



TEKNILLISTEN
TIETEIDEN
AKATEMIA

TEKNILLISTEN TIETEIDEN AKATEMIA - AKADEMIN FÖR TEKNISKA VETENSKAPER

TOIMINTAKERTOMUS 2024

AKATEMIAN TOIMINNAN TARKOITUS JA VISIO

Akatemian tarkoituksena on edistää teknistieteellistä ja taloudellista tutkimusta, koulutusta ja sivistystä, tutkimustulosten ja teknisten saavutusten hyödyntämistä suomalaisen teollisuuden, muun elinkeinoelämän ja yhteiskunnan kehittämiseksi, kestäväen kehityksen edistämiseksi Suomessa ja kansainvälisesti sekä kohottaa edustamiensa tieteenalojen arvostusta

TTA:n arvoja ovat riippumattomuus, puolueettomuus, tutkittuun tietoon tukeutuminen, avoimuus sekä kumppanuus.

Akatemia toteutti vuonna 2024 tarkoituksensa mukaista toimintaa järjestämällä viisi istuntoa, mukaan lukien sääntömääräiset kevät- ja syyskokouksen sekä yhden yhteisistunnon Svenska Tekniska Vetenskapsakademien i Finlandin kanssa. Akatemia osallistui aktiivisesti Suomen Tiedeakatemioiden CoFA:n toimintaan, jonka kautta TTA edistää kansainvälisiä suhteitaan. Akatemian suojelijana on presidentti Tarja Halonen. Akatemiassa oli 31.12.2024 yhteensä 484 jäsentä.

HALLINTO

Teknillisten Tieteiden Akatemian hallituksen kokoonpano vuoden 2024 alusta lukien oli seuraava:

Esimies Mika Hannula (2. jäsenyyskausi 2024-2026)

Varaesimies Jari Hämäläinen (2. jäsenyyskausi 2022-2024)

Varaesimies Marjo Matikainen-Kallström (2. jäsenyyskausi 2024-2026)

Heli Jantunen (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

Mari Kallioinen-Mänttari (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

Tero Ojanperä (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

Minna Palmroth (2. jäsenyyskausi 2022-2024)

Petteri Taalas (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

Heli Antila (1. jäsenyyskausi 2024-2026)

Hallituksen jäsenistä Petteri Taalas erosi hallituksen jäsenyydestä helmikuussa 2024 ja Tero Ojanperä lokakuussa 2024.

Akatemian hallitus asetti sähköpostikokouksessaan (9.7.2024 – 18.7.2024) nimitysvaliokunnan valmistelemaan uusia ehdokkaita Akatemian varaesimiehen ja hallituksen jäsenten valintaa varten. Puheenjohtajaksi valiokuntaan nimettiin Olli Silven sekä jäseniksi Pekka Koponen ja Maria Makarow. Syyskuussa nimitysvaliokunta pyysi vapautusta annetusta tehtävästään. Pyynnön mukaisesti hallitus vapautti nimitysvaliokunnan tehtävästään ja asetti sähköpostikokouksessaan (23.9.2024 – 24.9.2024) uuden nimitysvaliokunnan, jonka puheenjohtajaksi nimitettiin Harri Kulmala sekä jäseniksi Simo-Pekka Hannula ja Juha-Matti Saksa.

Nimitysvaliokunta (Harri Kulmala, pj, Juha-Matti Saksa ja Simo-Pekka Hannula) ehdotti 14.10.2024 pidetylle syyskokoukselle seuraavia henkilöitä erovuoroisen Akatemian varaesimiehen Jari Hämäläisen, erovuoroisen hallituksen jäsenen Minna Palmrothin sekä kesken kauden tehtävänsä jättäneiden hallituksen jäsenten Tero Ojanperän ja Petteri Taalaksen tilalle:

- Lasse Eriksson
- Saara Hassinen
- Hele Savin
- Erja Turunen

Syysistunto valitsi

- Akatemian ensimmäiseksi varaesimieheksi Jari Hämäläisen tilalle Marjo Matikainen-Kallströmin (2. jäsenyyskausi 2024-2026)
- toiseksi varaesimieheksi Mari Kallioinen-Mänttärin (1. jäsenyyskausi 2023-2025)
- Mari Kallioinen – Mänttärin tilalle hallituksen jäseneksi Lasse Erikssonin (1.jäsenyyskausi 2025 – 2027)
- Minna Palmrothin tilalle hallituksen jäseneksi Erja Turusen (1. jäsenyyskausi 2025 – 2027) sekä
- Petteri Taalaksen (1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi helmikuussa 2024) ja Tero Ojanperän (1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi lokakuussa 2024) tilalle Hele Savinin ja Saara Hassisen kesken kauden jättäneiden tilalle lopuksi kaudeksi.

