

*Yhteistyön ilotulitusta
vai villiä kilpailua?
Volyymia vai täsmää?*

**Ammatillisen koulutuksen
vaihtoehtoiset
tulevaisuudet
Pirkanmaalla ja
Kanta-Hämeessä 2030**

**AMMATILLISEN
KOULUTUKSEN
SKENAARIOTYÖ**

Tulosta laadulla -hankeverkosto

Laatustrategian toteuttamisen valtionavustus 2019 (OPH)



koulutus-
kuntayhtymä
sasky.fi



Tavastia
KOULUTUSKUNTAYHTYMÄ



Tulosta laadulla -hanke

Tulosta laadulla -hanke koostuu seuraavista koulutuksen järjestäjistä:

- Ahlmanin koulun Säätiö
- Hevosopisto Oy
- Hämeen ammatti-instituutti Oy
- Kiipulasäätiö
- Koulutuskuntayhtymä Tavastia
- Lounais-Hämeen koulutuskuntayhtymä
- SASKY koulutuskuntayhtymä
- Valkeakosken seudun koulutuskuntayhtymä

Tulosta laadulla -hankkeen rahoittajana toimii Opetushallitus. Hanke toteutetaan ajalla 1/2019 - 6/2022. Hankkeen koordinaattorina toimii Valkeakosken seudun koulutuskuntayhtymä.

Hankkeessa kehitetään ammatillisen koulutuksen laatustrategian viitoittamia laadunhallinnallisia sisältöjä, kuten organisaatioiden laatukulttuuria ja vertaisoppimista, ennakointia, asiakaslähtöisyyttä, mittaamista ja seuranta. Hankkeessa vertaisarviointit ovat läpileikkaava toimintatapa kehittämisen taustalla.

Lisäksi hankkeessa tehtiin tässä raportissa esiteltävä skenaariotyö, jota hyödynnetään verkoston toimijoiden strategisen suunnittelun ja ennakkoinnin työkaluna myös hankkeen jälkeen.

Lisätietoja hankkeesta:

Tulosta laadulla -hankkeen koordinaattori:

Janne Hietanummi
Kehitysjohtaja
Valkeakosken seudun koulutuskuntayhtymä
Valkeakosken ammattipisto VAAO
Vanhankyläntie 2, PL 119
37601 VALKEAKOSKI
etunimi.sukunimi@vaa.fi

Sisällys

Tiivistelmä.....	4
1 Johdanto	5
2 Tavoitteet	5
3 Työskentely	6
4 Muuttujat	7
5 Skenaariot.....	9
5.1 Skenaario 1: Ohjatulla yhteistyöllä volyymia	11
5.2 Skenaario 2: Jyvät akanoista - eriarvoistumista ja erikoistumista	16
5.3 Skenaario 3: Villiä kilpailua ja erinomaisuutta	21
5.4 Skenaario 4: Yhteistyön ilotulitus - kaikille oma polku tähtiin	26
6 Skenaarioiden hyödyntäminen.....	30
6.1 Seurannan indikaattorit.....	30
6.2 Skenaariot ennakkoinnin ja strategisen suunnittelun tukena oppilaitosverkostossa.....	31
7 Johtopäätökset	33

Tiivistelmä

Skenaariot ovat tulevaisuuden käsikirjoituksia, tulevaisuuskuvia, jotka avaavat mahdollisuuksia muutoksen ennakkointiin.

Tulosta laadulla -hankkeessa laadittiin vuoteen 2030 luotaava alueellisen ammatillisen koulutuksen tulevaisuuksia kartoittava skenaariotyö. Tuloksena saavutettiin neljä eri skenaariota:

- *Skenaario 1: Ohjatulla yhteistyöllä volyymia*
- *Skenaario 2: Jyvät akanoista - eriarvoistumista ja erikoistumista*
- *Skenaario 3: Villiä kilpailua ja erinomaisuutta*
- *Skenaario 4: Yhteistyön ilotulitus - kaikille oma polku tähtiin.*

Skenaariot pohjautuvat työpajoissa valittuihin muuttujiin (vaaka- ja pystyakselisto) sekä yhteiskuntaan vaikuttaviin yleisesti tunnettuihin muutosvoimiin, kuten teknologinen kehittyminen, ilmastokriisi, työn murros sekä yleiset megatrendit ja trendit.

Muuttujiksi valittiin ”koulutuksellisen yhteistyön kulttuuri koulutusekosysteemissä” vs. ”tiukka kilpailutilanne moninaisten koulutustoimijoiden välillä” vaaka-akselilla; sekä ”samanlaatuista koulutusta tehokkaasti” vs. ”moninaisten tarpeiden huomioiminen ja yksilöllinen koulutus” pystyakselilla. Muuttujien valinnassa pyrittiin saavuttamaan tavanomaisesta poikkeavia asetelmia ja siten välttämään itsestäänselvyysä.

Kukin skenaario sisältää tekstikuvauksen sekä sarjakuvia sisällön havainnollistamiseksi ja elävöittämiseksi. Skenaariot on tarkoituksella kirjoitettu ja kuvattu provosoivasti.

Kullekin skenaariolle määritettiin indikaattorit, joilla toimintaympäristön kehittymistä seurataan. Seurannalle määritettiin lisäksi prosessi ja vastuutahot, millä varmistetaan skenaarioiden hyödyntäminen, päivittäminen ja jatkokehittäminen myös hankkeen jälkeen.

Työskentely organisoitiin siten, että valmistelevalta työskentelystä vastasi ydinryhmäksi kutsuttu, hanketoteuttajien edustajista koostuva viiden henkilön ryhmä. Ydinryhmän valmistelemia aineistoja työstettiin kolmessa erillisessä työpajassa, joihin osallistui hanketoteuttajien edustajista koostuva, n. 20 henkilön työryhmä. Työskentely aloitettiin syyskuussa 2021 ja saatiin valmiiksi maaliskuussa 2022. Prosessi suunniteltiin ja toteutettiin yhteistyössä Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen kanssa.

I Johdanto

Ammatillinen koulutus on voimakkaassa muutoksessa. Työelämän murros, teknologinen kehittyminen, ilmasto- ja kestävyyskriisi sekä kiihtyvä maahanmuutto ovat esimerkkejä muutosvoimista, jotka koskettavat suoraan tai välillisesti ammatillista koulutusta. Myös COVID-19 -pandemian tai geopolittisten kriisien kaltaisia, yllättäviä ja vaikutukseltaan erittäin merkittäviä tapahtumia tai ilmiötä (*mustia joutsenia*) nousee aika ajoin.

Ennakoida voi monella tavalla, kuten heikkoja signaaleja keräämällä, dataa ja trendejä hyödyntämällä tai alakohtaisten asiantuntijoiden tietämystä jalostamalla (työpajat, Delphi). Yksi keskipitkän ja pitkän aikavälin ennakkoinnin menetelmä ovat skenaariot, joissa luodaan mahdollisia tulevaisuuskuvia ja valmistaudutaan kohtaamaan ne. Toisaalta omaan tai oman organisaation tulevaisuuteen voi myös vaikuttaa. Ammatillisessa koulutuksessa skenaarioita on tiettävästi laadittu harvoin - varsinkaan koulutuksen järjestäjien tasolla. Tulosta laadulla -hankkeessa näin kuitenkin toimittiin. Ennakoinnin merkityksen arvellaan vain kasvavan jatkossa, ja skenaariot luovat pohjan systemaattiselle ennakointityölle verkostossa.

Mitä skenaariot ovat?

”Skenaariot ovat tulevaisuuden käsikirjoituksia. Ne ovat tulevaisuusajattelun rakentamia näyttämöitä mahdollisille maailmoille, joissa tietyt kehityssuunnat ovat vahvistuneet ja kärjistyneet tai yllättävät tapahtumat ovat muuttaneet niiden kulkua. Skenaarioissa on toimijoita, tekoja, tunnelmaa ja tilanteita, joihin niitä edeltävät tapahtumain kulut ja polut ovat johtaneet. Skenaariot eivät ole ennusteita – vaan testityökaluja tulevaisuutta koskevan nykyhetken päätöksenteon tueksi.”

”Skenaarioiden tarkoitus on valaista polkuja vaihtoehtoihin tulevaisuuksiin ja avata ajatteluamme myös sen suhteen, mitä emme tiedä, emmekä osaa vielä edes ajatella.”

Heinonen, Sirkka & Karjalainen, Joni (2019) Sähköistyminen vertaisryhmissä: uusi tarina Suomen tulevaisuudelle. Tutu-julkaisuja 1/2018, Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto.

2 Tavoitteet

Työskentelyn tavoitteena oli alueellisten (Pirkanmaa ja Kanta-Häme), oppilaitosten koot ja tarpeet huomioivien skenaarioiden laatiminen ammatillisen koulutuksen laadunhallinnan ja strategiatyön tueksi.

Tärkeäksi koettiin rajausta juuri ammatilliseen koulutukseen. Muutosvoimat vaikuttavat ammatilliseen koulutukseen välillisesti, ja juuri näiden välillisten seikkojen vaikutus haluttiin huomioida skenaarioissa. Esimerkiksi äkillinen, kansainvälinen talouskriisi voi vaikuttaa ammatilliseen koulutukseen vasta huomattavalla viiveellä, kun valtiontalouden ongelmat alkavat heijastua ammatilliseen koulutuksen rahoitukseen. Samoin kiihtyvä ilmastokriisi näkyy ammatillisen koulutuksen arjessa pikemminkin työelämän muutoksena, opiskelijoiden tai opiskelijaksi hakeutuvien asenteiden muutoksena tai erilaisina vaateina muuttuvan lainsäädännön myötä.

Työskentelylle määritettyjä tukikysymyksiä olivat:

- Mikä on ammatillisen koulutuksen yhteiskunnallinen rooli tulevaisuudessa?
- Mitkä ovat tulevaisuuden työelämän tarpeet ja miten ammatillinen koulutus vastaa niihin?
- Mikä muuttuu ammatillisessa koulutuksessa ja mikä pysyy samana?
- Miten teknologinen murros muuttaa ammatillista koulutusta?
- Miten ammatillinen koulutus on mukana ratkaisemassa ilmastokriisiä ja kestävyysvajetta?

- Miten ammatillisessa koulutuksessa huomioidaan koulutettavien henkilökohtainen tilanne ja tarpeet?

Tuotoksena tavoiteltiin neljää skenaariota, jotka sisältäisivät kuvaukset ja seurannan indikaattorit skenaarioiden jatkohyödyntämisen tueksi. Skenaariotyölle asetettiin nimeksi:

”Ammatillisen koulutuksen vaihtoehtoiset tulevaisuudet Pirkanmaalla ja Kanta-Hämeessä 2030”

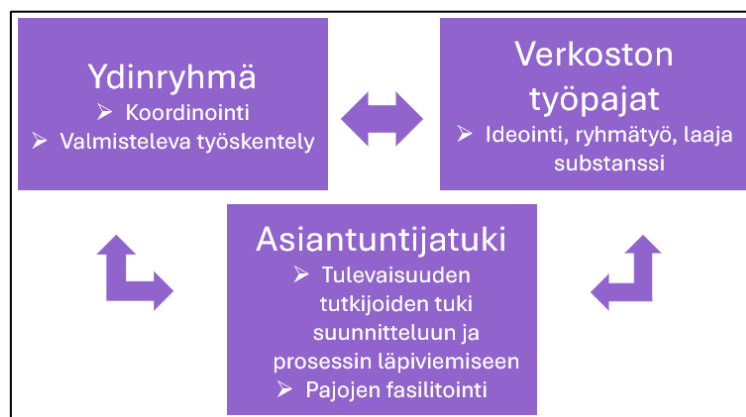
3 Työskentely

Työskentely organisoidtiin siten, että valmistelemaan työhön nimettiin ”ydinryhmä”, ja työskentelypajoihin kutsuttiin 1-2 edustajaa kustakin hanketoteuttajaorganisaatiosta.

