



Verkkokoulutus menojen käsittelyjärjestelmään uusille asiattarkas- tajille

Miisa Nieminen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Tradenomin tutkinto

Toiminnallinen opinnäytetyö

2024

Tiivistelmä

Tekijä(t) Miisa Nieminen
Tutkinto Tradenomi
Raportin/Opinnäytetyön nimi Verkkokoulutus menojen käsittelyjärjestelmään uusille asiataarkastajille
Sivu- ja liitesivumäärä 40 + 14
<p>Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä suunniteltiin ja toteutettiin valtionhallinnon organisaatiolle verkkokoulutus eOppiva-oppimisympäristöön. Opinnäytetyön tuotos toteutettiin toimeksiantona syksyllä 2023. Verkkokoulutuksen tavoitteena oli perehdyttää uudet asiataarkastajat menojen käsittelyjärjestelmään. Verkkokoulutus rajattiin koskemaan järjestelmän Laskut- ja Vastikkeettomat-moduulien perehdyttämistä. Työssä keskityttiin pohtimaan mahdollisimman hyödyllisen ja oppimiseen kannustavan verkkokoulutuksen rakentamista.</p> <p>Oppiminen on aktiivista uuden tiedon omaksumista, missä tiedolle annetaan merkitys. Oppimisesta on tehtävä mielenkiintoista ja sen on oltava merkityksellistä oppijalle, jotta esimerkiksi verkkokoulutus käydään loppuun asti. Verkkokoulutuksen on tarjottava yksinkertaisia ja käytännöllisiä resursseja, jotka on helppo löytää ja joita on miellyttävä käyttää. Verkkokoulutuksen rakentamisessa on huomioitava kohderyhmä.</p> <p>Oppiminen pitäisi arvioida selkeästi määriteltyjen mittarien mukaan, jotka perustuvat käyttäytymisen ja ajatusmallien muuttumiseen. Oppimisesta on tärkeää saada palautetta, sillä ilman palautetta ei voi oppia. Palaute kertoo suoriutumisesta ja sen pyytäminen vaikuttaa menestymiseen kyseisessä asiassa.</p> <p>Tietoperusta koostuu pääasiassa Shackleton-Jonesin ajatuksista ja hänen 5Di-mallistansa. Lisäksi tietoperustassa on käytetty esimerkiksi kirjalähteinä Suomista, Viitalaa, Noeta ja Ellingsonia. Huhtasen mallia on referoitu rakenteellisena ohjeena.</p> <p>Opinnäytetyön tuotos eli verkkokoulutus tuotettiin ammattikäyttäjien huomioiden ja aiemmin tuotetun materiaalin avulla. Luomisessa otettiin huomioon hyvän verkkokoulutuksen rakentamisen ominaisuudet ja sovellettiin nykyaikaisia oppimiskäsityksiä aikuisopiskelussa. Koulutukseen liitettiin asioita, jotka uusien asiataarkastajien on hyvä tietää ennen menojen käsittelyä.</p> <p>Opinnäytetyön lopussa on todettu verkkokoulutuksen olevan hyvä ja hyödyllinen. Sitä voidaan kehittää oppijoilta saatavan palautteen perusteella ja hyödyntää seuraavien moduulikoulutusten rakentamisessa.</p> <p>Opinnäytetyön tuotoksena tuotetusta verkkokoulutuksesta otetuista liitekuvista on häivytetty toimeksiantajan nimi ja muita salaisia tietoja. Liitteissä esitellään verkkokoulutuksen kaikki sivut ja esimerkkejä käytetyistä aktiviteeteista ja tehtävistä.</p>
Asiasanat Verkkokoulutus, menojen käsittely, asiataarkastus, verkko-oppiminen

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Opinnäytetyön tavoite ja rajaukset.....	2
1.2	Toimeksiantajan esittely	3
1.3	Keskeiset käsitteet	4
2	Verkko-oppiminen työelämässä.....	6
2.1	Aikuisten oppiminen työelämässä	6
2.2	Verkkokoulutuksen suunnitteluprosessi.....	8
2.3	Verkkokoulutuksen rakenne ja elementit	14
2.4	Oppimisen arviointi ja palaute	17
3	Verkkokoulutuksen luominen.....	19
3.1	Lähtötilanteen kuvaus	19
3.2	Koulutuksen tuottaminen.....	22
3.3	Valmiin koulutuksen esittely	27
4	Pohdinta ja arviointi	30
4.1	Opinnäytetyön ja verkkokoulutuksen arviointi	30
4.2	Opinnäytetyöprojektin arviointi	33
4.3	Oman oppimisen arviointi	35
	Lähteet.....	37
	Liitteet.....	41
	Liite 1. Verkkokoulutus	41

1 Johdanto

Taloushallinnon kehittämisessä nousee usein toive ketterästä taloushallinnosta, joka tukee kasvua ja liiketoiminnan muutoksia sekä hoitaa rutiinit kustannustehokkaasti ja huomaamattomasti. Näissä tukevat automaatio ja digitaalinen data. Mitä enemmän rutiineja ja prosesseja on automatisoitu, sitä paremmin ne skaalaaavat ja sitä parempi on niiden laatu. Myös mahdollisten manuaalisten virheiden ja väärinkäytösten estämiseen käytetty aika vähenee. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 12–13.)

Aiheenani on verkkokoulutus menojen käsittelyjärjestelmään uusille asiattarkastajille, joiden tehtäviin kuuluu laskujen asiattarkastaminen. Päädyin tähän aiheeseen, sillä huomasin työharjoittelussa ja kollegoideni keskustelevan usein siitä, kuinka tarvittaisiin visuaalinen ja helposti saatavilla oleva perehdytyskoulutus menojen käsittelyjärjestelmään tutustumiseen ja käyttöön. Lisäksi ideoitiin, että koulutus olisi pakollinen ennen kuin uudelle asiattarkastajalle annettaisiin oikeudet järjestelmään, koska ilman perehdytystä tuoreet ja nykyiset asiattarkastajat tekevät usein helppojakin virheitä.

Järjestelmän käyttöön on olemassa ohjeistusta, joka sisältää esimerkiksi esityksen menojen käsittelyprosesseista ja perusohjeita ja -periaatteita järjestelmän käyttöön. Ohjeistus tarjoaa kokonaiskuvan laskujen käsittelyyn liittyvistä elementeistä ja se lähetetään aina uudelle asiattarkastajalle, joka saa uudet oikeudet järjestelmään. Toisaalta menojen käsittelyohjeistus on helppo sivuuttaa perehtymisvaiheessa. Tästä syystä on tarkoituksenmukaista suunnitella parempi, asiattarkastajaa aktivoiva uusi verkkokoulutus, joka varmemmin tavoittaisi uuden asiattarkastajan ja olisi ehtona käsittelyjärjestelmään pääsyyllä. Näin voidaan varmistaa, että asiattarkastajat osaavat käyttää järjestelmää. Kun järjestelmän käyttö on hallussa, voidaan ennaltaehkäistä virheitä ja siten vähentää lisäkuluja sekä vapauttaa ammattikäyttäjien työaika mutkikkaampiin ongelmiin.

Verkkokoulutus on taloudellisempi, saavutettavampi ja ekologisempi vaihtoehto kuin perinteinen koulutus. Se säästää esimerkiksi matkakuluja ja luontoa, kun ei tarvitse matkustaa koulutuspaikkaan tai tulostaa materiaaleja. Lisäksi opiskelu onnistuu laitteesta riippumatta mistä vain ja parhaimmillaan oppijälähtöisesti. (Laapio 8.1.2019.) Verkkooppimisen etu on, että oppija saa usein itse määrittää ajan, paikan ja tahdin oppimiselleen. Vuoden 2020 koronapandemian jälkeen verkkokoulutusta pidetään luontevana vaihtoehtona täydentäen lähiopetusta. (Viitala 2021, 136.)

Opinnäytetyö tehdään toimeksiantona, jossa rakentuu verkkokoulutus menojen käsittelyn perusteisiin ja menojen käsittelyjärjestelmän Laskut ja Vastikkeettomat -moduuleihin toimeksiantajan uusille asiattarkastajille. Koulutus toimisi hyvänä kertauksena myös organisaatiossa pidempään työskennelleille. Verkkokoulutus tehdään Moodle-pohjaiseen verkkoympäristöön nimeltä eOppiva. Se sisältäisi aloitussivun, jossa kerrotaan, mistä koulutuksessa on kyse sekä sen tavoitteet ja sisältö.

Sen jälkeen on muutama asiasivu järjestelmän toiminnoista, keskeisistä käsitteistä ja kokonaisuuteen vaikuttavista taustatekijöistä. Lopetussivu kokoaa asiasivujen tietoja yhteen ja sisältää loppuentin. Samalla sivulla on ammattikäyttäjien yhteystiedot kysymyksiä varten.

Opinnäytetyöni on toiminnallinen, koska haluan tehdä jotain konkreettista, mistä olisi oikeasti hyötyä. Merkityksellisyyden tunne on minulle tärkeää ja haluan olla ylpeä tuotoksestani. Produktia tehdessä ja opinnäytetyötä kirjoittaessa tulen oppimaan uusia ja vahvistamaan olemassa olevia taitoja, joista tulee olemaan hyötyä tulevalla uralla. Lisäksi tuotoksen toivottavasti onnistuessa se auttaa avaamaan työmahdollisuuksia toimeksiantajalla tai jossain muualla myöhemmin.

1.1 Opinnäytetyön tavoite ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa verkkokoulutus menojen käsittelyjärjestelmään uusille asiattarkastajille. Handi-palvelu on menojen käsittelyjärjestelmä, jolla pyritään automatisoimaan tilaamista ja ostolaskujen käsittelyä. Verkkokoulutus perehdyttää uudet laskujen asiattarkastajat järjestelmän käyttöön. Lisäksi verkkokoulutuksella varmistetaan tarvittavien toimintojen ja käsitteiden tietämys, jotta asiattarkastajille muodostuu kokonaiskuva menojen käsittelystä. Verkkokoulutus toteutetaan eOppiva-verkkoympäristössä ensisijaisesti uusille asiattarkastajille. Verkkokoulutus sisältää aloitussivun, jossa esitellään sen tavoite ja tarkoitus. Sen jälkeen keskitytään menojen käsittelyprosessin perehtymiseen: käsitteitä, huomioita ja käsittelyn konsepteja. Jokaisen sivun lopussa on pieni kertausaktiiviteetti, jolla testataan onko sivun asiat opittu. Verkkokoulutuksen päätteeksi on loppuentti, jolla testataan koko verkkokoulutuksen aikana saavutettu osaaminen. Verkkokoulutusta suunniteltaessa ja toteutettaessa otetaan huomioon käyttäjäystävällisyys ja monipuolisuus verkkopalustan erilaisilla visuaalisilla elementeillä.

Produktia hyödynnetään uusien virkahenkilöiden menojen käsittelyn perehdytyksessä tarjoten lähtötiedot laskujen käsittelyyn, järjestelmän käyttöön ja sen käsitteisiin sekä käsittelyn kokonaiskuvan hahmottamiseen käytännön perehdytyksen ja ohjeistuksien lisäksi. Sen tarkoitus on varmistaa, että uudella virkahenkilöllä on tarvittavat perustiedot ennen kuin hän saa käyttöoikeuden järjestelmään.

Rajaan työni koskemaan Laskut ja Vastikkeettomat -moduuleja, vaikka menojen käsittelyjärjestelmään kuuluu muitakin moduuleja. Aikarajoituksen vuoksi verkkokoulutuksessa ei ole mahdollista esitellä koko järjestelmää ja kaikkia sen yksityiskohtia. Tuotos on näkyvillä vain toimeksiantajan virkakunnalle. Opinnäytetyössäni hyödynnän olemassa olevaa materiaalia ja etsin tietoperustaan verkkokoulutuksen tekemiseen vaikuttavia teemoja. Tietoperustassa käsittelen työelämän aikuis-koulutusta verkkoympäristössä, verkkokoulutuksen rakennetta ja elementtejä sekä oppimisen arviointia ja palautetta, koska nämä ovat mielestäni olennaisia teemoja tuotoksen tuottamisessa.

1.2 Toimeksiantajan esittely

Toimeksiantaja (jäljempänä kohdeorganisaatio) on yksi valtionhallinnon organisaatioista, joka työllistää noin 600 henkilöä erilaisissa tehtävissä neljässä yksikössä ja viidessä osastossa. Kyseisessä asiantuntijaorganisaatiossa tyypilliset koulutustaustat vaihtelevat valtiotieteen, filosofian ja oikeustieteen maistereista eri suuntautumsvaihtoehtoja valmistuneisiin tradenomeihin. Kohdeorganisaation virkahenkilöiden keski-ikä on hieman alle 50 vuotta. (Kohdeorganisaatio s.a. a.; Kohdeorganisaatio s.a. c.)

Kohdeorganisaatio vastaa hallitusohjelman toimeenpanon valvonnasta ja avustaa valtionhallinnon johtamisessa. Kohdeorganisaatio turvaa valtiojohtoon toimintaedellytykset kaikissa olosuhteissa. Sen tehtäviin kuuluvat mm. Suomen EU-politiikan yhteensovittaminen sekä valtionyhtiöiden ja valtion osakkuusyhtiöiden yleinen omistajapolitiikka. Lisäksi kohdeorganisaatio tuottaa ja kehittää yhteisiä hallintopalveluita, kuten käännös- ja kielipalvelut, toimitilapalvelut ja asiakirjahallinto. (Valtiolle.fi s.a.)

Kohdeorganisaatio kuuluu julkisen yleishallinnon toimialaan (Tilastokeskus s.a.). Se perustettiin 1800-luvun lopussa (Kohdeorganisaatio s.a. b). Kohdeorganisaation tilat sijaitsevat Helsingin keskustassa. Kohdeorganisaation budjetti vuodelle 2024 on noin 254 miljoonaa euroa (Valtiovarainministeriö 2023). Kohdeorganisaation sidosryhmiä ovat esimerkiksi muut valtionhallinnon organisaatiot, liikelaitokset ja yhtiöt sekä palveluntuottajat.

Kohdeorganisaation arvot ovat avoimuus, asiantuntemus, dynaamisuus ja vastuullisuus. Avoimuus toteutetaan pitämällä kollegat ajan tasalla tarvittavasta tiedosta, valmistelemalla asioita yhdessä sekä käsittelemällä erilaisetkin näkemykset ja mielipiteet kollegoja kuunnellen ja reilusti. Palautetta annetaan ja vastaanotetaan. Kohdeorganisaatiossa hoidetaan tehtävät laadukkaasti ja tärkeimpiä priorisoiden tavoitteet edellä. (Kohdeorganisaatio 2021.) Toiminnassa huomioidaan asiakkaiden toiveet ja tarpeet. Ammattitaidon kehittämiseen panostetaan ja asiantuntemusta jaetaan työyhteisössä. Työyhteisössä on proaktiivinen ote muutokseen ja halu kehittää työympäristön toimintaa kyseenalaistamalla vakiintuneita malleja. Monet virkahenkilöt osallistuvat erilaisiin verkostoihin ja ylläpitävät siten dynaamisuus-arvon mukaisesti myös aktiivisia yhteistyö- ja kumppanuussuhteita. (Kohdeorganisaatio 2021.) Tehtäviin sitoudutaan ja ne tehdään sovitusti aikataulussa ja vallitsevien toimintatapojen mukaisesti. Toimintaa ohjaa luottamus, korkea virkamiesmoraali sekä vastuu yhteisistä tehtäväalueista ja niissä auttamisessa. Epäkohtiin ja virheisiin puututaan ja ne korjataan. (Kohdeorganisaatio 2021.)

Kestävä kehitys tarkoittaa maailmanlaajuisista, alueellista ja paikallista jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka tarkoitus on turvata nykyisten ja tulevien sukupolvien hyvän elämisen

mahdollisuudet. Tällöin ympäristö, ihmiset ja talous otetaan tasavertaisesti päätöksenteossa ja toiminnassa huomioon. (Ympäristöministeriö 2023.) Kohdeorganisaatio tukee ja edistää kestävän kehityksen periaatteiden toteutumista politiikkavalmistelussa sekä seuraa globaalin kestävän kehityksen toimintaohjelman Agenda2030:n toimeenpanoa. (Valtiovarainministeriö 2023.)

Sosiaalinen vastuu tarkoittaa organisaation suhdetta ihmisiin ja yhteiskuntaan. Organisaation vaikutuspiiriin kuuluvat sidosryhmät voivat olla esimerkiksi oma henkilöstö, yhteistyökumppanit ja paikallisyhteisöt. Teemaan liittyy olennaisesti työhyvinvointi ja -ehdot, tasa-arvo ja yhdenvertaisuus sekä monimuotoinen henkilöstö ja osallistava työkuultuuri. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2023.)

Kohdeorganisaatio edistää esimerkiksi sukupuolten tasa-arvoa Agenda2030:n tavoitteiden mukaisesti huomioiden eri ohjelmien kokoonpanoissa ja muun muassa tietoperusteisen päätöksenteon tueksi organisoiduissa tiedepaneeleissa tasa-arvonäkökulman. Kohdeorganisaatio korostaa omassa toiminnassaan ja johtamisessa yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa tukevia toimintatapoja. (Valtiovarainministeriö 2023.)

1.3 Keskeiset käsitteet

Oppija on henkilö, joka osallistuu varhaiskasvatukseen tai koulutukseen (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021, 84). Oppija voi olla passiivinen tiedon vastaanottaja tai aktiivinen tiedon tuottaja (Viitala 2021, 135). Tässä opinnäytetyössä oppijalla tarkoitetaan henkilöä, joka osallistuu aktiivisesti koulutukseen ja oppii jotain uutta.

Verkko- tai e-oppiminen on yleistynyt koulutuksen ja oppimistyöskentelyn muoto, jossa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknologiaa esimerkiksi Moodlea tai Microsoft Office 365:ta digitaalisina oppimisympäristöinä. Digitaaliset oppimisympäristöt toimivat niin kuin fyysisetkin eli niissä voi jakaa materiaalia, luennoita, keskustella, palauttaa ja arvioida tehtäviä, ideoida ja harjoitella yhdessä sekä antaa ja saada palautetta. Verkkokoulutusten toteutustavat vaihtelevat oppimisen tarkoituksen mukaan. (Viitala 2021, 135.)

Verkkokoulutus tarkoittaa opintokokonaisuutta, jonka toteuttaminen perustuu oppimisalustan käyttöön ja digitaalisiin materiaaleihin. Verkkokoulutus voi rakentua useammasta verkkokurssista, aineistosta, harjoituksesta ja osaamisen todentamisen menetelmästä. Etäluennot kuuluvat kokonaisuuteen, kun verkkokoulutus ei ole itseopiskeltava. (Kotakorpi 2.12.2022.) Tässä opinnäytetyössä verkkokoulutuksen määritelmän kokonaisuuteen ei sisälly etäluennot.

Verkkosivu tarkoittaa internetissä tietyssä osoitteessa olevaa sivua, joka sisältää tietoa yhdestä tai useammasta aiheesta. Sivuja on erilaisia ja moneen eri tarkoitukseen. Tyypillisiä verkkosivuja ovat ihmisten, yritysten, organisaatioiden ja erilaisten hallintoelimien kotisivut. (Bautomo s.a.)

Moduuli on hankintajärjestelmän osakokonaisuus, joka on toiminnallisesti itsenäinen. Moduuli toteuttaa oman määritellyn osuutensa kokonaisuuden tietojenkäsittelyssä ja yhdistyy toisiin moduuleihin rajapinnoissa. (Tampereen kaupunki s.a.; Valtiovarainministeriö s.a.) Tässä opinnäytetyössä moduulilla tarkoitetaan menojen käsittelyjärjestelmän osaa.

Menojen käsittely tarkoittaa taloushallinnon prosessia, joka sisältää toimittajien perustietojen ylläpidon, menotositteiden käsittelyn, maksatuksen ja menotiliotteiden käsittelyn. Valtiolla menojen käsittelyä kehitetään lisäämällä automaatiota, mikä tapahtuu keskittämällä tilaukset valtiolla yhteisesti käytössä olevaan Handi-palveluun. (Valtiokonttori 6.3.2024.) Handi-palvelu on valtionhallinnon tilaamista ja ostolaskujen käsittelyä automatisoiva järjestelmä (Hansel s.a.). Tässä opinnäytetyössä menojen käsittelyllä tarkoitetaan Handissa käsiteltäviä laskuja.

