

==: ==
TULEVAISUUS
KOULU
==

Nuoret vihreään siirtymän ratkaisijoina

Tulevaisuuslukutaidon
mahdollisuudet
ammattillisessa
koulutuksessa

Helsinki

StadinAO



Euroopan unionin
osarahoittama



1 Aluksi	3
1.1 Tulevaisuuslukutaitoa ammatilliseen koulutukseen -hanke	5
OSA 1	
2 Tulevaisuuslukutaito auttaa rakentamaan kestäväää tulevaisuutta	6
3 Vihreän siirtymän määritelmä ja vaikutukset	7
4 Vihreän siirtymän vaikutukset tulevaisuudessa	9
4.1 Vihreä siirtymä 2025	10
4.2 Vihreä siirtymä 2035	11
4.3 Vihreä siirtymä 2045	12
5 Vihreän siirtymän vaikutukset osaamiseen	15
OSA 2	
6 Nuoret vihreän siirtymän ammattilaisiksi	18
7 Ammattiin opiskelevien mahdollisuus vaikuttaa kestäväään yhteiskuntaan	22
8 Lähteet	24

1 Aluksi

Tämä katsaus on tehty osana Lasten ja nuorten säätiön Tulevaisuuskoulun hanketta, jonka tavoitteena on luoda ammatillisten oppilaitosten käyttöön tulevaisuuslukutaidon oppimisen malli. Selvitys tukee oppimisen mallin rakentamista ja sitä, miten mallin avulla opiskelijat voivat luoda kestävää tulevaisuutta. Malli auttaa myös kestäväen kehitykseen ja vihreän siirtymään tarvittavan osaamisen kehittämistä ammattioppilaitoksissa.

Katsauksen ensimmäinen osa on kooste selvityksistä ja raporteista, joissa on tarkasteltu vihreän siirtymän vaikutuksia työelämään ja osaamisen tulevaisuuksiin erityisesti ammatillisen koulutuksen kannalta keskeisillä toimialoilla. Katsauksen toista osaa varten on haastateltu asiantuntijoita, jotka ovat perehtyneet

nuorten – erityisesti ammattiin opiskelevien – käsityksiin kestävästä kehityksestä sekä kokemuksiin omista mahdollisuuksista vaikuttaa kestäväen kehitykseen. Asiantuntijoiden lisäksi kartoitettiin myös ammattiin opiskelevien nuorten ajatuksia vihreästä siirtymästä ja kestävästä kehityksestä sekä sitä, millaisia tietoa ja taitoja he kokevat tarvitsevänsä kestäväen tulevaisuuden rakentamiseen.

Katsaus on osa Tulevaisuuslukutaitoa ammatilliseen koulutukseen -hanketta, jota koordinoi Lasten ja nuorten säätiön Tulevaisuuskoulu. Hankkeen osatoteuttaja on Stadin ammatti- ja aikuisopisto. Hanke toteutetaan 1.1.2024–31.12.2026, ja se on Euroopan unionin osarahoittama.



OSA

1

Katsauksen ensimmäinen osa
perustuu vihreää siirtymää
käsitteleviin selvityksiin ja
raportteihin.

1.1 Tulevaisuuslukutaitoa ammatilliseen koulutukseen -hanke

Tulevaisuuslukutaitoa ammatilliseen koulutukseen -hankkeessa luodaan tulevaisuuslukutaidon oppimisen malli vahvistamaan ammattiin opiskeleville nuorille työelämässä nyt ja tulevaisuudessa tarvittavat laaja-alaiset tulevaisuus- ja kestävyystaidot.

Hankkeen avulla halutaan varmistaa, että ammattiin opiskelevat eivät jää työelämän murroksen ja kestävän kehityksen tulevaisuuskeskustelussa paitsioon. Tulevaisuuslukutaidon oppimisen mallia kehitetään yhdessä

opiskelijoiden, opettajien ja yritysten edustajien kanssa. Kehittämistyössä hyödynnetään tulevaisuudentutkimuksen ja taidekasvatuksen menetelmiä.

Käytännönläheinen oppimisen malli tukee ammatillisen koulutuksen opiskelijoita kehittymään tulevaisuuden työn muutoksetekijöiksi ja kasvattaa heidän ymmärrystään työelämän muutostarpeista. Malli pohjautuu EU:n GreenComp-kehykseen.

Tulevaisuuslukutaidon oppimisen malli

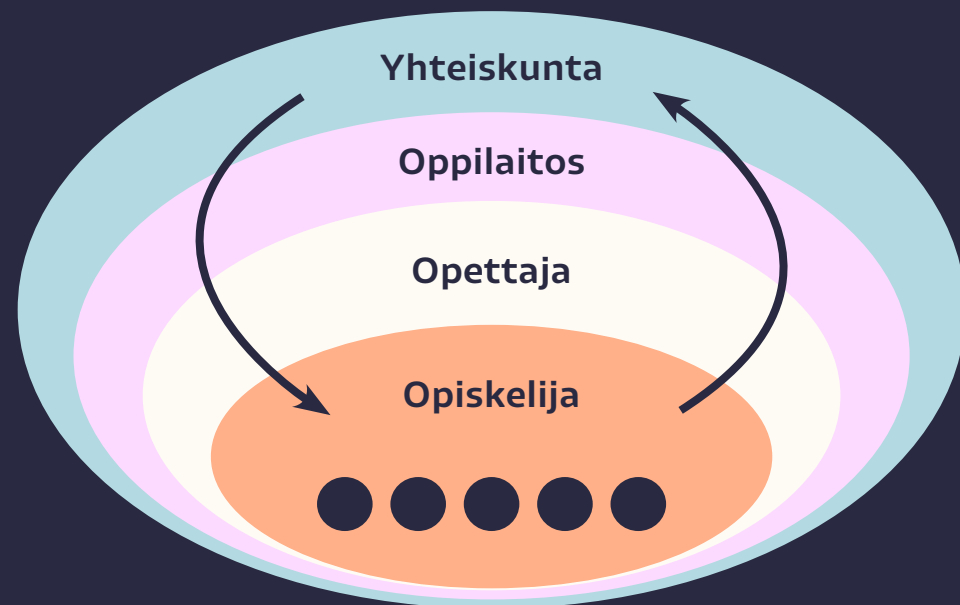
Yhteiskunnan tuki ja mahdollisuudet kestäväan elämänmuotoon