Ydinryhmään kuuluivat:

- Laura Hahl, Kiipulasäätiö
- Janne Hietanummi, Valkeakosken seudun koulutuskuntayhtymä
- Tarja Hovila, Hämeen ammatti-instituutti
- Heini Kujala, Koulutuskuntayhtymä Tavastia
- Anna-Leena Rantala, Lounais-Hämeen koulutuskuntayhtymä

Työskentelyä fasilitoivat projektitutkija Tero Villman ja projektiasiantuntija Essi Silvonen Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksesta.

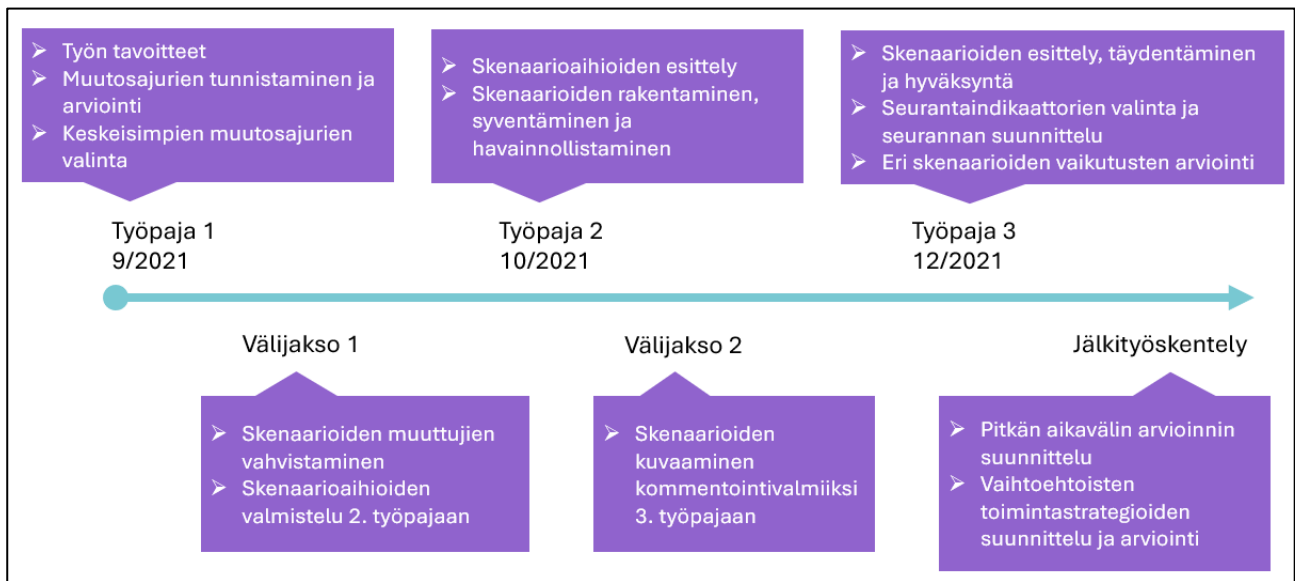


Kuva 1. Työskentelyn organisointi

Skenaarioiden rakentamisprosessi sisälsi kolme työskentelypajaa, joista kuhunkin osallistui noin 20 henkilöä hanketoteuttajien organisaatioista. Lisäksi ydinryhmä työskenteli ennen pajoja ja niiden jälkeen hyödyntäen pajojen tuotoksia ja niissä nousseita ajatuksia.

Metodologisesti ajateltuna skenaarioiden rakentaminen sisälsi useita tulevaisuuden tutkimuksen tyypillisiä menetelmiä, kuten tulevaisuustyöpajat, Impact - Uncertainty matrix, PESTEC, megatrendien ja trendien hyödyntäminen, sekä skenaariot itsessään monine alaprosesseineen.

Skenaariot kuvattiin aukikirjoitetun tekstin, kokoavien kaavioiden ja sarjakuvien avulla. Skenaariot esitellään seuraavissa luvuissa.



Kuva 2. Skenaarioiden laatimisen prosessi

4 Muuttujat

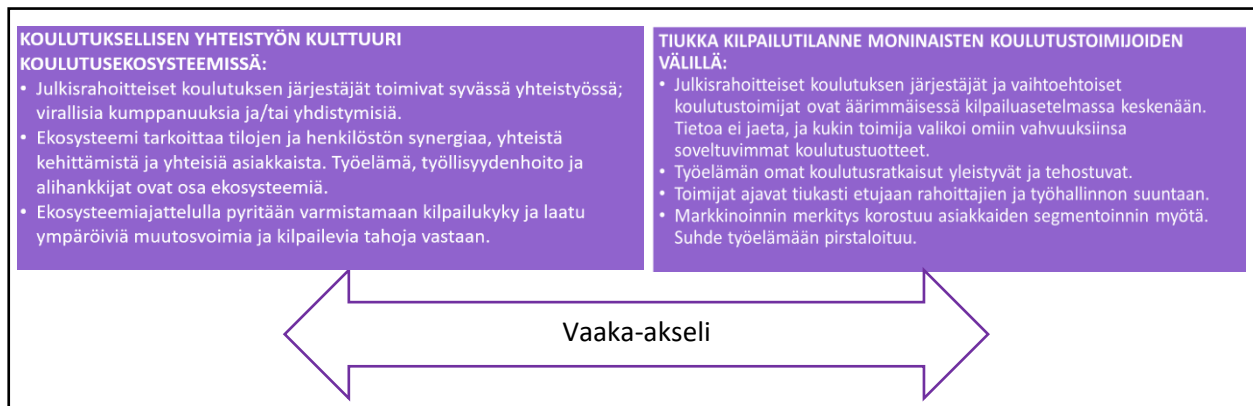
Työskentelyn alkuvaiheessa luotiin perinteisen, matematiikan tunneilta tutun x- ja y-akseliston kaltainen asetelma, jossa x ja y korvattiin skenaarion tavoitteen kannalta oleellisilla muuttujilla. Akselit rajaavat neljä selkeää lohkoa ajatustyön perustaksi. Lohkot muodostavat ikään kuin viitekehyksen tulevaisuuskuville. Tässä skenaariotyössä tavoitteena oli luoda neljä skenaariota, joten loogisinta oli luoda yksi kutakin lohkoa kohden.

Akseleiden muuttujiksi hahmoteltiin useita eri vaihtoehtoja, kuten teknologiaa, kestävästä kehitystä tai rahoitustilannetta. Lopulta, usean kokeilun kautta, päädyttiin kombinaatioon, jossa muuttujina ovat yhteistyö vs. kilpailu sekä yleismaailmallinen yksilöllisyys vs. tasapäästävyys/-laatuus. Huomioitavaa tässä on se, että muutkaan muuttujat eivät jää skenaarioiden ulkopuolelle, vaan ne jatkavat vaikuttamistaan taustalla. Muita ajatustyötä vahvasti ohjanneita muutosvoimia olivat esimerkiksi rahoituksen taso ja sen pirstaleisuus, teknologinen muutos, ilmastonmuutos, demografia sekä vastuun keskittyminen ja jakautuminen. Akseliston muuttujat avataan tarkemmin seuraavassa.

Vaaka-akseli:

Vasen puolisko, "koulutuksellisen yhteistyön kulttuuri koulutusekosysteemissä", kuvaa tilannetta, jossa julkisrahoitteiset ammatilliset koulutuksen järjestäjät toimivat syvässä yhteistyössä toimintaedellytystensä maksimoimiseksi. Työelämäyhteistyö, työllisyydenhoito, alihankkijat ja jatko-opintovaihtoehtoja tarjoavat tahot ovat osa ekosysteemiä. Ekosysteemin yhteistyö voi nojata tilojen ja henkilöstön synergiaan, yhteiseen kehittämiseen ja yhteisiin asiakkaisiin. Julkisrahoitteiset koulutuksen järjestäjät muodostavat virallisia kumppanuuksia ja/tai yhdistyvät isommiksi toimijoiksi. Ekosysteemiajattelulla ja kumppanuuksilla varmistetaan kilpailukyky ja laatu ympäröiviä muutosvoimia ja kilpailevia tahoja - kotimaisia ja ulkomaisia - vastaan.

Oikea puolisko, "tiukka kilpailutilanne moninaisten koulutustoimijoiden välillä", kuvaa tilannetta, jossa niin julkisrahoitteiset koulutuksen järjestäjät kuin vaihtoehtoiset - kotimaiset ja kansainväliset - koulutustoimijat ovat äärimmäisessä kilpailuasetelmassa keskenään. Koulutuksen järjestäjät eivät jaa tietoa keskenään tai kehitä toimintaansa yhteistyössä, ja kukin toimija valikoi omiin vahvuuksiinsa soveltuvimmat koulutustuotteet teknologioita ja vallitsevia trendejä hyödyntäen. Työelämän omat koulutusratkaisut yleistyvät ja tehostuvat. Toimijat ajavat tiukasti etujaan rahoittajien ja työllisyydenhoidon suuntaan. Markkinoinnin merkitys korostuu asiakkaiden segmentoinnin myötä. Suhde työelämään pirstaloituu.



Kuva 3. Vaaka-akselin puoliskojen kuvaukset

Pystyakseli:

Ylempi puolisko, “samanlaatuista koulutusta tehokkaasti”, kuvastaa tilannetta, jossa käytännöt - joko lainsäädännön myötä tai siitä riippumatta - ajautuvat suuntaan, jossa koulutuksen järjestäjien rahoitus ei riitä tuottamaan räätälöityjä ratkaisuja esimerkiksi tuen tarpeisiin tai yksilöllisiin polkuihin. Toimenkuviin ja opiskeluun liittyvät sitovat mitoitukset yleistyvät ja laajentuvat. Esimerkiksi työllisyydenhoidon toimijat ja työmarkkinajärjestöjen laatimat sopimukset asettavat vaateita kouluttaa tietyillä, määrämuotoisilla järjestelyillä ja mitoituksilla. Arki ja prosessit ovat systemaattisia ja rutiininomaisia, jossa johto määrittää toimintaa. Työelämäyhteistyö on niin ikään rutiininomaista.

Alempi puolisko, “moninaisten tarpeiden huomioiminen ja yksilöllinen koulutus”, kuvastaa tilannetta, jossa asiakaslähtöisyys nostetaan aivan uudelle tasolle ja kaikkien tarpeet huomioidaan yksilöllisesti. Rahoituksessa on tiettyyn pisteeseen asti huomioitu edellytykset toimia näin, mutta suurten massojen koulutuksessa tilanne aiheuttaa haasteita kokonaisuuden hallinnalle. Prosessimainen johtaminen, ennakointi ja seuranta korostuvat. Koulutus on erittäin työelämälähtöistä. Opetus- ja ohjaushenkilöstön vastuu ja valta korostuvat.



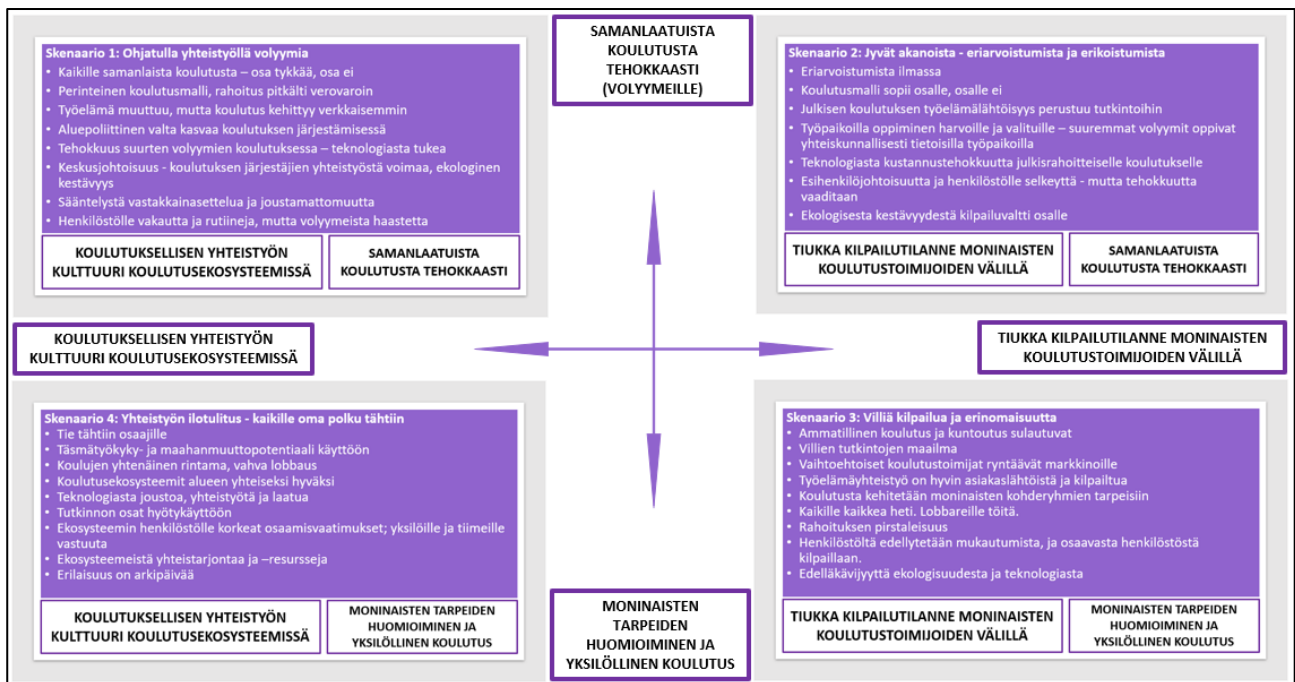
Kuva 4. Pystyakselin puoliskojen kuvaukset

5 Skenaariot

Skenaariota muodostui neljä, yksi kuhunkin akseliston lohkokoon.

