



TIEDOTE

Julkaisuvapaa 7.6.2023 klo 10.00

TEKNIIKAN AVUSTUSTEN KÄRKENÄ VAIKUTUSILTAAN MERKITTÄVÄT RISKIPITOISET HANKKEET

Jane ja Aatos Erkon säätiön toukokuun myöntökierroksella avustusten käsittely painottui tekniikan alojen hakemuksiin. Kahdeksalle hankkeelle, joissa esiin nousivat erityisesti materiaali- ja nanotekniikka sekä teknillinen fysiikka, myönnettiin yhteensä 5,7 miljoonaa euroa. Muut alat mukaan lukien kierroksen avustukset olivat kaikkiaan liki 6,3 miljoonaa euroa.

Säätiön kuluvan strategiakauden keskeisimpiä tavoitteita on tekniikan avustustoiminnan kehittäminen ennestään vahvan lääketieteen rinnalle. Toukokuun avustuksissa näkyy myös säätiön pyrkimys mahdollistaa alalleen merkityksellisiä, riskiäkin sisältäviä huippuhankkeita, jotka voivat johtaa laajempiin kokonaisuuksiin tai alan läpimurtoon.

Kierroksella esille pääsivät jälleen niin kokeneet kuin vielä ryhmän perustamisvaiheessa olevat tutkijat, summaa asiamies **Hanna-Mari Peltomäki**. ”On hienoa nähdä suunnitelmia, joissa yhdistyvät sekä pitkän tähtäimen visio, kansainvälisen tason kunnianhimo ja yhteistyö, mutta myös selkeä hyödynnettävyyden potentiaali.”

Aalto-yliopiston professori **Päivi Törmän** johtamassa mittavassa ja kansainvälisessä hankekokonaisuudessa kehitetään materiaalia, joka on suprajohtava huoneenlämmössä. Hanke on riskipitoinen, sillä suprajohtavuus on monimutkainen kvantti-ilmiö, jonka teoriaa ei vielä täysin tunneta. Onnistuessaan se kuitenkin mahdollistaisi esimerkiksi useita kertaluokkia energiatehokkaampia laitteita, koska suprajohteessa sähkövirtaan ei liity tehohäviötä. Kunnianhimoista päämäärää tavoitellaan yhdistämällä tekoälyä, kokeellista tutkimusta sekä uusimpia teorialöytöjä.

”Hankkeen tavoite ja lähestymistapa ovat niin kiehtovia, että konsortioon oli helppo saada mukaan suprajohtavuuden tutkijoiden maailman kärkeä. Onnistuminen olisi todellinen tieteellinen läpimurto, jolla olisi merkittävä vaikutus esimerkiksi ilmastokriisin ratkaisuihin”, Törmä kertoo. Säätiö myönsi hankkeeseen kierroksen suurimman avustuksen, kaksi miljoonaa euroa neljälle vuodelle.

Riskipitoinen on myös Aalto-yliopiston apulaisprofessori **Matilda Backholmin** hanke, joka keskittyy tärkeiden viljelykasvien juurten hiusjuurakon kasvumekanismin ymmärtämiseen, mallintamiseen ja ideaalisen juuriston rakenteen kuvaamiseen. Tekniikka hyödyttäisi suuresti bioteknologiaa ja sitä kautta elintarviketuotantoa.

”Tulemme rakentamaan ainutlaatuisen biomekaanisen työkalun, joka voi avata uuden tutkimusväylän juurien tutkimiseen fysiikan näkökulmasta. Tämä on merkittävää paitsi juuribiologian myös materiaalfysiikan kannalta. Teemme lisäksi yhteistyötä suomalaisen kasvinjalostusyhtiön kanssa tulevaisuuden elintarviketuotannon kehittämiseksi”, toteaa Backholm. Nelivuotiselle hankkeelle myönnettiin 496 000 euroa.

Toukokuun kierroksen kaikki avustukset löytyvät tiedotteen liitteenä olevasta listasta.

Jane ja Aatos Erkon säätiön vuoden 2022 toimintakertomus on nyt julkaistu, ja siihen voi tutustua verkkosivuilla.

Jane ja Aatos Erkon säätiö vastaanottaa hakemuksia vuoden jokaisena päivänä. Avustuksista päättää säätiön hallitus neljästi vuodessa. Lisätietoja säätiöstä, hakemisesta ja listat kaikista myönnettyistä avustuksista osoitteesta www.jaes.fi.

Lisätietoja:

Hanna-Mari Peltomäki, asiamies, Jane ja Aatos Erkon säätiö
hanna-mari.peltomaki@jaes.fi, p. 044 513 1069



MYÖNNETYT AVUSTUKSET TOUKOKUUSSA 2023

Professori Päivi Törmä Aalto-yliopisto Room Temperature Superconductivity 2033. 4 vuotta.	2 000 000 €
Professori Annele Virtanen Itä-Suomen yliopisto Boreaalisen alueen metsäpalojen vaikutus ilmastoon ja ilmanlaatuun. 4 vuotta.	1 200 000 €
Professori Matti Putkonen Helsingin yliopisto Uudet energiatehokkaat mikroelektroniikan materiaalit. 4 vuotta.	784 000 €
Apulaisprofessori Matilda Backholm Aalto-yliopisto A new method to resolve the mechanical forces constraining plant root growth. 4 vuotta.	496 000 €
Akatemiatutkija Tuomo Valkonen Helsingin yliopisto Optimointia inversion epäkleudisissa avaruuksissa. 4 vuotta.	480 000 €
Suomen Assitej ry Bravo! Kansainvälinen lasten ja nuorten esittävän taiteen festivaali – kehittämishanke vuosille 2023–26. 3 vuotta.	320 000 €
Tekniikan tohtori Kirill Murashko Itä-Suomen yliopisto Aerosol-based technologies in advanced composites production for lithium-sulfur batteries. 3 vuotta.	314 000 €



JANE JA AATOS
ERKON SÄÄTIÖ

Professori Laetitia Petit Tampereen yliopisto Composites fibers as new white light source. 4 vuotta. PoC.	300 000 €
Haminan kaupunki Kansainvälinen Sotilasmusiikkifestivaali Hamina Tattoo 2024. 2 vuotta.	250 000 €
Professori Peter Richard VTT Industrial Biotechnology Engineering white-rot mushrooms for lignin valorization.	135 300 €
Orimattilan Erkkö-lukio Stipendit 2023.	4 538 €