



Katsaus yliopiston toimintaympäristön muutokseen

Laaja johtoryhmä 1.12.2025

Hallitus 12.12.2025



- 1. Ennakointi osana yliopiston strategiaohjauksen mallia**
- 2. Keskeisimmät toimintaympäristön muutosilmiöt korkeakoulujen ja tiedelaitosten näkökulmasta**
 - Yhteenveto valtioneuvoston tulevaisuusselonteon toimintaympäristöanalyysin ja korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visiotyön 2040 pohjalta
- 3. Keskeisimmät toimintaympäristön muutosilmiöt Jyväskylän yliopiston näkökulmasta**
 - Yhteenveto 2025 ennakointityöpajan tuottamista havainnoista

Ennakointi osana yliopiston strategiaohjauksen mallia



Strategiaohjauksen malli



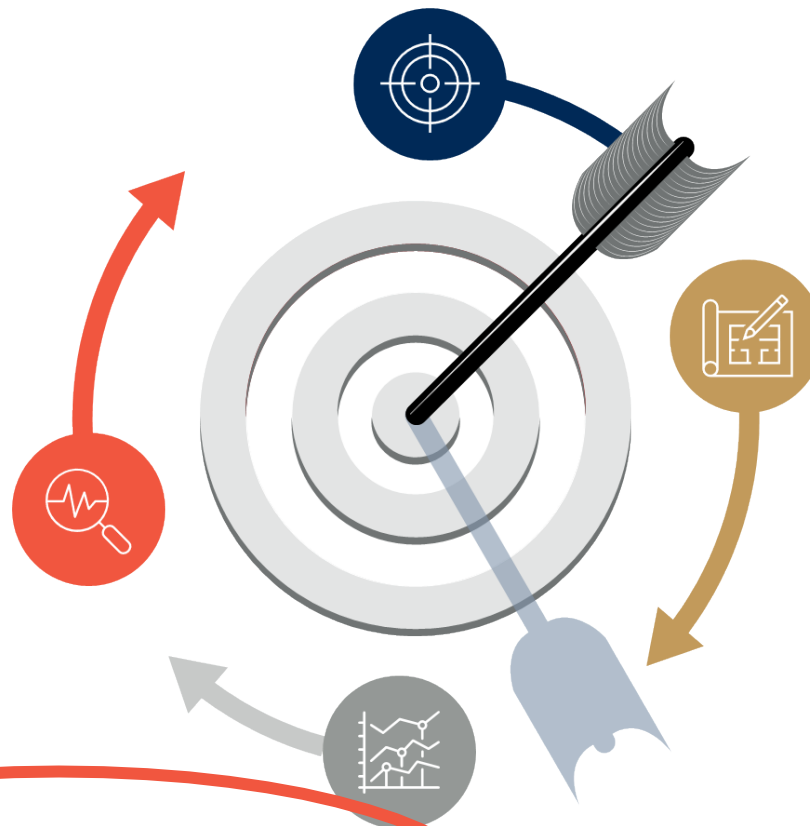
Strategiaohjauksen mallin mukaisesti yliopiston strategiaa tarkennetaan vuosittain ja joka neljäs vuosi tehdään laajempi uudistus, joka myös ennakoii ja tukee yliopiston valmistautumista seuraavaan OKM-sopimuskauteen.

VUOSIKATSELMUS

Alkukeväällä yliopisto arvioi strategian toteutumista perustuen toiminnan tuloksiin ja vuosiraportointiin.

Yliopiston ja yksiköiden tulokset analysoidaan vuosiraporteissa ja katselmoidaan yhteisöllisesti vuosikatselmuksessa.

Katselmuksen tulokset tukevat strategista priorisointia ja strategian uudistamista.



ENNAKOINTI

Syksyllä yliopisto ennakoii toimintaympäristön muutoksia ja arvioi niiden vaikutuksia strategiaan.

SUUNNITTELU

Loppukeväästä yliopisto tarkentaa strategiaansa, priorisoi seuraavan kauden tavoitteet ja sopii yksiköiden suunnitteluperusteista.

Ennakointi ja priorisointi ohjaavat yksiköiden strategisten kehittämiskohteiden määrittelyä sekä toiminta- ja resurssisuunnittelua.

Yksiköiden strategiset toimintasuunnitelmat laaditaan nelivuotiskausittain ja täsmennetään vuosittain.



Lähtökohdat: miksi ennakoida?

