



Sampo Vesterinen

Opintosuoritusten seuranta- järjestelmän kehittäminen ja käyttöönotto ammatillisessa koulutuksessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

YAMK

Ajoneuvotekniikka

Opinnäytetyö

Tiivistelmä

Tekijä:	Sampo Vesterinen
Otsikko:	Opintasuoritusten seurantajärjestelmän kehittäminen ja käyttöönotto ammatillisessa koulutuksessa
Sivumäärä:	31 sivua + 4 liitettä
Aika:	1.3.2021
Tutkinto:	Insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma:	Ajoneuvotekniikka
Ohjaajat:	Lehtori Juho Vallivaara

Työssä tutkitaan reaaliaikaisen oppimisen hallintajärjestelmän käyttöönottoprojektia oppilaitosympäristössä. Tavoitteena on selvittää käyttöönottoprojektiin osallistuneiden henkilöiden kokemuksia projektin onnistumisista ja kehityskohteista. Projektiin osallistuneille henkilöille tehdyllä kyselytutkimuksella pyrittiin löytämään asioita, joita kohdeorganisaation tulisi ottaa huomioon projektinhallinnan kehittämisessä tulevaisuutta silmällä pitäen.

Opinnäytetyön aikana osallistuttiin kehittäjätiimin työhön kehittäjänä opettajan roolissa ammattiopisto Keudassa. Työssä kuvataan kehittäjätiimin roolit, toimenkuvat ja tehtävät.

Työn alussa esitellään uutta ammatillisen koulutuksen lainsäädäntöä ja sen tuomia uusia vaatimuksia ammatillisessa opetuksessa tapahtuvassa arviointityössä. Lisäksi työssä tarkastellaan muutosjohtamista, johtamisen, muutostyön sekä perustehtävän integroimista yhteen pohdin kirjallisuuslähteisiin tukeutuen.

Kehitystyötä kuvataan autoalan perustutkinnon näkökulmasta: millaisia haasteita ja muutoksia työn eri vaiheissa on tullut esille sekä kuinka Workseed integroidaan toimimaan yhdessä Studenta-plus-opiskelijahallintojärjestelmän kanssa.

Työhön liittyvä tutkimuksellisessa osassa selvitetään kehittäjätehtävän selkeyttä, esimiehen ja tiimin toimintaa sekä tiimin viestinnän onnistumista. Työ osoitti kehittämissuorituksen hyvin tehtyjen aloitustoimien merkityksen koko kehittämissuoritukselle. Keudan arvot toteutuivat kehittämissuorituksessa hyvin tai osittain lähes kaikkien vastaajien mukaan.

Avainsanat: Muutosjohtaminen, Workseed, ammatillinen koulutus, oppimisen seuranta

Abstract

Author: Sampo Vesterinen
Title: Development and Implementation of a Learning Management System in a Vocational School
Number of Pages: 31 pages +4 appendices
Date: 1 March 2021
Degree: Master's Degrees Engineering
Degree Programme: Automotive Engineering
Instructors: Juho Vallivaara, Lecturer

In this thesis the implementation project of a real time learning management system is studied in an educational environment. The aim is to find out how the people involved in the deployment project experienced the successes of the project and find out suggestions for improvements. The people involved in the project were given a survey in order to find things that the target organization should take into account when developing project management for the future.

During the thesis, the writer of this thesis participated in the work of the development team as a developer in the role of a teacher at Keuda Vocational school. The work describes the roles, job descriptions and tasks of the development team.

In the beginning of the work, new legislation on vocational education and the new requirements it brings to the evaluation work in vocational education is presented. In addition, change management and the integration of management, change work and the core task are considered based on literature sources.

The development work is described from the perspective of basic qualification standards in the automotive industry: firstly, what kind of challenges and changes have emerged at different stages of the work and, secondly, how Workseed will be integrated to communicate with the Studenta-plus student management system.

In the research part of the thesis, the clarity of the developer's task as well as the activities of the supervisor and the team and the way they communicate is examined. The research part showed the importance of well-done initial steps of development work for the whole development work. Based on the participants' answers, the timeliness and reachability of communication could be improved. The answers also showed that Keuda's values were well or partially fulfilled in the development work.

Keywords: Organization development, Developer teacher, Vocational education, monitoring of learning

Sisällys

Tiivistelmä

Abstract

Käsitteet

1	Johdanto	1
2	Osaamisperusteisuus	2
2.1	Henkilökohtaistaminen	3
2.2	HOKS:n tavoitteet	3
3	Muutosjohtaminen	6
3.1	Johdon tehtävä	7
3.2	Henkilöstö muutoksessa	8
4	Opintojen etenemisen seuranta	9
4.1	Osaamisen arviointi	10
4.2	Osaamisen osoittaminen	11
4.3	Opintojen etenemisen seuranta	11
5	Kehittämistyö	12
5.1	Keuda-tason järjestelmä	13
5.2	Workseed	14
5.3	Ensimmäisen vaiheen kehitystyö	15
5.4	Studenta-plus-yhteensopivuus	16
5.5	Onnistuneet työskentelytavat	17
5.6	Työskentelyn haasteet	17
5.7	Oma osuus	18
6	Tutkimus	20
6.1	Tutkimuksen toteutus	20
6.2	Tulokset	21

7 Loppupäätelmät 28

Lähteet 31

Liitteet

Liite 1: Workseed-muutosuutinen

Liite 2: Kehittäjäkysely ja tulokset

Liite 3: Kehittäjäkyselyn vapaat kommentit

Liite 4: Kyselytulosten kuva Excelistä

Käsitteet

eHOKS:	Digitaalinen, HOKS:n tueksi kehitetty palvelu.
HOKS:	Henkilökohtainen osaamisen kehittämissuunnitelma.
Kehittäjäopettaja:	Opetustyötä tekevä opettaja, jolle annetaan resurssia ja oman työn ohella toimia opetustyön kehittäjänä.
Kehittämistiimi:	Työryhmä, joka kootaan opettajista sekä hallinnon edustajista ja jolle annetaan jokin kehittämistehtävä. Työskentely tapahtuu oman opetustyön tai hallintotyön ohessa.
Keuda:	Keski-Uudenmaan koulutuskuntayhtymä.
Koski-palvelu:	Valtakunnallinen tietovaranto, joka sisältää ammatillisen koulutuksen ja kaikkien muiden koulutusten opintosuoritus- ja tutkintotiedot. Jokainen kansalainen voi katsoa sieltä opintotietojaan. Oppilaitokset tallentavat tiedot sinne, ja viranomaiset saavat sieltä tarvitsemiaan rekisteritietoja.
Moodle:	Eräs verkko-oppimisympäristö.
Oppimisympäristö:	Paikka, jossa ammatillista osaamista hankitaan, oppilaitos, työpaikka, harrastustoiminta.
Osaamisala:	Ammattiala ja siihen kuuluvat tutkinnot. Esimerkiksi Auto- ja kuljetusala.
Osp:	Osaamispiste. Tutkinto on jaettu 180 pisteeseen, ja tutkinnon osien laajuus on 5–45 osaamispistettä.

Pinja:	Eräs verkko-oppimisympäristö.
Prodiags:	Autoalan online-oppimisalusta.
Studenta-plus:	Opiskelijahallintojärjestelmä, joka on käytössä Keudassa ja useissa muissa ammatillisissa oppilaitoksissa.
Tutkintokoulutus:	Ammatillisen osaamisen hankkimiseksi tarvittavaa koulutusta, jonka tavoitteena on koko ammatillisen tutkinnon tai ammatillisen tutkinnon osan tai osien suorittaminen.
YTO-aineet:	YTO-opinnoissa opiskeltavat aineet, jotka ovat viestintä eri kielillä ja digitaalisessa ympäristössä, matemaattiset aineet (matematiikka, fysiikka ja kemia) sekä yhteiskunnassa tarvittava osaaminen, joka sisältää työelämä tietouden, yrittäjyyden ja työkyvyn ylläpidon opintoja.
YTO:	Yhteiset tutkinnon osat. Ammatillisissa opinnoissa tutkinnon osat, jotka ovat riippumattomia suoritettavasta tutkinnosta, niiden osuus tutkinnossa on 35 osp.

1 Johdanto

Työssä tutkitaan reaaliaikaisen oppimisen hallintajärjestelmän käyttöönottoprojektia oppilaitosympäristössä. Tavoitteena on selvittää käyttöönottoprojektiin osallistuneiden henkilöiden kokemuksia projektin onnistumisista ja kehityskohteista. Projektiin osallistuneille henkilöille tehdyllä kyselytutkimuksella pyritään löytämään asioita, joita kohdeorganisaation tulisi ottaa huomioon projektinhallinnan kehittämisessä tulevaisuutta silmällä pitäen.

Perustana järjestelmien tarpeelle on uusi laki ammatillisesta koulutuksesta 531/2017. Työssä tutkitaan myös oppilaitosympäristön muutosjohtamista.

Ammatillisen koulutuksen lain mukaa osaamista kertyy erilaisissa oppimisympäristöissä. Eri ympäristöissä tapahtuvan osaamisen kehittymisen seuranta tuottaa haasteita. Vaikka opetuksessa on kohtalaisesti resursseja työpaikkaopintojen seurantaan, se ei vielä riitä. Opiskelijoiden tasapuolisen arvioinnin kannalta on hyvää olla menetelmä, jolla osaamisen kehittyminen näkyy samanaikaisesti opiskelijalle ja opettajalle.

Työnantajani Keuda on hankkinut tätä varten sopimuksen Workseedin kanssa. Tehtäväni on kehittää autoalan tutkinnon perusteita vastaava seurantajärjestelmä Workseed-oppimisalustalle. Tarkastelen opinnäytetyössä myös erilaisia tiedonhankintatapoja.

Kehittämistehtävä on tiimityötä. Koko kehittäjätiimin vastuulle annettiin tehtäväksi suunnitella ja toteuttaa opintojen etenemisen seurantajärjestelmä, jonka avulla tehdään oppilaitoksessa ja työpaikoilla karttuvan osaamisen seurantaa. Opinnäytetyössä tarkastellaan rooliani tiimissä ja panostani kehitystyöhön.

Työhön liittyvä kysely tehtiin kehittäjäopettajille ja kehitystyöstä vastaaville esimiehille. Kyselyn tavoite oli kerätä tietoa, jotta kehittämisprojekteja voidaan parantaa ja tehostaa. Raportissa kuvataan Keudassa tapahtuvaa kehittämistyötä:

kuinka muutosta on johdettu ja miten tämän kehitystyön johtaminen on onnistunut.

Kehittämistyössä tuli huomioida oppilaitoksen muiden käytössä olevien järjestelmien, Studenta-plus, Moodle, Prodiags, yhteensopivuus ja tietojen siirtomahdollisuus.

2 Osaamisperusteisuus

Laki ammatillisesta koulutuksesta muuttui 2018. Lain keskeisin ajatus on, että opiskelija osoittaa hankkimansa osaamisen (1, 52 §). Osaaminen voidaan osoittaa aiemmin hankituilla opiskelu- tai työtodistuksilla. Osaaminen hankitaan opiskelemalla oppilaitoksessa lähiopetuksessa, koulutusopimuksella työpaikalla tai oppisopimuskoulutuksessa. Tämän jälkeen annetaan tutkinnon osasta ammattiosaamisen näyttö. Näyttö suoritetaan käytännön työtehtävissä yhdellä työelämän toimintakokonaisuuteen liittyvällä osa-alueella. Tutkinnon osan arvosana perustuu näytöllä osoitettuun osaamiseen.

