



Tekoäly asiantuntijan oppimisen kumppanina –Tekoälyavusteinen johtamisen OPS:n kehittäminen

Tässä kirjoituksessa tarkastellaan tekoälyä erityisesti kehittämis- ja tiedonhakutyökaluna keskittyen opetussuunnitelman tekemiseen johtamisen suuntaamaan tekoälyn avulla. Tätä suunnitelmaa ei ole tarkoitus ottaa käyttöön, vaan ainoastaan testata tekoälyä tällaisen kehittämisen aputyökaluna. Tiedonhakuun käytetyt promptit avataan tekstissä. Lisäksi mainittakoon, että SEAMKin omaa opsia ei ole käytetty tämän opetussuunnitelman pohjana, vaan tämä on tehty tekoälyllä käyttäen ihmistyötä konetyön kumppanina.

Tampereen yliopiston kirjaston sivuilla (2025) huomautetaan, että tekoäly on työkalua, joka voi auttaa niin työssä, opiskelussa kuin jokapäiväisessä elämässä. Kun tekoälyä käytetään, tulee eettisen, arvioivan ja tarkoituksenmukaisen käytön olla keskiössä. Tämä on tärkeää, sillä kuten Azizan, ym. (2024, s. 2)

huomauttavat, digitaalisten teknologioiden mahdollistamia koneoppimismenetelmiä sekä opiskelijatietojen saatavuutta hyödynnetään jatkuvasti yhä enemmän. Esimerkiksi putoamisvaarassa olevien opiskelijoiden tunnistaminen tehostuu tekoälyn avulla. Samoin kuin opinto-ohjaajille tekoälyn hyödyntämisestä on apua, toteavat van Leeuwen, ym. (2024, s. 1). Opinto-ohjaajilla on useita opiskelijoita huolehdittavanaan ja mikäli opintojen viivästystä voitaisiin tunnistaa nopeasti tekoälyn avulla, tämä hyödyttäisi heitä huomattavasti, ettei tällaisia opiskelijoita tarvitse poimia manuaalisesti massojen joukosta. Vastaavasti Martin ja Graulich (2024, s. 1) mainitsevat, että koneanalyysin avulla voidaan, arvioita tehdessä, tarkastella opiskelijan kognitiivisia prosesseja Kysymys kuuluu, pitääkö tällaista tietoa voida käyttää hyväksi? Vaikkakin, kuten Martin ja Graulich (2024, s. 1) sanovat, että näin opiskelijalle voidaan antaa kohdennettua ohjausta ja auttaa häntä parantamaan taitojaan.

Tekoälyä käytettäessä tulee sen koostamaan materiaaliin suhtautua kriittisesti. Kriittinen ajattelu voidaan ymmärtää enemmän tiedon hakemisen ja lähteiden laadun arvioinnin lisäksi tiedon kriittiseksi arvioinniksi, kyseenalaistamiseksi ja syntetisoimiseksi. Huolimatta siitä, että tekoälyn käytöllä on omat haasteensa, on sen käyttöä, erilaisten asioiden kehittämisprosesseissa, varsin mielenkiintoista ja hyödyllistä testata. Tässä kirjoituksessa käytetään tekoälyä johtamisen opintosuunnitelman (OPS) kehittämisprosessin aputyökaluna. Kuten Padovano ja Cardamone (2024, s. 1) tiivistävät on työmarkkinoiden kysynnän huomattavan dynaamisen ja epävakaa luonteen vuoksi koulutusjärjestelmien ja opetussuunnitelmien on jatkuvasti mukauduttava muutoksiin. Lisäksi heidän mukaansa haastetta tähän tulee myös siitä, että monilta opiskelijoilta puuttuvat selkeät uratoiveet ja toisaalta epävarmuutta tähän yhtälöön tuo se, että tulevaisuudessa olevia potentiaalisia työtehtäviä ei vielä ehkä ole olemassa.