- Toimintaympäristön seuranta ja ennakointi on tärkeä osa strategista suunnittelua ja päätöksentekoa.
- **Tulevaisuuteen liittyvää epävarmuutta voi hallita tunnistamalla toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia ja hahmottamalla vaihtoehtoisia kehityskulkuja.**
- Yliopiston ennakointiprosessissa kootaan yhteen kehityskulkuja, muutoksia ja ilmiöitä, joilla on suoraa tai epäsuoraa vaikutusta yliopiston toimintaan.
- Ennakointiprosessi toteutetaan yliopistoyhteisön laajaa asiantuntemusta hyödyntäen ja yhteisöllistä oppimista tukien.
- Ennakointi tukee keväällä tehtävää strategian tarkentamista ja tavoitteiden priorisointia vuodelle 2027.

Millaisia oletuksia meillä on tulevaisuuden kehityskuluista?

Milloin viimeksi toimintaympäristön kehitys on yllättänyt tai haastanut uskomuksiamme muutoksesta?

Käymmekö yliopistolla riittävän jäsenneltyä strategista keskustelua tulevaisuuden mahdollisista kehityskuluista?

Hyödynnämmekö ennakointia riittävästi strategisessa suunnittelussa sekä varautumisessa?

Tunnistammeko erilaisten kehityskulkujen mahdollisuudet ja riskit?

2025 ennakointiprosessin toteutus ja tavoitteet



Tiedekuntien, erillislaitosten ja yliopistopalveluiden asiantuntijoiden yhteinen ennakointityöpaja 27.10.

- **Tarkoitus:** Työpaja on osa yliopiston strategiaohjauksen mallin toimeenpanoa ja tuottaa syötteet hallitukselle joulukuussa annettavaan toimintaympäristön muutosten katsaukseen.
- **Fokus:** keskeisimmät yliopiston toimintaan vaikuttavat muutosilmiöt
- **Tarkastelunäkökulmat:** koulutus, tutkimus, yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja kumppanuudet, yliopistoyhteisö
- **Pohja-aineistot tarkastelulle:**
 - Valtioneuvoston Tulevaisuusselonteon strateginen toimintaympäristöanalyysi sekä skenaariot vuoteen 2045
 - Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen vision 2040 valmisteluaineistot ja taustamuistiot
- **Analyysityökalu:** PESTEL

Työpajan tavoitteet

- Ennakoida ja tarkastella yliopiston toimintaympäristön muutoksia, joilla voi olla vaikutuksia yliopiston toimintaan, ja jotka tulee huomioida strategisessa kehittämisessä ja strategisista painopisteistä päätettäessä keväällä 2026.
- Tukea strategiaan kytkeytyvien ohjaus- ja kehittämisryhmien sekä neuvostojen työskentelyä sekä yliopiston eri yksiköiden strategista suunnittelua.
- Lisätä yliopistoyhteisön ennakointityöskentelyn kokemusta ja osaamista.

Keskeisimmät toimintaympäristön muutosilmiöt korkeakoulujen ja tiedelaitosten näkökulmasta

Yhteenveto valtioneuvoston tulevaisuusselonteon
toimintaympäristöanalyysin ja korkeakoulutuksen ja
tutkimuksen visiotyön 2040 pohjalta

Lähteet: VNK & OKM, 2025

Maailma moninapaistuu: kansainvälinen yhteistyö ja turvallisuusympäristö muuttuu



Kiristyvän strategisen kilpailun maailmassa korostuu tarve ylläpitää ja rakentaa yhteistyötä. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan globaali volyymi on moninkertaistunut viimeisen viidentoista vuoden aikana, mutta kasvusta vain pieni osa on tapahtunut OECD-maissa. Suomen suhteellinen osuus tutkimuksessa on heikentynyt verrokkimaihin nähden. Koulutustaso on globaalisti nousussa. Suomi on kansainvälisessä vertailussa poikkeus noin 40 prosentin tasolle jääneellä nuorten korkeakoulutusasteella. Suomi on vientivetoinen pieni avotalous, jonka on välttämätöntä tehdä yhteistyötä ja kytkeytyä globaaliin tietoon, joten osaamis- ja koulutustason ja kansallisten kärkiosaamisten vahvistaminen on välttämättömyys.