- Skenaario 1: Ohjatulla yhteistyöllä volyymia
- Skenaario 2: Jyvät akanoista - eriarvoistumista ja erikoistumista
- Skenaario 3: Villiä kilpailua ja erinomaisuutta
- Skenaario 4: Yhteistyön ilotulitus - kaikille oma polku tähtiin

Skenaarioiden kuvauksissa käytetään paikoin tarkoituksella provosoivaa kieltä, ja näkökulmat voivat olla kärjistettyjä. Kullekin skenaariolle löytyy toivottavia ja ei-toivottavia piirteitä – riippuen vahvasti, keneltä kysyy.



Kuva 5. Skenaarioiden kokonaisuus: Kukin akseliston lohko muodostaa yhden skenaarion.

Alla on lyhyt johdatus skenaarioihin. Skenaariot avataan kokonaisuudessaan tulevissa luvuissa, 5.1-5.4.

Skenaario 1, ”Ohjatulla yhteistyöllä volyymia”, kuvastaa perinteisempää koulutusmallia, jossa esiintyy sääntelyä kiihtyvään tahtiin, ja fokus on suurten volyymien koulutuksessa ja tasapaksussa laadussa. Organisaatioissa toimitaan johtovetoisesti, ja yksilöiden tai tiimien vastuut ovat rajalliset. Yhteistyö on kuitenkin voimissaan perinteisten koulutustoimijoiden ja työelämän kesken. Työelämä jatkaa murrostaan ammatillisen koulutuksen hitaammasta muutostahdistä huolimatta. Aluepoliittinen vaikutus ammatilliseen koulutukseen voimistuu.

Skenaario 2, ”Jyvät akanoista - eriarvoistumista ja erikoistumista”, kuvastaa tilannetta, jossa ammatillinen koulutus etenee kohtuullisen perinteisesti, mutta tehokkuuden merkitys on kasvanut rahoituksen niukkuudesta johtuen. Yksilöllisyyttä ei kyetä huomioimaan, ja moni on vaarassa kohdata eriarvoistumista. Niin opiskelijat kuin työelämäasiakkaatkin ovat kohtuullisen tiedostavia kuluttajia, ja joustavat, trendien aallonharjalla kulkevat uudet koulutustoimijat ottavat helposti jalansijaa perinteisiltä toimijoilta - joille tosin niillekin riittää asiakaskuntaa nipin napin. Kehittämisorientoituneet opettajat tuskastuvat, kun kilpailijat toteuttavat innovaatioitaan. Organisaatioiden välistä yhteistyötä tehdään vähän - korkeintaan strategisina kumppanuuksina.

Skenaario 3, *”Villiä kilpailua ja erinomaisuutta”*, kuvastaa tilannetta, jossa kaikki kilpailevat keskenään - niin kotimaassa kuin kansainvälisesti, niin verkossa kuin fyysisissä oppimisympäristöissä. Perinteiset koulutustoimijat kilpailevat keskenään ja uusia toimijoita vastaan. Toisaalta myös uudet toimijat kilpailevat verisesti keskenään, ja asetelma kärjistyy. Kilpailu osaavasta ja joustavasta henkilöstöstä kiristyy. Asiakkaita – niin opiskelijoita kuin työelämää – segmentoidaan voimakkaasti. Asiakkaat ovat hyvin tietoisia kuluttajia, ja he tietävät, että erinomainen ratkaisu on jossain tarjolla. Keskivertoasiakaskin tietää, että joku on erikoistunut tuottamaan erinomaisuutta heille ja heidän keskitien tarpeilleen – ja sama koskee kaikkia asiakassegmenttejä. Teknologia ja kuluttajien asenteet tarjoavat oivan pelikentän mitä luovemmille koulutustuotteille, ja tutkintoja suunnitellaan ja toteutetaan paikoin villisti. Rahoitus pirstaloituu.

Skenaario 4, *”Yhteistyön ilotulitus - kaikille oma polku tähtiin”*, kuvastaa tilannetta, jossa koulutuksen järjestäjien, koulutusalihankkijoiden, työelämän ja työllisyyspalveluiden kesken muodostuu ekosysteemi, joka huomioi yksilölliset tarpeet, teknologian ja vallitsevat trendit, ja joka palvelee kaikkia hyödynsajia ristiin. Ekosysteemi vastaa muutosvoimiin ja kilpailuun yhteistuumin, mutta hallinnollinen kompleksisuus ja kustannukset kasvavat. Maahanmuutto- ja täsmätyökykypotentiaali kehitetään voimavaraksi, ja myös huippuosaajat löytävät polkunsä. Työyhteisössä yksilöt ja tiimit venyvät moneen suuntaan ja ottavat toiminnastaan entistä enemmän vastuuta, ja johto ei sorru mikromanagerointiin.

5.1 Skenaario 1: Ohjatulla yhteistyöllä volyymia

Kuvassa 6 esitetään skenaario pääpiirteitä tiivistetysti ja sen alapuolella aukikirjoitettuna. Sarjakuvien yhteydessä avataan ilmiöiden taustoja ja arjen tunnelmia hieman lisää.

Skenaario 1: Ohjatulla yhteistyöllä volyymia

- Kaikille samanlaista koulutusta – osa tykkää, osa ei
- Perinteinen koulutusmalli, rahoitus pitkälti verovaroin
- Työelämä muuttuu, mutta koulutus kehittyy verkkaisemmin
- Aluepoliittinen valta kasvaa koulutuksen järjestämisessä
- Tehokkuus suurten volyymien koulutuksessa – teknologiasta tukea
- Keskusjohtoisuus - koulutuksen järjestäjien yhteistyöstä voimaa, ekologinen kestävyys
- Sääntelystä vastakkainasettelua ja joustamattomuutta
- Henkilöstölle vakautta ja rutiineja, mutta volyymeista haastetta

Kuva 6. Skenaarioiden 1 elementtejä pähkinänkuoressa

Perinteinen koulutusmalli: Peruskoulusta hakeutuva nuoriso viihtyy saadessaan jatkaa oppimista yläkoulussa totuttuun tapaan - rintamana - kun taas aikuisemmat toivovat monenlaista joustoa. Toisaalta myös aikuisissa on kohderyhmää, joka on hyvillään perinteisestä opetuksesta.

Työelämä muuttuu, mutta koulutus etenee tasaisemmin: Työelämän tarpeet muuttuvat. Tarvitaan joustavampia työn tekemisen malleja, kun digitalisaatio, robotisaatio ja alustatalous kehittyvät. Samaan aikaan julkisrahoitteinen koulutus ei kykene uudistumaan johtuen mm. koulutuksen henkilöstömitoituksesta, työehtojen joustamattomuudesta ja sääntelystä.

Työelämä on vakaa kumppani: Koulutuksen järjestäjien verkostoissa haetaan johtovetoisesti työelämän yhteistyökumppaneita, joissa työpaikalla järjestettävä koulutus pyörii tehokkaasti määrämuotoisissa prosesseissa. Akuuttiin työvoimatarpeeseen löytyy kuitenkin vaihtoehtoisia ratkaisuja markkinoilta. Työelämän tarpeista kuullaan järjestövetoisesti.

Koulutus rahoitetaan verovaroin: Suurin osa koulutuksen järjestämisestä rahoitetaan verorahoilla, ja koulutuksen järjestäjien julkinen ohjaus kiristyy.

Eriarvoistumisen uhka kasvaa: Niukan rahoituksen vallitessa - mikä on toistuva uhka tai toteutuva realiteetti - eriarvoisuus kasvaa, sillä yksilöllisiä tarpeita ei pystytty huomioimaan tarpeeksi.

Alueellinen/hyvinvointialueiden valta kasvaa: Julkisrahoitteisen koulutuksen rahoituspohja ja yhteistyövelvoitteet laajenevat. Kuntien kiinnostus ammatilliseen koulutukseen kasvaa, kun osa sen toiminnoista siirtyy hyvinvointialueiden vastuulle. Perinteisen rahoituspohjan kavetessa ammatillinen koulutus joutuu toimimaan laajemmalla omistuspohjalla. Hyvinvointialueet alkavat myös vaatia osuutta ammatillisesta koulutuksesta.

Vahvat koulutuksen järjestäjät: Viranomaiset odottavat koulutuksen järjestäjien määrän vähentymistä ja/tai yhteistyön kehittymistä myös nivelvaiheet huomioiden. Samalla niiden oletetaan hallitsevan isoja kokonaisuuksia, kuten vaikkapa laadunhallintaa asianmukaisissa formaateissa.

Tehokkuus suurten volyymien koulutuksessa: Julkisrahoitteinen koulutus on tehokasta suurille massoille, ja määrä korvaa laadun. Käytössä ovat 24/7-digitaaliset alustat – MOOC (massive open online courses, eli suurelle yleisölle avoimet etäkoulutukset) on valjastettu hyötykäyttöön.

Koulutuksen järjestäjien yhteistyöstä voimaa: Koulutuksen järjestäjien yhteistyö lisääntyy ja työnjako tuottaa tehokkuutta etenkin massojen kouluttamiseen. Tarjonta on yhtenäistä - luodaan yhtenäisiä tarjontapaketteja.

Teknologiasta tehokkuutta suurille volyymille: Teknologian ja digitaalisuuden merkitys kohdistuu erityisesti tehokkuuden hakemiseen suurten massojen koulutuksessa. Ekosysteemissä käytetään sovittuja, keskitetysti hallintoitavia järjestelmiä. Ohjelmistotoimittajilta pystytään vaatimaan enemmän yhteisenä ekosysteeminä. Fyysisten oppimisympäristöjen teknologinen kehitys seuraa – takamatkalta tosin – yleismaailmallisia suuntauksia, mutta yhteishankintoina saavutetaan sopiva perustaso.

Henkilöstölle vakautta, mutta osaamista vaaditaan: Työskentely opiskelijoiden kanssa tapahtuu vakaammalla pohjalla - rutiinilla - mutta tietoteknisiä valmiuksia edellyttäen. Työmarkkinajärjestöt etsivät ratkaisuja työehdoille, velvoitteille ja oikeuksille.

Ekologinen kestävyys – ainakin paperilla: Kestävää tulevaisuutta edistetään keskusjohtoisesti ja yhteistyössä koulutuksen järjestäjien verkostossa. Hiilineutraaliuteen pyrkiminen on vahvasti osa koulutuksen sääntelyä ja lainsäädäntöä. Asenteellisesti kestävä tulevaisuus ei ole lyönyt läpi, vaan sääntely on suurin muutosvoima. Tämä näkyy niin opintosisällöissä kuin arjen ekologisuudessa.