Syysistunnon jälkeen saadun tiedon mukaan Saara Hassinen ei ollut vaalikelpoinen. Tämän johdosta järjestettiin 12.11.2024 ylimääräinen syyskokous, jossa Saara Hassisen tilalle valittiin Tapio Koivu.

Syysistunto valitsi Akatemian tilikauden 2024 toiminnantarkastajiksi Ville Alopaeuksen ja Panu Sainion.

Teknillisten Tieteiden Akatemian pääsihteerinä toimi dosentti TkT Vesa Karvonen 1.1.2024 – 28.5.2024. Jäätyään sairauslomalle toukokuussa 2024 vaalikokous nimitti YTT Leena Wahlforsin tohtori Karvosen sijaiseksi.

Syksyllä 2024 Akatemiaan kantautui suru-uutinen Vesa Karvosen poismenosta. Hänen muistoaan kunnioitettiin hiljaisella hetkellä syysistinnossa 14.10.2024. Samassa kokouksessa Leena Wahlfors nimitettiin uudeksi pääsihteeriksi.

JÄSENISTÖ

Teknillisten Tieteiden Akatemian kunniajäseniä ovat vuorineuvos Juhani Ahava, vuorineuvos Jaakko Ihamuotila, professori Markku Mannerkoski, hallituksen puheenjohtaja Jorma Ollila, professori Matti Pursula, TkT h.c. Kari Sipilä ja professori Lauri Holappa. Akatemian jäsenten lukumäärä on rajoitettu siten, että alle 65 vuoden ikäisiä varsinaisia jäseniä on enintään 250. Vuoden 2024 lopulla alle 65-vuotiaita jäseniä oli alle 150. Jäsenvalinnassa tavoitteena on ollut jäsenistön ikärakenteen tasapainottaminen. Huomiota on kiinnitetty myös jäsenistön diversiteetin vahvistamiseen.

Teknillisten Tieteiden Akatemian vaali-istunnossa, joka järjestettiin 28.5.2024 kutsuttiin Akatemian varsinaisiksi jäseniksi seuraavat henkilöt:

NIMI	TAUSTA- ORGANISAATIO	SYNT.	TUTKINTO
Breyer Christian	LUT, Solar Economy	1977	D.Sc
Juuti Petri	TUNI, rakennustekn.	1966	FT, dos.
Karjaluo Heikki	JY, informaatiotekn.	1977	KTT
Keskinen Marko	Aalto, vesi- ja ympäristötek.	1976	TkT
Kuosmanen Pauli	TUNI, TKI	1968	TkT
Kärkkäinen Tommi	JY, informaatiotekn.	1967	FT
Maniscalco Sabrina	HY, kvanttifysiikka	1974	FT

NIMI	TAUSTA-ORGANISAATIO	SYNT.	TUTKINTO
Mäntysalo Matti	TUNI, elektroniikka	1980	TkT
Niiranen Jarkko	Aalto, rakennustekn.	1972	TkT
Ojala Arto	VY, kv-liiketoiminta	1976	KTT
Pyrhönen Olli	LUT, LES	1964	TkT
Pölönen Ilkka	JY, informaatiotekn.	1980	FT
Remes Heikki	Aalto, Marine and Arctic Technology	1972	TkT
Repo Eveliina	LUT, Separation Science	1981	TkT
Räsänen Esa	TUNI, laskennallinen fysiikka	1977	TkT
Ryynänen Jussi	Aalto, sähkötek. korkeak.	1973	TkT
Tamminen Johanna	FMI, atmospheric remote sensing	1966	FT
Vippola MinnaMari	TUNI, materiaalitekniikka	1971	TkT