Virkamies on julkisyhteisössä virkasuhteessa työskentelevä henkilö (Suomi.fi 5.9.2023). Virkasuhde eli julkisoikeudellinen palvelusuhde voi olla toistaiseksi voimassa oleva tai määräaikainen (laki valtion virkamiehistä 750/1994). Tässä opinnäytetyössä virkamiehestä käytetään termiä virkahenkilö.

Perehdytys tarkoittaa toimenpiteitä, joilla uusi työntekijä oppii tuntemaan työpaikkansa, sen tavat, ihmiset ja työhönsä liittyvät odotukset. Perehdytystä tarvitaan aina muutostilanteissa, mutta myös osaamisen puutetilanteissa. (Ahokas & Mäkeläinen 2013.) Tässä opinnäytetyössä asiatarkastaja perehdytetään laskujen käsittelyn perusteisiin verkkokoulutuksella. Se on suunniteltu ensisijaisesti uusille asiatarkastajille, mutta se toimii myös kertauksena pidempään työssä olleille. Asiatarkastaja on henkilö, joka tarkistaa ostoreskontrassa olevan laskun aiheellisuuden ja virheettömyyden (Netvisor s.a.). Laskun tietojen on vastattava sovittua sopimusta tai tilausta (Hakonen, Eklund & Roos 2016, 154).

2 Verkko-oppiminen työelämässä

Tässä luvussa käsitellään ensin oppimista aikuisena ja esitellään esimerkkimalli hyvän koulutuksen rakentamiseen. Toiseksi esitellään verkkokoulutuksen erilaisia rakenteita ja elementtejä. Lopuksi pohditaan oppimisen arviointia ja palautteen antamista. Näillä teoreettiseen ja ammatilliseen tietoon perustuvilla näkökulmilla perustellaan myöhemmin opinnäytetyössä kerrottuja valintoja. Päädyin näihin teemoihin, sillä ne ovat kiinnostavia ja uskon niiden tukevan tehtyä tuotosta.

Verkossa oppiminen on tullut jäädäkseen ja sitä käytetään yhä enemmän opetuksessa ja työpaikalla perehdytyksessä. Ei ole kuitenkaan yhdentekevää, miten verkkokoulutus toteutetaan. Jos se ei palvele oppijaa, koulutus jää käymättä.

2.1 Aikuisten oppiminen työelämässä

Oppiminen ajatellaan usein prosessina, jossa jokin ulkoinen taho määrää mitä oppijoiden tulisi oppia ja tämä tieto sitten välitetään oppijalle. Tämä tapa ei kuitenkaan takaa oppimista tai sitouta siihen. Oppimista ei voida ajatella vain tiedon välittämisenä, sillä se ei jää mieleen. Pelkkä testin läpäiseminen ei tarkoita oppimista. (Shackleton-Jones 2019, 122–123.)

Ihmisen muisti on rajallinen ja osa siitä, mitä muistetaan, voi olla myös virheellistä (Shackleton-Jones 2019, 22). Kokemukset muistetaan niistä syntyneiden tunnereaktioiden avulla. Tämän vuoksi oppiminen pitäisi systemaattisesti suunnitella sen perusteella, mistä ihmiset välittävät alussa. (Shackleton-Jones 2019, 24–25.) Tunteet ovat tärkeitä oppimisessa. Annika Hultenin mukaan oppimistilanteessa motivoitunut, keskittynyt ja mielihyvää kokevan oppijan aivot muodostavat helpommin uusia kytköksiä. (Kallio, Saarinen, Marjanen, Kurkipää & Siira 2018, 50.)

Tämän myötä konstruktivistiset lähestymistavat ovat nousseet opetuksessa uudeksi valtavirraksi. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisessa lähestymistavassa opetuksen lähtökohdaksi otetaan oppijan kokemusmaailma ja elämyksellisyys oppimistilanteessa. Tämä on johtanut siihen, että esimerkiksi kouluissa keskitytään tekemään opetettavasta tiedosta mahdollisimman mielenkiintoista ja oppimistapahtumasta oppijan mieltymyksiä ja mielihaluja vastaava. Oppimiskäsityksen mukaan oppijan oppiminen liittyy yksilön luontaiseen ja sisäänrakennettuun pyrkimykseen konstruoida opituista asioista mielellinen merkitys. Eli oppija rakentaa ja jäsentää tiedon yhdistämällä vastaanotetun aineiston mielessä oleviin rakenteisiin. Kärjistettynä tämä on tarkoittanut, että oppija mieltää vain omassa ajattelussaan todeksi kokemansa asian ”totuudeksi” tai ”oikeaksi tiedoksi”. Tällöin opettamisessa lähtökohtaisesti painotetaan oppijan omaa aktiivisuutta ja roolia tiedon valikoimisessa, jolloin oppija luo itse tiedolle merkityksen. Oppijaa ei voi pakottaa oppimaan vaan

oppimismotivaatio on sisäistä ja täten tiedon omaksuminen on oppijan vastuulla. (Suominen 2023, 187–189.)

Koulutuksen rakentamisessa on huomioitava myös kohderyhmän ikä ja sille tyypillinen tapa oppia. Lapset oppivat eri tavalla kuin aikuiset. (Suominen 2023, 169.) Aikuisvaiheelle ominainen oppimismuoto on akkommodoiva oppiminen eli he mukauttavat ja muovaavat jo oppimaansa uudella tiedolla. Asioita ja niiden merkitystä vertaillaan ja arvioidaan aiemmin muodostuneiden uskomusten ja perusolettamusten pohjalta, mitkä toisaalta voivat toimia esteenä uuden tiedon oppimiselle ja asioiden omaksumiselle halutulla tavalla. (Suominen 2023, 173–174.) Akkommodoivaan oppimiseen kuuluu vanhoista uskomuksista poisoppiminen, jotta syntyy kyky ratkaista ongelmia uudella ja luovalla tavalla (Suominen 2023, 170). Oppimisprosessi antaa mahdollisuuden korjata aikaisemmin omaksuttuja virheellisiä ennakkokäsityksiä ja uskomuksia. Uuden tiedon omaksuminen ei oletusarvoisesti tapahdu itseohjautuvasti. Aikuinen oppija voi vahvasti vastustaa uskomustensa kyseenalaistamista, sillä se voi olla ristiriidassa oppijan omaksumien sosiaalisten ja kulttuuristen arvojärjestelmien kanssa. (Suominen 2023, 177.) Prosessi voi siis synnyttää negatiivisen kokemuksen, sillä mielellinen vastustaminen on ihmiselle luontainen keino puolustaa itseään pysyäkseen hengissä. Akkommodoivan oppimisen merkitysrakenteita laadullisesti muokkaava luonne edellyttää, että oppija on valmis muuttamaan ajatusmallejaan. (Suominen 2023, 175.)

Edellä mainittua oppimismuotoa on kutsuttu myös uudistavaksi oppimiseksi. Siinä olennaista on oppijan halu ja tarve kriittisesti arvioida omaa ajatteluaan eli reflektoida, jota voidaan pitää ammatillisten metataitojen eräänä ilmenemismuotona. (Suominen 2023, 176.) Ammatillisilla metataidoilla tarkoitetaan työntekijän kykyä ymmärtää työn idea ja luonne kokonaisvaltaisesti teoria- ja kädentaitojen lisäksi (Suominen 2023, 250). Kriittinen reflektio voi parhaimmillaan johtaa uudistavaan oppimiseen, mutta se ei ole automaattista. Syynä on, että oppijan kyky arvioida kriittisesti ajattelunsa ehtoja on sidoksissa ulkopuoliseen vallankäyttöön ja vaikuttamiseen. Pedagoginen vallankäyttäjä käynnistää akkommodoivan oppimisprosessin, kun hän herättää oppijassa voimakkaan affektiivisen reaktion eli kognitiivisen särön. Tämä mielellinen konflikti voi suotuisissa olosuhteissa aloittaa tietoa uudelleen jäsentävän konstruointiprosessin. Johtajan on joskus tietoisesti organisoitava mielellisiä ristiriitatilanteita muutosten aikaansaamiseksi. On huomioitava, että särön syntyminen voi johtaa mielen järkkymiseen, jonka korjaamiseen tarvitaan voimaannuttavaa pedagogista toimintaa ja kasvatuksellista vaikuttamista. (Suominen 2023, 176–177.)

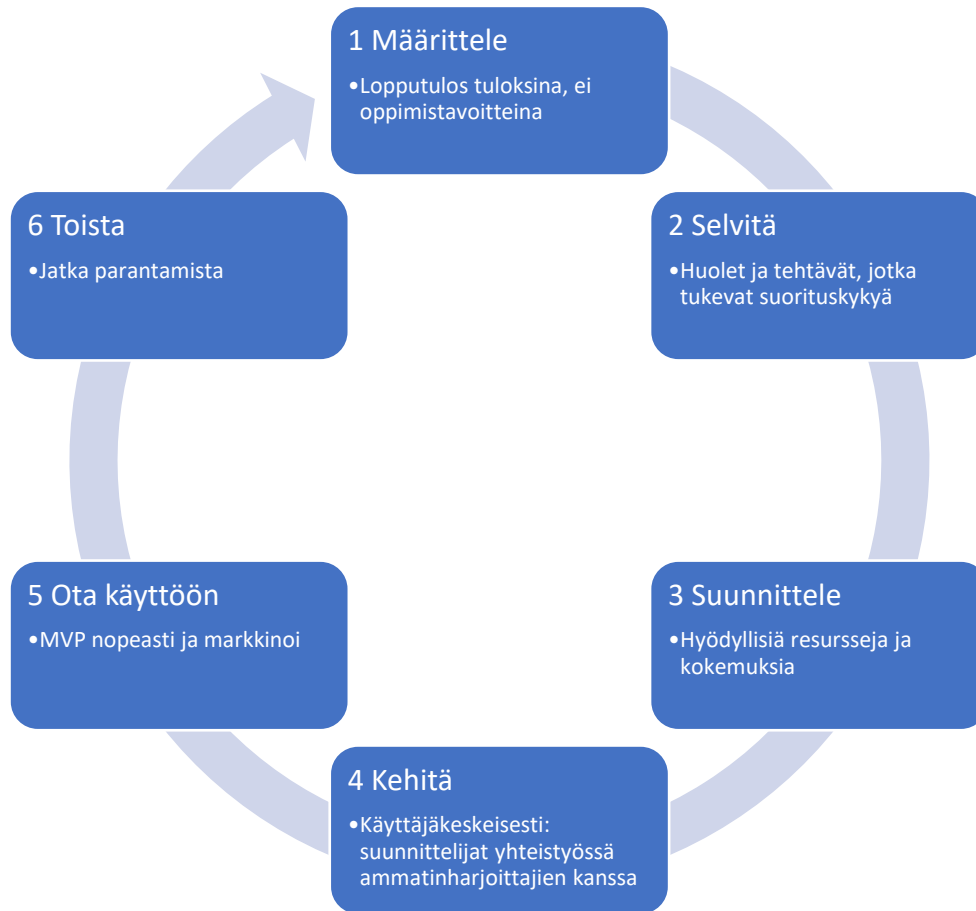
Aikuisten kohdalla pedagogista toimintaa suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon erilaiset maailmankuvat ja taustalla vaikuttavat uskomukset. Oppimisen taustalla vaikuttavat lisäksi kasvuolosuhteet ja ympäristötekijät sekä biologisesti määräytyneet temperamentti- ja persoonallisuuspiirteet. Nämä vaikuttavat siihen, miten ja mitä oppija on valmis oppimaan. (Suominen 2023, 181.) Oppijan subjektiiviseen

maailmankuvan mielelliset merkitykset ovat suhteellisen pysyviä, mutta niihin voi vaikuttaa tietynlaisen vallankäytön avulla. Esimerkiksi nuorilla aikuisilla usein muodostunut mekanistiseen maailmankuvaan perustuva behavioristinen käsitys ihmisestä osoittautuu yritysten ja työelämän kannalta haastavaksi. Behavioristisella ihmiskäsityksellä tarkoitetaan ajatusta, jossa ihminen on biologinen ja aivokemiallinen kokonaisuus, jota toinen pystyy ohjaamaan opettamisen keinoin halutulla tavalla. Syvälle juurtuneiden uskomusten poisoppiminen on vaikeaa ja tämä aiheuttaa yrityksille ja asiantuntijaorganisaatioille mittavan pedagogisen työmaan. (Suominen 2023, 186–187.)

Autonominen oppiminen on oppijan taito ottaa vastuu omasta oppimisestaan. Se on tietojen ja taitojen oppimista itsenäisesti omien tarpeiden ja arvojen mukaan. Autonominen oppiminen on vapaaehtoista eli oppija itse aktiivisesti näkee vaivaa oppimiseen. Se ei ole ohjattua eikä sille ole ennalta asetettu sisältöä, prosessia tai tiettyjä tavoitteita, joihin pitäisi tähdätä. (Noe & Ellingson 2017, 2–3; Garaus, Furtmuller & Guttell 2016, 57.)

2.2 Verkkokoulutuksen suunnitteluprosessi

Hyvä ratkaisu on rakentaa koulutus oppijan näkökulmasta. Mitä he osaavat koulutuksen myötä? Mitkä heidän tehtävänsä ovat työpaikalla? Mikä heitä huolestuttaa? Näiden perusteella tulee oppijalle tarjota resursseja tai kokemuksia osana oppimista. Ei kursseja, jotka perustuvat sidosryhmien mielestä tärkeiden asioiden sisäistämiseen. Edellä mainitun pohjalta Shackleton-Jones on kehittänyt opettamisen suunnittelumallin 5Di, joka tulee sanoista määritä, selvitä, suunnittele, kehitä, ota käyttöön ja toista (kuva 1). Mallin mukaan oppiminen toteutetaan haluttujen tulosten, huolten ja suorituskykyä tukevien tehtävien, resurssien ja kokemusten kautta prototyypiksi, jota sitten kehitetään. (Shackleton-Jones 2019, 149–150.)



Kuva 1. 5Di oppimisen suunnittelun malli (mukaillen Shackleton-Jones 2019, 149)

Mallin mukaan prosessi alkaa toivottujen lopputulosten määrittelyllä, jotka eivät ole oppimistavoitteita. Toisessa vaiheessa selvitetään oppijakohderyhmän huolet ja tehtävät, jotka tukevat heidän suorituskykyään. Kolmanneksi suunnitellaan lopputulosten saavuttamiseen soveltuvia hyödyllisiä resursseja ja kokemuksia. Sitten tuotoksia kehitetään käyttäjakeskeisesti niin, että resurssien ja kokemusten suunnittelijat tekevät yhteistyötä ammatinharjoittajien kanssa, jotka hallitsevat substanssin. Viides vaihe on ottaa MVP nopeasti käyttöön ja markkinoida koulutuskokonaisuutta. (Shackleton-Jones 2019, 149.) MVP eli pienin julkaisukelpoinen tuote sisältää vain olennaisimmat osat tuotteesta eli minimin, mitä tarvitaan tuotteen toimimiseen. MVP tulee sanoista ”Minimum Viable Product”. (Pendolin 16.9.2018.) Tässä opinnäytetyössä käytän jatkossa sanan lyhennettä MVP. Kuudes vaihe on toistaa prosessi ja jatkaa tuotteen kehittämistä saadun palautteen avulla (Shackleton-Jones 2019, 149).

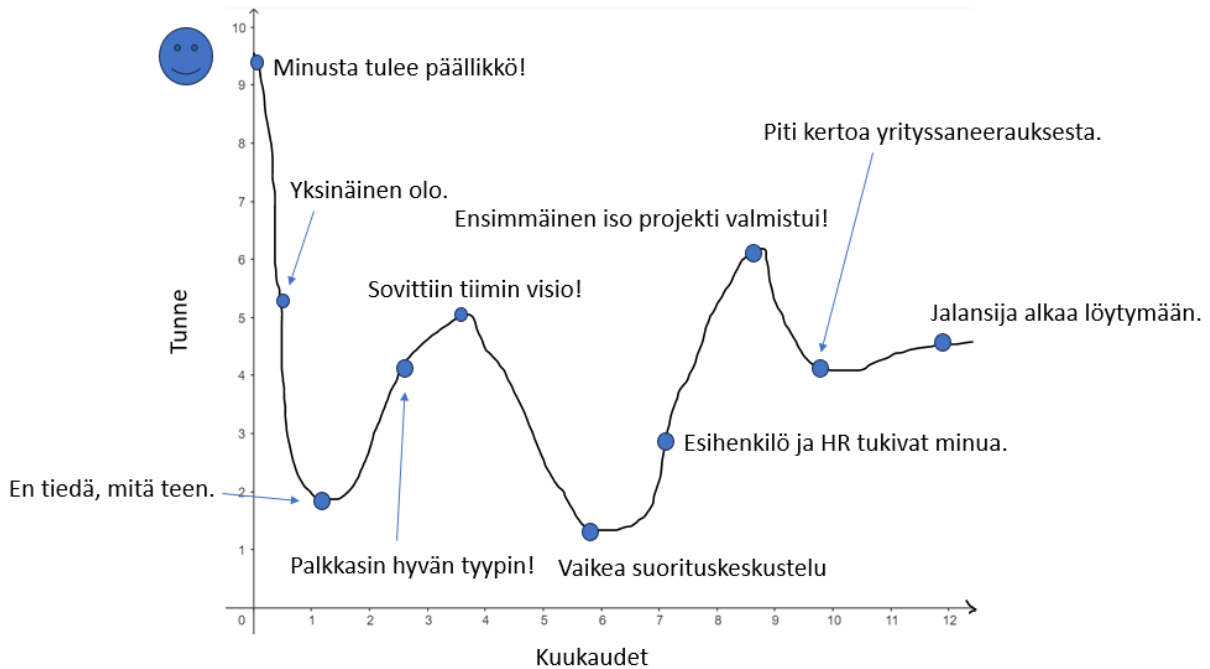
Malli noudattaa kokeilutoiminnan kaavaa, jossa mallin toimivuus tutkitaan käytännössä. Kaava etenee seuraavasti. Ensin havaitaan ongelma tai tarve, joka halutaan ratkaista. Kokeilulle asetetaan tavoitteet, minkä jälkeen etsitään ja vertaillaan ratkaisumalleja. Uudet toimintamallit testataan ennen kuin tehdään päätös uudesta ratkaisusta. (Viitala 2021, 132.) Esimerkiksi Vincit on perustanut

koulutusorganisaatio Univincityn, jossa tarjontaa ja ratkaisuja kehitetään ketterästi ja kokeilevasti huomioiden sekä hyvä pedagogiikka että kustannustehokkuus (Isohanni 3.8.2020).

Suunnitteluprosessin aluksi tulee pohtia, mitä oppijan tulisi tehdä eri tavalla. Pohdinnasta määritetään, mikä mitattava muutos esimerkiksi kurssilla halutaan käyttäytymisessä tai taidoissa saada aikaan. Tällöin kurssin toimivuutta on myös helpompi arvioida. Yksi tapa määritellä haluttu muutos on tehdä kolme saraketta ja nimetä ne ”Tunne”, ”Sano” ja ”Tee”. Sarakkeet täytetään kysymällä, miten nämä kolme osa-aluetta muuttuvat kurssin käymisen myötä. Käytöksen ja huolien mukaiset muutokset saadaan aikaan tarjoamalla joko resursseja tai kokemuksia. Kokemuksien tuottaminen ei vaadi juurikaan sisältöä kurssille. Sen sijaan resursseja tarjotessa kurssilla on paljon sisältöä, mutta ei pidä olettaa, että oppija omaksuisi kaiken annetun tiedon. Tarkoituksena on auttaa oppijoita tekemään asioita, joista he välittävät, tai saada heidät kiinnostumaan uudesta. (Shackleton-Jones 2019, 151.)

Toisessa vaiheessa poiketaan radikaalisti muista oppimismuotoilun lähestymistavoista. Tässä mallissa jutellaan kurssin mahdolliselle kohderyhmälle ja selvitetään heidän tehtäviään ja huoliaan. Tarkoitus ei siis ole kysyä, mitä oppijat haluavat vaan ymmärtää mikä heitä motivoi. Tehtävillä tarkoitetaan asioita mihin oppija käyttää eniten aikaansa. Huolilla tarkoitetaan asioita, joista oppija välittää ja on huolissaan. Kun oppija on suunnitteluprosessin keskiössä, kurssista tulee tälle merkityksellisempi mikä taas motivoi oppimaan ja muuttaa käyttäytymistä. Kurssi on houkuttelevampi ja vaikuttavampi, kun se on rakennettu oppijan näkökulmasta. (Shackleton-Jones 2019, 152–153.)