Opiskelija osoittaa osaamisensa ammattiosaamisen näytössä. Opiskelijaa on tarpeen seurata opintojen etenemisen osalta. Opintojen etenemisellä tarkoitetaan tässä tutkinnon perusteissa vaadittujen ammattitaitovaatimusten karttumista. Tutkinnon osat ovat laajoja. Ilman etenemisen seuranta on vaikea selvittää, mitä opiskelija on opiskellut, mitä hän on tehnyt opintojensa etenemisen eteen. HOKS-prosessin eteneminen on esitetty kuvassa 1. Prosessi alkaa opiskelijavalinnasta, se sisältää kaikki opiskelun keskeisimmät vaiheet ja päättyy tutkinnon valmistamiseen.



Kuva 1. HOKS-prosessi (2).

2.1 Henkilökohtaistaminen

Ammattiin opiskelevan opinnot henkilökohtaistetaan. Tämä tarkoittaa, että jokaiselle laaditaan HOKS eli henkilökohtainen opiskelusuunnitelma heti opintojen alussa. HOKS tallennetaan Studenta-plus-opiskelijahallintojärjestelmään. Studenta-Plus-tiedonsiirto on valtakunnallisen Koski-palvelun kanssa yhteensopiva. Tiedot siirtyvät Koski-palveluun automaattisesti.

Opiskelija hankkii osaamista hänelle laaditun HOKS:n mukaan. Kun koko tutkinnon osan osaaminen on hankittu, opiskelija osoittaa osaamisensa ammattiosaamisen näytössä. Suoritettavan näytön näyttösuunnitelman opiskelija tekee Workseed-ohjelmaan. Samaan ohjelmaan opettaja ja työpaikkaohjaaja kirjaavat näytön arvioinnin arvosanan. Näytön tiedot siirtyvät Studenta-plus-ohjelmaan, josta ne saadaan opiskelijan todistukseen. Opintojen aikana tietoja valmistuneista tutkinnon osista siirretään OPH:n hallinnoimaan Koski-tietovarantoon.

2.2 HOKS:n tavoitteet

Opiskelijalle laaditun HOKS:n tavoite on selvittää, mitä tutkinnon perusteissa vaadittuja taitoja opiskelijalla jo on (1, 46–47 §). HOKS:aan kirjataan opiskelijan aiemmin hankittu osaaminen. Ensisijaisesti voimassa olevien aiempien todistusten tai työkokemuksen perusteella. Mikäli todistuksia ei ole, voidaan järjestää ky-

seisen tutkinnon osan näyttötilaisuus. Osaaminen voidaan myös varmistaa opettajien tekemällä todistusten ajantasaisuuden ja vastaavuuden arvioinnilla. Tämän jälkeen opiskelijan HOKS näyttää, mitä opiskelijan täytyy opiskella saadakseen tutkinnon valmiiksi.

Tutkinnon osat ovat laajuudeltaan 15–45 osaamispistettä. Näiden sisällä olevien ammattitaitovaatimusten seurantaan digitaalinen eHOKS-järjestelmä tulisi liian raskaaksi. Samoin eHOKS sisältäisi tietoja, joita ei tarvitse siirtää Koski-palveluun. HOKS:n kirjataan vain kokonaiset tutkinnon osat sekä suoritettut arvosanat. Yksilöllisen seurannan vuoksi on välttämätöntä seurata osaamisen karttumista myös tutkinnon osien sisällä. Seuraava luettelo on autoalan perustutkinnon Auton korjaaminen tutkinnon osa (3). Luettelossa on esitetty tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset.

Ammattitaitovaatimukset:

Opiskelija osaa

- *jarrujen vian haun ja korjauksen*
- *pyörän tuentaan liittyvän vian haun ja korjauksen*
- *mitata ja säätää pyörien asentokulmat*
- *korjata perus-, yksilevykytkimen*
- *vaihtaa vetoakselin murrosnivelen*
- *tehdä auton tarkastuksen määräaikaikatsastusta varten*
- *käynnistinmoottorin ja latausgeneraattorin kunnan määrittämisen ja vaihdon*
- *diagnosoida kansitiivistevaurion*
- *tehdä ohivuotomittauksen perusmoottoriin*

- *tehdä pakokaasumittauksen bensiini- ja dieselmoottoriseen autoon*
- *kunnostaa ajovalot*
- *käyttää auton korjaukseen tarkoitettuja työvälineitä ja laitteita sekä säilyttää ja huoltaa niitä*
- *hoitaa asiakaspalvelutilanteen ja neuvoa asiakasta*
- *ottaa huomioon kuluttajansuojalain ja autoalan keskeisen lainsäädännön vaikutukset*

omassa työssään

- *alalla tarvittavan sanaston*
- *auton kokonaisrakenteen ja järjestelmien toimintatavan sekä niihin liittyvien fyysikaalisten ja kemiallisten ilmiöiden hyödyntämisen*
- *ottaa huomioon auton turvavarusteet korjauksia tehdessään*
- *ilmastointilaitteeseen liittyvät työturvallisuus ja ympäristötekijät*
- *käyttää korjaamon tietojärjestelmää.*

Opiskelija tuntee

- *moottorin ohjausjärjestelmän ja sähkökaavioiden periaatteen*
- *autokorjaamotoimintaan liittyvän pyroteknisten laitteiden käsittelyn*
- *ympäristö- ja työturvallisuusvaatimukset ilmastointilaitteisiin liittyen*
- *yrittäjyyden periaatteen korjaustöissä.*

Edellä esitettyjen ammattitaitovaatimusten kertymisen seuranta opiskelijakohtaisesti on osoittautunut haastavaksi. Aloittavat opiskelijat ovat usein aika heterogeeninen ryhmä. Osalla on aiempaa osaamista työkokemuksen tai aiempien suoritettujen opintojen kautta, osa tulee suoraan peruskoulusta. Lähtötaso vaihtelee paljon kädentaitojen tai esimerkiksi harrastustoiminnassa hankitun osaamisen vuoksi. Tutkinnon ammattitaitovaatimusta vaativan osaamisen hankkiminen vie yksilöllisesti hyvin erilaisen ajan. Opiskelijoilla on usein vielä elämän haasteisiin liittyviä tekijöitä, jotka hidastavat tavoitteiden saavuttamista. Lisäksi opintojen aikana voi hankkia osaamista itsenäisesti muutenkin kuin oppilaitoksen tai työelämän tarjoamilla mahdollisuuksilla.

Tutkinnon osat saattavat sisältää alakohtaisia viranomaisten vaatimia sertifioituja koulutuksia kuten eri turvallisuuteen liittyvät korttikoulutukset Autoalan sähkötyöturvallisuus SFS6002 ja Hätäensiapu.

3 Muutosjohtaminen

Tämän päivän työelämän yksi pysyvimpiä asioita on jatkuva muutos (4, s. 143). Muutos koskee johtoa ja alaisia. Muutos vaikuttaa kaikilla organisaation tasoilla. Samalla muutokset heijastuvat toiminnan kohteina oleviin asiakkaisiin tai kohde-ryhmään. Muutoksen tavoitteet tulisi määritellä muutoksen kohteina olevalle organisaatiolle selkeästi ja johdonmukaisesti.

Yhteiskunta edellyttää julkisen hallinnon toimijoilta kustannustehokkaampaa toimintaa. Oppilaitoksien välillä on myös kilpailua opiskelijoista, ja oppilaitoksien laatua mitataan. Oppilaitosten tuloksellisuutta tarkastellaan saavutettujen opintopisteiden, valmiiden tutkinnon osien ja tutkintojen saavuttamisella. Opintojen päätyttyä tarkastellaan opiskelijoiden sijoittumista työelämään tai jatko-opintoihin. Lisäksi laatua mitataan opiskelijoille, työelämälle ja henkilöstölle tehtävillä kyselyillä. Nämä kaikki mittarit vaikuttavat oppilaitosten saamaan rahoitukseen.

Muutos aiheuttaa johdolle ja henkilöstölle vaatimuksen integroida johtaminen, kehittäminen ja muutoksen tekeminen tiivisti normaaliin päivätyöhön. Muutoksen johtamista tai sen tekemistä ei tulisi nostaa erilliselle jalustalle. (5, s. 10.) Se tulisi tehdä hallitusti siten, ettei oppilaitoksen ydintehtävä häiriintyisi.

3.1 Johdon tehtävä

Johdon tulee olla kiinnostunut henkilöstön kehittämisestä. Esimiehen tulee myös luottaa työntekijöiden osaamiseen. (5, s. 182.) Muutoksen aluksi tulisi luoda perusta ja täsmentää tarve. Muutoksen perusta tulisi tehdä selväksi muutosorganisaation tekijöille. Siinä yhteydessä tulisi selkiyttää tavoitteet ja aikatauluttaa muutosprojekti. (5, s. 135.) Onnistunut perustan luominen on edellytys käynnistystoimien onnistumisessa. Tarpeen täsmentäminen ja selkeästi ja ymmärrettävästi esittäminen säätelee muutoksen vaiheiden etenemistä. Mattila on teoksessaan (5, s. 131) jakanut vaiheet seuraavasti: 1) Perustan luominen 2) Käynnistystoimet 3) Hallittu eteneminen 4) Vakiinnuttaminen.

Kehittäminen lähtee tarpeesta uudistaa organisaation järjestelmää sekä toimintatapaa. Kehittämistarve seuraa lainsäädännön ja määräysten muutosta. Mattilan mukaan (5, s. 137) on määritettävä, millä tasolla organisaatiossa kehittämistarve on käsiteltävä, määritteleekö tarpeen yksin johto vai osallistuvatko siihen myös työntekijät. Lisäksi on määriteltävä kehittämistyön tekijät sekä kehittämisorganisaatio.

Keudassa nähtiin tarpeelliseksi teettää kehittäminen opettajilla, jotka ovat sen keskeisiä loppukäyttäjiä yhdessä opiskelijoiden ja työpaikkaohjaajien kanssa. Tällöin henkilöstöressurssien ja osaamisen kohtaaminen ovat lähellä tavoitetilaa.

Käynnistystoimissa luodaan kehittämisestä vastaava organisaatio. Työ aikataulutetaan sekä porrastetaan eri kehitysvaiheisiin. Käynnistystoimen tulisi olla riittävän tehokas ja nopea. Niitä tehtäessä tulisi varmistua riittävän laajalla rintamalla tapahtuvasta liikkeellelähdestä. Pian sen jälkeen johdon tehtävä olisi var-

mistua kaikkien toimintojen käynnistymisestä. Mahdollisiin viivästymiin ja alkutiedon puutteisiin puututtaisiin heti. Jos havaitaan, ettei suunta ole kaikilta osin oikea, tulisi jo tässä vaiheessa tehdä korjausliikkeitä. Perusteena on ajan ja ylimääräisen työn säästäminen kehitystyön edetessä. (5, s. 153.)

Hallittu eteneminen aloitetaan, kun pilottiprojekteissa on saatu tuloksia. Tässä vaiheessa muu organisaatio otetaan myös mukaan. Samalla varmistetaan asiiantuntijoiden riittävyys, heidän tehtävänsä ja resurssit. Tavoitteena valmiin lopputuloksen saavuttaminen.

3.2 Henkilöstö muutoksessa

Muutos saattaa horjuttaa yksilön suhdetta työhönsä, myös hänen elämänsä tasapaino ja kuva tulevaisuudesta saattavat muuttua (4, s. 143). Muutos vaatii sekä tiedon käsittelyä että asian käsittelyä psyyken näkökulmasta. Muutos vaatii työntekijän elämänhallintaa ja saattaa jopa horjuttaa sitä. Muutos saattaa horjuttaa suhdetta työhön, työpaikkaan ja koko elämään. (4, s. 149.) Ihmisen sitoutuminen ja innostuminen uusiin asioihin helpottuu, kun niiden tarkoitus ja hyöty on käsitetty oikein. Psykkisen käsittelyn tärkeimpänä tekijänä on pidetty tietoa. (4, s. 150.) Puhutaan tiedolla johtamisesta. Muutos vaatii tiedon vastaanottamista, ymmärtämistä ja siitä johtuvien tunteiden läpikäymistä.