ISTUNNOT

1. Kevätkokous 2024

Akatemian sääntömääräinen kevätkokous järjestettiin 9.4.2024 Tieteiden talossa Helsingissä. Läsnä oli 18 jäsentä. Akatemian esimies avasi kokouksen. Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Kari Sipilä ja sihteeriksi Vesa Karvonen. Eero Patrakka ja Seppo Laine valittiin pöytäkirjantarkastajiksi ja ääntenlaskijoiksi. Kokouksessa käsiteltiin sääntömääräiset kevätkokousasiat: Hyväksyttiin toimintakertomus ja varojen hoito sekä vahvistettiin tilinpäätös ja myönnettiin vastuuvapaus hallitukselle ja pääsihteerille. Sääntömääräisten käsiteltävien asioiden lisäksi hyväksyttiin sääntömuutosehdotukset seuraavasti:

Voimassa oleva: 14 § Akatemian jäseniltä, kannattajajäseniä lukuun ottamatta, ei kanneta jäsenmaksuja. Akatemian jäsenet voivat maksaa halutessaan vapaaehtoisen jäsenmaksun.

Uusi ehdotus14 §: Akatemian jäseniltä, kunniajäseniä lukuun ottamatta, voidaan kantaa jäsenmaksua. Akatemian syyskokous päättää jäsenmaksusta.

Voimassa oleva: 8§ Varsinaiseksi jäseneksi voidaan valita Suomen kansalainen, joka itsenäisellä luovalla työllään tai muulla tavalla on ansiokkaasti edistänyt teknillistieteellistä tutkimusta, teollista toimintaa, teknologiaa vaativaa liiketoimintaa tai teknillistä kehitystä taikka niihin kytkeytyvää taloustieteellistä tutkimusta ja joka on valmis edistämään akatemian päämääriä. Jäseniä valittaessa on otettava huomioon, että jäsenkunta edustaa tasapuolisesti Suomen kannalta tärkeitä teknistieteellisiä, taloudellisia ja niihin läheisesti liittyviä aloja. Akatemian jäsenten lukumäärä on rajoitettu siten, että alle 65 vuoden ikäisiä varsinaisia jäseniä on enintään 170.

Uusi ehdotus: 8§ Varsinaiseksi jäseneksi voidaan valita Suomen kansalainen, joka itsenäisellä luovalla työllään tai muulla tavalla on ansiokkaasti edistänyt teknillistieteellistä tutkimusta, teollista toimintaa, teknologiaa vaativaa liiketoimintaa tai teknillistä kehitystä taikka niihin kytkeytyvää taloustieteellistä tutkimusta ja joka on valmis edistämään akatemian päämääriä. Jäseniä valittaessa on otettava huomioon, että jäsenkunta edustaa tasapuolisesti Suomen kannalta tärkeitä teknistieteellisiä, taloudellisia ja niihin läheisesti liittyviä aloja. Akatemian jäsenten lukumäärä on rajoitettu siten, että alle 65 vuoden ikäisiä varsinaisia jäseniä on enintään 250.

Todettiin, että uusien jäsenten valinnasta vuodelle 2024 päätetään toukokuussa pidettävässä vaalikokouksessa.

2. Teollisuusistunto ja vaali-istunto

Akatemian teollisuusistunto ja vaali-istunto järjestettiin 28.5.2024 Metso Finlandin toimitiloissa Espoossa (Rauhalanpuisto 9). Läsä oli 27 henkilöä. Akatemian esimies avasi kokouksen. Teollisuusistunnossa Metso Finland piti esityksen teemasta Metallien roolista vihreään siirtymään ja uusista innovaatioista ei-fossiiliseen metallien tuotantoon. Tilaisuus jatkui tämän jälkeen vaalikokouksena. Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Kari Heiskanen, sihteeriksi Leena Wahlfors kokoukseen kutsun saaneena sekä pöytäkirjantarkastajiksi ja ääntenlaskijoiksi Mauri Airila ja Esa Tommila.

Kokouksessa esiteltiin uudet jäsenehdokkaat ja toimitettiin jäsenehdokkaavaali lippuäänestyksellä. Ääntenlaskijat Airila ja Tommila tarkistivat vaalin lopputuloksen. Kaikki jäsenehdokkaat tulivat hyväksytyiksi Akatemian jäseniksi. Lista uusista jäsenistä on tämän toimintakertomuksen luvussa Jäsenet.

