

TKI-tilastot

- [Vipunen](#)
- [Tilastokeskus](#)
- [OECD](#)
- [EUROSTAT](#)
- [ETER](#)

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta tarkoittaa järjestelmällistä ja suunnitelmallista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja uusien sovellusten löytämiseksi tietoa käyttämällä. TKI-toiminnan kriteerinä on, että tavoitteena on löytää jotain oleellisesti uutta. Tutkimus- ja kehittämistoimintaan sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämistyö.

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan käytettyjä resursseja seurataan ja tilastoidaan tarkastelemalla muun muassa

- tutkimushenkilökunnan lukumäärää, tutkimustyövuosia, koulutustaustaa ja ammattiasemaa.
- tutkimusrahoituksen määrää ja rahoituslähteitä sekä
- tutkimusmenoja ja niiden kohdentumista.

Korkeakoulut seuraavat TKI-toimintaa osana strategista johtamista. Keskeisiä suomalaisia TKI-tilastolähteitä ovat Tilastokeskus ja Vipunen, kansainvälisesti esimerkiksi OECD:n STI statistics, Eurostat ja Eter (European Tertiary Education Register).

Vipunen

[blocked URL](#)

Vipunen on opetushallinnon tilastopalvelu, jonka sisällöstä vastaavat yhdessä opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus. Tilastot perustuvat pääosin Tilastokeskuksen, opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen keräämiin tietoihin ja rekistereihin.

Korkeakoulutus ja t&k-toiminnan osio Tutkimus- ja kehittämistoiminta sisältää tilastoja

- ammattikorkeakoulujen, yliopistojen ja sektoritutkimuslaitosten tutkimusrahoituksesta ja -menoista
- henkilöstöstä
- esimerkiksi organisaation, tieteenalan tai tilastovuoden mukaan

Korkeakoulutus ja tutkimus kansainvälisessä vertailussa -osio pohjautuu OECD:n ja ETERin tilastoihin ja kattaa laajasti tilastoja mm. korkeakoulujen

- henkilöstöstä, rahoituksesta ja opiskelijoista
- TK-toiminnasta, ml. rahoituksen ja kulujen suhde BKT:een
- suorittajatahoista
- tutkijoista

Vipunen sopii erinomaisesti organisaatiokohtaisten tietojen tarkasteluun ja vertailujen tekemiseen.

Yliopistojen, ammattikorkeakoulujen, sektoritutkimuslaitosten tiedoista saatavilla olevat raportit eroavat hieman toisistaan siinä, mitä muuttujia millekin raportille on koottu. Yliopistojen osalta saatavilla on lisäksi laajennetun tietosisällön raportti analyysikäyttöön. Kaikki raportit ovat ladattavissa excel-tiedostoina.

<https://vipunen.fi/fi-fi/kkyhteiset/Sivut/Tutkimus-ja-kehitysty%C3%B6.aspx>

<https://vipunen.fi/fi-fi/kkyhteiset/Sivut/Korkeakoulutus-ja-tutkimus-kansainv%C3%A4lisess%C3%A4-vertilussa.aspx>

Tilastokeskus

[blocked URL](#)

Tilastokeskuksen Koulutus ja tutkimus-tilasto sisältää tilastoja tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksesta ja resursseista, mm.

- T&k henkilöstöstä ja työvuosista
- T&k rahoituslähteistä ja menoista
- T&k rahoitus valtion talousarvioissa
- Innovaatiotoiminnasta, esim. toimialan ja yrityksen koon mukaan, julkisen tuen käytöstä, yhteistyöstä ja kumppaneista jne.

Tilaston yhteydessä julkaistaan vuosittain laajoja julkistuksia ja katsauksia joissa on avattu tilastojen keskeinen sisältö.

Tilastokeskus julkaisee myös tki-toimintaa kuvaavia taulukoita, jotka on nähtävissä ja ladattavissa StatFin-tietokannassa tilastotietokantapalvelun kautta. Käyttäjystävällisessä palvelussa taulukoista voi valita haluamiaan muuttujia, esitysmuotoja ja tiedostomuotoja.

<https://www.stat.fi/aihe/koulutus-ja-tutkimus>

<https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/>

OECD

blocked URL

OECD julkaisee ja ylläpitää useita TKI-toimintaa kuvaavia tilastojulkaisuja ja tietokantoja. Tietokantojen tavoitteena on tuottaa kansainvälisesti vertailukelpoisia tilastoja ja indikaattoreita.