Fabiano, ym. (2024, s. 2) tekoälytyökaluja ilmestyy viikoittain ja suurin osa niistä on suunnattu tiedonhakuun. Näillä työkaluilla voidaan käyttää tarkasteluprosessin eri vaiheissa, esimerkiksi hakustrategioiden kehittämiseen ja hienosäätään, otsikoiden tiivistämiseen ja myös abstraktien tiivistämiseen, sekä esimerkiksi olennaisten tietojen poimimiseen tutkimuksista sekä tekemään yhteenvetoja tuloksista. Kirjoittajat toteavat (emt.), että näitä työkaluja ei pitäisi käyttää missään tapauksessa ihmisen asiantuntemuksen ja harkinnan korvikkeena. Myös tämän kirjoituksen tekijän näkemyksen mukaan tekoäly on kielimalli, se ei ole inhimillisen tiedon tai ajattelun korvaaja, vaan se on nimenomaan dynaaminen kumppani, jonka avulla voidaan toisaalta tehostaa oppimista ja toisaalta hakea suurista tietomassoista tietoa nopeasti ja järjestelmällisesti. Tekoälyn avulla on mahdollisuus kehittää omaa ajatteluaan ja testata erilaisia tulokulmia huomattavan tehokkaasti ajankäytön näkökulmasta. Tämä lisää parhaimmillaan myös sitä käyttävän yksilön oppimista ja ymmärrystä aiheesta, jota kulloinkin käsitellään. Jotta tekoälystä saadaan hyöty irti, sen käyttöä on hyödyllistä harjoitella ja testata siinä kontekstissa, jossa sitä on tarkoitus hyödyntää.

Sapawi ja Yusoff (2025, s. 466) kirjoittavat, että tekoäly on muuttanut ja muuttaa opetussuunnittelua, opetuksen suunnittelua ja arviointia. Nämä kolme täytyy saada toimimaan yhteen. He puhuvat globaalin koulutusjärjestelmän sopeutumisesta neljännen teollisen vallankumouksen vaatimuksiin, tekoälyteknologioiden integrointiin opetussuunnitelmien suunnitteluun. Käytännössä tekoälyn ottaminen mukaan suunnitteluun on enemmänkin strateginen välttämättömyys kuin jokin epämääräinen tulevaisuudenvisio, joka tulee ehkä sitten joskus. Erilaisten teknologioiden hyödyntäminen on osa koulutuksen tehokkuuden parantamista, osallisuuden edistämistä ja 2000-luvun osaamista, johon kuuluvat keskeisenä osana mm. luovuus, ongelmanratkaisu ja digitaalinen lukutaito. Toisaalta, vaikka tämä on tiedossa, kirjoittajat

toteavat (emt.), että tieteelliset pyrkimykset käsitteellistää tekoälyn vaikutuksia opetussuunnitelmiin ovat edelleen hajanaisia niin eri tieteenalojen kuin koulutustasojen välillä. Myös Kautto & Mannila (2023a) ovat todenneet, että tekoäly tulee mukaan oppimisympäristöön ja he ovat toisaalla (2023b) tiedostaneet, että tekoäly ja kehittyvä teknologia muuttavat ammattitaitovaatimuksia ja opiskelua. Lisäksi Mannila (2023a) tarkastelee, mitä meidän tulisi ymmärtää tekoälystä ja toisaalla, hän (2023b) tarkastelee kuinka muuttuva toimintaympäristö haastaa meitä kehittymään. Vastaavasti Mannila ja Levä (2023) ovat tutkineet tekoälyn mahdollisuuksia viranomaistoiminnassa. Haasteena on se, että tekoälystä puhuvat kaikki, kuten Mannila (2023c) huomauttaa. Jokainen puhuu aiheesta vähän omasta näkökulmastaan, ja on siksi aika vaikea olla selvillä, millaista puhetta kannattaisi kuunnella.

Mannila (2025a) on havainnollistanut, kuinka tekoäly ottaa vain kaiken tiedon, missä esimerkiksi hakusanat esiintyvät ja näin voidaan päätyä aivan virheelliseen vastaukseen, kuten Salon ja Someron aprillipilassa kävi. Vastaavasti tieto voi olla ihan relevantista lähteestä, kuten Mannilan (2025b) esimerkki osoittaa.

Matka alkaa

Ensimmäisenä promptina Geminille lähetettiin seuraava pyyntö: "Opetussuunnitelma on tärkeä asia kouluorganisaatiossa. Millaisia tekijöitä opetussuunnitelman laatimisessa olisi hyvä huomioida. Kuvitellaan vaikkapa, että teemme korkeakouluun johtamisen OPSia ja meillä on käytössämme 40 opintopistettä. Tämä 40 opintopistettä koostuu 2–3 pisteen kokonaisuuksista. Mitä kokonaisuuksia ja missä järjestyksessä tällaiseen olisi hyvä ottaa mukaan?"

Gemini vastasi, että Johtamisen OPS:n (40 opintopistettä) suunnittelussa tulisi ottaa huomioon seuraavat keskeiset tekijät:

1. Tavoitteet ja tarveanalyysi

- **Ammattiprofiili:** Mihin tehtäviin (esim. keskijohto, asiantuntija) opiskelijoita valmistellaan? Mitä johtamisosaamista työelämä kyseisellä alalla vaatii?
- **Oppimistulokset:** Määrittele **selkeät oppimistulokset** (tiedot, taidot ja pätevyydet) koko 40 opintopisteen kokonaisuudelle. Jokaisen 2–3 op:n moduulin tulisi tukea näitä tavoitteita.

