

# Keski-Pohjanmaan sähkö- ja automaatioverkoston yhteinen tulevaisuus- ja kehittämisohjelma 2035.

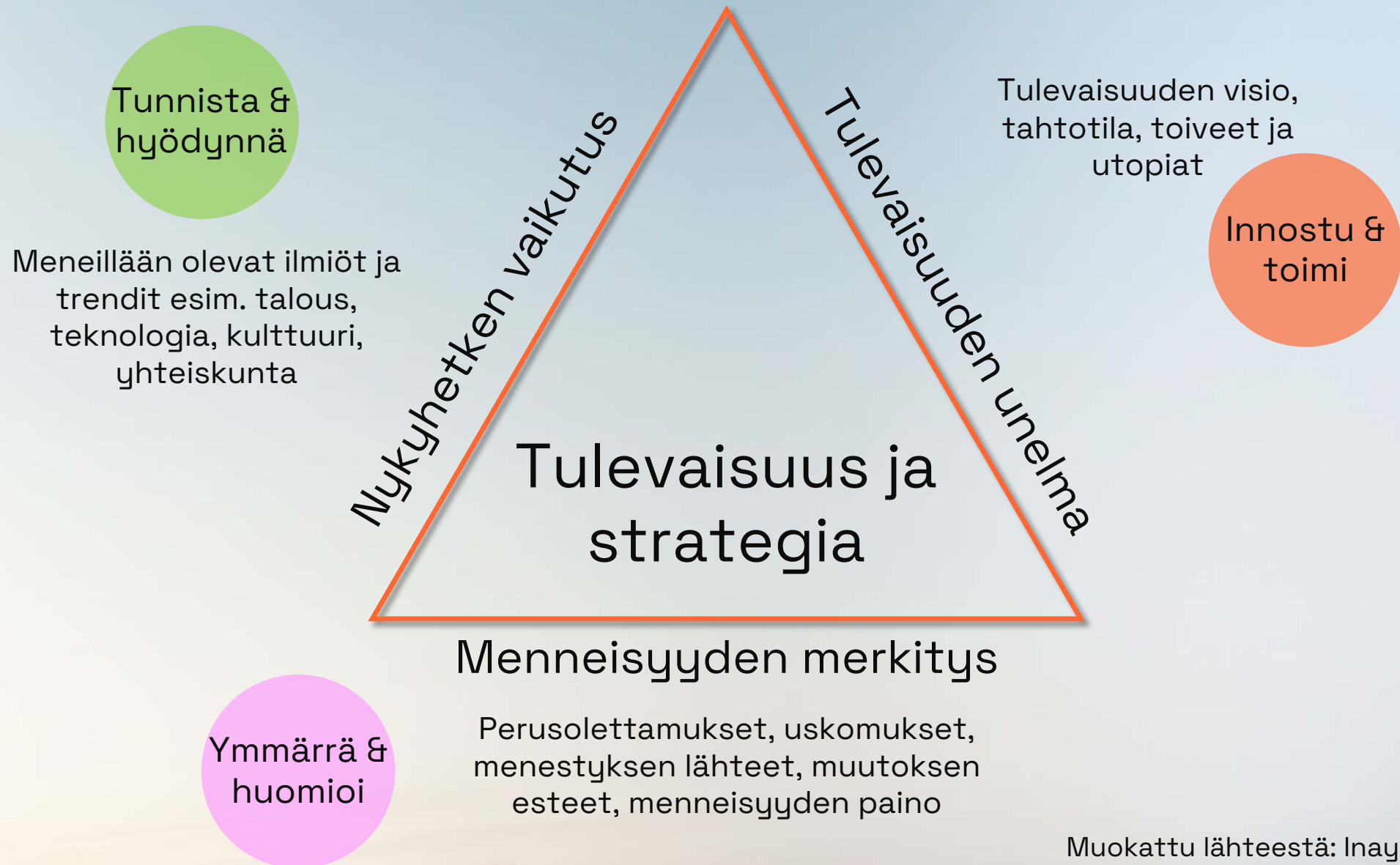
- Yhdessä tuotettu ohjelma.
- Keskittyy alan osaamisen, ekosysteemin ja edelläkävijyyden rakentamiseen.
- Yhdessä tekemisen pilotointia ja mallin luomista myös muiden alojen hyödynnettäväksi.
- Tulevaisuuden rakentamista ja ennakoointia.
- Energiamurroksen ja vihreän siirtymän ajurina toimiminen.