Kehittämistyössä niin johdolle kuin työssä mukana oleville saattaa tulla haasteeksi muutosvastarinta. Tällöin molempien osapuolten olisi hyvä tiedostaa ja paneutua siihen, mistä se kumpuaa. Siihen olisi aiheellista puuttua, kun sitä havaitaan, sekä käytännön tasolla että mahdollisesti psyykkisenä ilmiönä, joka saattaa olla taustalla. Käsitteenä siitä pidetään negatiivisena. joskus johto saattaa syyllistää sillä henkilökuntaansa. (5, s. 20.) Tällaisen ilmentyessä kollegoiden ja johdon olisi kuunneltava vastarinnan esittäjää. Häneltä tulisi saada perusteluita vastarinnalleen. Usein asia ei ole pohjimmiltaan kiinni muutosvastarinnasta. Muutos saattaa aiheuttaa vanhojen hyvien käytäntöjen pois jättämistä. Työntekijällä voi nähdä hyvinkin ristiriitaisesti edessä näkemänsä muutoksen aiheuttaman paineen. Hän saattaa kokea osaamattomuutta esimerkiksi uusien

järjestelmien kanssa. Uusi ja tehokkaampi tapa toimia saattaa jopa vähentää henkilöstön tarvetta. (5, s. 21.) Mattila on käsitellyt teoksessaan paljon muutokseen liittyvistä tunteista johtuvia syitä.

Muutosvastarintana nähdyn ongelman syitä arvioitaessa tulee osata erottaa konflikti ja näkemusero. Johdon tehtävä on silloin kanavoida vastarinta oikeaan suuntaan (5, s. 26). Näkemuseroa kannattaa käyttää rakentavana tekijänä. Taitavasti voidaan poimia eri osapuolten näkemyksistä ne asiat, joilla työtä saadaan eteenpäin. Vastarinta oikein hoidettuna voi kääntyä muutosta edesauttavaksi voimaksi. (5, s. 30.) Muutos ja sen tuomat uudet vaatimukset saattavat vaikuttaa ihmisen psyykkiseen tasapainoon. Työnkuvan muutosten hallintaa auttaa tieto, sillä sen avulla ihminen pystyy valmistautumaan tulevaan muutoksen jälkeiseen aikaan. (4 s. 147–150.) Muutos onnistuu parhaiten, kun se nähdään tuottamassa lisäarvoa omalle työlle ja työyhteisölle. Tämä lisäarvo voi olla laatua, työn sujuvuutta tai mielekkyyttä. (4 s. 154.)

4 Opintojen etenemisen seuranta

Ammatillisen koulutuksen lain 531/2017 (1, 44 §) mukaan opiskelijalle laaditaan HOKS, Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma. Etenemisen seurannan keskeisin tavoite on seurata HOKS:aan kirjattujen tavoitteiden toteutumista. Aiemmin tämä oli ryhmäkohtaisesti helppoa tehdä opettajan omaan kalenteriin, Excel-tiedostoon tai muuhun hyväksi katsomaansa paikkaan. Aiemman lain mukaan tätä kutsuttiin oppimisen arvioinniksi. Uuden lain termit kuvaavat osaamista ja osaamisen hankkimista.

Perinteisesti opiskelijaryhmä aloitti syksyllä ja opettaja eteni vuosikaavion mukaan ja kirjasi kaikille opintosuoritukset. Tämä oli kohtalaisen yksinkertaista ja kokeneiden opettajien mukaan selkeääkin. Nykyisin henkilökohtainen osaamispolku ja jatkuvan haku ovat tehneet ryhmäkohtaisen seurannan mahdottomaksi. Opiskelijoita aloittaa ympäri vuoden, ja tästä syystä he ovat kukin eri vaiheessa opintoja.

Uuden lain vaatimukset ovat tehneet perinteisen tavan mahdottomaksi seurata opiskelijan opintoja. HOKS on opiskelijan henkilökohtainen suunnitelma. Lisäksi lisääntynyt työelämässä tapahtuva oppiminen vaatii henkilökohtaista seurantaa. Toiseksi seurannan tulisi olla läpinäkyvää. Opiskelijan siirtyessä toisen opettajan ohjattavaksi myös hänen saavuttamiensa ammattitaitovaatimusten ja kesken olevan tutkinnon osan tilanteen tulee olla saatavilla.

4.1 Osaamisen arviointi

Opiskelijaa seurataan yksilöllisellä opintopolulla kirjaamalla hänen etenemissensä kulloinkin suoritettavassa tutkinnon osassa. Opiskelijalle annetaan tietoa hänen osaamisestaan (1, 53 §). Etenemisen seuranta Studenta-plus-järjestelmässä ei ole visuaalisesti kovin selvä. Lisäksi se muuttuu raskaaksi käyttää, kun siihen tallennettava tietomäärä lisääntyy. Ammattitaitovaatimusten kehittämisen seuranta on tullut tarpeelliseksi uuden lain myötä 2018 alkaen. Seuranta on järjestetty aiemmin opettaja-, osasto- tai toimialakohtaisilla seurantatavoilla. Tässä on useita ongelmia ja puutteita. Esimerkiksi kollega ei näe toisen seurannan kirjanpitoa. Se saattaa olla tallennettuna opettajan omalle tietokoneelle, jolloin se ei ole nähtävissä muille. Jakamista rajoittaa lisäksi tietoturvan vaatimukset.

Opintojen etenemisen eli tutkinnon osan ammattitaitovaatimusten karttumisen tapahtuessa yksilöllisesti etenemisestä tulee opiskelijan olla mahdollisuus tehdä kirjaus itse tai yhdessä työpaikkaohjaajansa kanssa. Lisäksi tarvetta on arvioida ammattitaitovaatimuksia eri olosuhteissa kuten työpaikalla, verkko-opinnoissa sekä oppilaitoksen eri oppimisympäristöissä.

Laki vaatii koulutuksen järjestäjää tallentamaan Koski-palveluun suoritettun ammatillisen tutkinnon osan ja sen arvosanan ja YTO-aineissa lisäksi tutkinnon osien osa-alueet. Osa-alueilla tarkoitetaan esimerkiksi matemaattisissa aineissa matematiikkaa, fysiikkaa ja kemiaa, jotka on eroteltu omiksi osa-alueiksi. (2, 9 § kohta 3.)

4.2 Osaamisen osoittaminen

Osaaminen osoitetaan ammattiosaamisen näytöllä. Opiskelija osoittaa osaamisensa tekemällä tutkinnon osan arviointiperusteissa olevia työtehtäviä autenttiossa työympäristössä (1, 53 §). Lain ammatillisesta koulutuksesta 531/2017 (52 §) mukaan opiskelijalle on annettava mahdollisuus suorittaa näyttö, kun kaikki tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tai osaamistavoitteet on saavutettu. Tutkinnonosakohtainen ammattitaitovaatimusten seuranta on osoittautunut osittain haasteelliseksi.

Keudassa tämä arviointi toteutetaan jatkossa Workseed-järjestelmässä, josta jatkossa se siirretään Studenta-plus-järjestelmään. Workseed-järjestelmä esitellään tarkemmin luvussa 5.2.

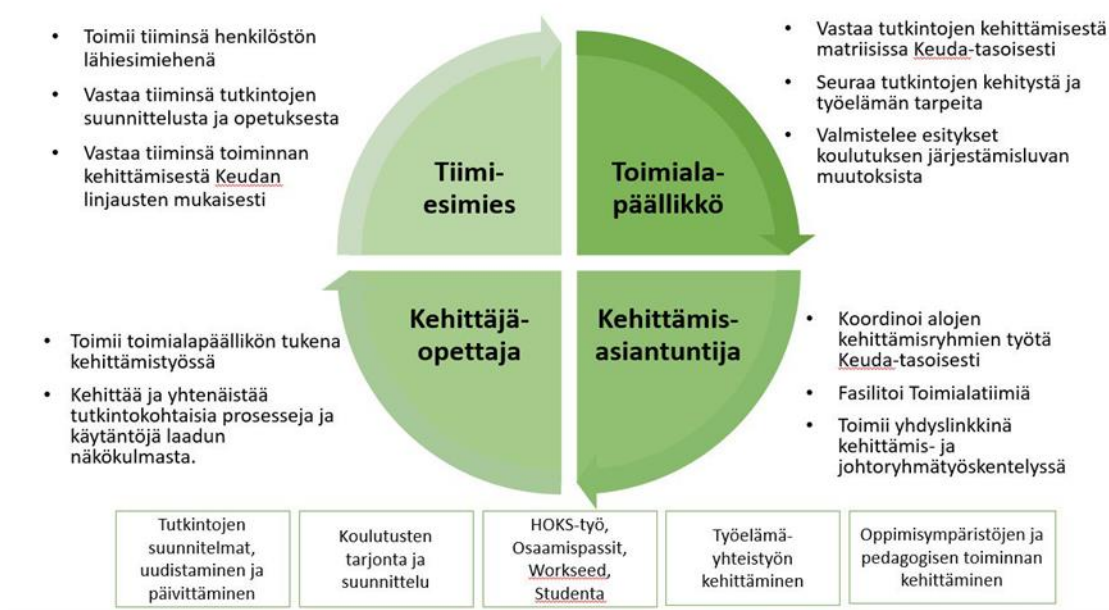
4.3 Opintojen etenemisen seuranta

Uuden lain mukaan opiskelijalle on annettava palautetta ja opintojen etenemistä on seurattava. Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen kuuluvia tietojen ja taitojen etenemistä on seurattava. (1, 53 §.) Seurannan on Keudan suunnitelman ja linjauksen mukaan oltava läpinäkyvää ja reaaliaikaista ja opiskelijan on oltava ajan tasalla siitä, missä hänen kehittyisensä etenee.

Osa ammattitaitovaatimuksista toteutuu työpaikalla tapahtuvan oppimisen yhteydessä. Tällöin opettaja ei välttämättä ole läsnä. Reaaliaikaisen seurannan vuoksi on tärkeää, että opiskelija voi itse kirjata osaamisen kehittymisen. Opettaja vahvistaa kirjauksen. Tässä toteuttamiskelpoisessa ideassa on etuna hallinnollisen työn väheneminen, kirjaamisen reaaliaikaisuus ja kannustava palaute. Kun arviointi tehdään lisäksi siten, että se on visuaalisesti nähtävissä, on opiskelijan helpompi hahmottaa oma etenemisensä.

5 Kehittämistyö

Keudassa alettiin kehittämään seurantajärjestelmää 2019. Järjestelmän kehittämistarve perustuu lähtökohtaisesti siihen, että Studenta-plus-järjestelmän avulla kerätään viranomaisia varten ja oppilaitosten omiin hallintarekistereihin tarvittavia tietoja (2). Workseedin avulla kerätään opintojen etenemiseen tarvittavia tietoja, joita ei tarvitse raportoida esimerkiksi Koski-palveluun. Kehittämistyön tavoitteena oli rakentaa järjestelmä, jolla kerätään oppilaitoksen ja opintojen sisällä tarvittavaa tietoa, toisin sanoen erottaa viranomaisjärjestelmään tarvittava tieto ja opintojen etenemisessä tarvittava tieto. Kehittämistyötä varten Keudaan organisoitiin kehittämistiimi. Kehittämistiimille annettiin tehtäväksi Workseedin kehittäminen. Kuvassa 2 esitetään kehittäjätiimin kokoonpano.