2. Rakenne ja modulaarisuus

- **Järjestys (Progression):** Sisällön tulee edetä **loogisesti** perusasioista (esim. johtamisen perusteet) syventäviin teemoihin (esim. muutosjohtaminen, strategia) ja lopulta integroiviin kokonaisuuksiin (esim. projektityö).
- **Tasapaino:** Varmista tasapaino **teorian** ja **käytännön** soveltamisen välillä. Johtaminen on soveltava tieteenala.

3. Ajankohtaisuus ja tulevaisuuden osaaminen

- **Trendit:** Sisällytä teemoja, jotka ovat tärkeitä nykypäivän ja tulevaisuuden johtamisessa (esim. digitalisaatio, vastuullisuus, monimuotoisuus, tekoäly).

4. Pedagogiset ratkaisut

- **Opetusmenetelmät:** Mieti, miten 2–3 opintopisteen kokonaisuuksissa hyödynnetään parhaiten erilaisia menetelmiä (esim. luennot, seminaarit, case-analyysit, simulaatiot).
- **Arviointi:** Arviointimenetelmien (tentit, esseet, ryhmätyöt, kehitystehtävät) tulee tukea moduulin oppimistuloksia.

Ensimmäisellä promptilla saatiin tiivis perusrunko, jonka työstämistä jatkettiin. Siitä enemmän kohdassa sparraus.

Tekoälyn analyysissä on otettu huomioon tarve ja tavoitteet sekä rakenne ja modulaarisuus että ajankohtaisuus ja tulevaisuuden osaaminen. Lisäksi myös pedagogiset ratkaisut käsiteltiin jo ensimmäisellä kierroksella. Toki pintapuolisesti, mutta kuitenkin.

Lisäksi saatiin tarkempi sisältökuvaus kohdittain. Tämä on hyvä lähtökohta, josta voidaan lähteä työstämään sisältöjä ja tekemään tarkennuksia joko jatkoprompteilla tai sitten ihmistyönä.

Ehdotettu moduulirakenne Johtamisen OPSiin (40 op)

Ohessa on ehdotus 40 opintopisteen johtamisen OPS:n rakenteesta, jaoteltuna neljään loogiseen vaiheeseen. Jokainen kokonaisuus on 2–3 opintopistettä.

Vaihe 1: Perusteet ja ymmärrys (10 op)

Tässä vaiheessa luodaan **perusta** ja yhteinen käsitys johtamisen roolista ja peruskäsitteistä.

Aihekokonaisuus	Opintopisteet (op)	Sijainti/Järjestys	Tavoite
Johtamisen perusteet	3 op	1.	Johtamisen teorial, roolit ja historiallinen kehitys.
Organisaatiokäyttäytyminen	3 op	2.	Yksilöiden, ryhmien ja kulttuurin vaikutus työhön.
Lähiesimiestyö ja itsensä johtaminen	2 op	3.	Esimiehen arki, ajanhallinta ja omien vahvuuksien tunnistaminen.

Aihekokonaisuus	Opintopisteet (op)	Sijainti/Järjestys	Tavoite
Liiketoimintaosaamisen perusteet	2 op	4.	Talouden, juridiikan ja markkinoinnin peruskäsitteet johtajalle.

Vaihe 2: Keskeiset toimialueet (12 op)

Perusteiden päälle rakennetaan **osaamista keskeisistä johtamisen alueista**.

Aihekokonaisuus	Opintopisteet (op)	Sijainti/Järjestys	Tavoite
Strateginen johtaminen	3 op	5.	Strategian luominen, implementointi ja arviointi.
Henkilöstöjohtaminen (HRM)	3 op	6.	Rekrytointi, osaamisen kehitys ja työsuhteen elinkaari.
Talousjohtaminen johtajalle	3 op	7.	Budjetointi, kannattavuuden analysointi ja investointipäätökset.
Palvelumuotoilu ja prosessijohtaminen	3 op	8.	Arvon luominen asiakkaalle ja prosessien optimointi.

Vaihe 3: Erityisosaaminen ja muutos (10 op)

Tässä vaiheessa siirrytään **nykyaikaisiin ja syventäviin johtamisen haasteisiin**.

Aihekokonaisuus	Opintopisteet (op)	Sijainti/Järjestys	Tavoite
Muutosjohtaminen ja resilienssi	3 op	9.	Muutoksen läpivienti, vastustuksen hallinta ja organisaation sopeutumiskyky.
Digitalisaatio ja datajohtaminen	3 op	10.	Digitalisaation hyödyntäminen ja datan käyttö päätöksenteossa.
Vastuullinen johtaminen (ESG)	2 op	11.	Eettisyys, yhteiskuntavastuu ja kestävän kehityksen periaatteet.
Viestintä ja vuorovaikutustaidot	2 op	12.	Vaikuttava viestintä, neuvottelut ja palautekulttuuri.