Oppilaitoksen tuki ja mahdollisuudet kestävan tulevaisuustiedon rakentamisen ja hyödyntämisen

Opettajan tuki ja mahdollisuudet nuoren kestävan toimijuuden aktivoimiseen

Opiskelijoille mahdollisuudet rakentaa ja ratkaista kestävan tulevaisuuden haasteita

1,5 h * 5 opintokokonaisuus



2 Tulevaisuuslukutaito auttaa rakentamaan kestäväää tulevaisuutta

Hankkeen tulevaisuuslukutaidon oppimisen malli tukee vihreää siirtymää ja kestävämmän tulevaisuuksien rakentamista EU:n GreenComp-kehityksen mukaisesti.

Eurooppalaisen kestävyysosaamisen viitekehys GreenComp kuvaa tietoja, taitoja ja asenteita, joita tarvitaan maapallon hyvinvoinnin ylläpitämiseksi. Yksi GreenCompin kestävyysosaamisen osa-alueista on kestävä tulevaisuuden visiointi, johon sisältyy tulevaisuuslukutaito yhtenä keskeisenä taitona.

GreenComp-viitekehyksessä tulevaisuuslukutaito tarkoittaa kykyä hahmottaa ekologisesti kestäviä vaihtoehtoisia tulevaisuuksia kuvittelemalla ja kehittämällä tulevaisuusskenaarioita sekä määrittämällä vaiheet, jotka johtavat kestävään tulevaisuuteen.

Tulevaisuuslukutaidon avulla opiskelijoiden on mahdollista kasvattaa kykyä kuvitella erilaisia tulevaisuuksia ja luoda omia visioita siitä, millainen kestävä tulevaisuus omassa ammatissa voisi olla. Samalla opiskelijat syventävät ymmärrystään siitä, miten tulevaisuuden pohtiminen vaikuttaa nykyhetkeen ja miten nykyiset päätökset ja teot muovaavat tulevaisuutta.



Tulevaisuuslukutaidolla pyritään tukemaan nuoren taitoja

- kohdata uteliaasti vielä tuntematon tulevaisuus
- ennakoida
- ajatella kriittisesti ja luovasti
- hahmottaa tulevaisuus kompleksisena ja moninaisena
- hahmottaa erilaisten kehitysvaihtoehtoja
- ymmärtää tulevaa kehitystä ja sen suuntia
- laajentaa näkyvissä olevien valintojen määrää
- rakentaa merkitystä nykyhetken valinnoille

Tulevaisuuslukutaidon oppimisen mallissa on huomioitava nuorten erityisyys tulevaisuusajattelijoina

- aikaperspektiivi kehittyä elämäkokemuksen myötä
- kasvuun liittyvät kehitysvaiheet vaikuttavat tulevaisuuteen suuntautuneen ajattelun syvällisyyteen
- identiteetin rakentuminen sekä lähitulevaisuuden merkitykselliset päätökset vaikuttavat nuoren kykyyn suunnata kohti tulevaa
- nuorelle on tyypillistä keskittyä nykyhetkeen

3 Vihreän siirtymän määritelmä ja vaikutukset

Ympäristöministeriön määrittelyn

mukaan vihreä siirtymä tarkoittaa muutosta kohti ekologisesti kestävää taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen ja fossiilisiin polttoaineisiin. Kestävä talous puolestaan nojaa vähähiilisiin sekä kiertotaloutta ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin. Vihreää siirtymää tuetaan kehittämällä koko ajan uudenlaista teknologiaa, jonka avulla on mahdollista irrottautua fossiilisesta energiasta. Uuden teknologian kehittäminen ja käyttöönotto edellyttää osaamisen kehittämistä ja soveltamista.

Vihreään siirtymään on ladattu paljon odotuksia ja mahdollisuuksia. Suomi pyrkii olemaan edelläkävijä vety- ja kiertotaloudessa, päästöttömissä energijärjestelmissä ja muissa ilmasto- ja

ympäristöratkaisuissa. Vihreä siirtymä voi parhaimmillaan luoda maailmanlaajuisia kysyntää kestäville ratkaisuille, jolloin suomalaisillakin yrityksillä on mahdollisuus päästä mukaan uusille ja kasvaville markkinoille.

Vihreä kasvu ja osaamistarpeiden muutos koskevat kaikkia toimialoja. Näin ollen myös ammatillinen koulutus Suomessa on oleellinen osa vihreän siirtymän toteuttamisessa. Vihreä ammatillinen osaaminen tarkoittaa eri tehtävissä eri asioita. Osaamistarpeiden muutosta on tarkasteltava erikseen kunkin toimialan, yrityksen ja työtehtävän kontekstissa. Ammatillisella koulutuksella on mahdollista vauhdittaa vihreää siirtymää ja kehittää vastuullisuutta erityisesti aktiivisessa yhteistyössä yritysten kanssa.

Vihreä siirtymä ei kuitenkaan tapahdu yhtäaikaisesti kaikkialla ja välittömästi. Sen vaikutukset toimialoihin ja maantieteellisiin alueisiin ovat hyvin erilaiset ja siirtymä kestää usean vuosikymmenen ajan. Esimerkiksi maakunnissa, jossa ei ole valmiiksi vihreää siirtymää hyödyntävää teollisuutta ja joissa alkutuotannon osuus on suuri, voivat vihreän siirtymän vaikutukset olla negatiivisia. Myös jo lähtökohdiltaan korkea työttömyyden taso paikkakunnalla luo haasteita vihreän siirtymään hyödyntämiselle.

