



## Apurahat 2023

euroa

### Erillisrahastot

**Alvar Aallon erikoisrahasto** **yht. 5 000 €**

Mari Jaakonaho 5000  
*Kohti systeemistä muutosta: toimintapolitiikat julkisen maankäytön suunnittelun ja yksityisten hankkeiden rajapinnassa* Tampereen yliopisto

**Mirjam Helena Paloheimon rahasto** **yht. 10 000 €**

Kts. Negin Pournoori, kokovuosiapurahat

**Eichingerin rahasto** **yht. 25 050 €**

Iida Koivisto 2000  
*Vaihto-opinnot Meksikoon*  
Aalto yliopisto

Noora Hautamäki 2000  
*Vaihto-opinnot Meksikossa TEC de Monterrey yliopistossa*  
Aalto yliopisto

Viivi Huotari 1000  
*Vaihto-opinnot, Politecnico di Milano*  
Aalto yliopisto

Ilmari Hieta 1000  
*Vaihto-opiskelut Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) yliopistossa 2/2023-6/2023*  
Aalto yliopisto

Anni Toivonen 1500  
*Vaihto-opiskelu City University of Hong Kong -yliopistossa.*  
Aalto yliopisto

Emilia Tognetty 1500  
*Vaihto-opinnot Kanadassa Polytechnique Montréalissa*  
Aalto yliopisto

Risto Haapasalo 1200  
*BIOCEB masteriohjelmaan kuuluvat opinnot Ranskassa*  
Aalto yliopisto

TEKNIIKAN  
EDISTÄMISSÄÄTIÖ



Axel Hälfors	1200
<i>Diplomityö Ruotsissa (Eskilstuna). Aihe: Simulation model of liquid hydrogen tank.</i>	
Åbo Akademi	
Valtteri Karlsson	1200
<i>Vaihto-opinnöt Tanskassa (Tanskan Teknillinen Korkeakoulu)</i>	
Aalto yliopisto	
Charlotta Livman	500
<i>Vaihto-opinnöt TU Wien.</i>	
Aalto yliopisto	
Veera Kallio	1200
<i>Vaihto-opinnöt Uppsalan yliopisto, Ruotsi</i>	
Aalto yliopisto	
Roosa Similä	1500
<i>Vaihto-opiskelu: The University of Hong Kong</i>	
Aalto yliopisto	
Matias Viitala	1200
<i>Vaihto-opinnöt Kungliga Tekniska Högskolan, Tukholma, Ruotsi</i>	
Aalto yliopisto	
Essi Räsänen	1200
<i>Vaihto-opiskelu BOKU-yliopistossa Itävallassa</i>	
Aalto yliopisto	
Lauri Kaijasilta	2000
<i>Vaihto-opinnöt: The Latin American University of Science and Technology, San Jose, Costa Rica</i>	
Aalto yliopisto	
Tella Taskinen	2000
<i>Vaihto National University of Singaporeessa</i>	
Aalto yliopisto	
Niilo Kostiander	1200
<i>Vaihto-opinnöt: KU Leuven, Belgia</i>	
Aalto yliopisto	
Henri Olander	1200
<i>Vaihto-opinnöt Grazin teknillisessä yliopistossa Itävallassa</i>	
Aalto yliopisto	
Tilde Strömsbäck	450
<i>Vaihto-matka Trondheimiin 7-14.3.2023</i>	
Åbo Akademi	



## Lipan rahasto

yht. 6 000 €

N.N.

6 000

## Gasumin rahasto

yht. 75 000 €

Ahmed Rufai Dahiru

8000

*Renewable power-to-gas (P2G) for small-scale energy production plants in Finland: A techno-economic and environmental study*

Oulun yliopisto

Julia Kiehle

24000

*Green hydrogen technologies in a decarbonised and sustainable energy system of Finland*

Oulun yliopisto

Blaž Hrovat

14000

*Enzymatic digestion of industrial wastewaters and subsequent detection of microplastics to develop industrially relevant methods for microplastic monitoring and removal*

Itä-Suomen yliopisto

Niloufar Sadat Ghavami Masouleh

24000

*Advances in Process integration Studies for Novel Biorefinery Concepts and Biofuel production for sustainability transformation*

Muu

Danielle Bansfield

5000

*Exploiting the unexploited: improved recycling of nutrients in industrial wastewaters into value-added products*

Aalto yliopisto

## Tesvision rahasto

yht. 5000 €

Jacky Cao

5000

*5G Edge Computing Enhanced Collaborative Mobile Augmented Reality*

Oulun yliopisto

## Jaakko Pöyryyn erikoisrahasto

yht. 15 000 €

Muhammad Awais

5000

*Hyperspectral imaging and chemometrics to investigate wood modification and the related water interaction*