Lopuksi tekoäly tuotti kokonaisuuden, jossa opittu laitetaan käytäntöön. Tämä on aina hyvä asia, että opittua pääsee testaamaan ja toteamaan oman osaamisensa taso. Tässä vaiheessa on luultavasti sen verran laajasti jo osaamista, että syntyy käsitys myös siitä, mitä pitäisi vielä oppia.

Vaihe 4: Soveltaminen ja integrointi (8 op)

Viimeinen vaihe yhdistää opitut asiat **käytäntöön** ja syventää erikoisosaamista.

Aihekokonaisuus	Opintopisteet (op)	Sijainti/Järjestys	Tavoite
Johtamisharjoitus/Simulaatio	3 op	13.	Integroiva käytännön harjoitus (esim. ryhmätyö yrityscaseen).
Valinnainen syventävä moduuli I	2 op	14.	Esim. Projektijohtaminen, kansainvälinen johtaminen tai Innovaatiojohtaminen.

Aihekokonaisuus	Opintopisteet (op)	Sijainti/Järjestys	Tavoite
Valinnainen syventävä moduuli II	2 op	15.	Toinen syventävä moduuli opiskelijan kiinnostuksen/tarpeen mukaan.
Reflektiivinen johtajuus ja portfolio	1 op	16.	Oman oppimisen arviointi ja johtamisidentiteetin kehittäminen.

Lisäksi tarkennettiin hieman vielä tämän vaiheen sisältöjä ja sitten siirryttiin sparraamisvaiheeseen.

Sparraus

Sparraamisvaiheen ensimmäinen promptti liittyi benchmarkkaukseen ja ajatukseen, kuinka voimme oppia parhailta. Ehdottomasti olisi hyvä saada korkeakoulujen johtamisohjelmien painotuksia. Mielellään myös Harvard, Berkley ja Stanford sekä Oxford voisivat olla myös mukana, jos mahdollista! Nämä siksi, että niiden sijoitus esimerkiksi World University Rankings -sivustolla Oxford on sijalla 1, Havard 5 yhdessä Stanfordin kanssa ja Berkley sijalla 9.

Kansainvälisten johtamisohjelmien keskeiset painopisteet

Vaikka kukin huippuyliopisto räätälöi ohjelmansa hieman eri tavoin, tietyt teemat nousevat toistuvasti esiin heidän johtamisen opetussuunnitelmissaan. Tekoälyn antama vastaus oli seuraava:

1. Strateginen tulevaisuuden ennakointi ja kasvu

Korkeatasoiset ohjelmat eivät keskity vain nykyisyyden hallintaan, vaan kykyyn luoda ja johtaa **pitkän aikavälin muutosta**.

- **Pääpaino: Strateginen ajattelu** (engl. *Strategic Foresight*). Tavoitteena on opettaa johtajia näkemään nykyiset liiketoimintamallit (engl. *Business Models*) uudella tavalla ja tunnistamaan tulevaisuuden kasvumahdollisuudet ja uhat (esim. disruptio).
- **Moduulivastaavuus (OPS-ehdotuksesi):** Syventää **Strategista johtamista** (Vaihe 2).

2. Digitalisaatio, teknologia ja data-analytiikka

Tämä on ehdottomasti yksi **kovimmista painopisteistä** kaikissa huippukouluissa. Johtajien on ymmärrettävä teknologian **strateginen** rooli, ei vain operatiivinen.

- **Pääpaino: Data-ohjautuva päätöksenteko ja teknologiamurrosten** vaikutus. Tämä sisältää tekoälyn (AI), koneoppimisen (ML) ja digitaalisen transformaation johtamisen.
- **Moduulivastaavuus: Vahvistaa Digitalisaatio ja Datajohtaminen -moduulia** (Vaihe 3).
 - **Esimerkki (Stanford):** Stanfordin läheisyys Piilaaksoon korostaa usein **teknologialähtöistä yrittäjyyttä** ja innovaatioiden skaalaamista.

3. Eettinen, vastuullinen ja globaali johtajuus (ESG)

Yliopistot korostavat yhä enemmän, että johtajuus ei ole vain taloudellista suorituskkyä, vaan kykyä johtaa eettisesti ja huomioida yhteiskunnallinen vaikutus.