Kuva 2. Kehittäjäopettajan sijoittuminen Keudan organisaatiossa.

Kehittäjäopettajat on valittu jokaiselta toimialalta. Heidän toimenkuvansa on toimia oman alansa kehittämistyössä toimialapäällikön tukena. Toimialapäälliköiden toimenkuva kehittämistiimissä on vastata toimialueensa kehittämistoiminnasta Keuda-tasolla. Tämä tarkoittaa sitä, että toimialapäällikkö vastaa kehittämistyössä oman kampuksen lisäksi muilla kampuksilla opetettavan saman toimialan kehittämisestä.

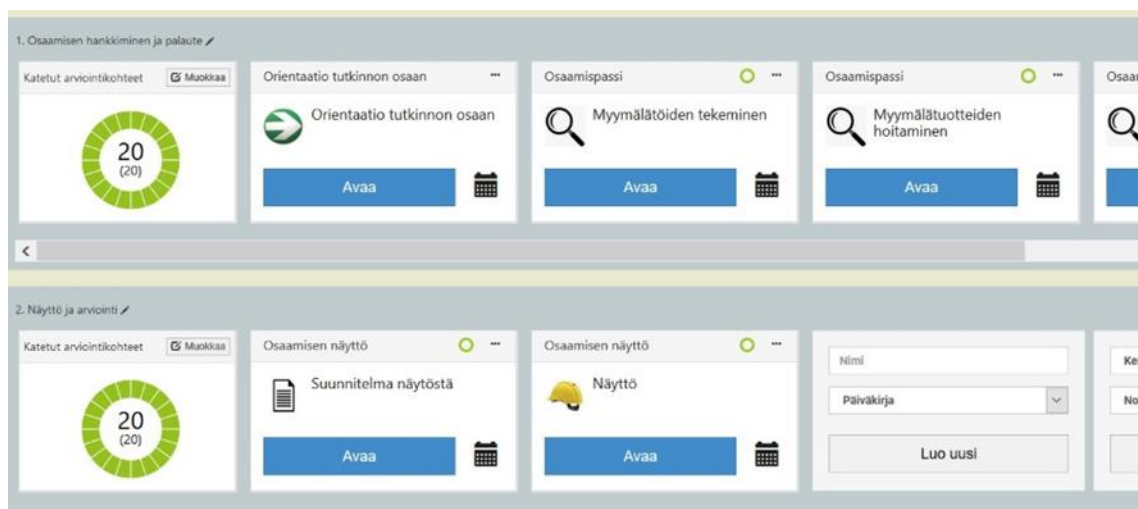
5.1 Keuda-tason järjestelmä

Kehittämistyön tarkoitus oli luoda oppilaitostasoinen systeemi tutkinnon osien ammattitaitovaatimusten ja osaamistavoitteiden etenemisen seurantaan.

Keuda-tasolla tarkoitetaan oppilaitoksen kaikkien toimialojen samaa visuaalista ilmettä ja teknistä toteutusta. Workseediin on tarkoitus suunnitella ja toteuttaa kaksi erilaista polkua: osaamisen hankkimisen polku ja näyttöpolku.

Osaamisen hankkimisen polulla ovat ammattitaitovaatimukset. Avautuvassa laatikossa on esitetty konkreettiset työtehtävät, jotka pitää osata. Kun opiskelija on saavuttanut mielestään osaamisen, hän kuittaa sen rasittamalla osaan. Opettaja ja työpaikkaohjaaja hyväksyvät opiskelijan työn omalla hyväksynnällä. Vasemmassa reunassa olevan ympyrän sektori muuttaa väriä. Kun ympyrä on kokonaan vihreä, koko tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset on saavutettu.

Alemman rivin laatikot ovat ammattiosaamisen näytön suunnitelma ja arviointi. Opiskelija täyttää näytön suunnitelma laatikkoon lyhyen kuvauksen, kuinka hän suorittaa tutkinnon osan ammattiosaamisen näytön. Opettaja ja työpaikkaohjaaja arvioivat näytön arviointilaatikkoon. Arviointi muuttaa ensimmäisen laatikon ympyrän vihreäksi. Tällöin sekä ylä- että alarivi on suoritettu ja koko tutkinnon osa on valmis. (Kuva 3.)



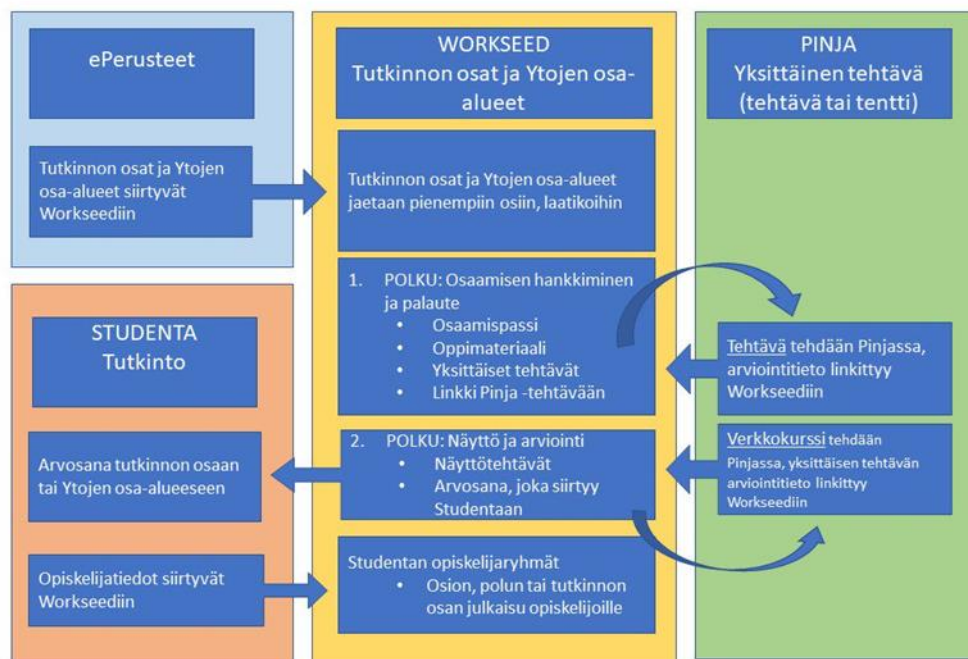
Kuva 3. Ote Workseedin näkymästä. Ylempi rivi osaamisen hankkimisen polku, alempi rivi näyttöpolku.

Kehittäminen aloitettiin vuoden 2019 alussa. Pilottivaiheen kehitystyö ja ohjelman koekäyttö saatiin päätökseen 11.2019. Kuntayhtymän hallitus päätti tehdä Workseedin kanssa sopimuksen tammikuussa 2020. Tämän jälkeen projektista vastaava johto suunnitteli, miten Workseedistä saadaan Keuda-tason järjestelmä. Tällä tarkoitetaan sitä, että näkymä on kaikissa tutkinnoissa ja toimialoilla sama. Lopullisen mallin idea oli osaamispassi, jota oli kehitetty Excel- tai Word-ympäristössä käytettäväksi. Sen oli havaittu hautautuvan oppilaitoksen dokumentteihin ja läpinäkyvyys opiskelijalle, opettajalle esimiehille se koettiin hankalaksi toteuttaa. Osaamispassin rakentaminen Workseedin lopulliseksi muodoksi päätettiin toukokuussa 2020. Tästä tieto kehittäjätiimiläisille tuli vasta syksyllä.

5.2 Workseed

Keudassa valittiin opintojen etenemisen seuranta ja hallintaa varten järjestelmäksi Workseed-niminen koulutusala. Ohjelmaa kehitettiin ensin pilottina vuonna 2019. Sen käyttöoikeudet ostettiin keväällä 2020. Tämän jälkeen ohjelmaa alettiin jatkokehittämään lopulliseen muotoon. Tarkoituksena oli saada ai-

kaan oppilaitostasoilla toimialista riippumatta samannäköinen ja -sisältöinen järjestelmä. Myöhemmin kehitystyön edetessä tuli tarpeen saada se toimimaan Studenta-plus-järjestelmän kanssa. Kuvassa 4 on esitetty, miten Workseed integroituu Keudan muihin järjestelmiin.



Kuva 4. Workseedin verkottuminen muiden toiminnanohjausjärjestelmien kanssa.

5.3 Ensimmäisen vaiheen kehitystyö

Kehittäminen aloitettiin 2019 alussa. Pilottivaiheen kehitystyö ja ohjelman koe-käyttö saatiin päätökseen 11.2019. Kuntayhtymän hallitus päätti tehdä Workseedin kanssa sopimuksen 1.2020. Tämän jälkeen projektista vastaava johto suunnitteli, miten Workseedistä saadaan Keuda-tason järjestelmä. Tällä tarkoitetaan sitä, että näkymä on kaikissa tutkinnoissa ja toimialoilla sama. Lopullisen mallin idea oli osaamispassi, jota oli kehitetty Excel- ja Word-ympäristössä käy-

tettäväksi. Sen oli havaittu hautautuvan oppilaitoksen dokumentteihin, ja läpinäkyvyys opiskelijalle, opettajalle esimiehille koettiin hankalaksi toteuttaa. Osaamispassin rakentaminen Workseedin lopulliseksi muodoksi päätettiin toukokuussa 2020.

5.4 Studenta-plus-yhteensopivuus

Kehitystyön loppuvaiheessa syyskuussa 2020 kehittäjätiimin palaverissa ilmoitettiin uuden Studenta-plus-käyttöliittymän lanseeraamisesta. Samalla tiedotettiin Workseedin ja Studenta-plus-järjestelmän tiedonsiirtotoiminnoista. Studenta-plus-kehittäjät koodaavat Workseedin näytön arviointiin linkin, jolla näytön arviointitieto saadaan siirtymään Studenta-plus-järjestelmään. Kehittäjätiimille ilmoitettiin joulukuussa, ettei Workseedin *osaamisen näyttö* -laatikkoa vielä voi ottaa käyttöön. Workseed–Studenta-plus-rajapinta tulee ensin saada toimimaan. Sen jälkeen osaamisen näyttö osio voidaan tehdä huomioiden Studenta-plus-järjestelmän vaatimukset.

Tässä yhteydessä kehittäjätiimin jäsenet huomasivat olevansa riippuvaisia järjestelmien yhteensovittamisesta. Oikeastaan tiimin tulisi olla koko ajan selvillä, mitä kannattaa tehdä ja mitä ei. Kehitystyön aikana informaatio ei ole tavoittanut kaikkia oikeaan aikaan (ks. tutkimus luku 7). Esimerkiksi näyttöpolulle tehdyt ohjeet näyttösuunnitelman tekemisestä ja näyttölaatikkoon ohje näytön tekemisestä sekä arviointilaatikon rakenneinformaatio ei tavoittanut kaikkia kehittäjätiimiläisiä. He jatkoivat työtään vanhojen ohjeiden mukaan. Myöhemmin ilmoitettiin, että se tehdäänkin toisin. Tämä suunnitelmien toistuva muuttuminen söi työn mielekkyyttä ja motivaatioita.