Kuva 7. Opiskelijat voivat olla montaa mieltä koulutuksen tilasta.

Osa etenkin nuoremmista opiskelijoista kokee opiskelun kotoisaksi, kun se tapahtuu pitkälti samaan malliin kuin peruskoulussakin; rintamana mutta nykyaikaisilla välineillä höystettynä. Aikuisempi opiskelijakaarti jakautuu niihin, jotka ovat lähteneet varta vasten opiskelemaan ja niihin, jotka haluavat nopeasti uusia valmiuksia työntekoon tai alanvaihtoon. Tällöin myös mielipiteet jakautuvat.



Kuva 8. Osa opettajista tykkää, mutta murheitakin on.

Osa opettajista havaitsee, että vanhoilla matskuilla ja systeemeillä pärjää hyvin edelleen: ”Ops muuttuu, mutta matskut toimivat edelleen”. Osa murehtii suuria ryhmäkokoja, jotka ovat tyypillisiä, kun tavoitteena on kouluttaa isoja volyymeja samalla rahalla – ja kovin ihmeellisiä uudistuksia ei kukaan tunnu vaatimalla vaativankaan.

Tai jos muutokseksi lasketaan koulutuksen määrämuotoisuuden kasvu, tiukat henkilöstö- ja tuntimäärämitoitukset sekä opiskelijoiden läsnäolovaateet tukiensa edellytyksenä, muutosta toki on ammatillisessa koulutuksessakin.



Kuva 9. Johto liputtaa yhteistyön puolesta. Laadunhallinta ja ilmastoasiat noteerataan, mutta aivan sydämen asiaksi ne eivät aina yllä (jatkuu seuraavalla sivulla).

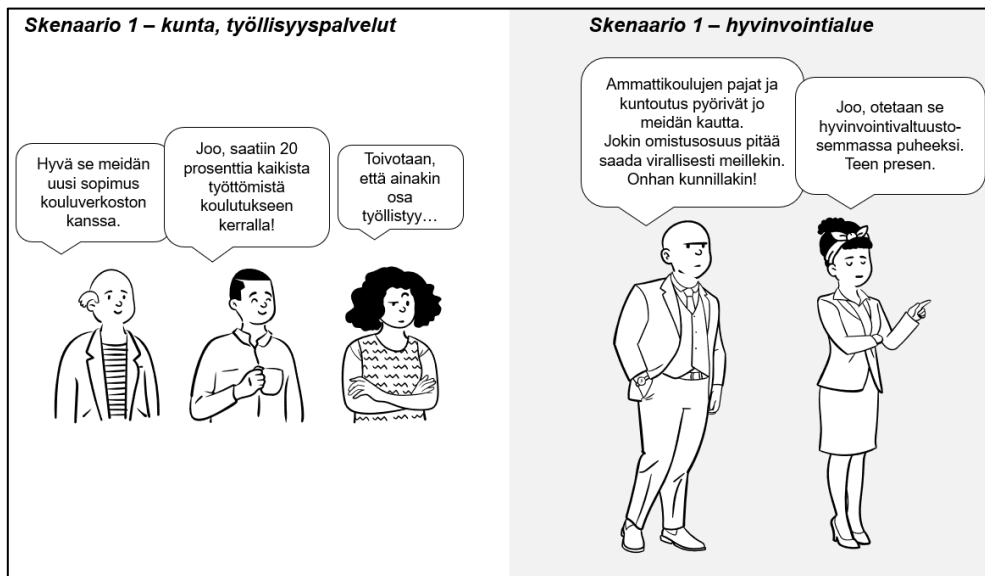
Johto innostuu yhteistyömahdollisuuksista oppilaitosten ja sidosryhmien kanssa, sillä volyymeja saadaan kulkemaan eri puolille mukavasti. Laatu, vaikuttavuus ja tuloksellisuus voivat jäädä toissijaiseksi prioriteetiksi. Viranomaistahot edellyttävät suunnitelmia ja toimenpiteitä muun muassa ilmastokriisin suitsemiseksi. Näitä totta kai tehdään, mutta konkretia ja asenteellinen läpilyönti jäävät piippuun.

Johto johtaa, hallinnoi ja mittaa kokonaisuutta. Opiskelijavolyymit soljuvat sulavasti mankelin läpi, mutta pahat kielet sanovat, että ”johto sortuu mikromanagetointiin ja käyttämiseen”. Ihmisiä sen sijaan ei isommin johdeta, ja miksi johdettaisiin, kun prosessit toimivat?



Kuva 10. Työelämällä on mielipiteensä – ja velvollisuudentuntonsa.

Työelämä tiedostaa, että koulumaailma on jämähtänyt – osan mielestä jonnekin kekkoslovakian aikaan. Alueella on kuitenkin sovittu, että yhteistyötä tehdään, ja silloin sitä tehdään. ”Ja kyllä tämäkin järjestelmä joitakin työllistää”, toteaa paikallinen työelämävaikuttaja Aluesanomille (ASI.4.2028).



Kuva 11. Työllistämisen toiveita ja aluepolitiikkaa ilmassa.

Volyymeja haikaillaan myös työllisyyden toimenpiteissä. Siinä onnistutaankin – kunnes on aika saada työsopimukseen nimiä. Onhan väestön osaamisen kehittyminenkin sentään jotain.

Hyvinvointialueet ovat alkaneet hamuta siivua ammatillisesta koulutusta, sillä niissähän pyörii jo monenlaista toimintaa heidän ja heitä ohjaavan lainsäädännön määrittelemänä.

Kunta- ja hyvinvointialuepolitiikan ammattilainen kiteyttää asian vuoden 2029 alueseminaarissa: ”Pitää saada enemmän vaikutusmahdollisuuksia. Valtion, kuntien ja hyvinvointialueiden budjetäräinen tilanne ja verotusoikeudellinen vaikuttaminen eivät ole balanssissa.”

5.2 Skenaario 2: Jyvät akanoista - eriarvoistumista ja erikoistumista

Kuvassa 12 esitetään skenaarion pääpiirteitä tiivistetysti ja sen alapuolella aukikirjoitettuna. Sarjakuvien yhteydessä avataan ilmiöiden taustoja ja arjen tunnelmia hieman lisää.

Skenaario 2: Jyvät akanoista - eriarvoistumista ja erikoistumista

- Eriarvoistumista ilmassa
- Koulutusmalli sopii osalle, osalle ei
- Julkisen koulutuksen työelämälähtöisyys perustuu tutkintoihin
- Työpaikoilla oppiminen harvoille ja valituille – suuremmat volyymit oppivat yhteiskunnallisesti tietoisilla työpaikoilla
- Teknologiasta kustannustehokkuutta julkisrahoitteiselle koulutukselle
- Esihenkilöjohtoisuutta ja henkilöstölle selkeyttä - mutta tehokkuutta vaaditaan
- Ekologisesta kestävydestä kilpailuvaltti osalle

Kuva 12. Skenaarion 2 elementtejä pähkinänkuoressa

Eriarvoistumista ilmassa: Rahoituksen kiristyessä opiskelijavalintojen kermankuorinta yleistyy, aliedustettujen ryhmien koulutus toteutuu vain osittain, ja tukea tarvitsevat oppijat jäävät osittain koulutuksen ulkopuolelle. Yhteiskunnassa yleistyy hiljalleen ajatusmaailma, jossa yksilön vastuuta aletaan peräänkuuluttaa.

Kumppanuudet ovat liittoutumista varten, ja kumppaneita voi hakea kauempaakin.

Erikoistumista ja kehittymistä pakon edessä: Oppilaitoksessa voidaan kyllä erikoistua johonkin - koska on pakko - ja sen jälkeen "jatkaa kuin ennenkin". Ympäristö voi olla turhauttava jollekulle, joka haluaisi toimia edistyksellisesti. Oppilaitos pärjää nipin napin, vaikka kilpailijoista löytyy paljon parempiakin kohdistettuja ratkaisuja.

Koulutusmalli sopii osalle, osalle ei: Yhteishausta tulevat nuoret opiskelijat eivät viihdy vallitsevassa kouluttamismallissa, ja opettajat kyllästyvät yrittämään. Osalle malli on kuitenkin hyvä, sillä tarjolla on perinteistä opetusta ja perinteisiä väyliä. Osa taas putoaa kelkasta ja siirtyy erityisoppilaitoksiin. Koulutuspolut ovat rajallisia, ja oppilaitosten väliset prosessit ovat erilaisia. Näin opiskelijoiden siirtymiset oppilaitosten välillä eivät toimi. Jo 15-vuotiaat alkavat kipuilla, sillä henkilökohtainen ohjaus puuttuu tyystin.

Julkisen koulutuksen työelämälähtöisyys perustuu tutkintoihin: Julkisrahoitteinen koulutus painottuu tutkintoihin ja yleissivistyksen lisäämiseen eikä vastaa työelämän nopeasti muuttuviin tarpeisiin, kun taas vaihtoehtoiset koulutustoimijat rakentavat ylivertaisia, räätälöityjä toteutuksia digitaalisuutta hyödyntämällä. Koulutuksen järjestäjien rooli on vähäinen tehokkaana työvoiman tuottajana. Vankka perusosaaminen on tärkeä jatkokoulutusten kannalta.

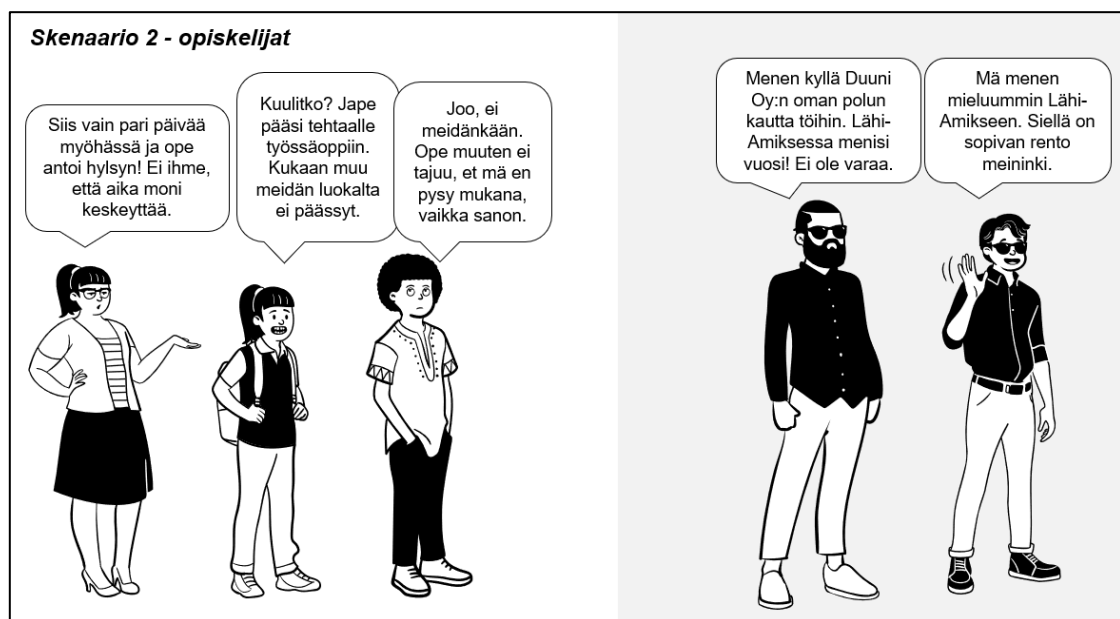
Työelämässä oppiminen keskittyy tietyille työnantajille: Yhteistyö toteutuu henkilöstöresurssien puutteessa tehokkaasti vain perinteisten yhteistyökumppaneiden kanssa, jotka pystyvät vastaanottamaan paljon opiskelijoita – mutta eivät pysty työllistämään heitä.

Työpaikoilla oppiminen harvoille ja valituille: Rahoituksen kiristyessä työpaikkoja pidetään mielellään oppimisympäristöinä, mutta koulutuksen rajallinen työelämälähtöisyys karsii useiden opiskelijoiden mahdollisuuksia – ja sosiaalisesti tietoiset työnantajat ovatkin tärkeimpiä yhteistyökumppaneita julkisrahoitteisille koulutuksen järjestäjille.