Huolien ja tehtävien määrittämiseen on erilaisia työkaluja. Yksi on listata kymmenen asiaa molemmista. Toinen on pyytää oppijaa piirtämään tunnekäyrä tietyltä ajanjaksolta ja kertomaan siitä (kuva 2). Kun oppija kertoo tarinaansa, voidaan siitä huomata, mistä tämä oikeasti välittää ja mitkä huolet ja tunteet vaikuttavat oppimisprosessiin. Tarina auttaa hahmottamaan, mikä voisi auttaa oppijaa, mitä oppija haluaa oppia sekä kuinka paljon oppijan käyttäytyminen johtuu tämän huolista ja kiinnostuksen kohteista. Tunnekäyrä muistuttaa käyttäjäpolkua. Siinä suunnitteluprosessi aloitetaan asiakaskokemuksesta ja pohditaan, kuinka sitä voidaan parantaa. (Shackleton-Jones 2019, 153–156.)



Kuva 2. Esimerkki uuden päällikön tunnekaivasta (mukaillen Shackleton-Jones 2019, 154)

Tunnekaivä on oppijan piirtämä kaivä hänen tunteistaan ja tietyllä aikavälillä, joka voi vaihdella viikosta kuukausiin. Kaivä piirretään usein muutosten aikaan kuten myös tässä (kuva 2). Jokainen oppija piirtää kaivän, joka kuvaa hänen matkaansa tietyllä ajalla ja kuinka hänen tunteensa vaihtelevat ylös ja alas merkittävien tapahtumien mukaan. Kun kaivät on piirretty, oppijoita pyydetään jakamaan se ryhmälle ja kertomaan tarinansa. Kun oppijat kertovat tarinaansa, huomaa mistä he välittävät. (Shackleton-Jones 2019, 153–154.)

Selvittämisvaiheen ajatus oppimisen suunnittelusta oppijoiden kanssa haastaa käytännössä käsityksen, että oppiminen olisi vain tiedon siirtämistä oppijalle. Todellisuudessa oppijan oppiminen ei ole opettajan tai kouluttajan käsissä. Opettava taho voi tarjota oikeat olosuhteet ja sopivat materiaalit oppimiselle, kun olosuhteet ovat ihanteelliset, mutta oppiminen on oppijan vastuulla. (Shackleton-Jones 2019, 161.)

Kun tiedetään mistä oppijat ovat huolissaan ja mitä he haluavat oppia, on suunnitteluideoiden keksiminen helpompaa. Mallin mukaan on pidettävä mielessä, että oppimistavoitteiden, aiheiden ja sisällön sijaan pitäisi keskittyä hyödyntämään tehtäviä ja huolia sekä resursseja ja kokemuksia. Näiden perusteella sopivan oppimisympäristön suunnittelussa syntyy joko kokemuksia, joilla saadaan oppija välittämään jostain uudesta, tai resursseja, jotka tukevat tätä oppimaan haluamansa asian. (Shackleton-Jones 2019, 161.)

Suunnittelussa voi käyttää esimerkiksi HTR (Huoli-Tehtävä-Resurssi) matriisia (taulukko 1). Matriisi auttaa kartoittamaan ja valitsemaan suoriutumista tukevia keinoja, jotka sopisivat oppijan kyseiseen huoleen tai tehtävään. Kyse on siis suoriutumisen tukemisesta. Yhtä oikeaa menettelytapaa kuhunkin huoleen ja tehtävään ei kuitenkaan ole. Siksi olisi hyvä, että suunnittelupäätöksiin osallistuisi monipuolinen joukko ihmisiä ja joista osa olisi koulutuksen kohderyhmää. Myös vaihtoehdot menettelytavoissa takaavat erilaisten oppijoiden oppimista. (Shackleton-Jones 2019, 162–163.)

Taulukko 1. Yksinkertainen esimerkki HTR matriisista (mukaillen Shackleton-Jones 2019, 162)

	video	tarkastuslista	lyhyt opas	kokemus	animaatio
ammattikielen ymmärtäminen					
järjestelmän käyttö					
suoriutumiskeskustelut					
yksinäisyys					

HTR matriisi auttaa kartoittamaan mahdollisia resursseja ja kokemuksia, joista olisi hyötyä oppijalle. Matriisin vasempaan sarakkeeseen listataan oppijan tehtävät ja huolet. Yläreunaan kirjataan muutama mahdollinen menettelytapa kuten video, tarkastuslista, infografiikka ja opas. Taulukkoon voi tarvittaessa lisätä sarakkeita ja rivejä sen mukaan, mistä oppijan halutaan välittävän tai millainen menetelmä tukisi oppijaa parhaiten (Shackleton-Jones 2019, 162–163).

Prosessi on toistuva, eli alussa tehdyt ratkaisut voivat muuttua ja ne paranevat sitä mukaa, kun koulutusta kehitetään yhteistyössä kohderyhmän kanssa. Mallin mukaisesti rakennettavan koulutuksen osien tuottamisen voi delegoida myös muille, kun menettelytavoista on päätetty. Näin koulutuksen osat rakentuvat rinnakkain, jolloin osa valmistuu toisia aiemmin. Prosessissa oppijat saavat hyödyllisiä resursseja nopeasti käyttöön ja ne täydentyvät prosessin edetessä. (Shackleton-Jones 2019, 163.)

Suunnittelun painotus siirtyy sisällöstä kontekstiin eli koulutuksella tuetaan oppijaa ratkaisemaan haasteitaan tarjoamalla oikeanlaisia ja tilanteeseen sopivia resursseja eikä vain asiaan jollain tavalla liittyviä tiedostoja. Suunnittelu ottaa mallia ihmiskeskeisestä suunnittelusta kuten palvelupolkukartasta. Palvelupolun ideana on ymmärtää, miten yrityksen palvelua voidaan parantaa ja mitä tunteita palvelun käyttökokemus herättää. Mallissa pyritään luomaan kokemus uudelleen

tunneulottuvuuksineen. Luodaan merkityksellisiä simulaatioita todellisen elämän tilanteista, jotka herättävät tunteita. (Shackleton-Jones 2019, 163–166.)

Neljännessä vaiheessa keskitytään kehittämään suunnitelluista resursseista ja kokemuksista varsinaiset tuotokset. Suurin riski tässä vaiheessa on tehdä resursseista liian laajoja. Yksi tapa pienentää riskiä ottaa tuotantoon mukaan kokemuksia luovia ammattilaisia kuten näyttelijöitä, markkinoinnin ja kokemussuunnittelun ammattilaisia sekä kohderyhmää. He ovat kokemusammattilaisia siitä, miten koulutus kannattaa rakentaa, jotta se olisi mahdollisimman käyttäjäystävällinen ja merkityksellinen. Kehittämisen keskiössä tulee säilyttää selkeä kuva siitä, mitä oppijat tarvitsevat. Tarkoituksena on tarjota heille oikeanlaiset ja täsmälliset työkalut, joita he voivat hyödyntää esimerkiksi työelämässä. Toinen tapa riskin minimoimiseen on käyttää sisältöpohjia ja -esimerkkejä. Jos pitää tehdä yksisivuinen tarkistuslista, se minimoi mahdollisuutta, että tuottaisi 40-sivuisen normaalimnettelyä muistuttavan listan. (Shackleton-Jones 2019, 166–167.)

Käyttöönottovaiheessa resurssit ja kokemukset avataan oppijoille hyödynnettäväksi. Usein parasta on tähdätä MVP:seen. Tämä lähestymistapa kehitykseen on vaatimaton. Suunnittelun tuloksen ei odoteta olevan oikea ratkaisu vaan oletus on, että tuote sisältää virheitä ja asioita, joita ei osattu odottaa. Ottamalla käyttöön MVP:n tai pilotin saa pian käsityksen, mitkä osat ratkaisusta toimivat ja mitkä eivät ja hyödyntää löydöksiä tuotteen seuraavassa versiossa. Kuvatussa lähestymistavassa vältytään ylhäältä-alaspäin kehittämisprosessilta, jossa pyritään luomaan täydellinen ratkaisu, lähetetään se pitkälle hyväksyntäkierrokselle ja selviääkin, ettei tuote ole täydellinen ja asiantuntijat ja hyväksyjät ovat tehneet virheen. Ensin mainittu lähestymistapa on parempi, sillä tulokset voi nähdä nopeammin, se on todennäköisesti edullisempi tuottaa ja tuotteen kehittämistä voi jatkaa saadun palautteen perusteella. Se myös vähentää tekijöiden stressiä viimeisen version valmistumisesta. (Shackleton-Jones 2019, 167–168.)

Käyttöönottoon kuuluu myös ratkaisun markkinointi kohderyhmälle sopivalla tavalla. Tässä myös kohderyhmän tunteminen on hyödyllistä tietoisuuden levittämiseksi. Resurssi ei voi olla vain ”hyödyllinen tieto” vaan sen on oltava ” heti saatavilla oleva hyödyllinen tieto”. Ratkaisu tulisi siis ottaa käyttöön huomioiden sen käyttöympäristö. Sen tulisi olla helpoin asia kyseisessä kontekstissa. Tämä usein tarkoittaa sitä, että pitää ymmärtää, miten oppijat saavat asioita aikaan tänään ja mukautua heidän odotuksiinsa sen sijaan, että odottaa oppijoiden mukautuvan kouluttavan tahon odotuksiin. Nykyään oppijat hyödyntävät kätevintä oppimisteknologiaa, mikä ei enää välttämättä ole organisaation käytössä oleva järjestelmä. Käyttöönoton ei siis tulisi perustua siihen, että käyttäjä omaksuu uuden tavan työskennellä tai lataa uutta teknologiaa vaan tuoda oppiminen mahdollisimman lähelle käyttäjän arkea. (Shackleton-Jones 2019, 168–169.)

Paras resurssi ei välttämättä ole digitaalinen tai kokemus fyysinen. Digitaaliset ympäristöt tarjoavat mahdollisuuksia tutkia, mitä ei ole mahdollista toteuttaa fyysisesti. (Shackleton-Jones 2019, 169.) Esimerkiksi Verizon, MasterCard ja Walmart ovat hyödyntäneet virtuaaliodellisuutta työntekijöiden kouluttamiseen (Meister, 8.1.2019). Joskus paras resurssi voi olla printattu paperi tai joku, jolle puhua. Tarkoituksena on olla läsnä arjessa eikä vain kerran vuodessa. (Shackleton-Jones 2019, 169.)

Kun MVP on otettu käyttöön, sen käyttöä seurataan, pyydetään kohderyhmältä palautetta ja jatkjalostetaan tuotetta. Tyypillisesti palautteen voi jakaa pieniin ja isoihin muutoksiin, jotka toteutetaan määräajoin. Esimerkiksi pienet muutokset kuukausittain ja isot puolen vuoden välein. (Shackleton-Jones 2019, 169.)

Perinteisesti opetussuunnittelu alkaa tiedon keruulla, josta opetussuunnittelija tekee monien tarkistusten saattamana viimeistellyn kurssin. Kurssi otetaan käyttöön ja suunnittelija siirtyy seuraaviin projekteihin. Käyttöön otettu kurssi on usein jo alussa puutteellinen, mutta pysyy ennallaan, kunnes sen todetaan olevan vanhentunut ja vaatii päivitystä. Tällöin eri opetussuunnittelija saa tehtäväkseen päivittää kurssin. Nykyään oppimisen ammattilainen on ikään kuin tuotepäällikkö ja tyypillisesti kiinnostunut haasteista, joista oppijoiden tulisi selvitä. Tuotepäällikköinä he ovat vastuussa ratkaisun kaikista ulottuvuuksista, kun tuote kehittyy. Ammattilainen esimerkiksi ylläpitää sisältö- ja markkinointistrategiaa sekä parantaa tuotteen toiminnallisuuksia. Myös ratkaisun kokemuksellinen ja suorituskyvyn tuki ulottuvuudet voivat mahdollisesti olla suunnittelijan vastuulla, joka varmistaa, että ulottuvuudet täydentävät toisiaan. Tuotepäällikkö ohjaa jatkuvasti kurssin korjaamista kuluttajan palautteen perusteella. (Shackleton-Jones 2019, 169.)

Malli toimii hyvin silloin, kun tiedetään, mitä halutaan tehdä. Kehitetään kokemuksia ja resursseja, jotka vastaavat oppijoiden huoliin, ja joista syntyy toivottu lopputulos. 5Di-malli on hyvä oppimista tukevien resurssien ja kokemuksia vaativien koulutusten tunnistamiseen, vaikkakaan ei kerro, miten suunnitella kokemuksia. (Shackleton-Jones 2019, 170.) Malli toimii siis parhaiten vetotyypissä oppimisessa, missä oppija on kiinnostunut jostain asiasta ja haluaa oppia sen (Shackleton-Jones 2019, 170; Shackleton-Jones 2019, 70).

2.3 Verkkokoulutuksen rakenne ja elementit

Resurssien luomisessa on tärkeää tehdä resursseista niin yksinkertaisia kuin mahdollista ja välttää ”mitä oppijan pitäisi tietää” -tyylistä opettamista. Seuraavaksi esitellään seitsemän neuvoa luomisprosessiin. Ensimmäiseksi tee resursseista käytännöllisiä. Huomioi asiayhteys sisällön sijaan. Jos haluaa suunnitella hyödyllisiä resursseja, resurssien luojan tulee ymmärtää oppijoiden huolet ja tehtävät. Järjestä resurssit tehtävän, ei aiheen mukaan. Toiseksi pidä resurssi lyhyenä. Jos

resurssi ei ole helpoin löytää ja hyödyntää, oppijat etsivät jonkun toisen. Käytännössä tämä tarkoittaa yleensä enintään yhtä sivua. Jos resurssi on pidempi, se tulee pilkkoa osiin. Kolmanneksi ole visuaalinen. Käytä diagrammeja ja grafiikoita, kun ne helpottavat asian ymmärtämistä. Neljänneksi suunnittele käyttöön sopivaksi. Huomioi resurssin käyttöympäristö. Esimerkiksi valkopohjaisen ohjetekstin lukeminen näytöltä on metrokuskille hyvin häiritsevää pimeissä tunneleissa ajaessa. Viidenneksi kerro kuin ystävälle. Silloin asia on helpompi ymmärtää kuin jos puhuisi akateemisesti. Kuudenneksi tutki nykyisiä resursseja, kun mahdollista. Usein luodaan uudelleen jo olemassa olevia resursseja, jotka ovat parempia. Tutki jo luotuja resursseja ennen uuden tekemistä. Viimeisenä neuvona tee resurssista saavutettava. Hyvätkin resurssit epäonnistuvat, jos niitä ei löydy tarvittaessa. Oppijat etsivät tietoa, mistä sen saa helpommin. Perekdy siis kohderyhmän preferensseihin ja mukaudu heidän lähestymistapaansa. (Shackleton-Jones 2019, 101.)

Verkkokurssi on opetusympäristönä hyvin erilainen kuin tyypillinen luokkaopetus. Perinteisessä lähiopetuksessa oppijat ja opettaja ovat vuorovaikutuksessa keskenään, jolloin heidän välilleen muodostuu yhteys. Tällöin oppija huomaa myös sanattoman viestinnän. Oppimistilanteessa hyödynnetään aina ainakin näkö- ja kuuloaistia. (Huhtanen 2019, 9.)

Seuraavaksi esitellään verkkokoulutuksen luomiseen kuusi hyvää sääntöä. Ensimmäisenä on tiivistäminen. Oppijan tarkkaavaisuus on jatkuvasti koetuksella ja rajallinen. Oppija jaksaa keskittyä 15–20 minuuttia kerallaan, mutta käytännössä esimerkiksi verkkovideoissa 5–6 minuuttia voi olla jo liikaa. Siksi opettajan tulee rajata koulutuksen ydinaines ja karsia ylimääräinen sisältö pois. Harjoittelun jaksottaminen on tehokkaampaa kuin pänttääminen. (Huhtanen 2019, 9.)

Toiseksi rakenna verkkokoulutus moduuleiksi. Verkkokoulutuksen kokonaisuudesta rakentuu helposti sekava, kun kurssilla käytettävä media on vaihtelevaa. Sisällöt ja tehtävät kannattaa ryhmitellä teemoittain moduuleiksi esimerkiksi viikkojen mukaan. (Huhtanen 2019, 9.)

Kolmanneksi muista aktivoida oppijoita. Verkkokoulutuksella vuorovaikutus ja koettu yhteys ovat heikompia, joten niitä pitää kohentaa erilaisilla aktiviteeteilla. Aktiviteetteja ovat esimerkiksi pienet testit, kirjoitustehtävät ja keskustelut. Ilman aktiviteetteja ei voi muistaa, sillä se auttaa tiedon aktiivista rakentelua. (Huhtanen 2019, 9.)

Neljänneksi on tärkeää luoda kanava sosiaaliselle vuorovaikutukselle. Oppijoiden on koettava koulutus merkitykselliseksi pysyäkseen mukana. Tämä tapahtuu sosiaalisesti, joten vuorovaikutukselle on annettava alusta. Kokonaan virtuaaliselle koulutuksellekin on hyvä kutsua ensimmäinen tapaaminen kasvokkain. Vertaiskanavan voi perustaa johonkin viestipalveluun tai keskustelupalstana koulutuksen yhteyteen. Etätapaamisissa voi pyytää avaamaan kameran. (Huhtanen 2019, 9.)

Viidenneksi on hallinnoitava odotuksia käyttämällä esimerkiksi esitetietotestiä tai motivaatiokirjettä, jotta oppija laskeutuu koulutukseen ja opettaja saa tietää oppijoiden lähtötason. Lähtötaso vaikuttaa oppimiseen, joten se tulee ottaa huomioon opetuksessa. Lopuksi annetaan palautetta ja arvioidaan koko koulutuksen ajan. Koulutuksen aikainen rakentava palaute on tehokkaimpia keinoja oppimisen edistämiseen. Tuotoksien kehittäminen koulutuksen aikana antaa tilaisuuden oppia palautteesta, mikä voi myös olla arviointikohteena. Tällaisia kehittäviä tapoja ovat muun muassa viikko- tehtävät, vertaisarviointi ja iteratiivinen essee. (Hattie 2009, 192; Huhtanen 2019, 9.)

Kuten mikä tahansa prosessi myös verkkokoulutuksen luomisprosessi lähtee järjestelmällisestä suunnittelusta, jotta sen laatu paranee. Suunnittelun voi toteuttaa eri tavoin ja siihen vaikuttaa esimerkiksi toteutetaanko koulutusta ensimmäistä kertaa. Koulutuksen muotoilu-, tuotanto- ja toteutusprosessi on yleensä iteratiivinen, poukkoileva ja nopea. Liian napakasta prosessista kiinnipittäminen voi haitata luovuutta. Laadukkaita koulutuksia voi tehdä monella tavalla, mutta alla on avattu esimerkiksi yhdenlaisen muotoiluprosessin vaiheet. (Huhtanen 2019, 10.)



Kuva 3. Verkkokoulutuksen muotoilun ja tuotannon esimerkkiprosessi (mukailten Huhtanen 2019, 10)

Prosessin kolme ensimmäistä vaihetta voi toteuttaa yhteistoiminnallisina työpajoina: ideointi- ja analyysi-, kurssirunko- ja moduulipaja. Niissä voi työstää yhtä tai useampaa koulutusta. Työpajojen jälkeen sisällöntuotanto on yksintyöskentelyä, jonka jälkeen kommentoidaan suunnitelmia ja itsearvioidaan tarkistuslistojen avulla. (Huhtanen 2019, 10.)

Verkkokoulutuksen rakenne poikkeaa paikan päällä opetetusta koulutuksesta, sillä verkko-oppiminen ei sisällä kasvokkaista oppimista tukevia elementtejä. Verkkokoulutus ei automaattisesti tarjoa opiskeluun kiinnostavaa ja motivaatiota tukevaa vuorovaikutusta tai yhteisöllisyyttä. Sisältöihin paneutuminen on vaikeampaa kuin lähiopetuksessa, minkä vuoksi materiaali on pilkottava osiin ja rytmittävä aktiviteeteilla. Verkkokoulutus rakentuu moduuleista, jotka ovat yleensä viikon pituisia ja keskittyvät yhteen aihealueeseen. Moduulissa voi hyödyntää monenlaista sisältöä, aktiviteettejä sekä mahdollisesti vuorovaikutusta ja arvioitavia tehtäviä. (Huhtanen 2019, 11.)