Se minne uudet vihreät työpaikat tulevaisuudessa sijoittuvat ja millaisilla työn tekemisen vaatimuksilla, vaikuttaa siihen, miten työn kysyntä ja tarjonta lopulta kohtaavat. Uusien vihreiden työpaikkojen maantieteellinen sijoittuminen toisaalle ja työtehtävien merkittävästi erilaiset vaatimukset saattavat heikentää työn kysynnän ja tarjonnan kohtaantoa, ja vaikuttaa siihen, miten hyödynnettävissä vihreä siirtymä paikallisesti on.

Vihreän siirtymän ammattirakenteiden muutokset lyhyellä aikavälillä ja pitkällä aikavälillä ovat erilaisia. Vihreän siirtymän murroksessa osaamistarve kasvaa ensin energiatehokkuuden parantamisen, energihuollon, rakentamisen ja liikenteen investointien tehtävissä, jolloin työvoiman tarve kohdistuu laajasti kaikkien koulutustasojen osaajiin. Vihreä siirtymä näkyy tällä hetkellä erityisesti pyrkimyksinä tehdä energiantuotannosta päästötöntä sekä vähäpäästöisen liikenteen ja siihen liittyvän infrastruktuurin kehityksenä. Myös rakennuskannan energiatehokkuuden parantaminen on käynnissä.

Vihreä siirtymä edellyttää jatkuvaa uusien ratkaisujen kehittämistä ja soveltamista, jolloin korkean osaamisen

ammattien kysynnän odotetaan kasvavan. **Selvityksissä vähemmälle huomiolle jää ammatillisen koulutuksen osuus vihreässä siirtymässä, siitä huolimatta, että ammattikoulutettu on käytännössä kolmessa vuodessa jo työelämässä tekemässä kestävyystekoja.**

Jotta vihreän siirtymän vaikutukset hyödyttäisivät mahdollisimman monia toimijoita, on myös ammattiin opiskelevien pystyttävä mukautumaan siirtymään tehokkaasti ja kehittämään kasvupotentiaaliaan sen myötä. Tätä voidaan tukea tarjoamalla riittävästi monipuolista ja laadukasta koulutusta muuttuvia tarpeita vastaan.



4 Vihreän siirtymän vaikutukset tulevaisuudessa

Vihreän siirtymän tulevaisuudelle on jo määritelty erilaisia aikajäniteitä. Eri aikajäniteillä vaikuttavat erilaiset toiminnot, jotka auttavat vähentämään ilmasto- ja ympäristöjalanjälkeä vähäpäästöisen yhteiskunnan saavuttamiseksi. Nämä aikajäniteet vaikuttavat myös siihen, millaiselle muutokselle on kysyntää missäkin ammatissa millä aikavälillä.

VIHREÄN SIIRTYMÄN ERI HORISONTIT



**Energiatuotannon siirtymä
pois fossiilista**

1–5 v



**Sähköistyminen, kiertotalous,
päästöttömät teollisuustuotteet**

5–15 v



**Kestävät elämäntavat, maankäytön
ja ruoantuotannon uudet ratkaisut**

10–30 v



2025

2035

2045

4.1 Vihreä siirtymä 2025

Tällä hetkellä vihreä siirtymä näkyy yhteiskunnassa käynnissä olevana siirtymänä pois fossiilisista energia- lähteistä sekä vähäpäästöisen rakennuskannan ja infrastruktuurin suunnittelussa ja rakentamisessa. Vihreässä siirtymässä tarvitaan tällä hetkellä erityisesti juuri näiden sektoreiden tarpeisiin soveltuvaa osaamista, joka on käytettävissä nopeasti.

Ammatillisen koulutuksen on kyettävä vastaamaan siirtymän tarpeisiin osaamisilla ja taidoilla sekä kasvattamaan ammattilaisia, joilla on halua edistää ja vauhdittaa vihreään siirtymää pidemmällä aikavälillä ja ratkoa aktiivisesti siirtymän esteenä olevia pullonkauloja. Lisäksi yhteiskunnassa

tarvitaan työllistymistä tukevia ja räätälöityä koulutus- ja täydennyskoulutusratkaisuja vihreän siirtymän tarpeisiin.

Vihreän siirtymän osaamisalueissa korostuvat muun muassa insinööriosaaminen, luonnontieteellinen osaaminen, prosessijohtaminen ja toimintojen valvonta. Lisäksi tarvitaan osaamista, joka palvelee kaikkia niitä aloja, joiden



tuotantomenetelmät muuttuvat puhtaammiksi ja jotka hyödyntävät kiertotaloutta sen eri muodoissa. Myös energiantuotanto ja -siirto sekä älyverkkojen kehittäminen tarvitsevat erityisesti korkean koulutustason osaamista.

Ammattiin opiskelevien näkökulmasta on tärkeää, että yrityksillä, joissa työssäoppiminen ja työharjoittelu suoritetaan, on valmius tukea ja kehittää ammattiin valmistuvan vihreitä taitoja ja kestävää ajattelua.

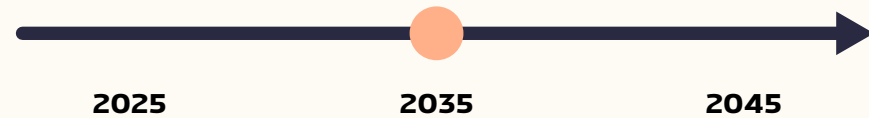
Haasteena voi olla se, että esimerkiksi pienissä ja keski-kokoisissa yrityksissä muutoshalukkuus ja osaamisen päivittäminen vihreään siirtymään ovat riippuvaisia yrityksen työkuulttuurista, motivaatiosta ja asenteista kestävästä kehittymisestä ja kouluttautumisesta kohtaan. Pienillä yrityksillä ei välttämättä ole varaa, tai riittävästi uskallusta, vihreän siirtymän edellyttämiin investointeihin, jolloin siirtymän hyödyt koetaan vähäisiksi suhteessa sen edellyttämiin kustannuksiin. Tämä voi heikentää ammattiin opiskelevien mahdollisuuksia hyödyntää jo olemassa olevia vihreitä taitoja ja ajattelua.