Kokouksessa todettiin, että sääntömuutosehdotusta on käsitelty ensimmäisen kerran kevätkokouksessa 9.4.2024. Akatemian esimies esitteli sääntömuutosehdotuksen. Keskusteltiin asiasta. Hyväksyttiin sääntömuutosehdotus. Tämän mukaisesti:

- 8§: Varsinaiseksi jäseneksi voidaan valita Suomen kansalainen, joka itsenäisellä luovalla työllään tai muulla tavalla on ansiokkaasti edistänyt teknillistieteellistä tutkimusta, teollista toimintaa, teknologiaa vaativaa liiketoimintaa tai teknillistä kehitystä taikka niihin kytkeytyvää taloustieteellistä tutkimusta ja joka on valmis edistämään akatemian päämääriä. Jäseniä valittaessa on otettava huomioon, että jäsenkunta edustaa tasapuolisesti Suomen kannalta tärkeitä teknistieteellisiä, taloudellisia ja niihin läheisesti liittyviä aloja. Akatemian jäsenten lukumäärä on rajoitettu siten, että alle 65 vuoden ikäisiä varsinaisia jäseniä on enintään 250.
- 14 §: Akatemian jäseniltä, kunniajäseniä lukuun ottamatta, voidaan kantaa jäsenmaksua. Akatemian syyskokous päättää jäsenmaksusta.

Kokouksessa Akatemian esimies Mika Hannula ilmoitti, että pääsihteeri Vesa Karvonen on jäänyt sairauslomalle. Hannula totesi, että Akatemian hallitus oli suhtautunut myönteisesti sijaisjärjestelyyn, jonka mukaisesti yhteiskuntatieteiden tohtori Leena Wahlfors hoitaisi tehtävää väliaikaisesti sairausloman ajan. Päätettiin nimittää Wahlfors väliaikaiseen pääsihteerin tehtävään.

Kokouksessa keskusteltiin Millennium-teknologiapalkinnosta. Palkinto jaetaan 30.10.2024. Ehdotuksia palkinnon saajaksi on tullut runsaasti. Suomen hallitus on päättänyt poistaa palkinnon rahoituksen. Tavoitteena on tästä huolimatta jakaa palkinto myös vuonna 2026. Pääoma on määrä kerätä yrityksiltä, säätiöiltä ja rahastoilta. Myös valtion budjettirahoitusta pyritään saamaan osarahoituksena.

3. Syysistunto

Akatemian syysistunto järjestettiin 14.10.2024 Maanpuolustuskorkeakoulussa, Santahaminassa Helsingissä. Läsnä oli 33 henkilöä. Akatemian esimies Mika Hannula kokouksen. Rehtori, kenraalimajuri Mika Kallioma esitteli piti esityksen Maanpuolustuskorkeakoulun sotatekniikan tutkimuksesta. Tilaisuus jatkui tämän jälkeen syysistuntona. Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Matti Sommarberg, sihteeriksi Leena Wahlfors ja pöytäkirjan tarkastajiksi Kari Heiskanen ja Erkki Ormala. Käsiteltiin sääntömääräiset syysistuntoasiat:

- Hallituksen jäsenten ja tilintarkastajien palkkiot: Päätettiin, että hallituksen jäsenille ei makseta palkkioita.
- Esimiehen, kahden varaesimiehen sekä hallituksen muiden jäsenten vaali: Hallituksen kokoonpano vuonna 2024 on seuraava:
Esimies Mika Hannula (2. jäsenyyskausi 2024-2026)
Varaesimies Jari Hämäläinen (2. jäsenyyskausi 2022-2024)
Varaesimies Marjo Matikainen-Kallström (2. jäsenyyskausi 2024-2026)

Heli Jantunen (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

Mari Kallioinen-Mänttari (1. jäsenyyskausi 2023-2025)
Tero Ojanperä (1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi lokakuussa 2024)
Minna Palmroth (2. jäsenyyskausi 2022-2024)
Petteri Taalas(1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi helmikuussa 2024)
Heli Antila (1. jäsenyyskausi 2024-2026)