- Globaali kilpailu osaamisesta ja osaajista kiristyy.
- Suomen kiinnostuvuus kumppanina perustuu syvään, erikoistuneeseen kärkialojen maailmanluokan osaamiseen. Vetovoimaa tukee myös kyky tasa-arvoiseen ja ihmislähtöiseen yhteistyöhön.
- Suomen innovaatiokyvykkyyden ja osaamisen huoltovarmuuden varmistamiseksi keskeistä on kytkeytyä globaaliin tietoon, löytää arvopohjamme jakavat kumppanit sekä toisaalta tehdä vastuullisesti yhteistyötä laajemminkin.
- Kyvykkyys vaikuttaa EU:ssa ja NATO:ssa on Suomen aseman kannalta keskeistä.
- Korkeakouluilla on keskeinen rooli tukea yhteiskunnan muutosta, Kansallinen kokonaisturvallisuus, sosiaalinen kestävyys ja kriisinkestävyys sekä kansallisen osaamisen huoltovarmuuden vahvistamisen ja kriittisestä osaamisesta huolehtimisen tarve korostuvat.

Arvot ja asenteet moninaistuvat



Demokratian ja korkeakoulutuksen perusarvojen kuten akateemisen vapauden rapautuminen on kasvava huolenaihe kansainvälisesti, mutta myös joissakin Euroopan maissa. Koulutuksen ja korkeakoulujen rooli demokratian vahvistamisessa ja aktiiviseen kansalaisuuteen kasvattamisessa nousee entistä tärkeämmäksi. Korkeakoulutus on edelleen kannattava investointi yksilöille ja yhteiskunnalle. Korkeakoulututkinnon suorittaneilla on keskimääräin korkeammat ansiot, parempi työllisyystilanne kuin matalammin koulutetuilla. Vahvat tiedonkäsittelyn ja kriittisen ajattelun taidot ovat myös yhteydessä koulutustasoon ja yleiseen elämän tyytyväisyyteen. Valtaosa korkeakouluopiskelijoista katsoo luottavaisin mielin tulevaisuuteen. Toimeentulonsa epävarmaksi kokevien osuus on kuitenkin kasvussa. Polarisoivat poliittiset ja identiteettiin liittyvät kysymykset näkyvät myös korkeakoulujen toiminnassa. Yksilöiden koulutuspolkuja koskevat odotukset ja toiveet moninaistuvat. Tutkinto-ohjelmien joustavuuden ja etäopiskelun yleistymisen lisäksi korkeakoulutuksen tarjonta on laajenemassa erilaisilla tutkintoa pienemmillä osaamiskokonaisuuksilla.

- Korkeakoulutus ja tutkimus luovat edellytyksiä ja ratkaisuja demokratian vahvistamiseksi
- Koulutus- ja tulevaisuususkon ylläpitäminen ja vahvistaminen entistä on tärkeämpää.
- Korkeakouluyhteisön hyvinvointi vaikuttaa tutkimukseen ja opetukseen sekä opiskelukykyyn ja laadukkaaseen oppimiseen
- Yksilöllistyvät odotukset haastavat korkeakoulutuksen perinteisiä rakenteita ja toteuttamistapoja.

Väestörakenne muuttuu: osaajatarpeet kasvavat



Korkeakoulutuksen rakenteet pohjautuvat suuriin nuorisoikäluokkiin. Suomen korkeakoulut ovat pieniä verrokkimaihin nähden ja korkeakouluverkko on alueellisesti kattava. Pienenevien ikäluokkien vaikutus tulee näkymään korkeakouluissa enenevissä määrin 2030-luvulta lähtien.

Suomessa syntyneiden ulkomaalaistaustaisten osuus korkeakouluissa ja tutkinnon suorittaneissa on pienempi kuin heidän osuutensa väestössä. Yhdenvertaisilla mahdollisuuksilla edetä koulutuspolulla on myönteisiä vaikutuksia sosiaaliseen koheesioon.

Globaali koulutuskysyntä on edelleen korkealla tasolla ja tarjoaa mahdollisuuksia osaajien houkutteluun, mutta edellyttää kansainvälisten opiskelijoiden ja tutkijoiden integrointia suomalaiseen yhteiskuntaan ja työelämään. Osa koulutusaloista, erityisesti tutkijankoulutuksessa tukeutuu jo nyt vahvasti kansainväliseen rekrytointiin.

- Korkeakouluilla on suuri merkitys Suomen ja alueiden kilpailukyvyille, mutta väestökehitys aiheuttaa muutospaineita korkeakoulujen toimintatavoille ja rakenteille.
- Ikäluokkien pientyessä korkeakoulutuksessa aliedustettujen ryhmien hakeutuminen ja pääsy korkeakoulutukseen entistä tärkeämpää, jotta yhteiskunnan kaikki kyvykkyys saadaan käyttöön ja koulutustasoa nostettua.
- Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen vastuullinen kansainvälistyminen ja osaamisen huoltovarmuudesta huolehtiminen ovat keskeisiä haasteita.