4.2 Vihreä siirtymä 2035

Vuonna 2035 vihreä siirtymä ja vihreän osaamisen tehtävät kuuluvat jo huomattavasti laajemman ihmisjoukon ammatteihin. Yhteiskunnassa on jo tapahtunut laajamittainen sähköistyminen, johon iso osa nykyisistä teknisistä järjestelmistä on päivitetty tai muuttunut. Tämän lisäksi on oletettavaa, että kiertotalouskäytännöt ovat arkinen osa teollisuustuotteissa, kuten teräksen ja sementin tuotantotavoissa, teollisen puurakentamisen tuotteissa, puupohjaisissa tekstiilikuiduissa ja kasvipohjaisessa proteiinijalostuksessa.

Kiertotalouskäytänteet ovat muokanneet myös maa- ja metsätaloutta, joka on omaksunut käyttöön uusia, hiilinieluja ja luonnon monimuotoisuutta vahvistavia maankäytön tapoja. Rakennettua ja rakentamatonta ympäristöä hoidetaan esimerkiksi ennallistamisella, villiinnyttämällä ja ekologisten käytävien kehittämällä.

Vihreässä siirtymässä on pohjimmitaan kyse materiaalien käyttöön ja biologisiin sekä teknisiin prosesseihin liittyvistä muutoksista, joten luonnontieteellisen ja teknisen osaamisen tarve kasvaa. Pitkällä aikavälillä osaamistarpeisiin voidaan vastata vahvistamalla perusosaamista sekä yleissivistävää ammatillista koulutusta, joka kattaa monipuolisesti ympäristömuutokseen liittyvät perusasiat.



Koska edellä kuvattuihin kehitysaskeliin liittyy vielä epävarmuuksia, voivat kehityskulut ja uudet toimintamuodot muotoutua monin eri tavoin. Osaamistarpeita on tästä syystä ennakoitava koko ajan. **Oikeanlaisten osaamistarpeiden ennakointi edellyttääkin kehityskulkujen jatkuvaa tarkkailua ja rohkeutta tehdä kokeiluja ja oppia lisää.**



4.3 Vihreä siirtymä 2045

Vuoteen 2045 mennessä kestävyysosaaminen työelämätaidona tulisi olla erinomaisella tasolla kaikilla yhteiskunnassamme. GreenComp-viitekehyksen osaamisalueet, kuten kestävyysarvojen ilmentäminen, kestävyuden monitahoisuuden hallinta, kestävien tulevaisuuksien visiointi ja kestävyystoiminta on niin ammattilaisten kuin kansalaistaitojen osaamisen ytimessä.

Vaikka GreenComp osaamisalueet eivät tarkasti kuvaa ammatillisten erityisalojen osaamista, ne tarjoavat tärkeän pohjan uusien, vielä tarkentamattomien vihreiden osaamisten tunnistamiselle ja kehittämiselle. GreenCompin osa-alueet vahvistavat kykyä ajatella vaihtoehtoisia tapoja toteuttaa prosesseja ja ratkaisuja sekä tarjoavat yhteistyötaitoja siirtymän toteuttamiseksi.

Vihreä siirtymä on muokannut ja muuttanut monin eri tavoin kansalaisten arkea, kulutustottumuksia ja toimintamalleja sekä yritysten liiketoimintamalleja ja arvoverkkoja. Tähän pääseminen edellyttää yhteiskunnassa monimuotoista ja pitkäjänteistä muutosluottamuksen rakentamista sekä valmiuksia toimia muuttuneissa toimintamalleissa.



GreenComp osaamiskehyyksen osaamisalueet, taidot ja kuvaukset

KESTÄVYY SARVOJEN ILMENTÄMINEN



Kestävyiden
arvostaminen

Oikeuden-
mukaisuuden
tukeminen

Luonnon tärkeyden
tunnustaminen



Systeemin
ajattelu

Kriittinen
ajattelu

Ongelman
rajaaminen

KESTÄVYYDEN MONITAHAINEN HALLINTA



KESTÄVIEN TULEVAISUUKSIEN VISIOINTI

Tulevaisuus-
lukutaito

Sopeutumiskyky

Tutkiva
ajattelu



Poliittinen
toimijuus

Yhteistyö

Yksilön
aloitteellisuus



KESTÄVYYS- TOIMINTA



5 Vihreän siirtymän vaikutukset osaamiseen

Vihreä kasvu on yhteiskunnan keskeisiä tavoitteita, jonka myötä muutoksia ja uudenlaisia ratkaisuja tarvitaan kaikissa yhteiskunnan osa-alueissa. Vihreä siirtymä edellyttää muutoksia niin toiminta- ja ajattelumalleihin kuin arvomaailmaan. Vihreä siirtymä on mahdollista vain oikeanlaisella osaamisella. Uusia käytäntöjä on mahdollista luoda ja ottaa käyttöön sellaisilla tiedoilla, asenteilla ja osaamisella, jotka tukevat pyrkimyksiä irrottautua ympäristöhaittoja aiheuttavista toimintatavoista.

Vihreän siirtymän osaaminen on erilaista eri tehtävissä, ja se jakaantuu toimiala- ja tehtäväkohtaisesti, minkä vuoksi vihreän siirtymän osaamisen määrittely ei ole yksiselitteistä.

Toisissa ammateissa muutokset ovat pieniä ja mukautuminen on mahdollista työssäoppimisen tai tarvittaessa täydennyskoulutuksen avulla.

Toisaalta vihreä siirtymä muodostaa kokonaan uusia ammattikuntia ja työtehtäviä.

Vihreä osaaminen muodostuu yleisistä ja tietoteknisistä taidoista sekä työssä tarvittavista toimialakohtaisesta osaamisesta. Vihreän osaamisen ytimessä ovat kestävät työskentelytavat sekä kyky tunnistaa uusia

toimintamalleja ja sopeutua uudenlaisiin työtehtäviin kehittyvän teknologian myötä.

Kestävät työskentelytaidot edellyttävät ymmärrystä kestävä kehityksen kaikista osa-alueista niin ekologisesta, sosiaalisesta, taloudellisesta kuin kulttuurisesta kestävydestä. Kestävä ammattiosaaminen edellyttää aina myös ymmärrystä systeemisyydestä, jossa ilmastonmuutokseen, luontoon, talouteen ja hyvinvointiin liittyvät ilmiöt kytkeytyvät yhteen.

