Matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan matrikkeli

Matti Pylvänäinen ja Rauno Julin

24.3.2026

MLTK - JYU

Sisällys

Kuvaehdotusten antaminen 1

1. Johdanto **3**
Tiedekunnan alkutaipaleet ja matrikkelin synty 3
Tiedekunnan perustaminen 4
Perustamisen tausta 4
Tavoitteet 4
Laitosten perustajat ja ensimmäiset professorit 4
Väliaikaiset toimitilat 5
Toimitilat Mattilanniemen ja Ylistönrinteen kampuksilla ja Konnevedellä 6
Opiskelijat 6
Toimintaedellytykset 6
Perustan luominen tieteelliselle tutkimukselle 7
Opettajankoulutustarpeeseen vastaaminen 9
Koulutus käytännön teollisuus- ja liike-elämän palvelukseen ryhtyville 9
Lähteet 10
Matrikkelin laatimisperiaatteita 11
Tekijät 11

2. Matematiikan ja tilastotieteen laitoksen varhaiset vaikuttajat 1965–2000 **12**
ILPPO SIMO LOUHIVAARA Professori 12
YRJÖ REPO Lehtori 13
VEIKKO NEVANLINNA Apulaisprofessori 13
AUNE LOUHIVAARA Amanuenssi 13
VEIKKO T. PURMONEN Lehtori 13
MATTI HANNUKAINEN Lehtori 14
KULLERVO HIRVONEN Assistentti 14
ERKKI PAHKINEN Dosentti, vt. professori 14
PERTTI TOIVOLA Assistentti 15
JOUKO SUUNTALA Vahtimestari 15
EIRA HENRIKSSON Osastosihteeri 15
LEO SALO Assistentti 15
JUKKA SARANEN Dosentti 15
RITVA RIEPPONEN Toimistosihteeri 16
KALEVI SELKÄINAHO Assistentti 16
TIMO TERÄSVIRTA Professori 16
TAUNO METSÄNKYLÄ Apulaisprofessori 16
ESKO LESKINEN Professori 16
AARNI PERKO Professori 17
TAPANI KUUSALO Apulaisprofessori 17
PEKKA SORJONEN Yliassistentti 17
MARJA-LIISA SALONEN Osastosihteeri 18
JOUKO MICKELSSON Apulaisprofessori 18
LAURI KAHANPÄÄ Yliopistonopettaja 18
MIKKO SAARIMÄKI Yliopistonopettaja 19
ANTTI PENTTINEN Professori 19

LAURI SARETSALO Professori . . . 20
RAIMO NÄKKI Professori . . . 20
PENTTI SUOMELA Dosentti . . . 20
LASSI KURITTU Yliopistonopettaja . . . 20
ARI LEHTONEN Lehtori . . . 21
HANNU NIEMI Professori . . . 21
MATTI PYLVÄNÄINEN Amanuenssi, hallintopäällikkö . . . 21
OLLI MARTIO Professori . . . 22
TUULA BLÅFIELD Toimistosihteeri . . . 23
RITVA HURRI-SYRJÄNEN Assistentti . . . 23
ANNALIISA KANKAINEN Lehtori . . . 23
PENTTI HÄMÄLÄINEN Lehtori . . . 24
VESA LAPPALAINEN Lehtori . . . 24
HARRI HÖGMANDER Lehtori . . . 24
OSMO PEKONEN Dosentti, Professori h.c. . . . 25
JOUKO TERVO Assistentti . . . 25
EERO BLÅFIELD Assistentti . . . 25
KEIJO RUOTSALAINEN Assistentti . . . 25
PEKKA KOSKELA Professori . . . 26
TERO KILPELÄINEN Professori . . . 26
JUHA HEINONEN Professori USA . . . 27
KARI NISSINEN Assistentti . . . 27
KYÖSTI HUHTALA Assistentti . . . 27
TIMO TIIHONEN Professori . . . 28
PEKKA NEITTAANMÄKI Professori . . . 28
KAISA MIETTINEN Professori . . . 29
PERTTI MATTILA Professori . . . 29
MERJA Vihtilä Amanuenssi . . . 29
SARI ERONEN Amanuenssi . . . 29
JARMO ERNVALL Lehtori . . . 30
RAINO MÄKINEN Apulaisprofessori . . . 30
KARI ASTALA Professori . . . 30
PEKKA ORPONEN Professori . . . 30
EERO SAKSMAN Professori . . . 31
HANNU OJA Professori . . . 31
TAPANI TARVAINEN Laboratorioinsinööri . . . 31
STEFAN GEISS Professori . . . 31
RISTO LEHTONEN Professori ma. . . . 32
HANNELE SÄNTTI-AHOMÄKI Amanuenssi . . . 32
HANNAH GEISS Yliassistentti . . . 32

3. Fysiikan laitoksen varhaiset vaikuttajat 1965–2000 **33**
MARTTI HÄMÄLÄINEN Professori . . . 33
RAUNO HÄMÄLÄINEN Professori . . . 33
JUHANI KANTELE Professori . . . 34
JORMA HATTULA Professori . . . 34
PEKKA SUOMINEN Lehtori . . . 35
HENRY KALM Amanuenssi . . . 35
AHTI PAKKANEN Professori . . . 35
ALPO LYHTY Laboratoriomestari . . . 36

ARTO PASSOJA Lehtori . . . 36
TEUVO POIKOLAINEN Laboratorioinsinööri . . . 36
KALEVI VALLI Professori . . . 37
JUHA ÄYSTÖ Professori . . . 37
EERO BYCKLING Professori . . . 38
PEKKA PYYKKÖ Professori . . . 38
VESA RUUSKANEN Professori . . . 39
RAUNO JULIN Professori . . . 39
ESKO LIUKKONEN Professori . . . 40
PERTTI LIPAS Professori . . . 40
MATTI PIIPARINEN Lehtori . . . 41
KARI A. ESKOLA Professori . . . 41
JUSSI TIMONEN Professori . . . 42
RITVA VÄYRYNEN Toimistosihteeri . . . 42
ANNA-LIISA BLÅ Toimistosihteeri . . . 42
JORMA HONKANEN Dosentti . . . 43
JOHANNES HOPIAVUORI (ent. ESKO HAMMAREN) Yliassistentti . . . 43
MARKKU LEHTO Yliopistonlehtori . . . 43
RISTO NIEMINEN Professori . . . 44
JOUNI SUHONEN Professori . . . 44
JUHA ÄRJE Laboratorioinsinööri . . . 45
JAANA KUMPULAINEN Yli-insinööri . . . 45
WLADYSLAW TRZASKA Erikoistutkija . . . 46
SAKARI JUUTINEN Yliopistonlehtori . . . 47
PAULI HEIKKINEN Yli-insinööri . . . 47
ARI VIRTANEN Professori . . . 48
MARKKU KATAJA Professori . . . 48
SOILI LESKINEN Amanuenssi . . . 49
HEIKKI PENTTILÄ Yliopistotutkija . . . 49
MATTI MANNINEN Professori . . . 50
HANNU HÄKKINEN Professori . . . 50
ARI JOKINEN Professori . . . 51
VÄINÖ HÄNNINEN Laboratorioinsinööri . . . 51
MATTI LEINO Professori . . . 52
JUHA MERIKOSKI Yliopistonlehtori . . . 52
JUHA UUSITALO Yliopistotutkija . . . 53
MIKKO PAALANEN Professori . . . 53
JUKKA PEKOLA Professori . . . 54
HANNU KOIVISTO Yliopistonlehtori . . . 54
ANTTI MANNINEN Professori . . . 55
PETER M. JONES Yliopistotutkija . . . 55
KARI J. ESKOLA Professori . . . 56
JYRKI RÄISÄNEN Professori . . . 56
PAUL GREENLEES Professori . . . 57
ILARI MAASILTA Professori . . . 57
PÄIVI TÖRMÄ Professori . . . 58
JUKKA MAALAMPI Professori . . . 58
KIMMO KAINULAINEN Professori . . . 59

4. Kemian laitoksen varhaiset vaikuttajat 1965–2000 **60**

PAAVO LUMME Professori . . . 60
PENTTI MÄLKÖNEN Professori . . . 60
ILKKA PITKÄNEN Lehtori . . . 61
JOUNI TUMMAVUORI Professori . . . 61
JORMA ELORANTA Professori . . . 62
JORMA KORVOLA Professori . . . 62
JAAKKO PAASIVIRTA Professori . . . 62
MIKKO VUOLLE Lehtori . . . 63
MAIJA PITKÄNEN Assistentti . . . 63
REIJO KAUPPINEN Erikoislaboratoriomestari . . . 63
ERKKI KANTOLAHTI Assistentti . . . 64
REINO LAATIKAINEN Assistentti . . . 64
MARKETTA MAUKONEN Amanuenssi . . . 65
HARRI HÄKLI Assistentti . . . 65
ERKKI KOLEHMAINEN Professori . . . 65
KAIJA PASANEN Assistentti . . . 66
HILKKA KNUUTTILA Assistentti . . . 66
PEKKA KNUUTTILA Assistentti . . . 66
MIRJA LAHTIPERÄ Erikoislaboratoriomestari . . . 67
LEENA KOSKELA Laboratoriomestari . . . 67
REIJO SUONTAMO Lehtori . . . 67
TUULA ASUNTA Assistentti, Lehtori OKL . . . 68
TIMO NYRÖNEN Assistentti, Tutkimusjohtaja Vapo Oy . . . 68
KATRI LAIHIA Lehtori . . . 68
JUHA KNUUTINEN Professori . . . 69
JUHANI SALOVAARA Laboratorioinsinööri . . . 69
ANTTI TALVITIE Assistentti . . . 69
MARTTI AHO Assistentti . . . 70
JUSSI VALKONEN Professori . . . 70
JOUKO KORPPI-TOMMOLA Professori . . . 70
KARI RISSANEN Professori . . . 71
RAIMO ALÉN Professori . . . 71
HENRIK KUNTTU Professori . . . 72
ESA SALO Assistentti . . . 72

Matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan matrikkeli



Kuva 1: Professorit vasemalta: Aarni Perko, Antti Arstila, Jaakko Paasivirta, Jorma Eloranta, Veikko Nevanlinna, Juhani Kantele, Paavo Lumme ja Ilppo-Simo Louhivaara (kuva Matti Salmi, v. 1975)

Kuvaehdotusten antaminen

Voit ehdottaa mahdollisesti lisättäviä kuvia ja niiden tekstejä sivulla:

- https://tim.jyu.fi/view/tiedekunnat/mltk/historia/matpalaute#ehdota_kuvia

Julkistustilaisuuden avajaispuhe 10.4.2026 / Elina Sievänen

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLISEN TIEDEKUNNAN MATRIKKELIN (1965-2000) JULKISTUSTILAISUUDEN AVAJAISPUHE 10.4.2026 KLO 12.30 FYSIIKAN LAITOKSEN SALISSA FYS1

Arvoisa dekaani, arvoisa varadekaani, arvoisat kutsuvieraat, hyvät kollegat, alumnit ja opiskelijat, minulla on ilo ja kunnia saada toivottaa teidät lämpimästi tervetulleiksi Jyväskylän yliopiston matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan matrikkelin julkistustilaisuuteen. Tässä tilaisuudessa pysähdymme tarkastelemaan tiedekuntamme historiaa, nykyisyyttä ja tulevaisuutta, mutta ennen kaikkea muistamme ja kunnioitamme niitä ihmisiä, joiden työ, oppiminen ja ajattelu ovat tehneet meidän yhteisöstämme sen, mikä se on.

Tänään julkistettava matrikkeli ei ole vain kirja. Se on dokumentti, muisti ja kertomus. Se on kokoelma nimiä, mutta ennen kaikkea se on kokoelma elämänpolkuja, kysymyksiä, kokeiluja, epävarmuuksia, onnistumisia ja oivalluksia, jotka yhdessä muodostavat tiedekuntamme tarinan.

Matrikkelit ovat vanha akateeminen perinne. Jo keskiaikaisissa yliopistoissa pidettiin luetteloita opiskelijoista ja opettajista - ei vain hallinnollisista syistä, vaan myös siksi, että yliopisto nähtiin yhteisönä, jonka jäsenyys on merkityksellistä ja säilyttämisen arvoista. Matrikkeli on siis aina enemmän kuin luettelo. Se kertoo, ihmisistä, jotka ovat olleet osa tiedeyhteisöä. Ihmisistä, jotka ovat osallistuneet yhteiseen pyrkimykseen ymmärtää maailmaa hieman paremmin, kysyä uusia kysymyksiä ja opettaa seuraavaa sukupolvea jatkamaan tästä eteenpäin.

Matemaattis-luonnontieteellisessä tiedekunnassa tämä pyrkimys on saanut monia muotoja: abstraktia teoriaa ja kokeellista tutkimusta, pitkäjänteistä perustutkimusta ja sovelluksia, joiden vaikutukset ulottuvat niin jokapäiväiseen arkeemme, teollisuuteen kuin yhteiskuntaan laajemminkin.

Jyväskylän yliopiston matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta on ollut alusta asti keskeinen osa yliopistoamme. Se on tarjonnut välineitä, joiden avulla ymmärrämme luonnon lakeja, rakenteita ja ilmiöitä. Lisäksi se on opettanut tapoja ajatella: loogisesti, kriittisesti ja systemaattisesti. Tiedekuntamme historia kietoutuu tiiviisti suomalaisen koulutuksen, tutkimuksen ja yhteiskunnan kehitykseen. Monet matrikkelissa mainitut henkilöt ovat vaikuttaneet paitsi tieteessä myös opetuksessa, hallinnossa, yrityselämässä ja päätöksenteossa. He ovat vieneet mukanaan tiedekunnassa omaksuttua ajattelutapaa moniin eri ympäristöihin.

Tätä voidaankin pitää yhtenä luonnontieteellisen koulutuksen keskeisistä vahvuuksista: se ei tuota vain tietoa, vaan myös kykyä oppia uutta, kohdata monimutkaisuutta ja tehdä perusteltuja johtopäätöksiä epävarmuuden keskellä.

On helppo puhua tieteestä käsitteiden, tulosten ja julkaisujen kautta. Matrikkeli muistuttaa meitä siitä, että kaiken tämän taustalla on aina ihminen. Opiskelija, joka ensimmäistä kertaa ymmärtää jonkin vaikean asian. Tutkija, joka palaa saman ongelman pariin kerta toisensa jälkeen. Opettaja, joka löytää uuden tavan selittää monimutkainen ilmiö.

Matrikkelin sivuilla näkyy moninaisuus: eri sukupolvia, erilaisia urapolkuja, erilaisia tapoja olla tutkija tai opettaja. Yhteistä on kuitenkin se, että jokainen on ollut osa tätä yhteisöä ja jättänyt siihen oman jälkensä.

Vaikka matrikkeli katsoo taaksepäin, suuntautuu se myös vahvasti tulevaisuuteen. Se kertoo, mistä tulemme, mutta se myös haastaa meidät pohtimaan, mihin olemme menossa.

Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta toimii ajassa, jossa tieteen rooli yhteiskunnassa on sekä keskeinen että jatkuvasti kyseenalaistettu. Juuri siksi on tärkeää vaalia akateemista perin-

nettä, avoimuutta ja kriittistä ajattelua – ja muistaa, että tiede on pitkäjänteinen, yhteisöllinen prosessi.

Tulevat matrikkelit tulevat aikanaan täydentämään tätä kertomusta uusilla nimillä ja uusilla tarinoilla. Ne rakentuvat sen varaan, mitä tänään teemme: millaista tutkimusta arvostamme, millaista opetusta kehitämme ja millainen yhteisö haluamme olla.

Tämän matrikkelin kokoaminen aloitettiin Jyväskylän yliopiston matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan 60-vuotisjuhlavuonna 2025. Projektin käynnistäjänä ja vetäjänä toimi tiedekuntasihteeri emeritus Matti Pylvänäinen. Hänen lisäkseen matrikkelin koostamiseen on osallistunut useita henkilöitä. Haluankin esittää lämpimät kiitokset kaikille niille, jotka ovat osallistuneet tämän matrikkelin kokoamiseen ja toimittamiseen. Tällainen työ vaatii huolellisuutta, sitkeyttä ja kunnioitusta mennyttä kohtaan – ja se on korvaamaton palvelus koko tiedekunnalle.

Antoisia lukuhetkiä kaikille matrikkelin parissa!

Jyväskylässä 10.4.2026

Yliopistonlehtori Elina Sievänen

Tässä ajassa tekoälyvallankumouksen voidaan sanoa olevan käynnissä. Erityisesti meidän tehtävänämme yliopistoissa on tutkia tekoälyn vaikutuksia, mahdollisuuksia ja uhkia sekä oppia ja opettaa tekoälyn vastuullista käyttöä. Olen käyttänyt tätä puhetta laatiessani tekoälytyökalua, Microsoft CoPilotia, 9.4.2026. Työkalu avusti minua puheen rakenteen hahmottelemisessa. Olen muokannut sen laatimaa tekstiä omaan tyyliini sopivaksi, poistanut ja lisännyt kappaleita tai vaihtanut niiden paikkaa sekä tarkastanut tekstin sisällön ja oikeellisuuden.

-hkuva

-ykuva

-open

Tekstin joukossa on kuvia jotka pitää erikseen avata + painikkeesta. Jos haluat avata ne kaikki valmiiksi, klikkaa tätä tekstiä, jolloin kaikki kuvat ovat valmiiksi auki ja tämä teksti häviää.

1. Johdanto

Tiedekunnan alkutaipaleet ja matrikkelin synty

Historioitsija Jari Eloranta kirjoitti 1995 kirjan matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan kolmikymmenvuotisesta taipaleesta. Teoksen laatimiseen päädyttiin, kun yliopiston hallintojohtaja ja rehtori käynnistivät prosessin turhakkeina pitämiensä tiedekuntien lakkauttamiseksi. Kirjasta piti tulla muistokirjoitus lakkautetulle tiedekunnalle. Asiat etenivät kuitenkin toisin. Johdon ajamaa suunnitelmaa vastustettiin ja yliopiston hallitus päätti, ettei tiedekuntia lakkauteta. Muistokirjasta tuli juhlakirja, Jyväskylän yliopiston matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta 1965–1995, joka julkistettiin tiedekunnan kolmikymmenvuotisjuhlassa marraskuussa 1995.

Kaksikymmentä vuotta myöhemmin tiedekunnassa pitkään vaikuttaneita pyydettiin kertomaan tiedekunta-aikaisista kokemuksistaan, miten aikaan 2015 on tultu ja minkälaisten vaiheiden kautta. Kirjan toimittajaksi pyydettiin tiedetoimittaja Mari Heikkilä. Siitä syntyi kirja Sattu-

maa, haperotatteja ja keltainen syklotroni. Aikalaistarinoita Jyväskylän yliopiston matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan 50–vuotiselta taipaleelta.

Tiedekunnan täyttäessä 60 vuotta ei nähty tarvetta kirjoittaa uutta historiikkiä. Se jätettiin uusien sukupolvien tehtäväksi. Menneitä muistellessa päädyttiin kuitenkin kokoamaan matrikkeli tiedekunnan vuosien 1965–2000 vaikuttajista. Miten tiedekunnassa eri tehtävissä työskennelleet henkilöt vaikuttivat tiedekunnan kehitykseen?

Muistin virkistämiseksi ja johdannoksi matrikkelin alussa kuvataan lyhyesti tiedekunnan perustamiseen liittyviä vaiheita ja tiedekunnalle asetettuja tavoitteita. Sen jälkeen kerrotaan tiedekunnan toiminnasta koottujen tilastojen valossa, miten ja missä määrin tiedekunnalle asetetut tavoitteet ovat toteutuneet.

Itse matrikkelissa, joka on jaettu laitoksittain kolmeen osaan, kuvataan laitoksilla toimineiden yksittäisten henkilöiden vaikuttamista asetettujen tavoitteiden toteuttamiseen. Valitettavasti bio- ja ympäristötieteiden laitoksen osuus ei vielä ehtinyt mukaan tähän vaiheeseen.

Tiedekunnan perustaminen

Matemaattis-luonnontieteellinen osasto perustettiin 1.8.1965 (Jyväskylän kasvatustieteelliseen korkeakouluun 23.4.1965 annettu asetus).

Osasto muutettiin matemaattis-luonnontieteelliseksi tiedekunnaksi ja korkeakoulu yliopistoksi 1.7.1966 (presidentti vahvisti 30.6.1966 eduskunnan säätämän lain yliopiston nimen muuttamisesta).

Perustamisen tausta

- Suuret sodanjälkeiset ikäluokat
- Tarve laajentaa keski- ja lukiokoulutusta
- Tarve lisätä matematiikan ja luonnontieteiden opettajien koulutusta
- Elinkeinorakenne muuttui - Suomi teollistui
- Avautui uusia työmahdollisuuksia - tarvittiin uusia osaajia.

Tavoitteet

Professori Rolf Nevanlinnan johtaman tiedekunnan perustamista valmistelevan toimikunnan määrittelemät tavoitteet olivat:

- Tulevien opettajien kouluttaminen
- Perustan luominen yliopistossa tehtävälle tieteelliselle tutkimukselle

Matematiikan professori Ilppo Simo Louhivaara asetti virkaanastujaispuheessaan 25.5.1966 matematiikan opetuksen tavoitteiksi:

- Perustan luominen matemaattisten tieteiden tutkijoille
- Koululaitoksen opettajien tarpeiden tyydyttäminen
- Koulutuksen antaminen käytännön teollisuus- ja liike-elämän palvelukseen ryhtyville matemaatikoille.

Laitosten perustajat ja ensimmäiset professorit

Alkuvaiheessa laitosten perustaminen ja tiedekunnan toiminnan käynnistäminen annettiin seuraavien professoreiden tehtäväksi

Matematiikan laitos (2000 alkaen matematiikan ja tilastotieteen laitos)

- Professori Ilppo Simo Louhivaara (dekaani) 1.8.1965. Louhivaara oli opiskellut ja väitellyt Helsingin yliopistossa ja toiminut siellä "matematiikkakonetyöryhmän" tehtävissä.

Laitoksen ensimmäisiä professoreita.

Veikko Nevanlinna, Aarni Perko ja Ilppo Simo Louhivaara Lyhdyssä (kuva on tiettävästi Pentti Suomelan väitöstilaisuudeen jälkeisestä kahvitilaisuudesta; kuvan on ottanut Tapani Kuusalo).

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/ISLVNAP_v2.jpg)

Fysiikan laitos

- Vt. professori Martti Hämäläinen 1.8.1965–31.8.1966. Hän oli opiskellut ja väitellyt Turun yliopistossa.
- Vt. professori Rauno Hämäläinen 1.9.1966–31.8.1968. Hän oli opiskellut Turun yliopistossa ja väitellyt Helsingin yliopistossa. Ennen Jyväskylän yliopistoon siirtymistä hän toimi yliopettajana Jyväskylän teknillisessä oppilaitoksessa.
- Professori Juhani Kantele 1.9.1968. Hän oli opiskellut ja väitellyt Helsingin yliopistossa ja toiminut siellä apulaisprofessorina.

Kemian laitos

- Professori Paavo Lumme (varadekaani) 1.8.1965. Lumme oll opiskellut ja väitellyt Helsingin yliopistossa ja toiminut siellä kemian apulaisprofessorina ja professorina.

Biologian laitos (1990–luvun puolivälistä bio- ja ympäristötieteiden laitos)

- Professori Antti Arstila 1.8.1971

Väliaikaiset toimitilat

Tiedekunnan opetuksen suunnittelutoimikunnan esityksen mukaan tiedekunnan tutkimus- ja opetustoiminta käynnistettiin väliaikaisissa tiloissa, koska omia tiloja ei ollut. Tavoitteena oli rakentaa tiedekunnalle erillinen kampusalue joskus tulevaisuudessa.