Workseedin arviointipolulle eli alemmalle riville tuli lopullisessa versiossa vain kaksi laatikkoa. Tutkinnon osaan kuuluvassa laatikossa Suunnitelma näytöstä kuvataan, miten opiskelija antaa näytön osaamisestaan. Toiseen kirjataan työpaikkaohjaajan ja opettajan antama näytön arviointi. Kehittämistyön edetessä tuli tarpeen kehittää siihen vielä Workseedin ja Studentaan molempiin suuntiin toimiva tiedonsiirto. Vielä 12.2.2021 siirtoyhteys näiden järjestelmien välillä ei

ollut mahdollista, ja se toiminto jätetään pois. Todettiin, ettei se loppukäyttäjien eli opiskelijan ja työelämän kannalta ole välttämätöntä. Suunnitelmaa muutettiin, aiemmasta suunnitelmasta poiketen arviointi tehdään ensin Workseediin. Sinne tallennettu arviointi kirjataan myös Studenta-plus-järjestelmään, johon tutkinnon osat arvioidaan. Tässä tavoitteena ollut yhden kerran tapahtuva kirjaaminen ja päällekkäisyyksien välttäminen ei toteutunut. Kokonaisuudessa kaksinkertaisesta kirjanpidosta aiheutuva lisätyö ei kuitenkaan ole kohtuuton. Kuitenkin Workseediin tapahtuva näytön kirjaaminen koettiin visuaalisen ja palautteen antamisen perusteella järkeväksi jättää toimintaan. Työpaikalla tapahtuvan arvioinnin pitäminen selkeänä oli myös yksi peruste kirjata suunnitelma näytöstä ja näyttö Workseediin.

5.5 Onnistuneet työskentelytavat

Seuraavassa kuvataan esimerkki onnistuneesta tavasta edetä työssä johdonmukaisesti. Toimialan kehittäjät kokoontuvat workshopiin, jossa seuraavaksi tehtävän osien rakenne suunnitellaan yhdessä. Tarvittaessa osallistutaan verkoyhteyden päässä samaan kokoukseen. Lopuksi jaetaan tehtävät ja päätetään valmistumisaikataulu. Kehittäjät työstävät tutkinnon perusteiden mukaiset ammattitaitovaatimusten mukaiset tehtävät *Osaamisen hankkimisen polun* laatikoihin. Seuraavissa kokoontumisissa arvioidaan työn tulokset.

5.6 Työskentelyn haasteet

Yksin tehtävä kehittämistyön osuus on tekijöiden mukaan koettu haasteelliseksi. Työn ja ajankäytön priorisointi on ajoittain haasteellista. Kaikki kehittäjäopettajat tekevät tätä työtä oman opetustyön ohella. Kehittäjäopettajille oli osoitettu syksyllä 40 h/ opettaja aikaresurssia. Lisäksi oli mahdollista käyttää aikaa oman vuosityöaikaressin puitteissa.

Yksin tapahtuvan kehittämisen haaste on se, että kun muut kehittäjät saattoivat olla tekemässä omaa ydintehtäväänsä eli opetustyössään, toinen oli tekemässä

Workseed-kehitystyötä. Muut eivät olleet tavoitettavissa silloin, kun tarvitsi apua. Lyhyitä kehittämissalavereita olisi kaivattu useammin.

Lisäksi kommentti 7 kaipaa johtajuutta. Työpaikoilla olisikin syytä selkiyttää esimiesten ja työntekijöiden roolit ja velvollisuudet (4, s. 49). Tässä tapauksessa on ristiriitaa, koska kehittäjäopettajien tehtävä on opetustyön lisänä oleva tehtävä. Työnjohto-oikeutta ei ole osoitettu tätä tehtävää varten erikseen. Perustehtävä on kaikille selkeä vastuuopettajana toimiminen. Kehittämisorganisaatio, joka on organisaatio toisen sisällä, näyttää tässä aika haastavalta hallita ja ohjata.

Työhön käytetty aika kalenterin mukaan on kohtuullisen pitkä. Lisäksi työn aikana tulevat uuden haasteet, vaatimukset ja muutosten aiheuttama projektin venyminen väsyttävät mukana olevia. Asiantuntijoiden toisistaan poikkeavat tavoitteet lopputulokselle ja johdon antamat reunaehdot eivät tavoita kaikkia tasapuolisesti. Jo yhdestä tapaamisesta poisjääminen saattaa aiheuttaa informaation katkoksen, jolloin kehitystehtävän päämäärä ei olekaan kaikilla sama.

5.7 Oma osuus

Minut otettiin kehittäjäopettajaryhmään pilottivaiheen lopussa lokakuussa 2019. Osallistuin oman tutkinnon Auton korjaaminen -nimisen tutkinnon osan Osaamisen hankkiminen -polun ja näyttöpolun tekemiseen. Ohjelman toiminta testattiin kollegoiden kanssa valmistumisvaiheessa oleva opiskelija pilottina. Lisäksi testattiin jo aiemmin valmiiksi tehdyn tutkinnon osan Auton huoltaminen käytettävyyden oma ryhmäni kanssa. Palautteena kehittäjätiimille annettiin ehdotus osaamisen osoittamisen polulla olevien tehtävien yksinkertaistamisesta. Workseedin osaamisen hankkimisen polku linkitettynä oli opiskelijoille vaikeaselkoinen ja monimutkainen käyttää. Linkkien takana olevien tehtävien antama informaatio ei antanut oikeaa kuvaa osaamisesta. Osaamisen osoittaminen olisi jäänyt koskemaan vain työn perusteena olevan tiedon hallintaa sekä verkkotehtävien suorituksesta tulevaa palautetta, ei käytännön työn arviointia.

Keväällä 2020 alettiin työskennellä Workseedin kanssa uusien ohjeiden mukaan. Toukokuussa 2020 autoalan kehittäjäopettajien kanssa sovittiin jokaiselle tasainen määrä tutkinnon osia suunniteltavaksi. Minulle annettiin tehtäväksi automyyjien ja varaosamyyjien kaikki tutkinnon osat. Korimekaanikoiden, pienkonekorjaajien, automaalareiden ja myyjien tutkinnon käytössä oleva aloittava tutkinnon osa Auton huolto- ja korjaustyöt tehtiin yhdessä sitä opettavien kanssa. Muiden toimijoiden kanssa arvoimme toistemme työtä olosuhteista johtuen Teams-ympäristössä.

Elokuussa 2020 saatiin viimeiset ohjeet, kuinka Workseed rakennetaan. Jo valmiiksi saadusta työstä poistettiin edellisenä keväänä tehtyjä arviointikohteita. Uusissa ohjeissa koko seurantapolkua yksinkertaistettiin. Osaamisen hankkimisen polulle tehtiin arviointikohteet vain osaamispassimuotoon. Tämä tarkoittaa, että jokaiseen ammattitaitovaatimukseen määriteltiin käytännön tehtävät, joita opiskelija tekee osoittaakseen osaamisensa. *Esimerkki: Vaihtaa jarrujen huolto-osat. Tämän jälkeen tehtävänä on valita kolmesta vaihtoehdosta A) osaan B) olen harjoitellut C) en osaa.*

Lisäksi käytännön tehtävien yhteyteen määriteltiin työn perusteena olevan tiedon osaamisvaatimukset. Esimerkiksi jarruhuollon yhteyteen tehtiin arviointitehtävä *Tuntee jarrujen osien nimet ja laitteiden toimintaperiaatteen.*

Tällä uusimmalla tavalla tehtynä testiopiskelijana toimivat opiskelijat pitivät järjestelmää toimivana ja helppona käyttää. Workseedin testaaminen opiskelijoilla jäi meidän toimialallamme tehtäväkseni. Opiskelijapalautteet toimitettiin kehittämistiimiin, minkä jälkeen jatkettiin työtä.

6 Tutkimus

6.1 Tutkimuksen toteutus

Kehittäjätiimiläisille tehtiin kyselytutkimus, joka toteutettiin Microsoft Formsilla. Kysely lähetettiin Keudan kehittäjätiimin sähköpostiosoitteella kehittäjäopettajat@keuda.fi. Tämä ryhmä koostui kuvassa 4 olevan kehittäjätiimin jäsenistä. Ryhmän sähköpostijakelussa ovat mukana Keudan johto, kehittäjätiimissä olevat esimiehet ja kehittäjäopettajat. Ryhmän koko oli 72 henkeä. Vastauksia tuli 28. Lisäksi yksi vastaus tuli epävirallisesti sähköpostilla ja toinen epävirallisesti muussa keskustelussa.

Kyselytutkimuksessa selvitettiin, miten kehittämistyö on edennyt ja miten sitä on johdettu sekä miten kehittäjä on kokenut oman tehtävänsä. Tutkimuksessa kysyttiin myös kehittämistyön johtamisesta, viestinnästä ja yhteistyöstä. Tutkimustulosten perusteella on tarkoitus antaa kehittämis ehdotuksia järjestelmätöimittäjälle ja Keudan prosesseihin. Analysoinnissa on hyödynnetty organisaatiopsykologi Pekka Järvisen teosta Menestyvän työyhteisön pelisäännöt (4).

Tutkimuksen lopussa oli vapaan kommentin tai kehittämisidean jättämismahdollisuus. Kommentit on koottu suoraan liitteeseen. Kaikki vastaukset ja kommentit käsiteltiin nimettöminä. Vastaajien nimet poistettiin tutkimusanalyysistä ennen käsittelyä. Samoin kommentit ovat anonyymejä.

Kyselytutkimus ja vastaukset on esitetty liitteessä 2. Kysymysten valinnassa käytin yhteisissä kehittämispalavereissa kuultuja kommentteja. Osa kysymyksistä perustui omaan kokemukseen kehittämistehtävässä.

Ensimmäisten kolmen kysymyksen tavoite oli herättää vastaaja palauttamaan mieleen, mistä lähdettiin liikkeelle ja selvittää, oliko tiiminjäsenillä käsitys tehtävän tavoitteista ja siitä, kuka sitä johtaa.

Seuraavat kolme kysymystä käsittelevät viestintää ja työn etenemistä. Kysymykset 7–9 käsittelevät vastaajan omaa osuutta työssä.

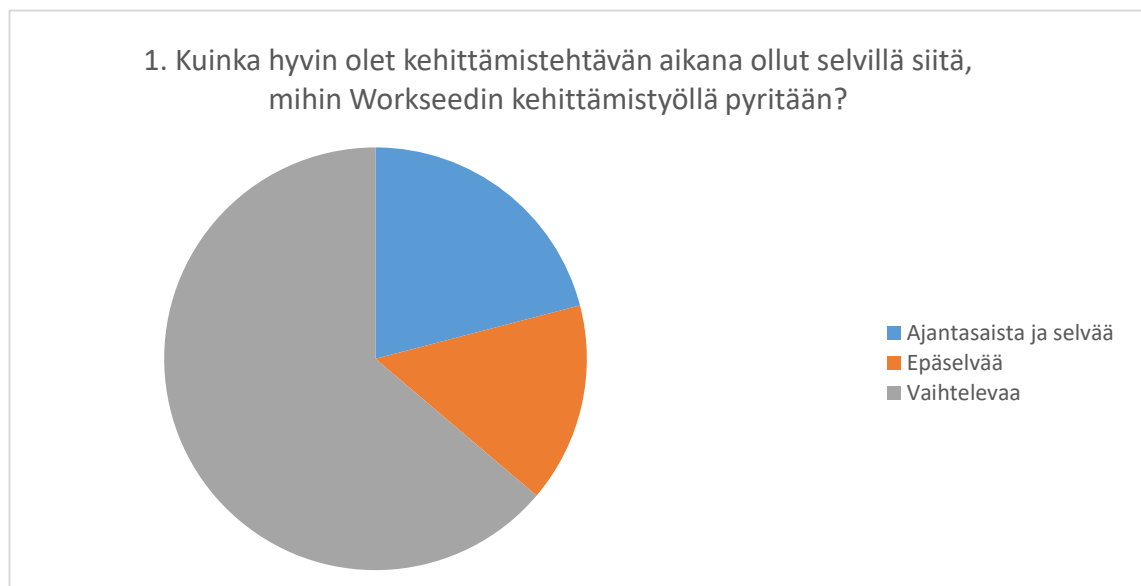
Viimeinen kysymys kuului: ”Tarkastele Keudan arvoja Välitämme, Arvostamme, Uudistumme. Minkä yleisarvosanan antaisit kehittämistehtävän organisoinnista, sujuvuudesta ja yhteistyöstä?” Tarkoitus oli selvittää työn ja sen tuloksen vastuuta Keudan arvoihin. Vastauksen perusteella se olisi ollut syytä jakaa kolmeen kysymykseen, jolloin jokaista arvoa olisi tarkasteltu erikseen.