Teknologiasta kustannustehokkuutta julkisrahoitteiselle koulutukselle: Teknologian merkitys on erityisesti kustannustehokkuuden hakemisessa, kun koulutetaan massoja. Teknologiasta haetaan kilpailuetua opiskelijoiden hankintaan.

Ekologinen kestävyys: Kestävää tulevaisuutta edistetään ylhäältä käsin, lainsäädännön kautta. Hiilineutraaliuteen pyrkiminen on kilpailuvaltti niille (harvoille) koulutuksen järjestäjille, jotka siihen panostavat. Työelämässä ekologisuus vaihtelee suuresti eri toimialoilla ja yrityksissä. Asiakkaiden asennoituminen kestävään tulevaisuuteen vaihtelee.

Henkilöstölle selkeyttä: Työskentely on esihenkilöjohtoista, vakaata ja tiettyjen raamien mukaista. Joustamisvaateet vähenevät, mutta osaamista toiminnan tehostamiseen edellytetään (mm. digivalmiudet).



Kuva 12. Opiskelijat ovat paikoin ihmeissään.

Opiskelijat kokevat, että heiltä on alettu vaatimalla vaatia vaikka mitä. Opiskelijoiden mielestä tällainen ”ihmeellinen painostaminen ja niskaan hengittäminen” on lisääntynyt parin vuoden aikana. Ihan kuin opettajat olisivat jotenkin ruvenneet matkimaan niitä poliitikkoja, jotka telkkarissa jauhavat ”yksilövastuusta” ja muka ”lellityistä sukupolvista”.

Monet työpaikat eivät sulata perinteisten ammattikoulujen toimintaa. ”Firmat tarvitsevat porukkaa töihin, ei opettelemaan työntekoa”, toteaa paikallisen kauppaketjun pomo Ylen alueuutisissa kesän kynnyksellä 2027.

Kasvava osa aikuisemmista opiskelijoista äänestää jaloillaan suoriin työllistymispolkuihin välittäjäfirmojen tai firmojen omien polkujen kautta. Osa kuitenkin pitää perinteisten ammattikoulujen vakaasta meiningistä.



Kuva 13. Opettajat vetävät tiukempaa linjaa. Teknologia tuo tehokkuutta.

Yleinen ilmapiiri on muuttunut sitten 2020-luvun alun. Nykyisin saa jo vaatia nuorilta. Toisaalta kaikki tahot vaativat ja edellyttävät yhtä ja toista nykyisin - aikuisiltakin. "Yhteiskunnan pilalle hemmottelu taisi vain mennä yli saturaatiopisteen", myöntävät useat poliitikotkin.

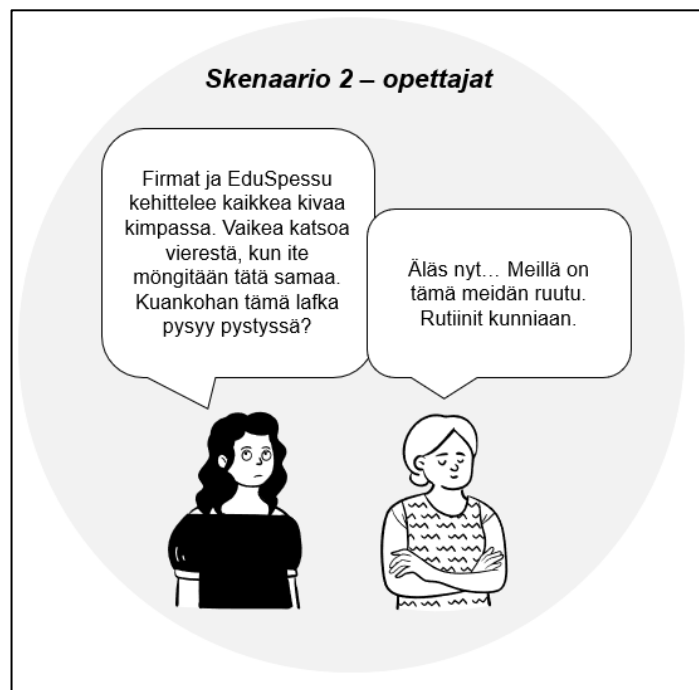
Kun pomot kerran haluavat johtaa, johtakoot, mutta antakoot myös ohjeet – joka asiaan. "Sitä saa, mitä tilaa", on monen opettajan mielessä.

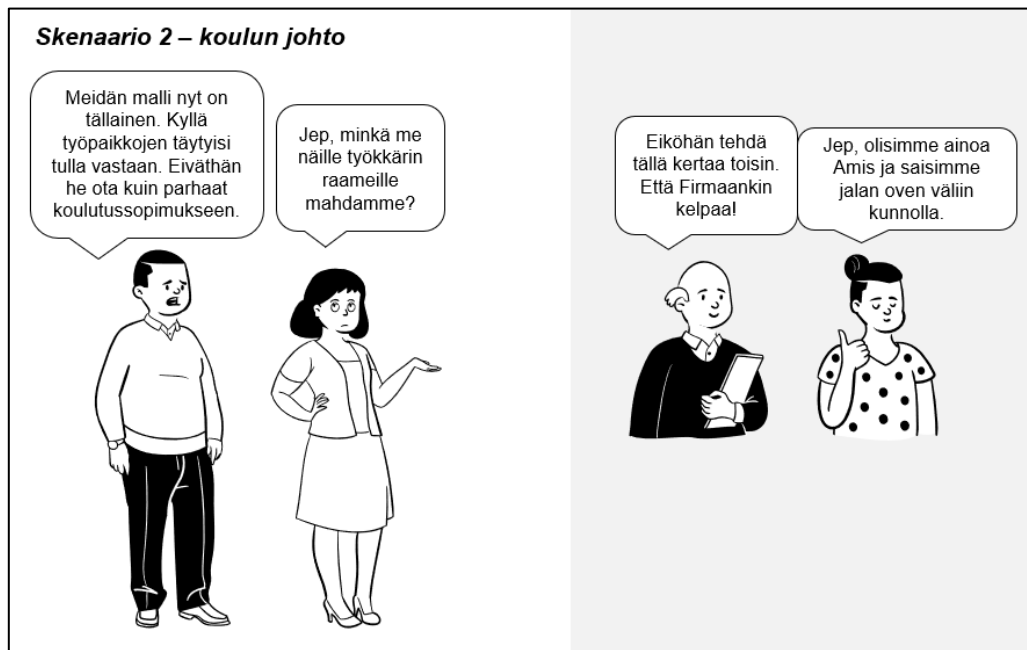
Tehokkuusvaatimukset ovat kovat, kun raha on tiukassa. Per opiskelija käytettävä raha on minimaalinen, ja kaikenlainen eriyttäminen on menneen talven lumia. Opiskelijat saavat edetä yhden mallin taktiikalla, pitävät siitä tai eivät.

Kuva 13. Osa perinteisten koulujen opettajista kokee jämähtäneensä, kun notkeammat toimijat kehittävät toimintaansa.

Kyllähän se opettajaa turhauttaa, kun haluaisi kehittää, muttei saa. Sen sijaan pitää kuunnella työpaikkojen kuittailua, kun mikään ei muutu – "...paitsi niillä uusilla, vähän notkeammilla koulutusfirmoilla", kuten eräskin henkilöstöpäällikkö asian ilmaisi.

Kuitenkin osalle tällainen prosessien tehokkuuteen nojaava, vakaa, pomojen sanelema malli sopii oikeinkin hyvin. On turha stressata asioita, joille ei voi mitään.





Kuva 13. Lannistumista myös johdossa. Osa näkee tilaisuuden erottua muista perinteisistä koulutustoimijoista.

Enimmäkseen johtoporras nostaa kädet ylös ja heittää pyyhkeen kehään. Niillä mennään mitä on, ja opiskelijoita riittää nipin napin. Jotenkin tähän on vain tultu, kasvettu erilleen kaikesta uudistumisesta.

Joissain kolkissa tilanteeseen havahdutaan mahdollisuutena. Perinteinenkin ammattikoulu voi tehdä jotain toisin, ja sauma erottua näkyy avaruuteen asti.



Kuva 14. Työeläältä satelee vaatimuksia ja vain paikoin ymmärrystä perinteisille koulutustoimijoille.

Monilla työpaikoilla perinteiset amikset tarjoilevat mukavaa taukojuteltavaa. Eräänkin firman kahvipöydässä hilpeyttä herätti, kun Repa kertoi opettajan ehdottaneen "uusien tutkinnon perusteiden arviointikriteeristön pilotoimista aidoissa työympäristöissä". Repa oli vastannut, että "onnistuu, jos pistät viisi palkattavaksi kelpaavaa opiskelijaa sitä tekemään", ja sekös vasta hilpeyttä herättikin.

Osa työpaikoista tunnistaa kuitenkin yhteiskunnallisen vastuunsa koulutuskumppanina ja ottaa järjestelmällisesti useamman opiskelijan oppimaan työpaikoille. Osaa työpaikoista kismittää, kun

kestävää kehitystä ei millään saada aidosti mukaan koulutustoimintaan. Papereita ja suunnitelmia on, mutta siihen se sitten jääkin.



Kuva 14. Myös viranomaisilta sataa vaatimuksia perinteisille koulutustoimijoille.

Teemojen, kuten kestävän kehityksen, turvallisuuden, terveyden ja hyvinvoinnin valvontaa kiristetään. Suunnitelmia ja raportteja naputellaan kouluissa kiihtyvään tahtiin, mutta aito suhtautuminen aiheisiin vaihtelee suuresti. Osa tekee sen, mitä vaaditaan - mutta vain sen. Osa ottaa asiat omakseen, ja heille löytyykin helpommin mahdollisuuksia erottua massasta.

5.3 Skenaario 3: Villiä kilpailua ja erinomaisuutta

Kuvassa 15 esitetään skenaarion pääpiirteitä tiivistetysti ja sen alapuolella aukikirjoitettuna. Sarjakuvien yhteydessä avataan ilmiöiden taustoja ja arjen tunnelmia hieman lisää.

Skenaario 3: Villiä kilpailua ja erinomaisuutta

- Ammatillinen koulutus ja kuntoutus sulautuvat
- Villien tutkintojen maailma
- Vaihtoehtoiset koulutustoimijat ryntäävät markkinoille
- Työelämäyhteistyö on hyvin asiakaslähtöistä ja kilpailtua
- Koulutusta kehitetään moninaisten kohderyhmien tarpeisiin
- Kaikille kaikkea heti. Lobbareille töitä.
- Rahoituksen pirstaleisuus
- Henkilöstöltä edellytetään mukautumista, ja osaavasta henkilöstöstä kilpaillaan.
- Edelläkävijyyttä ekologisuudesta ja teknologiasta

Kuva 15. Skenaarion 3 elementit pähkinäkuoressa.

Ammatillinen koulutus ja kuntoutus sulautuvat: Ammatillisen koulutuksen, kuntoutuksen ja kuntouttavan työtoiminnan rajapinta kapenee/sulautuu.

Villien tutkintojen maailma ja räätälöintiä: Moninaiset koulutustahot hakevat eri viranomaistahoilta “virallista” hyväksyntää lobbaamilleen tutkinnoille ja koulutuksille, jolloin tutkintojen nimikkeet ja sisällöt ovat paitsi myyviä, myös osin sääntelemättömiä. Räätälöidyt täsmäosaamispaketit yleistyvät. Tutkinnoista siirrytään tutkinnon osia pienempiin työelämälähtöisiin kokonaisuuksiin, mikrotutkintoihin tai kredentiaaleihin.

Vaihtoehtoiset koulutustoimijat ryntäävät markkinoille: Perinteiset, raskaan kulurakenteen toimijat ovat kummissaan, kun...