- Teknillisestä oppilaitoksesta Viitaniemestä saatiin tiedekunnalle opetustiloja 1965–67
- Kemian laitoksen väliaikaiset laboratoriotilat ja laitostilat olivat Kyllikinkadulla (entinen Konepaja Mikro Oy:n tehdasrakennus) 1966–1991. Lisätiloja saatiin Tellervonkatu 8:sta.
- Matematiikan laitoksen väliaikaiset tilat ja samalla koko tiedekunnan isot luentosalit olivat Sammonkatu 6:ssa (Lassila & Tikanoja Oy:n tila, "Pauligin varasto") 1966–1984.
- Sovelletun matematiikan osasto oli Laskentakeskuksen kanssa samoissa tiloissa aluksi Gummeruksenkatu 3:ssa 1967–1972 ja sitten Cygnaeuksenkatu 3:ssa (Kaluste IO/Tukku-Tawastin tilat) 1970–luvun alusta.
- Fysiikan laitos toimi Kyllikinkadulla, kunnes sai remontoidut tilat Nisulankatu 78:sta (entinen Keskus Oy:n pesula ja leipomo) 1968–1996. Rakennuksen kellarikerrokseen rakennettiin myös ensimmäinen Kiihdytinlaboratorio. Lisätiloja saatiin myöhemmin Tellervonkatu 8:sta.
- Biologian laitos sai vuokratilat Fredalta (Harjukadun ja Yliopistonkadun välissä, entinen Fredriksonin lakkitehdas), Vapaudenkadulta, Hämeenkadulta ja Kuokkalasta (Kuokkalan kartano) 1970–luvun alussa.
- Lähin opiskelijaravintola oli tässä vaiheessa Fredalla

Sammonkadun aulassa 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa.

Lauri Kahanpää, Veikko Neanlinna, Veikko T. Purmonen, Lassi Kurittu ja Matti Pylvänäinen Sammonkadun aulassa, missä pidettiin epävirallisia kokouksia usein.

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/VeikkoN_kumpp.jpg)

Toimitilat Mattilanniemen ja Ylistönrinteen kampuksilla ja Konnevedellä

Oman kampusalueen ja omien tilojen rakentaminen kesti paljon odotettua kauemmin.

- Matematiikan ja tilastotieteen laitostilat (ml. lähikirjasto) ja laskentakeskuksen tilat valmistuivat Mattilanniemen kampukselle tiedekunnan tiloista ensimmäisinä 1984. Lähin opiskelijaravintola oli samaan aikaan valmistunut Wilhelmiina, myöh. Maija (Mattilanniemen A-rakennus).
- Fysiikan laitoksen kiihdytinlaboratorio valmistui Ylistörinteen kampukselle 1990 ja kohtiohalli 1992.
- Kemian laitos sai omat tilat Ylistönrinteen kampukselta 1991. Tilojen laajennus soveltavan kemian tarpeisiin valmistui 1990–luvun lopulla.
- Fysiikan laitoksen tilat valmistuivat Ylistönrinteen kampukselle 1996. Ylistönrinne sai samaan aikaan oman henkilökunta- ja opiskelijaravintolan.
- Bio- ja ympäristötieteiden laitostilat Ylistönrinteen kampukselle valmistuivat vuosituhannen vaihteessa. Liikuntatieteiden ja RKTL:n (?) kanssa yhteiset Ylistönrinteen koeeläintilat ja laboratoriotilat valmistuivat 2010
- Nanotiedekeskuksen tilat valmistuivat Ylistönrinteen kampukselle 2004.
- Konneveden tutkimusasema valmistui 1983. Asemalle rakennettiin Suomen ensimmäinen kokeellisen ekologian tutkimushalli 1998.

Mattilanniemen luentosali MaD202

Mikko Saarimäki pitämässä Lineaarialgebran kurssin aloitusluentoa salissa MaD202 syksyllä 1984.

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/MikkoS_D202.jpg)

Opiskelijat

Tiedekuntaan hyväksyttiin syksyllä 1965 ensimmäiset 133 opiskelijaa matematiikan (sovelletun matematiikan ja tilastotieteen), fysiikan ja kemian opintolinjalle. Pääaineensa lisäksi opiskelijoiden odotettiin opiskelevan (tutkinnon suorittamiseksi) vähintään kahta sivuainetta. Biologiaan otettiin ensimmäiset opiskelijat 1970–luvun alussa. Sisäänotot jatkuivat ja kasvoivat vuodesta toiseen; 20 vuotta myöhemmin tiedekunnassa oli jo yli 1 100 opiskelijaa ja vuosituhannen vaihteessa 2 162, joista uusia 440. Tiedekunnan omien opiskelijoiden lisäksi muiden tiedekuntien opiskelijat opiskelivat matematiikkaa, fysiikkaa ja kemia sivuaineinaan. Opiskelijat tulivat pääosin maaseudulta ja maakuntakaupungeista, Keski-Suomen läänistä yksin 38,5 %, pääkaupunkiseudulta vain alle kymmenen prosenttia (tilastot 1995).

Toimintaedellytykset

Jokaisella laitoksella oli lukuun ottamatta tutkimuslaitteita ja laboratorioita kaikki vähä, mitä tarvittiin laitosten tehtävien hoitamiseen ja toiminnan käynnistämiseen: tilat, lähikirjasto, fysiikan laitoksella myös tekninen työpaja, tutkimus- ja opetushenkilökunta, kaksi toimistosihteeriä (osastosihteeriä), amanuenssi, vahtimestari, johtaja (esimies tuohon aikaan), henkilökuntakokous, myöhemmin väliaikainen laitoskollegio. Tiedekunnan toimistossa oli sihteeri, pian

tiedekuntasihteeri ja kaksi toimistosihteeriä, myöhemmin myös opintosihteeri. Tutkintovaatimukset, työn- ja tuntijako, toimintasuunnitelmat, määräraha- ja virkaesitykset - kaikki tehtiin itse. Jotkin asiat menivät tiedekuntaneuvoston vahvistettaviksi ja päätettäviksi. Yliopiston keskushallinto oli jossakin siellä kaukana, ja sehän - autonomia - laitoksille sopi: riitti kun saatiin tarvittavat määrärahat.

Tiedekunnan laitosten kesken samoin kuin opettajankoulutuslaitoksen kanssa tehtiin yhteistyötä, sovitettiin yhteisiä aikatauluja ja opetusohjelmia (myöhemmin opetussuunnitelmia). Tehtiin sitä mitä piti. Matrikkelia varten tehdyissä haastatteluissa hallinto-, toimisto- ja laboratoriohenkilökunta kertoi arvostaneensa monipuolisia, vastuullisia ja samalla itsenäisiä tehtäviään ja laitosten hyvää henkeä. Henkilökunta saattoi osallistua asioiden valmisteluun ja demokraattiseen päätöksentekoon. Professorit, muut tutkijat ja opettajat saattoivat puolestaan luottaa siihen, että heillä oli tutkimus- ja opetustehtävissä tarvittava tukipalvelu, toimensa taitava henkilökunta. Opiskelijoiden näkemyksiä, aloitteita ja osallistumista toimintojen järjestämiseen ja päätöksentekoon arvostettiin ja tuettiin.

Tutkimuslaitehankintoihin ja laboratorioiden varustamiseen tarvittavien määrärahojen puute tai niukkuus oli kahden ensimmäisen vuosikymmenen aikana jatkuva ongelma. Se viivästytti tutkimushankkeiden käynnistämistä ja aiheutti laitosten välille ymmärrettävästi kitkaa ja ristivetoa. Tilannetta helpotti, kun rahoitusta tutkimuslaitehankintoihin ja tutkimushankkeisiin ryhdyttiin ja pystyttiin 1980–luvun puolivälissä hankkimaan opetusministeriön ohella Suomen Akatemialta, Tekesiltä (nykyisin Business Finland), teollisuudelta ja 1990–luvulle tultaessa EU:lta ja kansainvälisistä tutkimusohjelmista.

Perustan luominen tieteelliselle tutkimukselle

Ensimmäiset professorit tulivat Helsingin ja Turun yliopistoista. He käynnistivät välittömästi tutkimuksessa tarvittavien tutkimuslaitteiden hankinnan, laboratorioiden varustamisen ja uusien tutkijapolvien kouluttamisen. Vaativien tutkimuslaitteiden - NMR- ja EPR-spektrometrit, hiukkaskiihdytin, elektronimikroskooppi - hankinta ja laboratorioiden varustaminen vaati oman aikansa, mutta ensimmäiset tieteellisen koulutuksen saaneet filosofian kandidaatit (maisterit) valmistuivat vielä 1960–luvulla ja tohtorit 1970–luvun alussa (Väinö Jalava teknillisestä oppilaitoksesta väitteli matematiikan laitoksella jo 1969). Heistä etevimmät jatkoivat tutkimusta laitoksilla ja teollisuuden, liike-elämän, valtionhallinnon palveluksessa kouluttaen samalla uusia tutkijoita. Tieteellisiä julkaisuja ei alkuvuosina kertynyt kovin runsaasti työn keskittyessä toiminnan käynnistämiseen, mutta perusta tieteellisen tutkimuksen harjoittamiselle luotiin.

Fysiikan laitoksella tutkimus suuntautui professori Juhani Kanteleen valinnan myötä kiihdytinfysiikkaan (ja uusien tutkimuslaitteiden valmistamiseen) laajeten pian sairaalafysiikan, hiukkasfysiikan ja materiaalifysiikan tutkimukseen.

Professori Louhivaara oli osittaisdifferentiaaliyhtälöiden tutkija. Matematiikan tutkimus suuntautui 1980–luvulla professori Olli Martion rekrytoinnin myötä epälineaaristen osittaisdifferentiaaliyhtälöiden ja potentiaaliteorian tutkimukseen ja geometriseen analyysiin. Tutkimuskenttä laajeni uusien professoreiden myötä 1990–luvulla geometriseen mittateoriaan.

Sovelletun matematiikan professori Aarni Perkon opetusalaksi määriteltiin virkaa 1970–luvun alussa perustettaessa luonnontieteiden tarvitsemat tietojenkäsittelymenetelmät. Tutkimus laajeni 1980–luvulla uusien professuurien myötä liike-elämän ja julkisen hallinnon tarvitsemien tietojenkäsittelymenetelmien tutkimiseen.

Tilastotieteen tutkimus kehittyi tilastomenetelmistä sovelluslähtöiseen tilastolliseen mallinnuk-

seen: ekonometriaan, käyttäytymistieteisiin, metsäntutkimukseen, tilastotuotantoon, biotieteisiin ja bayesiläiseen mallintamiseen.

Kemian tutkimus suuntautui ensimmäisten vuosikymmenien aikana EPR- ja NMR-tutkimukseen, analyyttiseen kemiaan ja ympäristökemiaan.

Biologian tutkimus suuntautui alunalkaen ekologiaan, hydrobiologiaan ja limnologiaan sekä solu- ja molekyylibiologiaan. Professori Rauno Alatalon rekrytoinnin myötä laitos tuli 1990–luvulla tunnetuksi korkeatasoisesta kokeellisen ekologian tutkimuksesta.

Laitoksilla oli pian kriittistä massaa - osaamista ja innostusta - entistä kunnianhimoisempien tutkimushankkeiden käynnistämiseen, modernien tutkimuslaitteiden hankkimiseen ja valmistamiseen. Tutkimuslaitteiden ja -hankkeiden rahoittamiseksi tehtiin menestyksellisesti yhteistyötä sekä tiedekunnan sisällä että muiden tutkimuslaitosten ja luonnontieteellisten tiedekuntien kanssa. Rahoitusta saatiinkin opetusministeriöltä, Suomen Akatemialta, kauppa- ja teollisuusministeriöltä (Tekes), yrityksiltä, kunnilta ja 1990–luvulle tultaessa myös kansainvälisistä ohjelmista, EU:lta ja aluekehitysviranomaisilta. Laitoksille syntyi potentiaalia vaativien tutkimushankkeiden toteuttamiseen. Niin myös tehtiin: 1990–luvun lopulla vuotuisten tieteellisten julkaisujen määrä arvostetuissa kansainvälisissä lehdissä ylitti 300:n rajan ja tiedekunta sai vuosituhannen vaiheessa ensimmäiset kaksi Suomen Akatemian nimittämää huippututkimusyksikköä. Tultaessa 2000–luvulle tieteellisten julkaisujen määrä kasvoi edelleen ja tutkimuksen huippuyksikköjä oli kohta useita samoin kuin akatemiaprofessoreita.

Jos tutkijoiden virta hakemaan uutta oppia suuntautui alkuvuosina tiedekunnasta maailmalle (post doc -vaihe ulkomailla oli “must”), niin pian virtaa oli myös toiseen suuntaan. Tiedekunnasta tuli 1990–luvulla ulkomaisia tutkijoita houkutteleva tutkimusympäristö. Tiedekunnan laitoksilla oli vuosittain satoja ulkomaisia tutkijoita tekemässä tutkimusta tai pätevöitymässä tutkijoiksi. Laitokset integroituivat ulkomaisiin yliopistoihin ja tutkimuslaitoksiin ja hankkivat tutkimusrahoitusta kansainvälisistä ohjelmista (TMR, IHP, IST, ESA, ESPEC, ESPRIT, GRD1, INTAS, ESR, Marie Curie Training Site ym., yhteensä 4,9 miljoonaa euroa vuonna 1999).

Tutkijakoulutusta (jatkokoulutusta) järjestettiin joillakin laitoksilla jo 1980–luvulla yhteistyössä muiden yliopistojen kanssa. 1990–luvun alussa tiedekuntaan ryhdyttiin perustamaan tutkijakouluja (usein yhdessä muiden yliopistojen kanssa) opetusministeriön ryhdyttyä rahoittamaan tutkijakoulujen toimintaa tavoitteena vahvistaa tieteellistä jatkokoulutusta Suomessa. Tutkijakoulujen määrä kasvoi vähitellen, ja vuosituhannen vaihteessa niitä oli tiedekunnassa jo 14. Jatkoulutuspaikkojen määrä kasvoi samalla. Kun tiedekunnassa oli 1980 jatkokoulutuspaikkoja (assistentin virkoja) 44, niin kymmenen vuotta myöhemmin tohtorikoulutettavien paikkoja oli 270. Samaan aikaan tohtorikoulutettavien opetusta ja henkilökohtaista ohjausta tehostettiin tavoitteena tutkinnon suorittaminen neljässä vuodessa. Kun tohtorin tutkintoja kirjattiin kymmenvuotiskaudella 1971–80 tiedekunnassa yhteensä 43, niin kymmenvuotiskaudella 1991–2000 niitä suoritettiin 192.

Tutkijakoulutus kansainvälistyi entisestään ja sai uutta virtaa, kun tutkijakoulutusta ryhdyttiin 1990–luvun alussa järjestämään Jyväskylän kansainvälisessä kesäkoulussa. Kesäkoulu kokosi joka kesä satoja ulkomaisia jatko-opiskelijoita yli 30 maasta kuuntelemaan omien ja ulkomaisten huippututkijoiden luentoja. Kansainvälinen kesäkoulu on tehnyt 35 vuoden ajan tiedekunnan tutkimusta ja tutkijakoulutusta tunnetuksi maailmalla ja tiivistänyt kansainvälistä tutkijankoulutusta ja tutkimusyhteistyötä.

Opettajankoulutustarpeeseen vastaaminen

Tiedekunnan ensimmäisten vuosikymmenien (1960–70–luvut) aikana matematiikan, fysiikan ja kemian opettajankoulutus oli järjestetty siten, että opiskelijat suorittivat luonnontieteiden tai filosofian kandidaatin tutkinnon ja sen jälkeen ennemmin tai myöhemmin opettajien pedagogiset opinnot ja auskultoivat kasvatustieteiden tiedekunnassa (auskultoimaan otettiin matemaattis-luonnontieteellisiin aineisiin vuosittain 35 LuK- tai FK-tutkinnon suorittanutta). He saivat monipuolisen tieteellisen koulutuksen opetustehtäviin peruskouluissa, lukioissa ja ammatillisissa oppilaitoksissa. Vuonna 1992 tehdyn selvityksen mukaan noin puolet 1970– ja 1980–luvuilla tiedekunnassa tutkinnon suorittaneista (noin 2 000) toimi opetustehtävissä vuonna 1988. Koulutus oli ilmeisen korkeatasoista menestyihän Suomi 2000–luvulle siirryttäessä hyvin kansainvälisissä PISA-tutkimuksissa.

Luonnontieteiden korkeakoulutuksen arvioinnin jälkeen matematiikan ja luonnontieteiden opettajankoulutusta ryhdyttiin 1990–luvulla laajentamaan ja kehittämään edelleen. Tiedekunta oli aloitteellinen ja aktiivisesti mukana tässä toiminnassa. Tiedekunnan laitosten ja opettajankoulutuslaitoksen opetusohjelmat synkronoitiin: aloitettiin tiedekunnan laitosten ja OKL:n yhteistyö opettajankoulutuksen kehittämiseksi. Opetusministeriön rahoittamana matematiikan ja luonnontieteiden opettajankoulutusta laajennettiin, suunnattiin myös luokanopettajiksi valmistuville ja aloitettiin opettajien täydennyskoulutus. Tässä yhteydessä matematiikan, fysiikan ja kemian laitoksille perustettiin professuurit vastuualueena opettajankoulutus. Nämä professorit samoin kuin bio- ja ympäristötieteiden laitokselle perustettu opettajankoulutuksesta vastaava lehtori ottivat vastuulleen alansa opettajankoulutuksen kehittämisen. Opettajankoulutusta hoitivat antaumuksella em. professoreiden ja lehtorin ohella monet muut laitosten opettajat ja tutkijat luennoiden, ohjaten ja valmistaen oppimateriaaleja ja oppikirjoja. Tästä työstä ja sen tekijöistä voimme lukea matrikkelista. Tiedekunnalle alkuvuosina asetettu tavoite vastata alan opettajankoulutuksen tarpeeseen saavutettiin ja pistettiin vielä paremmaksi.

Koulutus käytännön teollisuus- ja liike-elämän palvelukseen ryhtyville

Tiedekunnan ja laitosten kytkennät paikallisen teollisuuden käytännön tarpeisiin olivat tiedekunnan alkuvaiheessa vielä aika vähäiset. Professori Lumme katsoi kuitenkin jo 1967 pitämässään virkaanastujaisesitelmässään mahdollisuudet tutkimusyhteistyöhön kemian teollisuuden kanssa hyviksi, kun Vihtavuoreen perustettiin Rikkihappo Oy:n tutkimuslaboratorio. Epäilemättä samanlaista näkemystä ja valmiutta yhteistyöhön teollisuuden ja liike-elämän kanssa oli myös muiden laitosten professoreilla, tutkijoilla ja opettajilla. Tiedekunnan alkuvuosikymmeninä (1970–1989) valmistuneista luonnontieteiden ja filosofian kandidaateista, lisensiaateista ja tohtoreista puolet, noin tuhat, toimi myöhemmin teollisuuden, liike-elämän, valtionhallinnnon kuntien, sairaaloiden, tutkimuslaitosten palveluksessa matemaatikkoina, tietojenkäsittelijöinä, tilastotieteilijöinä, fyysikkoina, kemisteinä ja biologeina luoden siellä työuransa vakuutusmatemaatikkoina, data-analyytikkoina, sairaalafyysikkoina, ydinfyysikkoina, hydrobiologeina, limnologeina, laboratoriopäälliköinä, tutkijoina, tutkimusjohtajina, kuka mitenkin. Kysyntää koulutetusta työvoimasta oli, ja myös alemman, kolmivuotisen tutkinnon suorittaneet sijoittuivat 1970–luvulla ja pitkälle vielä 1980–luvullakin hyvin työelämään.

Teollisuutta ja liike-elämää palvelevaa koulutusta ryhdyttiin paikallisen liike-elämän ja teollisuuden toiveesta laajentamaan 1980–luvun puolivälissä. Toimintaympäristö oli muuttunut, maatalous ja metsäpuiden korjuu ja käsittely mekanisoitunut, kymmenet tuhannet työpaikat olivat kadonneet tai katoamassa, tarvittiin uutta teollisuutta ja uusia työpaikkoja. Yliopiston rehtori Martti Takala ja kauppakamarin toimitusjohtaja välittivät elinkeinoelämän toiveet tiede-

kunnalle. Teknillisen opiston kanssa laaditun yhteishankkeen kariuduttua tiedekunta käynnisti soveltavien luonnontieteiden kehittämishankkeen. Hankkeelle saatiin yli 30 miljoonan markan rahoitus (opetusministeriöltä 2/3, ympäristön kunnilta ja teollisuudelta 1/3) viidelle ensimmäiselle vuodelle uusia professuureja, muuta tutkimus- ja opetushenkilökuntaa sekä laboratorioiden varustamista varten. Tiedekuntaan syntyi monenlaista uutta toimintaa, tutkimusta ja koulutusta tietotekniikassa, soveltavassa fysiikassa, soveltavassa kemiassa ja molekyylibiologiassa, aloitettiin ympäristötieteiden ja ympäristöteknologian monitieteinen tutkimus- ja koulutusohjelma, monitieteinen nanotieteiden ja nanoteknlogian tutkimus ja koulutus, yhteisiä tutkimushankkeita ja professuureja teollisuuden kanssa. Hankkeisiin haettiin ja saatiin tutkimusrahoitusta (EU, SA, Tekes).

Tiedekunta käynnisti yhdessä Jyväskylän teknologiakeskuksen ja elinkeinoelämän kanssa Jyväskylän seudulla 1990–luvun alussa useita osaamiskeskusohjelmia: paperinvalmistusteknologia, energia- ja ympäristöteknologia, informaatioteknologia, kiihdytin- ja mikrorakenneteknologia. Niihin haettiin ja saatiin rahoitusta mm. EU:n aluekehittämisohjelmista. Syntyi monenlaista uutta toimintaa. Taisi syntyä kokonaan uusi tiedekuntakin (informaatioteknologia vuonna 1999). Käynnistämisvaiheen jälkeen soveltavaa tutkimusta ja koulutusta ja tutkimusyhteistyötä elinkeinoelämän kanssa jatkettiin tiedekunnan vahvoilla osaamisaloilla. Soveltavien luonnontieteiden tutkimus- ja koulutusohjelma arvioitiin käynnistämisvaiheen jälkeen 1990–luvun lopussa ja sen todettiin vastanneen odotuksia, jopa ylittäneen ne.

Tiedekunta ei lämmennyt ajatukselle, että se olisi jaettu tai sen rinnalle olisi perustettu tekniikan tai vastaava tiedekunta ja aloitettu diplomi-insinöörien koulutus. Tiedekunnassa katsottiin, että ympäristön teollisuutta, liike-elämää, julkista hallintoa ja terveydenhoitoa pystytään tukemaan parhaiten jatkamalla ja kehittämällä edelleen matematiikan ja luonnontieteiden kansainvälisesti korkeatasoista tutkimusta, kouluttamalla alan tutkijoita ja tekemällä tutkimusyhteistyötä elinkeinoelämän, tutkimuslaitosten ja valtionhallinnon kanssa. Ei rikottu toimivaa.

Tiedekunta on jatkanut menestyksellisesti korkeatasoista tutkimusta vahvuuksillaan ja on sekä kansainvälisesti että kotimaassa hyvin arvostettu yhteistyökumppani. Myös tiedekunnan tutkijakoulutus kansainvälisine kesäkouluineen on laajalti arvostettua ja vetovoimaista. Tiedekuntaan tulee ulkomailta jatkuvasti lahjakkaita opiskelijoita suorittamaan tohtoriopintoja ja tekemään tutkimusta. Myös tiedekunnan opettajankoulutus LUMA-ohjelmineen on edelleen hyvin arvostettua. Tiedekunta on toiminnallaan osoittanut katteettomaksi 1990–luvun alussa esitetyn huolen, että tiedekunta edustaa auringonlaskun aloja.

Matrikkeliin on kerätty tietoja tiedekunnan alkutaipaleen vaikuttajista, henkilöistä, jotka tekivät tämän kaiken. Valitettavasti aivan kaikkien henkilöiden tietoja ei hakemisesta huolimatta saatu. Bio- ja ympäristötieteiden laitoksen vaikuttajien tietojen kokoaminen jäi sekin valitettavasti toiseen kertaan. Kiitämme kaikkia tietojen kokoamiseen osallistuneita.