Todettiin, että nimitysvaliokunnan puheenjohtaja Harri Kulmala on ehdottanut hallitukselle seuraavia henkilöitä erovuoroisen Akatemian varaesimiehen Jari Hämäläisen, erovuoroisen hallituksen jäsenen Minna Palmrothin sekä kesken kauden tehtävänsä jättäneiden hallituksen jäsenten Tero Ojanperän ja Petteri Taalaksen tilalle:

- Lasse Eriksson
- Saara Hassinen
- Hele Savin
- Erja Turunen

- Syysistunto valitsi
- Akatemian ensimmäiseksi varaesimieheksi Jari Hämäläisen tilalle Marjo Matikainen-Kallströmin
- toiseksi varaesimieheksi Mari Kallioinen-Mänttärin
- Mari Kallioinen – Mänttärin tilalle hallituksen jäseneksi Lasse Erikssonin
- Minna Palmrothin tilalle hallituksen jäseneksi Erja Turusen sekä
- Petteri Taalaksen ja Tero Ojanperän tilalle Saara Hassisen ja Hele Savinin vuoden 2025 loppukaudelle.

Esimies Mika Hannula kiitti istuntoa luottamuksesta ja kertoi, että on käytettävissä Akatemian esimiehen tehtävään vielä vuoden 2025, mutta ei enää seuraavalla vuodelle.

Kahden tilintarkastajan ja varatilintarkastajan vaali, tai yhdistyslain säännösten niin salliessa kahden toiminnantarkastajan ja varatoiminnantarkastajan vaali:

Syysistunto valitsi varsinaisiksi toiminnantarkastajiksi Ville Alopaeuksen ja Panu Sainion. Jorma Kyyrä jatkaa varatoiminnantarkastajana. Todettiin henkilöiden antaneen suostumuksensa tehtäviin.

Akatemian toimintasuunnitelman ja talousarvion hyväksyminen tulevalle vuodelle

Syysistunto hyväksyi Akatemian toimintasuunnitelman ja talousarvion vuodelle 2025.

Sääntömääräisten syysistuntoasioiden lisäksi käsiteltiin:

- Jäsenmaksuasia: Todetiin, että kevätistunto on kokouksessaan 9.4.2024 ja teollisuusistunto ja vaali-istunto kokouksessaan 28.5.2024 hyväksynyt sääntömuutosesityksen, jonka mukaisesti (14 §): Akatemian jäseniltä, kunniajäseniä lukuun ottamatta, voidaan kantaa jäsenmaksua. Akatemian syyskokous päättää jäsenmaksusta. Syyskokous päätti, että muiden kuin kunniajäsenien jäsenmaksun suuruudeksi määritetään 100 euroa/ vuosi. Ainaisjäsenien jäsenmaksuksi määritetään 700 euroa. Ainaisjäsenyys on voimassa 10 vuotta. Päätettiin, että jäsenmaksu laskutetaan kerran vuodessa helmikuun loppuun mennessä.
- Pääsihteerin nimittäminen: Akatemian esimies Mika Hannulan esityksestä pääsihteeriksi valittiin YTT Leena Wahlfors.
- Vuoden 2024 uusien jäsenten diplomin jakaminen: Akatemian esimies Mika Hannula jakoi läsnä kokouksessa olleiden uusien jäsenten diplomit. Todettiin, että uusien jäsenten esittely järjestetään helmikuun 2025 teollisuusistunnossa.

4. Ylimääräinen syysistunto

Akatemian ylimääräinen syysistunto järjestettiin 12.11. 2024 Hotelli Havenissa Helsingissä. Läsnä oli kuusi henkilöä. Akatemian varaesimies Marjo Matikainen-Kallström avasi kokouksen. Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Tapani T. Järvinen, sihteeriksi Leena Wahlfors ja pöytäkirjantarkastajaksi Kari Heiskanen.