6.2 Tulokset

Yleisenä havaintona on, että Keudan kehittämistiimi, kehittämisvastaava ja kehittäispäällikkö ovat hyvin tiimiläisten tiedossa. Työn päämäärä ja tavoite on tuotu aloituspalaverissa selvästi esille. Työn aloitustoimenpiteitä voidaan teorian näkökulmasta pitää onnistuneina.

Vastausten perusteella Workseedin kehittämistehtävä on ollut hyvin selvillä. Vaihtelevasti vastauksia on 12. Seuraavissa kommentteissa on käyttäjien näkemys siitä, mitä olisi voitu alussa tehdä toisin. Nämä viittaavat myös tuloksen syihin. Lisäksi osa tekijöistä liitettiin kehittäjätiimiin vasta projektin myöhemmässä vaiheessa. Projektin eri vaiheissa mukaan tulleille informaatio ja työn perusteet ovat saattaneet jäädä osittain epäselväksi. 1

Vastaus 1



Ensiksi ohjeet kuntoon, ennen kun työ olisi kannattanut aloittaa.

Mielestäni Workseedia lähdettiin tekemään epäjohdonmukaisesti: ohjeet, tavat ja tavoitteet vaihtelivat ohjeistajan mukaan.

Alkuun oli hyvin epäselvää, miten kehitystyötä lähdetään tekemään. Tehtiin joidenkin mallien mukaan, kunnes tuli tieto, että toteutus tehdään toisella tapaa. Alkuperäinen suunnitelma olisi mielestäni ollut parempi opiskelijan ja opettajan kannalta.

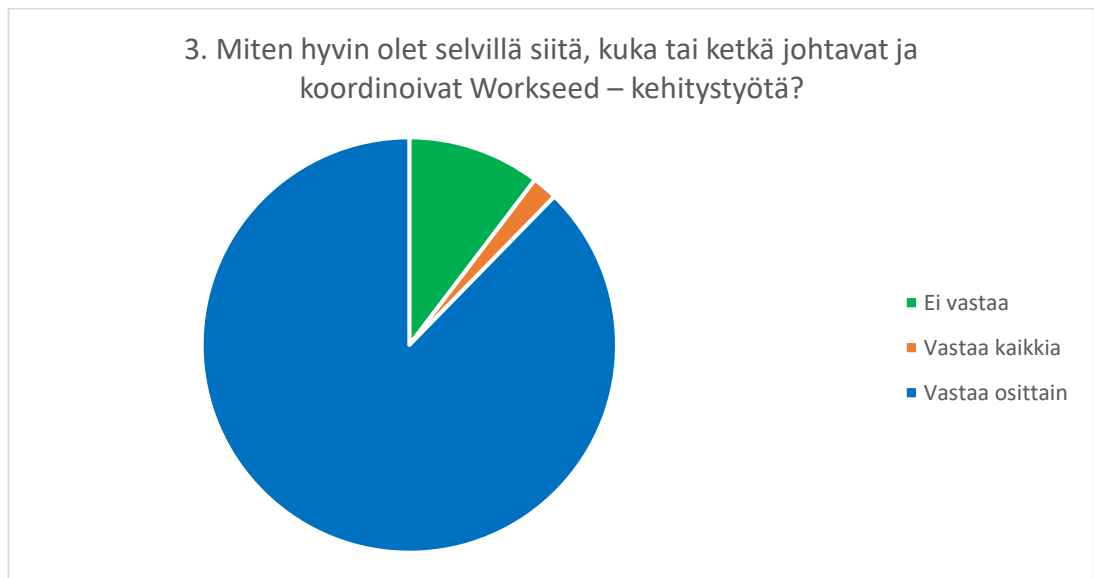
Vastaus 2

Projektin johtamisorganisaatio on ollut hyvin selvillä. Vain yhdellä vastaajalla se ei ole ollut tiedossa. Projektin kaavio ja kehittäjätiimit on esitelty aiemmin kuvassa 2. Kaavio on ollut nähtävillä Keudan intrassa koko ajan. Osalle johtaminen ja koordinaatio ei ole ollut selvää kehittäjätiimin selkeästä kaaviosta ja rakenteesta huolimatta. Tämä johtune ainakin osittain vuoden 2000 alussa tehdystä organisaatiomuutoksesta, jossa esimiesten toimipaikkoja ja toimenkuvia muutettiin. Pitkän projektin kestäessä kehittäjäorganisaatiossa on tapahtunut henkilöstövaihdoksia. Osittainen epäselvyys voidaan selitettävissä henkilöstön vaihtuvuudella.



Vastaus 3

Vastauksissa yli puolet kokee lähiesimiehen roolin osittain osallistuvaksi ja 3 ettei osallistu ollenkaan. Osalla lähiesimies on myös kehittämistiimissä sama kuin opetustyössä. Toisilla oman toimialan kehittämisestä vastaava esimies työskentelee toisella kampuksella. Näissä tilanteissa lähiesimies ei voi toimenkuvansa ja muiden tehtävien vuoksi aina olla kovin osallistuva.



Kommentissa 14 kuvataan esimiehen toimintaa näin: *Tiimin esimies ei ole osallistunut Workseed-kehittämiseen ainakaan samoilla foorumeilla kuin minä. En edes tiedä, olisiko hänen pitänyt.* Osalle esimiehen asema ja tiimin rakenne ovat tulleet selväksi projektin alussa.

Vastaus 4



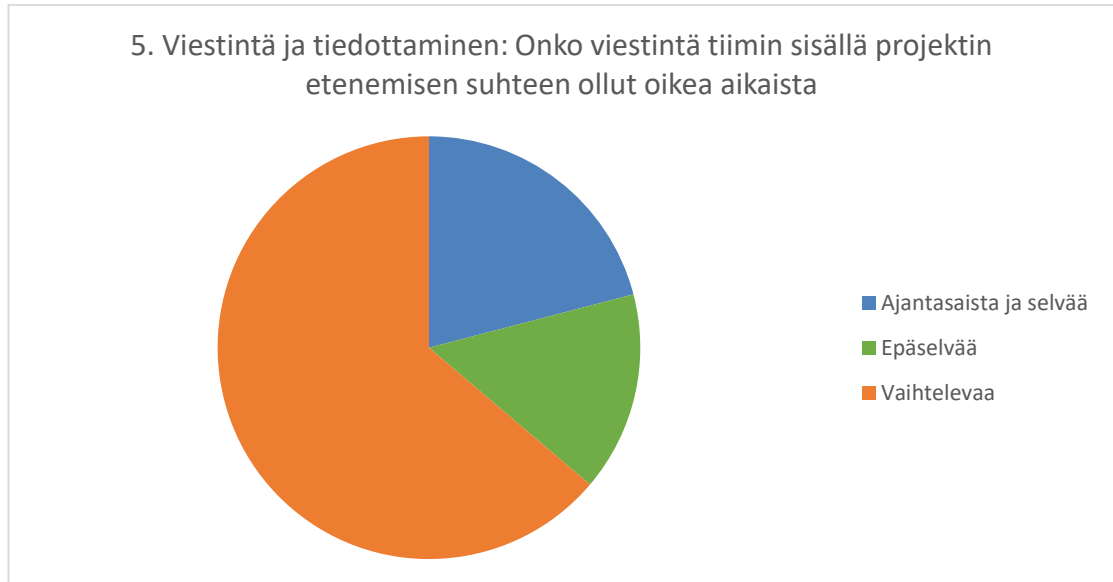
Projektin aikataulun ja johdonmukaisen etenemisen suhteen vastaukset hajoaivat. Vastauksen täsmällisemmän informaation saamiseksi kysymys olisi ollut parempi jakaa kahteen osaan. Ensimmäinen koskisi aikataulua, toinen projektin loogista esitystä.

Kehittäjävastauksessa 7 on kuvattu projektin etenemisen haasteita seuraavasti: *Olisin kaivannut selkeää johtajuutta ja tavoitetta Workseedin sisällön tekemistä johtavilta projekti-ihmisiltä. Opetusalalla toimitaan usein "liian pehmeällä pedagogisella otteella" joka jättää liikaa varaa tulkintoihin asioissa, joissa sisällön tulisi olla samanlaista kaikilla opetusaloilla. Sisällön tuottamisesta ja yhdenmukaisuudesta on matkanvarrella ollut niin montaa mielipidettä, ettei sisällön tuottamisessa ole edetty tehokkaasti ja johdonmukaisesti. Loppua kohti on pakottavasta tarpeesta johtuen alettu keskustelemaan asioista, joista olisi pitänyt keskustella jo heti alussa.*

Kokonaisuutena ja keskeisimpänä kehityskohteena vastaavanlaisessa projektityössä tulisi olla lähiesimiesten kyky informoida alaisiaan ymmärrettävästi. Johdolta tuleva tiedotus tulisi osata tulkita omalle vastuualueelle sopivalla tavalla (8, s. 112). Sopivana tapana voisi oppilaitoksessa olla, että esimies ohjeistaisi

asiantuntijoita siten, että johdon esittämä tutkintojargon muuttuisi käytännön ohjeiksi.

Vastaus 5



Työn etenemisvaiheessa tiedon kulussa oli puutteita. Kommentti 12 kuului: *Yleinen tiedottaminen vetäjiltä, että missä mennään tai palautetta onko asiat tehty oikein.* Ohjeiden muuttumista ei saatu kaikkien kehittäjien tietoon. Niitä jaettiin kehittäjäkommenttien 12 ja 15 mukaan eri kanavissa. Keudan intrassa olevista uusista ohjeista ei tiedotettu muualla kuin intran yhteisellä alustalla. Kysymysten 5 ja 6 vastausten perusteella näyttää, ettei viestintä ja tiedon kulku olleet kaikkien osalta ajan tasalla.

Osalla kehittäjistä ne ovat olleet koko ajan hyvin selvillä. Työn edetessä ja ohjeiden muuttuessa siihen on tullut epäselvyyttä. Kommentoija 3 kuvaa, mikä aiheutti haasteita: *He muuttivat ohjeita ilman erillistä ilmoitusta. Epäselvä ja -johdonmukainen projektin eteneminen ja veto. Workseed alustaa ei osattu ottaa käyttöön järkevästi.*

Tehtävän edetessä asia on ollut osalle hyvin selvää kuten kommentissa 13 on kerrottu: *Olen ollut mukana Workseed-työssä jo pilottivaiheessa, joten mahdollisesti siitä syystä taustalla oleva ajatus on ollut minulle selvä projektin aikana.*

Vastaus 6



Suurimmalla osalla vastaajista oma toimenkuva on ollut selvä. Toimenkuva esitettiin projektin käynnistämistilaisuudessa. Se on ollut myös esillä ja nähtävissä Keudan intrassa, missä esitetään henkilöstön toimenkuvat.

Vastaus 7



Oppilaitosympäristössä järjestelyt tarkoittavat kollegan kanssa opetusryhmien vaihtoa, opiskelijalle määrättyjä etä- tai verkkotehtäviä.

