



**Tulevaisuus- ja työelämäfoorumi
(TU-LE)
aloitusseminaari
19.9.2024**

**Työpajan tulokset
Ilmiön tekoäly tarkastelua**

Miia Rauhamäki
Saimaan ammattiopisto Sampo
Luotain ennakointi Etelä-Karjalassa hanke

Katse tulevaisuuteen vuosi 2035	Miten ilmiö tekoäly näyttäytyy
Tukiäly ja avustaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoäly auttaa tiedonhaussa, suunnittelussa ja sovellusten käytössä. • Toimii henkilökohtaisena avustajana.
Koulutus ja osaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoäly on integroitu kaikkien alojen koulutukseen. • Oppimispolut on räätälöity yksilöllisesti.
Työelämä ja automaatio	<ul style="list-style-type: none"> • Rutiinitehtävät ovat automatisoituneet, mikä on muuttanut työkuva. • Uusia ammatteja on syntynyt.
Yhteiskunnalliset vaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoäly on jakanut yksilöt ja yritykset voittajiin ja häviäjiin. • Työllisyys- ja koulutusekosysteemi on kehittynyt.
Pelot ja mahdollisuudet	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoäly herättää pelkoa ennakoimattomuudesta, mutta myös mahdollisuuksia. • Teknologiaähky voi vaikuttaa ihmisten asenteisiin.
Digitalisaatio ja opetus	<ul style="list-style-type: none"> • Kaikki opetus on digitalisoitunut, mikä ei välttämättä miellytä kaikkia. • Opettajuus on muuttunut ja meta- ja ajattelutaidot ovat korostuneet.
Ennakointi ja päätöksenteko	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoäly auttaa ennakoimaan ja tukee päätöksentekoa.
Yksilölliset erot	<ul style="list-style-type: none"> • Yksilöiden osaamisessa on suuria eroja, mikä vaikuttaa koulutustarpeisiin.

Katse tulevaisuuteen vuosi 2035	Mitä uhkia ja riskejä liittyy ilmiöön tekoäly
Liiallinen luottamus tekoälyyn	<ul style="list-style-type: none"> • Ihmiset saattavat passivoitua ja luottaa liikaa tekoälyn ohjaukseen, mikä voi heikentää itsenäistä ajattelua.
Lukutaito ja yleissivistys	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoälyn käyttö voi heikentää lukutaitoa ja yleissivistystä, erityisesti jos ihmiset eivät osaa hyödyntää tietoa oikein.
Syrjäytyminen	<ul style="list-style-type: none"> • Ei-digitaalisten henkilöiden syrjäytyminen voi lisääntyä, mikä johtaa eriarvoisuuteen.
Kriittinen lukutaito	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoälyn tuottaman tiedon kriittinen arviointi voi heikentyä, mikä johtaa väärän tiedon leviämiseen.
Tietoturvariskit	<ul style="list-style-type: none"> • Kyberturvallisuusuhat ja tietoverkoston häirintä voivat lisääntyä, mikä vaarantaa yksityisyyden ja turvallisuuden.
Luovuuden väheneminen	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoälyn yleistymisen voi johtaa luovuuden ja innovatiivisuuden vähenemiseen.
Ihmisten väliset kohtaamiset	<ul style="list-style-type: none"> • Sosiaalisten suhteiden väheneminen, kun tekoäly ottaa roolin ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa.
Plagiointi ja vilppi	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoälyn avulla voidaan helpommin plagioida ja väärinkäyttää tietoa, mikä heikentää akateemista rehellisyyttä.
Tiedon laadun heikkeneminen	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoälyn tuottama tieto voi olla epäluotettavaa, mikä vaikuttaa yhteiskunnan tiedon laatuun.

Katse tulevaisuuteen vuosi 2035	Mitä uhkia ja riskejä liittyy ilmiöön tekoäly
Uudet koulutusalat	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoälyn myötä syntyy uusia koulutusaloja, jotka voivat myös aiheuttaa riskejä, jos koulutusta ei kehitetä riittävästi.
Tunneälyn ja empaattisuuden väheneminen	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoälyn käyttö voi vähentää ihmisten kykyä ymmärtää ja tuntea empatiaa.
Sukupolvien eriytyminen	<ul style="list-style-type: none"> • Eri sukupolvien välinen kuilu voi kasvaa, kun nuoremmat sukupolvet omaksuvat tekoälyn helpommin kuin vanhemmat.

