**Professori Markku Kulmala jäseneksi Kiinan tiedeakatemiaan**

*Valinta Kiinan tiedeakatemian ulkomaiseksi jäseneksi perustuu Markku Kulmalan tieteellisiin ansioihin ilmakehätutkimuksessa ja panokseen tieteen ja teknologian edistämiseksi Kiinassa. Suomalaisittain valinta on harvinaislaatuinen: Kulmala on tiedeakatemian ensimmäinen suomalaisjäsen. Hänellä on myös neljä kunniaprofessuuria Kiinassa.*

Kiinan tiedeakatemia, Chinese Academy of Sciences, CAS, on laaja kansallinen tieteellinen instituutio, joka jakautuu kolmeen osaan. Sen perinteinen tieteellisiin ansioihin perustuva osa, CASAD, jonka jäseneksi **Markku Kulmala** ryhtyy, toimii strategisena kansallisena neuvonantajana Kiinan hallitukselle merkittävissä tieteen ja teknologian kysymyksissä. Jäseniä siinä on 777, ulkomaisia jäseniä on 82. Viime vuosina CASAD on ollut rakentamassa maan innovaatiojärjestelmää, luonut monia tieteellisiä ohjelmia ja tuonut tiedettä myös suuren yleisön käyttöön.

Valintaperustelujen mukaan Helsingin yliopiston fysiikan professori Markku Kulmala on ollut tuomassa kiinalaista asiantuntemusta osaksi kansainvälistä tiedejärjestelmää. Tekemällä yhteistyötä Kiinan tiedemaailman kanssa hän on lisännyt yhteistä ymmärrystä ympäristön ja ilmaston muuttumisesta ja muutoksen vaikutuksesta kaikkialla. Tämä työ, tiedon ja teknologian aktiivinen siirto, auttaa Kiinaa ratkaisemaan sen ilmansaasteisiin liittyviä kysymyksiä.

**Kunniaprofessuureja Kulmalalla on Kiinassa neljä**

Markku Kulmala on ollut perustamassa Nanjingiin tutkimusasemaa, jossa tehdään ilmakehän ja biosfäärin vuorovaikutuksiin liittyviä mittauksia. Ansioista ilmakehätieteiden alalla ja työstä monitieteisyyden edistämiseksi Nanjingin yliopisto myönsi hänelle kunniaprofessorin arvon. Nanjing, Kiinan arvostetuimpia opinahjoja, oli aiemmin myöntänyt kunniaprofessuurin vain sellaisille tutkijoille, jotka ovat saaneet Nobelin palkinnon.

Kulmalalla on kunniaprofessuurit myös Fudanin ja Shandongin yliopistoissa sekä tiedeakatemiassa Institute for Remote Sensing and Digital Earth Chinese Academy of Science.

Hän on myös International Society for Digital Earthin (ISDE) hallintoneuvoston jäsen. ISDE on tiedeseura, joka edistää tieteellistä ja teknologista yhteistyötä maapallon virtuaalisen mallinnuksen (”Digital Earth”) kehittämisessä. Sen sihteeristöä hoitaa Center for Earth Observation and Digital Earth, joka sijaitsee Kiinan tiedeakatemiassa Pekingissä.

**Maastossa olevat laboratoriot samaan globaaliin verkostoon**

Markku Kulmala ryhmineen on perustanut joukon havaintoasemia Suomeen, Kiinaan ja Viroon. Nämä niin sanotut SMEAR-asemat, Station for Measuring Ecosystem Atmosphere Relations-asemat, ovat maastoon sijoitettuja laboratorioita, joissa mitataan ilmakehän, maaperän ja kasvillisuuden välisiä aine- ja energiavirtoja. Osa niistä on tuottanut mittausdataa 1990-luvulta alkaen. Näin pitkän aikavälin mittaustulokset ovat maailmalla ainutlaatuisia, ja niitä hyödynnetään nyt useissa yliopistoissa ja yrityksissä.

Tutkijoiden lopullisia tavoitteita ovat ilmakehämuutosten infrastruktuurijärjestelmä Global SMEAR, joka tähtää globaalin havaintoasemaverkoston rakentamiseen, ja PEEX, Pan-Eurasian Experiment, joka tähtää muutoksen monitieteiseen ymmärtämiseen arktisella ja boreaalisella alueella.

Kiinan tiedeakatemia valitsi Markku Kulmalan ulkomaiseksi jäsenekseen kokouksessaan marraskuussa 2015. Professori Kulmalaa odottaa kutsu tiedeakatemian 18. yleiskokoukseen, joka pidetään Pekingissä kesäkuussa 2016.

Kulmala työskentelee Helsingin yliopiston fysiikan laitoksen aerosoli- ja ympäristöfysiikan professorina, ja hänet tunnetaan monipuolisista ansioista ilmakehätieteissä. Hän on geotieteissä siteeratuin tutkija sitten vuoden 2011.

Markku Kulmala Helsingin yliopiston Tuhat-tietokannassa: https://tuhat.halvi.helsinki.fi/portal/en/persons/markku-kulmala(68d4bc6a-d6b0-4797-a6a6-db11ee99b871).html

Kuva: Linda Tammisto

Lisätiedot: Professori Markku Kulmala, 040 596 2311