Lähteet

- Fysiikan laitoksen vuosikatsaukset 1976–2024
- Jari Eloranta: Jyväskylän yliopiston matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta 1965–1995. Opettajankoulutuksen laajentamispyrkimyksistä monialaiseen tiedekuntaan (1995.
- Jyväskylän yliopiston avoin digitaalinen julkaisuarkisto JYX
- Anneli Varmavuori ja Kirsti Viljakainen (toim.): Kemistimatrikkeli - Kemistmatrikkeln (1986)
- Mari Heikkilä (toim.): Sattumaa, haperotatteja ja keltainen syklotroni. Aikalaistarinoita Jyväskylän yliopiston matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan 50–vuotiselta taipaleelta (2015) eBook

- Mari Heikkilä (toim.): Pienestä syntyi suuri - Nano came to Jyväskylä. Jyväskylän yliopiston nanotiedekeskuksen historia - talkoo henkeä ja yhdessä tekemisen voimaa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2014. eBook
- Satu Nivalainen: Jyväskylän yliopiston soveltavien luonnontieteiden kehittämisohjelma. Vaikutusten arviointi. Jyväskylän yliopisto, taloustieteellinen osasto, tutkimuskeskus. Julkaisuja 147 (1998)
- Matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan opinto-oppaat 1980–2000
- Matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan vuosikatsaukset 1998–2014
- Matematiikan ja luonnontieteiden perus- ja jatkokoulutus Suomessa vuosina 1971–1990. Luonnontieteiden koulutuksen arviointiryhmän arvio. Luonnontieteiden koulutuksen arviointiryhmä (1992)
- Matti Pylvänäinen: Statistics on Higher Education in Mathematics and Natural Science in Finland 1971–1990. Science Evaluation Group. Ministry of Education (1992)
- Suomen professorit 1640–2024. Professoriliitto
- Wikipedia
- Henkilöstön haastattelut

Matrikkelin laatimisperiaatteita

Sisältö:

- enintään 2000 merkkiä ilman välejä
- ei ansioluettelo
- ei muistokirjoitus: ei perhesuhteita eikä harrastuksia
- merkkimäärä ei aina ole verrannollinen ansioihin
- vaikuttaminen näkyviin
- järjestetty työuran alkamisajan mukaan

Ei mainittu:

- julkaisujen lukumäärät (eri alojen välinen yhteismitallisuus)
- ohjattujen väitöskirjojen lukumäärät professoreille (useiden ohjaajien ongelma)
- ritari- ja ansiomerkit (koska ei tietoa kaikista)
- Suomalaisen Tiedeakatemian jäsenyydet (koska ei tietoa kaikista)
- JY:n dosentuurit JY:ssa toimineille

Mukaan kelpuutettu:

- professorit, joiden nimitys viimeistään 2001
- professorit, jotka jossain JY:n toimessa ennen vuotta 2000 ja väitelleet viimeistään 2000
- lehtorit ja tutkijat, jotka vaikuttajia ja väitelleet viimeistään 2000
- tekniset ja hallintohenkilöt, jotka palveluksessa useita vuosikymmeniä

Tekijät

- Jorma Asunta
- Tuula Asunta
- Harri Högmander
- Rauno Julin
- Vesa Lappalainen
- Ari Lehtonen
- Antti Penttinen
- Ilkka Pitkänen

- Matti Pylvänäinen
- Elina Sievänen

---

2. Matematiikan ja tilastotieteen laitoksen varhaiset vaikuttajat 1965–2000

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/Mat_laitos_by_Jouni_Suhonen.jpg)

Piirtäjä Jouni Suhonen, fysiikan ja matematiikan opiskelija, sittemmin fysiikan professori.
Klikkaa nähdäksesi kuvan henkilöiden nimet.

Piirros pohjautuu yliopiston valokuvajana toimineen Matti Salmen matematiikan laitoksen henkilökunnasta (arvatenkin syksyn 1977 ja kevään 1978 välisenä aikana) ottamaan valokuvaan. Piirroksellaan Jouni Suhonen voitti ainejärjestö Ynnä ry:n kilpailun vuonna 1978.

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/Mat_laitos_Matti_Salmi_v2.jpg)

Piirroksessa ovat (alkaen vasemmalta, ja eturivistä; piirroksesta puuttuu valokuvassa keskellä oleva Eira Henrikson):

- Jouko Suuntala (laitoksen vahtimestari)
- Raimo Näkki (vesilasi)
- Ari Lehtonen (paperilennokki)
- Lenni Haapasalo (tennnismaila)
- Kari Kuulasmaa (näkee tähtiä yms)
- Tapani Kuusalo (tauluviivotin)
- Pekka Sorjonen (vesipyssy)
- Jukka Saranen (taulusieni)
- Pekka Neittaanmäki (dynamiitti)
- Lauri Kahanpää (viittaa)
- Veikko Nevanlinna (karttakeppi)

ILPPO SIMO LOUHIVAARA Professori

Ilppo Simo Louhivaara (s.1927 Helsinki - k. 2008 Berliini). Louhivaara opiskeli Helsingin yliopistossa (HY) ja väitteli filosofian tohtoriksi 1955. Hänen elliptisiä differentiaaliyhtälöitä käsittelevän väitöskirjansa ohjaaja oli professori Rolf Nevanlinna. Vuosina 1955–65 Louhivaara omistautui matematiikan tutkimukselle ja häneltä ilmestyi kymmenen saksankielistä julkaisua. Hän toimi vuosina 1955–1960 suomalaisen ”matematiikkakonetyöryhmän” tehtävissä.

Louhivaara oli yksi Jyväskylän kasvatusopillisen korkeakoulun (myöhemmin Jyväskylän yliopisto, JY) matemaattis-luonnontieteellisen osaston (myöhemmin tiedekunta, MLTK) perustajajäsenistä yhdessä Paavo Lummen ja Martti Hämäläisen kanssa.

Louhivaara oli JY:n matematiikan professori 1965–77 ja samaan aikaan yliopiston rehtori 1967–77 ja MLTK:n dekaani 1965–67. Louhivaaran rehtorikausi oli voimakkaan laajenemisen ja kehittymisen aikaa JY:ssa ja häntä arvostettiin yli tiedekuntarajojen tasapuolisena ja tarmokkaasti

asioihin tarttuvana henkilönä. Hän sai 1984 JY:n kunniatohtorin arvon. Tasavallan presidentti myönsi Louhivaaralle Suomen Valkoisen Ruusun (SVR) komentajan merkin.

Louhivaaran erikoisala oli matemaattinen analyysi. Hän tutki mm. eräitä differentiaalioperaattorityyppejä ja niihin liittyvien reuna-arvotehtävien yleistettyjen ratkaisujen olemassaolo- ja säännöllisyysehtoja. Louhivaara sai E. Lindelöfin palkinnon 1954.

Louhivaara oli kansainvälisesti suuntautunut ja merkittävässä asemassa muun muassa kansainvälisten matemaattisten kongressien järjestämisessä Suomessa. Louhivaara siirtyi Berliiniin Freie Universitätin matematiikan professoriksi 1977.

YRJÖ REPO Lehtori

Yrjö Repo (s. 1917 Isokyrö - k. 1995) kirjoitti ylioppilaaksi Haapamäen yhteiskoulusta 1935 ja valmistui filosofian kandidaatiksi 1952 Helsingin yliopistossa. Repo teki pääosan elämäntyöstään matemaattisten aineiden opettajana Imatralla, Suolahdessa ja Jyväskylässä. JY:n matematiikan lehtorina Repo toimi 1965–1978. Repo kannusti opiskelijoita lukemaan ja tutkimaan matematiikan perusteoksia välittämällä niitä edullisesti opiskelijoille, esim. Courant: Differential and Integral Calculus.

VEIKKO NEVANLINNA Apulaisprofessori

Veikko Nevanlinna (s. 1920 Helsinki - k. 2012 Jyväskylä) opiskeli HY:ssa ja väitteli tohtoriksi 1964 lukuteorian alalta väitöskirjan otsikon ollessa "Über die elementaren Beweise der Primzahlsätze und deren äquivalente Fassungen". Nevanlinna oli matematiikan ja luonnonopin opettaja Munkkiniemen yhteiskoulussa 1947–50, matematiikan ja luonnontieteiden vanhempi lehtori Loviisan yhteiskoulussa 1950–53, matematiikan lehtori Raahen seminaarissa 1955–56 ja matematiikan lehtori Jyväskylän kasvatusopillisessa korkeakoulussa 1956–68. Hän oli vierailevana luennoitsijana Havaijin yliopistossa USA:ssa 1965–66 ja Lusakan yliopistossa Sambiassa 1970–71.

Nevanlinna oli JY:n matematiikan apulaisprofessori 1966–83. Hän kirjoitti useita oppikirjoja mm. lukuteorian alalta. Hän oli pedagogisesti taitava, pidetty opettaja, joka sai monet innostumaan matematiikan opiskelemisesta. Nevanlinna toimi matematiikan laitoksen johtajana 1978–80. Hän suhtautui humoristisesti hajamielisyytensä, matematiikan professorin perikuvaan.

AUNE LOUHIVAARA Amanuenssi

Aune Louhivaara o.s. Lehtinen (s. 1928 Jyväskylä) oli koulutukseltaan ekonomi. Hän toimi alansa asiantuntijana HY:ssa ennen Jyväskylään muuttamista. Hän oli matematiikan laitoksen ensimmäisenä amanuenssina käynnistämässä professori Ilppo Simo Louhivaaran kanssa laitoksen toimintaa 1967–78 toimien aluksi myös tiedekunnan sihteerinä. Hän loi täsmällisine mm. virkojen täyttämiseen ja asiantuntijoiden käyttämiseen liittyvine menettelyineen ja arkistoineen hyvän perustan laitoksen hallintotoiminnalle.

VEIKKO T. PURMONEN Lehtori

Veikko T. Purmonen (s. 1946 - k. 2025 Jyväskylä) aloitti matematiikan opinnot JY:ssa vasta perustetun osaston (tiedekunnan) ensimmäisten opiskelijoiden joukossa syksyllä 1965, valmistui filosofian kandidaatiksi 1968 ja väitteli filosofian tohtoriksi 1975. Väitöskirjan otsikko oli "Über gemischte koerzitive elliptische lineare partielle Randwertaufgaben". Hänet otettiin JY:n matematiikan dosentiksi 1978.

Purmonen oli osa-aikainen matematiikan assistentti 1965–1967. Hän toimi matematiikan assistenttina, tutkijana Aachenin teknillisessä korkeakoulussa Saksassa, Suomen Akatemian tutkimusassistenttina ja varttuneena tieteenharjoittaja ja matematiikan apulaisprofessorina vuosina 1969–78. Matematiikan lehtorina Purmonen työskenteli 1979–2012. Purmonen tunnettiin hyvänä, opiskelijoiden arvostamana matematiikan opettajana. Hän laati vuosien saatossa runsaasti oppimateriaalia usean muuttujan funktioiden differentiaali- ja integraalilaskennasta ja lineaarialgebrasta perusopetustasolta maisterivaiheen syventäville kursseille.

Veikko T. Purmonen Sammonkadun kahvihuoneessa

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/VTP_PeSo.jpg)

MATTI HANNUKAINEN Lehtori

Matti Hannukainen (s. 1928 Jyväskylä - k. 2019). Hannukainen opiskeli matematiikkaa Helsingin yliopistossa valmistuen filosofian kandidaatiksi. Hannukainen teki pitkän uran matematiikan lehtorina JY:ssa vuosina 1967–98 vastaten matematiikan opintojen alkuvaiheen opetuksesta. Hän oli innostava ja pidetty opettaja. Hän kirjoitti useita luentomonisteita yksin ja kollegojensa kanssa.

KULLERVO HIRVONEN Assistentti

Kullervo Hirvonen (s. 1943 Leppävirta). Hirvonen opiskeli JY:ssa suorittaen filosofian kandidaatin tutkinnon 1978. Hirvonen oli matematiikan assistentti 1967–69 ja hoiti lehtorin 1969–71 ja apulaisprofessorin virkoja 1971–74. Hirvonen siirtyi tämän jälkeen vt. apulaisprofessoriksi Kuopion yliopistoon 1975-79. Teollisuuden kehitystehtävissä hän työskenteli 1979-1988 (Altim Control Ky). Kuopiosta hän siirtyi yliopettajaksi Varkauden teknilliseen oppilaitokseen 1979-2011. Hirvonen palasi vielä Jyväskylään ja väitteli filosofian tohtoriksi 2001. Väitöskirjan otsikko oli “Towards better employment using adaptive control of labour costs of an enterprise”.

ERKKI PAHKINEN Dosentti, vt. professori

Erkki Pahkinen (s. 1937 Viipuri) kirjoitti ylioppilaaksi 1956 Jyväskylän lyseosta, valmistui valtiotieteen kandidaatiksi 1963 ja lisensiaatiksi 1974 HY:ssa. Yhteiskuntatieteiden tohtoriksi hän valmistui 1981 JY:ssa. Väitöskirjan otsikko oli “The method of support as statistical inference model for instant sample”. Pahkinen nimitettiin JY:n dosentiksi 1992.

Pahkinen oli JY:n tilastotieteen lehtori 1967–98. Hän hoiti tänä aikana useaan otteeseen myös tilastotieteen apulaisprofessorin virkaa ja toimi myös tilastotieteen professorina. Pahkinen oli tilastotutkijana 1962–66 Eläketurvakeskuksessa, Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen professorina 1989–90 ja Tilastokeskuksen tieteellisenä johtajana 1993–1994. Pahkinen jäi eläkkeelle 2006.

JY:n ensimmäisenä tilastotieteen lehtorina Pahkista voidaan pitää yliopiston tilastotieteen perusopetuksen alullepanijana. Tutkimuksessa Pahkisen osaamisen alueita ovat olleet otanta- ja koeasetelmat aineiston hankinnassa ja niiden vaikutus tilastolliseen analyysiin sekä rekisteriaineistojen tuottaminen ja tilastoanalyysi useilla sovellusaloilla.

Pahkinen julkaisi yhdessä Risto Lehtosen kanssa monografian Practical Methods for Design and Analysis of Complex Surveys (Wiley 2003). Pahkinen julkaisi myös muita oppikirjoja.

PERTTI TOIVOLA Assistentti

Pertti Toivola (s. 1945 Korpilahti) aloitti matematiikan opinnot 1965 JY:ssa, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1969 ja lisensiaatin tutkinnon 1971. Toivola oli ensimmäisiä opiskelijoita ja opettajia matematiikan laitoksella ja hoiti matematiikan assistentin ja lehtorin tehtäviä 1969–73. Hän suoritti lukuvuotena 1971–73 samaan aikaan opetusharjoittelun Normaalilyseossa ja siirtyi sen jälkeen matematiikan opettajaksi Rovaniemelle.

JOUKO SUUNTALA Vahtimestari

Jouko Suuntala (s. 1925 - k. 1997 Jyväskylä) tuli laitoksen vahtimestariksi Ilmari Mannen (s. 1906 - k. 1982) jälkeen joskus 1970–luvun alussa ja hoiti tehtävää tunnollisesti Sammonkadulta Mattilanniemeen aina 1990–luvun alkuun. Suuntala oli niitä vahtimestareita, jotka hoitivat liitutaulujen puhdistamisen, muut luentosalien huoltotoimet ja opiskelijoiden pienet murheet vielä senkin jälkeen, kun hallintovirasto ilmoitti, etteivät ne kuulu vahtimestarin tehtäviin.

EIRA HENRIKSSON Osastosihteeri

Eira Henriksson o.s. Hydén (s. 1946 Jyväskylän mlk). Yo-merkonomi Henriksson näki ja koki matematiikan laitoksen varhaiset ja vähän myöhemmätkin kehitysvaiheet. Hän toimi matematiikan laitoksen palveluksessa yli 40 vuotta (10.3.1968–31.8.2009) kanslistina, toimistosihteerinä ja osastosihteerinä.

Henriksson tunnettiin kielitaitoisena ja hyvänä organisaattorina, jonka ammattitaitoon saattoi luottaa. Hän vastasi matemaattisten väitöskirjojen ja julkaisujen puhtaaksikirjoituksesta ensin IBM-pallokirjoituskoneella ja vuodesta 1986 AMSTeX-tekstinladontaohjelmalla. Hän oli mukana järjestämässä matematiikan kansainvälisiä kongresseja Jyväskylässä ja Helsingissä toimien kongressien sihteerinä ja proceedingien kirjoittajana. Tunnustuksena elämäntyöstä matematiikan hyväksi Henrikssonille myönnettiin Suomen matemaattisen yhdistyksen matematiikkapalkinto vuonna 2010.

LEO SALO Assistentti

Leo Salo (s. 1943) aloitti matematiikan opinnot ensimmäisten opiskelijoiden mukana JY:ssa syksyllä 1965, valmistui filosofian kandidaatiksi 1969 ja lisensiaatiksi 1973. Salo hoiti matematiikan assistentin toimia 1968–71, lehtorin virkaa 1971–72 ja taas assistentin toimia 1972–77. Hän oli vuoden virkavapaana 1976–77 opetusharjoittelun vuoksi ja siirtyi sitten 1977 Länsi-Porin lukion matematiikan lehtoriksi viemään Jyväskylässä saamaansa viestiä eteenpäin uusille polville.

JUKKA SARANEN Dosentti

Jukka Saranen (s. 1945 Jyväskylä - k. 2015) kirjoitti ylioppilaaksi Saarijärven yhteiskoulusta, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1968 ja lisensiaatin tutkinnon 1970 HY:ssa. Filosofian tohtoriksi hän väitteli 1974 JY:ssa. Väitöskirjan otsikko oli “Charakterisierung einiger Sesquilinear- und Bilinearformen mit Hilfe von Adjunktionen”. Saranen nimitettiin JY:n matematiikan dosentiksi 1976.

Saranen hoiti matematiikan assistentin, matematiikan ja sovelletun matematiikan apulaisprofessorin tehtäviä sekä fysiikan ja teoreettisen fysiikan apulaisprofessorin tehtäviä JY:ssa 1969–1982. Hän oli vierailevana tutkijana Bonnissa 1977–78, Darmstadissa 1981–1982 ja College Parkissa Yhdysvalloissa 1984, 1988–89. Saranen siirtyi Jyväskylän kautensa jälkeen Ouluun,

jossa hän oli Oulun yliopiston teknistieteellisen tiedekunnan sovelletun matematiikan professori 1983–93.

RITVA RIEPPONEN Toimistosihteeri

Ritva Riepponen o.s. Nieminen oli toimistosihteerinä tilastotieteen laitoksella laitoksen perustamisesta 1969 lähtien. Laitos toimi silloin Villen Tornissa Vapaudenkadulla Timo Teräsvirran toimiessa vt. professorina. Riepponen huolehti koko pitkän työuransa ajan vastuullisesti tilastotieteen talous- ja opintoasiainhallinnosta. Hän ehti palvella monta opiskelijapolvea. Hän jäi eläkkeelle 2000–luvun alussa.

KALEVI SELKÄINAHO Assistentti

Kalevi Selkäinaho (s. 1949) aloitti matematiikan opinnot 1968 JY:ssa, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1971, lisensiaatin tutkinnon 1974 ja tohtorin tutkinnon tilastotieteessä 1977. Väitöskirjan otsikko oli "On measures induced by vector-valued Gaussian processes". Selkäinaho toimi 1970–luvulla tuntiopettajana ja assistenttina ja hoiti lehtoraattia matematiikan laitoksella. Väiteltyään hän siirtyi lehtoriksi Kuopion yliopistoon.

TIMO TERÄSVIRTA Professori

Timo Teräsvirta (s. 1941 Helsinki) opiskeli HY:ssa ja valmistui valtiotieteiden tohtoriksi 1970. Teräsvirta toimi tilastotieteen vt. professorina 1970–73 JY:ssa, professorina HY:ssa 1976–80 ja Tukholman kauppakorkeakoulussa ekonometrian professorina 1994–2006. Vuodesta 2006 Teräsvirta on työskennellyt Aarhusin yliopistossa Tanskassa.

Teräsvirran ansiokas ja laaja tutkimustyö liittyy ekonometriaan, erityisesti epälineaaristen aikasarjojen analyysiin ja volatiliteetin mallintamiseen. Teräsvirta valittiin Ruotsin Kuninkaallisen Akatemian ulkomaiseksi jäseneksi 2001 ja taloustieteen Nobelin palkintoa myöntävän komitean jäseneksi.

Teräsvirran voidaan katsoa panneen alulle tilastotieteen maisteri- ja jatkokoulutuksen JY:ssa.

TAUNO METSÄNKYLÄ Apulaisprofessori

Tauno Metsänkylä (s. 1941 Keuruu) kirjoitti ylioppilaaksi 1960 Turun normaalilyseosta, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1964, lisensiaatin tutkinnon 1966 ja väitteli tohtoriksi 1968 Turun yliopistossa. Väitöskirjan otsikko oli "Über die Klassenzahl des Kreiskörpers". Metsänkylä toimi matematiikan apulaisprofessorina 1970–71 JY:ssa. Jyväskylästä siirryttyään hän oli matematiikan apulaisprofessori 1971–98 ja professori 1998–2005 Turun yliopistossa.

ESKO LESKINEN Professori

Esko Leskinen (s. 1948 Jyväskylä) aloitti opiskelun uudessa matematiikan, tietojenkäsittelyopin ja tilastotieteen opintokokonaisuudessa JY:ssa 1967, valmistui filosofian kandidaatiksi 1972, lisensiaatiksi 1975 ja tohtoriksi 1980. Väitöskirjassaan "On the biased estimation in regression: Studies on ridge-type estimation" Leskinen esitteli keksimäänsä ortogonoivaa ridge-estimaattoria regressiomallin parametrien estimoinnissa tilanteessa, jossa mallin selittävät muuttujat ovat keskenään voimakkaasti korreloituneita.

Leskinen toimi tilastotieteen assistenttina 1971–85 ja apulaisprofessorina 1985–1998 yhteiskuntatieteellisessä tiedekunnassa ja tilastotieteen professorina 1998–2011 MLTK:ssa. Leskinen ni-

mitettiin JY:n tilastotieteen dosentiksi 1981, HY:n valtiotieteelliseen tiedekunnan dosentiksi 1987 ja Tampereen yliopiston (TY) yhteiskuntatieteellisen tiedekunnan dosentiksi 1987.

Leskinen oli johtamassa professori Erkki Liskin (TY) ja dosentti Gunnar Rosenqvistin (Svenska Handelshögskolan) kanssa Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimushanketta Analysis of Longitudinal Data 1990–93. Hän toimi projektissa vuoden myös varttuneena tieteenharjoittajana.

Leskinen oli tilastotieteen laitoksen johtajana siirtämässä vuosituhannen vaihteessa tilastotieteen laitosta yhteiskuntatieteellisestä tiedekunnasta matemaattis-luonnontieteelliseen tiedekuntaan matematiikan laitoksen yhteyteen.

Leskisen tieteellinen toiminta käsittää tilastollisten mallien ja menetelmien kehittelyä ja soveltamista yhteiskunta- ja kasvatustieteiden, psykologian sekä liikuntatieteiden alueilla. Hän oli tilastotieteen professorina hakemassa Suomen Akatemian psykologian huippututkimusyksikköä Learning and Motivation, joka toimi JY:ssa 2006–11. Hän jäi eläkkeelle 2011 jatkaen tieteellistä toimintaa tämän jälkeen emeritusprofessorina.

AARNI PERKO Professori

Aarni Perko (s. 1933 Velkua - k. 2017 Jyväskylä) opiskeli HY:ssa valmistuen filosofian kandidaatiksi 1955. Tämän jälkeen hän työskenteli opettajana kouluissa, mm. Kokkolan yhteislyseon vanhempana lehtorina 1957–58 ja Lauttakylän yhteiskoulun lehtorina 1959–1960. Perko jatkoi 1960–luvun alussa opintojaan HY:ssa. Hän työskenteli samanaikaisesti 1961–1962 matemaatikkona Turun laskentakeskuksessa. Perko valmistui HY:sta filosofian lisensiaatiksi fysiikan alalta 1961. Hänen lisensiaatintyönsä käsitteli kolmen nukleonin ongelmaa ydinfysiikassa ja sen tutkimista käyttämällä niin kutsuttua variaatiomenetelmää. Perko väitteli Turun yliopistossa tohtoriksi 1971. Väitöskirjan “Some problems of search and detection” ohjaajana toimi professori Olavi Hellman. Valmistumisen jälkeen Perko oli Turun yliopiston tietojenkäsittelyopin apulaisprofessori ja tietojenkäsittelyopin laitoksen professori 1970–72.