VIHREIDEN TAITOJEN VOIDAAN PELKISTETTYNÄ NÄHDÄ TARKOITTAVAN NIITÄ TEKOJA, JOTKA EDISTÄVÄT VIHREÄÄ SIIRTYMÄÄ JA MAHDOLLISTAVAT TOIMINNAN YMPÄRISTÖN KANNALTA KESTÄVÄLLÄ TAVALLA.

Vihreän siirtymän yhteys teknologian kehittymiseen ja ajattelu- ja toimintamallien muutokseen haastaa osaamisen ja työvoimatarpeen ennakoimista. Vihreän osaamisen, ammattien ja ammattirakenteiden ennakoimista ja mahdollisten kehityskulkujen tunnistaminen on silti tärkeää mahdollisimman sujuvan ja oikeudenmukaisen vihreän siirtymän mahdollistamiseksi.



Työllisyyden kasvua ennakoidaan energiatuotantotalalla päästöttömän energiatuotannon, erityisesti biomassan ja tuulivoiman, lisääntymisen myötä. Lisäksi sähköistäminen, hajautettu energiantuotanto ja älykkäät sähköverkköjärjestelmät kasvattavat työvoiman tarvetta sähkön siirrossa ja jakelussa. Mahdollisuuksia nähdään myös metsä- ja bioteollisuuden sekä metallien valmistuksessa ja kiertotaloudessa. Työllisyysvaikutuksen kasvu näyttääkin painottuvan korkean ja keskitason osaamisen ei-rutiiniin liittyviin tehtäviin, jotka vaativat korkeaa muodollista koulutusta,



työkokemusta sekä työssä tapahtuvaa koulutusta ja oppimista.

Ammatteja, jotka toimivat ilmastopäästöjä tuottavilla toimialoilla ja liittyvät vahvasti kasvihuonekaasupäästöihin, kutsutaan ruskeaksi sektoriksi. Ruskealla sektorilla ovat toimialat, jotka ovat fossiilisista polttoaineista riippuvaisia sekä teollisuus, joka käyttää runsaasti hiiltä. Ruskeita aloja ovat Suomessa energiasektori, teollisuus, maatalous ja liikenne. Näissä työvoiman tarpeen ennakoidaan vähenevän ja muutostarpeiden kasvavan vihreän siirtymän myötä.

Työn vähenemisen ennakoidaan tapahtuvan alkutuotannossa sekä sellaisessa teollisuudessa ja palvelutoimialoilla, joiden tuotantoa hyödynnetään muun teollisuuden välituotteina. Työvoiman siirtymät erityisesti matalan ja keskitason osaamisen tehtävissä, kuten maataloudessa ja teollisuudessa, voivat olla suuria. Väheneminen vaikuttaa myös turvetuotantoon ja -kuljetuksiin ja kivihiilen kuljetuksiin.

Vaikka vihreä siirtymä haastaa rajummin ilmastopäästöjä tuottavia ruskeita aloja, on alan ammattilaisilla mahdollisuus sopeutua tilanteeseen uudelleen oppimisen ja kouluttautumisen avulla sekä hakeutumalla uusille kasvaville vihreille toimialoille.

OSA 2

Katsauksen toinen osa perustuu Lasten ja nuorten säätiön Tulevaisuuskoulun tekemiin haastatteluihin asiantuntijoiden ja ammattiin opiskelevien nuorten parissa.

6 Nuoret vihreän siirtymän ammattilaisiksi

Selvitystä varten haastateltiin ammattiin opiskelevia nuoria siitä, mitä he ajattelevat vihreästä siirtymästä ja kestävästä kehityksestä. Nuorten lisäksi myös asiantuntijoilta kysyttiin, millaisena he näkevät nuorten mahdollisuudet toimia kestäväen kehityksen mukaisesti.

Haastatteluista kävi ilmi, että elämme aikaa, jossa ympärillä olevat epävarmuudet kuten pandemia, Venäjän hyökkäyssota ja taloudellinen epävarmuus ovat vieneet nuorten huomiota muualle. Vihreä siirtymä ei ole nuorilla ensimmäisenä mielessä ammatillisissa pohdinnoissa. Nuoret harvoin priorisoivat ympäristöasioita muiden asioiden edelle pohtiessaan omaa ammattiaan ja työuraansa.



"Ei mulle oo opetettu mitään kestävydestä. Tai, no, tiedän ettei pesukonetta kannata laittaa pyörimään, jos se ei oo täysi."

Ammattiin opiskeleva

Asiantuntijoiden ja nuorten haastatteluista nousi esille nuorten pohdinta siitä, ovatko kestävyysajattelu, luontosuhde ja luontoarvot riittävästi mukana ammatillisessa kasvussa ja ammatti-identiteetissä. **Ympäristökrisi-tietoisuus ammatillisen toiminnan lähteenä edellyttäisi**

sitä, että jokaisella ammattiryhmällä olisi vahva käsitys siitä, miten oma ala vaikuttaa ympäristöön, luontokatoon ja luonnon monimuotoisuuteen. Nuoret ammattiin opiskelijat kertoivat, miten kestävä kehitys ja vihreä siirtymä jäävät helposti etäiseksi, jos niitä ei liitetä jokapäiväiseen koulutyöskentelyyn.



"Näyttökokeessa saattaa papereissa olla maininta kestävästä kehityksestä."

Ammattiin opiskeleva

Haastateltavien nuorten kokemukset siitä, mitä he ovat oppineet koulussa kestävästä kehityksestä ja vihreästä siirtymästä vaihtelivat. Kestäväen kehityksen pakolliset opinnot nuoret kokivat kokonaisuudeksi "jonka jokainen [opiskelija] pyrkii suorittamaan alta pois niin pian kuin mahdollista", eikä opintokokonaisuus kasvattanut riittävästi ymmärrystä aiheesta tai tukenut ammatillista kestävyyttä.