- Uudet/vaihtoehtoiset, voittoa tavoittelevat (yritykset, yhdistykset) ja tavoittelemattomat (säätiöt, yhdistykset) koulutustoimijat etsivät oman kapean segmenttinsä ja kilpailevat sillä julkisrahoitteisten perinteisten toimijoiden kanssa.
- Vaihtoehtoiset toimijat eivät ole välttämättä kansallisia, vaan kouluttajia/koulutusorganisaatioita ilmaantuu myös maailmalta. Globaalit markkinat ja koulutusvienti toimivat molempiin suuntiin – ja uhka suuren monikansallisen toimijan maiminnousulle ylivoimaisen ja ylivoimaisesti hinnoitellun, automatisoidun tuotteen kera kasvaa.
- Pienet ketterät, alhaisen kulurakenteen koulutustoimijat alkavat täsmäkouluttaa valitsemansa segmentin asiakkaita. Nämä yhden henkilön tai tiimin koulutustoimijat, “tien päällä -kouluttajat”, vievät Hiacellaan koulutuksen suoraan paikan päälle, vaikka huoltoasemalle. Riskin ja voitot ottaa kouluttaja itse, ei koulutusorganisaatio.

Työelämäyhteistyö on hyvin asiakaslähtöistä ja kilpailtua: Työelämä tarvitsee - ja olettaa saavansa - toimivat ratkaisut (teknologinen osaaminen, teknologisesti ja kestävä kehityksen kannalta osaava työvoima) nopeasti ja joustavasti.

Koulutusta kehitetään moninaisten kohderyhmien tarpeisiin: Koulutustarjontaa, pedagogista ja ohjausosaamista kehitetään vastaamaan moninaisten kohderyhmien tarpeisiin kuten kielen, kulttuurin, täsmätyökyvyn, iän ja uusien ammatillisten substanssien näkökulmasta.

Kaikille kaikkea heti: Kaikenikäisille ja -taustaisille opiskelijoille tarjotaan kaikkea mahdollista nopealla syklillä, ja tietoisina asiakkaina opiskelijat ottavat ilon irti eri mahdollisuuksista.

Lobbareille töitä: Julkisrahoitteiset koulutuksen järjestäjät perustelevat työllisyydenhoidon tahoihin ja opetushallintoon heidän tarjontaansa sosiaalisen ylivertaisuuden nimissä - vaihtoehtoisin, osin sääntelemättömästi toimiviin toimijoihin verrattuna. Ja vaihtoehtoisten toimijoiden lobbareilla on totta kai omat vastaavat argumenttinsa.

Rahoituksen pirstaleisuus: Julkisrahoitteiset koulutuksen järjestäjät kokoavat rahoituksensa monesta eri lähteestä: koulutukset (VOS, muut kanavat), tuotteet ja palvelut, koulutusvienti, sijoitustuotot sekä hankerahoituksen maksimointi - vallitseva ja paheneva ympäristökriisi varmistaa EU-rahoituksen tsunamin kestävä kehityksen hankkeisiin. Keke-rahoitusta hyödynnetään hyvinkin luovasti.

Edelläkävijyyttä ekologisuudesta ja teknologiasta: Tietoiset asiakkaat, opiskelijat, edellyttävät ekologisuutta ja wow-efektiä, johon koulutuksen järjestävät vastaavat juuri valitsemaansa segmenttiin räätälöidyillä tuotteilla.

Osaamisperusteinen maahanmuutto: Kilpailu kiristyy terveydenhuollon henkilöstön osaamisen varmistamisessa. Eri toimijat erikoistuvat tehokkaisiin koulutus- ja rekrytointiprosesseihin, ja hintakilpailu käy kuumana.

Henkilöstö omaksuu, venyy ja vaihtuu: Henkilöstöltä edellytetään omaksumis- ja mukautumiskykyä. Kilpailuasetelma ulottuu myös henkilöstöön, ja kilpailu on jatkuvaa henkilöstön ja tiimien kesken. Työnantajat taas kilpailevat osaavasta henkilöstöstä. Ovi käy ahkeraan, kun henkilöstö vaihtaa työpaikkaa.

Mielikuvia ja markkinointia: Koulutustoimijoiden välinen kilpailu tarkoittaa markkinoinnin valtaisa lisäämistä ja markkinatutkimuksia. Opiskelijoita ja henkilöstöä rekrytoidaan vahvalla mielikuvamarkkinoinnilla. Osittain aggressiivisenkin markkinoinnin vaikutuksesta asiakkaiden ja opiskelijaksi hakeutuvien voi olla vaikea löytää itselleen sopivia opiskelupolkuja.



Kuva 16. Opiskelijoille riittää vaihtoehtoja.

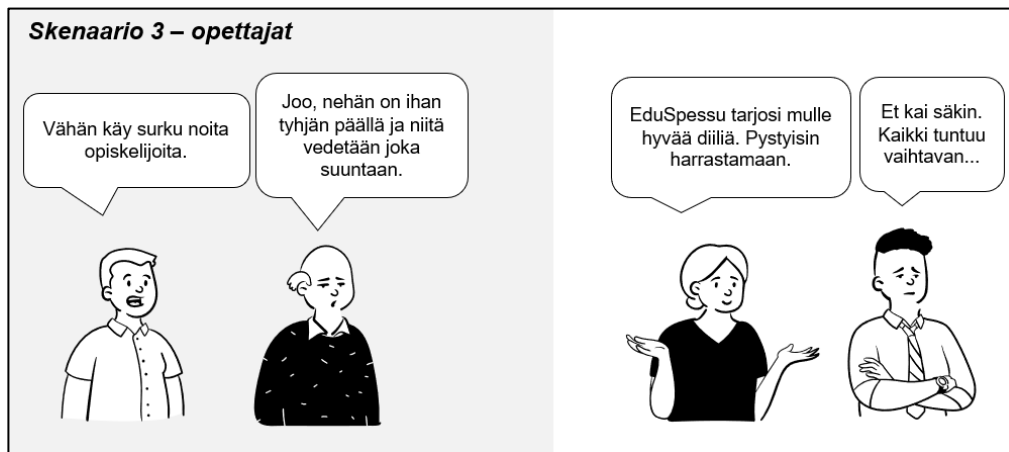
Kurssi- ja koulupolkushoppailun hullut päivät ovat tulleet jäädäkseen. Opiskelijoille löytyy tarjontaa joka lähtöön, ja wow-efektit ovat taatut. Toisaalta ne, joita koulushoppailu ei kiinnosta tai jotka eivät siihen kykene, voivat kokea tilanteen sekavana. ”Mistä sen sitten tietää, mihin kannattaa mennä?” on monen opiskelijan mielessä.



Kuva 17a. Opettajat hallitsevat teknologian, ja pomoja ei haluta niskaan hengittämään.

Opettajat ovat saaneet omaksua – tai joutuneet omaksumaan – uuden teknologian osaksi arkeaan. Tavallinen ei enää riitä, vaan jokin täky pitää olla tarjonnassa mukana. Työelämä tietää saavansa jonkin jäätävän hyvän ratkaisun jostain, ja ammattikoulut tietävät sen. On pakko painaa pitkää päivää, jos meinaa pärjätä kilpailijoille.

Opetushenkilöstö ei ehdi odotella pomojen päätöksiä, vaan yksilöt ja tiimit tekevät itse ratkaisunsa – heti.



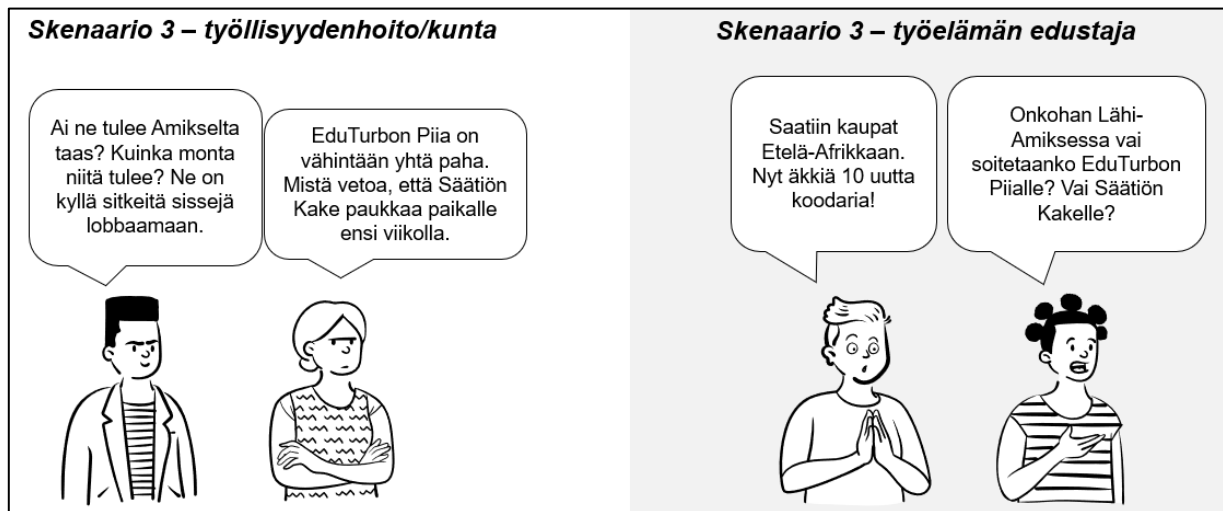
Kuva 17b. Opettajat ovat ajan hermolla - ja tunnistavat, että kaikki opiskelijat eivät kaipaa ilotulitusta.

Henkilöstöstä käydään kovaa kamppailua. Opettajan työ on muodostunut entistä vaativammaksi, ja osaavat viedään käsistä toinen toistaan paremmilla tarjouksilla.



Kuva 18. Koulun johto manaa kilpailua, ja rahoitusta raavitaan kasaan monesta lähteestä.

Kilpailu on veristä. Asiakkaat segmentoidaan tarkkoihin karsinoin ja heille kehitetään räätälöityjä tuotteita – sellaisia, joiden uskotaan myyvän. Myynti ja markkinointi on aggressiivista, ja reviirejä ei kunnioiteta tippaakaan. Rahoituskanavia on monia, ja organisaatiot rekrytoivat rahoituseksperttejä tulojen maksimoimiseksi.



Kuva 19. Työllisyydenhoidossa alkaa mennä hermo lobbareihin. Työelämä tarvitsee osaajia.

Koulutustoimijat ovat hyvinkin aktiivisia kootessaan rahoitusta kaikista mahdollisista tuuteista. Eri viranomaistahojen ovi käy taajaan, kun koulutusväkeä lappaa sisään toinen toistaan luovempien ideoiden kanssa.

Työelämä tarvitsee työvoimaa kiihtyvällä tahdilla, ja tarjoajia riittää. Perinteisten ammattikoulujen lisäksi toimijoita syntyy koko ajan lisää, ja yrittäjäyshenkisyys on voimissaan. Uudet konseptit, kuten Hiacellaan operoivien opettajayrittäjien ”missä ja milloin tahansa 4 tunnin varoitusajalla” - koulutuspalvelut, tai lukuisat teknoa pursuavat online-koulutukset, saavat hiljalleen jalansijaa koulutuskentällä.

Oma uhkansa ammatilliselle koulutukselle ovat globaalit biljoonaluokan yritysäjät, joilla on tarjota aivan omaa luokkaansa olevat digituotteet. Edes kaikki valtiot eivät voi vastustaa niitä koulutusrasian tuottajina. Tällaisten maihinousu myös pohjoismaihin on vain ajan kysymys, ja tilanteeseen on alettu varautua kauhunsekaisin tuntein.

5.4 Skenaario 4: Yhteistyön ilotulitus - kaikille oma polku tähtiin

Kuvassa 20 esitetään skenaarion pääpiirteitä tiivistetysti, ja sen alapuolella aukikirjoitettuna. Sarjakuvien yhteydessä avataan ilmiöiden taustoja ja tunnelmia hieman lisää.

Skenaario 4: Yhteistyön ilotulitus - kaikille oma polku tähtiin

- Tie tähtiin osaajille
- Täsmätyökyky- ja maahanmuuttopotentiaali käyttöön
- Koulujen yhtenäinen rintama, vahva lobbaus
- Koulutusekosysteemit nivelvaiheineen päivineen alueen yhteiseksi hyväksi
- Teknologiasta joustoa, yhteistyötä ja laatua
- Tutkinnon osat hyötykäyttöön
- Ekosysteemin henkilöstölle korkeat osaamisvaatimukset; yksilöille ja tiimeille vastuuta
- Ekosysteemeistä yhteistarjontaa ja –resursseja
- Erilaisuus on arkipäivää

Kuva 20. Skenaarion 4 elementit pähkinäkuoressa.