2.4 Oppimisen arviointi ja palaute

Oppimisen arvioinnissa osaamista koskevat onnistumisen mittarit tulisi aina ymmärtää samoista lähtökohdista (Suominen 2023, 189–190). Jos aloittaa vääristä oletuksista, ei päädy oikeisiin päätelmiin. Luvun alussa oppimisen kerrottiin olevan prosessi, missä oppijat säilövät tietoa päässään. Oppimista mitataan testeillä, joissa oppijan pitää osoittaa tietonsa. Oppimisen uutena määritelmänä toimikoon muistin mahdollistama muutos käytöksessä tai taidoissa. Tällöin oppimisen arviointi on selkeämpää, kun mitataan mitä oppija osaa tehdä ja tämän asennetta tekemistä kohtaan. Mittaaminen vaikuttaa yksinkertaiselta, mutta siihen liittyy useita ongelmia. Organisaatiot eivät sinänsä ole kiinnostuneita oppimisesta. Niitä kiinnostavat liiketoiminnan tulokset, jotka voivat juontua osittain oppimisesta. Siitä huolimatta organisaatiot ovat skeptisiä oppimisen arvosta organisaatiolle. Tämä johtuu esimerkiksi siitä, että tutkimuksien mukaan suurin osa työntekijöiden oppimisesta ei tapahdu osaamisen kehittämisen osastojen toiminnan myötä. (Shackleton-Jones 2019, 172–173.)

Miten oppimista sitten pitäisi arvioida? Jos noudattaa aiemmin esitettyä 5Di mallia, hyvä lähtökohta on määrittely-vaiheessa valita selkeästi mitattavat käytöksestä havaittavat tulokset. Näin saadaan selville koulutuksen vaikutus. Toinen huomio on, että usein tuloksia saavutettaessa ei ole kyse oppimisesta vaan resurssien ja ohjeiden kehittämisestä, jotka mahdollistavat oppijoiden paremman suoriutumisen. (Shackleton-Jones 2019, 174–75.)

Oppimisen parempaan arviointiin on neljä vaihtoehtoa: suoriutumisen mittaaminen, oppijoille puhuminen, oikeiden töiden antaminen ja ansiomerkkien antaminen. Ensimmäisessä lähestymistavassa vastataan arvioinnin ongelmaan suoraan. Ideana on siis määrittää mahdollisimman tarkasti tulokset, jotka halutaan saavuttaa koulutuksen myötä. Tässä voi tapauskohtaisesti hyödyntää teknologiaa, kun huomioidaan yksityisyys ja tietosuoja. Teknologia tarjoaa uusia tapoja mitata ja ohjata käytöksen muutosta. (Shackleton-Jones 2019, 175.)

Toinen tapa oppimisen arviointiin on yleisemmin käytetty. Tapaa kutsutaan Brinkerhoffin lähestymistavaksi, jossa tarkastellaan koulutuksen parhaiten ja huonoiten onnistuneita asioita ja tutkitaan niitä yksityiskohtaisesti. Tavasta käytetään yleensä muunnelmaa, joka sopii paremmin ihmiskeskeiseen suunnittelutapaan: oppijoille puhuminen. Kun kehitetään koulutusta, otetaan mukaan edustajia kohderyhmästä ja kysytään, minkä asioiden kanssa heillä on ongelmia. Sen jälkeen keksitään edustajien kanssa resursseja ja kokemuksia, joiden uskotaan auttavan, ja lanseerataan koeversio markkinoille seuraten mitä tapahtuu. Käyttämällä saatua dataa voidaan kohderyhmältä kysyä tuotteen vaikutuksesta työarkeen ja mitkä osat eivät ole tarpeellisia tai puuttuvat. Vastauksista syntyy lista tarkoista hyödyistä ja kehityskohteista. Kun suorituksen tukeminen on suunniteltu vastaamaan oppijoiden tiettyihin haasteisiin, saadaan hyvin tarkkoja kuvauksia ja dataa, kuinka resursseja on

käytetty muuttamaan suoriutumista. Koulutuksen ROI eli sijoitetun pääoman voittoaste kertoo paremmin koulutuksen vaikutuksesta suoriutumiseen, kun siinä huomioidaan koulutuksen käyttödata ja sanatarkat raportit työntekijöiltä, kuinka koulutus on auttanut heitä suoriutumaan työssään paremmin. (Shackleton-Jones 2019, 176.)

Kolmantena vaihtoehtona on toimivaksi todettu projektipohjainen oppiminen. Yleisesti ottaen oppimista ohjaavat haasteet. Tarkoituksena on antaa oppijoille vapaus kokeilla ja osoittaa taitonsa. (Shackleton-Jones 2019, 176–177.) Luomalla tunnetusti turvallisen tilan, jossa saa kokeilla jotain uutta ja epäonnistua, mahdollistaa oppimisen (Shackleton-Jones 2019, 177; Hattie 2009, 239).

Viimeinen esimerkkitapa arviointiin yhdistää yllä kuvatun projektipohjaisen oppimisen ja ansiomerkit. Esimerkiksi armeijassa ansiomerkit tarkoittavat saavutuksia ja niistä saa kuvan henkilön taidoista ja mitä he ovat tehneet. Samanlainen käytäntö on tulossa työpaikoille, kun oppiminen ja työ yhdistyvät. Oppimisen arvioinnin tulevaisuus on luoda ympäristö, jossa ansaitaan merkkejä saavutuksista samaan tapaan kuin tietokonepeleissä. Peleissä pelaajat ottavat vastaan heille annettuja haasteita ja yrittävät selvittää niistä tarjotuilla resursseilla. Läpäistyään haasteen he kartuttavat palkinnon tai merkin, joka näkyy pelaajaprofiilissa. Profiilista näkee heti millä tasolla he ovat kussakin pelissä. Tällaisen järjestelmän luomisessa on syytä huomioida, että oppijat pystyvät siirtämään saavutuksensa oppimisprofiiliinsa, sillä saavutukset ovat olennaisia rekrytoinnissa ja valintaprosesseissa. Organisaatiot valitsevat tulevaisuudessa työntekijänsä näiden saavutusten perustella käyttämällä automaattista valintaprosessia, joka tunnistaa sopivan merkkiprofiilin. Näin ollen organisaation on tarjottava riittävästi merkkejä eli oppimismahdollisuuksia, sillä muuten oppimistoiminta on kestänytöntä. (Shackleton-Jones 2019, 177–178.)

Saadakseen kaiken irti autonomisesta oppimisesta, oppijan on oltava aktiivisesti halukas pyytämään negatiivista palautetta. Palautetta saa työpaikalla monissa erilaisissa muodoissa ja se voi vaihdella objektiivisesta subjektiiviseen tai olla yksiselitteisesti positiivista, negatiivista tai sekoitus onnistumisia ja kehityskohteita. Riippumatta palautteen muodosta oppimista ei tapahdu ilman palautetta. Palaute kertoo, onko työntekijä oikealla tiellä vai ei, oli se sitten hyödyllistä tai haitallista työntekijän tavoitteille. Oppimisen kannalta palaute kertoo myös tarkemmin, mitä työntekijä voi tehdä toisin tulevaisuudessa parantaakseen onnistumistasoaan. Näistä syistä hyvin suunnitellut koulutukset sisältävät jonkinlaista palautetta. Kun työntekijä yrittää oppia autonomisesti, hänen halukkuutensa pyytää palautetta, ottaa sitä vastaan ja löytää rehellistä ja merkityksellistä kritiikkiä antava ohjaaja vaikuttavat menestykseen. Palaute on siis kriittisen tärkeää autonomisen oppimisen edistämässä. (Noe & Ellingson 2017, 263–264.)

3 Verkkokoulutuksen luominen

Tässä luvussa käsitellään verkkokoulutuksen tekemistä kohdeorganisaatiolle sekä esitellään valmiin tuotoksen. Verkkokoulutuksen aiheena oli perehdytys menojen käsittelyyn uusille asiattarkastajille. Ajatus verkkokoulutuksen tekemisestä syntyi tarpeesta tarjota miellyttävä perehdytyspaketti yhdessä paikassa ja vähentää Handi-palvelun ammattikäyttäjien käyttämää aikaa perehdytykseen.

3.1 Lähtötilanteen kuvaus

Toiminnallinen opinnäytetyö tarkoittaa ammattikorkeakoulussa tehtävää opinnäytetyötä, jossa tehdään konkreettinen tuotos raportin lisäksi. Tällaisia tuotoksia voivat olla esimerkiksi verkkokoulutus tai yrityksen markkinointisuunnitelma. Työssä osoitetaan ammatillinen asiantuntijuus tehdyllä tuotoksella ja raportilla, jossa kuvataan tuotokseen liittyvät lähtökohdat, valinnat ja ratkaisut tutkimukselliseen ja ammatilliseen tietoon perustuen. Tuotos tehdään toimeksiantona valitulle kohdeorganisaatiolle, joten se palvelee kohderyhmää ja toimintaympäristön arjen käytäntöjä. (Kostamo, Airaksinen & Viikka 2022, luku 1.1.) Tämä on toiminnallinen opinnäytetyö, joka palvelee virkahenkilöitä, ammattikäyttäjää ja koko kohdeorganisaatiota.

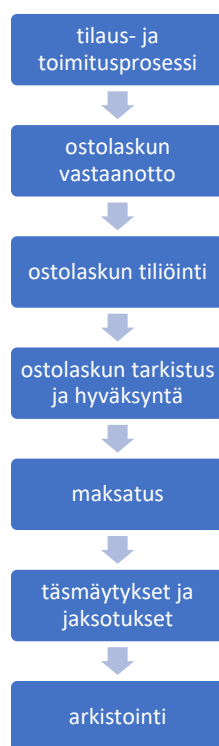
Työssä tehtävä tuotos oli koulutus kohdeorganisaatiossa käytettävän Handi-palvelun Laskut-moduuliin perehtymiseen. Handi on tilaamista ja ostolaskujen käsittelyä automatisoiva palvelu, joka on osa hankintojen digitalisoinnin kehittämissuunnitelmaa. Palvelussa sopimukset, tilaukset, toimitukset ja laskut kohdistuvat automaattisesti. Lisäksi se sisältää monia integraatioita eri toiminnanohjaus- ja substanssijärjestelmiin. Handi otettiin käyttöön vuonna 2018 ja se on ollut koko valtionhallinnossa käytössä vuoden 2019 lopusta lähtien. (Kohdeorganisaatio 2022.)

Taloushallinto tarkoittaa organisaation tukitoimintoa, jolla organisaatio seuraa sen taloudellisia tapahtumia ja raportoi toiminnastaan sidosryhmille. Yksi osa taloushallintoa on esimerkiksi ostolaskuprosessi, joka etenee ostoehdotuksesta tai -tilauksesta ostolaskun maksuun asti. Kokonaisprosessia kuvataan usein termillä ”ostosta maksuun” ja siihen voi lisäksi liittyä ostosopimusten hallintaa sekä tavarantoimituksen vastaanottotapahtumia. Toinen esimerkki on matka- ja kululaskuprosessi, jossa käsitellään työntekijöiden työmatkoista ja ostolaskuprosessin ulkopuolisista pienkulutapahtumista syntyneitä korvauksia. Se voidaan nähdä myös osana ”ostosta maksuun” prosessia. (Lahti & Salminen 2014, 16–17.)

Nykyään taloushallinto on hyvin digitalisoitunut. Digitaalinen taloushallinto tarkoittaa taloushallinnon kaikkien tietovirtojen sekä käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä sähköisesti. Kaikki kirjanpidon ja sen osaprosessien tapahtumat käsitellään ja syntyvät mahdollisimman automaattisesti. Muita nimityksiä digitaaliselle taloushallinnolle ovat automaattinen ja integroitu taloushallinto.

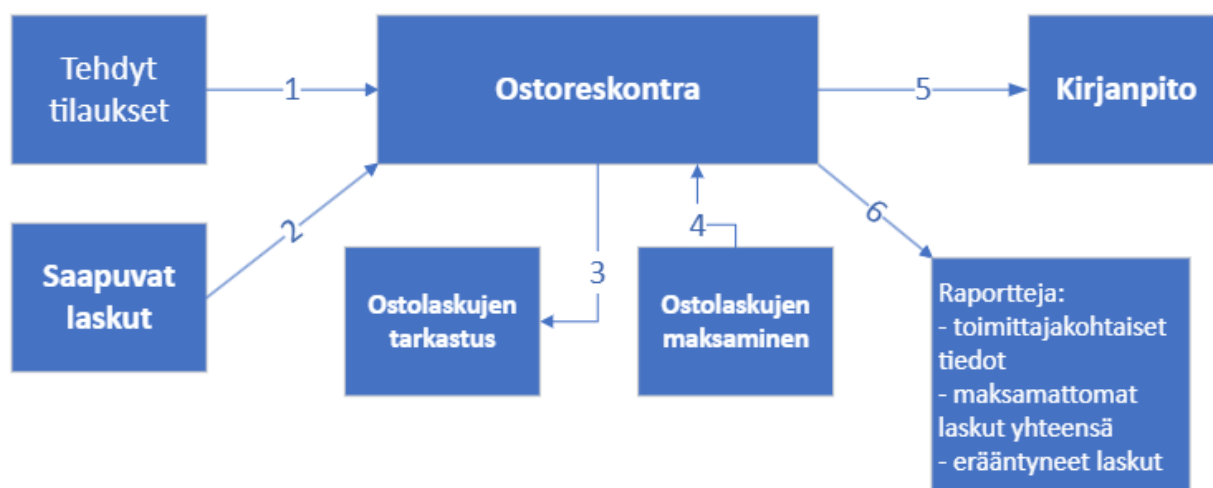
Digitaalisessa taloushallinnossa materiaalien, tietojen ja prosessien digitalisoinnista on sovittu kaikkien sidosryhmien kanssa. Käytännössä se on prosessi, jossa ihmisten tekemiset, töiden organisointi, tietojärjestelmät, teknologiat sekä mahdollisimman suoraviivaiset toimintaketjut johtavat turhien ja päällekkäisten käsittelyvaiheiden poistamiseen ja siten automaatioon. (Lahti & Salminen 2014, 24–25.)

Verkkolaskutus on keskeinen ja merkittävä tehokkuutta edistävä yksittäinen digitaalisen taloushallinnon osa-alue. Siinä laskun tiedot siirtyvät suoraan laskuttajan laskutusjärjestelmästä vastaanottajan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään. Verkkolaskun kuvaa hyödynnetään laskun tarkastamisessa ja hyväksymisessä. Verkkolaskun datan avulla laskun käsittelyprosessi voidaan automatisoida. (Lahti & Salminen 2014, 26–27.)



Kuva 4. Ostoprosessin vaiheet (mukaillen Lahti & Salminen 2014, 53)

Ostolaskuprosessi käynnistyy, kun ostolasku vastaanotetaan organisaatioon ja päättyy, kun lasku on maksettu ja kirjanpidosta siirretty arkistoon. Jos organisaation hankintaprosessi otetaan kokonaisuudessaan huomioon, prosessi voi käynnistyä jo tarjouspyynnöstä ja tarjouksesta sekä sopimuksesta. Ostoprosessin vaiheet ovat tilaus- ja toimitusprosessi, ostolaskun vastaanotto, tiliöinti, tarkistus ja hyväksyntä, maksatus, täsmäytys ja jaksotus sekä arkistointi. Tarkistus ja hyväksyntä voi olla automaattista ja perustua tilaukseen tai sopimukseen. Vaihtoehtoisesti organisaation työntekijät tarkastavat ja hyväksyvät ostolaskut. (Lahti & Salminen 2014, 53.)



Kuva 5. Ostolaskujen käsittelyprosessi (mukaillen Hakonen ym. 2016, 152)

Ostoreskontraan kirjataan organisaation ostolaskut ja sen kautta ne maksetaan. Tehdyt tilaukset eli ostotilaukset kirjataan tietojärjestelmään. Saapuvat laskut kohdistetaan tehdyille ostotilauksille ja esikirjataan ostoreskontraan. Tilauksen tehnyt henkilö tai hänen esihenkilönsä tarkastavat ostolaskut ja hyväksyvät sen, minkä jälkeen hyväksytyt ja tarkastetut laskut siirtyvät ostoreskontraan. Tiedot maksettavista laskuista siirretään järjestelmästä pankkiin ja kirjataan ne maksetuiksi. Ostoreskontrasta siirretään tiedot kirjatuihin laskuista ja maksuista kirjanpitoon. Reskontrasta on mahdollista tulostaa monenlaisia raportteja kuten huomenna erääntyneistä laskuista. (Hakonen ym. 2016, 152.)

Ostolaskun tietojen oikeellisuus on tarkastettava aina. Ostolaskulle tehdään yleensä numero-, asia- ja hyväksymistarkastus. Laskulle tehdään numerotarkastus eli sitä verrataan aiemmin tehtyyn ostotilaukseen ja mahdollisesti tavaroiden mukana tulleeseen lähetysluetteloon. Näin varmistetaan laskulla näkyvien kappalemäärien ja hintojen oikeellisuus. Numerotarkastuksen jälkeen lasku esikirjataan ostoreskontraan eli laskun tiedot syötetään, mutta maksua ei voi suorittaa ennen kuin lasku on hyväksytty. (Hakonen ym. 2016, 153.)

Esikirjauksen jälkeen laskusta asiatarastetaan, että se täyttää tehdyn sopimuksen ehdot esimerkiksi alennukset, toimituskulut ja maksuehdot. Jos ostotilausta ei ole kirjattu järjestelmään, tarkastetaan myös toimitettujen tuotteiden määrät ja hinnat. Seuraavaksi lasku menee tyypillisesti hyväksyttäväksi esihenkilölle, joka tarkastaa laskun olevan organisaatiossa hyväksytyjen toimintatapojen mukainen. Hyväksynnän jälkeen ostoreskontrahoitaja tarkastaa laskun kirjanpitomerkin, jotta se on maksukelpoinen ostoreskontrassa. (Hakonen ym. 2016, 154.)

Loin koulutuksen toimeksiantona kohdeorganisaatiolle syys-lokakuussa 2023. Verkkokoulutus luotiin Moodle-pohjaiseen verkkoalustaan, jonka nimi on valtionhallinnossa eOppiva. Työn suunnitteluprosessi alkoi heinäkuussa 2023, kun pohdin mahdollisia opinnäytetyöaiheita. Kuulin kesän aikana ammattikäyttäjäkollegoilta, kuinka asiastarkastajat tekevät monesti virheitä perustoiminnoissa-kin ja he pohtivat, voisiko uusille asiastarkastajille tehdä pakollisen koulutuksen, joka on käytävä ennen kuin he saavat oikeudet järjestelmään. Kirjasin ehdotuksen ylös ja innostuin ajatuksesta, sillä se olisi merkityksellinen heille ja toimiva opinnäytetyöaihe minulle. Olin alustavasti miettinyt tutkimuksellisen tai toiminnallisen opinnäytetyön tekemistä, joten aihe sopi suunnitelmiini. Otin aiheen puheeksi yksikkömme esihenkilön kanssa elokuussa. Koulutuksen työstäminen alkoi syyskuun puolella, jolloin minulla oli noin kuukausi aikaa tehdä tuotos ennen työharjoitteluni päättymistä.

Produktin tuottaminen käynnistetään kohdeorganisaatiossa huomattavan tarpeen myötä. Handissa kulkee suuri määrä laskuja ja siksi järjestelmän hallitseminen on keskeistä niille, joiden työtehtäviin kuuluu laskujen käsittely. Kun kohdeorganisaatiossa aloittaa uusi virkahenkilö, menojen käsittelyjärjestelmän ammattikäyttäjä talousyksiköstä lähettää hänelle perehdytyspaketin menojen käsittelyn prosessista ja järjestelmän perustoiminnoista. Valitettavasti laskujen käsittely ei ole monien ydintehtäviä ja tietopaketti usein sivuutetaan perehdytyksessä, jolloin uudet joko tekevät virheitä käsitellessään laskuja tai kysyvät peruskysymyksiä, joihin löytyisi vastaus lähetetystä materiaalista. Järjestelmän käytön opettelua hankaloittaa myös, että materiaalia on paljon ja se on hajautunut kahteen eri intranettiin. Esimerkiksi edeltäjäni tekemät prosessikaaviot tilaamisesta löytyvät yhden intranetin työtilasta ja toiset muualta. Produktin on tarkoitus siis madaltaa järjestelmän opettelukynnystä ja säästää ammattikäyttäjien resursseja muihin tehtäviin. Myös virheiden vähentyessä laskut siirtyvät oikein ja ajallaan kiertoon samalla säästäen valtion varoja ja parantaen tehokkuutta.