Kohti kestäväää kasvua



Korkeakoulutus ja tutkimus nostavat yhteiskunnan osaamistasoa ja lisäävät mahdollisuuksien tasa-arvoa. Korkea osaaminen luo edellytyksiä talouden kasvulle. Suomen talous- ja tuottavuuskehityksen vahvistaminen edellyttää yhteiskunnan ja elinkeinorakenteen uudistumista. T&K-intensiteetin vahvistaminen ja koulutustason nostaminen on välttämättömiä edellytyksiä taloutta uudistaville uusille ideoille ja yksityisen sektorin kilpailukyvyn vahvistumiselle.

Korkeakoulutukseen ja tutkimukseen tehtävät panostukset ovat nähtävä julkisen ja yksityisen sektorin investointeina. Tutkimukseen ja koulutukseen tehtävät investoinnit vahvistavat reaalitalouden kehitystä, mikä tukee myös julkisen talouden kehitystä ja edelleen tukee mahdollisuuksia tehdä uusia julkisia investointeja koulutukseen ja tutkimukseen.

- Väestöltään pienen maan talouden ja tuottavuuden kasvun on nojattava korkeaan osaamiseen
- Valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituslaki (1092/2022) varmistaa julkisen T&Ktoiminnan rahoitustason vuoteen 2030 asti. Rahoitustason jatko edellyttäisi uusia päätöksiä.
- Suomen koulutustason nousu on pysähtynyt nuorten aikuisten (25–34-vuotiaiden) korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudella mitattuna. Suomen koulutustaso on selvästi alle OECD-maiden keskiarvon.
- Julkisen talouden alijäämää heikentää mahdollisuuksia tehdä kasvun edellytyksiä vahvistavia julkisia investointeja tutkimukseen ja korkeakoulutukseen myös tulevinä vuosina.

Teknologian kehitys mullistaa koulutuksen, tutkimuksen, työn ja yhteiskunnan toiminnan



Korkea osaaminen antaa eväät pärjätä teknologisoituneessa ja muuttuvassa yhteiskunnassa. Ja vaikka digitalisaatio voi luoda polarisaatiota osaamisen puutteiden ja kuplautumisen kautta, se voi samalla myös yhdistää uudella tavalla. Talouden ja teknologian kehityksessä on vahvasti korostunut LUMATE-alojen kehitys, jota Suomessa on jo lisätty merkittävästi ja johon Suomi kansainvälisestikin kouluttaa suhteessa merkittävästi. Teknologiahämmäskymykset, uudet innovaatiot ja urauurtava tutkimus kuitenkin syntyvät usein monialaisessa useiden alojen osaamista yhdistävässä yhteistyössä. Yhteiskunnassa tarvitaan monitahoista teknologista ja digitaalista osaamista. Syvällisellä ydin- ja kehittämisosaamisella tutkitaan, kehitetään ja innovoidaan uusia sovellusalueita. Liki kaikilla aloilla uusien teknologioiden ja välineiden soveltaminen omassa työssä on avain työn ja tuottavuuden kehittämiseen. Lisäksi teknologisoituva yhteiskunta tarvitsee jokaiselle jäsenelleen myös perustaidot käyttää ja hyödyntää teknologisia välineitä päivittäisessä elämässään. Koulutuksen sektorilla tekoäly voi esimerkiksi tukea opintojen henkilökohtaistamista ja auttaa oppimateriaalien luomisessa. Digitaalisuus muuttaa myös koulutuksen tarjontaa ja kilpailutilannetta, sillä digitaalisesti toteutettava opetus ja tutkimustyö eivät ole paikkariippuvaisia. Työelämän osaamistarpeet ja yhteiskunnassa tarvittavat teknologiset taidot muuttuvat vauhdilla, mikä edellyttää uudenlaista osaamista ja mahdollisuuksia osaamisen uudistamiseen. Monialainen yhteistyö, digitaalinen lukutaito, digitaalinen sivistys, oppimaan oppiminen ja geneeriset taidot korostuvat ja tarjoavat uusia mahdollisuuksia.