- **Pääpaino:**Vastuullisuus (Environmental, Social, and Governance – ESG), yritysetiikka ja sidosryhmäarvon luominen. Johtajia koulutetaan tekemään päätöksiä, jotka hyödyttävät yritystä pitkällä aikavälillä kestäväällä tavalla.
- **Moduulivastaavuus:** Vahvistaa Vastuullinen johtaminen -moduulia (Vaihe 3).
 - *Esimerkki (Oxford):* Oxfordin vahva perinne humanistisissa tieteissä ja yhteiskunnallisissa kysymyksissä voi johtaa siihen, että eettinen ja poliittinen ulottuvuus on painokkaampi.

4. Organisaation muutoskyky ja kulttuuri

Kyky johtaa jatkuvaa muutosta on elintärkeää. Ohjelmissa keskitytään siihen, miten organisaatiokulttuuri ja -rakenne vaikuttavat kykyyn uudistua.

- **Pääpaino:**Ihmislähtöinen muutosjohtaminen ja organisaatiokäyttäytyminen. Opetetaan rakentamaan ketterä (engl. *agile*) ja oppiva organisaatio.
- **Moduulivastaavuus:** Syventää Muutosjohtaminen (Vaihe 3) ja Organisaatiokäyttäytyminen (Vaihe 1).
 - *Esimerkki (Harvard):* Harvard Business Schoolin case-metodi usein korostaa monimutkaisten ihmisten ja valtasuhteiden dynamiikan ratkaisemista muutostilanteissa.

6. Henkilökohtainen johtajuuden kehitys (Self-Awareness)

Huippuohjelmat panostavat huomattavasti itsensä kehittämiseen, koska tehokas johtaminen alkaa itsetuntemuksesta.

- **Pääpaino:**Reflektio, vuorovaikutus ja vaikuttaminen. Tämä sisältää usein intensiivisiä palautesessioita, mentorointia ja työkaluja omien johtamistyylien hiomiseen.
- **Moduulivastaavuus:** Vahvistaa Reflektiivinen johtajuus ja portfolio (Vaihe 4) sekä Viestintä ja vuorovaikutustaidot (Vaihe 3).

Tähän saatiin tekoälyltä vielä yhteenveto.

Yhteenveto Johtamisen -OPS:iin

Jos haluat 40 opintopisteen johtamisen OPS:n vastaavan kansainvälistä huipputasoa, suosittelen vahvistamaan seuraavia ehdottamiasi kokonaisuuksia (2–3 op) ja varmistamaan, että niissä käsitellään edellä mainittuja teemoja:

OPS-Moduuli (Osa Vaiheita 1–4)	Kansainvälinen painopistealue	Vahvistusehdotus Sisältöön
Strateginen johtaminen	Strateginen tulevaisuuden ennakointi	Lisää skenaariotyöskentelyä ja tulevaisuuden liiketoimintamallien analyysiä.
Digitalisaatio & datajohtaminen	Teknologia ja data-analytiikka	Sisällytä tekoälyn etiikkaa ja dataan perustuvia johtamisen työkaluja.

OPS-Moduuli (Osa Vaiheita 1–4)	Kansainvälinen painopistealue	Vahvistusehdotus Sisältöön
Vastuullinen johtaminen (ESG)	Eettinen ja vastuullinen johtajuus	Korosta ESG-mittareiden strategista roolia ja yritysvastuun raportointia.
Muutosjohtaminen	Organisaation muutoskyky	Käsittele ketterää organisoitumista (<i>Agility</i>) ja jatkuvan kokeilukulttuurin luomista.
Reflektiivinen johtajuus	Henkilökohtainen johtajuuden kehitys	Integroi 360 asteen palautetta tai vastaavaa itsetuntemusta syventävää työtä.

Sparrausta jatkettiin vielä seuraavalla promptilla: *Tekoälyn etiikka ja tekoälyn käyttö työkaluna olisi hyvä olla mielestäni mukana kaikilla tasoilla. Lisäksi henkilöstöanalytiikka pitäisi kyetä ottamaan huomioon ja mukaan jollekin kurssille.*

Lisäksi lähdettiin vielä lisäämään strategista viestintää tarkasteleva prompti: *Viestintä ja vuorovaikutustaidot tulee peruskursseilla. Voisi kuitenkin miettiä sitä, miten strateginen viestintä integroitaisiin tähän kokonaisuuteen, joko erillisenä kurssina tai sitten sisään eri kursseille. Lisäksi pohdittavaksi tulisi se, että millaista strateginen viestintä on sisällöllisesti.*

Toinen promptaus liittyi Strategian jalkauttamiseen. *Strategian jalkauttaminen on toki arvokasta. Kuitenkin se, mikä puuttuu, on strateginen johtaminen, nimenomaan sisäisesti.*