# Tulevaisuustyöskentelyprosessi

Yrityslähtöisen tulevaisuustyöskentelyprosessin toteuttamismalli 2 – alan yhteisen ekosysteemin rakentaminen ja yhteisen vision tuottaminen alan tulevaisuuskuntoisuuden vahvistamiseksi.



# Viitekehys pohjana: Tulevaisuuskolmio



# Tulevaisuusohjelma 2035

Ohjelmasta johdettuja **toimenpiteitä ehdotetaan käynnistettäväksi**

- heti 1-3 vuoden aikajänteellä,
- pidemmällä aikajänteellä, 5-7 vuotta.

Tulevaisuusohjelmaa työstettäessä on hyödynnetty seuraavia aineistoja:

- Teknologiateollisuuden ry aineistoa ja esimerkiksi osaamispulssia
- TEM/ELY Työvoimabarometri -aineistoa ja erityisesti alueellisia kehitysnäkymiä
- Sähkö- ja automaatioyritysten nykytila ja tulevaisuusnäkymät kartoitusraporttia, yrityshaastattelut kevät – syksy 2024
- KIP-alueen työvoima- ja osaamistarvekartoitusta
- Alueellisia strategia-asiakirjoja ja kehittämishohjelmia
- Keski-Pohjanmaan siirtymäsuunnitelma vähähiiliseen energiatalouteen.

Huom! Pelkästään sähkö- ja automaatioalaa koskevia tilannekatsauksia ei ollut valmiina.

# Ilmiöitä, jotka muokkaavat alan tulevaisuutta

## Hiilineutraalisuustavoitteet

Suomi on sitoutunut olemaan hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

## Uusiutuvan energian kasvu

Suomi panostaa voimakkaasti uusiutuviin energialähteisiin.

## Älykkäät rakennukset ja energiatehokkuus

Nämä liittyvät ilmastosta aiheutuviin energiakustannuksiin, tiukentuneisiin vaatimuksiin sekä ympäristötietoisuuden kasvuun.

## Teollisuuden digitalisaatio ja automaatio

Kehittäminen on tärkeää kilpailukyvyn ylläpitämiseksi.

## Sähköinen liikenne ja latausinfrastruktuuri

Sähköautojen ja muun sähköisen liikenteen yleistyminen vaatii kattavan latausinfrastruktuurin kehittämistä.

## Kyberturvallisuus

Sähköjärjestelmien verkottuneisuus ja digitaalisuus nostaa kyberturvallisuuden merkittäväksi haasteeksi.

# Tahtotila 2035:

## Sähkö- ja automaatioalan yhteisen edelläkävijyyden saavuttaminen

Edelläkävijyyttä halutaan vahvistaa erityisesti:

- uusien teknologioiden omaksumisella ja niitä hyödyntämällä
- hahmottamalla alan yhteistä tulevaisuutta
- osaavaan työvoimaan panostamisella
- alan maineen ja imagon kehittämällä
- yritysten kasvun ja kilpailukyvn vahvistamisella
- vastuullisen liiketoiminnan kehittämällä.

Kaikkea tätä edistetään yhteistyössä ja tavoitteena on rakentaa aito ekosysteemi, jossa monipuolinen yhteistyö luo kilpailuetua.

# Lyhyt aikaväli 1-3 vuotta: suositeltavat käynnistettävät toimenpiteet (1)

- **Alan ekosysteemin yhteistyön jatkaminen ja vakiinnuttaminen**
  - Yhteistyöverkoston toiminnan jatkaminen ja kehittäminen.
  - Toimintasuunnitelman laatiminen ekosysteemille.
- **Oppilaitosyhteistyön syventäminen**
  - Verkostossa esille nousseiden kehittämiskohteiden eteenpäin vieminen.
  - AI-pohjaisten oppimisalustojen, VR- ja AR-teknologioiden ja IoT:n käyttöönotto
  - Oppimisen ja työn yhdistäminen
  - Mikrotutkintojen hyödyntäminen
- **Yritysten pitovoiman vahvistaminen**
  - Osaamista tukeva kulttuuri, hyvä perehdyttäminen, johtamisella ja työntekijäkokemuksen kehittäminen kasvattaa myös vetovoimaa.