Toisaalta opintojen sosiaalisen kestävyuden teemoihin nuorten oli helpompaa samaistua ja löytää tarttumapintaa. Haastateltavat **nuoret toivoivat kestäväen kehityksen opintoihin lisää esimerkkejä tilanteista, joihin on mahdollista kuvitella itsensä toimimassa.**



Haastateltujen nuorten oli helpompaa tunnistaa omassa arjessaan tapahtuvia kestävyystekoja, kuten kuluttamisen vähentäminen, jätteiden kierrättäminen, käytettyjen tuotteiden ostaminen ja liikkumisen kestävä valinta kuin kiinnittää tekoja ammatilliseen toimintaan. Toisaalta kestävien tekojen ja oman taloudellisen tilanteen välillä koetaan toisinaan olevan ristiriitaa.

Nuorille este kestävyystekojen tekemiselle voi syntyä myös identiteetistä. Tällöin kestävyteen liittyvät asiat ovat ristiriidassa elämän merkityksellisten asioiden, kuten harrastusten, kanssa.

"Mä en vaihtaisi sähkömoottoreihin, vaikka mulle maksettaisiin."

Ammattiin opiskeleva

Kun nuorilta kysyttiin, mikä heitä motivoisi tekemään enemmän kestäviä tekoja, vastaus oli yksiselitteisesti raha. Nuoret kokevat, että he tarvitsevat taloudellista varmuutta tehdä enemmän kestäviä tekoja. Nuorilla oli kokemus siitä, että he joutuvat laittamaan itsensä etusijalle ja toimimaan arvojaan vastaan, koska käytettävää rahaa on vähän. Haastateltavat nuoret kokivat kestävien valintojen olevan usein kalliita. Nuoret sanoivat sitä, miten lannistavaa on se, että heille tuodaan

ensimmäiseksi tarjolle halvat ja epäkestävät valinnat. "Olen siis teoriassa motivoitunut toimimaan kestävästi", kiteytti ammattiin opiskeleva nuori.

"Raha motivoi. Me tarvitaan rahaa tehdä enemmän kestäviä ratkaisuja"

Ammattiin opiskeleva

Haastattelujen mukaan nuorille aiheuttaa ristiriitaa se, etteivät kestävä kehitys ja luontoa kunnioittavat teot aina kulje rinnakkain ja samaan suuntaan suhteessa ajatukseen menestyksekkästä urasta ja niistä odotuksista, joita nuoriin kohdistuu opintojen aikana.

"Nuoriin kohdistuva paine ympäristöystävällisiä kansalaisuutta kohtaan voi olla ristiriidassa nuorten kokemien urapaineiden kanssa", totesi asiantuntija haastattelussa.

Hänen mukaansa ristiriitoja arjessa luo myös se, että nuoret tunnistavat yhteiskunnan toimivan epäkestävästi, ja etteivät yritysten liiketoiminta ja tuotantotavat tee ympäristölle hyvää.

Vihreän siirtymän odotetaan vastaavan tähän haasteeseen, mutta se ei tapahdu riittävän nopeasti ohjaamaan työssä tekoja, jotka vähentäisivät ympäristökuormitusta riittävässä määrin ja näin helpottaisi nuorten kokemaa ristiriitaa arjessa.



Asiantuntijat pohtivat sitä, miten vihreän siirtymän nopea eteneminen luo epävarmuutta nuorten osaamisen kehittämiseen ja sen ylläpitämiseen.

"Muutos tulee liian hitaasti, jos odotamme, että työmaailma ja työnkuvat muuttuvat ja vasta sitten ammatillinen koulutus alkaa reagoimaan. Silloin olemme jo myöhässä. Me "heitämme bussin alle" yhden sukupolven nuoria", totesi asiantuntija haastattelussa.

Vihreään siirtymään koulutetaan osaajia tiettyjen toimijoiden tarpeisiin, mikä ei kuitenkaan välttämättä takaa nuorille osaamisen hyödyntämistä toisaalla.



"Vihreän siirtymän sääntely muuttuu ja lisääntyy koko ajan, ja tämä vaikuttaa alan työpaikkoihin merkittävästi ja voi luoda yleistä epävarmuutta. Tarvitaan yleissivistystä siihen, että osataan ammatillisesti ennakoida toimialan ja osaamisen vaateita tulevaisuudessa."

Asiantuntija

Epävarmuus koulutuksen tuomista eduista voi heikentää nuorten luottamusta sekä koulutukseen, että vihreän siirtymän kantovoimaan. Olisikin kiinnitettävä

huomiota siihen, miten välttää mielikuvaa niin sanotusta turhasta kouluttautumisesta vihreään siirtymään.

Nuorille jatkuva oppiminen ja kehittyvä tulevaisuusluotaito koetaan edellytyksenä sille, että on mahdollista selvittää muutoksista, joita kestävät toimintamallit edellyttävät.



"Ammattiin opiskelevilla täytyy olla tilaa käydä kriittistä keskustelua ammattia ja ammattitehtäviä kohtaan."

Asiantuntija

Asiantuntijat korostivat myös sitä, miten tärkeää on kasvattaa nuorten moninaisia työelämätaitoja, kuten vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja. Myös taito keskustella systeemistä ja tarvittavista muutoksista tunnustettiin kriittiseksi erityisesti silloin, kun nuoret kohtaavat arjessaan epäkestäviä toimintamalleja.

"Kestävyyttä on se, että nuorilla on työelämässä tuki ratkoa epäoikeudenmukaisuuksia, joita he mahdollisesti kohtaavat", muistutti asiantuntija. "Nuorilla pitäisi kestävyuden nimissä oltava enemmän mahdollisuuksia vaikuttaa, kehittää ja ratkaista. Toisaalta myös heidän osaamisensa tulee tunnustaa ja tunnustaa", hän jatkoi.



Huolta aiheuttaa haastatteluissa ilmi käynyt asia siitä, ettei nuorten ole helppo käydä keskustelua kestävydestä ja sen ratkaisusta. Asiantuntijat muistuttivat, että nuorilla voi olla työelämään astuessaan enemmän tietoa kestävydestä kuin vanhemmilla sukupolvilla.