Koska käytännössä voi ajatella, että johtaminen on viestintää. Tätä osa-aluetta tarkennettiin vielä toisella promptilla: *Pitäisikö strategista viestintää tarkastella myös sisäisesti? Eli kuinka johtajan tulisi ymmärtää viestiä organisaatiossa. Sisäisen viestinnän tulokulma strategiseen viestintään on läpileikkaava, kuten lähtökohtaisesti viestintä teema kokonaisuudessaan on. Lisäksi vielä promptattiin.*

Työstäminen

Kokonaisuutta lähdettiin työstämään vielä muutamalla näkökulmalla. Ensimmäisenä nostettiin esiin monikulttuurisuus. Promptina käytettiin tässä kohtaa seuraavaa: *Kulttuurinen näkökulma. Erityisesti tässä kohdassa tarvitaan sitä sisäistä strategiaa. Tiimit alkavat olla myös meillä Suomessa monikulttuurisia! Saatua vastausta työstettiin edelleen promptilla, joka viittaa monikulttuurisuuteen toisenlaisesta näkökulmasta. Lisäksi monikulttuurisen voisi ymmärtää myös siten, että yrityksissä työskentelee eri koulutustaustalla olevia ihmisiä ja heidän ajattelumaailmansa on oman tieteenalan mukaista. Siten "monimuotoisuuden ja monikulttuurisuuden" ymmärtäminen on tärkeää, vaikka kaikki työntekijät olisivatkin kulttuuritaustaltaan identtisiä. Saatuun ehdotukseen annettiin edelleen pyyntö: Tarkastellaan ensiksi innovaatio- ja*

luovuusjohtamisen sisältöä ja mennään sitten tiivistelmään.

Tämän jälkeen saatiin uusi tiivistelmä kokonaisuudesta, mutta kuinka ollakaan tässä kohtaa tuli tarve tehdä vielä yksi prompti: *Muuten tuli vielä mieleeni tuo työsuhteen johtaminen. Eli juridinen näkökulma. Johtajalla tulee olla perusymmärrys työlainsäädännöstä.*

Lopullinen OPS, jonka tekoäly tiivistä näyttää seuraavalta.

40 OP Johtamisen OPS:n lopullinen tiivistelmä

Vaihe 1: Perusteet ja konteksti (10 op)

Tavoite: Luodaan perusta johtamisroolille ja organisaation ymmärtämiselle.

Moduuli	Opintopisteet (op)	Keskeinen Sisältö
Johtamisen perusteet	3 op	Teoriat, roolit ja eettiset periaatteet.
Organisaatiokäyttäytyminen	3 op	Kulttuurinen ja kognitiivinen monimuotoisuus, tiimidynamiikka ja konfliktinhallinta.
Lähiesimiestyö ja itsensä johtaminen	2 op	Esimiehen arki, ajanhallinta ja henkilökohtainen kehitys.
Liiketoimintaosaamisen perusteet	2 op	Talous, markkinointi ja työlainsäädännön perusteet (sopimukset, vastuut).

Vaihe 2: Strategia ja resurssien johtaminen (12 op)

Tavoite: Kehitetään strategista ajattelua ja osaamista kriittisissä johtamistoiminnoissa.

Moduuli	Opintopisteet (op)	Keskeinen Sisältö
Strateginen johtaminen	3 op	Strategian luominen, sisäinen strateginen johtaminen, resurssien kohdentaminen ja Balanced Scorecard.
Henkilöstöjohtaminen (HRM) ja analytiikka	3 op	Rekrytointi, osaamisen kehitys, henkilöstöanalytiikka ja työoikeuden soveltaminen (päättäminen, YT-laki).
Talousjohtaminen johtajalle	3 op	Budjetointi, kannattavuus ja investointipäätökset.
Palvelumuotoilu ja prosessijohtaminen	3 op	Arvon luominen, prosessien optimointi ja laatu.

Vaihe 3: Erityisosaaminen ja Tulevaisuuden Haasteet (10 op)

Tavoite: Hallitaan muutos, data, vastuu ja vuorovaikutus monimutkaisessa ympäristössä.

Moduuli	Opintopisteet (op)	Keskeinen Sisältö
Muutosjohtaminen ja resilienssi	3 op	Muutoksen läpivienti, vastustuksen hallinta ja organisaation ketteryys.
Digitalisaatio ja datajohtaminen	3 op	Datan hyödyntäminen, tekoäly työkaluna ja tekoälyn etiikka päätöksenteossa.
Vastuullinen johtaminen (ESG)	2 op	Etiikka, yritysvastuu, kestävän kehityksen periaatteet ja ESG-mittarit.
Viestintä ja vuorovaikutustaidot	2 op	Vaikuttamistaidot, neuvottelut ja palautekulttuuri.