- Korkeakoulutuksen järjestäminen ja tutkimustyö on muutoksessa kaikilla aloilla. Teknologinen kehitys, kuten tekoäly, data sekä virtuaalisuus voivat edelleen rikastuttaa ja tehostaa työtä sekä muuttaa opetusmenetelmiä merkittävästi.
- Tekoälyn käyttö tietojen analysointiin ja käsittelyyn muuttaa ja antaa eväitä kehittää tutkimuksen prosesseja. Tutkimuksen avoimuus, vastuullisuus ja tieteellinen integriteetti sekä eettisyys ovat yhä keskeisempiä. Tutkimuksen laatu korostuu entisestään.
- Digitaalisuus lisää riippuvuutta tietoliikenteestä ja sähköstä sekä voi osaltaan korostaa inhimillisen näkökulman tarvetta. Turvallisuuskäsitteiden, kuten tietoturvallisuuden ja kaksikäyttöisyyden huomioimisen tarve kasvaa ja kehitys edellyttää yhä vahvempaa yksityisyydensuojan ja teknologian käytön eettisten kysymysten huomioimista.

Ympäristömuutokset etenevät: planetaariset rajat ylittyvät



Ympäristömuutokset vaikuttavat osaamis- ja osaajatarpeisiin. Kansainvälisesti esimerkiksi uusiutuvan energian insinöörien ja ympäristöinsinöörien uudet työpaikat ovat kasvussa. On arvioitu, että vain puolet vuoteen 2050 mennessä tarvittavista päästövähennyksistä saavutetaan nykyteknologioilla, mikä korostaa osaamisen ja TKI-toiminnan tarvetta.

Ympäristöhaasteiden tarkastelu ja niiden ratkaiseminen vaatii useiden tieteenalojen osaamista ja laajaalaista yhteistyötä. Esimerkiksi ihmistieteiden tutkimuksen ja osaamisen merkitys ovat keskeisiä teknologisten läpimurtojen taustalla. Ihmistieteet tarjoavat syvällistä ymmärrystä ihmisten käyttäytymisestä, tarpeista ja yhteiskunnallisista vaikutuksista. Polarisoituvassakin maailmassa ympäristöhaasteiden ratkaiseminen edellyttää laajaa kansainvälistä koulutus- ja tutkimusyhteisöä, uusia osaajia, uutta tietoa tuottavaa tutkimusta sekä niille pohjautuvia ratkaisuja, tuotteita, teknologioita ja palveluita.

Yhteiskunnalliseen polarisoitumiseen liittyvät tutkitun tiedon luotettavuuden ja tieteen vapauden kyseenalaistaminen ovat yleistyneä ilmiö muun muassa ympäristöhaasteita koskevassa tutkimuksessa.

- Suomessa on vahvaa osaamista monilla ympäristömuutosten kannalta keskeisillä osa-alueilla.
- Ympäristöhaasteet ovat jo nykyisellään vahvasti näkyvissä korkeakoulujen strategioissa ja painopistevalinnoissa.
- Ympäristöhaasteiden ymmärtäminen ja niitä koskevat ratkaisut edellyttävät monitieteisyyttä niin koulutuksessa kuin tutkimuksessa. Monitieteisyyden lisääntyminen tulee huomioida niin korkeakoulutuksessa, tutkimuksessa kuin T&K-yhteistyössäkin.
- Syvällistä ja monipuolista osaamista ympäristöhaasteita on tarve kasvattaa kaikilla aloilla. Tämä edellyttää korkeakoulutuksessa ja tutkimuksessa lisääntyvää yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Korkeakoulujen, yritysten ja yhteiskunnan muiden toimijoiden yhteistyö luo vaikuttavuutta ympäristömuutoksiin sopeutumisessa ja niiden hillitsemisessä.

Keskeisimmät muutosilmiöt Jyväskylän yliopiston näkökulmasta

Yhteenvedo 2025 ennakointityöpajan
tuottamista havainnoista

Keskeisimmät muutosilmiöt yliopiston toimintaympäristössä



Koulutus

- Väestön osaamisen jatkuva kehittäminen ja osaamistarpeiden muutokset (jatkuva oppiminen, monimuotoistuva opiskelijajoukko, mm. maahanmuuttajat)
- Väestörakenteen muutos
- Taloudellisten resurssien niukkuus, valtion rahoituksen kohdentuminen tutkintokoulutukseen, jatkuvan oppimisen maksajina yksilöt/työnantajat
- Korkeakoulututkinnon arvon muutokset, koulutuksen kansainvälistyminen, kielikysymykset
- Työelämän muutokset: monikielisyys, yrittäjämäisyys, osaajapula ja toisaalta työttömyys
- Teknologian ja tekoälyn vaikutukset opetukseen ja osaamistarpeisiin
- Arvojen ja yhteiskunnan nopea muutos