Ylimääräisen syysistunnon päätösasiana oli Akatemian hallituksen täydentäminen. Todettiin, että hallituksen kokoonpano vuonna 2024 on seuraava:

Esimies Mika Hannula (2. jäsenyyskausi 2024-2026)

Varaesimies Jari Hämäläinen (2. jäsenyyskausi 2022-2024)

Varaesimies Marjo Matikainen-Kallström (2. jäsenyyskausi 2024-2026)

Heli Jantunen (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

Mari Kallioinen-Mänttari (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

Tero Ojanperä (1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi lokakuussa 2024)

Minna Palmroth (2. jäsenyyskausi 2022-2024)

Petteri Taalas (1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi helmikuussa 2024)

Heli Antila (1. jäsenyyskausi 2024-2026)

Nimitysvaliokunta ehdotti syyskokoukselle seuraavia henkilöitä erovuoroisen Akatemian varaesimiehen Jari Hämäläisen, erovuoroisen hallituksen jäsenen Minna Palmrothin sekä kesken kauden tehtävänsä jättäneiden hallituksen jäsenten Tero Ojanperän ja Petteri Taalaksen tilalle:

- Lasse Eriksson

- Saara Hassinen
- Hele Savin
- Erja Turunen

Syysistunto valitsi

- Akatemian ensimmäiseksi varaesimieheksi Jari Hämäläisen tilalle Marjo Matikainen-Kallströmin (2. jäsenyyskausi 2024-2026)
- toiseksi varaesimieheksi Mari Kallioinen-Mänttärin (1. jäsenyyskausi 2023-2025)

- Mari Kallioinen – Mänttärin tilalle hallituksen jäseneksi Lasse Erikssonin (1.jäsenyyskausi 2025 – 2027)
- Minna Palmrothin tilalle hallituksen jäseneksi Erja Turusen (1. jäsenyyskausi 2025 – 2027) sekä
- Petteri Taalaksen (1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi helmikuussa 2024) ja Tero Ojanperän (1. jäsenyyskausi 2023-2025; erosi lokakuussa 2024) tilalle Hele Savinin ja Saara Hassisen kesken kauden jättäneiden tilalle lopuksi kaudeksi.

Syysistunnon jälkeen saadun tiedon mukaan Saara Hassinen ei ollut vaalikelpoinen. Tämän johdosta Hassisen tilalle tuli valita uusi henkilö kesken kauden eronneen hallituksen jäsenen tilalle.

Istunnossa valittiin Saara Hassisen tilalle Tapio Koivu kesken kauden eronneen hallituksen jäsenen tilalle.

5. Teknillisten Tieteiden akatemian ja Svenska Tekniska Akademien i Finland - yhteisistunto

TTAn ja STVn yhteisistunto järjestettiin 12.11.2024 Hotel Havenissa Helsingissä. Ohjelma koostui minisymposiumista ja STV:n kahden uuden jäsenen esittelyistä:

- Bitr Prof Linda Mannila, Helsingin yliopisto
- Prof Henrik Grénman, Åbo Akademi

Minisymposiumin teemana oli Vetyteknologian rooli globaalissa energia-alan muutoksessa. Vetyteknologia on keskeisessä roolissa, kun yhteiskunnat pyrkivät vähentämään hiilidioksidipäästöjä ja siirtymään uusiutuvaan energiaan. Vety tarjoaa joustavan ja monipuolisen ratkaisun energian varastointiin ja sähköverkkojen kuormituksen vähentämiseen, mikä tekee siitä tärkeän osan tulevaisuuden energiajärjestelmää. Se voi toimia puhtaana polttoaineena sekä teollisuudelle että liikennesektoreille, joita on vaikea sähköistää. Vetyteknologialla on kuitenkin useita haasteita, kuten kustannustehokas tuotanto, infrastruktuurin kehittäminen ja turvallinen varastointi. Symposiumin esitykset valaisivat näitä haasteita ja tutkivat

mahdollisia teknisiä ratkaisuja vedyn täyden potentiaalin toteuttamiseksi kestävästä energijärjestelmän muutoksessa.

Esitykset olivat:

- Pia Salokoski, Head of Energy (CLIC Innovation Oy): BalticSeaH2 Valley - Rajat ylittävä vetylaakso Itämeren ympärillä
- Ted Bergman, Vice President, Marine & Offshore Energy (Elomatic/Green North Energy): Tekniset ratkaisut vetykaasulaitokselle Naantalissa
- Mika Järvinen, Prof (Aalto-yliopisto): Uusiutuva energia ja vety jätteenpoltossa

KANSAINVÄLINEN TOIMITA

Akatemian huolehtii kansainvälisistä suhteistaan yhteistyössä Suomen Tiedeakatemioiden CoFA kanssa. Tekniikan akatemioiden edustajat ovat osallistuneet kansainvälisten insinöörialojen kattojärjestöjen International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences, Inc. (CAETS) toimintaan. Akatemian esimies Mika Hannula toimi vuonna 2024 CAETS:in presidenttinä, Akatemian varaesimiehen Jari Hämäläisen toimiessa Euro-CASEn johtoryhmän jäsenenä.