# Lyhyt aikaväli 1-3 vuotta: suositeltavat käynnistettävät toimenpiteet (2)

- **Alan tulevaisuuden ennakointi, seuranta ja haltuunotto**
  - Yhteinen tulevaisuusnäkökulma on edelläkävijyyden perusta. Sitä täytyy myös ylläpitää sekä tehdä siitä johtopäätöksiä yksittäisissä yrityksissä.
  - Alan ennakointiryhmän perustaminen ja sille selkeä tekemisen prosessi: tulevaisuustiedon kerääminen, sen jalostaminen ja kokeilut sekä vaikutus alan yritysten tekemisiin.
- **Jatkuvan oppimisen kehittäminen**
  - Voidaan pilotoida ja rakentaa ketterämmin uudenlaisia kokonaisuuksia ja hyödyntää erilaisia oppimisen muotoja.
  - Tunnistetaan ja hyödynnetään jo olemassa olevia mahdollisuuksia ja tarjontaa (esim. Alueen yhteiset koulutusväylät ja Puhtaan siirtymän ja digitalisaation koulutuspaketit)
  - Edistetään ja kehitetään jatkuvaa oppimista tukevaa toimintaa, toteuttamisedellytyksiä ja oppimisympäristöjä.



# Lyhyt aikaväli 1-3 vuotta: suositeltavat käynnistettävät toimenpiteet (3)

- **Alan vetovoimaisuuden kehittämissuunnitelma**
  - Imagokampanjan suunnittelu ja ensimmäiset toimenpiteet esimerkiksi alan kiinnostavuuden ja tulevaisuusnäkymien esilletuominen opiskelijamessuilla, kouluvierailuilla tai opinto-ohjaajien keskuudessa.
  - Imagoa rakennetaan ja kehitetään vähitellen, mutta suunnitelma luo pitkäjänteisyyttä (ks. myös pitkän tähtäimen suunnitelmat).

# Pitkä aikaväli 5-7 vuotta: suositeltavat käynnistettävät toimenpiteet (1)

- **Vastuullisuusosaamisen kehittäminen**
  - Vihreä, puhdas siirtymä ei korostunut edelläkävijyyden keskusteluissa, mutta siihen liittyvää osaamista pitää ehdottomasti kehittää.
- **Ekosysteemissä tapahtuva avoin innovointi**
  - Avoimen innovaation ekosysteemien kehittyminen, joissa oppilaitokset, yritykset ja tutkimuslaitokset tekevät tiivistä innovaatioyhteistyötä.
  - Yhteistyömallit, joissa opiskelijat pääsevät osaksi teollisuuden projekteja ja voivat innovoida yhdessä eri alojen ammattilaisten kanssa, tarjoavat heille käytännön osaamista ja reaaliaikaisen yhteyden työmarkkinoiden tarpeisiin.
  - Idea vaatii ekosysteemin kehittymistä ja luottamuksen syventämistä.

# Pitkä aikaväli 5-7 vuotta: suositeltavat käynnistettävät toimenpiteet (2)

- **Integroivaa osaamista: moniosaaminen ratkaisuna**
  - Monitaitoisuus tulevaisuuden työelämätaidona ja osaamisena. Tämä ei kuitenkaan noussut esille työskentelyissä käydyissä keskusteluissa.
  - Huomiointia ja pohdintaa:
    - Mihin toisiin aloihin ja osaamisiin sähkö- ja automaatioala voisi luonnokkaasti liittyä?
    - Mitä toimialarajat ylittävää osaamista tarvittaisiin?
- **Alan vetovoiman aktiivinen esilletuominen ja imagon pitkäjänteinen rakentaminen**
  - Vetovoimaisuutta olisi hyvä kehittää jo heti ja jotain toimenpiteitä kannattaakin aloittaa ensimmäisessä, 1-3 vuoden aallossa.
  - Pitovoiman kehittäminen luo hyvää työnantajamainetta, joka taas kuuluu ulospäinkin yrityksistä. Samoin mielekkäiden oppimispolkujen rakentaminen luo yhtä lailla vetovoimaa koko alalle.

# Kirsi Kostia

CEO & Partner

# Niko Herlin

Futurist & Partner



great minds