OECD:n MSTI-tietokanta (tiede ja teknologia) tarjoaa näkymän OECD maiden TKI-toiminnan kehittymiseen useilla TKI-toiminnan indikaattoreilla, mm.

- TKI-menot
- henkilöstö
- patentit
- kansainvälinen kauppa TKI-intensiivisillä aloilla

TKI-tilastojen tietokanta (Research and Development Statistics database) sisältää keskeisiä TKI-toiminnan indikaattoreita 1980-luvulta alkaen, mm. TKI-investoinneista ja TKI-henkilöstöstä yksityisellä ja julkisella sektorilla.

Tarjolla on myös teollisuudenalakohtaisia tilastoja TKI-toiminnasta, työllisyydestä, investoinneista, sekä muita kansainvälistä kauppaa kuvaavia tilastoja.

<https://www.oecd.org/innovation/inno/ststatistics.htm>

EUROSTAT

blocked URL

Eurostat on Euroopan unionin tilastotoimisto. Eurtostat on koonnut tilastotietoa TKI-toiminnasta neljän pääkategorian alle.

Tutkimuksen ja kehityksen alla Eurostat julkaisee tietoja TKI-menoista ja budjeteista, mm.

- TKI-investointien osuus BKT:sta kansallisella ja alueellisella tasolla
- Yritysten TKI-investoinnit mm. investointien tyypin ja liiketoimintasektorin mukaan
- TKI-henkilöstö kansallisella ja alueellisella tasolla mm. sukupuolen, ammatillisen aseman ja sektorin mukaan
- Valtioiden tutkimus- ja innovaatio-ahoitus

Community Innovation Survey -osio tarjoaa kyselyihin perustuvaa tilastotietoa mm.

- yrityksistä, joilla on tuote- ja liiketoimintaprosessien kehittämiseen liittyvää TKI-työtä;
- strategioista ja tietämyksenhallinnasta;
- innovaatiotoiminnasta ja innovaatioympäristöstä

Huipputeknologian alan ja tietointensiivisten palveluiden -osiossa on saatavilla tilastoja näiden alojen

- yritysten ja palveluiden taloudesta ja kaupasta
- työllisyydestä
- TKI-toiminnasta ja patenteista

HR tieteessä ja teknologiassa -osio sisältää tilastoja alan

- työllisyydestä mm. iän, sukupuolen ja koulutuksen mukaan kansallisella ja alueellisella tasolla
- koulutuksesta; valmistuneista, aloittavista ja kv-opiskelijoista
- työpaikkaliikkuvuudesta

IPR-osio sisältää tilastoja muun muassa

- patentihakemuksista
- tavaramerkkihakemuksista
- mallioikeushakemuksista ja -rekisteröinneistä

Eurostatin sivuilta saa myös erilaisia visuaalisatioita ja tilastoartikkeleja.

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/overview>

ETER

blocked URL

ETER on Euroopan Komission rahoittama Erasmus+ -hanke, joka tarjoaa tilastoja eurooppalaisista korkeakouluista. ETERin tavoitteena on tarkastella tietoja yksittäisen korkeakoulun tasolla ja näin täydentää esimerkiksi Eurostatin kansallisen ja alueellisen tason tilastoja. Tavoitteena on kuvata korkeakoulujen monipuolisuutta ja rakentaa erilaisia profiileja pääasiallisten aktiviteettien perusteella, pikemminkin kuin arvottaa erilaisia korkeakouluja yksilulotteisella asteikolla. ETER hyödyntää Eurostatin, OECD:n ja kansallisten toimijoiden tilastoja, mutta sisältää myös joitain näistä ulkopuolisia kuvaajia.

ETER kuvaa korkeakouluja toimijana monella eri kuvaajalla, mikä mahdollistaa tietojen hakemisen esim. alueen, kaupungin, toimipaikka-rakenteen tai vaikka perustamisvuoden perusteella. ETERin tilastot kattavat mm.

- menot (henkilöstö, ei-henkilöstö, pääomakustannukset)
- rahoituslähteet
- henkilöstön (sukupuoli, kansallisuus, koulutus jne.)
- koulutuksen (opiskelijat ja valmistuneet; koulutusasteet, kansainvälinen liikkuvuus jne.)
- tutkimusaktiviteetit (T&K menot)

sekä edellisten perusteella korkeakoulua kuvaavia indikaattoreita.

ETER tarjoaa myös valmiita analyysiraportteja, ETERin tilastojen perusteella laadittuja policy briefejä sekä erilaisia ETERin käyttötapauksia.

<https://www.eter-project.com/#!/home>