Koulujen yhtenäinen rintama: Koulutuksen järjestäjien verkostot näyttäytyvät yhtenäisenä tahona työelämään - ollen kuin tavaratalo työelämän tarpeisiin.

Koulutusekosysteemit alueen yhteiseksi hyväksi: Koulutuksen järjestäjien ekosysteemissä prosesseja, resursseja ja rahoitusvastuuta jaetaan alueellisten tarpeiden mukaan - sovussa. Työelämä ja työllisyyspalvelut ovat kiinteä osa ekosysteemiä. Koulutuksen järjestäjät ovat avainasemassa osaamisen tuottamisessa ja siten työvoiman saatavuudessa. Työllisyyspalvelut verkostoituvat keskenään ja tukevat kokonaisuutta. Perusaste ja kolmas aste ovat myös osa ekosysteemiä, joka tarjoaa joustavasti erilaisia opintomahdollisuuksia eri kouluasteilla. Tutkintoja kohdistetaan työelämän kannalta toimivimpaan kouluasteeseen (toinen aste, kolmas aste).

Tie tähtiin osaajille: Suomessa syntyneitä ja maahan muuttaneita huippuosaajia etsitään ja tunnistetaan, ja heille rakennetaan polkuja yhteistyössä työelämän kanssa – työelämän vahvan satsauksen siivittämänä.

Täsmätyökyky potentiaali käyttöön: Koulutuksen ja työelämäyhteistyön avulla täsmätyökykyisten työllisyys nousee. Kaikki osapuolet tuottavat toisilleen lisäarvoa.

Maahanmuutto yhteiseksi hyväksi: Osaamisperusteinen ja muu maahanmuutto nähdään voimavarana koko alueelle. Räätelty koulutusratkaisut mahdollistavat paitsi osaamisen kehittymisen, myös yhteiskuntaan kiinnittymisen ja siten tukevat työvoiman saatavuuden haasteita. Maahan muuttaneiden kotoutumiseen panostetaan ja osaamisperusteinen maahanmuutto kattaa koko perheen kotoutumisen.

Teknologiasta joustoa, yhteistyötä ja laatua: Investoinnit teknologiaan, digitaalisuuteen ja siten hybridiopetukseen mahdollistavat monioppilaitoskampukset, jotka täydentävät alueellisen ekosysteemijatuksen toimivaksi kokonaisuudeksi. Teknologiaan investoidaan, ja yhteistyö investoinneissa takaa toimivat, yhteensopivat järjestelmät.

Tutkinnon osat hyötykäyttöön: Tutkinnon osia ja tutkinnon osia pienempiä osia hyödynnetään luovasti ja kustannustehokkaasti räätälöityjen koulutuspalvelujen tuottamiseksi työelämän täsmäosaamistarpeisiin. Näin julkisrahoitteinen ekosysteemi varmistaa vahvan roolinsa alueellisen työvoiman tuottajana.

Ekosysteemien henkilöstölle korkeat osaamisvaatimukset: Yksilöille ja erityisesti tiimeille annetaan vastuuta ja vaatimuksia - johto ei määrää eikä ohjaa. Yksilön ei tosin tarvitse osata kaikkea, vaan hän tuo tiimiin oman erityisosaamisensa. Tällöin tiimi on yhdessä vahva.

Osaamistarpeet ovat valtaiset: verkostoitumis-, yhteistyö- ja työelämätaidot, teknologinen ja digitaalinen osaaminen ja niiden pedagoginen soveltaminen, erityisen tuen ja vaativan erityisen tuen vankka tuntemus sekä hallinnollisen kompleksisuuden hallinta. Organisaatorajat hämärtyvät.

Ekosysteemeistä yhteistarjontaa ja -resursseja: Ekosysteemin koulutuksen järjestäjät – ja myös muut koulutussektorin toimijat – luovat yhteistä tarjontaa ja opettaja-/ asiantuntijapooleja. Koulutukset toteutetaan joustavasti fyysisiä oppimisympäristöjä, digitaalisuutta tai hybridimallia hyödyntäen - ennakkoidusti ja sovussa ilman koulutuksen järjestäjien välistä kilpailua. Työelämä osallistuu koulutukseen oppimisympäristöjen ja vakiintuneiden työllistymispolkujen kautta.

Erilaisuus on arkipäivää: Erilaisuus ja erilaisten ryhmien osallisuus on arkea niin koulutuksessa kuin työelämässä. Maahan muuttaneille ei ole erillisiä ryhmiä.

Vahva lobbaus työhallintoon ja muihin rahoituskanaviin: Ekosysteemin etuja pidetään systemaattisesti esillä. Näin perustellaan järjestelmän raskas kulurakenne ja geneerinen laajentuminen.

Kestävä tulevaisuus: Kestävää tulevaisuutta edistetään yhteistyössä. Kestävä kehitys on tärkeä teema asiakkaille ja kumppaneille.



Kuva 21. Opiskelijoille riittää ratkaisuja joka lähtöön.

Jos opiskelijat vain viitsivät, ja useat kyllä viitsivät, kaikille löytyy oikein mainio tapa edetä ja päätyä osaksi yhteiskuntaa.

2010-luvulla lakeja säätäneet seuraavat nykytilannetta onnen kyynel silmäkulmassa. Valtionvarainministeriössäkin on kyynel silmäkulmassa, mutta ihan muista syistä.



Kuva 22. Opettajat ovat varsinaisia moniosaajia.

Opettajat ovat kovilla. Pitää hallita teknologia, pedagogiikka ja osallistua loputtomalta tuntuviin kehittämis- ja kumppanuustiimeihin. Kaikkien ei kuitenkaan tarvitse hallita ihan kaikkea, vaan yksilöt täydentävät yhteisöohjautuvien tiimien kokonaisuuden. Rätätölöinti on päivän sana, ja on kunnia-asia saada kaikenlaisilla taustoilla varustetut opiskelijat maaliin.



Kuva 23. Johdolla riittää hallinnoitavaa, mutta myös ilonaiheita.

Ekosysteemin osapuolten johto on onnistunut luomaan joustavat puitteet yhteiselle hallinnolle – jopa budjeteille ja rahojen liikuttelulle. Toimintaa ja tiloja hankkeistetaan kiihtyvään tahtiin, ja tilintarkastajien kanssa on suunniteltu rahaliikenteen työkalupakki ekosysteemille. Koulumaailman konkarit muistelevat hymyssä suin, kun vuonna 2020 ulkopaikkakuntalainen poika ei meinannut päästä pajalle, kun ”kukaan ei tiennyt, kenen se 80 euron lasku piti maksaa”.

Hallinnollinen himmeli on valtaisa, ja siinä sukkulointi on oma taiteenlajinsa. Virallisia yhdistymisiäkin toki tapahtuu, jolloin tilanne on piirun verran selkeämpi. Raskas hallinto ja toiminnan ylevät tavoitteet aiheuttavat kustannuksia, mutta yhteistyöstä kumpuavat synergiamahdollisuudet tuovat ainakin paikoin säästöäkin.



Kuva 24. Koulujen toimiin ollaan tyytyväisiä, mutta halpaa touhua tämä ei ole.

Työelämä on tyytyväinen ekosysteemin kykyyn vastata työvoimatarpeeseen, ja sama pätee työllisyysdenhoidon tahoihin.

Ekosysteemi kuitenkin tuntuu kaikkien tahojen kukkarolla. Toimintaa rahoitetaan ja subventoidaan monin keinoin, ja vuotuinen hintalappu paisuu paisumistaan.

6 Skenaarioiden hyödyntäminen

Skenaarioita voi hyödyntää monin tavoin ennakkoinnin ja strategisen suunnittelun tukena. Ne voivat toimia tulevaisuutta valaisevana aineistona henkilöstölle ja sidosryhmille, tai ideavarastona ja perusteena tuleville kehitystoimille. Ne voivat myös olla systemaattinen työkalu, jolla tulevaisuuden toteutumista seurataan tietyn prosessin mukaisesti - samalla uusiin tulevaisuuskuviin konkreettisesti varautuen. Mitä varhaisemmassa vaiheessa muutoksia pystyy ennakoimaan, sitä enemmän jää aikaa varautumiselle. Skenaariot myös helpottavat muutostarpeiden perustelemista vaikkapa henkilöstölle, kumppaneille tai sidosryhmille.

Tässä skenaariotyössä yhtenä tavoitteena on ollut varmistaa systemaattinen prosessi, jossa skenaariota tarkastellaan tietyllä syklillä ja foorumilla määritettyihin indikaattoreihin pohjautuen.

6.1 Seurannan indikaattorit

Indikaattoreita laadittaessa kävi pian ilmi, että yksittäisten, esimerkiksi numeeristen mittareiden määrittäminen on haastavaa, sillä skenaarioissa esiintyvät ilmiöt ja käsitteet ovat paitsi laajoja, osin myös subjektiivisia. Tästä syystä indikaattoreina toimivat paremmin useampaan tietolähteeseen perustuvat katsaukset, eli johtopäätökset ilmiöiden kehityssuunnista. Kutakin tällaista katsausta/indikaattoria laatimaan muodostetaan vuosittain pieni asiantuntijoista koostuva työryhmä.

Seuraavaan taulukkoon on koottu seurattavat ilmiöt ja niitä kuvastavat indikaattorit.

Skenaario (erit.)	Skenaarioiden ilmiöt/ muutosvoimat	Indikaattori/ indikaattorin lähde	Mahdolliset vaikutukset ammatilliseen koulutukseen alueellisesti
I, 2, 3, 4	Lainsäädäntö, valtakunnanpolitiikka	Katsaus hallituspuolueiden painotuksiin, meneillään oleviin lainsäädännön muutoksiin ja hallitusohjelmaan. Koulutuspoliittisen selonteon vaikutukset.	Tulevien uudistusten suunta, sisältö ja aikataulut sekä näihin edellytettävät toimet
I, 4	Alueellisen vaikutusvallan kasvu (aluepoliittinen asetelma, hyvinvointialueet)	Katsaus aluepolitiikkaan	Muutoksia toimintojen siirtymisestä esimerkiksi hyvinvointialueille. Omistusosuuksien muutokset seurauksineen.
I, 2, 3, 4	Rahoitus	Valtion ammatillisen koulutuksen budjetti Muun rahoituksen osuus ammatillisen koulutuksen rahoituksesta	Rahoituksen ennakoitavuus ja taso. Mahdollinen tarve useammille rahoituskanaville, kuten hankkeet, työelämään suunnatut ei-valtiorahoitteiset palvelut, kv-vienti.
I	Sääntely	Katsaus koulutusta koskevasta sääntelyyn	Opetustoiminnan määrämuotoisuus, henkilöstömitoitukset, raportointivelvoitteet
I, 2	Työmarkkinoiden suuntaukset	Katsaus koulutusalan etujärjestöjen ja työmarkkinoiden tilaan	Koulutusalan työehtojen soveltuminen tuleviin tarpeisiin. Opetusalan henkilöstön