Katse tulevaisuuteen vuosi 2035	Mitä mahdollisuuksia tekoäly luo
Tehokkuuden lisääminen	<ul style="list-style-type: none"> • Säästää aikaa ja resursseja, erityisesti perehdytyksessä ja opastuksissa. • Vähentää rutiinitehtäviä, mikä lisää työn tehokkuutta. • Auttaa tarjouslaskennassa
Sairauksien tunnistaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoäly voi parantaa sairauksien varhaista tunnistamista ja hoitoa.
Uudet oppimismahdollisuudet	<ul style="list-style-type: none"> • Mahdollistaa joustavaa etäopiskelua ja suurten opiskelijamäärien hallintaa. • Koulutusmateriaalin tuottaminen helpottuu. • Mahdollistaa ammatillisen erikoistumisen
Inhimillisempi työelämä	<ul style="list-style-type: none"> • Antaa enemmän aikaa innovointiin ja ihmisten kohtaamiseen. • Työn laatu paranee, erityisesti hoitotyössä.
Työpaikkojen ja yritysten synty	<ul style="list-style-type: none"> • Luo uusia työpaikkoja ja liiketoimintamahdollisuuksia. • Joustavat työmahdollisuudet ja etätyömahdollisuudet lisääntyvät. Luo tasavertaisuutta.
Tietoon pääsyn parantaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Nopea ja helppo pääsy tietoon eri aloilta. • Auttaa etäopetuksessa • Kielimuurit kaatuvat reaaliaikaisten käännösohjelmien avulla.
Luovuuden ja kehittämisen tukeminen	<ul style="list-style-type: none"> • Vapauttaa aikaa rutiinitehtävistä, jolloin luovuus voi kukoistaa. • Uudet työntekotavat ja oppimismenetelmät kehittyvät.
Taloudellinen kasvu	<ul style="list-style-type: none"> • Tekoäly voi kaksinkertaistaa talouskasvun ja tuoda poikkeuksellisia mahdollisuuksia yksilöille ja yrityksille.
Koulutusjärjestelmien muutos	<ul style="list-style-type: none"> • Opetusjärjestelmät ja -menetelmät kehittyvät, mikä mahdollistaa laajemman osaamisen kehittämisen. • Mahdollistaa eri koulutusalojen yhdistämistä esim. muotoilu, liiketoiminta, tekniikka
Visuaalisuus oppimisessa	<ul style="list-style-type: none"> • Visuaalisuus auttaa oppimisessa ja hahmottamisessa, mikä parantaa opiskelukokemusta.

Katse nykyhetkeen	Miten varaudumme muutokseen
Tarvittavat resurssit	<ul style="list-style-type: none"> • Hankitaan ohjelmistoja ja laitteita. • Varmistetaan osaaminen tekoälyn käytössä.
Koulutus ja oppiminen	<ul style="list-style-type: none"> • Mahdollistetaan kaikille minimitaso tekoälyn käytön oppimisesta oppilaitoksissa • Koulutetaan ensin kouluttajat. • Tarjotaan opiskelijoille ja työntekijöille tekoälyn ja etiikan koulutusta.
Yhteistyö ja verkostoituminen	<ul style="list-style-type: none"> • Vahvistetaan koulutusorganisaation ja työelämän yhteistyötä.
Tieto ja ymmärrys	<ul style="list-style-type: none"> • Lisätään ymmärrystä tekoälyn käytön mahdollisuuksista ja uhista. • Korostetaan kriittisyyden ja medialukutaidon merkitystä.
Asenteet ja kulttuuri	<ul style="list-style-type: none"> • Kehitetään avointa asennetta ja muutostyönteisyyttä. • Toimitaan tulevaisuusorientoituneesti. • Huolehditaan työyhteisön hyvinvoinnista.
Koulutuksen kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Luodaan uusia koulutuksia, kuten tekoällyajokortti. • Suunnitellaan koulutusta systemaattisesti.
Lainsäädäntö ja käytännöt	<ul style="list-style-type: none"> • Pidetään lainsäädäntö ajan tasalla. • Jaetaan osaamista työyhteisössä käytännön esimerkkien avulla.
Inhimilliset taidot	<ul style="list-style-type: none"> • Ei unohdeta ei-digitaitoja ja inhimillisiä asioita, kuten empatiaa.

