

Turun Ammattikorkeakoulu

Rakennettu ympäristö

Tutkimusryhmän vetäjä



[Valtteri Hongisto](#)

[Koulutus- ja tutkimusvastaava, Tutkimusryhmän vetäjä](#)

[Puhelin: +358 40 585 1888](#)

[Sähköposti: etunimi.sukunimi@turkuamk.fi](#)

[Yksikkö: Tekniikka ja liiketoiminta, Rakentaminen, ympäristö ja energia](#)

Käynnissä olevia projekteja

[Suojaava ilmanjako sairaaloiden eristystiloissa AIRBORNE – ilmapölypartikkelien leviäminen sairaaloissa ANOJANSSI – Melun häiritsevyyden mittaluvut ActiveWorkSpace – Ympäristötyytyväisyys monitilatointimistoissa](#)

Uusimmat julkaisut ja tuotteet

[Valtteri Hongisto ja David Oliva: Tuulivoimaloiden infraäänit ja niiden terveysvaikutukset](#)



Rakennettu ympäristö

Yleistä

Ryhmä on perustettu 1987 Työterveyslaitoksella. Ryhmä on toiminut Turun AMK:n alaisuudessa 2016 lähtien. Pääosaamisalueet ovat alusta asti sisältäneet sisäympäristön osa-alueista keskeisimmät eli akustiikan ja ilmastoinnin. Psykologinen osaaminen on kuulunut ryhmään 2001 lähtien.

Ryhmän toimintamuodot ovat julkinen tutkimus (55 %), palvelutoiminta yrityksille (40 %) ja opetus ammattikorkeakoulussa (5 %).

[Tutkimusryhmän esite.](#)

Julkinen tutkimustoiminta

Julkisrahoitteisen tutkimustoiminnan tarkoituksena on tuottaa julkisesti saatavilla olevaa tieteellistä tutkimustietoa. Sitä voidaan hyödyntää tuotekehityksessä, kansallisten rakennettua ympäristöä koskevien määräysten ja ohjeistusten kehittämisessä, kansainvälisessä standardisoinnissa sekä opetuksessa. Pitkällä tähtäimellä tavoitteena on parantaa ihmisten hyvinvointia rakennetuissa ympäristöissä. Julkisrahoitteisia tutkimuksia rahoittavat voivat osittain rahoittaa myös yritykset.

Ryhmän pysyvät tutkimusaiheet ja osaamisalueet ovat:

- rakennus- ja ympäristöakustiikka (esim. tuotetestit, mittaukset, mallinnus),
- ilmastointi (esim. ilmanvaihtotuotteiden toiminta tai ilmanvaihdon mallinnus),
- ympäristöpsykologia ja -epidemiologia (esim. melun häiritsevyys asunnoissa tai toimiston sisäympäristön kokeminen),
- kokeellinen psykologia (esim. melun tai lämpötilan vaikutus työtehoon), ja
- psykofysiikka (esim. melun häiritsevyys ja lämpöviihtyvyys).

Osassa kokeista käytetään mm. psykofysiologisia mittauksia.

Tutkimuksen kohteita ovat

- rakennustuotteet (esim. seinät, akustolevyt, koneet, kalusteet, ilmanvaihtotuotteet),
- rakennukset ja niiden sisäympäristöolosuhteet (esim. työpaikat tai asunnot),
- tilojen käyttäjien ja asukkaiden mielipiteet ja kokemukset, sekä
- ihmisen käyttäytyminen ja kokemukset (laboratorioon saapuvat vapaaehtoiset koehenkilöt).

Käynnissä olevat julkisrahoitteiset tutkimusprojektit löytyvät sivun oikeasta reunasta. Projekteissa tehdään yhteistyötä sekä kotimaisten että ulkomaisten tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa.

Lista ryhmän julkaisuista 2016 eteenpäin löytyy [täältä](#).

Tutkimusryhmän käyttämät laboratoriotilat

Ryhmän tutkimus ja palvelutoiminnasta noin puolet tapahtuu laboratorioympäristöissä. Ryhmän käytössä on seuraavat laboratoriotilat:

1. akustiikan FINAS-akkreditoitu testauslaboratorio T293 (3 kaiuntahuonetta, Turku),

2. psykofysiikan ja kokeellisen psykologian laboratorio (3 huonetta, Turku),
3. kaiuton huone (Salo), ja
4. ilmastointilaboratorio (suuri halli ja konehuone, Turku).

Laboratoriot 1 ja 2 siirtyvät uuteen päärakennukseen 2020.

Palvelutoiminta yrityksille

Palvelutoiminta käsittää asiakkaille räätälöityjä palveluja, jotka voivat liittyä

- [FINAS -akkreditoituihin laboratoriotestauksiin](#),
- rakennuksissa tai asuinympäristöissä tehtäviin akustiikka- tai melumittauksiin,
- ilmastointiselvityksiin työpaikoilla,
- kyselytutkimuksiin asuinalueilla tai työpaikoilla,
- rakennustuotteiden tuotekehitykseen,
- konsultaatioihin, tai
- koulutuspalveluihin joko suomen- tai englanninkielisenä.

Voit tutustua tarkemmin palveluihimme ao. linkkien kautta.

[Akustiikka ja melu](#)

[Koettu sisäympäristö](#)

[Ilmastointiselvitykset](#)