Suomen tiedeakatemit (Council of Finnish Academies, CoFA) ja Suomen Tekniikan Akatemia (TTA) järjestivät vuosittaisen CAETS-konferenssin 1.–4. heinäkuuta 2024. Konferenssin teemana oli Hiilineutraalit teknologiat ja yhteiskunta, ja se kokosi yhteen maailman johtavat insinööritieteiden ja teknologian akatemit keskustelemaan hiilineutraalin yhteiskunnan edellytyksistä ja teknisistä ratkaisuista.

Konferenssi käynnistyi avajaisilla, joissa puhuivat CAETS:n presidentti, professori Mika Hannula, tiede- ja kulttuuriministeri Sari Multala sekä Suomen tiedeakatemioiden puheenjohtaja, professori Mikko Hupa. Avajaispuheenvuorot pitivät myös Aalto-yliopiston professori Peter D. Lund ja Delftin teknillisen yliopiston professori Andrea Ramírez Ramírez. He korostivat systeemiajattelun merkitystä energiasiirtymän vauhdittamisessa ja teollisuusklustereiden fossiilittomuuden edistämässä.

Konferenssin julkinen symposium 2.–3. heinäkuuta käsitteli hiilineutraalien teknologioiden integroimista yhteiskuntaan tehokkaasti ja oikeudenmukaisesti. Symposiumissa käsiteltiin muun muassa energiateknologiaa, liikennettä, rakentamista ja eri insinöörialoja. Ohjelmaan sisältyi myös EU:n ja kansainvälisten näkökulmien tarkastelua sekä suomalaisiin edelläkävijäratkaisuihin keskittyviä esityksiä.

Konferenssin keskeisiin tapahtumiin kuului paneelikeskustelu Hiilineutraalit teknologiat ja yhteiskunta. Keskustelijoina olivat muun muassa Juhani Damski

(ympäristöministeriö), Petri Lehmus (Neste), Peter Lund (Aalto-yliopisto), Ilona Lundström (Aalto-yliopisto) ja Andrea Ramírez Ramírez (Delftin teknillinen yliopisto). Paneelin moderoi Riikka Heikinheimo Elinkeinoelämän keskusliitosta. Keskustelussa pureuduttiin hiilineutraaliuden edistämisen haasteisiin ja mahdollisuuksiin.

Konferenssissa esiteltiin suomalaista huippuosaamista teollisuuden alalla. Erityisesti ExpandFibre- ja Neste-istunnot toivat esiin isäntämaan asiantuntemusta ja alan kyvykkyyksiä. Konferenssin viimeisenä päivänä järjestettiin vapaaehtoisia ekskursioita ExpandFibren ja Solar Foodsin toimipisteisiin, joissa esiteltiin konferenssin teemoihin liittyviä käytännön ratkaisuja.

CAETS 2024 -konferenssin tärkeimpänä viestinä tuotiin esiin, että vaikka puhtaan energian teknologioiden käyttöönotto etenee, sen vauhtia on kiihdytettävä, jotta Pariisin ilmastopimuksen tavoitteet saavutetaan. Konferenssi korosti systeemiajattelun ja innovatiivisten ratkaisujen merkitystä uusien haasteiden ratkaisemisessa ja oikeudenmukaisen siirtymän toteuttamisessa kohti nettonollapäästöjä.

TALOUS

Vuonna 2024 TTAn varsinaisen toiminnan tuotot olivat yhteensä 2 359,93 euroa. Suurin tuottoerä oli Suomen Tiedeakatemioiden Akatemialle maksamat CAETS-konferenssin suunnittelukulut 2000 euroa.

Menoerät muodostuivat atk-laite ja -ohjelmistokuluista, kirjanpito- ja tilintarkastuskuluista sekä muista hallintokuluista. Istuntojen kustannukset olivat 249,60 euroa. Vuonna 2024 ei maksettu palkkoja tai palkkioita. Tilikauden tappioksi tuli -3 997,42 euroa. Taseessa vastattavaa oli 19 541,66 euroa.