Perko nimitettiin JY:n sovelletun matematiikan professoriksi 1972, jossa virassa hän toimi vuoden 1994 loppuun, jolloin hän jäi eläkkeelle. Professorina hänen opetusalansa oli luonnontieteiden tarvitsemat tietojenkäsittelyn menetelmät. Professuurin myötä tiedekunnassa alkoi tietojenkäsittelyopin opetus. Hän toi opetukseen etuajassa uusia kursseja monisteineen seuraten alan nopeaa kehitystä. Hän piti henkilökunnalle iltakoulua persoonallisella tavallaan kannustaen laitoksen nuorta väkeä pysymään ajan tasalla. Perko toimi matematiikan laitoksen johtajana 1985–86.

TAPANI KUUSALO Apulaisprofessori

Tapani Kuusalo (s. 1943) opiskeli HY:ssa, jossa hän väitteli filosofian tohtoriksi 1967. Väitöskirjan otsikko oli “Yleistetty Riemannin kuvauslause ja kvasikonformiset monistot” ja sen ohjaajina olivat professorit Olli Lehto ja Kaarlo Virtanen. Kuusalosta tuli HY:n matematiikan dosentti 1972 ja hän oli JY:n matematiikan apulaisprofessori 1972–98 ja professori 1998–2010. Hänen tutkimusalansa oli matemaattinen analyysi. Riemannin geometriaa hän tutki yhdessä professori Marjatta Näätäsen kanssa. Kuusalo tunsi matematiikan alaa laajasti. Häneltä saattoi kysyä matematiikasta mitä tahansa ja saada vastauksen. Kuusalo toimi JY:n matematiikan laitoksen johtajana 1993–98.

PEKKA SORJONEN Yliassistentti

Pekka Sorjonen (s. 1946 Jyväskylä) suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1970 JY:ssa ja väitteli tohtoriksi 1972 ensimmäisenä JY:n matematiikan laitoksella 1965 aloittaneista opiske-

lijoista. Väitöskirjan otsikko oli “Verallgemeinerte Resolventen eines symmetrischen Operators im Pontrjaginraum”. Sorjonen oli JY:n matematiikan dosentti. Hän oli opiskeluaikanaan matematiikan assistentti ja vuosina 1977–99 matematiikan yliassistentti hoitaen tänä aikana useita vuosia myös matematiikan apulaisprofessorin virkaa. Akateemisen maailman kulttuurin ja toimintatavat sisäistänyt Sorjonen omaksui roolinsa seniorina ja antoi vankkumattoman tukensa nuoremmille polville. Hän oli aktiivisesti suunnittelemassa ja valvomassa matematiikan laitoksen uusien tilojen rakentamista Mattilanniemen kampukselle. Sorjosta on kiittäminen siitä, että uusiin tiloihin saatiin toimivat liitutaulut.

Pekka Sorjonen Sammonkadun kahvihuoneessa

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/VTP_PeSo.jpg)

MARJA-LIISA SALONEN Osastosihteeri

Marja-Liisa Salonen (s. 1947 Säynätsalo) aloitti työuransa JY:ssa fysiikan laitoksen ja matematiikan laitoksen yhteisenä toimistosihteerinä 1972. Hän siirtyi 1970–luvun puolivälissä kokoaikaiseksi toimistosihteeriksi matematiikan laitokselle hoitamaan soveltavan matematiikan toimistosihteerin tehtäviä. IT-tiedekunnan perustamisesta lähtien hän hoiti osastosihteerin tehtäviä IT-tiedekunnassa eläköitymiseensä asti. Salonen hoiti vastuullisesti ja laaja-alaisesti soveltavan matematiikan hallinnon tehtävät, henkilöstö-, talous- ja opintoasiat.

JOUKO MICKELSSON Apulaisprofessori

Jouko Mickelsson (s. 1947) opiskeli HY:ssa ja väitteli filosofian tohtoriksi 1972. Väitöskirjan otsikko oli “Step algebras of semi-simple Lie algebras”. Mickelsson oli JY:n matematiikan apulaisprofessori 1973–94. Mickelsson tunnettiin ennen muuta matemaattisen fysiikan tutkijana. Hän oli myöhemmin professorina Tukholman teknillisessä korkeakoulussa sekä HY:ssa.

LAURI KAHANPÄÄ Yliopistonopettaja

Lauri Kahanpää (s. 1948 Helsinki) suoritti filosofian kandidaatin ja lisensiaatin tutkinnon HY:ssa. Hän väitteli JY:ssa 1978. Väitöskirjan otsikko oli “Operatorideale über lokalkonvexen Räumen”. Hän oli assistenttina ja yliopistonopettajana JY:ssa 1973–2012. Kahanpää oli herkästi innostuva, innovatiivinen ongelmien ratkaisija, joka kykeni piirtämään kuvan kuinka moniulotteisesta matemaattisesta objektista tahansa. Opettajana hän motivoi opiskelijoita yhdistämällä käsiteltäviä aiheita muihin matematiikan haaroihin ja myös toisiin tieteenaloihin ja luennoimalla kiinnostavia kursseja mm. matematiikan historiasta.

Kahanpään monipuoliseen kirjalliseen tuotantoon kuuluu Karen Smithin Jyväskylässä pidettyihin luentoihin perustuva Johdattelua algebralliseen geometriaan (yhdessä Pekka Kekäläisen ja Karen Smithin kanssa), alansa ensimmäinen suomenkielinen. Lopputulos oli sen verran hyvä, että siitä tehtiin Springerin kustantamana englanninkielinen versio An Invitation to Algebraic Geometry (William Traves täydensi kirjoittajakolmikkoa). Ennen eläkkeelle jäämistään vuonna 2012 Kahanpää nykysuomensi (ja kommentoi varsin ansiokkaasti) Pekka Aschanin vuonna 1859 julkaiseman, alunperin Eukleides Aleksandrialaisen (n. 300 eaa) laatiman kirjakokoelman Σ , Stoikheia, kuusi ensimmäistä kirjaa. Teos on julkaistu nimellä Alkeet. Kuusi ensimmäistä kirjaa eli Tasogeometria. Se on saamassa jatkokseen Eukleideen Stoikheian loput seitsemän kirjaa myös nykysuomeksi. Kahanpää kirjoitti kollegojensa kanssa useita luentomonisteita.

MIKKO SAARIMÄKI Yliopistonopettaja

Mikko Saarimäki (s. 1949 Töysä) suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon pääaineena matematiikka 1973 JY:ssa. Väitöskirjan hän laati algebrallisen funktionaalianalyysin alalta sveitsiläisen professorin Herbert Grossin ohjauksessa ja väitteli tohtoriksi vuonna 1981. Dosentiksi hänet nimitettiin 1988. Seuraavana vuonna hänet valittiin Suomen Akatemian varttuneeksi tieteenharjoittajaksi.

Saarimäki aloitti 41–vuotisen työuransa matematiikan assistenttina 1973 toimien sen jälkeen yliassistenttina, apulaisprofessorina, lehtorina ja yliopistonopettajana. Opetustehtävät alkoivat keväänä 1974 todennäköisyyslaskennan kurssin luennoimisesta ja jatkuivat koko hänen työuran ajan. Työuransa aikana hän ehti luennoimaan yli 90 kurssia.

Siirryttyään 1990–luvun puolivälissä avoimen yliopiston ja matematiikan laitoksen yhteisopettajaksi Saarimäki suunnitteli sivuaineopiskelijoille ja avoimen yliopiston opiskelijoille suunnatun suositun matematiikan perusopintokokonaisuuden. Hän toimi 2000–luvun alussa OKM:n rahoittamien matematiikan ja luonnontieteiden opettajien pätevöittämiskoulutuksien suunnittelijana ja johtavana opettajana.

Opetuksensa Saarimäki koosti harkiten ottaen huomioon eri tasoiset opiskelijat, näkövammaiset mukaan lukien, työstäen oppimateriaalia verkkoon, toteuttaen pienryhmätyöskentelyä harjoituksissa ja käyttäen kirjallisesti palautettavia tehtäviä osana kurssisuoritusta. Hän piti seminaareja jo aineopintotasolla, erityisesti pätevöittämiskoulutuksessa.

Saarimäki julkaisi tieteellisiä artikkeleita funktionaalianalyysistä, ryhmäteoriasta ja hilateoriasta. Hän ohjasi pro gradu -tutkielmia, toimi harjoittelijoiden ja suunnittelijoiden työnohjaajana, laati kurssimonisteita ja kymmenen oppikirjaa. Kolmesta kirjasta hän muokkasi opetustehtäviä, havainnollistuksia, verkkolaskimia ja opiskelijavideoita sisältävät verkkoversiot.

Saarimäki toimi henkilökunnan edustajana useita kausia tiedekuntaneuvostossa, avoimen yliopiston johtokunnassa ja yliopiston hallituksessa.

Mikko Saarimäki luentosalissa MaD202.

Mikko Saarimäki pitämässä Lineaarialgebran kurssin aloitusluentoa salissa MaD202 syksyllä 1984.

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/MikkoS_D202.jpg)

ANTTI PENTTINEN Professori

Antti Penttinen (s. 1950 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta 1969, opiskeli Jyväskylän yliopistossa, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1973 ja lisensiaatin tutkinnon 1977. Penttinen väitteli tohtoriksi 1984. Väitöskirjan otsikko oli “Modelling interactions in spatial point patterns: parameter estimation by the maximum likelihood method”. Penttinen toimi assistenttina matematiikan laitoksella 1973–85. Tilastotieteen lehtori hän oli 1986–2004 ja sen jälkeen tilastotieteen professori 2004–13 matematiikan ja tilastotieteen laitoksella. Penttinen on Jyväskylän yliopiston sovelletun matematiikan dosentti ja Helsingin yliopiston biometrian dosentti vuodesta 1989.

Penttinen luennoi pitkän työuransa aikana monet tilastotieteen ja sovelletun matematiikan kurssit ohjaten samalla opinnäyte- ja väitöskirjatöitä. Hän toi opetukseen laskennallisen aspektin korostamalla numeeristen menetelmien ja stokastisen simuloinnin mahdollisuuksia. Hän vakinaisti spatiaalisen, laskennallisen ja bayesilaisen tilastotieteen opetuksen laitoksella. Penttisen julkaisutoiminta on kansainvälisesti verkostoitunutta liittyen stokastisten prosessien tilas-

tolliseen analyysiin, laskennalliseen tilastotieteeseen ja biometriaan. Tärkeimmät sovellusalat ovat metsäntutkimus, ekologia ja epidemiologia. Penttinen toimi apulaistoimittajana julkaisusarjoissa Journal of Forest Research 1994–99 ja Scandinavian Journal of Statistics 1996–2004. Penttinen ohjasi aktiivisesti useita väitöskirjoja kotimaassa ja ulkomailla toimien samalla väitöskirjojen ja tutkimustulosten referoijana.

Penttinen kirjoitti ulkomaisten kollegoidensa kanssa monografian Statistical Analysis and Modelling of Spatial Point Patterns (Wiley, 2007).

LAURI SARETSALO Professori

Lauri Saretsalo, (s. 1941 - k. 2005) opiskeli Turun yliopistossa ja suoritti siellä filosofian kandidaatin tutkinnon 1968 ja tohtorin tutkinnon 1972. Väitöskirjan ohjaaja oli professori Olavi Hellman. Saretsalo toimi assistenttina ja tutkimusmatemaatikkona 1967–69 Turun yliopistossa. Saretsalo oli JY:n tilastotieteen professori 1973–97 ja KTL:n erikoistutkijana vuodesta 1997. Hänen tutkimustyönsä aiheina olivat Markovin prosessit ja kausaalimallien teoria.

RAIMO NÄKKI Professori

Raimo Näkki (s. 1946 Savitaipale - k. 2019 Thaimaa) opiskeli HY:ssa ja väitteli tohtoriksi 1970. Näkin väitöskirja käsitteli kvasikonformikuvausten raja-arvoja n-avaruudessa. Väitöskirjan ohjaajana toimi professori Jussi Väisälä. Näkistä tuli Helsingin yliopiston matematiikan dosentti 1972. Näkki oli JY:n matematiikan apulaisprofessori 1974–98 ja professori 1998–2014. Hän jäi eläkkeelle vuoden 2014 lopussa.

Näkki oli suosittu luennoitsija ja opettaja. JY:n ainejärjestö Ynnä palkitsi hänet useita kertoja matematiikan ja tilastotieteen laitoksen vuoden parhaana luennoitsijana. Näkki oli kuuluisa kauniista käsialastaan: liitutaulut olivat hänen luennoillaan taidetta.

PENTTI SUOMELA Dosentti

Pentti Suomela (s. 1942) opiskeli matematiikkaa HY:ssa. Toimiessaan siellä professori Gustav Elfvingin assistenttina Elfving ehdotti Suomelaa perehtymään Markovin kenttiin mielessään aleatorisen taiteen tuottaminen stokastisten mallien avulla! Suomela vietti 1970–luvun alussa, ennen Jyväskylään tuloaan 1974, vuoden Strasbourgissa Ranskassa ja innostui stokastisesta analyysista professori Paul-André Meyerin vaikutuksesta. Seuraavan vuoden hän toimi Mittag-Leffler-instituutissa Tukholmassa professori Frank Spitzerin vierailun aikana ja palasi tuolloin Markovin kenttien tutkimuksen pariin. Suomela oli JY:n matematiikan assistentti 1974–90 ja väitteli tohtoriksi 1976 JY:ssa väitöskirjan otsikon ollessa “Construction of Nearest Neighbour Systems”. Suomela oli JY:n dosentti. Suomela käynnisti stokastiikan tutkimuksen ja matematiikan historian opetuksen JY:ssä. Suomelan vaikutus on keskeinen paikkatietoanalyysin tutkimuksen synnylle JY:ssä. Hän toimi myöhemmin Vaasan yliopistossa tilastotieteen lehtorina kunnes jäi eläkkeelle 2006.

Pentti Suomela Sammonkadun kirjastossa.

(IMG: /images/tiedekunnat/mltk/historia/matrikkeli2026/PenttiS.jpg)

LASSI KURITTU Yliopistonopettaja

Lassi Kurittu (s. 1953 Sippola). Kurittu tuli opiskelijaksi JY:n matematiikan laitokselle 1972 ja väitteli tohtoriksi 1990. Väitöskirjan aiheena olivat Jordan-käyrät Kleinin ryhmien raja-arvoina,

ja työ valmistui professori Olli Martion ohjauksessa. Vuonna 1977 Kurittu aloitti työnsä laitoksella assistentin sijaisena. Työt jatkuivat lukuisilla eri sijaisuuksilla ja muilla pätkätöillä (assistentti, amanuenssi, yliassistentti, lehtori, apulaisprofessori), kunnes vuosituhannen vaihteessa työt vakinaistettiin yliopistonopettajan toimeksi.

Kurittu jatkoi Veikko Nevanlinnan aloittamaa aksiomaattisen geometrian, joukko-opin ja matemaattisen logiikan opetusta saaden uuden sukupolven kiinnostumaan matematiikasta. Kurittu tunnettiin pedanttina opettajana. Hän oli henkilö, joka lopetti siviilipalvelukseen hakeutuvien vakaumuksen tutkimisen. Hän jäi eläkkeelle 2016.

ARI LEHTONEN Lehtori

Ari Lehtonen (s. 1954 Tampere) aloitti matematiikan opinnot JY:ssa 1973, valmistui filosofian kandidaatiksi 1976 ja väitteli filosofian tohtoriksi 1983 Louhivaaran oppilaana. Väitöskirjan otsikko oli "On quasilinear variational inequalities".

Lehtonen aloitti AMSTeXin aikakauden matematiikan laitoksella ja samalla koko yliopistossa. Hän toimi vuodesta 1977 alkaen matematiikan assistenttina, yliassistenttina ja lehtorina vuoteen 2021 asti. Lahjakkaana monitoimimiehenä hän ratkoi tutkijoiden kohtaamia tietojenkäsittelyn ongelmia.

HANNU NIEMI Professori

Hannu Niemi (s. 1946) opiskeli HY:ssa valmistuen filosofian kandidaatiksi 1968 ja tohtoriksi 1975. Hän oli JY:n tilastotieteen apulaisprofessori 1979–83. HY:n tilastotieteen professori Niemi oli 1983–2012. Hän otettiin tilastotieteen dosentiksi 1983 JY:ssa ja 1987 Joensuun yliopistossa.

Niemi tutki stokastisten prosessien ennustusteoriaa, aikasarja-analyysia ja funktionaalianalyysin sovellutuksia. Niemi julkaisi kirjan "Stochastic Processes as Fourier Transforms of Stochastic Measures" ja yli 40 julkaisua stokastisten prosessien Kolmogorov-Wiener-ennustusteorian ja vektorimittojen alalta. Niemi aloitti tilastotieteen jatko-opiskelijoiden aktiivisen tukemisen ja väitöskirjatöiden ohjaamisen. Väitöskirjoja alkoi syntyä. Esimiehenä hän oli keskusteleva ja kannustava.

MATTI PYLVÄNÄINEN Amanuenssi, hallintopäällikkö

Matti Pylvänäinen (s. 1950 Toivakka) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta 1969 ja opiskeli JY:n MLTK:ssa valmistuen filosofian kandidaatiksi 1976. Hän toimi OPM:n asettaman tutkinnonuudistuksen ohjausryhmän suunnittelijana ja sihteerinä 1977–78, JY:n matematiikan laitoksen amanuenssina 1979–84 ja MLTK:n tiedekuntasihteerinä ja hallintopäällikkönä 30 vuotta jääden eläkkeelle 2014.

Tiedekuntasihteerinä ja hallintopäällikkönä Pylvänäinen vastasi tiedekunnan henkilöstö-, talous- ja opintoasioiden hallinnosta. Vaatimiensa laitosten monivuotisten toiminta- ja taloussuunnitelmien perusteella hän laati vastaavat tiedekunnan suunnitelmat. Henkilöstön rekrytointia varten hän pyysi laitoksilta perustellut ehdotukset, joiden pohjalta hän huolehti itse koko monivaiheisesta hakuprosessista aina dekaanin ja tiedekuntaneuvoston päätösten toimeenpanoon asti.

MLTK:n menestyksellisen toiminnan edellytyksenä Pylvänäinen piti avointa toimintakulttuuria, johon kuuluivat hänen valmistelemansa kriittisen arvioinnin kestävät, perustellut esitykset, joihin tiedekuntaneuvosto ja dekaani saattoivat luottaa. Näin päätösten teko ja toimeenpano oli toimivaa eikä pyrkinyt ohjailemaan korkeatasoista tutkimus- ja opetustoimintaa.

Pylvänäisen valmistelemiin luonnontieteellisten tiedekuntien, teknillisten korkeakoulujen ja VTT:n yhteisiin hanke-esityksiin ja kehittämissuunnitelmiin luotettiin yliopistoissa, ministeriöissä, SA:ssa ja ELY-keskuksessa, Keski-Suomen Liitossa ja Jyväskylän teknologiakeskuksessa. Hän laati itse rahoittajille raportit määrärahojen käytöstä ja hankkeiden toteuttamisesta.

Pylvänäinen oli eri rooleissaan aloitteellinen ja vaikuttamassa mm. luonnontieteiden opettajankoulutuksen, tutkijakoulutuksen, kansainvälisen kesäkoulun, soveltavien luonnontieteiden koulutuksen ja tutkimuksen, tutkimuslaiterahoituksen, kansainvälisen rekrytoinnin ja kirjastotoiminnan kehittämiseen sekä MLTK:n uusien toimitilojen rakennushankkeisiin.

Pylvänäinen toimi luonnontieteellisen alan koulutuksen arviointihankkeessa pääsihteerinä 1991–92. Hän oli myös TKK:n, VTT:n ja JY:n nanoryhmän sihteeri 2003–04, samoin OPM:n asettaman nanotieteiden ja -teknologian työryhmän sihteeri 2005. OPM kutsui Pylvänäisen asiantuntijaksi myös muihin ministeriön kehittämis- ja arviointihankkeisiin.

OLLI MARTIO Professori

Olli Martio (s. 1941 Hausjärvi). Martio kirjoitti ylioppilaaksi Helsingin normaalilyseosta 1960. Martio opiskeli HY:ssa, suoritti maisterin tutkinnon 1963, sai assistentin paikan ja väitteli filosofian tohtoriksi 1967. Martion väitöskirjan otsikko oli “Boundary Values and Injectiveness of the Solutions of Beltrami Equations” ja ohjaaja professori Olli Lehto.

Martio ryhtyi 1960–luvulla yhdessä Seppo Rickmanin ja professori Jussi Väisälän kanssa tutkimaan uutta matematiikan alaa, kvasisäännöllisiä funktioita. Tutkimusryhmä tunkeutui kansainvälisillä julkaisuillaan pian alan kansainväliseen kärkeen. Toimittuaan jonkin aikaa mm. Suomen Akatemian tutkijana hänet nimitettiin HY:n matematiikan apulaisprofessoriksi 1972. Tänä aikana hän löysi uuden tutkimusalan, epälineaarisen potentiaaliteorian. Martio oli uransa aikana vierailevana tutkijana ja professorina useassa ulkomaisessa yliopistossa.

Martio oli JY:n matematiikan professori 1980–1992. Hän sai Jyväskylän kautensa aikana uudet, lahjakkaat opiskelijat innostumaan matematiikan tutkimuksesta ja nosti matematiikan laitoksen tutkimuksen huipulle. Hän oli matematiikan laitoksen johtaja 1980–85 ja 1986–90 ja tiedekunnan varadekaani 1988–89.

Jyväskylän kauden jälkeen Martio nimitettiin HY:n matematiikan professoriksi, jossa virassa hän toimi eläköitymiseensä saakka 2008. Martio muodosti HY:n ja JY:n tohtorioppilaidensa kanssa erittäin tuottoisan tutkimusryhmän, jonka tutkimusaiheita olivat variaatiointegraalien ekstremaalit ja kvasisäännölliset kuvaukset. Martion oppilaista kuudesta tuli myöhemmin matematiikan professori.

Martio on julkaissut yli 200 tieteellistä artikkelia funktioteorian, epälineeristen osittaisdifferentiaaliyhtälöiden ja potentiaaliteorian alalta sekä osallistunut useiden kansainvälisten julkaisujen toimituskuntiin. Hän on julkaisut kollegojensa kanssa myös matematiikan kirjoja, mm. kirjan Nonlinear Potential Theory of Degenerate Elliptic Equations yhdessä oppilaidensa Juha Heinosen ja Tero Kilpeläisen kanssa,

Martiolla oli kymmeniä luottamustehtäviä, mm. Suomalaisen Tiedeakatemian esimies 1996–97 ja pääsihteeri 2009–15, Rolf Nevanlinna Instituutin esimies 1990–98, Representative of Finland in International Mathematical Union (IMU) 1982–2009.

Kunnianosoituksia Martiolle: kunniatohtori Linköping University 1997, Volgograd University 1998 ja JY 2000, Honorary Professor of University of Brasov 2001, Suomalaisen tiedeakatemian kunniapalkinto 2000, Honorary MBR Romanian Academy of Sciences 2008, MBR of Royal

Norwegian Society of Sciences and Letters, Suomalaisen Tiedeakatemian jäsen 1974–, Suomen Tiedeseuran jäsen 1988–.

TUULA BLÅFIELD Toimistosihteeri

Tuula Blåfield o.s. Tuominen (s. 1951 Forssa) kirjoitti ylioppilaaksi 1971 Lahden yhteiskoulusta ja valmistui 1977 JY:ssa humanististen tieteiden kandidaatiksi pääaineena englantilainen filologia. Blåfield toimi matematiikan (vuodesta 2001 matematiikan ja tilastotieteen) laitoksella kanslistina 1981–87 ja toimistosihteerinä 1978–2016. Blåfield vastasi opintosuoritusrekisterin ylläpidosta ja laitoksen hankintoihin liittyvistä toimistotehtävistä, hoiti kirjastoon ja opintoasioihin liittyviä tehtäviä, toimi kielitaitoisena humanistina julkaisujen kielentarkastaja kirjoittaen niitä samalla puhtaaksi AMSTeX-ohjelmalla. Hän oli aina vastuunsa kantava rengas laitoksen toimistotiimissä.