Ammattikäyttäjien lähettämän perehdytyspaketin ja erikseen pyydetyn henkilökohtaisen perehdytyksen lisäksi perehdytykseen osallistuu virkahenkilön esihenkilö ja kollegat, jotka jatkavat perehdyttämistä kunkin laskun tiliöintien osalta. Ongelmana on kuitenkin ollut, että uudelle virkahenkilölle sähköpostissa lähetettävä perehdytyspaketti usein sivuutetaan. Verkkokoulutuksella pyritään tulevaisuudessa siis takaamaan, että jokainen uusi virkahenkilö käy järjestelmän käyttöön tarvittavan perusperehdytyksen.

3.2 Koulutuksen tuottaminen

Aloitin suunnittelun ottamalla yhteyttä kohdeorganisaation eOppiva-koulutuksista vastaavaan tiimiin, joka myönsi minulle oikeudet eOppiva-verkkoalustaan ja loi minulle koulutus pohjan oletusasetuksilla. Koulutustiimi suositteli käymään eOppiva-koulutusten tekemiseen ja verkko-oppimisen pedagogiikkaan perehdyttävät verkkokoulutukset alustalla. Samaan aikaan kursseihin perehtyessäni hahmottelin tulevan koulutuksen mahdollista sisältöä ja rakennetta paperille (kuva 6). Kävin

eOppivan Moodle-koulutusta niin pitkälle kuin katsoin sen onnistuvan ilman, että avaan ja aloitan koulutuksen tekemistä samalla. Lopulta siirryin koulutusohjelman pariin ja aloitin tuottamaan sisältöä alustavan hahmotelmani mukaan.



Kuva 6. Ensimmäinen hahmotelma verkkokoulutuksesta.

Ennen kuin kävin Moodle-koulutuksen ja katsoin koulutustiimin luomaa pohjaa luonnostelin verkkokoulutuksen neljään välilehteen. Aloitus olisi tervetulovälilehti, johon tulisi johdanto ja esiteltäisiin koulutuksen tavoitteet sekä siihen olisi avattu, miksi koulutus on luotu ja asiatarkastajien roolin tärkeyttä. Toinen välilehti olisi ensimmäinen asiavälilehti, jossa esiteltäisiin yleistä Handista, sen toimintoja ja siihen liittyviä käsitteitä. Suunnittelin, että tekisin jokaisen asiakokonaisuuden loppuun kertausaktiviteetin. Toisessa asiavälilehdessä käsiteltäisiin tiliointiä, asiatarkastusta, hylkäystä ja sopimuskohdistusta eli laskun käsittelyä. Samalla käsiteltäisiin seurantakohteita ja miten laskuja ei saa laittaa selvitettäviin. Loppuun tulisi kertaava yhteenvedo koulutuksessa käydyistä asioista ja lopputentti, joka testaa opitut asiat. Välilehdellä olisi myös mahdollisuus syventää oppimistaan refleктоimalla. Samassa yhteydessä ohjattaisiin ottamaan yhteyttä ammattikäyttäjisiin, kollegoihin tai esihenkilöön mahdollisten kysymysten herätessä.

Koulutustiimin luoma pohja oli oletuksella välilehtimuotoinen, ja siinä oli seitsemän välilehteä (jäljempänä sivu). Päätin pitää verkkokoulutuksen oletusmuodossa, sillä se oli mielestäni selkein ja sopi sisällön rakentamiseen. Sisältöä tarkemmin pohtiessani ja kollegoja konsultoituani päädyin

karsimaan sivujen lukumäärän kuuteen. Alustava hahmotelma täydentyi suunnitelmaksi. Tervetuloasivuun tulisi myös sanasto. Toinen kertoisi Handi-palvelusta yleisesti, kuten mikä se on, mitä siihen kuuluu ja miltä se näyttää. Kolmas sivu syventyisi tarkemmin Laskut-moduulin sisältöihin ja neljäs sisältäisi ohjeita laskujen käsittelyyn. Viidennessä sivussa käytäisiin läpi yleisimpiä ongelmia asiatarkastamisessa ja kuinka ne voi välttää. Lopuksi olisi loppuentti, jonka jälkeen voi ladata todistuksen koulutuksesta ja antaa palautetta. Asiasivuille oli tarkoitus tehdä kertausaktiiviteetti sivulla käsitelystä temasta.

Johdantosivulle suunnittelin tervetuloivotuksen, ja esittelen, mikä koulutus on ja miksi sellainen on tehty. Sivulla määriteltiin myös koulutuksen tavoitteet sekä kerrottiin asiatarkastajan roolin tärkeistä. Ohjetekstin alle loin sanasto-aktiiviteetin, johon koottaisiin koulutuksessa ilmeneviä termejä ja muita menojen käsittelyyn vaikuttavia keskeisiä käsitteitä.

Yleistä Handista -sivusta oli tarkoitus koota infosivu palvelusta. Siihen kuuluisi järjestelmän esittely ja kaikkien moduulien yhteiset toiminnot. Sivulla olisi kuvia järjestelmästä ja moduulit esiteltäisiin yleisellä tasolla.

Laskut-moduulin sivulla tarkasteltaisiin moduulin alikansioiden sisältöjä. Sivulle ladattaisiin kuva asiatarkastajan näkymästä, jossa on selitetty moduulin toimintoja yleisesti. Asiatarkastajan ja ammattikäyttäjän näkymät eroavat toisistaan siten, että ammattikäyttäjä näkee kaikki moduulin alikansiot, kun taas asiatarkastaja näkee vain hänelle oikeudet annettuihin alikansioihin. Edellisen harjoittelijan tekemät prosessikaaviot lisättiin sivulle Power Pointtia muistuttavan aktiiviteetin upotuksena havainnollistamaan käsittelyn etenemistä ja asiatarkastajan roolia osana prosessia.

Ensimmäisessä kunnollisessa suunnitelmaluonnoksessa oli sivu laskujen käsittelylle. Siihen suunniteltiin paljon sisältöä kuten tiliöinnin, asiatarkastuksen, hylkäyksen ja sopimuskohdistamisen. Käsitelisivulla hyödynnettiin olemassa olevaa materiaalia kuten edellisen harjoittelijan tekemiä prosessikaavioita ja sisäisillä sivuilla olevia teknisiä ohjeita. Tyypillinen manuaalikäsittely ohjeistettiin vaihe vaiheelta. Sivulla korostettiin kuvauksen hyödyllisyyttä tiliöinnissä. Käsitelisivulla keskityttiin käsittelyyn ja siinä olennaisesti tarvittaviin tietoihin. Alkuperäisestä luonnoksesta poiketen sopimuskohdistamisen laajempi esittely ja seurantakohteiden määrittely jätettiin pois, sillä niihin liittyy paljon tietoa. Päätettiin, että sopimuskohdentaminen sopii paremmin tulevaan Sopimukset-koulutukseen.

Yleisimmät ongelmat asiatarkastamisessa -sivu oli yksi tärkeimpiä. Usein toistuvat ongelmatilanteet olivat yksi syy, miksi verkkokoulutusta lähdettiin rakentamaan. Sivulla haluttiin ennaltaehkäistä toistuvia yhteydenottoja ja keventää ammattikäyttäjien työmäärää muihin tehtäviin. Sivulle luotiin

kääntökortti-aktiiviteetti, jossa etupuolella on kerrottu ongelma ja takapuolella on siihen ratkaisu. Etupuolelle lisättiin ongelmaa havainnollistava kuva.

Loppuentti-sivulle luotiin tenttiaktiiviteetti, jonka tehtävät rakennettaisiin arvioimaan verkkokoulutuksen aikana opittuja asioita. Aiemmin suunnitellun yhteenvedon tekeminen ei tuntunut luontevalta, sillä tietoa ei ollut niin paljon ja sivuihin pystyy palaamaan. Oppimisen reflektion toteuttaminen jäi vielä pohdintaan. Suunnitelman mukaan viimeisellä sivulla suositellaan ottamaan yhteyttä ammattikäyttäjiin, kollegoihin tai esihenkilöön epäselvyyksien ilmaantuessa. Sivulle ei kuitenkaan lisätty ammattikäyttäjien omia sähköpostiosoitteita, sillä he saavat paljon viestejä. Yhteydenotot ohjattiin tiimin ryhmäsähköpostiin, joka lukee myös sivun reunassa olevassa lohossa.

Aktiiviteetit valittiin käsiteltävän asiaan sopiviksi. Niiden tarkoitus on aktivoida oppijoita ja tukea oivallusten saamisessa. Verkkokoulutuksessa käytettyjä aktivoivia aktiiviteettejä olivat interaktiivinen kuva, kääntökortti ja kertaustehtävien monivalintatehtävä-aktiiviteetit. Myös oppitunti-aktiiviteetin käyttöä pohdittiin, mutta se ei vaikuttanut toimivan tarkoituksenmukaisesti. Aktiiviteetit muistuttavat ulkomuodoltaan peliä. Kuvan infopainiketta klikkaamalla tai korttia kääntämällä saa lisätietoa. Monivalintatehtävissä saa heti palautteen ja tähden, jos vastaus meni oikein. Pelillinen verkko-oppiminen on mielekästä ja motivoivaa, kun oppija pääsee itse uteliaasti kokeilemaan uutta ja saa palautteen heti (Sundell 23.8.2022).

Lisäsin sisältöä sivuille vuorotellen, miten vain sain ideoita. Alussa oli vain hahmotelma koulutuksen rakenteesta: tervetuloasivu sekä asiasivut Handista ja laskujen käsittelystä. Hahmotelma laajentui suunnitelmaksi, kun kollegojemme kanssa kävimme läpi mitä koulutuksessa on ainakin oltava. Sivut yleisistä ongelmista ja Laskut-näkymästä rakentuivat. Sisältösuunnitelma oli vielä hie-man avoin, joten loin sisältöä sen mukaan mitkä asiat olivat olennaisimpia ja olin käynyt läpi kollegojen kanssa ideointikokouksessa tai todennut itse harjoittelun aikana tärkeiksi asiatarkastajalle.

Noudatin rakenteellisena ohjenuorana eOppivan Moodle-koulutuksessa kerrottua sivurakennetta. Ensimmäiseksi orientoidaan oppija aiheeseen. Sen jälkeen siirrytään varsinaiseen sisältöön, jossa käydään läpi asiat, jotka oppijan tulisi osata. Sisällön yhteyteen ohjeistettiin lisäämään vuorovaikutusta eli jotain, millä saadaan oppija aktivoitumaan. Lopuksi olisi yhteenvedo tai kertaus, joilla varmistettaisiin tavoitteiden saavuttaminen. (eOppiva 2020.) Moodle-koulutuksessa suositeltiin myös kiinnittämään huomiota oppijoiden ohjaamiseen. Koska laskujen käsittely -koulutuksen tarkoituksena on opettaa ja varmistaa asiatarkastajan osaaminen ennen käyttöoikeuksien saamista järjestelmään, aktivoin aktiiviteettien edistymisen seurannan. Edistymisen seuranta on koulutuksen oikeassa reunassa oleva lohko, jossa aktiiviteettia kuvaava neliö muuttuu vihreäksi, kun kyseinen aktiiviteetti on suoritettu. Olennaista oppimisen varmistamisessa oli myös, että aktiiviteetit lukitaan niin

ettei siitä pääse seuraavaan aktiviteettiin ennen edellisen suorittamista. Näin voidaan paremmin ohjata oppijaa käymään sisällöt läpi ja oppimaan tarpeelliset asiat.

Johdantosivulla toivottiin oppija tervetulleeksi koulutukseen ja tarkennettiin sen sisältö ja tavoitteet. Keskusteluista ammattikäyttäjökollegojen kanssa nousi huomio korostaa asiataarkastajan roolin tärkeyttä menojen käsittelyprosessissa, joten siitäkin lisäsin maininnan ensimmäiselle sivulle. Asiatarkastajat ovat avainasemassa, että laskut tulevat käsitellyiksi oikein ja ajallaan hyväksyjälle ja siitä maksuun. He tekevät prosessissa suurimman työn tiliöidessään ja tarkastaessaan laskun sisällön. Koulutuksen pääpaino on uuden asiataarkastajan perehdyttämisessä, joten oli aiheellista sisällyttää koulutukseen sanasto palvelun toiminnoista ja käsittelyyn liittyvistä termeistä kuten Hyväksyjä, Kustannuspaikka ja LKP-tili. Moodlessa on toiminto, jolla saa termien määritelmät linkitty-mään sanoihin, kun niitä on käytetty teksteissä. Näin oppijan ei tarvitse vaihdella sivujen välillä määritelmän vuoksi vaan voi helposti muistuttaa sen mieleen tekstiä lukiessaan klikkaamalla sanaa.

Tuotin sisältöä niin pitkälle kuin pystyin ennen kuin kävimme rakentamaani sisältöä läpi ammattikäyttäjökollegojen kanssa. Puolivälissä koulutuksen rakentamista esittelin aikaansaannostani ja pyysin palautetta. Ensimmäisen palauteriihen jälkeen lähetin heille linkin kurssialustalle, jotta he voivat rauhassa omalla ajalla tutustua sisältöön tarkemmin. Selventävien kysymysten ja korjausehdotusten avulla muokkasinkin koulutusta. Koulutukseen tuli paljon pieniä teksteihin ja kuviin liittyviä korjauksia. Uusia sisältöjä ideoitiin.

Toisen palauteriihen aikana syntyi idea yhdistää Laskut -moduulin esittelysivuun Vastikkeettomat-moduulin esittely. Kyseisessä moduulissa käsitellään vastikkeettomia menoja kuten jäsenmaksuja ja valtion avustuksia (Koponen 2008, 11). Vastikkeettomat-moduuli on samannäköinen kuin Laskut-moduuli ja vastikkeettomat laskut käsitellään samalla tavalla kuin vastikkeelliset. Tämän vuoksi pieni lisäys oli järkevä. Vastikkeettomat-moduulista on lyhyt selvitys ja siitä on tehtävä kertausaktiviteetissa.

Laskujen hakeminen oli aluksi laskujen käsittelysivulla. Huomattiin, että se hakemisesta tulee paljon asiaa eikä se oikein sopinut sinne, joten loin laskujen hakemiselle oman sivun. Sivulla laitettiin vinkkejä laskujen hakemiseen ja kerrotaan, miten hakemista voi hyödyntää laskujen käsittelyssä. Lisäsin sivulle aktiviteetin, jossa pääsee tutustumaan hakunäkymään. Aiemmin käsittelysivulla olevassa hakuosiossa oli tehtävä, jossa pääsi kokeilemaan hakemista. Myöhemmin ymmärrettiin, ettei tehtävää voi tehdä, koska oppijalla ei ole pääsyä järjestelmään. Vaihdoin tehtävän kertausaktiviteetiksi, jossa testataan hakuosaamista.

Yksi uusi sivuidea oli tehdä virheellisten laskujen käsittelystä oma sivu. Laskujen käsittelysivulla oletuksena on, että lasku on asianmukainen ja virheetön, joten tarvittiin sivu myös ongelmallisemmille tapauksille. Näissä on tullut eniten lisätyötä ammattikäyttäjille. Nimesin sivun nimellä Laskujen poikkeamatilanteet. Kokosin sivulle ideoista kolme tyypillisintä ongelmaa, jotka huomasin itsekin työharjoittelun aikana. Ongelmille esitellään ratkaisut vaiheittain, jotta asiataarkastaja voi ratkaista ongelman itse.

Koska käsittelyjärjestelmän moduulikoulutuksia tulee monta, keksittiin, että koulutukset koottaisiin yhteen yhdelle sivulle, josta ne voi löytää helposti. Verkkokoulutuksen tekemisen yhteydessä pyysin koulutustiimiä tekemään ammattikäyttäjille valmiiksi koulutussarjan pääsivun, johon linkitetään jokaisen moduulin koulutus. Suunnitelmana oli, että pääsivu muuttuu suoritetuksi, kun kaikki koulutukset on suoritettu. Päätettiin, että pääsivulle siirretään yleistietosivu Handista, sillä tieto yhdistää kaikkia koulutuksia.

Lopullinen sisältö rakentui ideoiden, huomioiden ja tekemisen mukaan. Koulutusta jatkettiin työharjoitteluni päätyttyä entisen esihenkilöni ja ammattikäyttäjäkollegan kanssa muutamassa tapaamisessa. Tapaamisissa lähinnä hioimme jo rakentamaani sisältöä. Muutimme tekstiä virkakielisemmäksi. Lisäksi entisiltä kollegoilta tuli lisää sisältöideoita, joita he tutkivat tarkemmin ja edistävät ennen seuraavaa tapaamista.

Loppupenttinä lopulta toimivat asiasivujen kertausaktiviteetit. Sisältösivujen kertausaktiviteetit suoritettuaan oppija on käynyt koulutuksen läpi. Kertaustehtävien suorittaminen avaa aktiviteetin, josta on mahdollista ladata todistus koulutuksen käymisestä. Myös palautelomake aukeaa, jonne oppija voi kirjoittaa toivottua palautetta oppimiskokemuksestaan ja oppimisestaan. Teknisistä syistä jo luotujen tehtävien siirtäminen loppupenttiin ei ollut mahdollista.

3.3 Valmiin koulutuksen esittely

Verkkokoulutus kokonaisuudessaan sisältää 7 sivua, joiden nimet ovat Tervetuloa!, Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit, Laskujen käsittely, Laskujen hakeminen, Yleiset ongelmat tarkastamisessa, Laskujen poikkeamatilanteet sekä Loppupentti. Jokaisen sivun alussa on lyhyt johdanto aiheeseen ja kerrotaan tavoite. Sivut sisältävät ohjetekstejä, joissa kerrotaan kuhunkin teemaan liittyviä ohjeita ja huomioita. Aineistoa on havainnollistettu tyylimuotoiluilla, kuvilla, erilaisilla aktiviteeteilla kuten interaktiivisilla kuvilla sekä kertaustehtävillä. Alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen koulutuksen loppuun ei tehty kokonaisuutta kertaavaa loppupenttiä, sillä se ei teknisesti enää onnistunut helposti.

Tervetuloa! -sivulla toivotetaan oppija tervetulleeksi koulutukseen ja esitellään, miksi koulutus on luotu. Sivulla avataan lyhyesti tavoitteet, sisältö ja etenemishjeet. Mahdolliset

lisäperehdytyspyynnöt ja kysymykset pyydetään lähettämään ammattikäyttäjätiimin ryhmäsähköpostiin, joka on ilmaistu sivun ohjetekstissä ja jokaisen sivun reunassa olevassa Ota yhteyttä! -lohkossa. Oppija voi seurata etenemistään Edistymisen seuranta -lohkosta, jonka palkit muuttuvat vihreiksi tehtävästä suoriuduttua. Ohjetekstin alapuolella on sanastoaktiiviteetti, johon on koottu koulutuksen olennaisimmat sanat sekä avattu opittujen konseptien taustalla piileviä termejä. Näin oppija voi hahmottaa yhteyksiä ja kokonaisuuden paremmin. (kuvaliite 1.)

Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit sivulla esitellään kyseisten moduulien sisältöä ja toimintoja. Suurin osa aktiiviteeteista on interaktiivisia kuvia, joissa on infopainikkeet, jotka antavat lisätietoja esimerkiksi toiminnon nimen tai mitä sillä tehdään. Kuvista pääsee myös näkemään, miltä järjestelmä näyttää. Sivun tarkoitus on tutustuttaa tuleva asiatarkastaja järjestelmään ennen kuin tämä kirjautuu sisään ensimmäisen kerran. Sivulla esitellään myös laskutyypit ja miten ne etenevät järjestelmässä. Ensimmäisessä aktiiviteetissa on interaktiivinen kuva laskun metatietopalkista lisätietopainikkeineen. Toisessa aktiiviteetissa on kuvat eri laskutyypin käsittelyprosesseista havainnollistamaan asiatarkastajan roolia kierrossa. Lopuksi moduulien sisällöistä on kertausaktiiviteetti. (kuvaliitteet 2–5.)