”Voi olla, että nuorille on koko koulu- ja opintopolkujen aikana kerrottu samoja asioita kestävydestä. Ajattelu ei kehity eteenpäin, jos opettajat eivät pysty kasvattamaan omaa ajatteluaan”, asiantuntija summasi.

Lääkkeeksi asiantuntijat tarjoavat mallia, jossa rakennettaisiin tilaa ja mahdollisuuksia yhteiselle kestä-

”Nuorten kanssa toimijoiden on varmistettava, että nuorilla on turvallista lähteä mukaan puhumaan ja ajattelemaan kestävyden teemoista”

Asiantuntija

vyyspuheelle, jossa kenelläkään ei odoteta olevan oikeita vastauksia, eikä tavoitella yhdenmielisyyttä, vaan aidosti puntaroidaan yhdessä aiheita ja asioita, jotka kestävyteen liittyy. Tarvitaan siis lisää keinoja kerätä erilaisia näkemyksiä ja keinoja kestävydestä.

Nuorten työelämään siirtymisessä olisikin kyettävä ehkäisemään tilanteita ja työkulttuuria, jossa

kestävyydestä puhuvista nuorista ei pidettäisi tai he joutuisivat sivuutetuksi. Kestävyys edellyttää sitä, että nuorilla ammattilaisilla on mahdollisuuksia toimia kestävästi omassa ammatissaan. Tätä voidaan tukea sillä, että aikuisilla kuten opettajilla, työnohjaajilla, kollegoilla ja työnantajilla on kykyä ja halukkuutta ottaa vastaan nuorten tulevaisuusajattelua, heidän toiveitansa ja tarpeita kestävyden rakentamiseen – etenkin silloin, kun se haastaa olemassa olevaa.



7 Ammattiin opiskelevien mahdollisuus vaikuttaa kestävään yhteiskuntaan



Yhtä lailla asiantuntijat kuin nuoret korostivat haastatteluissa sitä, miten tärkeää on huomioida se, ettei ole olemassa kestävyyttä, joka olisi vain vihreää siirtymää tai vain vihreitä tekoja, vaan se on myös sosiaalista oikeudenmukaisuutta ja tekoja sen puolesta, että kaikilla on oikeus voida hyvin. Asiantuntijat muistuttivatkin siitä, miten kestävyyteen liittyvät asiat eivät ole yksin ratkaistavissa ammattiin opiskelevien nuorten omilla taidoilla, sillä rakenteellisesti tarkasteltuna kaikilla nuorilla ei ole mahdollista tehdä kestäviä valintoja ilman niitä tukevia yhteiskunnallisia tasa-arvoisia rakenteita. Sosiaalinen oikeudenmukaisuus vaikuttaa siihen, millaiset voimavarat nuorella on tehdä vihreitä valintoja ja kestäviä päätöksiä elämässään ja ammatissaan. Eräs asiantuntija kysyikin osuvasti, kuinka paljon voimme kasata paineita kestävydestä nuorille, ilman, että tapahtuu rakenteellisia muutoksia.



"Todellisuudessa joidenkin on pakko valita myös ne alat, jotka eivät ole kestäviä"

Asiantuntija

Nuorille yhteiskuntaan kuulumisen on tärkeä osaa kestävästä tulevaisuudesta ja kestävästä yhteiskunnan rakentamisesta. Tämän vuoksi ammattiin opiskeleviin on


suhtauduttava niin, ettei heitä nähdä vain tulevina työntekijöitä, joita koulutetaan toisintamaan olemassa olevia toimintamalleja.

"Mikäli ammattiin opiskeleville annetaan arvoa vain työntekijäkansalaisuuden kautta, voi se heikentää nuorten yhteiskuntaan osallistumista ja sitä kautta halukkuutta toimia kestävyyttä koskevissa asioissa."

Asiantuntija

Asiantuntijahaastatteluissa korostui se, miten nuoret ammattiin opiskelevat olisi osattava ottaa nykyistä paremmin mukaan moninaiisiin keskusteluihin kestävydestä, jotta heillä on mahdollisuus vaikuttaa siihen millaisissa rakenteissa he toimivat. Kestävästä tulevaisuuden rakentaminen edellyttää, että nuoria kuullaan tässä hetkessä heidän kokemuksistaan vihreään siirtymään ja kestävään kehitykseen liittyen. On tärkeää kuulla, millainen on nuorten todellisuus ja kokemukset vihreästä siirtymästä ja kestävydestä, jossa he elävät juuri nyt.


Vasta tämän ymmärryksen avulla voidaan luoda toimintamalleja, jotka aidosti tukevat kestäviä tavoitteita pitkällä aikavälillä ja lieventävät nuorten kokemaa risti-riitaa siitä, että heillä on tietoa kestävydestä, mutta ei riittäviä mahdollisuuksia toimia.



Tulevaisuustaitoa onkin se, että nuoret oppivat vaatimaan itselleen niitä kestävyysratkaisuja, joita he tarvitsevat. Tulevaisuustaitoina tärkeänä nousevat sellaiset ratkaisut, jotka auttavat nuoria ymmärtämään yhteisiä kestäviä ratkaisuja, eikä niinkään taitoja, jotka vain yksilöivät kestävyiden ratkaisuja. Myös kestävyteen liittyvällä arvokasvatuksella ja kestävyiden tilannekuvan kartoittamisen merkitys tunnistettiin tärkeäksi.

Koulutuksen arvokasvatus, tai ja sen puute, korostuvat, sillä nuoret saavat arvovaikutteita kaikkialta muualtakin, muistutti yksi asiantuntijoista.

Asiantuntijat olivat yksimielisiä siitä, että yhteiskunta ei saisi vastuuttaa nuoria liikaa yksin ratkaisemaan kestävyiden liittyviä asioita. Sen sijaan tulisi pohtia ratkaisuja sille, miten ammatillisella koulutuksella instituutiona tai koulutus- ja työllisyyspolitiikalla voidaan tukea nuorten kestäviä valintoja.



