

Akadeemia välisliige

Helmut Schwarz

75



Helmut Schwarz on sündinud 6. augustil 1943. aastal Saksamaal Mayen-Koblenzi piirkonnas asuvas Nickenichi linnas. Ta lõpetas 1971. aastal Berliini Tehnikaülikooli keemiku diplomiga. 1972. aastal kaitses ta sama ülikooli juures loodusteaduste doktori kraadi orgaanilise keemia alal ja 1974. aastal omandas loengupidamise õiguse. Neli aastat hiljem nimetati H. Schwarz Berliini TÜ massispektromeetria teooria ja praktika professori ametikohale. 1983. aastast jätkas ta samas orgaanilise keemia professorina. Külalisprofessorina on ta pidanud loenguid paljudes maailma ülikoolides, sh Cambridge'is (Ühendkuningriik), Jeruusalemmas ja Haifas (Iisrael), Lausanne'is (Šveits), Canberras (Austraalia), Innsbruckis (Austria) ning Pariisis ja Strasbourg'is (Prantsusmaa).

Professor Schwarz on silmapaistvamaid ja enimsiteeritud teadlasi molekulaarkeemia alal, kelle uurimistegevus hõlmab valdkondi alates tööstuse seisukohalt olulistest reaktsioonidest ja unikaalsetest eksperimentaal-uuringutest aluskeemias kuni kõrgtasemeliste teoreetiliste käsitlusteni. Ta on avaldanud ligikaudu 800 teaduspublikatsiooni. Tähelepanu pälvinud temade ring on erakordselt mitmekülgne, esindatud on nii orgaanilise, anorgaanilise kui ka füüsikalise keemia probleemistik. Helmut Schwarz peamiste uurimissuundadena võib nimetada tööstuslikult oluliste C-H, C-C ja C-Si sidemete metallkatalüütilist aktiveerimist üleminekumetallide, väärismetallide ning nende derivaatide poolt, mitmete seni sünteesimatuks peetud ühendite esmaloomist ja uurimist, uudsete katalüsaatorite disaini ja nende toimemehhanismi välja selgitamist, oluliste elementaarreaktsioonide uurimist, uute mass-spektromeetria tehnikate arendamist ja rakendamist jne.

Teadus- ja õppetöö kõrval on professor Schwarz täitnud vastutusrikkaid administratiivseid ülesandeid, näit Berliin-Brandenburgi Akadeemia asepresident (1998–2003), Saksamaa teadusfondi DFG asepresident (2001–2007), Humboldti fondi president (2008–2017). Ta kuulub erinevate riikide teadusakadeemiate liikmeskonda (sh Erfurti Akadeemia, Academia Leopoldina, Berliin-Brandenburgi Akadeemia, Göttingeni Akadeemia, Academia Europaea, Ameerika Kunstide ja Teaduste Akadeemia) ning on paljude välisülikoolide audoktor. Aastate jooksul on ta olnud mitme rahvusvahelise keemiaajakirja toimetaja või kolleegiumi liige (praegu “Advances in Physical Organic Chemistry”, “Journal of the American Chemical Society”) ning on teadusringkondades tuntud kui pädev teaduspoliitika ekspert.

Helmut Schwarz kontaktid Eesti teadlastega ulatuvad tagasi 2000. aastasse, mil sai alguse intensiivne teaduskoostöö füüsikalise orgaanilise keemia, katalüütiliste reaktsioonide ja gaasifaasiliste ioonmolekulreaktsioonide uurimise alal. 2002. aastal valiti ta Eesti Teaduste Akadeemia välisliikmeks.

Teda on tunnustatud väärivate teaduspreemiatega (näit van Hoffi, Leibnizi, Max-Plancki, J. J. Thomsoni, Lise Meitneri-Alexander v Humboldti, V. Prelogi, F. H. Fieldi ja J. L. Franklini, Otto Hahni, Erwin Schrödingeri, Blaise Pascali nimelised auhinnad/medalid). 2011. aastal pälvis ta Saksamaa Liitvabariigi Teeneteordeni ohvitseriristi ja Euroopa Teaduste Akadeemia medali keemia alal ning 2012. aastal Göttingeni Teaduste Akadeemia Lichtenbergi medali.