Aalto yliopisto

Erfan Kimiaeи

5000

*Smart assembly of wood polymers for multifunctional materials*

Aalto yliopisto



Suvi Kyrrö

5000

*Puun kuumavesiuuton haasteet (= “The challenges of pressurized hot water extraction as a modification method for solid wood”).*

Aalto yliopisto

## Erkki Virtasen rahasto

yht. 53 000 €

Tommi Heikkilä

5 000

*Spatio-temporal regularization methods for dynamic X-ray tomography*

Helsingin yliopisto

\*kts. koko- ja osavuosiapurahat

Merit Morikawa

24000

*Psykologiset perustarpeet työelämässä - mitä ne ovat ja miten niitä koetaan?*

Aalto yliopisto

Noa Kallioinen

24000

*Analysis of default priors in Bayesian statistical modelling*

Aalto yliopisto

## Käyttöpääoma

### Post doc -apurahat

yht. 28 000 €

Mahmoud Khedr

28000

*Fatigue properties of additively manufactured 316L stainless steel under Hydrogen environment*

Oulun yliopisto

### Koko- ja osavuosiapurahat

yht. 227 000 €

Negin Pournoori

24000

*Biopolymer-coated Iron Oxide Nanoplatform for Targeting Tumor-Associated Macrophages for glioma therapy* Tampereen yliopisto

\*10 000 euroa Mirjam Helena Paloheimon rahastosta, 14 000 euroa Käyttöpääomasta

Tommi Heikkilä

9000

*Spatio-temporal regularization methods for dynamic X-ray tomography* Helsingin yliopisto

\*5 000 euroa Erkki Virtasen rahastosta, 9 000 euroa Käyttöpääomasta

Panu Hilden

12000

*I research how the propagation of light can be controlled through tailoring its spatial and temporal spectra and the properties of the propagation medium.*

Aalto yliopisto

He Zhao

12000

*Water-stable bismuth halide perovskite-based photocatalysts for hydrogen evolution*

Oulun yliopisto



NIDA RIAZ	24000
<i>Large scale solar power smoothing and its impact on energy markets and frequency control.</i>	
Tampereen yliopisto	
Topias Jussila	24000
<i>Unique Magnetic Thin Films for Next-Generation Electronic and Spintronics Devices through Atomic Layer Deposition (ALD) and Atomic/Molecular Layer Deposition (ALD/MLD)</i>	
Aalto yliopisto	
Snehal Bhayani	12000
<i>Fast and accurate polynomial solvers in computer vision and beyond</i>	
Oulun yliopisto	
Tejas Gundgire	24000
<i>Management of residual stress state in additively manufactured steel components by means of post processing – Characterization with X-ray diffraction and electron microscopy</i>	
Tampereen yliopisto	
Jani Sorasalmi	24000
<i>Energy efficient buildings and carbon neutrality</i>	
Aalto yliopisto	
Riya Varghese	24000
<i>Spatiotemporal probing and control of nonlinear optical phenomena in 2D materials using unconventional states of polarization (ARTEMIS)</i>	
Tampereen yliopisto	
Riina Aromaa	24000
<i>Environmental Impacts of Processing Complex Cobalt Containing Raw Materials</i>	
Aalto yliopisto	
Joakim Kattelus	24000
<i>Tutkimukseni aiheena on typenpoisto-katalyytit uusiutuvien raaka-aineiden vetykäsittelyä varten. Kehitän katalyyttejä, joiden avulla esim. jätteistä tai levistä voi tuottaa uusiutuvaa polttoainetta.</i>	
Aalto yliopisto	
<b>Kannustusapurahat</b>	<b>yht. 150 000 €</b>
<b>Energia- ja ympäristötekniikka</b>	
Sampson Tetteh	5000
<i>New Concept of Renewable Energy Storage System</i>	
Aalto yliopisto	
Matthias Re	5000
<i>The research consists in the implementation of a carbon neutral hydrogen and district heating plant (100% renewable) using waste energy recovery, wind and solar auxiliary electrical power system</i>	
Aalto yliopisto	



Mika Pahnila 5000  
*Biohiili ja sen ominaisuuksien muokkaaminen pyrometallurgisia sovelluksia varten*  
Oulun yliopisto

#### Kemian prosessiteknikka

Marina Ängeslevä 5000  
*Characterisation of woven filter media – the study of air and liquid permeability, and pore size distribution*  
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

Tommaso Cogliano 5000  
*Vegetable oils epoxidation: from batch to continuous process*  
Åbo Akademi

#### Kone- ja valmistustekniikka

Milla Vehviläinen 5000  
*Computational simulation data for predictive maintenance of electromechanical powertrains*

Aalto yliopisto

Maryam Yeganeh 5000  
*Fluid dynamics phenomena related to carbon neutral fuels in developing zero emission internal combustion engines*  
Aalto yliopisto