RITVA HURRI-SYRJÄNEN Assistentti

Ritva Hurri-Syrjänen, o.s. Hurri (s. 1957 Raahe) väitteli tohtoriksi 1988 aiheena "Poincare domains" ensimmäisenä naisena matematiikasta JY:ssa. Väitöskirjan ohjaajana toimi professori Olli Martio. Hurri-Syrjänen toimi JY:n matematiikan laitoksella tuntiopettajana ja assistenttina 1981–1989. Hän oli suosittu laskuharjoitusten ja ohjausten pitäjä.

Hurri-Syrjänen oli Suomen Akatemian nuorempi tutkija 1989–93, jolloin hänen kansainvälinen uransa sai hyvän alun. Hurri-Syrjänen työskenteli vierailevana tutkijana 1989–1993 Yhdysvalloissa Havaijin, Teksasin ja Kentuckyn yliopistoissa sekä vierailevana tutkijana ja apulaisprofessorina 1994–95 Michiganin yliopistossa. Hän oli vierailevana tutkijana myös mm. Sussexin, Cambridgen ja Ben Gurionin yliopistoissa. Hurri-Syrjänen nimitettiin HY:n matematiikan dosentiksi 1994 ja Cambridgen yliopiston Clare Hall Collegen ainaisjäseneksi 2010.

Hurri-Syrjänen oli HY:n matematiikan laitoksen assistentti 1996–2001, yliopistonlehtori 2001–2021 ja vanhempi yliopistonlehtori 2021–22. Hän toimi HY:n matematiikan professorina 1999–2000, 2004–08 ja Suomen Akatemian vanhempana tutkijana 2001–03. Hän laati luentomonisteita differentiaali-ja integraalilaskennasta, kompleksianalyysistä ja vektorianalyysistä, ohjasi pro graduja, lisensiaatin töitä ja väitöskirjoja. Matematiikan opiskelijat valitsivat Hurri-Syrjäsen vuoden luennoitsijaksi 2021.

Hurri-Syrjänen on julkaissut tutkimustuloksiaan arvovaltaisissa kansainvälisissä sarjoissa. Hän on ollut kutsuttu puhuja useissa kansainvälisissä kongresseissa ja tutkimuslaitoksissa, Jäätyään eläkkeelle 2022 Hurri-Syrjänen on jatkanut tutkimustyötä dosenttina.

ANNALIISA KANKAINEN Lehtori

Annaliisa Kankainen (s. 1957 Janakkala) aloitti matematiikan (sekä tietojenkäsittelyopin ja tilastotieteen) opinnot JY:ssa 1976. Hän valmistui filosofian maisteriksi 1982 pääaineena sovellettu matematiikka ja filosofian lisensiaatiksi 1989 pääaineena tilastotiede. Filosofian tohtoriksi hän valmistui Antti Penttisen ohjauksessa 1995 väitöskirjallaan "Consistent testing of total independence based on the empirical characteristic function".

Kankainen toimi tilastotieteen laitoksella 1982–96 määräaikaisissa tehtävissä ohjelmoijana, päätoimisena tuntiopettajana, assistenttina, lehtorina, apulaisprofessorina ja professorina. Hän myös auskultoi töidensä ohessa 1991–92. Hänet nimitettiin 1996 tilastotieteen, erityisesti perusopetuksen, lehtoriksi. Tätä tehtävää hän hoiti matematiikan ja tilastotieteen laitoksella eläköitymiseensä 2022 asti.

Kankaisen työhön kuului hallinnollisia tehtäviä kuten laitosneuvosto, tiedekuntaneuvosto, yliopistokollegio, tietohallintokeskuksen johtokunta, opiskelijavalinnat ja pääsykokeet, yhteiskuntatieteellisessä tiedekunnassa opiskelijavalintalautakunta, opetusta ja oppimateriaalien tuottamista sekä opinto-ohjausta. Kankaisen panos perusopetukseen oli merkittävä. Eläkkeelle jäädessään hän oli Jyväskylän yliopiston eniten opintopisteitä myöntänyt opettaja. Lisäksi hän osallistui professori Hannu Ojan robustien ja parametrittomien menetelmien tutkimusryhmään ja teki yhteistyötä eri alojen tutkijoiden kanssa tutkimustulosten analysoinnissa.

PENTTI HÄMÄLÄINEN Lehtori

Pentti Hämäläinen (s. 1949 Jyväskylä) opiskeli JY:ssa, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon ja väitteli filosofian tohtoriksi 1984. Väitöskirjan otsikko oli "Algorithms for some center problems on networks". Ohjaajana toimi Aarni Perko. Hämäläinen oli opiskeluaikanaan sovelletun matematiikan assistentti ja 1984–1998 sovelletun matematiikan lehtori. Hämäläinen ohjasi ja kannusti uusia opiskelijoita sovelletun matematiikan saloihin yhdistäen matemaattista mallinnusta tietotekniikkaan.

VESA LAPPALAINEN Lehtori

Vesa Lappalainen (s. 1959 Jyväskylä) opiskeli JY:ssa vuodesta 1979, valmistui matematiikka pääaineena filosofian maisteriksi 1983, lisensiaatiksi 1986 ja väitteli tohtoriksi 1985. Väitöskirjan otsikko oli "$\mathrm{Lip}_{\mathrm{h}}$ –extension domains". Lappalainen oli matematiikan tuntiopettaja, assistentti ja laboratorioinsinööri 1982–1985, lehtori 1985–1990 ja tietotekniikan lehtori, laboratorioinsinööri ja yliassistentti 1990–1998. Vuodesta 1999 Lappalainen on toiminut tietotekniikan lehtorina ja lopuksi vanhempana yliopistonlehtorina informaatioteknologian tiedekunnassa.

Lappalainen omistautui työuransa aikana ohjelmisto- ja järjestelmäkehitykseen ja niiden opettamiseen ja oppimateriaalien tuottamiseen. Monet yliopistossa käytetyt innovatiiviset tietojärjestelmät kuten Kurki (kurssien kirjanpito 1982–), Korppi (JY:n kurssien hallintajärjestelmä 2001–) ja TIM (The Interactive Material 2010–) on tuotettu Lappalaisen ideoimina ja ohjaamina. Lappalainen kehitti useita yleishyödyllisiä ohjelmia, piti luentokursseja, ohjasi graduja, muutaman lisensiaattityön ja väitöskirjan hankkien monille kehittämishankkeilleen rahoituksen. Ainejärjestöt Ynnä, Dumppi ja Linkki valitsivat Lappalaisen 12 kertaa vuoden luennoitsijaksi/hyväksi opettajaksi. Lappalainen osallistui myös yliopistojen yhteisiin kehittämishankkeisiin, kuten Älyoppi ja DEFA. Lappalaisella on julkaisuja matematiikan ja tietotekniikan alalta.

TIM-järjestelmä on Lappalaisen yli 40–vuotisen työuran ja kehitystyön huipennus: Opettajalle TIM-järjestelmä tuottaa välineet kaikkiin opetuksen perustarpeisiin. Opiskelija saa TIMistä kaikki kursseihin liittyvät sisällöt ja informaation yhdestä paikasta.

Lappalaisella oli työuransa aikana luottamustehtäviä laitosneuvostoissa, tiedekuntaneuvostossa, laskentakeskuksen johtokunnassa, yliopiston hallituksessa ja yliopistokollegiossa.

Lappalainen on ollut perheyritys Kave Oy:n (sulautetut järjestelmät ja teollisuusautomaatio) toimitusjohtaja vuodesta 1981. Lappalainen on saavuttanut riippuliidossa useita SM-mitaleja.

HARRI HÖGMANDER Lehtori

Harri Högmander (s. 1960 Jyväskylä) valmistui Jyväskylän yliopistosta filosofian kandidaatiksi matematiikasta 1985 ja työskenteli matematiikan laitoksella 1985–87 opetus- ja hallintotehtävissä. Lisensiaatti- ja tohtoriopintonsa hän teki tilastotieteessä Antti Penttisen spatiaalisen tilastotieteen tutkimusryhmässä. Syyslukukauden 1990 hän vieraili Århusin yliopistossa Tanskassa.

Väitöskirja “Methods of Spatial Statistics in Monitoring of Wildlife Populations” tarkastettiin 1995.

Högmander toimi bio- ja ympäristötieteen laitoksella ensimmäisenä ympäristötilastotieteen yliassistenttina 1995–99. Hänet nimitettiin tilastotieteen lehtoriksi tehtävänä perusopetus, missä virassa hän aloitti vuonna 2000. Högmander jatkoi lehtorina matematiikan ja tilastotieteen laitosfuusion jälkeen 2001 ja toimi laitoksen varajohtajana 2004–08.

Högmanderin tutkimusala oli spatiaalisen tilastotieteen ohella bayesläinen mallinnus. Erityisesti biologian alan sovellukset olivat aktiivisen harrastajaornitologin sydäntä lähellä. Hän loi yhteyksiä biologian ja tilastotieteen opintojen välille sekä näiden alojen tutkimusten välille. Högmander oli opettajana arvostettu, ja hänelle myönnettiin opetusansioista lukuisia huomionosoituksia. Högmander jäi eläkkeelle 2025. Hän sai BirdLifen kultaisen ansiomerkin 2024.

OSMO PEKONEN Dosentti, Professori h.c.

Osmo Pekonen (s. 1960 Mikkeli - k. 2022 Ranska) opiskeli JY:ssa ja väitteli filosofian tohtoriksi 1988. Pekosen väitöskirjan otsikko oli “Contributions to and a survey on moduli spaces of differential geometric structures with applications in physics”. Pekonen toimi matematiikan assistenttina 1983–1991. Hän kirjoitti useita kirjoja matematiikan alalta. Pekonen oli JY:n ja HY:n matematiikan dosentti. Hän oli myös Oulun yliopiston tieteenhistorian dosentti ja Lapin yliopiston sivistyshistorian dosentti.

Pekonen toimi pitkään arvostetun Mathematical Intelligencer -lehden Reviews-osan toimittajana. Pekonen oli poikkeuksellisen monipuolinen tieteen ja kulttuurin moniottelija - matemaatikko, kirjailija, kääntäjä, tiedehistorioitsija ja tieteen popularisoija. Tasavallan presidentti myönsi 2021 Pekoselle professorin arvonimen.

JOUKO TERVO Assistentti

Jouko Tervo (s. 1952) opiskeli matematiikkaa JY:ssa, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1976 ja lisensiaatin tutkinnon 1977. Hän väitteli filosofian tohtoriksi 1983. Väitöskirjan Otsikko oli “Zur Theorie der koerzitiven linearen partiellen Differentialoperatoren” ja sen ohjaaja oli Ilppo Simo Louhivaara. Tervo toimi matematiikan assistenttina 1983–1990. Hän siirtyi sen jälkeen Kuopion yliopistoon ja toimi siellä matematiikan professorina.

EERO BLÅFIELD Assistentti

Eero Blåfield (s. 1945) opiskeli JY:ssa, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon matematiikka pääaineena 1969 ja lisensiaatin tutkinnon 1971. Hän väitteli tilastotieteen alalta 1980. Väitöskirjan otsikko oli “Clustering of observations from mixtures with structural information”. Blåfield suoritti yhteiskuntatieteiden tohtorin tutkinnon. Hän oli JY:n tilastotieteen dosentti. Blåfield toimi tilastotieteen assistenttina matematiikan laitoksella 1983–1990 ja hoiti sen jälkeen useita vuosia tilastotieteen apulaisprofessorin ja professorin virkaa tilastotieteen laitoksella. Hän toimi myöhemmin laskentakeskuksen johtajana.

KEIJO RUOTSALAINEN Assistentti

Keijo Ruotsalainen (s. 1959) opiskeli Jyväskylän yliopistossa, suoritti filosofian maisterin tutkinnon 1983 ja väitteli tohtoriksi 1987. Väitöskirjan otsikko oli “On the convergence of some boundary element methods in the plane”. Ruotsalainen siirtyi väiteltyään Oulun yliopistoon, jossa hänestä tuli sovelletun matematiikan professori.

PEKKA KOSKELA Professori

Pekka Koskela (s. 1960 Perho). Koskela opiskeli JY:ssa, suoritti filosofian maisterin tutkinnon 1984 ja väitteli filosofian tohtoriksi 1990. Väitöskirjan otsikko oli "Capacity Extension Domains" ja sen ohjaaja oli professori Olli Martio. Koskela oli assistenttina JY:ssa 1985–86, 1990–92, apulaisprofessorina 1986–89 Minnesotan yliopistossa, 1992–95 Michiganin yliopistossa ja 1995–98 JY:ssa. Hänet nimitettiin JY:n matematiikan professoriksi 1999. Hän oli akatemiatutkijana 1994–95, 1998–99 ja akatemiaprofessorina 2010–14. Koskela on toiminut vierailevana professorina mm. Madridin, Cergy-Pontoisen, Barcelonan ja Michiganin yliopistoissa. Hän on toiminut akateemisen uransa aikana monissa kansainvälisissä luottamustehtävissä, tieteellisten sarjojen toimittajana ja konferenssien järjestäjänä.

Koskelan pääasialliset tutkimusalueet ovat kvasikonformikuvaukset, äärellisen väännön kuvausten teoria ja analyysi metrisissä avaruuksissa. Hän on tutkinut myös erilaisia Sobolev-kuvauksia sekä Sobolev-tyypin epäyhtälöitä epäsäännöllisissä ympäristöissä. Koskela teki huomattavimmat tieteelliset läpimurtonsa 1990–luvun lopussa ja 2000–luvun alussa, jolloin hän ratkaisi professori Juha Heinosen kanssa huomattavan avoimena olleen ongelman kvasikonformikuvausten teorian alueella. Hän loi Heinosen ja apulaisprofessori Piotr Hajlaszin kanssa pohjan uudelle matemaattiselle teorialle: analyysi metrisissä avaruuksissa. Hän kirjoitti Juha Heinosen kanssa kirjan Sobolev Spaces on Metric Measure Spaces.

Akatemiaprofessorina Koskela ryhtyi tutkimusryhmänsä kanssa tarkastelemaan aiempien tutkimusalueidensa lisäksi erilaisia äärellisen väännön kuvauksia. Alan teoria on nykyisin osa matematiikan perustutkimusta. Koskela on tutkinut myös geometrisiä kaarevuuksia ja selvittänyt, miten niitä voi käyttää uusissa yhteyksissä. Hänen vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujensa määrä on poikkeuksellisen laaja matematiikan alalla. Hän piti kutsutun esitelmän Barcelonassa (ECM) 2000 ja Hyderabadissa (ICM) 2010.

Koskela oli Geometrisen analyysin ja matemaattisen fysiikan huippututkimusyksikön varajohtaja 2003–07 ja Analyysin ja dynamiikan huippututkimusyksikön varajohtaja 2014–19. Koskela sai Suomalaisen Akatemian Väisälän palkinnon 2001 ja Suomen Tiedeseuran Magnus Ehrnroothin palkinnon 2012.

Koskela toimi matematiikan ja tilastotieteen laitoksen johtajana 1999–2005 ja 2008–09, tiedekunnan varadekaanina 2005–08 ja yliopiston hallituksen jäsenenä 2018–25.

TERO KILPELÄINEN Professori

Tero Kilpeläinen (s. 1960 Helsinki) opiskeli ja väitteli tohtoriksi 1985 JY:ssa. Väitöskirjan otsikko oli "Homogeneous and Conformally Invariant Variational Integrals" ja sen ohjaaja professori Olli Martio. Valmistumisen jälkeen Kilpeläinen työskenteli tutkimus- ja opetustehtävissä matematiikan ja tilastotieteen laitoksella, Suomen Akatemian tutkijana sekä vierailevana tutkijana Bonnin ja Indianan yliopistoissa sekä Mittag-Leffler-instituutissa. Hänestä tuli HY:n matematiikan dosentti 1988. JY:n matematiikan professoriksi Kilpeläinen nimitettiin 2003.

Kilpeläisen tutkimus keskittyy pääasiallisesti matemaattiseen analyysiin. Hänen päätutkimusalansa ovat epälineaariset osittaisdifferentiaaliyhtälöt ja potentiaaliteoria. Hän on tutkinut mm. Sobolevin avaruuksia metrisissä mitta-avaruuksissa. Kilpeläinen on julkaissut tutkimustuloksiaan arvovaltaisissa kansainvälisissä sarjoissa. Hän kirjoitti kirjan Nonlinear Potential Theory of Degenerate Elliptic Equations yhdessä Olli Martion ja Juha Heinosen kanssa.

Kilpeläinen piti kutsuttuna esitelmän (ICM) Pekingissä 2002. Suomalainen tiedeakatemia myönsi Kilpeläiselle Väisälä-palkinnon ansioista matemaatikkona 2002.

Kilpeläinen toimi matematiikan ja tilastotieteen laitoksen johtajana 2003–2025, yhteensä 20 vuotta. Matematiikan ja tilastotieteen laitoksella on Kilpeläisen johtajakaudella toiminut kaksi Suomen Akatemian nimeämää huippututkimusyksikköä.

JUHA HEINONEN Professori USA

Juha Heinonen (s. 1960 Toivakka - k. 2007 USA). Heinonen opiskeli JY:ssa ja väitteli tohtoriksi epälineaarisen potentiaaliteorian alalta 1987. Hänen väitöskirjansa ohjaaja oli professori Olli Martio. Heinonen oli tohtoriksi väiteltyään lukuvuoden 1987–1988 vierailevana tutkijana Bonnissa ja Barcelonassa ja sen jälkeen post doc -tutkijana 1988–1991 Michiganin yliopistossa. Heinonen oli tenure track -urallaan apulaisprofessori Michiganin yliopistossa vuodesta 1992 aina vuoteen 2000, jolloin hänet valittiin vakinaiseksi matematiikan professoriksi Michiganin yliopistoon.

Heinosen tutkimustyöllä ja tutkimusyhteyksillään oli merkittävä vaikutus geometrisen analyysin kehitykseen JY:ssa. Heinonen piti kutsuttuna esitelmän The branch set of a quasiregular mapping Pekingissä 2002 järjestetyssä ICM-kongressssa.

Heinonen kirjoitti useita oppikirjoja: Nonlinear Potential Theory of Degenerate Elliptic Equations (yhdessä Olli Martion ja Tero Kilpeläisen kanssa), Lectures on Analysis on Metric Spaces, Sobolev Spaces on Metric Measure Spaces (Pekka Koskelan kanssa), Uniformizing Gromov Hyperbolic Spaces (Koskelan kanssa) ja Lectures on Lipschitz analysis.

KARI NISSINEN Assistentti

Kari Nissinen (s. 1960 Iisalmi) opiskeli yhteiskuntatieteiden tiedekunnassa, valmistui yhteiskuntatieteiden maisteriksi 1987, lisensiaatiksi 1993 ja filosofian tohtoriksi 2009. Väitöskirjan otsikko oli “Small area estimation with linear mixed models from unit-level panel and rotating panel data”. Nissinen toimi tilastotieteen (vuodesta 2001 matematiikan ja tilastotieteen) laitoksella 1984–2008 assistenttina, päätoimisena tuntiopettajana, lehtorina ja yliassistenttina. Hän oli väitöksensä jälkeen tutkijana JY:n kielten laitoksen Varieng-huippuyksikössä, jossa kerättiin ja analysoitiin englannin kielen asemaa ja käyttöä Suomessa koskenut laaja survey-aineisto.

Nissinen siirtyi 2010 yliopistotutkijaksi Koulutuksen tutkimuslaitoksen (KTL) kansainvälisten oppimistulosten arviointitutkimusten yksikköön, jossa hän toimii yksikön lähijohtajana. Yksikkö toteuttaa Suomen osuuden käytännössä kaikista kansainvälisistä koulutuksen arviointihankkeista, joihin Suomi osallistuu, tunnetuimpana PISA-tutkimus. Näiden ohella yksikkö toteuttaa kotimaisia tutkimushankkeita pääsääntöisesti opetus- ja kulttuuriministeriön sekä työ- ja elinkeinoministeriön tilauksesta. Yksikön työhön kuuluu aineistojen keruu ja analysointi sekä tieteellinen ja yleistajuinen julkaisutoiminta. Keskeisiä arviointitutkimuksessa tarvittavia tilastollisia menetelmiä ovat survey-analyysi, osioanalyysi, monitaso- ja sekamallit sekä rakenneyhtälömallit.

KYÖSTI HUHTALA Assistentti

Kyösti Huhtala (s. 1961 Jyväskylä) aloitti sovelletun matematiikan ja tilastotieteen opinnot JY:ssa 1982, suoritti filosofian maisterin tutkinnon 1986, lisensiaatin tutkinnon 1989 ja tohtorin tutkinnon tilastotieteessä 1991. Itsenäisesti toteutetun väitöskirjan otsikko oli “Modelling the hardenability of steel: a response curve approach” ja ohjaajat Hannu Niemi ja Antti Penttinen. Huhtala hoiti tilastotieteen assistentin tehtäviä, välillä myös tilastotieteen lehtorin ja apulaisprofessorin tehtäviä vuodesta 1985. Huhtala oli tilastotieteen yliassistentti 1991–96.

Huhtala vei tilastollista osaamista puolustusvoimien logistiikkalaitokseen toimiessaan siellä tutkijana vuodesta 1997. Hän opiskeli puolustusvoimien palvelukseen siirryttyään energiatekniikan diplomi-insinööriksi.

TIMO TIIHONEN Professori

Timo Tiihonen (s. 1960 Kangasniemi) aloitti matematiikan opinnot Jyväskylässä 1980. Tiihonen oli jo lukioaikana kunnostautunut matematiikkaolympialaisissa. Maisterilta vaadittavat opinnot Tiihonen suoritti yliopistossa alle säädetyn neljän vuoden määräajan eikä OKM (tuolloin OPM) ehtinyt valmistelemaan (tutkintoasetusten muuttuessa) uuden tutkintotodistuksen kaavaa. Niinpä Tiihoselle tehtiin väliaikainen todistus filosofian maisterin tutkinnosta 1983. Sen myötä kaikki tutkintojen suorittamiselle säädetyt määräajat "unohdettiin".

Tiihonen väitteli apulaisprofessori Pekka Neittaanmäen ohjauksessa muodon optimointitehtävistä 1987 opiskeltuaan välillä vuoden Nizzassa. Augsburgissa vietetyn post-doc-kauden jälkeen hän työskenteli eri tehtävissä matematiikan laitoksella Neittaanmäen kasvavassa tutkimusryhmässä teollisuussovelluksista nousevien ongelmien parissa.

Tiihonen valittiin 1998 matemaattisen mallintamisen ja simuloinnin apulaisprofessuuriin. Samana vuonna hän siirtyi perustetun tietotekniikan laitoksen johtajaksi ja informaatioteknologian tiedekunnan varadekaaniksi ja 2001 dekaaniksi. Vuosina 2002–09 hän toimi yliopiston vararehtorina vastaten mm. tietohallinnosta ja tulosohjauksen kehittämisestä. Vuodesta 2010 Tiihonen toimi IT-tiedekunnan eri hallintotehtävissä eläköitymiseensä saakka. Paikallisten hallintotehtävien rinnalla Tiihonen sitoutui pitkäaikaiseen yhteistyöhön Ukrainan korkeakouluhallinnon kehittämiseksi useissa eri hankkeissa.

PEKKA NEITTAANMÄKI Professori

Pekka Neittaanmäki (s. 1951 Saarijärvi) kirjoitti ylioppilaaksi Saarijärven lukiosta 1970 ja valmistui filosofian kandidaatiksi Jyväskylän yliopistosta 1973, lisensiaatiksi 1976 ja tohtoriksi 1978. Hänen väitöskirjansa otsikko oli "Randwertaufgaben zur Plattengleichung".

Neittaanmäki oli tietotekniikan apulaisprofessori Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa 1982–85 ja JY:ssa sovelletun matematiikan apulaisprofessori 1986–88. Informaatioteknologian tiedekunnassa hän oli professorina 1989–2019. Hän oli JY:n vararehtori 1993–2000, Agora Centerin johtaja 2002–09, COMAS-tutkijakoulun johtaja 1995–99, 2003–16 ja informaatioteknologian tiedekunnan dekaani 2010–17. Hän on toiminut vierailevana tutkijana ja professorina useissa eurooppalaisissa, amerikkalaisissa ja japanilaisissa yliopistoissa. Hän on hankkinut tutkimus- ja projektirahoitusta Suomen Akatemialta, Business Finlandilta, EU:n rakennerahastosta ja muista lähteistä akateemisen uransa aikana yli 20 M€.