Laskujen käsittely -sivulla kerrotaan perusasiat laskujen manuaalisesta käsittelystä sekä siihen vaikuttavista asioista kuten asiatarkastajan velvollisuuksista. Asiatarkastajan vastuut on esitelty alussa, jotta käytännöt ovat heti selvät. Sivulla käydään läpi yleisesti tiliöintiä ja esitellään tiliöintikoodit, joiden käyttöä myös avataan. Tiliöintivalikko on havainnollistettu kuvalla. Ohjeistus on kirjoitettu lyhyesti, jotta tekstiä on miellyttävämpi lukea. Laatikkotyylillä on korostettu tärkeitä tietoja. Sivulla kerrotaan myös arvonlisäveron tiliöinnistä, sillä sen automaatiosta tulee ottaa pari asiaa huomioon. Kohdeorganisaation seurantakohteet ovat linkitetty sivulle helpottamaan niiden löytämistä intranetistä. Käsittelyprosessi on esitelty yleisesti ja siitä näkökulmasta, että laskussa ei ole virheitä. Laatikkotyylillä on kuitenkin lyhyesti kerrottu, mitä tehdä, jos laskussa on virhe. Ohje toistuu Yleiset ongelmat tarkastamisessa -sivulla, koska toimintatapaa ollaan uudistamassa. Painikkeet on havainnollistettu kuvilla. Hylkää -painikkeen käyttötarkoitus on eritelty, sillä osa asiatarkastajista käyttää sitä huolimattomasti. Sivulla on annettu ohjeet, miten löytää oikea asiatarkastaja. Laatikkotyylillä on korostettu, ettei laskua voi siirtää toiseen virastoon. Asiatarkastuksesta sähköpostilla on myös maininta, vaikka sitä ei suositella. Loppuun on koottu muistilista, mitä tulee tarkastaa, kun lasku on aiheellinen. Viimeisenä on kertausaktiiviteetti käsittelystä. (kuvaliitteet 6–13.)

Laskujen hakeminen -sivulla annetaan vinkkejä laskujen hakemiseen erilaisilla funktioilla ja kriteereillä. Laatikkotyylissä annetaan vinkki toimittajan hakemisesta. Ensimmäisessä aktiiviteetissa esitellään hakunäkymä interaktiivisella kuvalla, jossa infopainikkeita klikkaamalla saa lisätietoja. Kertausaktiiviteetissa vastataan oikein-väärin-tehtäviin hakemisesta. (kuvaliitteet 14–17.)

Yleiset ongelmat tarkastamisessa -sivulla käydään läpi usein ilmeneviä ongelmia, joista asiattarkastajat kysyvät ammattikäyttäjiltä ja annetaan niihin ratkaisuja. Ongelmat ja ratkaisut on esitetty kääntökortti -aktiviteetilla, jossa ongelma on ilmaistu kortin päällä ja kääntämällä kortin saa ratkaisun tai ratkaisuja ongelmaan. Ongelmaa on pyritty havainnollistamaan kuvalla. Lopuksi on kertausaktiviteetti, jossa oppija pääsee osoittamaan taitonsa. (kuvaliitteet 18–20.)

Laskujen poikkeamatilanteet -sivulla käydään läpi tilanteita, joissa laskussa on jotain virheellistä, se on tullut väärälle vastaanottajalle eli kohdeorganisaatiolle tai siitä puuttuu sopimusnumero. Kullekin tilanteelle on annettu vaiheittaiset toimintaohjeet, joilla ratkaista tilanne ottamatta yhteyttä ammattikäyttäjiin. Kertausaktiviteetissa testataan sivulla opitut toimenpiteet. (kuvaliitteet 21–22.)

Loppuentti -sivulla kerrotaan koulutuksen loppuvan. Sivulla on aktiviteetti, joka muuttuu suoritukseksi, kun edeltävät aktiviteetit on suoritettu onnistuneesti. Kun kyseinen aktiviteetti on muuttunut suoritukseksi, oppija voi tulostaa itselleen koulutuksesta todistuksen. Todistuksen alla on palautteenantoaktiviteetti, jossa oppija voi reflektoida ja antaa kehitysehdotuksia koulutuksen parantamiseksi. Saatu palaute on tärkeää, sillä verkkokoulutus on ensimmäinen kokeilu järjestelmään perehdyttävistä moduulikoulutuksista. Koulutusta kehitetään palautteen perusteella ja se huomioidaan myös seuraavien moduulikoulutusten luomisessa. (kuvaliite 23.)

4 Pohdinta ja arviointi

Tässä luvussa arvioidaan opinnäytetyötä ja sen tuotosta. Lisäksi pohditaan opinnäytetyöprosessia ja reflektoidaan omaa oppimista projektin aikana. Luvussa hyödynnetään kohdeorganisaatiolta saatua palautetta ja pohditaan projektissa mukana olleiden välistä yhteistyötä.

4.1 Opinnäytetyön ja verkkokoulutuksen arviointi

Ottaen huomioon, ettei minulla ole pedagogista taustaa tai kokemusta opettamisesta, verkkokoulutus onnistui hyvin. Verkkokoulutus on tiivis tietopaketti, johon voi halutessaan palata epäselvissä tilanteissa. Tein verkkokoulutuksesta käyttäjäystävällisen lisäämällä aktiviteettien kuviin vaihtoehtoiset tekstit ja pyrin pitämään sivut selkeinä ja helppolukuisina. Mielestäni pääsin tavoitteeseeni.

Johdantoluku oli selkeä rakentaa, sillä siinä pystyi hyödyntämään jo suunnitelmaan kirjattuja asioita. Aluksi johdanto oli liian pitkä, joten karsin siitä paljon epäolennaista pois. Johdantolukuun oli tarpeellista lisätä alaluku keskeisistä käsitteistä, koska tässä raportissa käytetyt käsitteet voivat olla lukijalle hämmentäviä ja uusia.

Tietoperustan aloittaminen oli hankalaa. En tiennyt, mistä aloitan, sillä kiinnostavia teemaideoita oli paljon. Käsitteelyteemoiksi pohdin oppimista, perehdyttämistä, taloushallintoa ja motivaatiota. Kysyin apua ohjaajaltani ja kirjaston henkilökunnalta teemojen rajaamisessa ja lähteiden löytämisessä. Rajasin aihetta pitkään, koska mitä pidempään tutkin teemoihin liittyvää kirjallisuutta, sitä enemmän kiinnostuin kustakin teemasta. Päädyin lopulta käsittelemään aikuisten oppimista verkkoympäristöissä, verkkokoulutuksen rakentamista ja oppimisen arviointia. Koen, että nämä tukivat verkkokoulutuksen luomista hyvin.

Tietoperustan kirjoittaminen oli minulle helppoa, kun tiesin, mitä kirjoittaa. Olen hyvä referoimaan ja merkitsemään lähteet oikein, joten sen suhteen minulla ei ollut ongelmia. Uuden aiheen aloittaminen sen sijaan oli aina suuri haaste, minkä vuoksi opinnäytetyö eteni paikoitellen hitaasti. Varsinkin tietoperustan kanssa tunsin olevani hukassa. Halusin kirjoittaa niin monesta aiheesta, että päätöksien tekemisestä tuli ahdistavaa, mikä vaikutti muidenkin osien tekemiseen. Onneksi avun jälkeen pystyin jälleen jatkamaan projektia.

Koska verkkokoulutuksen substanssi on taloushallintoa, oli olennaista käsitellä myös sitä tietoperustassa. Toisaalta taloushallinto erottui muista pohtimistani teemoista eikä se siten sopinut kokonaisuuteen. Täten siirsin taloushallinnon käsittelyn 3. luvun lähtötilanteen kuvauksen yhteyteen, missä käsitelin verkkokoulutuksen luomisen kontekstia.

Kokosin tietoperustan jälkikäteen, joten se ei auttanut varsinaisen tuotoksen rakentamisessa. Tästä huolimatta olen ilahtunut, kuinka hyvin olen onnistunut rakentamaan verkkokoulutuksen nykyaikaisten oppimiskäsitysten mukaan. Koulutuksessa esimerkiksi ei ole paljoa ulkoa opeteltavaa, se on tiivis ja oppijaa aktivoiva sekä muotoutuu oppijoilta saatavan palautteen perusteella.

Empiirisen osan tekeminen oli mielenkiintoista. Käytännöllisen tuotoksen rakentaminen oli jo suunnitteluvaiheessa kiinnostava vaihtoehto, vaikkakin konkreettisen työn tekeminen pelotti. Siitä huolimatta pääsin tekemään jotain itselleni mieluista eli olemaan aidosti hyödyksi. Verkkokoulutuksen rakentaminen ilman aiempaa kokemusta oli jännittävää, mutta myös palkitsevaa. Uusien ideoiden ja palautteen myötä huomasin oppineeni paljon ja pääsin jakamaan oppimaani eteenpäin ammattikäyttäjille. Opettamalla muita oppii parhaiten myös itse (Kallio ym. 2018).

Verkkokoulutuksesta tuli hyvä ottaen huomioon lähtökohdat. Se on tiivis, mutta sisältää olennaimmat tiedot. Käsiteltäviä aiheita on havainnollistettu kuvilla, aktiviteeteillä ja tehtävillä. Rakenteeltaan koulutus on selkeä, kun eri aiheet on jaettu omille sivuilleen. Edistymistä voi seurata sivupalkeista. Yhteystiedot epäselvyyksien ilmetessä on annettu. Kuten minkä tahansa verkkokoulutuksen, tämänkin voi suorittaa omassa tahdissa. Toisaalta verkkokoulutuksesta olisi voinut tehdä monipuolisemman kokeilemalla useamman eri aktiviteetin käyttöä.

Tuotoksen tekemisen raportointi oli paikoitellen haastavaa, sillä tuotoksen tekeminen oli intensiivistä enkä ollut ymmärtänyt kirjata kaikkia tekemiäni muutoksia muistivihkooni. Onneksi olin kirjannut riittävästi korjausmuistiinpanoja, jotta sain isoimmat muutosvaiheet esiteltyä. Minulla on myös hyvä valokuvamuisti, jonka ansiosta pystyin kuvia katsomalla palauttamaan luomisprosessin vaiheita mieleeni. Mielestäni tuotoksen konteksti, luomisprosessi ja esittely on avattu hyvin. Valmiista tuotoksesta saa hyvän kokonaiskuvan liitteestä.

Tietoperustaan perehtyessäni huomasin, että ideamme kartoittaa käyttäjien tarvitsemaa osaamista kyselyllä olisi ollut parempi lähtökohta koulutuksen rakentamiselle. Kyselyn olisi voinut suunnitella järjestelmää jo käyttäneille henkilöille. Kyselyssä olisi voinut tutkia, mitkä asiat järjestelmän käytössä mietityttävät, missä heillä on eniten ongelmia ja jäikö heille saamansa perehdytyksen jälkeen jotain epäselväksi.

Kun kohderyhmä osallistuu verkkokoulutuksen suunnitteluun, se palvelee paremmin heidän tarpeitaan. Toisaalta voi olla, että vastaajat eivät ole miettineet ongelmia lainkaan eivätkä osaisi vastata kyselyyn. (Shackleton-Jones 2019, 152–153.) Aiemmin mainitusta kyselystä olisi pitänyt tehdä tarpeeksi selvä ja ajatuksia herättävä, jotta se olisi voinut tukea verkkokoulutuksen suunnittelua parhaiten. Kyselyn yhteydessä tai vaihtoehtoisesti sen sijaan olisi voinut olla työpajatyypinen tilaisuus, jossa käsitellään käyttäjien huolia ja kohtaamia ongelmia.

Ennen muiden koulutusten rakentamista olisi hyvä kartoittaa pidempiaikaisten käyttäjien ja uudempien käyttäjien tarpeita järjestelmän oppimiseen. Kyselyn voisi lähettää, kun ensimmäiset oppijat ovat käyneet tekemäni verkkokoulutuksen. Silloin saataisiin kehitysideoita verkkokoulutuksen jatkokyötyöön ja täydentäviä näkemyksiä verkkokoulutuksen käyneiltä pidempiaikaisilta käyttäjiltä.

Tiukan aikataulun vuoksi päätimme suoraan luoda ensimmäisen koulutuksen prototyypin, jota voi kehittää ja hyödyntää myöhemmin. Tekemääni koulutusta tullaan muokkaamaan vielä käyttäjien tarpeiden ja ammattikäyttäjien huomioiden mukaan. Koulutusta voisi parantaa esimerkiksi lisäämällä järjestelmän käytöstä videoita, jotta tuleva asiataarkastaja tietäisi paremmin miltä järjestelmä näyttää ja miten se toimii käytännössä ennen kuin kirjautuu sisään ensimmäisen kerran.

Pohdin myös, olisiko Vastikkeettomat-moduulista järkevämpää tehdä oma koulutuksensa niin kuin muistakin moduuleista. Se olisi oppijalle myös selkeämpää, kun kaikki moduulit käsiteltäisiin omissa koulutuksissaan. Toisaalta vastikkeettomat käsitellään suhteellisen samaan tapaan kuin laskut, joten uuteen moduuliin voisi tulla paljon samaa asiaa kuin Laskut-moduuliin. Lisäksi ”ker-taus on opintojen äiti”, sanonta, jonka pohjalta tässäkin tuotoksessa on tärkeimmät asiat tai uudet toimintatavat toistettu koulutuksen eri sivuilla.

Alkuperäisessä luonnoksessa pohdin yhteenvedon tekemistä lopputentin yhteyteen, mutta päätin jättää sen pois. Koulutus oli lyhyt eikä opittavaa siten ollut paljoa tiivistettäväksi. Toisaalta käsitel-lyistä asioista olisi voinut tehdä yhteenvedon, koska verkkokoulutukseen tulee lisää tietoa myö- hemmin. Olisin voinut tehdä mallin valmiiksi, ja jos ammattikäyttäjät toteaisivat sen tarpeettomaksi, sen voisi helposti poistaa.

Vaikka verkkokoulutus on vielä keskeneräinen projekti, en voinut olla jälkikäteen huomaamatta pie- niä virheitäni. Liitteitä lisätessäni huomasin, että Laskujen käsittelyprosessit -aktiiviteetti on väärällä sivulla, vaikka se kuuluisi käsittelysivulle. Myös Valvonta I -kansion käytön läpikäyvä sivu on viitattu väärin Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit sivulla. Lisäksi tuotoksen lopputentti-sivu jäi kesken.

Ajattelin, että pohdintaluvun kirjoittaminen olisi minulle helpoin osuus. Nyt en olekaan niin varma. Olen luonteeltani itsekriittinen ja mielellään eri näkökulmia pohtiva. Siksi tämän luvun kirjoittaminen onkin hyvin opettavaista, sillä minun on tarkasteltava työtä rakentavalla tavalla kriittisesti eikä tuoda esille vain sen puutteita. Kehittävä ote on minulle ominaista, mutta positiivisen näkökulman ottaminen omassa kehittämisessä on osoittautunut haasteelliseksi.

Koulutus on ensimmäinen osa järjestelmään perehdyttävästä koulutusten sarjasta. Seuraavissa koulutuksissa käsitellään Handin muita moduuleja kuten Sopimukset, Tilaukset ja Muistio. Ammat- tikäyttäjien suunnitelmana on käyttää luomaani koulutusta pohjana tulevien koulutusten tekemi- seen, jotta heidän ei tarvitse aloittaa aivan tyhjästä.

4.2 Opinnäytetyöprojektin arviointi

Suunnitelman tekeminen oli selkeää ja innostavaa. Vaikka olin epävarma taidoistani, en malttanut aloittaa opinnäytetyötä aiheesta, joka olisi tarpeellinen kohdeorganisaatiolle. Keksini aiheen tekemieni huomioiden ja kollegojeni keskusteluiden pohjalta. Aihe oli rajattu hyvin alusta lähtien, joten suunnitelman kirjoittaminen oli suhteellisen nopeaa.

Hienosta suunnitelmasta huolimatta kaikki ei mennyt ihan sen mukaan. Esimerkiksi minua harmittaa, etten panostanut enemmän suunnitelman alustavan tietoperustan tutkimiseen ja keräämiseen. Jos olisin kerännyt tietoperustaa hyvissä ajoin, olisin todennäköisesti voinut tehdä verkkokoulutuksesta entistä paremman. Verkkokoulutuksen käsikirjoitus jäi tekemättä. Toisaalta kukaan tuotoksen tekemiseen osallistuneista ei tiennyt, miltä lopputuloksen pitäisi näyttää. Lisäksi verkkokoulutuksen tekeminen on jatkuva prosessi, mikä muuttuu tarpeiden mukaan. Tein kuitenkin hahmotelman, jotta tiesin, mistä aloitan työn.

Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa pohdittiin riskejä. Aikataulussa pysyminen oli alussa suuri huoli, sillä ajattelin, että tuotos pitäisi saada työharjoittelun aikana valmiiksi. Suunnitelman jälkeen tuotosta oli vain reilu kuukausi aikaa tehdä. Sain verkkokoulutuksen suurimmaksi osaksi tehtyä omien tietojeni osalta. Onneksi pystyin jatkamaan verkkokoulutusta ammattikäyttäjän ja esihenkilön kanssa työharjoittelun loputtua, jotta verkkokoulutus olisi mahdollisimman valmiin näköinen. Jaksaminen oli myös huolena. Alustava aikatauluni oli vaiheissa etenemisen osalta liian optimistinen eikä se huomioinut kovin hyvin mahdollisia hidasteita kuten motivaation laskua ja väsymystä. Tein oman jaksamiseni mukaan ja pysyin suhteellisen hyvin aikataulussa, vaikka venyin siitä. Työharjoittelun jälkeen tuli tauko, kun en tiennyt miten edetä. Siitä selvisin, kun kysyin apua.

Tuotoksen tekeminen oli mielenkiintoista ja palkitsevaa. Verkkokoulutuksen rakentuminen ideoiden mukaan oli välillä hermostuttavaa, kun ei tiennyt miten edetä. Onneksi olin saanut jonkinlaisen kuvan ammattikäyttäjien kanssa käydyistä keskusteluista, joten en aloittanut tyhjästä. Tekemäni luonnos auttoi hahmottamaan sisältöjä ja niiden yhteyksiä. Tietoperustaan paremman perehtymisen lisäksi olisin voinut kysyä apua tuotoksen konkreettiseen rakentamiseen oppimisen ammattilaisilta kuten kohdeorganisaation koulutustiiimiltä. Toisaalta jos olisin pyytänyt apua luomiseen, vaarana olisi voinut olla, että verkkokoulutus ei olisi enää minun tekemäni.

Tiesin etukäteen, että raportin kirjoittaminen tulee olemaan minulle hankalaa. Minulla on usein kirjoittajan blokki, johon vaikuttaa esimerkiksi täydellisyysden tavoittelu, epäonnistumisen pelko ja näistä johtuva viivyttely. Tällaisissa tilanteissa etsin aina jonkun kohdan, josta on helppo lähteä liikkeelle. Shackleton-Jonesin kirjan lainaamisen jälkeen turvauduin tyypillisesti siihen, sillä sitä oli miellyttävä lukea ja se tarjosi oivalluksia. Oppimisesta oli mielenkiintoista oppia, vaikka se oli

osittain tuttua omista opinnoista ja lukion psykologian tunneilta. Pidän tekstin muokkaamisesta, mutta sen vuoksi kirjoittaminen venyi. Lisäksi en ole tehokkain tekstintuottaja. Varsinkaan kun ei ole selkeää mielikuvaa lopputuloksesta. Tavoitteiden ja omien laatustandardien vuoksi kirjoittaminen vaatii oman aikansa. Toisaalta olen saanut positiivista palautetta, että tekstiäni on miellyttävää lukea.

Raportin kuvat ja taulukko ovat mielestäni selkeät ja havainnollistavat ympärillä olevaa tekstiä. Yksi kuvista (kuva 2) ei onnistunut, mutta en tiennyt, miten saisin siitä sellaisen kuin haluan. Siitä huolimatta se palvelee tarkoituksessaan.

Pidin esihenkilöni ja ammattikäyttäjät ajan tasalla verkkokoulutuksen etenemisestä ja kysyin heiltä aktiivisesti palautetta. Lopussa kävimme yhdessä läpi mitä kuvia työstä saa ottaa ja minkälaisia kuvia tarvitsen raportin liitteeksi. Sain heiltä kahdessa osassa tarvittavat liitteet sekä omaan käyttöön tiedoston verkkokoulutuksen koko sisällöstä. Projektin alussa pelkäsin, että tuotos saattaisi sisältää salaista tietoa eikä sitä voisi kokonaisuudessaan esitellä. Näin ei onneksi käynyt ja riitti, että häivyttiin kohdeorganisaation nimen tuotoksesta ja raportista. Yhteistyö esihenkilön ja ammattikäyttäjien kanssa sujui hyvin. Keskustelimme avoimesti ja kannustavasti verkkokoulutuksen kehitysehdotuksista ja saimme oivalluksia esimerkiksi mitkä Moodlen aktiviteetit toimisivat missäkin. Ammattikäyttäjien ensimmäisen palautetuokion jälkeen aloin vähitellen opettamaan heille Moodlen käyttöä, sillä he jatkavat aloittamaani työtä.