Vastaus 8



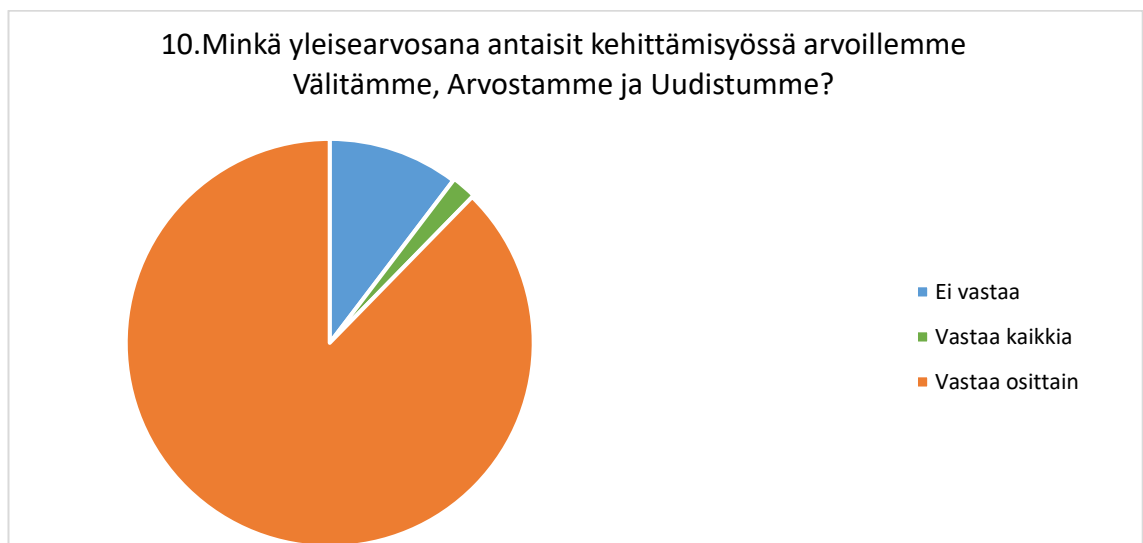
Vastaus 9 osoittaa kehittämisorganisaation toiminnan olevan alussa suunnitelun ja ohjeistetun mukaista. Kehittäjäopettajat ovat voineet osallistua työhön suunnitelman ja ohjeistuksen mukaisesti. Käynnistämistoimissa annettu kehittäjäorganisaation toimintaohje on toiminut koko kehittämistyön ajan.

Vastaus 9



Kysymys 10 arvoista sai 23 vastausta vastaa osittain. Tässä pohdittavaksi, miten johdon esiin nostamat arvot jalkautuvat läpi organisaation. Olisi laajemman tutkimuksen paikka kysyä asiaa henkilöstöltä. Jäävätkö arjen työssä arvot markkinoitivälineeksi? Kulkevatko arvot johdosta suorittavan portaan käytännöiksi? Arvojen osittainen vastaavuus antaa viitteen siitä, että ainakin osittain toimitaan esitettyjen arvojen mukaan

Vastaus 10



Epäselväksi tässä jäi, mikä tai mitkä arvoista eivät toteudu. Kysymysten asettelussa olisi ollut tarpeen tarkastella jokaista arvoa omana kysymyksenään. Tämän tutkimusvastauksen mukaan voidaan tulkita Keudan toiminnan olevan arvojen mukaista.

7 Loppupäätelmät

Workseedin kehittämistyö on vastaajien kommenttien mukaan kestänyt jo luvattoman pitkään. Opiskelijoille on osittain luvattu ja markkinoitu Workseediä, mutta sitä ei ole saatu vielä käyttöön. Uusimmassa ja selkeimmässä ohjeessa, joka on päivätty 12.2.2021 kerrotaan tämän hetken tilanne. Siinä annetaan ohjeet, miten

kirjaututaan järjestelmään. Kehittäjäopettajille on annettu tarkennettu ohje: osaamispasseihin ei lisätä tehtäviä tai oppimateriaalia. Poikkeuksena ovat ne toimialat ja opettajat, jotka jatkavat pioneerityönä kehittämispäällikön kanssa.

Tämä kehittämistyö opetti paljon asiantuntijana toimimisesta kehittäjäorganisaatiossa. Laajempi toiminnan tarkastelu toi esiin johtamisen ja sen organosoinnin merkityksen. Lisäksi tavoitteen tarkempi määrittely alussa olisi tuottanut johdonmukaisemman etenemisen. Kehitysprojektin etenemiseen vaikutti myös 2020 alussa tapahtunut organisaatiomuutos. Johdon toimenkuvien ja työtehtävien muutos heijastui sen osallistumiseen tähän kehitystyöhön. Toimenkuvien muutokset saivat aikaan ainakin osaltaan suvantovaiheita kehitystyöhön.

Tehtävää tarkasteltaessa Keudassa tulisi kehittämistehtävien johtamiseen ja organisointiin kiinnittää tarkempaa huomiota. Opettajilla työn tavoite ja tarkoitus on olla ohjaamassa ja opettamassa opiskelijoita. Kaikille kehittämistyöhön osallistuville opettajille olisi annettava riittävä ja tasapuolinen resurssi. Lisäksi resurssien käyttöä ja työtä olisi voitava johtaa ja valvoa, siten että aikataulut pitävät. Se, ettei projektien päälliköillä ole käsky- tai työnjohto-oikeudellista sananvaltaa opettajiin, hidastaa asioiden eteenpäin viemistä.

Kehittämistehtävän edetessä tulee eteen tilanteita, joissa jo tehty työ tai idea havaitaan toimimattomaksi. Korjaavana toimenpiteenä palautteiden perusteella olisi, että jokin toimiala tekee Workseedistä koeversion. Tämä koeversio testataan, minkä jälkeen se esitetään muille. Tällöin vältettäisiin tilanteet, joissa koko organisaatio on edennyt kehittämistehtävässä johonkin vaiheeseen ja joutuu poistamaan tekemänsä työn ja aloittamaan alusta.

Tässä työssä Keuda lähti etenemään ehkä liian laajalla rintamalla. Loppusuoraa kohti työn yksinkertaistaminen tuotti parempaan lopputulokseen. Kaikkien Workseedin tarjoamien ominaisuuksien kehittäminen alusta asti näytti käyvän kohtuuttoman raskaaksi. Keudan käyttämä käsite osaamispassi vaikuttaa toimivalta, ja

se otettiin lopulliseksi Workseedin toimintamalliksi. Seuraavassa vaiheessa kehitetään alussa suunniteltuja toimialakohtaisia linkkejä verkko-oppimisympäristöön sekä toimialakohtaisille e-oppimisalustoille.

Kehitystyön ja ylläpidon on määrä jatkua. Workseedin on tarkoitus toimia työvälineenä ja sitä kehitetään opetussuunnitelmien, lainsäädännön ja opetusmenetelmien muuttuessa niitä vastaavaksi.

Lopuksi vielä Professori Juha T. Hakalan Educa-messuilla v. 2020 pitämässä luennoissa antama ohje opettajille: Koulussa kehitetään ja uudistetaan koko ajan jotain. Tässä tilanteessa kysy itseltäsi: ”Mistä vanhasta voin luopua tämän uudistuksen myötä?”

Työnkuvaan on tullut jatkuvan kehittämisen ulottuvuus. Itse täytyy pystyä olemaan muutoksen tekemisessä mukana. Resurssien määrittämisessä toimitaan yhdessä esimiehen kanssa siten, että perustehtävä tulee hoidettua ja kehittämissyöt pysyvät kohtuullisina.

Lähteet

- 1 Laki ammatillisesta koulutuksesta. 2017. 531/11.8.2017.
- 2 Henkilökohtaistaminen prosessina. Verkkoaineisto. OPH.
<<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/henkilokohtaistaminen>>. Luettu 18.11.2020.
- 3 Keuda Autoalan perustutkinto. 2018. ePerusteet. Opintopolku.
<<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/amops/155832/osa/156098>>. Luettu 20.12.2020.
- 4 Järvinen, Pekka. 2008. Menestyvän työyhteisön pelisäännöt. Helsinki: WSOYpro.
- 5 Mattila Pekka. 2007. Johdettu muutos: Avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen. Helsinki: Talentum.
- 6 Jalava Urpo & Uhinki Ailo. 2007 100 ideaa esimiestyöhön. Helsinki: Tammi.
- 7 Laki valtakunnallisesta opinto- ja tutkintorekisteristä 2017. 884/14.12.2017.

Workseed-muutosuutinen

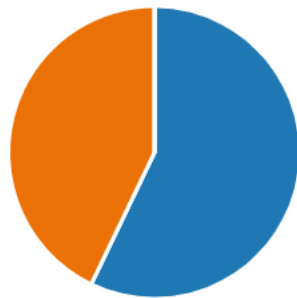
5.6.2020

YouTube-videoiden suoralataus Workseedistä on pian päättymässä. Google on muuttanut YouTube-palvelun käyttöehtoja, mikä estää YouTube-videoiden latauksen jatkossa Workseedin tehtävien kautta. Aiemmin ladatut YouTube-videolinkit toimivat edelleen muutoksen jälkeen, mutta opiskelijat eivät voi ladata enää uusia videoita Workseedin harjoitteista. Tärkeää tietoa pääkäyttäjille ja opettajille: Tulemme konvertoimaan automaattisesti kaikki YouTube-videon palautustehtävät videoklippityypiksi. Suositus videoklippien maksimipituudelle on 5 minuuttia. Muutoksesta ei aiheudu toimenpiteitä pääkäyttäjille. Mikäli harjoitteissa edellytetään 5 minuuttia pidempiä videotallenteita, ota yhteyttä support@workseed.fi. Workseedin tiedote 5.6.2020

Forms-kyselytulokset

Tila	28	04:27
Workseed kysely	Vastaukset	Keskimääräinen vastaamisaika

1. Kuinka hyvin olet kehittämistehtävän aikana ollut selvillä siitä, mihin Workseedin kehittämistyöllä pyritään?



- a. Erittäin hyvin 16
 Vaihtelevasti 12
 Huonosti 0

2. Miten hyvin olet selvillä siitä, kuka tai ketkä johtavat ja koordinoivat Workseed – kehitystyötä



- a. Erittäin hyvin 19
 Vaihtelevasti 8
 Huonosti 1

3. Miten koet projektiin osallistuvan lähiesimiehesi roolin tässä kehittämistyössä



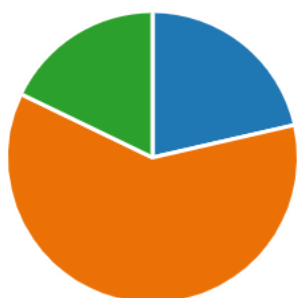
- a. Osallistui 13
 Osallistui osittain 12
 Ei osallistunut 3