Neittaanmäki on ohjannut yli sata väitöskirjatyötä. Monet valmistuneista työskentelevät nyt post doc -tutkijoina ja professoreina. Poikkeuksellisen suuren julkaisujen määrän lisäksi hänen kirjatuotantonsa on laaja: hän on julkaissut kollegojensa kanssa yli 20 kirjaa matematiikan ja tietotekniikan, osittaisdifferentiaaliyhtälöiden, optimoinnin, numeerisen analyysin, signaalin ja kuvankäsittelyn ja mekaniikan alalta. Hänellä on viisi patenttia.

Neittaanmäki sai kunniatohtorin arvon Pietarin valtionyliopistossa 2010. Venäjän tiedeakatemia palkitsi hänet (LEM) 2011, Tshekin matemaattinen yhdistys 2007 ja 2011, Ranskan Palmen akatemia 2004. Hänelle myönnettiin kultainen Leonhard Euler -mitali palkintona elämäntyöstä laskennallisten tieteiden alalla 2011. Hän on Suomalaisen teknologiakatemian jäsen 1992–, ECCOMASin johtoryhmän jäsen 2000–12 ja varapuheenjohtaja 2005–12. Neittaanmäki oli JY:ssa UNESCO-professori 2019–23. Vuodesta 2025 hän on ollut UNESCO-professori

Lappeenrannan-Lahden Teknillisessä korkeakoulussa.

KAISA MIETTINEN Professori

Kaisa Miettinen (s. 1965 Sulkava) opiskeli JY:ssa vuodesta 1984, valmistui filosofian maisteriksi 1988, lisensiaatiksi 1990 ja väitteli filosofian tohtoriksi matematiikan alalta 1994. Väitöskirjan otsikko oli "On the methodology of multiobjective optimization with applications". Miettinen oli matematiikan laitoksella assistenttina, tutkimusassistenttina, tutkijana ja yliassistenttina 1987–1996.

Miettinen oli informaatioteknologian tiedekunnassa osa-aikainen professori 2004–2005. Teollisen optimoinnin professori hänestä tuli 2007. Miettinen on toiminut myös Suomen Akatemian tutkijatohtorina, nuorempana ja vanhempana tutkijana sekä akatemiatutkijana, samoin kuin vierailevana tutkijana IIASA-tutkimusinstituutissa Itävallassa ja Helsingin kauppakorkeakoulussa vierailevana luennoitsijana, talousmatematiikan professorina ja dosenttina. Hän on toiminut professorina myös Tukholman teknillisessä korkeakoulussa. Miettinen sai Suomalaisen Tiedeakatemian Väisälän palkinnon 2009.

Miettinen oli ryhmänsä kanssa pioneeri monitavoiteoptimoinnin vuorovaikutteisten menetelmien, ohjelmistojen ja siinä avoimen lähdekoodin kehittämisessä.

Miettinen on toiminut JY:n tutkimuksesta, infrastruktuurista ja yliopiston tutkijakoulutuksesta vastaavana vararehtorina vuosina 2012–17 ja 2026–.

PERTTI MATTILA Professori

Pertti Mattila (s. 1948 Kuusankoski) opiskeli ja väitteli filosofian tohtoriksi HY:ssa 1973. Mattila jatkoi väitöskirjansa jälkeen opintojaan ulkomailla, muun muassa Princetonin yliopistossa. Mattila oli JY:n matematiikan professori 1989–2003. Jyväskylän kauden jälkeen Mattila nimitettiin HY:n matematiikan professoriksi. Mattila oli matematiikan laitoksen johtajana 1990–93 ja matematiikan ja tilastotieteen laitoksen johtajana 2000–luvun alussa.

Fraktaalit olivat Mattilan tutkimuskohteena. Hän on alan pioneereja ja kansainvälisesti arvostettu tutkija. Mattilan varhaisista oppilaista Maarit Järvenpää (väitös 1994) yhdessä Esa Järvenpään (väitös 1996, Antti Kupiaisen ohjaama) kanssa laajensi geometrisen mittateorian tutkimusta Ouluun heidän siirtyessään Oulun yliopistoon 2000–luvun alussa.

Mattila oli JY:n ja HY:n yhteishankkeen "Geometrinen analyysi ja matemaattinen fysiikka" tutkimuksen huippuyksikön johtaja 2002–07. Mattila piti kutsuttuna ICM-esitelmän Berliinissä 1998.

MERJA Vihtilä Amanuenssi

Merja Vihtilä (s. 1963 Jyväskylä) opiskeli Jyväskylän lyseossa suorittaen ylioppilastutkinnon 1982. Vihtilä valmistui filosofian maisteriksi 1989 ja lisensiaatiksi 1992 matematiikka pääaineena Jyväskylän yliopistossa. Hän oli matematiikan laitoksen amanuenssi 1989-98. Vihtilä on toiminut vuodesta 1998 Cygnaeus-lukion (vuodesta 2015 Schildtin lukio) matematiikan opettajana.

SARI ERONEN Amanuenssi

Sari Eronen (s. 1961 Sääminki) suoritti ennen yliopisto-opintoja merkonomin tutkinnon laskentatoimesta Savonlinnan liiketaloudellisessa instituutissa. Hän valmistui JY:sta yhteiskunta-

tieteiden maisteriksi 1992 pääaineena tilastotiede. Eronen työskenteli tilastotieteen laitoksella toimistosihteerin ja amanuenssin määräaikaisissa tehtävissä 1991–94. Hänet nimitettiin tilastotieteen amanuenssiksi 1995, missä tehtävässä hän jatkoi ensin tilastotieteen laitoksella ja sitten matematiikan ja tilastotieteen laitoksella vuoteen 2010. Hallintotehtävien lisäksi toimenkuvaan kuului myös opetusvelvoite. Tehtävät jatkuivat suunnittelijan nimikkeellä vuoteen 2017, jolloin Eronen siirtyi matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan kansliaan hoitamaan tohtorikoulutukseen liittyvää hallintoa.

JARMO ERNVALL Lehtori

Jarmo Ernvall (s. 1953, k. 2010) opiskeli Turun yliopistossa ja suoritti siellä filosofian kandidaatin ja lisensiaatin tutkinnon. Ernvall väitteli tohtoriksi 1984 Turun yliopistossa. Väitöskirjan otsikko oli "Studies in techniques in data compression". JY:ssa Ernvall oli matematiikan laitoksella sovelletun matematiikan lehtorina 1982–98 ja tietotekniikan laitoksella vuoteen 2010 saakka. Jarmo oli erityisen tunnettu taulutekniikastaan.

RAINO MÄKINEN Apulaisprofessori

Raino Mäkinen (s. 1961) opiskeli JY:ssa, suoritti maisterin tutkinnon 1987 ja väitteli filosofian tohtoriksi 1989. Väitöskirjan otsikko oli "On computer aided optimal shape design". Hän toimi sovelletun matematiikan assistenttina ja apulaisprofessorina 1992–98 ja myöhemmin professorina informaatioteknologian tiedekunnassa.

KARI ASTALA Professori

Kari Astala (s. 1953 Helsinki) valmistui filosofian maisteriksi HY:ssa 1977 matematiikka pääaineenaan. Hän väitteli matematiikasta 1980 ja eteni alan dosentiksi HY:ssa 1984. Hän oli erilaisissa HY:n ja JY:n ja Suomen Akatemian assistentin ja tutkijan tehtävissä, ja oli virkaatekevä apulaisprofessori kaksi jaksoa vuosina 1990–93. Astala sai 1994 Salemin palkinnon.

Astala oli Jyväskylän yliopiston matematiikan professori 1995–2002. Astala nimitettiin HY:n matematiikan professoriksi 2002. Astalan myötä dynaamiset systeemit liittyivät matematiikan laitoksen vahvuudeksi muotoutuneen geometrisen analyysin tutkimukseen.

Astala piti kutsuttuna ECM- esitelmän 1996 Budapestissa ja 2012 Krakovassa sekä ICM-esitelmän Berliinissä 1998. Astala sai Suomen Tiedeseuran Magnus Ehrnroothin palkinnon 2003.

PEKKA ORPONEN Professori

Pekka Orponen (s. 1959 Helsinki) valmistui filosofian kandidaatiksi 1983 ja väitteli filosofian tohtoriksi HY:ssa 1986. Väitöskirjan otsikko oli "The structure of polynomial complexity cores". Orponen toimi päätoimisena tuntiopettajana HY:ssa 1979–82, Suomen Akatemian tutkimusapulaisena 1983, tutkimusassistenttina 1984–86 ja vanhempana tutkijana 1987–90. Hän oli HY:n yliassistentti 1990–94, apulaisprofessori 1994–95 ja professori 1995–96.

Orponen toimi JY:ssa sovelletun matematiikan professorina 1996–2001. Orponen oli keskeinen toimija matematiikan, tietotekniikan, tietojenkäsittelytieteen ja tilastotieteen tutkimus- ja koulutusyhteistyön kehittämisessä. Siitä syntyi yhteinen tutkimus- ja jatkokoulutushanke COMAS. Orponen oli myös kansainvälisen kesäkoulun alkuunpanijoita.

Jyväskylästä Orponen siirtyi Teknillisen korkeakoulun (Aalto yliopisto) tietojenkäsittelytieteen professoriksi 2002.

EERO SAKSMAN Professori

Eero Saksman (s. 1962 Kiuruvesi) opiskeli HY:ssa, valmistui filosofian kandidaatiksi 1987 ja väitteli filosofian tohtoriksi 1994. Hänen väitöskirjansa "Weak compactness and weak essential spectra of elementary operators" ohjaajia olivat professorit Lassi Päivärinta ja Hans-Olav Tylli. Saksmanista tuli HY:n dosentti vuodesta 1995. Hän työskenteli HY:n opetus- ja tutkimustehtävissä 1986–95, Suomen Akatemian nuorempana ja vanhempana tutkijana 1995–2000, JY:n matematiikan yliassistenttina 1996–97 ja HY:n matematiikan assistenttina 1998–2001. Saksman toimi Tampereen teknillisen yliopiston soveltavan matematiikan professorina 2001–02 ennen nimittämistään JY:n matematiikan professoriksi 2002–07. Saksman nimitettiin HY:n matematiikan professoriksi 2008.

Saksman opittiin tuntemaan Jyväskylän kautenaan erittäin laaja-alaisena ja yhteistyöhakuisena matemaatikkona. Hän pani alulle mm. Markovin ketjun Monte Carlo (MCMC) laskenta-algoritmien teorian kehittämisen. Nämä algoritmit ovat keskeinen työkalu Bayes-tilastotieteessä.

Saksman sai Suomalaisen Tiedeakatemian Väisälän palkinnon 2007 ja Suomen tiedeseuran Magnus Ehrnroothin palkinnon 2018.

HANNU OJA Professori

Hannu Oja (s. 1950 Jämsä) opiskeli Oulun yliopistossa ja suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1973 ja tohtorin tutkinnon 1981. Väitöskirjan otsikko oli "On the Concepts of Location, Scale, Skewness and Kurtosis and Certain Statistical Tests based on these". Oja oli Oulun yliopistossa tilastotieteen lehtori 1981–1988, apulaisprofessori 1997–98 ja apulaisprofessori Turun kauppakorkeakoulussa 1996–97. JY:n tilastotieteen professori Oja oli 1998–2004. Jyväskylän kautensa jälkeen Oja oli biometrian professori Tampereen yliopistossa 2005–12 ja tilastotieteen professori Turun yliopistossa 2013–16. Hän oli vieraileva professori Pennsylvanian State Universityssä 1991, Bernin yliopistossa 1993 ja Kolmogorov-professori Moscow State Universityssä. Hän on ohjannut lukuisia väitöskirjatöitä.

Ojalla on poikkeuksellisen suuri määrä kansainvälisiä julkaisuja tilastotieteen ja signaalinkäsittelyn alalta. Hän on kirjoittanut kaksi alansa kirjaa: "Multivariate Nonparametric Methods with R: An Approach Based on Spatial Signs and Ranks" (Springer 2010) ja "Robust Correlation: Theory and Applications" (G. Shevlyakovin kanssa; Wiley 2016).

TAPANI TARVAINEN Laboratorioinsinööri

Tapani Tarvainen (s. 1960 Jyväskylä) opiskeli Jyväskylän yliopistossa ja suoritti filosofian maisterin tutkinnon 1988. Hän oli sovelletun matematiikan assistentti 1989–1990 ja laboratorioinsinööri 1990–98 matematiikan laitoksella. Tarvainen vastasi yhdessä Vesa Lappalaisen kanssa siitä, että matematiikan laitoksella oli käytettävissä parhaat mahdolliset tietojenkäsittelyjärjestelmät.

STEFAN GEISS Professori

Stefan Geiss (s. 1958 Jena) opiskeli matematiikkaa Friedrich Schiller -yliopistossa Jenassa ja väitteli tohtoriksi 1987. Hänen väitöskirjansa käsitteli niin kutsuttujen Grothendieck-lukujen jatkuvia ja lineaarisia kuvauksia Banach-avaruuksissa. Valmistumisensa jälkeen Geiss toimi aluksi 1987−95 matematiikan assistenttina ja sittemmin 1995−99 apulaisprofessorina Jenan yliopiston matematiikan instituutissa. Geiss teki tutkimustyötä Saksan tiedeakatemian ja EU:n

tuella Berliinissä ja Pariisissa. Geiss nimitettiin tammikuussa 2000 matematiikan professoriksi Jyväskylän yliopistoon. Hän oli ensimmäinen ulkomaalainen vakinainen professori JY:ssa ja ensimmäisiä ulkomaisia professoreja koko Suomessa. Geissin erityisala professorina on stokastiikka eli satunnaisilmiöiden tutkimus ja analyysi. Hän on hoitanut professuuria lukuun ottamatta vuosia 2009−14, jolloin hän toimi matematiikan professorina Innsbruckin yliopistossa.

Stokastiikan tutkimus on keskittynyt Geissin aikana JY:n matematiikan ja tilastotieteen laitoksella stokastisten prosessien selvittämiseen ja erilaisten rahoitusmallien tarvitseman approksimaatioteorian tutkimiseen. Niiden lisäksi tarkasteltavana ovat olleet erityyppiset adaptiiviset Markovin ketjuihin perustuvat simulointimenetelmät. Muita professori Geissin kiinnostuksen kohteita ovat todennäköisyydet Banach-avaruuksissa, käänteisstokastiset differentiaaliyhtälöt sekä interpolaatioteoria. Hänen johdollaan JY:ssa toimii stokastista tutkimusta tekevä tutkimusryhmä. Geiss on julkaissut vertaisarvioituja tieteellisiä julkaisuja sekä stokastiikan että matematiikan alalta.

RISTO LEHTONEN Professori ma.

Risto Lehtonen (s. 1952 Jyväskylä) aloitti yliopisto-opinnot Jyväskylän yliopistossa pääaineenaan tilastotiede. Hän valmistui 1976 filosofian kandidaatiksi ja lisensiaatiksi 1982 ja väitteli tohtoriksi 1991 JY:ssa. Lehtonen nimitettiin 1994 JY:n tilastotieteen dosentiksi ja HY:n sosiaalipolitiikan dosentiksi.

Lehtonen toimi Kansaneläkelaitoksessa tutkijana ja tutkimuspäällikkönä 1981–95. Hän toimi Tilastokeskuksessa tieteellisenä johtajana sekä Elinolot-tilastoyksikön tilastojohtajana 1996–2001. Sittemmin hän toimi osa-aikaisesti Kelan tutkimusprofessorina. Lehtonen oli JY:n matematiikan ja tilastotieteen laitoksella survey-metodologian ja tilastotoimen määräaikainen professori 2001–05. Hän oli yhteiskuntatilastotieteen määräaikainen professori HY:ssa 2008–12.

Tilastotieteilijänä Lehtosen erityisalueita olivat pienalue-estimointi, survey-otanta sekä monimutkaisten survey-aineistojen analyysi. Lehtonen osallistui myös kansainväliseen tutkimusyhteistyöhön. Hän toimi mm. survey-metodiin erikoistuneen balttilais-ukrainalais-pohjoismaisen tilastotieteellisen arviointikomitean jäsenenä. Lehtonen laati yhdessä Erkki Pahkisen kanssa monografian Practical Methods for Design and Analysis of Complex Surveys (Wiley 2003).

HANNELE SÄNTTI-AHOMÄKI Amanuenssi

Hannele Säntti-Ahomäki, o.s. Säntti (s. 1953 Jämsä) opiskeli JY:ssa ja suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1982 pääaineena solubiologia. Valmistuttuaan Säntti-Ahomäki toimi MLTK:ssa ja sen eri laitoksilla assistenttina, opintosihteerinä ja amanuenssina kunnes nimitettiin 2002 matematiikan laitoksen amanuenssin virkaan. Amanuenssina hän hoiti laitoksen henkilöstö-, talous- ja opintohallintoon liittyviä tehtäviä arvostaen työnsä monipuolisuutta ja itsenäisyyttä. Kun henkilöstö-, talous- ja opintohallinnon tehtävät eriytettiin 2016 yliopiston hallinnossa, Säntti-Ahomäki valitsi laitoksen koulutussuunnittelijan tehtävät, koska se antoi mahdollisuuden jäädä matematiikan ja tilastotieteen laitokselle. Hän jäi tästä tehtävästä eläkkeelle 2018.

HANNAH GEISS Yliassistentti

Hannah Geiss (s. 1963 Klingenthal) opiskeli matematiikkaa Friedrich Schiller -yliopistossa Jenassa ja väitteli tohtoriksi Ralf Mantheyn ohjauksessa vuonna 1991. Vuoteen 1992 asti hän jatkoi työskentelyä Friedrich Schiller -yliopistossa SPDE-yhtälöiden vertailulauseiden parissa. Vuosina 1992–2003 hän piti uratauon huolehtiakseen lapsistaan perheen asuessa Ranskassa, Itävallassa

ja Suomessa. Hän on työskennellyt vuodesta 2003 assistenttina ja myöhemmin yliassistenttina JY:ssa lukuun ottamatta aikaa 2010–14, jolloin hän työskenteli Innsbruckin yliopistossa. Geiss opettaa kursseja todennäköisyydestä ja stokastisista prosesseista. Hänen tutkimusintresseihinsä kuuluvat stokastinen analyysi, taaksepäin suuntautuvat stokastiset differentiaaliyhtälöt, Malliavin-laskenta ja Lévy-prosessit.

3. Fysiikan laitoksen varhaiset vaikuttajat 1965–2000

MARTTI HÄMÄLÄINEN Professori

Martti Hämäläinen (s. 1934 Viitasaari) opiskeli Turun yliopistossa väitellen tohtoriksi vuonna 1964. Ilppo Simo Louhivaaran ja Paavo Lummen kanssa Martti Hämäläinen kuului 11.8.1965 perustetun Jyväskylän kasvatusopillisen korkeakoulun (JKK) matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan (silloinen osasto) perustajajäseniin. Hän toimi fysiikan laitoksen (osaston) virkaa tekevänä professorina ja ensimmäisenä johtajana (esimiehenä) 31.8.1966 asti. Hänen tehtävänään oli laitoksen toiminnan käynnistäminen. Hän toimi kokeellisen fysiikan apulaisprofessorina kunnes vuonna 1970 siirtyi Turun yliopistoon, missä hänet nimitettiin apulaisprofessoriksi ja myöhemmin professoriksi.

Martti Hämäläinen oli erikoistunut röntgendiffraktiomenetelmän käyttöön aineen, erityisesti metalliseosten mikrorakenteen tutkimuksessa. 1980–luvulta lähtien hänen tutkimuksensa painottui aurinkopaneelien kehittämiseen ja aurinkoenergian hyödyntämiseen liittyviin kysymyksiin. Ennen eläkkeelle siirtymistään 2002 hän perusti aurinkopaneeleja valmistavan yrityksen. Martti Hämäläinen on kirjoittanut useita fysiikan alan kirjoja.

RAUNO HÄMÄLÄINEN Professori

Rauno Hämäläinen (s. 1931 Pälkjärvi - k. 2019 Joensuu) kirjoitti ylioppilaaksi Joensuun lyseosta 1953, opiskeli Turun yliopistossa (TY), teki väitöskirjaansa liittyvän tutkimustyön Helsingin yliopistossa (HY) professori K. V. Laurikaisen ohjauksessa väitellen tohtoriksi 1963. Hämäläinen toimi Jyväskylässä teknillisen oppilaitoksen yliopettajana 1964–67, minkä jälkeen hänet nimitettiin JY:n fysiikan laitoksen (JYFL) apulaisprofessoriksi (1968–71). Hän toimi JYFL:n virkaa tekevänä professorina 1967 (Kanteleen virka) ja 1969–71. JYFL:n johtajana hän toimi kaksi vuotta 1966–68. Rauno Hämäläinen nimitettiin Joensuun yliopiston (JoY) apulaisprofessoriksi 1971 ja professoriksi 1974.

JYFL:ssa kuten myös JoY:ssa Hämäläinen tunnettiin opetuksen alullepanijana ja kehittäjänä sekä karismaattisena luennoitsijana, joka laati korkealaatuisia modernin fysiikan luentomonisteita.

Uransa alkuaikoina Rauno Hämäläinen tutki teoreettisesti ydinastrofysiikkaankin liittyvää fotonien generoimaa deuteronin hajoamista. Tätä ja vahvan ydinvoiman tutkimusta hän jatkoi JYFL:ssa assistentti Ilkka Liljan kanssa. JoY:ssa hän siirtyi tutkimaan holografiaa, joka muodosti alkusysäyksen Itä-Suomen yliopiston maineikkaalle optiikan tutkimukselle.

Rauno Hämäläisellä oli useita kansallisia luottamus- ja asiantuntijatehtäviä mm. JoY:n vararehtorin tehtävä 1975–78, valtion luonnontieteellisen toimikunnan jäsenyys 1983–85 ja Suomen fyysikkoseuran puheenjohtajuus 1983. Rauno Hämäläinen siirtyi eläkkeelle vuonna 1994.

JUHANI KANTELE Professori

Paavo Juhani Kantele (s. 1934 Vuoksenranta - k. 1993 Jyväskylä) valmistui ylioppilaaksi 1952 Haapamäen yhteiskoulusta. Hän opiskeli fysiikkaa Helsingin yliopistossa (HY) väitellen filosofian tohtoriksi 1960 ydinrakennefysiikan alalta. Kantele oli HY:n fysiikan assistentti (1957–63) ja apulaisprofessori (1963–66). Hänet nimitettiin JY:n professoriksi 2.12.1966, opetus- ja tutkimusalana kokeellinen ydinfysiikka. Kantele aloitti JY:n professorin virkansa hoidon elokuussa 1968. Hän toimi JYFL:n johtajana 1968–73 ja tiedekunnan dekaanina 1971–74 ja 1977–80. Dekaanina hänet tunnettiin yliopistollisen demokratian puolustajana, johon luotettiin.

Väiteltyään hän vietti post-doc-kauden Arkansasin yliopiston tutkijana 1960–62. Hän teki tutkijavierailuja Tanskan Niels Bohr -Instituutin (NBI) Risön (1966–67), Ruotsin Uppsalan (1976–77) ja USA:n Los Alamosin (1982–83) kiihdytinlaboratorioihin. Kansainvälinen yhteistyö oli hänen ohjenuoransa myös oppilailleen uusien ideoiden ja tutkimuskohteiden saamiseksi.

Kanteleen rooli fysiikan opetuksen, tutkimuksen ja organisaation tarmokkaana kehittäjänä oli ratkaisevan tärkeä JYFL:n ja koko tiedekunnan tulevaisuuden kannalta. Kanteleen selkeänä tavoitteena oli perustaa Jyväskylään kansainvälisestikin merkittävä kokeellisen ydinfysiikan tutkimuskeskus. Kanteleen toiminnan ansiosta JYFL:een saatiin MC20–kevytionisyklotroni, jolla vuodesta 1975 lähtien tehtiin kansainvälisesti merkittävää pioneerityötä sopivasti valituilla tutkimusaloilla. Kanteleen tutkimusryhmä kehitti menetelmiä ja rakensi spektrometreja erityisesti in-beam-elektronispektroskopiaa varten, keskittyen atomin ytimen sähköisten monopolisiirtymien (E0) tutkimukseen. Tämä pioneerityö loi pohjaa atomin ytimissä havaittavan muotokoeksistenssin ymmärtämiselle.