Vaihe 4: Soveltaminen ja erikoistuminen (8 op)

Tavoite: Integroidaan opitut tiedot käytäntöön ja erikoistutaan avainalueille.

Moduuli	Opintopisteet (op)	Keskeinen Sisältö
Johtamisharjoitus/Simulaatio	3 op	Monimutkaisen yrityscase-ongelman ratkaiseminen tiimeissä.
Strateginen viestintä ja maineenhallinta	2 op	Sisäinen strateginen viestintä, maineenhallinta ja kriisiviestintä.
Innovaatio- ja luovuusjohtaminen	2 op	Kokeilukulttuuri, luovan työn johtaminen ja kognitiivisen monimuotoisuuden hyödyntäminen innovaatiossa.
Reflektiivinen johtajuus ja portfolio	1 op	Oman johtamisidentiteetin ja oppimisen arviointi.

Lopuksi

Lähtökohtaisesti oppiminen ja kehittäminen ovat aina vaatineet, ja vaativat yhä, laajaa alkutiedon keräämistä. Tekoäly (AI) kuitenkin madaltaa kynnystä ”uskallukseen” tehdä laajojakin sivupolkuja, koska sen avulla voidaan tehdä nopeasti tiivistelmiä ja luonnoksia laajoista aineistoista, joihin meni aiemmin useamman viikon tai jopa kuukausien työpanos. Tämä mahdollistaa oppijalle tai asiantuntijalle erilaisten vaihtoehtojen kokeilemisen. Tästä syystä asiantuntija voi käyttää tiedonhausta ja sen tiivistämisestä vapautuvan ajan oman kriittisen ajattelunsa kehittämiseen ja vaihtoehtoisten polkujen tai tietoaukkojen etsimiseen.

Parhaimmillaan tekoälyyn voidaan suhtautua kuin sparrauskumppaniin tai akateemiseen vastaväittäjään, jonka kanssa voidaan muodostaa uusia tulokulmia ja etsiä aukkoja todisteissa. Näin tekoälyn tuottamat tiivistelmät ja analyysit toimivat parhaimmillaan käyttäjänsä ajattelun valmentajana ja kriitikkona. Tällainen tekoälyn käyttötapa ei onnistu henkilöltä, joka vasta rakentaa asiantuntijuuttaan. Siksi noviisien kohdalla tulisikin opettaa ensiksi perusasiat ja tekoälyn eettistä ja vastuullista käyttöä ja vasta sitten he kykenevät käyttämään tätä työkalua siten, että siitä on todellista hyötyä.

Ideaalisessa tapauksessa oppiminen tekoälyavusteisesti on aktiivista vuorovaikutusta, jossa tekoäly osoittaa ajattelun puutteet ja ihminen valitsee seuraako hän omaa intuitiotaan ja visiotaan ja kuinka hän arvioi aineiston luotettavuutta ja käytettävyyttä.

Voitaneen todeta, että tehokkainta tekoälyn käyttö on silloin, kun sen avulla voidaan automatisoida rutiinit ja ihminen voi keskittyä inhimilliseen ydinosaamiseensa. Lisäksi ihmisen vastuulle tulee eettinen harkinta, luovuus ja syvälinen ymmärrys. Jotta tähän päästään tulee ihmisen oman osaamisen olla sillä tasolla, että hän kykenee haastamaan keskustelukumppaninsa sekä tunnistaa sen rajoitteet. Tällöin voidaan varmistua

siitä, että teknologia tukee hänen ammatillisen osaamisensa kasvua. Tarkoituksena on, että yksilö kasvaa henkisesti ja tiedollisesti, eikä hän luovuta tätä inhimillistä perusasiaa ja olemassaolonsa oikeutusta koneelle.

Parhaimmillaan tekoäly madaltaa kynnystä mennä epämukavuusalueelle, ajatteluun se tarjoaa sparrausta ja vastaväitteitä ja tämä kehittää kriittisyyttä, oppiminen nopeutuu, että tekoäly automatisoi rutiinit ja vapauttaa ajan syvällisen ymmärryksen kehittämiseen.

Margit Mannila

lehtori, KTT

SEAMK

Margit Mannila on lehtori ja KTT SEAMKissa, joka innostuu erityisesti yrittäjyydestä ja ympäristöoikeudesta. Mannilan intohimona on uusien asioiden oppiminen ja hän jäsentää asioita mielellään kirjoittamalla.

Lähteet

Azizah, Z., Ohyama, T., Zhao, X., Ohkawa, Y. & Mitsuishi, T. (2024). Predicting at-risk students in the early stage of a blended learning course via machine learning using limited data. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100261>. Haettu 28.11.2025.