Selvitykset ja raportit

Bianchi, G., Pisiotis, U., Cabrera Giraldez, M. GreenComp
– Eurooppalainen kestävä kehityksen osaamiskehys.
Bacigalupo, M., Punie, Y. (toimittajat), EUR 30955 FI,
Euroopan unionin julkaisutoimisto, Luxemburg, 2022;

Busk, H. Holappa V. Lähteenmäki-Smith, K. Sinerma, J. Valonen, M. & Valtakari, M. (2023). Vihreän siirtymän vaikutukset ammattirakenteeseen. Valtioneuvoston selvitys 2023:1. Saatavilla: https://jul-kaisut.valtio-neuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164873/VN_Selvitys_2023_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Elinkeinoelämän keskusliitto. Osaaminen vihreän siirtymän perustana. 2024
https://ek.fi/wp-content/uploads/2024/01/EK_Osaaminen-vihrean-siirtyman-perustana_final.pdf

Kuusela, O., Mykrä, N., Jousilahti J., Neuvonen, Arola, T., Markkanen, T., Nokkala, T., Lehtonen, A., Heikkinen, H., Oinonen, I., Alhola, K., Huttunen, S., Paloniemi, R., Pohjola, J., Saarinen, T., (2023). Vihreän siirtymän osaamis- ja koulutustarpeet VISIOS. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:31.

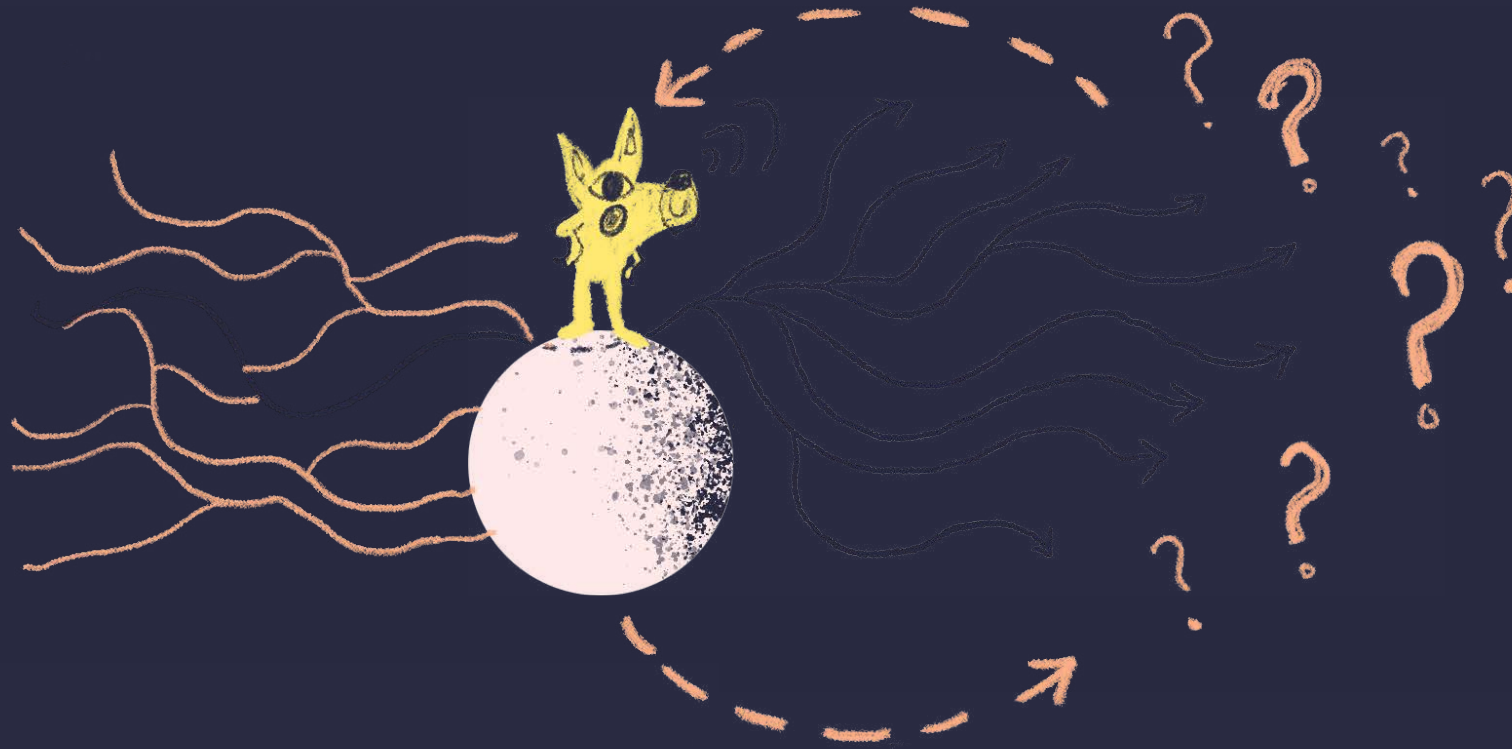
Kilpi, J., Af Hällström, C., Keisala, M., Sarkia, K. & Jousilahti, J. 2024. Transformatiiviset vihreät taidot – Havaintoja Demos Helsingin työpajasarjasta.

Mykrä, N. 2021. Peruskoulu ekologista kestävyttä edistämässä: Toiminnanteoreettinen tutkimus koulun monitasoisesta muutoshasteesta. Kasvatus ja yhteiskunta, Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta. Tampereen Yliopisto.
<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1878-9>

Vocational education and training and the green transition. A compendium of inspiring practices, European Union, 2023
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9ffbca44-0e5d-11ee-b12e-01aa75ed71a1>

Haastattelut

Kevään 2024 aikana haastateltiin katsausta varten kahdeksan asiantuntijaa sekä kaksitoista ammattiin opiskelevaa nuorta.



Tulevaisuuslukutaitoa ammatilliseen koulutukseen-hanke on EU:n osarahoittama.
<https://tulevaisuuskoulu.fi/tulevaisuuslukutaitoa-ammattilliseen-koulutukseen>

Toimitus:

Mari Tähjä
Heidi Enbacka
Jenni Helle

Kuvitukset:

Ilpo Rybatzki