Kanteleen rooli Ylistön kiihdytinlaboratorion K130–syklotronin hankkimisprosessissa oli myös merkittävä. Näin häntä voidaan pitää suurten tutkimuslaiteinfrastruktuurihankkeiden edelläkävijänä koko Suomessa. Professori Kanteleen luoma JYFL:n avoin ilmapiiri ja itse suunniteltujen tutkimuslaitteiden käyttöön perustuva tutkimus olivat pohjana JYFL:n kansainväliselle menestykselle.

Tasavallan presidentti myönsi Juhani Kanteleelle Suomen Leijonan ritarikunnan komentajamerkin. Vuonna 1987 hän sai Suomen kulttuurirahaston Schildtin palkinnon. Hän siirtyi eläkkeelle 1992.

JORMA HATTULA Professori

Jorma Hattula (s. 1940 Alavus) kirjoitti ylioppilaaksi Vaasan lyseosta 1958. Hän opiskeli HY:ssa, siirtyi Jyväskylään ja oli ensimmäinen JY:ssa väitellyt fysiikan tohtori (1969). Hattula toimi JYFL:n assistenttina 1965–67, lehtorina 1967–71, apulaisprofessorina 1971–99 ja professorina 1999–2001. Hän oli JYFL:n johtaja 1973–76. Hänet valittiin JY:n vararehtoriksi kaudelle 1991–94.

Väiteltyään Hattula toimi post-doc-tutkijana Tanskan NBI:n Risön kiihdytilaboratoriossa 1970–71. Hän oli Ahti Pakkasen kanssa JYFL:n gamma-spektroskopiaryhmän johtaja. Vuosina 1980–81 hän perehtyi USA:n Oak Ridgen ORNL-laboratorion tutkijana maailmalla muotiin tulleeseen nopeasti pyörivien ytimien spektroskopiaan ja siihen tarvittaviin suuriin germaniumilmaisinpalloihin sekä niiden datankeruujärjestelmiin. Tätä tutkimusta ja ilmaisinlaitesuunnittelua hän teki myös yhteistyössä ruotsalaisten ja tanskalaisten ydinfyysikkojen kanssa. Hattula onnistui saamaan rahoituksen kahden germanium-ilmaisinyksikön hankkimiseksi yhteispohjoismaiseen Nordball-ilmaisinpalloon, mikä avasi JYFL:n gamma-ryhmälle mahdollisuuden osallistua alan eturintaman kokeisiin NBI:n Risön ja Englannin Daresbury'n laboratorioissa. Tämä kansainvälinen yhteistyö johti myöhemmin yhteiseurooppalaisten ilmaisinsysteemien saamiseen

JYFL:n uuteen Ylistön kiihdytinlaboratorioon.

Hattula toimi Valtion luonnontieteellisen toimikunnan puheenjohtajana ja Tieteen keskustoimikunnan jäsenenä 1986–91. Virkavapaana JY:n professuuristaan hän toimi opetusministeriön (OPM) korkeakouluneuvoksena ja apulaisosastopäällikkönä 1993–95 ja Suomen Akatemian (SA) tutkimusjohtajana 1995–2001. Hattula teki mm. aloitteen OPM:n rahoittamista tohtoritutkijakouluista.

Hattulalla oli kymmeniä merkittäviä kansallisia ja kansainvälisiä luottamus- ja asiantuntijatehtäviä. Hän oli mm. CERNin neuvoston ja finanssikomitean jäsen 1997–2003, Euroopan avaruusjärjestön (ESA) tiedepoliittisen neuvoston jäsen (1988–92, 1995–2000) ja CSC-tieteellisen laskentakeskuksen tutkimuksen asiantuntijaryhmän puheenjohtaja (1996–2001). Jorma Hattula siirtyi eläkkeelle vuonna 2001.

PEKKA SUOMINEN Lehtori

Pekka Suominen (s. 1940) oli yksi niistä nuorista tutkijoista, jotka siirtyivät HY:sta vuonna 1965 perustettuun JKK:n fysiikan osastoon. Hän oli taitava laitteiden kehittelijä ja rakentaja. Väitöskirjatyönään hän valmisti hankkimistaan germanium-yksittäiskiteistä litiumilla kompensoituja Ge(Li)-gammasäteilyn ilmaisimia. Hänestä tuli toinen JY:n fysiikan alalta väitellyt tohtori vuonna 1970. Hän rakensi maailman ensimmäisen segmentoidun Ge(Li)-ilmaisimen. Ilmaisimien signaalienkäsittelylaitteiston rakentamisen yhteydessä hänestä tuli elektroniikan asiantuntija. Hänestä tuli myös JYFL:n ensimmäinen elektroniikan kurssia luennoiva lehtori.

Pekka Suominen kuului ympäristöfysiikan uranuurtajiin. Jo vuonna 1983 hän suunnitteli ja rakensi omakotitaloaan varten Suomen ensimmäisen maalämpöjärjestelmän. Hän siirtyi eläkkeelle vuonna 2003.

HENRY KALM Amanuenssi

Henry Kalm (s. 1928 Helsinki - k. 1985 Jyväskylä) valmistui filosofian lisensiaatiksi HY:ssa tutkimusaiheenaan lyhytikäisten atomin ytimien viritystilojen elinaikamittaukset. Hän siirtyi JYFL:n amanuenssiksi hoitaen virkaa vuoteen 1985.

Kalmin tehtäviin kuuluivat laitoksen esimiestä avustavat tehtävät, opetusjärjestelyt ja opintooppaiden laadinta. Hän vastasi JYFL:n omasta tieteellisten kirjojen ja kuukausittain ilmestyvien fysiikan eri alojen kansainvälisten julkaisusarjojen muodostamasta kirjastosta. Hän piti myös yllä ns. nuklidikortistoa, josta löytyivät kunkin alkuaineen isotooppeihin liittyvät ydinfysiikan julkaisuviitteet. Kalm vastasi JYFL:n organisoimista fysiikan kokouksista, mm. vuoden 1975 kansainvälisestä Joutsan ydinrakennefysiikan symposiumista (Nuclear Structure Symposium of Thousand Lakes). Vuodesta 1976 lähtien hän toimi Suomen fysiikan laitosten ensimmäisen kansainväliseen levitykseen tarkoitetun JYFL:n vuosiraportin editorina. Hän vastasi myös JYFL:n tieteellisten julkaisujen preprint-sarjan ylläpidosta ja hyvänä englanninkielen taitajana korjasi myös julkaisujen kieliasua.

AHTI PAKKANEN Professori

Ahti Pakkanen (s. 1937 Lumivaara - k. 2002 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Alavuden yhteiskoulusta vuonna 1956. Hän opiskeli HY:ssa, toimi siellä assistenttina 1963–66 ja väitteli tohtoriksi 1968. Hänet nimitettiin JYFL:n lehtoriksi 1967, ydinrakenteen fysiikkan apulaisprofessoriksi 1978. Vuonna 1998 Pakkasesta tuli ensimmäinen fysiikan aineenopettajien koulutuksesta vastaava professori. Pakkanen toimi fysiikan laitoksen johtajana useita kertoja vuosien

1982 ja 1999 välillä, yhteensä seitsemän vuotta. Matemaattisluonnontieteellisen tiedekunnan dekaanina hän toimi vuosina 1982–85.

Pakkanen oli ydinfysiikan gammaspektroskopian asiantuntija. Hän teki tutkijavierailuja Massachusettsin teknilliseen korkeakouluun (MIT) (1969–70), Oxfordin yliopistoon (1975) sekä vierailevana professorina Purduen yliopistoon 1980–81. Pakkanen oli Jorma Hattulan kanssa vastuussa JYFL:n gammaspektroskopian projekteista ja vastasi hänen kanssaan yhteispohjoismaisesta Nordaball-yhteistyöstä.

Pakkanen toimi Professoriliiton Jyväskylän osaston puheenjohtajana 1989–90. Hän oli Euroopan ydinfysiikan yhteistyökomitea NuPECCin ensimmäinen Suomen edustaja. Hän siirtyi eläkkeelle vuonna 2000.

ALPO LYHTY Laboratoriomestari

Alpo Lyhty (s. 1942) toimi JYFL:n teknisen työpajan teknikkona vuodesta 1968 ja johtajana vuodesta 1972 Nisulankadulla ja Ylistöllä jääden eläkkeelle vuonna 2005. Hänen johdollaan työpajalla oli avainrooli JYFL:n kokeellista tutkimustoimintaa aloitettaessa ja syklotroneja käyttöön otettaessa niin Nisulankadun kuin Ylistön kiihdytinlaboratoriossakin. Työpajalla valmistettiin itse suunnitellut suihkuputkilinjojen ja tutkimuslaitteiden osat. Alpo Lyhdyn johdolla työpajan henkilökunnan ja laitteita suunnittelevien tutkijoiden välinen saumaton yhteistyö muodosti oleellisen osan erityisesti kiihdytinlaboratorion kansainvälisestikin tunnetusta joustavasta ja avoimesta työilmapiiristä.

ARTO PASSOJA Lehtori

Arto Passoja (s. 1946 Karstula - k. 2018 Joensuu) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta 1965. Hän oli yksi vuonna 1965 perustetun JKK:n fysiikan osaston ensimmäisistä opiskelijoista. Hän aloitti akateemisen uransa fysiikan assistenttina vuonna 1968, jatkaen yliassistenttina, lehtorina ja vs. apulaisprofessorina ja SA:n varttuneena tutkijana. Jo 22–vuotiaana JY:ssa aloittamaansa luennoitsijan uraansa hän siirtyi jatkamaan menestyksekkäästi Joensuun yliopiston fysiikan lehtorina vuonna 1987.

Opetusvelvollisuuksiensa ohessa Passoja toimi JYFL:ssa professori Juhani Kanteleen johtamassa ytimen monopolisiirtymiä (E0) tutkivassa ryhmässä. Hän kehitti uusia elektronispektroskopian menetelmiä ytimen sähkömagneettisissa siirtymissä emittoituvien elektroni-positroniparien havaitsemiseksi. Työ johti silloin harvinaiseen laudaturin arvoiseen väitöskirjaan 1980 ja ainutlaatuisiin tutkimustuloksiin. Passojan saamista lukuisista tutkimusapurahoista merkittävin oli Asla-Fulbright-apuraha, johon liittyi uutta mittausmenetelmää esittelevä luentosarja USA:n johtavissa kiihdytinlaboratorioissa. Passoja toimi myös Debrecenin ja Pariisin Orsayn laboratorioissa kouluttaen fyysikkoja elektronispektrometrien rakentamisessa.

Arto Passoja oli myös ammattiyhdistysaktiivi ajaen nuorten tutkijoiden asemaa JY:n Assistenttiyhdistys ry:n hallituksen puheenjohtajana ja Korkeakoulujen Assistenttiliiton hallituksen jäsenenä. Hän siirtyi eläkkeelle vuonna 2010.

TEUVO POIKOLAINEN Laboratorioinsinööri

Teuvo Poikolainen (s. 1944 Vesanto) oli yksi vuonna 1965 perustetun JKK:n fysiikan osaston ensimmäisistä opiskelijoista ja assistenteista. Professori Kanteleen ohjauksessa hän perehtyi ydinspektrometriaan tehden vuonna 1970 gradutyönsä anticompton-suojan käyttöstä gammaspektroskopiassa. Sen jälkeen hän otti vastuun JYFL:n ensimmäisen MC20–syklotronin suihkulinjojen suunnittelusta ja tyhjiölaitteista. Hänen osuutensa MC20–syklotronin toimituksessa ja

asentamisessa oli ratkaisevan tärkeä. Hänestä tuli myös ionioptiikan asiantuntija ja opettaja, mihin liittyi myös hänen lisensiaatintyönsäkin.

Teuvo Poikolainen toimi laboratorioinsinöörinä uudessa Ylistön kiihdytinlaboratoriossa. Hänen osuutensa uuden K130–syklotronin käyttöönotossa oli merkittävä. Hänen vastuullaan oli erityisesti suihkuputkilinjat ja niiden tyhjiölaitteistot. Lisäksi hän toimi kiihdytinlaboratorion ensimmäisenä säteilysuojelukouluttajana ja -päällikkönä vuoteen 2007 asti, jolloin siirtyi eläkkeelle.

KALEVI VALLI Professori

Kalevi Valli (s. 1931 - k. 2024) kirjoitti ylioppilaaksi Helsingin yhteiskoulun reaalilukiosta 1951 ja väitteli tohtoriksi HY:ssa 1964. Valli työskenteli tämän jälkeen aluksi SA:n tutkijana HY:ssa ja Kalifornian yliopiston Lawrence Berkely Laboratoryssa (LBL), kunnes hänet nimitettiin vuonna 1970 JY:n kokeellisen ydinfysiikan professoriksi. Hän teki merkittävän panoksen LBL:ssa uusien raskaiden alkuaineiden isotooppien tutkimuksessa alfa-hiukkasspektroskopiaa käyttäen. Hän oli mukana lähes 30 uuden raskaiden alkuaineiden isotoopin löytämisessä ja niiden alfahajoamisen hienorakenteen selvittämisessä.

JYFL:ssa Valli keskittyi syklotronin suihkulla tuotettujen isotooppien tuotto- ja hajoamistutkimuksiin kehittäen helium-huuhtelumenetelmää yhdessä väitöskirjaa tehneen Juha Äystön kanssa. Tämä tutkimus johti isotooppiseparattoriin kytketyn ioniohjainmenetelmän (IGISOL) kehittämiseen yhdessä Juha Ärjen ja Juha Äystön kanssa. Tämä nopea ja universaali radioisotooppien erottelumenetelmä on edelleen käytössä JYFL:n kiihdytinlaboratoriossa ja monissa kiihdytinlaboratorioissa ympäri maailmaa. Valli kehitti heliumkaasun käyttöön perustuvia menetelmiä edelleen pitkäaikaisilla tutkijavierailuillaan GSI-laboratoriossa Darmstadtissa ja RIKEN-laboratoriossa Tokiossa.

Kalevi Vallin panos innostavana luennoitsijana ja JYFL:n opetuksen kehittäjänä oli merkittävä. Huolella valmisteltujen ydinfysiikan luentojensa lisäksi hän hän aloitti virtausdynamiikan ja tyhjiötekniikan opetuksen. Hän oli yksi Insinööritieto Oy:n painaman Tyhjiötekniikka-kirjan kirjoittajista. Kirja on edelleenkin JYFL:n tyhjiötekniikakurssin oppikirja. Valli organisoi myös laserfysiikan seminaareja, joihin liittyi ensimmäistä kertaa teollisuusyhteistyötä.

JUHA ÄYSTÖ Professori

Juha Äystö (s. 1948 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi 1967 Jyväskylän lyseosta ja opiskeli JY:ssa väitellen ydinfysiikan tohtoriksi 1977. Hän aloitti JYFL:n assitenttina 1970 toimien mm. oppilaslaboratoriotöiden uudistusryhmässä. Hän oli tutkijana Kalifornian yliopiston LBL-laboratoriossa Berkeleyssä 1978–79 ja 1984–85 ja toimi tutkimus- ja opetustehtävissä JYFL:ssa ja SA:n tutkijana kunnes nimitettiin JY:n professoriksi 1992. Hän oli JYFL:n kiihdytinlaboratorion johtaja 1990–97, JYFL:n johtaja 1997–99, SA:n ydin- ja materiaalifysiikan tutkimuksen huippuyksikön johtaja 2003–05 ja JY:n hallituksen jäsen 2009–11.

Äystöllä on ollut kymmeniä kansainvälisiä luottamustehtäviä niin lehtien toimituskunnissa kuin arviointikomiteoissa. Hän toimi Euroopan ydinfysiikan yhteistyökomitea NuPECCin puheenjohtajana ja CERNin ISOLDE-laboratorion tieteellisenä johtajana 1999–2002. Hän oli CERNin tiedepolitiikan komitean (SPC) varsinainen jäsen 2008–13 ja HY:n Fysiikan tutkimuslaitoksen (HIP) johtaja 2012–16.

Juha Äystö vei suomalaisen ydinfysiikan kokeellisen tutkimuksen kansainväliseen eturintamaan: Hänen myötävaikutuksellaan Suomi liittyi CERN-ISOLDE ja -ALICE-kokeiden ja Saksan FAIR-hankkeen jäseniksi. Hän oli mukana järjestämässä ensimmäistä EU:n infrastruktuurirahoitusta

Euroopan suurille kiihdytinlaboratorioille, joiden mukaan pääsi täten myös JYFL:n kiihdytinlaboratorio.

Äystön osuus JYFL:n kiihdytinlaboratorion kehittämisessä on ollut ratkaisevan tärkeää. Hän teki mm. aloitteet uuden K130–syklotronin varustamiseksi ECR-ionilähteellä sekä rekyylierotin RITU:n ja Penning ioniloukun rakentamiseksi. Hän oli neuvottelemassa englantilaisten tutkimuslaitteiden siirtämisestä JYFL:n kiihdytinlaboratorioon vuonna 1992. Äystön johdolla 80–luvulla kehitetyn IGISOL-laitteiston ja siihen liitettyjen ioniloukku- ja laserlaitteistojen avulla on saatu ainutlaatuisia eksoottisten ja erityisesti hyvin neutronirikkaiden ytimien ominaisuuksiin liittyviä tuloksia. Tänä päivänä vastaavia ioniohjaimia on käytössä useissa kiihdytinlaboratorioissa ympäri maailmaa.

Suomen Tiedeseura myönsi Äystölle prof. Theodor Hómenin palkinnon vuonna 2006 ja Euroopan fyysikkoseura Lise Meitner -palkinnon vuonna 2010.

Tasavallan presidentti myönsi Juha Äystölle vuonna 2009 Suomen Leijonan ritarikunnan komentajamerkin. Äystö on Suomen Fyysikkoseuran Fellow-jäsen. Hän jäi eläkkeelle 2016 jatkaen sen jälkeen emeritusprofessorina.

EERO BYCKLING Professori

Eero Byckling (s. 1936 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi Käpylän yhteiskoulusta 1955, opiskeli TKK:ssa ja HY:ssa valmistuen tekniikan tohtoriksi 1963. Akateemisen uransa Byckling aloitti 1959 assistenttina TKK:ssa täydentäen opintojaan vuosina 1962–64 Tanskassa. Sen jälkeen hän toimi HY:n vt. professorina ja Minnesotan yliopiston vierailevana professorina sekä edelleen vuosina 1967–68 Oulun yliopiston teoreettisen fysiikan vt. professorina.

Byckling työskenteli tutkijana HY:n Teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksessa (TFT) varttuneena tutkijana kunnes hänet nimitettiin JY:n teoreettisen fysiikan professoriksi 1970. Vuonna 1973 hänet nimitettiin TKK:n teknillisen fysiikan professoriksi. Hän on lisäksi työskennellyt useissa Euroopan ja USA:n yliopistoissa. Bycklingin tutkimusala oli teoreettinen optiikka ja laserfysiikka, fysiikan matemaattiset peruskysymykset ja filosofia.

Byckling on perustanut useita yrityksiä ja toiminut yritysten hallitusten puheenjohtajana. Hänellä on ollut useita luottamus- ja asiantuntijatehtäviä. Hän oli mm. Neste Oy:n tieteellisen neuvottelukunnan jäsen 1988–94.

Byckling toimi HY:n Fysiikan tutkimuslaitoksen (HIP) ensimmäisenä johtajana vuodesta 1996 kunnes jäi eläkkeelle 2000. Tässä tehtävässä hänellä oli merkittävä rooli JYFL:n CERN-aktiviteettien (ISOLDE ja raskasionitörmäysfysiikka) tulemiseksi osaksi HIP:n toimintaa ja JY:n liitämiseksi HIP:n jäsenyliopistoksi.

PEKKA PYYKKÖ Professori

Pekka Pyykkö (s.1941 Hinnerjoki) kirjoitti ylioppilaaksi Turun klassisesta lyseosta 1959, opiskeli Turun yliopistossa väitellen tohtoriksi 1967. Sen jälkeen toimi stipendiaattitutkijana Tanskassa Aarhusissa ja Ruotsissa Göteborgissa. Vuosina 1972–74 hän toimi puolitoista vuotta JYFL:n teoreettisen fysiikan professorina, kunnes nimitettiin Åbo Akademin kvanttikemian apulaisprofessoriksi ja edelleen HY:n kemian professoriksi 1984.

Pyykkö kuuluu maailman johtaviin kvanttikemisteihin. Hänen tutkimusalansa oli magneettinen resonanssispektroskopia ja raskaiden, myös superraskaiden, alkuaineiden relativistinen kvanttikemia. Tästä syystä hän vielä 2000–luvullakin osallistui JYFL:n ydinfyysikoiden raskaiden ytimien muotoihin liittyvään keskusteluun. Pyykkö osoitti mm. että kullan keltainen väri on

peräisin sen elektroniverhon relativistisesta käyttäytymisestä. Hänen laajaan julkaisutoimintaansa kuuluu tieteellisten artikkelien lisäksi alan kolme kirjaa.

Pyyköllä on ollut lukemattomia kansainvälisiä luottamus- ja asiantuntijatehtäviä. Hän on saanut työstään useita tunnustuksia ja palkintoja, kuten esimerkiksi Academia European jäsenyys 2007 ja Schrödinger-mitali 2014. Pyykkö jäi eläkkeelle 2009 jatkaen tutkimustyötään emeritusprofessorina.

VESA RUUSKANEN Professori

Pentti Vesa Ruuskanen (s. 1940 Rantasalmi – k. 2011 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi Savonlinnan lyseosta ja opiskeli teoreettista ydin- ja hiukkasfysiikkaa HY:ssa. Vuosina 1967–68 hän toimi tutkijana Iowan valtionyliopistossa erikoistuen teoreettiseen hiukkasfysiikkaan professori Kenneth Lassilan ryhmässä. Ruuskanen väitteli tohtoriksi 1970, minkä jälkeen hän toimi tutkijana CERNin teoriaosastolla 1971–72. Hänet nimitettiin JY:n lehtoriksi 1972, teoreettisen fysiikan apulaisprofessoriksi 1975 ja professoriksi 1996. Vuosina 1986–87 hän toimi Illinoisin yliopiston vierailevana professorina. JYFL:n johtajana hän toimi vuosina 1987–90 ja SA:n varttuneena tutkijana vuosina 1990–91.

Ruuskanen toimi Suomen Fyysikkoseuran puheenjohtajana 1978–79, Teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksen johtokunnan jäsenenä 1978–82 ja johtajana 1993–95. SA:n LTT-toimikunnan jäsen hän oli 1998–2000. Vuosina 1994–98 hän oli Pohjoismaisen teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksen NORDITAn johtokunnan jäsen. Ruuskanen oli yksi JYFL:n merkittävimmistä opetuksen ja opetusohjelmien kehittäjistä. Hän oli laitoksen ensimmäinen opetuksesta vastaava varajohtaja (2002–05) ja kansallisen ydin- ja hiukkasfysiikan tutkijakoulun johtaja (1995–98).

Ruuskanen aloitti suurienergiaisten raskasionitörmäysten teoreettisen tutkimuksen Suomessa yhdessä professori Keijo Kajantien kanssa 1980–luvun alkuvuosina. Ruuskasen tutkimus kyseisten törmäysten ja kvarkkigluoniplasman (QGP) käyttäytymisen hydrodynaamisen mallintamisen alalla, erityisesti suhteellisuusteoreettisten virtausyhtälöiden numeriikassa sekä QGP:n virtaukseen ja sähkömagneettisiin signaaleihin liittyvien havaintosuureiden ennustamisessa, on kansainvälisesti tunnettua pioneerityötä. Ruuskanen tunnetaan myös ns. EKRT (Eskola-Kajantie-Ruuskanen-Tuominen) -mallin kehittämisestä raskasionitörmäyksissä muodostuvan QGP:n alkuehtojen ennustamiseksi. Hänellä on ollut myös merkittävä osuus nykyiseen suomalaisten vahvaan panokseen CERNin LHC-kiihdyttimen ALICE-raskasionikokeessa. Suomen Tiedeseura myönsi Ruuskaselle Theodor Homénin palkinnon vuonna 2004. Vesa Ruuskanen siirtyi eläkkeelle vuonna 2007 jatkaen tutkimustyötä emeritusprofessorina useita vuosia.