Sain esihenkilöltäni ja ammattikäyttäjiltä kiitokset heitä suuresti hyödyttävän tuotoksen tekemisestä. Verkkokoulutuksen tekeminen on heille merkityksellinen, sillä he pääsevät helpommin jatkaamaan aloitettua projektia. He kehuivat verkkokoulutusta selkeäksi ja hyväksi pohjaksi seuraaviin koulutuksiin.

Vaikka huoli siitä, etten osaisi tehdä verkkokoulutusta, oli oleellinen, odotukset työn lopputuloksesta täytyivät. Suunnittelulla ja substanssiasiantuntijoiden tuella verkkokoulutus sisältää kriittisimmät opit. Moodle on helppokäyttöinen, kun on kärsivällinen ja tutustuu sen ominaisuuksiin. En tarvinnut eOppivan käyttöön apua koulutustiimiltä vaan rakensin verkkokoulutuksen ihan itse Moodle-koulutuksen materiaalien perusteella.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut tunteiden ”vuoristorataa”. Olen ollut turhautunut ja ahdistunut. Toisaalta olen myös kokenut oivalluksia ja työn imua. Esimerkiksi yksi suurin oivallukseni oli oppia, kuinka aiempi käsitys oppimisesta on virheellinen ja miten oppijat oikeasti motivoituvat oppimaan. Olin ilahtunut, kuinka hyvin pystyin noudattamaan nykyaikaista mallia verkkokoulutuksen rakentamiseen ilman aiempaa kokemusta aiheesta. Pyrin tekemään verkkokoulutuksesta mahdollisimman mielenkiintoisen, sillä sen sisältö voi olla monille työnkuvan tylsempää osaa. Projekti on opettanut

sietämään epätietoisuutta ja ”sotkua”, mikä on minulle hankalaa. Ennen projektin varsinaista aloitusta pohdin, voinko ja kannattaako minun ylipäättään tehdä koulutusta tiukan aikarajan ja anonyymisyystoiveen vuoksi. Päätin näistä huolimatta aloittaa projektin, sillä huomasin, että siitä olisi suuri hyöty ammattikäyttäjille ja asiatarkastajille myöhemmin.

Tuotoksen tekeminen oli motivoivaa, kun tiesin tekeväni jotain hyödyllistä ja se merkitsee minulle paljon. Rakentamani verkkokoulutus on koulutussarjan ensimmäinen ja sen myötä tulevat asiatarkastajat saavat tasalaatuisempaa ja tehokkaampaa koulutusta. On ilahduttavaa tehdä merkityksellistä työtä ja jättää oma jälkensä, josta on muille suuri hyöty tulevaisuudessa.

Kokeiluna tehty verkkokoulutus oli innostava tapa kokeilla, miten verkkokoulutuksia tehdään. Kokeilutoiminnassa kehittäminen on väljempää ja madaltaa kynnystä uutta kohtaan (Viitala 2021, 132). Osaamisen kehittämisen tehtävissä tapa on oletettavasti lisääntymässä, sillä se on tehokkaampaa tuottaa ja tulokset voi nähdä nopeammin. Se antaa tilaa myös virheille, mikä vähentää tekijöiden stressiä ja paineita. (Shackleton-Jones 2019, 167–168.)

4.3 Oman oppimisen arviointi

Opinnäytetyön aloittaminen tuntui todella pelottavalta, sillä ennen projektin alkua en tiennyt mitä odottaa. Olin huolissani, sillä aikatauluttaminen ei ole vahvuuksiani. Opinnäytetyön laajuisen työn aloittaminen työharjoittelun ja uusien alkavien kurssien lomassa ahdisti, mutta pääsin tunteesta yli, kun projekti alkoi.

Opin koulutusten tekemisestä ja menojen käsittelyprosesseista. Koulutuksen tekeminen oli niin mielenkiintoista ja palkitsevaa, että mietin opiskelevani pedagogiset opinnot ja jatkavani osaamisen kehittämisen tehtäviin. Olen miettinyt aikuiskasvatustieteiden opintoja aiemminkin, mutta nyt ne houkuttelevat entistä enemmän. Minua on kuvattu ratkaisukeskeiseksi ja pidänkin ongelmien ratkaisemisesta ja asioiden kehittämisestä.

Jos aloittaisin opinnäytetyön uudestaan, yrittäisin helpottaa tekemistäni enemmän aloittamalla raportin teon jo työharjoittelun aikana. Sitä mukaan, kun tekisin verkkokoulutusta, kirjaisin vaiheita raporttiin. Tietoperusta olisi ollut hyvä aloittaa ennen verkkokoulutuksen tekemistä, sillä silloin siitä olisi varmaan tullut parempi. Varaisin jokaiselta päivältä tunnin ja yrittäisin kirjoittaa jotain, jotta raportti edistyisi paremmin. Toisaalta työharjoittelun aikana totesin, että olin työpäivän jälkeen usein väsynyt enkä oikein jaksanut tehdä mitään. Siksi ideaalitalanne, johon pyrin myös suunnitelmasani, ei olisi realistinen.

Koen kehittyneeni projektin aikana. Päätöksentekotaitoni ovat vahvistuneet lukemattomien erilaisien valintojen myötä. Päätöksien tekeminen on ollut minulle aina vaikeaa, mutta tämän työn myötä

valintojen tekeminen ei ole niin ahdistavaa. Jos valinta ei ollutkaan hyvä, siitä voi oppia. Virheiden tekeminen on osa oppimista ja niitä ei tarvitse pelätä. Ne ovat osa elämää.

Yhteenvetona projekti onnistui ihan hyvin. Verkkokoulutus on selkeä ja sillä ammattikäyttäjät pääsevät eteenpäin seuraavien koulutusten tekemisessä. Opin paljon oppimisesta ja menojen käsitteystä. Tein parhaani osaamiseni mukaan ja voin olla ylpeä työstäni.

Lähteet

- Ahokas, L. & Mäkeläinen, J. 2013. Perehdyttäminen ja työnopastus – Ennakoivaa työsuojelua. Luettavissa: <https://ttk.fi/julkaisu/perehdyttaminen-ja-tyonopastus-ennakoivaa-tyosuojelua/#top>. Luettu: 24.3.2024.
- Bautomo s.a. Verkkosivusto. Luettavissa: <https://bautomo.com/sanastoa/verkkosivusto/>. Luettu: 20.3.2024.
- Elinkeinoelämän keskusliitto 2023. Mitä tarkoittaa sosiaalinen vastuullisuus? Luettavissa: <https://ek.fi/ajankohtaista/uutiset/mita-tarkoittaa-sosiaalinen-vastuullisuus/>. Luettu: 11.3.2024.
- Ellingson, J. E. & Noe, R. A. 2017. Autonomous learning in the workplace. Routledge. New York. E-kirja. Luettu: 25.1.2024.
- eOppiva 2020. eOppivan Moodle. eOppivan Moodle-koulutus. Luettu: 20.9.2023.
- Garaus, C., Furtmüller, G. & Güttell, W. H. 2016. The hidden power of small rewards: the effects of insufficient external rewards on autonomous motivation to learn. *Academy of Management Learning & Education*, 15, 1, 45–59.
- Hakonen, M., Eklund, I. & Roos, M. 2016. Taloushallinnon taitajaksi. 6. uudistettu painos. Sanoma Pro. Helsinki.
- Hansel s.a. Yhteishankinnat Handi-palvelussa. Luettavissa: <https://www.hansel.fi/tietoa-meista/yhteishankinnat/yhteishankinnat-handi-palvelussa/>. Luettu: 23.3.2024.
- Hattie, J. A. C. 2009. Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge. London. Luettavissa: https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf. Luettu: 25.2.2024.
- Huhtanen, A. 2019. Verkko-oppimisen muotoilukirja: käytännön työkaluja laadukkaaseen verkko-oppimisen muotoiluun. Aalto-yliopisto. Espoo. Luettavissa: <https://fi-tech.io/app/uploads/2019/09/Verkko-oppimisen-muotoilukirja-v-1.4.1-web.pdf>. Luettu: 17.1.2024.
- Isohanni, E. 3.8.2020. Univincity supports workplace learning. Vincitin blogi. Luettavissa: <https://www.vincit.com/blog/univincity-supports-workplace-learning>. Luettu: 4.3.2024.
- Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018. Älykäs taloushallinto: automaation aika. Alma Talent. Helsinki.

Kohdeorganisaatio. s.a. a. Kohdeorganisaatio työpaikkana. Luettu: 10.9.2023.

Kohdeorganisaatio s.a. b. Historiaa. Luettu: 11.3.2024.

Kohdeorganisaatio s.a. c. Kohdeorganisaation johto ja organisaatio. Luettu: 11.3.2024.

Kohdeorganisaatio 10.11.2021. Arvot kohdeorganisaatio. Kohdeorganisaation intranet. Luettu: 8.10.2023.

Kohdeorganisaatio 22.12.2022. Ohjeet. Handi-palvelu. Kohdeorganisaation intranet. Luettu: 27.9.2023.

Kallio, P., Saarinen, S., Marjanen, J., Kurkipää, T. & Siira, H. 2018. Jotta jokainen voisi oppia: Peli-kirja. HAUS Kehittämiskeskus Oy. Helsinki. Luettavissa: <https://indd.adobe.com/view/6a6a8357-a59a-493c-8700-589189bc1dc3>. Luettu: 10.4.2024.

Koponen, H. 2008. Valtion laskentatoimen sanasto. Valtiokonttori. Helsinki. Luettavissa: https://cdn.valtiokonttori.fi/wordpress/uploads/sites/4/2019/06/Valtion_laskentatoimen_sanasto_20090508.pdf. Luettu: 20.3.2024.

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilkka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi: opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Art House. Helsinki. E-kirja. Luettu: 14.9.2023.

Kotakorpi, A. 2.12.2022. Verkko-oppimisen ja verkkokoulutusten sanasto. Mediamaisterin blogi. Luettavissa: <https://www.mediamaisteri.com/blog/verkko-oppiminen-sanasto>. Luettu: 20.3.2024.

Laapio, I. 8.1.2019. Verkkokoulutuksen hyödyt: 6 syytä oppia ja kouluttaa verkossa. Mediamaisterin blogi. Luettavissa: <https://www.mediamaisteri.com/blog/verkkokoulutuksen-hy%C3%B6dyt>. Luettu: 9.4.2024.

Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Sanoma Pro. Helsinki.

Laki valtion virkamiehistä 19.8.1994/750.

Meister, J. 8.1.2019. Ten HR Trends In The Age Of Artificial Intelligence. Forbes. Luettavissa: <https://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2019/01/08/ten-hr-trends-in-the-age-of-artificial-intelligence/?sh=52b851883219>. Luettu: 16.1.2024.

Netvisor s.a. Asiatarkastus, tiliöinti ja hyväksyntä. Luettavissa: <https://support.netvisor.fi/fi/support/solutions/articles/77000466881-asiatarkastus-tili%C3%B6inti-ja-hyv%C3%A4ksynt%C3%A4>. Luettu: 25.3.2024.

- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021. Opetus- ja koulutussanasto (OKSA). Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja. 2021:10. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Helsinki. Luettavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162845/OKM_2021_10.pdf. Luettu: 20.3.2024.
- Pendolin, H. 16.9.2018. Mikä on MVP – ja mitä se ei ole. Tuotepäällikkö-blogi. Luettavissa: <https://tuotejohtaminen.fi/mita-tarkoittaa-mvp-ja-mita-ei/>. Luettu: 9.1.2024.
- Shackleton-Jones, N. 2019. How people learn: designing education and training that works to improve performance. Kogan Page. Lontoo.
- Sundell, T. 23.8.2022. Pelillistäminen opetuksessa ja oppimisessa: miten ja miksi? Mediamasterin blogi. Luettavissa: <https://www.mediamasteri.com/blog/pelillistaminen-opetuksessa-ja-oppimisessa>. Luettu: 18.3.2024.
- Suomi.fi 5.9.2023. Virkamiehen oikeudet ja velvollisuudet. Luettavissa: <https://www.suomi.fi/kansalaiselle/oikeudet-ja-velvollisuudet/digituki-ja-hallintopalvelut/opas/nain-julkinen-hallinto-toimii/virkamiehen-oikeudet-ja-velvollisuudet>. Luettu: 24.3.2024.
- Suominen, J. 2023. Oppimisen johtaminen työelämässä. Tammertekniikka. Tampere.
- Tampereen kaupunki s.a. Hankintajärjestelmän hankinta. Tampereen kaupunki. Tampere. Luettavissa: <https://www.google.fi/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fhnhshilmaprodsa.blob.core.windows.net%2FAttachments%2F0864c7ef-08a9-4e43-9e21-08da38fadd51%3Fsv%3D2020-04-08%26se%3D9999-12-31T23%253A59%253A59Z%26sr%3Db%26sp%3Dr%26rscd%3Dattachment%253B%2Bfilename%253D%2522Liite%2B1%2BHankinnan%2Bkohteen%2Bkuvaus.pdf%2522%26sig%3DJ%252FkKcz-krSwfnLQK5RE2l37Hs2xqQFoU6ti6vSBrtVa0%253D&psig=AOv-Vaw1SSddXat3xPHfdh8V56AsU&ust=1711014169170000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAUQn5wMahcKEwjouPTKyokFAXUAAAAHQAAAAQBA>. Luettu: 20.3.2024.
- Tilastokeskus s.a. O84110 84110 Julkinen yleishallinto. Luettavissa: https://www.stat.fi/fi/luokitukset/toimiala/toimiala_79_20180101/code/O84110/. Luettu: 11.3.2024.
- Valtiokonttori 6.3.2024. Hankintatoimi ja menojen käsittely. Luettavissa: https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/valtion-konsernipalvelut/hankintatoimi-ja-menojen-kasittely/#tilauksesta-maksuun_menojen-kasittely. Luettu: 23.3.2024.
- Valtiolle.fi s.a. Kohdeorganisaatio. Luettavissa: <https://valtiolle.fi/fi/tyonantajat/>. Luettu: 4.3.2023.

Valtiovarainministeriö 2023. Talousarvioesitys 2024. Luettavissa: <https://budjetti.vm.fi/indox/si-salto.jsp?year=2024&lang=fi&maindoc=/2024/aky/aky.xml&opennode=0:1:5:9>. Luettu: 11.3.2024.

Valtiovarainministeriö s.a. Polku vaikuttaviin ICT-hankintoihin: Pelikirja hankintayksiköille ja tarjoajille. Valtiovarainministeriö. Helsinki. Luettavissa: https://vm.fi/documents/10623/15348578/Polku+vaikuttaviin+ICT-hankintoihin_pelikirja.pdf/bb26e66d-752a-9622-7594-4766d0da6873/Polku+vaikuttaviin+ICT-hankintoihin_pelikirja.pdf?t=1679313380163. Luettu: 20.3.2024.

Viitala, R. 2021. Henkilöstöjohtaminen: Keskeiset käsitteet, teorit ja trendit. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Liitteet

Liite 1. Verkkokoulutus

Kuvaliite 1. Tervetuloa sivu

[Omat koulutukseni](#) / [Koulutukset](#) / [Laskujen käsittelyn alkeet Handissa](#) / [Tervetuloa](#)

Laskujen käsittelyn alkeet Handissa

Kurssi Arvioinnit

Tervetuloa Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit Laskujen käsittely Laskujen hakeminen Yleiset ongelmat tarkastamisessa


Laskujen poikkeamatilanteet Loppuentti

Tervetuloa perehtymään Handi-laskujen perusteisiin

Koulutus on tarkoitettu ensisijaisesti Handi-laskujen asiattarkastajalle. Laskujen asiattarkastajana sinulla on tärkeä rooli siinä, että laskut käsitellään oikein ja ajallaan. Kun jokainen tietää mitä tekee, säästyy laskujen käsittelyyn käytettyä työaika ja kirjanpidon laatu paranee.

Koulutuksen tavoitteena on perehdyttää sinut Handin Laskut ja Vastikkeettomat -moduulien käyttöön sekä avata menojen käsittelyn kokonaisuutta. Koulutuksessa käydään kootusti läpi moduulien käyttöön liittyviä käsitteitä ja toiminnallisuuksia sekä perusperiaatteet laskujen käsittelyyn. Tässä koulutuksessa ei käsitellä Handin muita moduuleita. Olethan yhteydessä jos toivot perehdytystä muihin moduuleihin liittyen.

Käy koulutus järjestyksessä. Tekemällä ja merkitsemällä tehtävät tehdyiksi pääset seuraavaan osuuteen. Voit seurata edistymistäsi oikealla olevasta seuranta-lohkosta.


 Laskujen käsittelyyn liittyvät käsitteet

Ihan alkuun tässä on sinulle sanasto laskujen käsittelyyn ja Handiin liittyen. Nämä termit ovat käsittelyn kannalta keskeisiä ja auttavat sinua hahmottamaan käsittelyn kokonaisuutta.

Siirry... Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit

Edistymisen seuranta

NYT



Vie hiiren kursori lohkon päälle tai napäytä saadaksesi lisätietoja.

Ota yhteyttä!

Jos sinulla on kysyttävää laskuihin tai Handiin liittyen, ota yhteyttä ammattikäyttäjimme osoitteessa

Kuvaliite 2. Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit sivun alku

[Omat koulutukseni](#) / [Koulutukset](#) / [Laskujen käsittelyn alkeet Handissa](#) / [Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit](#)

Laskujen käsittelyn alkeet Handissa

Kurssi

Arvioinnit

Tervetuloa!

Laskut ja Vastikkeettomat -mo...

Laskujen käsittely

Laskujen hakeminen

Yleiset ongelmat tarkastamises...

Laskujen poikkeamatilanteet

Loppupentti

Laskut ja Vastikkeettomat -moduulien sisältö

Tässä osiossa käsittelemme Handin Laskut ja Vastikkeettomat -moduulien näkymää.

Tavoite: Oppia, miten käytät Laskut ja Vastikkeettomat -moduuleita.

Laskut-moduuli

Laskut-moduulin vasemmassa reunassa olevasta kansiorakenteesta (Kaikki kansiot) voit navigoida eri kansioihin. Asiatarkastajalle olennaisimmat kansiot ovat

- Omat laskut - Asiatarkastusta odottavat ja Vahvistusta odottavat sekä
- Valvonta I - Kaikki laskut (arkisto ja kierto), josta pääset hakemaan laskuja (tätä käsitellään tarkemmin seuraavassa osiossa).



Laskut-moduulin kansionäkymä

Tee: Suorita aktiviteetti

Vastikkeettomat-moduuli

Vastikkeettomat-moduuliin tulee laskuja, jotka koskevat vastikkeettomia menoja kuten jäsenmaksuja ja valtion avustuksia. Lisäksi moduuliin saapuvat muiden virastojen laskuttamat laskut. Moduulissa käsitellään siis laskuja, jotka eivät johdu hankinnasta.

Vastikkeettomat-moduulissa laskut käsitellään samalla tavalla kuin Laskut-moduulissa.

Kuvaliite 3. Laskut ja Vastikkeettomat -moduulit sivun loppu

Laskunäkymä

Alla löytyvästä interaktiivisesta kuvasta näet, miltä Laskut-moduulin laskunäkymä tarkemmin näyttää ja mitä se sisältää. Kuvan infopainiketta klikkaamalla saat esille tarkemmat selitteet.

 Laskunäkymä
Tee: Suorita aktiviteetti

Laskun otsikkotiedot

Otsikkotiedoissa näet laskun metatiedot.

Laskut-moduulissa kiertävät laskutyypit

Ostolasku (XA) eli manuaalilasku tulee Asiatarkastusta odottavat -kansioon tekoälyn tiliöimänä, jolloin tiliöinti tulee tarkastaa ja tarvittaessa korjata sekä lisätä kuvaus.

Sopimuslasku (XL) tulee Vahvistusta odottavat -kansioon oikein tiliöitynä. Sopimuslasku (XL) voi päättyä Asiatarkastusta odottavat -kansioon manuaalikäsitteilyyn, jos sopimuksen budjetti on ylittynyt tai edellinen asiatarkastaja on purkanut sopimuskohdistuksen.