Fabiano, N., Gupta, A., Bhambra, N., Luu, B., Wong, S., Maaz, M., Fiedorowicz, J. G., Smith, A. L., & Solmi, M. (2024). How to optimize the systematic review process using AI tools. *JCPP Advances*, 4(2), e12234. <https://doi.org/10.1002/jcv2.12234> Haettu 28.11.2025.

Kautto, S. & Mannila, M. (2023b). Tekoäly ja kehittyvä teknologia muuttavat ammattitaitovaatimuksia ja opiskelua. @SEAMK-verkkolehti. <https://lehti.seamk.fi/yrittajyys-ja-kasvu/tekoaly-ja-kehittyva-teknologia-muuttavat-ammattitaitovaatimuksia-ja-opiskelua/> Haettu 28.11.2025.

Kautto, S. & Mannila, M. (2023a). Tekoäly tulee mukaan oppimisympäristöön. @SEAMK-verkkolehti. <https://lehti.seamk.fi/yrittajyys-ja-kasvu/tekoaly-tulee-mukaan-oppimisymparistoon/> Haettu 28.11.2025.

Mannila, M. (2025a). Aniina Räike julkaisi erittäin mielenkiintoisen tekoälyn tekemän koosteen. *LinkedIn*. <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7375762714754711552/> Haettu 28.11.2025.

Mannila, M. (2023a) Mitä meidän pitäisi ymmärtää tekoälystä? @SEAMK-verkkolehti. <https://lehti.seamk.fi/yrittajyys-ja-kasvu/mita-meidan-tulisi-ymmartaa-tekoalysta/> Haettu 28.11.2025.

Mannila, M. (2025b). Mistä tekoäly tietonsa tiivistää? *Perheyrittäjyys – Family Business*. <https://tutkimu.blogspot.com/2025/08/mista-tekoaly-tietonsa-tiivistaa.html> Haettu 28.11.2025.

Mannila, M. (2023b). Muuttuva toimintaympäristö haasta kehittymään. @SEAMK-verkkolehti. <https://lehti.seamk.fi/yrittajyys-ja-kasvu/muuttuva-toimintaymparisto-haastaa-kehittymaan/> Haettu 28.11.2025.

Mannila, M. (2023c). Nyt kaikki vain kailottavat tekoälystä.

@SEAMK-verkkolehti<https://lehti.seamk.fi/yrittajyys-ja-kasvu/nyt-kaikki-vaan-kailottavat-tekoalysta/> Haettu 28.11.2025.

Mannila, M. (2021). Opinnäytetyön pituus ammattikorkeakoulussa. *Energiaa-verkkolehti. Vaasan ammattikorkeakoulu*.
<https://energiaa.vamk.fi/artikkelit/osaaminen/opinnaytetyon-pituus-ammattikorkeakoulussa/> Haettu 28.11.2025.

Mannila, M. & Levä, K. (2023). Tekoälyn mahdollisuudet viranomaistoiminnassa: Case Tukes. @SEAMK-verkkolehti.
<https://lehti.seamk.fi/verkkolehti/2023/tekoalyn-mahdollisuudet-viranomaistoiminnassa-case-tukes/> Haettu 28.11.2025.

Martin, P.P. & Graulich, N. (2024). Navigating the data frontier in science assessment: Advancing data augmentation strategies for machine learning applications with generative artificial intelligence. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100265>. Haettu 28.11.2025.

Padovano, A. & Cardamone, M. (2024). Towards human-AI collaboration in the competency-based curriculum development process: The case of industrial engineering and management education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100256>. Haettu 28.11.2025.

Sapawi, M. S. M., & Yusoff, N.M. R., (2025). Artificial Intelligence in Curriculum Development: A Global Systematic Review of Trends, Challenges, and Strategic Directions. *Journal of Curriculum Studies Research*, 7(2), 466–497. <https://doi.org/10.46303/jcsr.2025.30>

Tampereen yliopiston kirjasto. (29.9.2025.). Tiedonhaku ja tekoäly>Tekoälyn eettinen, arvioiva ja tarkoituksenmukainen käyttö. <https://libguides.tuni.fi/tiedonhaku-ja-tekoaly/eettinen-arvioiva-kaytto> Haettu 28.11.2025.

UEF. (i.a.) Tekoäly tiedonhaussa. UEF>Kirjasto. <https://www.uef.fi/fi/kirjasto/tekoaly-tiedonhaussa> Haettu 28.11.2025.

van Leeuwen, A., Goudriaan, M. & Aksu, Ü. (2024). How to responsibly deploy a predictive modelling dashboard for study advisors? A use case illustrating various stakeholder perspectives. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100304>. Haettu 28.11.2025.

World University Rankings 2026. (i.a.). Times Higher Education.
<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/latest/world-ranking>