Katse nykyhetkeen	Mitä tekoja tarvitaan
Yhteistyö ja keskustelu	<ul style="list-style-type: none"> • Järjestetään tilaisuuksia ja foorumeita eri organisaatioiden edustajille.
Positiivinen asenne	<ul style="list-style-type: none"> • Kehitetään myönteistä suhtautumista tekoälyyn, huomioiden mahdollisuudet ja riskit.
Koulutus	<ul style="list-style-type: none"> • Opetetaan tekoälyosaamista jo ala-asteelta lähtien. • Mahdollistetaan osallistuminen monipuolisiin tekoälykoulutuksiin systemaattisesti • Annetaan aikaa oppimiselle. • Valmennusta eri tahoille • Hyödynnetään tiimioppimista
Sertifiointi	<ul style="list-style-type: none"> • Pohditaan pitäisikö tekoälyä sertifioida luotettavuuden parantamiseksi.
Kokeilukulttuuri	<ul style="list-style-type: none"> • Rohkaistaan kokeilemaan ja selvittämään uusia asioita. • Ylläpidetään oppimisen taitoja
Ajantasaiset resurssit	<ul style="list-style-type: none"> • Investoidaan nykyaikaisiin laitteisiin ja ohjelmistoihin.
Lainsäädäntö ja turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> • Ennakoidaan tekoälyn riskejä ja kehitetään sääntöjä, kuten vihapuhefilttereitä ja fake news -filttereitä.
Johdon tuki ja strategia	<ul style="list-style-type: none"> • Johto kannustaa luovuuteen ja antaa aikaa kehittämiseen. • Otetaan osaksi strategiaa
Yhteiset säännöt ja toimintatavat	<ul style="list-style-type: none"> • Luodaan yhteiset pelisäännöt tekoälyn käytölle.

Katse nykyhetkeen	Mitä tekoja tarvitaan
Innovatiivisuus ja tiedon lisääminen	<ul style="list-style-type: none"> • Rohkaistaan innovatiivisuutta ja tiedon jakamista. • Uudistetaan koulutustuotteita ja karsitaan vanhoja. • Hyödynnetään tehtävänannoissa esim. mitä opin tekoälyltä. • Hyödynnetään open dataa.
Rekrytointiprosessien kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Panostetaan rekrytointiprosessien parantamiseen ja uudenlaisen kulttuurin ymmärtämiseen.

Katse nykyhetkeen	Miten voin /voimme yhdessä mahdollistaa tarvittavan muutoksen
Kohtaamiset ja keskustelut	<ul style="list-style-type: none"> • Järjestetään säännöllisiä tapaamisia koulutuksen ja työelämän välillä. • Mietitään yhdessä ratkaisuja. • Lisätään yhteistyötä eri koulutusalojen välillä. • Puhutaan asiasta avoimesti ja jaetaan tietoa.
Uusien teknologioiden kokeilu	<ul style="list-style-type: none"> • Rohkaistaan kaikkia kokeilemaan uusia teknologioita ja tekoälyä. • Valmistellaan ihmisten ja tekoälyn välistä yhteistyötä.
Kulttuurituntemus	<ul style="list-style-type: none"> • Viedään kulttuurituntemus työelämään.
Pelisäännöt oppilaitoksille ja yrityksille	<ul style="list-style-type: none"> • Laaditaan selkeät säännöt tekoälyn käytölle.
Rohkeat kokeilut	<ul style="list-style-type: none"> • Kannustetaan ja tuetaan rohkeita kokeiluja.
Tiedon jakaminen kokemusten kautta	<ul style="list-style-type: none"> • Jaetaan kokemuksia, myös epäonnistumisten kautta, oppimisen tueksi. • Jaetaan kokemuksia ja tarjotaan vertaistukea, myös johdolle. • Koulutetaan itselle oma tekoälyassistentti
Koulutus	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjotaan koulutusta tekoälyn käytöstä ja eettisistä kysymyksistä. • Kutsutaan futuristeja puhumaan. • Kehitetään digiosaamista opiskelijoille ja työpaikoille.
Muutosvastarinnan ehkäisy	<ul style="list-style-type: none"> • Tuetaan ja rohkaistaan muutoksessa.
Työnantajan panostus	<ul style="list-style-type: none"> • Työnantajien panostaa riittävästi resursseihin ja tukeen.
Uteliaisuus ja oppiminen	<ul style="list-style-type: none"> • Ollaan uteliaita ja halukkaita oppimaan uutta. • Edistetään omaa aktiivisuutta ja avoimuutta.