Ostotilauslasku (XK) menee suoraan maksuun, jos tilaus on vastaanotettu ja lasku täsmää Handi-tilausta. Laskut-moduulissa Vastaanottoa odottavat laskut -kansiossa lasku näkyy ennen vastaanottoa ja hetken aikaa vielä vastaanoton tekemisen jälkeen. Laskulle ei saa tehdä ko. kansiossa mitään, vaan se siirtyy sieltä automaattisesti viiveen jälkeen eteenpäin.

Ostotilaus- ja sopimuslaskujen käsittelyprosessi on manuaalilaskuihin verrattuna kevyempi. Laskuilla on valmiiksi Handi -sopimuskansilehdeltä tai Handi -tilaukselta periytynyt tiliöinti ja asiatarkastus- ja hyväksyntämerkinnät.

Ensimmäisessä aktiviteetissä pääset perehtymään laskun vasemmalla puolella sijaitsevaan metatietopalkkiin, joka sisältää neljä eri välilehteä.

Toisessa aktiviteetissä perehdyt eri laskutyypien käsittelyprosesseihin.

 Laskun otsikkotiedot
Tee: Suorita aktiviteetti

 Eri laskutyypien käsittelyprosessit
Tee: Suorita aktiviteetti

Kertaustehtävä

Lopuksi kerrataan tämän osion asiat. Tee testi ja katso mitä jäi mieleen. Voit tehdä testin niin monta kertaa kuin haluat.

 Laskut ja Vastikkeettomat kertaus
Tee: Suorita aktiviteetti

◀Tervetulo!

Siirry...

Laskujen käsittely▶

Kuvaliite 4. Interaktiivinen aktiviteetti Laskut-moduulinäkymästä

SoftCo10 Hankinta Tilaukset Sopimus **Laskut** Muistio Myyntila < > ?

Koti > Laskut > Asiatarkastusta odottavat

> SUOSIKIT ||< Asiatarkastusta odottavat (8) +

0 valittu ✓

KAIKKI KANSIOT

Etsi kansio...

Laskut

- Omat laskut
 - Vastaanottoa o... (0)
 - Vahvistusta odo... (0)
 - Vahvistusta odo... (0)
 - Asiatarkastus... (8)
 - Hyväksyntää od... (0)
 - Omat selvittäv... (0)
- Seuranta
 - Laskujen haku (...)
 - Hae omat laskut...
 - Hylätyt (0)
 - Sijaisen käs... (47)
 - Omat arkistoita...

Reportointi

Käytä uudelleen

Palaa osioon

Organisaatio	CaseID	Laskun numero	Tilausnumero	Sopimusnumero	Laskupäivä	Eräpäivä	Viimeisin kommentti	Edellinen käsittelijä
L&T Ympärist...	27 168 022	713300271			04.10.2023	18.10.2023	RivIID 2: LKPTIILI: 9300000...	
L&T Ympärist...	27 168 021	713300275			04.10.2023	18.10.2023	RivIID 2: LKPTIILI: 9300000...	
L&T Ympärist...	27 168 020	713300274			04.10.2023	18.10.2023	RivIID 2: LKPTIILI: 9300000...	
SOL Palvelut Oy	27 168 016	700240665			04.10.2023	25.10.2023	RivIID 2: LKPTIILI: 9300000...	

Kuvaliite 5. Interaktiivinen aktiviteetti laskun metatiedoista

OTSIKKO VIITTEET HISTORIA HYVÄKSYNTÄKETJU

Sopimuslasku

Tyyppi	Sopimuslasku
Dokumentityyppi	INVOICE, Lasku
Sopimusnumero	VSK1345582022
Tositelaji	XL, Sopimuksellinen Ostolaskut
Kirjauspäivä	02/10/2023
Pankkitili	
BIC	
Y-tunnus	0201256-6
Toimittajan nimi	Helsingin kaupunki
Toimittajanro	
Kumppanikoodi	
Toimenpide	
Eräpäivä	19/10/2023
Laskupäivä	02/10/2023
Laskunumero	9016115807
Viitenumero	90161158076
Pitkäviite	

Kuvaliite 7. Laskujen käsittely sivun loppu

Arvonlisäveron tiliointi

Laskun tilioinnissa tulee olla oma tiliointirivi arvonlisäverolle. ALV tiliointirivi muodostuu automaattisesti laskulle, kun lisäät nettosummaa koskevalle tiliointiriville oikean ALV-koodin. Lisä on käytössä S-alkuiset koodit, jotka löytyvät seurantakohteet -asiakirjasta.

Poikkeuksena on EU-jäsenvaltioiden tavara-kaupan ALV menettelyt, joiden osalta kannattaa pyytää apua taloushallinnosta.

Jos laskulla on useampi alv-kanta, on ne tilioitavat erikseen **kannan** mukaan.

Mikäli laskulla on tekoälyn tuottama arvonlisäveroa koskeva tiliointi, etään korjaa sitä. Tekoälyn tuottamalle ALV-riville ei tule myöskään lisätä tiliointikoodia.

Seurantakohteet

Kampanksesta löydät asiakirjan, johon on listattu ajantasaiset seurantakohteet. Asiakirja päivitetään aina tarvittaessa, mutta vähintään kerran vuodessa.

Asiatarkastus, Hylkää, Siirto

Kun lasku on tilioity ja tarkastettu, että siinä mainitut tiedot ovat oikein → klikkaa asiatarkastus **Asiatarkastus**

Asiatarkastus-napista avautuvasta uudesta ikkunasta pääset lisäämään laskulle seuraavan asiatarkastajan tai hyväksyjän kirjoittamalla nimen avautuvaan kenttään.

Jos laskussa ilmenee tarkastuksen aikana epäselvyyksiä kuten virhe laskun summassa, ole yhteydessä laskun toimittajaan ja pyydä kokonaisuhyvityslasku ja uusi lasku korjatuilla tiedoilla.

Kun olet saanut toimittajalta kuittauksen hyvityslaskun lähettämisestä, lisää kommentti "Hyvityslasku tulossa" ja odota, että lasku katoaa työpöydältäsi.

Hylkää-painiketta käytetään **vain**, kun lasku kohdistetaan sopimukselle tai se puretaan sopimuskohdistuksesta. Kohdistuksessa kommenttiin kirjoitetaan, mille sopimukselle (VSK1xx) lasku pitäisi kohdistaa. Purussa Palkeita pyydetään purkamaan sopimuskohdistus. → **Hylkää**

Jos sinulle on tullut lasku, jota sinun ei kuulu asiatarkastaa → siirrä se oikealle henkilölle



Mikäli et tiedä kenelle lasku tulisi siirtää:

- jos laskulla on tilaajan nimi, mutta hänellä ei ole Handi-tunnuksia, kysy tilaajalta kenelle lasku tulisi siirtää asiatarkastettavaksi
- jos laskulla ei ole tilaajan nimeä, mutta laskun sisällöstä voi päätellä mille osastolle/yksikölle lasku kuuluu, kysy kyseiseltä osastolta/yksiköltä kenelle lasku siirretään asiatarkastettavaksi
- jos laskun oikea käsittelijä ei selviä edellisillä toimenpiteillä, voit siirtää laskun taloushallinto -reititysryhmälle

Huom! Laskua ei voi siirtää virastosta toiseen.

Sähköpostin kautta asiatarkastus

Handi-palvelu lähettää sähköpostin, kun Handissa on käsiteltäviä laskuja. Toimenpiteitä vaativan laskun voi käsitellä myös sähköpostiviestin kautta, sillä se sisältää Asiatarkastus ja Hylkää -painikkeet sekä mahdolliset tekoälyn alustavat tiliointitiedot. **Emme suosittele** laskujen käsittelyä sähköpostin välityksellä, koska viesti ei näytä kaikkia asiatarkastamiseen tarvittavia tietoja.

Asiatarkastajan muistilista

Se osoitetun laskun ollessa sovittu mukainen, tarkasta seuraavat kohdat. Virhetilanteita käsitellään tämän koulutuksen loppupuolella.

- Onko tiliointi tehty tai tekoälyn tekemä tiliointi tarkastettu ja korjattu sekä lisätty kuvaus?
- Kuuluuko lasku johonkin sopimukseen?
- Meneekö tilioinnin balanssi tasan ja ovatko summat laskun mukaisesti?
- Onko tarpeelliset liitteet lisätty?



Laskujen käsittelyn kertaus

Kuvaliite 8. Laskujen käsittely sivun asiatarkestustesteävä kertausaktiiviteetissa

Mistä suoritat asiatarkestuksen loppuun?

Asiatarkestus

✓ Tallenna

★ 0/1

Show solution

Retry

➤

⊙ ● ○

Kuvaliite 9. Laskujen käsittely sivun jäsenmaksut-tehtävä kertausaktiiviteetissa

Missä käsittelen jäsenmaksut?

Laskut-moduulissa

Vastikkeettomat-moduulissa

Sopimus -moduulissa

★ 0/1

Katso vastaus

Yritä uudelleen

⏪

➤

○ ● ⊙

🔄 Käytä uudelleen

Kuvaliite 10. Laskujen käsittely sivun manuaalilaskut-tehtävä kertausaktiiviteetissa

Missä kansiossa käsittelen manuaalilaskut?

Vahvistusta odottavat

Asiatarkestusta odottavat

Vastaanottoa odottavat

Tarkista

⏪

○ ● ⊙

🔄 Käytä uudelleen

Palaa osioon

Kuvaliite 11. Laskujen käsittely sivun balanssi-tehtävä kertausaktiiviteetissa

Jos tiliöinnin balanssi ei mene nolliille (vihreäksi):

korjaan tiliöintirivin summat laskun mukaisiksi

ei haittaa, lähetän laskun hyväksyntään

● ○ ○ ○

Kuvaliite 12. Laskujen käsittely sivun hylkäystehtävä kertausaktiviteetissa

Missä tapauksissa voin hylätä laskun?

✘ Lasku ei kuulu minulle. -1

Siirrä oikealle asiatarkastajalle.

● ○ ○ ○

Kuvaliite 13. Laskujen käsittely sivun alikansiotehtävä kertausaktiviteetissa

Asiatarkastusta odottavat -aliansiosta voin hakea jo käsittelemäni laskut.

Oikein Väärin

● ● ● ● ○

Kuvaliite 14. Laskujen hakeminen -sivu

[Omat koulutukseni](#) / [Koulutukset](#) / [Laskujen käsittelyn alkeet Handissa](#) / [Laskujen hakeminen](#)

Laskujen käsittelyn alkeet Handissa

Kurssi Arvioinnit

Tervetuloa! [Laskut ja Vastikkeettomat -mod...](#) [Laskujen käsittely](#) **[Laskujen hakeminen](#)** [Yleiset ongelmat tarkastamises...](#)

[Laskujen poikkeamatilanteet](#) [Loppupentti](#)

Laskujen hakeminen

Seuraavaksi perehdyimme laskujen hakemiseen ja annamme vinkkejä tehokkaaseen hakemiseen. Laskujen hakeminen arkistosta ja kierrosta on olennainen taito. Laskuarkisto auttaa tiliöinnissä ja sen avulla saa kokonaiskuvan toimittajan laskuttamista menoista.

Tavoite: Oppia hakemaan laskuja

Vinkkejä laskujen hakemiseen

Valvonta I -kansion alikansiosista Kaikki laskut (arkisto ja kierto) voit hakea kierrossa olevia ja arkistoituja laskuja. Haulla löydät, miten yksikkösi tai osastosi laskuja on tiliöity ja kenelle niitä reititetään. Sopimuksellisten laskujen asiataarkastaja- ja hyväksyjätiedot löydät myös Kampuksen [Handi-työtilasta](#) yksikkösi tai osastosi Handi-sopimukset Excelistä.

Voit hakea laskuja useilla kriteereillä ja niitä kannattaakin hyödyntää, sillä hakukanta on laaja. Jos haet yksittäistä laskua ja tiedät sen CaseID:n niin haku onnistuu helposti. CaseID ei ole tiedossa, mutta tiedät mihin lasku liittyy? Voit rajata haku esimerkiksi toimittajan nimellä, toiminnolla, toimintayksiköllä ja ajanjaksolla. Tilannetta helpottaa myös, jos tiedät mihin Handi-sopimuskansilehteen lasku liittyy. Jos selvittävänä on jokin toistuva meno, kannattaa hakea usealla eri hakukriteerillä samanaikaisesti.

Vinkki! Jos muistat toimittajan nimestä vain alun, laita alun perään % niin löydät alulla alkavat toimittajat.

Seuraavassa **aktiviteetissä** pääset katsomaan laskujen hakunäkymää.



Handin hakunäkymä

Tee: Suorita aktiviteetti

Kertaustehtävä

Kertaa hakunäkymän asiat alla olevassa oikein/väärin-testissä.



Handin hakunäkymä kertaus

Tee: Suorita aktiviteetti

◀ Laskujen käsittely

Siirry...

Yleiset ongelmat tarkastamisessa ▶

Kuvaliite 15. Hakunäkymän toimittajatehtävä kertausaktiviteetissa

Handi-haussa minun täytyy tietää tarkka toimittajan nimi.

Oikein

Väärin



Oikein!

 1/1



Kuvaliite 16. Hakunäkymän laskut- tehtävä kertausaktiviteetissa

Hakiessani Vastikkeettomat -moduulissa en voi etsiä Laskut -moduulin laskuja.

Oikein ✓
 Väärin

Oikein!

1/1

Kuvaliite 17. Hakunäkymän plus-merkkitehtävä kertausaktiviteetissa

Saan lisättyä hakurivejä hakunäkymän plus-merkistä.

Oikein
 Väärin ✗

Hakurivejä voi lisätä oman tarpeen mukaan plus-merkistä.

★ 0/1

Kuvaliite 18. Yleiset ongelmat tarkastamisessa -sivu

[Omat koulutukseni](#) / [Koulutukset](#) / [Laskujen käsittelyn alkeet Handissa](#) / [Yleiset ongelmat tarkastamisessa](#)

Laskujen käsittelyn alkeet Handissa

Kurssi Arvioinnit

Tervetuloa! Laskut ja Vastikkeettomat -mod... Laskujen käsittely Laskujen hakeminen **Yleiset ongelmat tarkastamisessa...**

Laskujen poikkeamatilanteet Lopputentti

Asiatarkastuksessa ilmenneitä ongelmia ja niiden ratkaisuja

Tässä osiossa esitetään muutamia yleisempiä ongelmatilanteita ja ratkaisut niihin.

Tavoite: Oppia itse ratkaisemaan ongelma ja päästä asiatarkastuksessa eteenpäin.

Laskujen tarkastuksen yleiset kompastuskivet Tee: Suorita aktiviteetti

Kertaus

Laskujen hakeminen Laskujen poikkeamatilanteet

Kuvaliite 19. Esimerkki usein esiintyvistä ongelmista kääntökortti-aktiviteetissa



Asiatarkastus/hylkää -painikkeet puuttuvat

A blue rounded rectangular button containing a white refresh icon (a circular arrow) and the text 'Käännä' in white.




Kuvaliite 20. Esimerkki ratkaisusta ongelmaan kääntökortti-aktiviteetissa

AsiatarkastusHylkää

Tähän voi olla kaksi syytä:

1. Joku toinen on käsittelemässä laskua. Odota, että käsittelijä poistuu laskunäkymästä ja vapauttaa laskun käsittelyysi.
2. Sinulla on istunto toisessa välilehdessä. Sulje toinen istunto jatkaaksesi käsittelyä.

Käännä

Kortti 3 / 4



Virheellisten laskujen käsittely

Laskut eivät aina tule oikeilla tiedoilla Handiin. Voi olla myös, että lasku ei kuulu asiatarkastajan tai edes käsittelyyn. Tässä osiossa käydään läpi, mitä erilaisissa virhetilanteissa tulee tehdä.

Tavoite: Oppia virheellisten laskujen käsittelyprosessi

Lasku kuuluu toiselle organisaatiolle

Joskus lasku tulee, vaikka se kuuluisi toiselle organisaatiolle. Vastaanottajatiedoissa saattaa lukea ja joku muu organisaatio tai pelkkä, mutta sisällön mukaan lasku ei kuulu meille.

Ratkaisu

1. Selvitä mille taholle lasku kuuluisi. Etsi vihjeitä laskusta: toisen organisaation nimeä tai jos kyseessä olisi valtionhallinnon organisaatio, tarkasta vaikka Skypen kautta missä viitehenkilö on töissä. Mikäli vastaanottajaorganisaation nettisivuilta ei löydy hyvää yhteystietoa tiedustelulle tai netistä ei ole mitään apua oikean tahon löytämisessä, ota yhteyttä toimittajaan ja kysy heiltä.
2. Pyydä toimittajalta kokonaishyvitys-lasku. Kommentoi laskulle, että hyvitys-lasku on tulossa.
3. Jätä lasku Handin työpöydälle odottamaan hyvitys-laskua. Kun lasku on kadonnut työpöydältäsi, Palkeet on kohdistanut sen hyvitys-laskuun.

Laskulla on väärä tietoja (summa, palvelu, tuote)

Toisinaan eteen voi tulla lasku, jossa laskun sisältö ei vastaa tilausta.

Ratkaisu

1. Tarkasta laskun sisältö huolellisesti.
2. Mikäli huomaat virheen, lähetä lasku liitteenä toimittajalle ja kerro löytämäsi virheet. Pyydä laskulle kokonaishyvitys-lasku ja uusi lasku korjatuilla tiedoilla.
3. Kun toimittajan kanssa on sovittu hyvitys-laskusta, lisää laskulle kommentti: Hyvitys-lasku tulossa. Älä hylkää laskua, vaan jätä lasku odottamaan hyvitys-laskun saapumista omalle Handi työpöydälle.

Laskulta puuttuu VSK1-koodi

VSK1-alkuinen koodi on tunnisteen, joka yhdistää laskun Handi-sopimukselle. Handi-sopimus perustuu juridiseen hankintasopimukseen, joka on viety Vahvaan ja sillä on diaarinumero (VN/xxx/xxx). VSK1-koodi muodostetaan diaarinumerosta.

Ratkaisu

1. Selvitä VSK1-alkuinen viite yksikkösi tai osastosi sopimus-Excelistä, jonka löydät [Handi-työtilasta](#).
2. Hylkää lasku ja pyydä kommenttikentässä Palkeita kohdistamaan lasku sopimukselle VSK1xxx.
3. Jos viite puuttuu toistuvasti, muistuta toimittajaa viitteen käytöstä.

Kertaus

Jos sinulle tulee toisen viraston lasku


Pyydän toimittajalta hyvityslaskun


✖ Hylkään laskun kommentilla: ei ole lasku 

Selvitän kenelle lasku kuuluu ja pyydän toimittajalta kokonaisyhtymislaskun

Selvitän kenelle lasku kuuluu

★ 0/2

 Katso vastaus

 Yritä uudelleen

 Käytä uudelleen

Kuvaliite 23. Lopputentti-sivu

[Omat koulutukseni](#) / [Koulutukset](#) / [Laskujen käsittelyn alkeet Handissa](#) / [Lopputentti](#)

Laskujen käsittelyn alkeet Handissa

Kurssi

Arvioinnit

Tervetuloa!

Laskut ja Vastikkeettomat -mod...

Laskujen käsittely

Laskujen hakeminen

Yleiset ongelmat tarkastamises...

Laskujen poikkeamatilanteet

Lopputentti

Maali häämöttää jo...

Hienoa! Olet nyt käynyt kaikki osiot läpi. Seuraavaksi on lopputentin aika, jossa testataan mitä jäi mieleen. Tentti koostuu 15 tehtävästä?

Tentti on suoritettava hyväksytysti läpi, jotta sinulle voidaan myöntää oikeudet Handiin.


Tavoite: Suorittaa lopputentti hyväksytysti.

 Todistus Handi-koulutuksen suorittamisesta

Mahtavaa! Se oli sitten siinä! Suoritit lopputentin onnistuneesti ja sinulle voidaan myöntää oikeudet Handiin. Voit ladata todistuksen tämän koulutuksen suorittamisesta alta. Jos sinulle heräsi kysymyksiä, otathan yhteyttä ammatikäyttäjiiimme osoitteessa [\[email address\]](#)

 Saatavilla kun [Laskujen tarkastuksen yleiset kompastuskivet](#) on valmis ja suoritus hyväksytty

Toivoisimme, että antaisit meille palautetta koulutuksesta, jotta voimme kehittää sitä paremmaksi. Palautteen voit antaa alla olevan aktiviteetin kautta.

 Palaute koulutuksesta

◀ Laskujen poikkeamatilanteet

Siirry...