4. Onko projektin aikataulu ja eteneminen ollut johdonmukaista?



b.	Hyvin	7
	Keskinkertaisesti	15
	Ei tietoa aikataulusta/epäselvä	6

5. Viestintä ja tiedottaminen: Onko viestintä tiimin sisällä projektin etenemisen suhteen ollut oikea-aikaista?



c.	Ajantasaista ja selvää	6
	Vaihtelevaa	17
	Epäselvää	5

6. Oletko ollut selvillä oman kehittäjätiimisi tehtävistä ja aikataulusta kehittämistyön aikana?



a.	Hyvin	11
	Vaihtelevasti	14
	Epäselvä	3

7. Oletko ollut selvillä henkilökohtaisesta toimenkuvastasi ja tehtävistäsi kehittämistyössä?



b.	Oli koko ajan selvää	16
	Vaihteli projektin edetessä	11
	Epäselvä	1

8. Miten hyvin pystyit irrottautumaan perustehtävästäsi kehittämistyöhön?

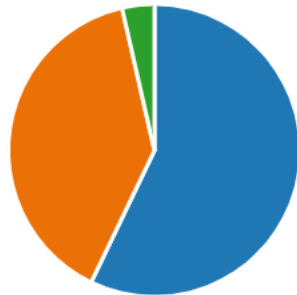


a. Onnistui aina tarvittaessa 10

● Vaati järjestelyjä ja sopimista 12

● Vaikeaa eikä aina onnistu 6

9. Miten aktiivisesti olet osallistunut kehittäjätiimin kokouksiin (Teams, live, workshopit)?



a. Aina 16

● Mahdollisuuksien mukaan 11

● Harvoin tai ei ollenkaan 1

10. Keudan arvot. Tarkastele Keudan arvoja Välitämme, Arvostamme, Uudistamme. Minkä yleisarvosanan antaisit kehittämistehtävän organisoinnista, sujuvuudesta ja yhteistyöstä?



b. Vastaa kaikkia 2

● Vastaa osittain 23

● Ei vastaa 3

11. Vapaa kommentti tai kehittämisidea edellisten kysymysten pohjalta.

Uusimmat vastaukset

Kehittäjäkommentit

Vastaukset:

1

Loppukäyttäjän, asiakkaan näkökulma huomioitiin ainakin alkuun huonosti. Workseedin tulisi olla työelämälle helpotusta tuova, eikä päinvastoin. Tutkintojargonia pois kaikista asiakkaalle näkyvistä kohdista. Keudassa järjestelmät on luotu niin hyvin lainsäädäntöä yms. kattavaksi, että opettajistolla häviää kokonaisnäkemys tutkintokoulutuksen prosesseista, mutta se ei toki ole Workseedin pulma. Hyvä, että asia etenee, kun tämä on lanseerattu kaikkiin tutkintoihin, käy Keuda muita edellä digitaalisuudessa. Syy ei niin hyviin arvioihini kyselyssä on siinä, että at ja eat-tutkintoihin tämä on tulossa viimeisenä, meillä projekti ei ole täysin vielä käynnistynyt.

2

Ensiksi ohjeet kuntoon, ennen kun työ olisi kannattanut aloittaa.

3

He muuttivat ohjeita ilman erillistä ilmoitusta. Epäselvä ja -johdonmukainen projektin eteneminen ja veto. Workseed alustaa ei osattu ottaa käyttöön järkevästi.

4

Vastaa välittämiseen ja uudistumiseen.

5

Mielestäni workseedia lähdettiin tekemään epäjohdonmukaisesti: ohjeet, tavat ja tavoitteet vaihtelivat ohjeistajan mukaan. Lopulta koko systeemi päätettiin

tehdä aivan toisin ja kaikki työ meni ns. hukkaan. Pitäisi siis miettiä, mitä lähdetään tekemään ja miksi.

6

Alkuun oli hyvin epäselvää, miten hommaa lähdetään tekemään. Tehtiin joidenkin mallien mukaan, kunnes tuli tieto, että homma tehdään toisella tapaa. Alkuperäinen suunnitelma olisi mielestäni ollut parempi opiskelijan ja opettajan kannalta.

7

Olisin kaivannut selkeää johtajuutta ja tavoitetta Workseedin sisällön tekemistä johtavilta projekti-ihmisiltä. Opetusalalla toimitaan usein "liian pehmeällä pedagogisella otteella" joka jättää liikaa varaa tulkintoihin asioissa, joissa sisällön tulisi olla samanlaista kaikilla opetusaloilla. Sisällön tuottamisesta ja yhdenmukaisuudesta on matkanvarrella ollut niin montaa mielipidettä, ettei sisällön tuottamisessa ole edetty tehokkaasti ja johdonmukaisesti. Loppua kohti on pakottavasta tarpeesta johtuen alettu keskustelemaan asioista, joista olisi pitänyt keskustella jo heti alussa. Osittain koen myös että "kehittäjä opettajille" ei ole annettu aitoa resurssia ja mahdollisuutta keskittyä tämän projektin läpivientiin vaan sitä on todellisuudessa tehty muun työn ohessa ja lisänä, aiheuttaen liian pitkiä taukoja tekemiseen, jolloin työskentely on ollut tehotonta.

8

Keskeneräinen softa. Erittäin vaikeasti käytettävä. Kaikki tärkeät ominaisuudet puuttuvat. Järjetön työmäärä versus hyöty. Joku voisi laskea, paljonko tähän on käytetty Keudassa henkilötyövuosia ja mitkä ovat olleet rahalliset hyödyt. (tiedän, tarkoituksena on helpottaa opiskelijan osaamisen karttumisen seurantaa...) Lisäksi ohjeet Workseedin teosta ovat vaihdelleet ja aiheuttaneet tätä kautta järjetöntä lisätyötä. Voi toimia aikuisilla yksittäisillä opiskelijoilla, mutta ainakaan peruskoulusta tulleet opiskelijat eivät saa tästä sellaista hyötyä, mitä tähän tulisi käyttää aikaa.

9

Jouduin kyselemään ja lypsämään kaiken tiedon tehtävään. Videoita oli laitettu Intraan, mutta niistäkään ei kerrottu meille tekijöille riittävän selkeästi. Tällainen kehittämistyö vaatii vahvan ja selkeän johtajan. Tällaista tässä kehittämistyössä ei ollut. Jollakin tulee edes olla langat käsissä. Vieläkään en tiedä, teinkö asiat oikein. Olen pedantti ja haluan aina tehdä kaiken hyvin. Se oli tässä tehtävässä erittäin vaikeaa.

10

Vapaa kommentti: Korona ja hybridimallissa opettaminen sekä omien tilojen remontti ovat vaikuttaneet kehittämistyöhön. Workseed tuntuu kaukaiselta ja merkityksettömältä juuri nyt tässä tilanteessa. Näen kyllä, miten Workseed auttaa meitä tulevaisuudessa, mutta tuo tulevaisuus on nyt normaalia kauempana. Yrittän selvittää opetustyössäni juuri nyt viikko kerrallaan ja pitää kaikki opiskelijat mukana opinnoissa.

11

Osallistujia/päittäjiä kysymysten asettamisessa eri kursseille saisi olla enemmän.

12

Yleinen tiedottaminen vetäjiltä, että missä mennään tai palautetta onko asiat tehty oikein.

13

Olen ollut mukana Workseed-työssä jo pilottivaiheessa, joten mahdollisesti siitä syystä taustalla oleva ajatus on ollut minulle selvä projektin aikana.

14

Kahdessa kohdassa en ollut varma, mitä kyselyssä tarkoitettiin: Miten koet projektiin osallistuvan lähiesimiehesi roolin tässä kehittämistyössä: tarkoitetaanko projektia vetävää esimiestä vai oman tiimini esimiestä? Tiimin esimies ei ole osallistunut Workseed-kehittämiseen ainakaan samoilla foorumeilla kuin minä. En edes tiedä, olisiko hänen pitänyt. Viestintä ja tiedottaminen: Onko viestintä tiimin sisällä projektin etenemisen suhteen ollut oikea-aikaista? Sama tässä: tarkoitetaanko Workseed-kehittäjäopettajien tiimiä vai mitä tiimiä? Olen ymmärtänyt, että kehittäjäopettajana minun tulee tiedottaa oman alan opettajien tiimiä.

15

Ohjeistuksien muuttuminen työstämisen aikana on hankaloittanut tekemistä. Välillä on tuntenut tekevänsä tuplasti tai triplasti samaa asiaa.

16

Opiskelijaedustus voisi olla näkyvämmän mukana, tai siis en tiedä onko sitä. Samoin tämän kaltaisessa kehittämistyössä kannattaisi olla opiskelija fokuksessa ja kirjata ohjeita & mieltä prosesseja jatkuvasti siitäkin näkökulmasta.

17

Aikataulutus ja ohjeistus (eli suunnittelu ja valmistelu) olisi voinut olla parempaa. Nyt kävi parikin kertaa niin, että ohjeet muuttuivat merkittävästi heti sen jälkeen, kun jokin homma oli tehty ja se piti tehdä uudelleen korjattujen ohjeiden mukaan.

18

Ei vielääkään mitään haju Pinjan tai Moodlen kanssa yhteen sovittamisesta.

19

Esimiehenä tässä työssä toimineena törmää vahvasti opettajien muutosvastarintaan. Asiantuntijaorganisaation haasteena projektin päällikkötehtävässä on, ettei ole määräysvaltaa ohjattavaan opettajaan. Samoin toiset tekevät vanhoilla tavoillaan töitä, vaikka laki ammatillisesta koulutuksesta on muuttunut. Samoin opetussuunnitelmat ovat muuttuneet uuden lain myötä. Silti jotkut opettajat yrittävät pysyä vanhoissa hyväksi havaitsemissaan toimintatavoissa ja arviointimenetelmissään. Oppilaitosten sisältä pitäisi osata katsoa asioita työelämän näkökulmasta.

Ei tietoa aikataulusta/ e	Epäselvää	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Vaikeaa eikä aina onnist	Mahdollisuuksien muka	Vastaa kaikkia
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Oli koko ajan selvää	Onnistui aina tarvittaess:	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Epäselvää	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Onnistui aina tarvittaess:	Aina	Vastaa osittain
Ei tietoa aikataulusta/ e	Vaihtelevaa	Epäselvä	Vaihteli projektin edetes:	Vaati järjestelyjä ja sopii	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Hyvin	Ajantasaista ja selvää	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Onnistui aina tarvittaess:	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Ei tietoa aikataulusta/ e	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Oli koko ajan selvää	Onnistui aina tarvittaess:	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Ajantasaista ja selvää	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Onnistui aina tarvittaess:	Aina	Vastaa kaikkia
Hyvin	Vaihtelevaa	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Vaikeaa eikä aina onnist	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Epäselvä	Epäselvä	Vaati järjestelyjä ja sopii	Harvoin tai ei ollenkaan	Vastaa osittain
Ei tietoa aikataulusta/ e	Ajantasaista ja selvää	Epäselvä	Oli koko ajan selvää	Vaikeaa eikä aina onnist	Mahdollisuuksien muka	Ei vastaa
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Oli koko ajan selvää	Vaikeaa eikä aina onnist	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Epäselvää	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Onnistui aina tarvittaess:	Aina	Ei vastaa
Hyvin	Ajantasaista ja selvää	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Hyvin	Vaihteli projektin edetes:	Vaati järjestelyjä ja sopii	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Hyvin	Vaihtelevaa	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Epäselvää	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Vaikeaa eikä aina onnist	Aina	Ei vastaa
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Hyvin	Vaihteli projektin edetes:	Vaikeaa eikä aina onnist	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Hyvin	Vaihtelevaa	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Ei tietoa aikataulusta/ e	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Aina	Vastaa osittain
Hyvin	Ajantasaista ja selvää	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Onnistui aina tarvittaess:	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Vaati järjestelyjä ja sopii	Mahdollisuuksien muka	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Hyvin	Oli koko ajan selvää	Onnistui aina tarvittaess:	Aina	Vastaa osittain
Hyvin	Ajantasaista ja selvää	Vaihtelevasti	Oli koko ajan selvää	Vaati järjestelyjä ja sopii	Aina	Vastaa osittain
Ei tietoa aikataulusta/ e	Epäselvää	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Onnistui aina tarvittaess:	Aina	Vastaa osittain
Keskinkertaisesti	Vaihtelevaa	Vaihtelevasti	Vaihteli projektin edetes:	Onnistui aina tarvittaess:	Aina	Vastaa osittain