		Katsaus työelämän suhtautumiseen koulutusyhteistyöstä	saatavuus. Oikeudet vs. velvoitteet vs. aidot tarpeet. Työelämän suhtautuminen koulutus- ja oppisopimuksiin sekä muuhun yhteistyöhön. Koulutussisältöjen soveltuminen työelämän tarpeisiin.
2, 3	Teknologia	Katsaus digitaalisuuden/soveltuvan teknologian kehittymiseen	Henkilöstön osaamistarpeet, investointitarpeet, tutkintojen tai koulutustuotteiden sisällöt
1, 2, 3, 4	Kestävä kehitys	Katsaus lainsäädäntöön, mahdollisiin kuluttajatutkimuksiin ja opiskelijoiden asenneilmapiiriä indikoiviin tutkimuksiin	Kestävän kehityksen monipuolinen huomioiminen koulutussisällöissä, markkinoinnissa ja brändinrakentamisessa.
3, 4	Maahanmuutto (alueellinen)	Maakuntien ja kaupunkien data	Maahanmuuttajille kohdistuvien palvelujen ja koulutustuotteiden mallit ja mitoitus
1, 2, 3, 4	Työllisyys	Maakuntien ja työllisyydenhoidon data	Koulutustuotteiden räätälöinti tarpeen mukaan: osaamisen kehittäminen vs. työllistyminen vs. työvoimapulan ratkaisut
2, 3	Kilpailuasetelma	Katsaus alueelliseen (ja kansainväliseen) kilpailuasetelmaan	Koulutustuotteiden suunnittelu ja kohdentaminen. Selviytymisedellytysten varmistaminen.
1, 4	Oppilaitosverkostot ja kumppanuudet	Katsaus alueelliseen yhteistyöhön koulutustoimijoiden välillä Koulutuksenjärjestäjien lukumäärä (vrt. yhdistymiset)	Kumppanuuksien ja yhteistyön kehittäminen: hallinto, koulutustoiminta, synergiat Omistajien linjaukset yhdistymiskehitykseen
1, 2, 3, 4	Opiskelijoiden hyvinvointi, eriarvioistuminen	Opiskelijoiden hyvinvointikysely, syrjäytymisen tilastot Työhyvinvointikysely	Koulutustuotteiden ja ohjauspalveluiden suuntaaminen opiskelijoiden tavoitteiden mukaisesti
1, 2, 3, 4	Mustat joutsenet, positiiviset yllätykset	Tiedotusvälineet, yleisesti esiin nousevat asiat. Kriisit (kuten geopolitiikka, ilmasto, talous).	Reagointi negatiiviseen tai positiiviseen kehitysolettamaan

Taulukko 1. Huom. Taulukossa esiintyvä termi ”katsaus” tarkoittaa aiheeseen liittyvää yhteenvetoa, jonka erikseen nimettävä työryhmä laatii sovitulla syklillä.

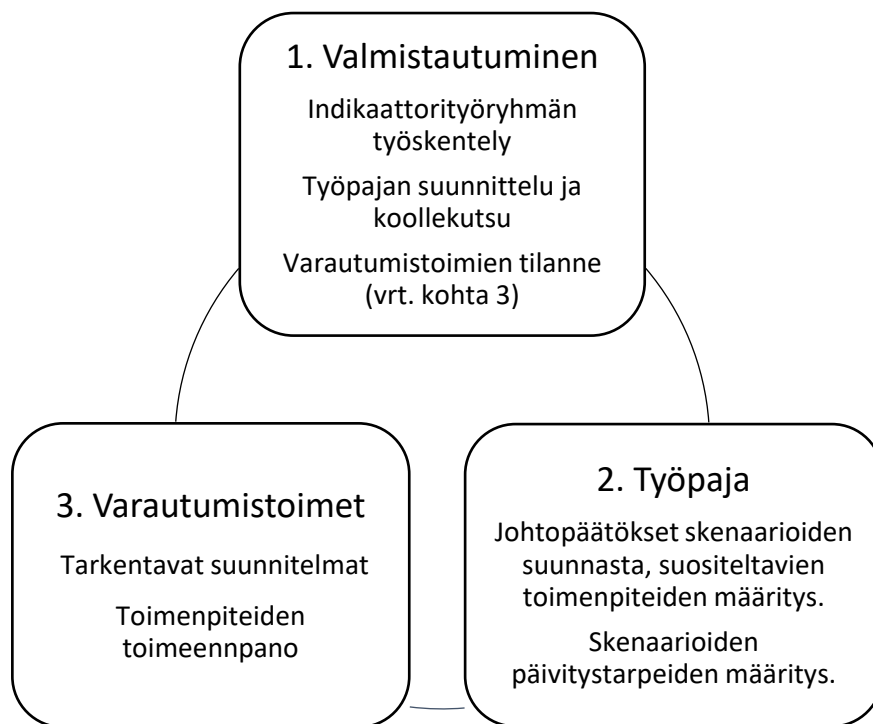
6.2 Skenaariot ennakkoinnin ja strategisen suunnittelun tukena oppilaitosverkostossa

Systemaattinen prosessi skenaarioiden hyödyntämiselle sisältää valmistelemaa työtä, yhteissuunnittelua, toimenpiteiden määrittämistä ja toteuttamista oppilaitosten tai verkoston toimesta – yleistä ylläpitoa ja tiedottamista unohtamatta. Prosessin vaiheet on kuvattu kuvassa 25.

Prosessia pitää yllä Tulosta laadulla -verkoston toimijoista koostuva koordinoitiryhmä, ja toiminta integroidaan Vääkky-verkoston laatua ja strategiaa painottavaan työryhmätoimintaan. Näin varmistetaan vakiintunut toimijoiden joukko ylläpitämään skenaarion hyödyntämisprosessia Tulosta laadulla -hankkeen päättymisestä huolimatta.

Suunnitteluvaiheessa nimetty työryhmä tekee yhteenvedot määritettyjen indikaattorien tilasta, suunnittelee toteutuksen työpajalle ja kutsuu sen koolle. Kukin osallistuva organisaatio tekee yhteenvedot toimistaan, joilla se on varautunut edellisessä työpajassa ja sen jälkeen määrittämiinsä muutoksiin.

Työpajassa käsitellään indikaattorit ja niiden osoittamat suunnat skenaarioiden tai niiden osioiden toteutumiselle. Lisäksi työpajassa käsitellään toteuttajien ja/tai kumppaneiden määrittämiä aiempia toimenpiteitä, joilla muutoksiin on varauduttu, ja tehdään johtopäätöksiä toimenpiteiden vaikuttavuudesta. Samalla pohditaan yhteisesti, onko skenaarioita (ml. indikaattorit) tarpeen päivittää, jotta ne voisivat palvella tulevaa sykliä entistä paremmin.



Kuva 25. Skenaarioiden hyödyntämisen prosessi yhden kalenterivuoden aikana. Skenaarioiden ylläpito, kuten päivittäminen ja laajentaminen työpajoissa sovitun mukaisesti, toteutuu vakiintuneen Tulosta laadulla -hankeverkoston toimijoiden muodostaman oppilaitosverkoston koordinoimana. Sama koordinoiva ryhmä varmistaa myös työpajojen suunnittelun, koollekutsu sekä yleisen tiedottamisen skenaarioihin liittyen.

7 Johtopäätökset

Skenaariot soveltuivat hyvin ammatillisen koulutuksen ennakkoinnin menetelmäksi. Skenaarioiden rakentaminen edellytti kuitenkin merkittävää resursointia, jonka Tulosta laadulla -hanke kuitenkin hyvin mahdollisti.

Tavoitteen rajaus ja sitä tukevat tutkimuskysymykset osoittautuivat tärkeiksi. Suunnittelun lomassa ja työpajoissa keskustelu ajautui helposti megatrendeihin ja globaaleihin kriiseihin, kun taas tavoite oli miettiä, miten vuosi 2030 näyttäytyy juuri ammatillisen koulutuksen kannalta. Tavoitteen selkeällä rajauksella varmistettiin, että aihe pysyi uomissaan läpi prosessin.

Muuttujien valinta osoittautui lopputuloksen kannalta merkittäväksi vaiheeksi. Itse asiassa vasta kolmas muuttujien kombinaatio osoittautui lopulliseksi, sillä kahden ensimmäisen koettiin ohjaavan ehkä liiankin ilmeisiin skenaarioihin. Tämä kombinaatio muodostui yksilöllisyyden vs. yhteismitallisuuden sekä yhteistyön vs. kovan kilpailun välisistä riippuvuussuhteista. Taustalla huomioitiin toimintaympäristön muutosvoimat koko prosessin ajan, ja kokonaisuutta tarkasteltiin PESTEC-mallin jaottelun mukaisesti. Näin saavutettiin neljä erilaista skenaariota, jotka sisälsivät näkemyksiä ammatillisen koulutuksen lainsäädännöstä, rahoituksesta ja toteutuksesta; henkilöstön suhtautumisesta työhönsä ja ympäröivään työelämään; opiskelijoiden ja kumppaneiden asenteista ja vaatimuksista; sekä kestävästä kehityksen ja teknologian vaikutuksista koulutukseen ja työelämään. Skenaariot nimettiin seuraavasti:

- Skenaario 1: Ohjatulla yhteistyöllä volyymia
- Skenaario 2: Jyvät akanoista - eriarvoistumista ja erikoistumista
- Skenaario 3: Villiä kilpailua ja erinomaisuutta
- Skenaario 4: Yhteistyön ilotulitus - kaikille oma polku tähtiin.

Karkeasti yleistettynä skenaario 1 kuvastaa ammatillisen koulutuksen jämähtäneisyyttä ja ohjattua yhteistyötä kuitenkin selkeän arjen vallitessa. Skenaario 2 puolestaan avaa tilannetta, jossa koulutuksen järjestäjät eivät tee yhteistyötä ja ovat pitkälti tyytyneet kohtaloonsa tasapaksujen, mutta tehokkaiden, koulutuspalvelujen tuottajana. Skenaariossa 3 äärimmäinen kilpailu leimaa kaikkea toimintaa. Niin henkilöstöstä kuin asiakkaista kilpaillaan, ja ulkomaiset jätit uhkaavat vallata markkinat. Vain kohderyhmäkohtainen erinomaisuus on riittävän hyvää. Skenaariossa 4 koulutuksen järjestäjät, kumppanit ja työelämä elävät sujuvassa, mutta kompleksisessa symbioosissa.

Työpajoihin osallistuneet kokivat hyvin eri tavoin, mitkä skenaarioista olisivat toivotumpia kuin toiset. Tätä myös tietoisesti haettiin, eli tavoitteena ei ollut luoda puhtaasti toivottavia ja ei-toivottuja skenaarioita, vaan niiden sisältö oli ratkaisevammassa asemassa.

Skenaarioiden havainnollistamisessa päädyttiin sarjakuviin, ja se osoittautui toimivaksi tavaksi. Sarjakuvissa yhdistyvät henkilöiden ilmeet, asennot sekä puhe/ajatukset, jotka täydentävät asiatekstinä kirjoitettua osuutta. Lisäksi sarjakuvien yhteyteen kirjatut selventävät kuvatekstit antoivat yhden lisämahdollisuuden tehdä nostoja asiayhteydestä.

Skenaarioita voi hyödyntää jatkossa monin tavoin. Niitä voi käyttää esimerkiksi opiskelijoiden, henkilöstön ja sidosryhmien työpajoissa taustoittavina aineistoina tai keskustelun herättäjinä. Ehkä loogisin käyttökohde on kuitenkin strategisen suunnittelun ja ennakkoinnin tuki. Tätä tarkoitusta varten laadittiin listaus indikaattoreista, joiden avulla voidaan määrittää, mihin suuntaan maailma ja ammatillinen koulutus muuttuvat.

Pääsääntöisesti hankkeen osatoteuttajista koostuva vakiintunut oppilaitosverkosto ottaa vastuulleen varmistaa, että skenaarioita hyödynnetään hankkeen jälkeenkin. Sama verkosto varmistaa myös skenaarioiden päivittämisen tulevana vuosina.

Indikaattorit, joilla muutoksia ja skenaarioiden etenemistä ennakoidaan, muotoutuivat lopulta lähinnä kirjallisiksi johtopäätöksiksi. Lähtötilanteessa tavoitteena oli luoda numeerisia indikaattoreita, jolloin johtopäätöksiä toimintaympäristön muuttumisesta voisi tehdä kuvaajia ja kaavioita seuraamalla. Tällaisten indikaattoreiden määrä jäi hyvin vähäiseksi, mutta toisaalta teemakohtaiset johtopäätökset tai analyysit ovat sisällöltään monipuolisempia.

Tulevaisuudentutkijoista koostuva asiantuntijatuki oli merkittävässä asemassa skenaariotyössä. Heidän tuellaan skenaarioprosessi oli riittävän määrämuotoinen, mutta kuitenkin sujuva ja oikein mitoitettu. Lisäksi asiantuntijat varmistivat riittävät taustoituksen yleismaailmallisiin muutosvoimiin liittyen.