Tutkimus

- Poliittinen ja geopoliittinen epävarmuus, TKI-rahoituksen kohdentuminen, tutkimusturvallisuus
- Kansainvälisten osaajien houkuttelu ja rekrytointi, väestörakenteen muutos
- Teknologian kehitys, tekoäly, datan omistajuus ja avoin tiede
- Taloudellinen kilpailu ja rahoituksen ohjaus, tutkimuksen vaikuttavuus ja kaupallistaminen
- Ympäristömuutokset ja vastuullisuus

Keskeisimmät muutosilmiöt yliopiston toimintaympäristössä



Kumppanuudet ja yhteiskunnallinen vuorovaikutus Yliopistoyhteisö

- Taloudellisten resurssien uudelleenallokointi, yritysysteistyön ja TKI-toiminnan kasvu haastavat ja tuovat mahdollisuuksia.
- Alueellinen elinvoimaisuus ja sen haasteet, kansainvälistyminen, ekosysteemien merkitys korostuvat.
- Tutkijoiden ja alumnien rooli, näkyvyys ja vaikuttavuus yhteiskunnassa korostuvat.
- Tekoälyn ja teknologian tuomat muutokset, eettisyys ja turvallisuuskysymykset korostuvat.
- Moninaisuuden ja kansainvälisyyden kasvu, johtamisen ja johtamisosaamisen merkityksen korostuminen.
- Kilpailu resursseista, sijainnin ja saavutettavuuden haasteet vaikuttavat kilpailukykyyn osaajista, turvallisen ympäristön merkitys korostuu.

Muutosilmiöiden mahdolliset vaikutukset yliopiston toimintaan



Osaamisen kehittäminen

- Jatkuvan oppimisen ja monimuotoistuvan opiskelijajoukon tarpeet korostuvat. Jyväskylän yliopiston tulee kehittää joustavia koulutuspolkuja ja tukea erilaisia oppijoita.

Opiskelijamäärät ja rekrytointi

- Pienenevät ikäluokat: Hakijamäärät voivat laskea, mikä lisää kilpailua opiskelijoista sekä kansallisesti että kansainvälisesti.
- Monimuotoistuva opiskelijajoukko: Yliopistoon hakeutuu yhä enemmän erilaisista taustoista tulevia opiskelijoita (esim. maahanmuuttajat, aikuisopiskelijat), mikä vaatii joustavampia koulutuspolkuja ja tukipalveluja.

Rahoitus ja resurssit

- Julkisen rahoituksen niukkuus vaatii yliopistolta uusia rahoituslähteitä ja tehokkaampaa resurssien käyttöä.

Kansainvälistyminen

- Kansainvälisten opiskelijoiden ja henkilöstön houkuttelu sekä monikulttuurisuuden tukeminen ovat kriittisiä.
- Kielikysymykset ja kansainväliset yhteistutkinnot vaativat strategisia ratkaisuja.

Muutosilmiöiden mahdolliset vaikutukset yliopiston toimintaan



Tutkimuksen vaikuttavuus ja rahoitus

- Kilpailu tutkimusrahoituksesta kiristyy, ja vaikuttavuuden osoittaminen sekä yritysysteistyö korostuvat. Jyväskylän yliopiston on vahvistettava profiiliaan ja verkostojaan.

Teknologian ja tekoälyn hyödyntäminen

- Tekoälyn ja datan hyödyntäminen opetuksessa ja tutkimuksessa vaatii osaamisen kehittämistä ja eettisten kysymysten huomioimista.

Yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja alueellinen vaikuttavuus

- Yliopiston rooli alueen elinvoiman, yritysysteistyön ja yhteiskunnallisen keskustelun vahvistajana kasvaa.

Yliopistoyhteisön moninaisuus ja hyvinvointi

- Moninaisuuden kasvu haastaa yhteisöllisyyttä ja johtamista. Tarvitaan panostuksia hyvinvointiin, inklusiivisuuteen, osallistamiseen ja turvallisuuteen.

Sijainti ja saavutettavuus

- Sijainnin ja saavutettavuuden vuoksi yliopiston aseman säilyttäminen ja kasvattaminen vaatii aktiivista vaikuttamista resurssien turvaamiseksi ja vetovoiman vahvistamiseksi.