#### Lääketieteen tekniikka

Masi Valkonen 5000  
*Towards improved cancer diagnostics: Artificial intelligence based multimodal imag analysis*  
Turun yliopisto

Einari Vaaras 5000  
*Tehokkaiden annotatiomenetelmien kehittäminen lääketieteelliselle aikasarjadatalle itseoppivien algoritmien ja aktiivisen oppimisen avulla*  
Tampereen yliopisto

Joonatan Sipola 5000  
*Nestebiopsioiden hyödyntäminen syöpähoitojen parantamisessa*  
Tampereen yliopisto

#### Materiaaliteknikka ja nanoteknologiat

Muthusamy Saranya 5000  
*For doctoral dissertation dealing with carbon nanotube based responsive scaffold for cell modulation.*  
Oulun yliopisto



Georgi Popov 5000  
*Atomikerroskasvatus skaalattavien ja stabiilien perovskiittiaurinkokennojen keskeisenä mahdollistajana*  
Helsingin yliopisto

Timo Rautio 5000  
*Jälkikäsittelyt AM-kappaleiden ominaisuuksien rätälöimiseksi vaativiin sovelluksiin*  
Oulun yliopisto

Jennifer Tersteegen 5000  
*Novel and sustainable composite materials based on biomimetic spider silk and recycled cellulose*  
Aalto yliopisto

### Sähkötekniikka ja automaatio

Sajjad Fattaheian Dehkordi 5000  
*Resource management in a distribution system with high penetration of renewable energies considering the flexibility concept*  
Aalto-yliopisto

Pouyan Rezapoor 5000  
*Flap Assessment via Submillimeter wave Imaging Technology (FASIT)*  
Aalto-yliopisto

Somayyeh Asgari 5000  
*Circuit modeling of dynamically tunable graphene-based terahertz meta-structures with non-symmetrical geometries*  
Oulun yliopisto

### Teknillinen fysiikka

Eric Hyppä 5000  
*Kohti tarkempia ja nopeampia suprajohavia kvanttitietokoneita hyödyntämällä unimon-kubittia ja kubittien kontrollsinaalien optimointia*  
Aalto-yliopisto

hakimeh koochi 5000  
*Non-linear dynamics of particles in time-dependent non-Newtonian fluids (yield stress, viscoelastic and thixotropic lowdensity gels such as nano-fibrillated cellulose (CNFs) )*  
Aalto-yliopisto

### Tietotekniikka

Muharrem Mete Ahishali 5000  
*Advanced Machine Learning Techniques for Scarce Data*  
Tampereen yliopisto



Xianjia Yu 5000  
*Federated Learning Secured Intelligent Multi-Modal Sensing in Collaborative Wireless Multi-Agent System*  
Turun yliopisto

Saba Kheirinejad 5000  
*Mobile Health (mHealth) for Self-management*  
Oulun yliopisto

Dariush Salami 5000  
*Reinforcement learning based adaptive sensing: a step towards power-optimized and sustainable mm Wave FMCW radars*  
Aalto yliopisto

Dianlei Xu 5000  
*Learning-based edge computing framework towards 6G*  
Helsingin yliopisto

#### Tietoliikennetekniikka

Mounssif Krouka 5000  
*Communication-Efficient Wireless Algorithms and Systems for Edge Artificial Intelligence*  
Oulun yliopisto

Ankit Regmi 5000  
*Development of low-cost GNSS-Reflectometry Sensor for Environment Remote Sensing*  
Oulun yliopisto

LEATILE MARATA 5000  
*Advanced Signal Processing Techniques for Machine Type communications*  
Oulun yliopisto

Sahan Damith Liyanaarachchi Liyanaarachchi Kapugodapitiyage 5000  
*Waveform Design and Processing for Joint Wireless Communications and Sensing*  
Tampereen yliopisto

#### Tuotantotalous ja liiketoimintatutkimus

Linnea Harala 5000  
*How companies organise for Circular Economy business in Ecosystems?*  
Tampereen yliopisto

Alireza Jaribion 5000  
*Digital Technologies in Operations Management*  
Aalto yliopisto



PoDoCo

Ian Machado

30 000

*Low-cost and sustainable anticountering solutions for industrial gaskets using mineral-based photochromic inks*

TT Gaskets Oy

Ali Farooq

30 000

*The integrated hospital design alliance (IHDA): Creating a foundation for developing long-term collaboration for the front-end planning and design development of large hospital construction projects.*

Granlund

Zhao Weixin

32 000

*Data-driven proactive control strategy for sustainable cleanroom*

Halton Oy

### Nuori tutkija 2023

Aleksandr Ometov

10 000

Tampereen yliopisto

### Nuori opettaja 2023

Heino Kuuluvainen

10 000

Tampereen yliopisto