RAUNO JULIN Professori

Rauno Julin (s. 1950 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta 1969, opiskeli JY:ssa, väitteli tohtoriksi 1979 ja aloitti JYFL:n assistenttina 1972 toimien mm. oppilaslaboratoriotöiden uudistusryhmässä. Vuosina 1981–82 hän toimi Humboldt-stipendiaattina ja myös tutkimusryhmän johtajana Jülichin KFA-tutkimuslaitoksessa Saksassa. Sen jälkeen hän toimi erilaisissa JYFL:n ja SA:n tutkimus- ja opetustehtävissä kunnes nimitettiin JY:n fysiikan professoriksi 1996.

Julin aloitti tutkijan uransa vuonna 1972 professori Kanteleen ryhmässä, jossa itsevalmistetuilla ilmaisimilla, elektronispektrometreillä ja MC20–syklotronilla tehtiin uraauurtavaa työtä atomin ytimien sähköisten monopolisiirtymien tutkimuksessa. Julin kuului ryhmään, joka asensi JY:n ensimmäisen MC20–syklotronin ja siihen liittyvät suihkuputkilinjat 1974.

1990–luvulla Julin toimi JYFL:n gammaspektroskopian ryhmässä, joka tutki nopeasti pyöriviä ytimiä käyttäen suuria moni-ilmaisinpalloja Tanskan NBI:n ja Englannin Daresburyn kiihdytinlaboratorioissa. Julinin johtama tutkimusryhmä vastasi 10 M€:n arvoisten yhteiseurooppalaisten ilmaisinpallojen ja elektronispektrometrien käyttöönotosta JYFL:n Ylistön kiihdytinlaboratoriossa. Julinin ehdotuksesta ne kytkettiin 1995 Matti Leinon johdolla rakennettuun RITU-rekyylinerottimeen. Tämä yhteistyö johti läpimurtoon eksoottisten neutronivajaiden ja superraskaiden atomin ytimien rakenteiden tutkimuksessa.

Julin toimi useiden EU:n puiteohjelmien infrastruktuuriprojektien johtajana JYFL:ssa (2000–14) ja kansainvälisten arviointi- ja ohjausryhmien jäsenenä. Hän toimi mm. Suomen edustajana Euroopan NuPECC-yhteistyökomiteassa (2003–08), IUPAP12–komissiossa (2012–17) ja ESFRI:n fysiikan ja tekniikan strategiatyöryhmässä (2013–16).

Julin oli JYFL:n johtajana 1996–97 ja 2000–02, varajohtajana 2005–13 sekä kiihdytinlaboratorion johtajana yhteensä 15 vuotta vuoteen 2013 mennessä. Hän toimi SA:n Ydin- ja kiihdytinpohjaisen fysiikan huippuyksikön johtajana kaksi kautta 2006–17. Valtakunnallista hiukkas- ja ydinfysiikan tutkijakoulua hän johti 1999–2015. Julin oli JY:n hallituksen jäsen toimikaudella 2014–17. Vuoden 2018 alussa hän siirtyi eläkkeelle jatkaen emeritusprofessorina.

ESKO LIUKKONEN Professori

Esko Liukkonen (s. 1941 Juva) kirjoitti ylioppilaaksi Pieksämäen Yhteislyseosta 1961. Hän aloitti opiskelun HY:ssa 1962 valmistuen filosofian kandidaatiksi 1966. HY:n fysiikan laitoksen assistenttina hän toimi oppilaslaboratoriotöiden uudistusryhmän vetäjänä. Opiskeluaikanaan hän oli myös opiskelijajärjestöaktiivi vaikuttaen erityisesti opiskelijoiden oman oppimateriaalien julkaisutoiminnan aloittamiseen. Hän toimi myös HY:n ylioppilaskunnassa (HYY) ollen myös HYY:n hallituksen jäsen 1968. Liukkonen väitteli tohtoriksi HY:ssa kokeellisen ydinfysiikan alalta 1971. Vuoden 1972 alusta hänet kutsuttiin JYFL:n laboratorioinsinööriksi johtamaan useita vuosia viivästyneen MC20–syklotronin uudelleensuunnittelua ja käyttöönottoa.

Ennen Jyväskylään siirtymistä Liukkonen toimi post-doc-tutkijana NBI:n Risön kiihdytinlaboratoriossa Tanskassa 1972–73 tutkimusalana fissioisomeerit. Pitäen mielessään tulevat työtehtävät Jyväskylässä hänestä kehittyi Tanskassa hiukkaskiihdyttimien asiantuntija. Vuosina 1978–79 Liukkonen oli vierailevana tutkijana Michiganin osavaltion yliopiston (MSU) NSCL-laboratoriossa USA:ssa osallistuen maailman ensimmäisen suprajohtavan syklotronin suunnitteluun ja rakentamiseen. Hänen NSCL-yhteytensä olivat ratkaisevan tärkeitä JYFL:n kiihdytinlaboratorion K130–syklotronia ja sen eri ionilähteitä suunniteltaessa ja rakennettaessa.

Esko Liukkosella oli merkittävä rooli JYFL:n uusissa kiihdytinhankkeissa 1980–luvulta lähtien. JYFL:n Ylistön kiihdytinhanke edusti kalleinta tieteellisen tutkimuksen laiteinvestointia Suomessa. Yli-insinöörinä Liukkosen jämerä johtamistapa ja kiihdytinasiantuntemus olivat tärkeitä uuden kiihdytinlaboratorion rakentamisessa ja saamisessa toimintakuntoon Ylistönrinteellä. Näistä ansioista Teknillisten tieteiden akatemia myönsi hänelle Tekniikantaitajan palkinnon 1993. Liukkosen panos 1996 valmistuneen Ylistön uuden fysiikan laitosrakennuksen suunnittelutyössä oli myös merkittävä.

Vuonna 2000 Liukkonen nimitettiin fysiikan professoriksi kiihdytinfysiikan ja kiihdytinteknologian alalle. Esko Liukkonen siirtyi eläkkeelle vuonna 2003.

PERTTI LIPAS Professori

Pertti Lipas (s. 1932 Jyväskylä – k. 2008 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta vuonna 1951. Hän suoritti Bachelor of Arts -tutkinnon Bowdoin Collegessa Mainen osavaltios-

sa Yhdysvalloissa 1955 ja jatko-opintonsa New Yorkin Rensselaerin teknillisessä instituutissa, missä väitteli filosofian tohtoriksi vuonna 1961.

Virkauransa Lipas aloitti atomienergianeuvottelukunnassa ja edelleen tutkijana HY:ssa, missä hänet nimitettiin vuonna 1964 teoreettisen fysiikan apulaisprofessoriksi. Vuonna 1974 Lipas nimitettiin JY:n teoreettisen fysiikan professoriksi opetusalana pienenergiaydinfysiikka. Hän toimi JYFL:n johtajana vuosina 1976–79 ja 1986–87.

Lipas perehtyi Aage Bohrin ja Ben Mottelsonin 1950–luvulla tekemiin atomin ytimen teoreettisiin tutkimuksiin erityisesti 1964–65 Pohjoismaiden teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksessa (NORDITA) Kööpenhaminassa kehittäen omalla nimellään tunnetun ytimen kollektiivimallin. Hän oli myös atomin ytimen algebrallisen mallintamisen asiantuntija. Hänen ympärilleen muodostui HY:n ja JY:n vuosina oma teoreettisen fysiikan tutkijaryhmä.

Lipas oli karismaattinen luennoitsija ja erityisesti jatko-opintokurssien kehittäjä. Hän otti osaa luonnontieteen koulutuksen valtakunnallisen tutkinnonuudistuksen suunnitteluun. Vuonna 1975 hänet valittiin opetusministeriön asettaman tutkinnonuudistusprojektin puheenjohtajaksi.

Lipas oli jo nuorena arvostettu viihdemuusikko, jonka pianonsoitto sai USA:ssa jazz-vaikutteita. Hän oli myös SM-tason kilpapurjehtija ja myöhemmin arvostettu purjehdustuomari toimien tuomarina mm. Sydneyn ja Ateenan olympialaisten purjehduskilpailuissa.

Lipas siirtyi eläkkeelle vuonna 1995.

MATTI PIIPARINEN Lehtori

Matti Piiparinen (s. 1947) opiskeli ja väitteli tohtoriksi HY:ssa kokeellisen ydinfysiikan alalta. Hän siirtyi JYFL:n assistentiksi 1974 ja nimitettiin lehtoriksi vuonna 2001.

JYFL:een siirryttyään Piiparinen teki gammaspektroskopian kokeellista tutkimusta. Hän aloitti ytimen korkean pyörimismäärän tilojen tutkimuksen Purduen yliopistossa USA:ssa Patric Dalyn ryhmässä vuosina 1976–77. Tätä tutkimusta hän jatkoi vuosina 1978–80 toimiessaan Humboldt-stipendiaattina Juelichin KFA-tutkimuskeskuksessa Peter Kleinheinzin ydinspektroskopian ryhmässä Saksassa. Tämä yhteistyö jatkui 1990–luvulle asti. Vuosina 1991–93 Piiparinen vietti tuotteliaan tutkimuskauden Tanskan NBI:n Risön kiihdytinlaboratoriossa, jossa hän vastasi osaltaan yhteispohjoismaisen Nordball-germanium-ilmaisinpallon toiminnasta, erityisesti plunger-laitteistolla tehdyistä ytimen viritystilojen elinaikamittauksista. JYFL:ssa Piiparinen teki lehtorin opetustehtäviensä ohella tutkimustyötä kiihdytinlaboratorion ydinspektroskopian ryhmässä. Hän siirtyi eläkkeelle vuonna 2010.

KARI A. ESKOLA Professori

Kari Aarne Ylermi Eskola (s. 1939 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi Käpylän yhteiskoulusta 1957, opiskeli HY:ssa väitellen tohtoriksi 1967 kokeellisen ydinfysiikan alalta. Hän toimi HY:n fysiikan assistenttina vuodesta 1964, JY:n fysiikan apulaisprofessorina 1974–76, HY:n apulaisprofessorina vuodesta 1976 ja professorina 1998–2002, minkä jälkeen hän jatkoi tutkimustyötään emeritusprofessorina.

Eskola tutki väitöskirjatyössään 53Fe-isotoopin korkean pyörimismäärän isomeerin tuottoa ja rakennetta. Hänet tunnetaan erityisesti superraskaiden ytimien tutkimuksestaan, jonka hän aloitti tunnetussa Albert Ghiorson ryhmässä Kalifornian yliopiston LRL-laboratoriossa 1968–72 osallistuen myös uusien superraskaiden alkuaineiden rutherfordium (104) ja dubnium (105) valmistamiseen. Hän toimi vierailevana tutkijana myös M¨unchenin teknisessä yliopistossa 1981 ja Los Alamosin kansallisessa laboratoriossa 1982–83.

Vuosina 1974–76 Eskola toimi JY:n fysiikan apulaisprofessorina luennoiden ja tehden keskiraskaiden ytimien tutkimusta IGISOL-ryhmässä Nisulankadun kiihdytinlaboratoriossa. Hän jatkoi tätä yhteistyötä myöhemmin Ylistön kiihdytinlaboratoriossa, missä aloitti myös raskaiden ytimien hajoamiseen liittyvän tutkimusyhteistyön Matti Leinon johtaman RITU-ryhmän kanssa. Tämä tutkimus laajeni ns. rekyylinmerkkausmenetelmällä tehtyyn raskaiden ja superraskaiden ytimien in-beam-tutkimukseen, johon Kari A. Eskola osallistui vielä emeritusprofessorinakin.

JUSSI TIMONEN Professori

Jussi Timonen (s. 1949 Tohmajärvi – k. 2018 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Joensuun lyseosta 1968, opiskeli HY:ssa fysiikkaa ja toimi HY:n teoreettisen fysiikan laitoksen assistenttina ja amanuenssina 1974–75. Hän siirtyi JYFL:een, jossa toimi teoreettisen fysiikan assistenttina 1975–78 ja yliassistenttina 1978–96. Tohtorin tutkintonsa hän suoritti JY:ssa 1980. Jyväskylän yliopiston fysiikan professori Timosesta tuli 1997.

Timonen toimi tutkijana NORDITAssa Kööpenhaminassa 1977–79 ja Manchesterin yliopistossa 1987–88 sekä myöhemmin vierailevana tutkijana Vrije Universiteit Amsterdamissa, Manchesterin yliopistossa, Los Alamosin kansallisessa laboratoriossa ja Washingtonin yliopistossa Seattlessa. Hän oli JY:n soveltavan luonnontieteen instituutin (CASAT) tieteellinen johtaja 1993–95.

Statistisen fysiikan ja epälineaaristen systeemien teoreettisen tutkimuksen ohella Timonen oli yksi JY:n teollisuusfysiikan uranuurtajista. Hänen tutkimusryhmänsä yhteistyö Valmetin paperikonetehtaan kanssa alkoi jo 1980–luvulla. Uransa aikana Timonen sovelsi monimutkaisten fysikaalisten ilmiöiden analysointikykyään yhtä hyvin metsäteollisuuden, lääketieteen, biologian kuin ydinvoimaturvallisuuden tarpeisiin. Hänellä oli monipuolinen yhteistyöverkosto. Hänen kykyään hankkia rahoitusta tutkimusprojekteihin on luonnehdittu ilmiömäiseksi. Esimerkiksi Euroopan aluekehitysrahaston rahoituksen turvin hänen ryhmänsä rakensi JYFL:lle Suomen ensimmäisen röntgentomografialaboratorion.

Timonen pyrki yhdistämään ongelmanratkaisuissa aina sekä teoreettisen, että kokeellisen lähestymistavan. Hänen mielestään soveltavan ja perustutkimuksen välinen ero on häilyvä ja keinotekoinen – itse asiassa jopa vahingollinen. Hän siirtyi eläkkeelle 2016, minkä jälkeen jatkoi emeritusprofessorina.

RITVA VÄYRYNEN Toimistosihteeri

Ritva Väyrynen (s. 1947, Säynätsalo) suoritti ylioppilaaksi kirjoitettuaan merkonomin tutkinnon ja toimi sen jälkeen toimistotehtävissä 1970–75 Keski-Suomen läänin verovirastossa ja Jyväskylän kaupungilla. JY:n palvelukseen fysiikan laitokselle Väyrynen siirtyi 1975.

Fysiikan laitoksella Väyrynen vastasi ison laitoksen vaativasta taloushallinnosta. Hänen ylläpitämänsä laitoksen lukemattomien projektien budjettiseurantataulukot olivat korvaamattomia laitoksen ja projektien johtajille. Ritva Väyrynen siirtyi eläkkeelle täysinpalvelleena osastosihteerinä 30.6. 2012.

ANNA-LIISA BLÅ Toimistosihteeri

Anna-Liisa Blå (s. 1952, Viiala) suoritti kirjoitettuaan ylioppilaaksi 1974 merkonomin tutkinnon ja työskenteli sen jälkeen vuoden eläketurvakeskuksessa Helsingissä. Hän siirtyi JY:n taloushallintoon 1975 ja sieltä edelleen toimistotehtäviin JYFL:lle 1976. Blå hoiti intohimolla laitoksen opinto- ja opiskelija-asioita ja matkasihteerin tehtäviä. Hän toimi myös fysiikan laitoksen hupitoiminnan organisaattorina. Anna-Liisa Blå siirtyi eläkkeelle 31.5.2015

JORMA HONKANEN Dosentti

Jorma Honkanen (s. 1949 Heinolan mlk) kirjoitti ylioppilaaksi Heinolan yhteiskoulusta 1970. Hän aloitti opinnot JY:ssa 1971, suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon 1976 ja väitteli tohtoriksi 1981 kokeellisen ydinfysiikan alalta. Honkanen osallistui Kalevi Vallin ja Juha Äystön tutkimusryhmässä heliumhuuhtelu- ja IGISOL-menetelmien kehittämiseen ja niillä tehtävään tutkimustoimintaan. Hänen tutkimuksensa keskittyi keveiden alkuaineiden beetahajoavien isotooppien lähettämään protoni- ja alfasäteilyyn.

Vuosina 1981–83 Honkanen oli vierailevana tutkijana Kalifornian yliopiston LBL-laboratoriossa, missä hän oli mukana löytämässä uutta radioaktiivista hajoamismuotoa, beetahajoamisen viivästämää kahden protonin emissiota. Näistä ainutlaatuisista tuloksista uutisoitiin jopa New York Timesissa ja Helsingin Sanomissa.

Vuonna 1988 Honkanen siirtyi fysiikan yliopettajaksi Varkauden Walter Ahlströmin teknilliseen oppilaitokseen opetusalanaan fysiikka ja myös ympäristö- ja energiatekniikka. Opetustyönsä ohella hän toimi apulaisrehtorina ja lyhyen aikaa rehtorina samoihin aikoihin, kun ammattikorkeakoulukokeilut käynnistyivät. Myöhemmin hän osallistui mm. teknologiapalveluihin ja laatutoimintaan.

Varkauteen siirtymisensä jälkeen Honkanen piti JY:n fysiikan dosenttina JYFL:n ympäristöfysiikan kursseja, toimi vastaväittäjänä ja osallistui myös IGISOL-ryhmän tutkimustoimintaan JYFL:n ja Ranskan GANILin kiihdytinlaboratorioissa. Honkanen on aktiivinen JYFL-alumni. Hän jäi eläkkeelle 2013.

JOHANNES HOPIAVUORI (ent. ESKO HAMMAREN) Yliassistentti

Esko Hammaren (s. 1948 Imatra – k. 2011 Jyväskylä) opiskeli HY:ssa ja väitteli tohtoriksi JY:ssa 1978 kokeellisen ydinfysiikan alalta. Hän toimi JYFL:n assistenttina, erikoistutkijana ja yliassistenttina 1976–2002.

Hammaren oli teoreettisesti suuntautunut laaja-alainen kokeellinen ydinfyysikko ja opettaja, joka teki yhteistyötä useiden tutkimusryhmien kanssa HY:ssa, JY:ssa, postdoc-tutkijana McMaster-yliopistossa Kanadassa, Oslon yliopistossa ja 1984–85 tunnetussa professori Amand Fässlerin tutkimusryhmässä Tübingenin yliopiston teoreettisen fysiikan instituutissa. JYFL:ssa yhteistyö ulottui ydinfysiikan ulkopuolelle atomirypäiden teoreettiseen tutkimukseen yhdessä professori Matti Mannisen kanssa. Suuren tietokonekapasiteetin käytön osaamistaan Hammaren hyödynsi mm. vastatessaan JY:n kolmiulotteista mallintamista toteuttavassa HOLVI-projektissa.

Hammaren tunnettiin ennätyksellisistä purjelentosaavutuksistaan. Hän saavutti korkean tason squashin pelaajana ja puuvenesoutajana. Hänen aloitteestaan JYFL:ssä virisi yli vuosikymmenen kestänyt kirkkovenesoutuharrastus. Hän johti soutujoukkueen suorittamaa JYFL:n Nisulankadun MC20–syklotronin ja laitoskirjaston siirtoa Nisulankadulta Ylistönrinteelle. Niistä saaduilla varoilla hankittiin JYFL:n oma Solitoni-kirkkovene, jolla Sulkavan 60 kilometrin kilpailun soutuaika oli parhaimmillaan 4 t 8 min.

MARKKU LEHTO Yliopistonlehtori

Markku Lehto opiskeli JY:ssa ja aloitti jatko-opiskelunsa assistenttina 1976. Hänen tutkimusalansa oli kvanttigravitaatio, jonka asiantuntija hänestä kehittyi NORDITAssa Kööpenhaminassa, Tokion yliopiston ydintutkimuskeskuksessa ja Cambridgen yliopiston teoreettisen fysiikan

laitoksella. Häntä opastivat muiden muassa Stephen Hawking ja nobelisti David Gross. Väitöskirjaansa "Simplicial Quantum Gravity" Lehto puolusti menestyksellisesti 1988.

Väiteltyään Lehto jatkoi JYFL:n assistenttina (–2002), yliassistenttina (–2010) ja yliopistonlehtorina (–2016). Lehto tunnettiin matemaattisesti suuntautuneena tutkijana ja erityisesti erinomaisena luennoitsijana. Hänen erittäin suosituilla kvanttimekaniikan ja suhteellisuusteorian luennoillaan monet opiskelijat saivat herätyksen ja johdatuksen fysiikan matemaattisen formuloinnin maailmaan. Lehdon matemaattisten menetelmien peruskurssien luentomonisteet olivat yleisessä käytössä vuoteen 2010 asti. Lehto sai JYFL:n opiskelijoiden äänestyksessä vuoden luennoitsijan tunnustuspalkinnon useita kertoja. Markku Lehto siirtyi eläkkeelle yliopistonlehtoraatistaan vuonna 2016.

RISTO NIEMINEN Professori

Risto Nieminen (s. 1948 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi Maunulan yhteiskoulusta 1966, opiskeli teknillistä fysiikkaa TKK:ssa ja Cambridgen yliopistossa ja suoritti tohtorin tutkinnon vuonna 1975. Hän oli postdoc-tutkijana NORDITAssa Kööpenhaminassa 1975–77.

Nieminen nimitettiin JY:n apulaisprofessoriksi 1978, jolloin JYFL:n tutkimus laajeni teoreettisen ja laskennallisen materiaalifysiikan allalle. Hän toimi JYFL:n johtajana 1978–86. Nieminen toimi vierailevana professorina Cornell-yliopistossa USA:ssa 1979–80 ja 1986–87. Hän siirtyi professoriksi TKK:uun 1988 ja sai Aalto-professorin arvon 2010. Vuosina 1989–96 Nieminen oli perustamassa kansallista suurteholaskennan keskusta (CSC) ja toimi sen tieteellisenä johtajana. Vuosina 2013–16 hän oli Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulun dekaani.

Niemistä pidetään edelläkävijänä ja suunnannäyttäjänä nanotieteiden ja materiaalifysiikan mallintamisen tutkimuksessa. Nieminen oli SA:n akatemiaprofessori vuosina 1997–2008 ja toimi SA:n laskennallisen nanotieteen tutkimuksen huippuyksikön johtajana vuosina 2000–13.

Niemisellä on lukuisia luottamustehtäviä useissa kansallisissa ja kansainvälisissä tieteen ja tutkimuksen alan järjestöissä. Hän on ollut useiden kansainvälisten materiaalifysiikan lehtien päätoimittaja ja toimikuntien jäsen.

Risto Nieminen on yksi kansainvälisesti tunnetuimmista suomalaisista fyysikoista. Hänelle myönnettiin tieteen akateemikon arvonimi 2014. Emeritusprofessoriksi hän siirtyi vuonna 2017. Hän on JY:n kunniatohtori vuodesta 2019. Hän toimi Suomalaisen Tiedeakatemian esimiehenä 2018–19 ja on sen kunniajäsen vuodesta 2022. Tasavallan presidentti myönsi Niemiselle Suomen Leijonan 1. luokan komentajamerkin vuonna 2023.

JOUNI SUHONEN Professori

Jouni Suhonen (s. 1956 Joroinen) kirjoitti ylioppilaaksi Pieksämäen yhteislukiosta 1975, opiskeli JY:ssa, teki väitöskirjaansa liittyvää teoreettisen ydinfysiikan tutkimusta professori Pertti Lippaan oppilaana väitellen tohtoriksi vuonna 1986. Vuosina 1987–88 Suhonen työskenteli Humboldt-stipendiaattina tunnetussa professori Amand Fässlerin tutkimusryhmässä Tübingenin yliopiston teoreettisen fysiikan instituutissa. Vuodesta 1980 hän on toiminut JYFL:ssa assistenttina, yliassistenttina, lehtorina, apulaisprofessorina ja SA:n vanhempana tutkijana. Hänet nimitettiin fysiikan professoriksi 1998.

Suhosen johtama kansainvälisesti tunnettu tutkimusryhmä vastasi vuosina 2012–17 SA:n ydin- ja kiihdytinpohjaisen fysiikan huippututkimusyksikön teoreettisesta ydinrakennefysiikan tutkimuksesta. Ryhmä on kehittänyt malleja, joita sovelletaan, usein yhteistyössä kokeilijoiden kanssa, ytimien viritystilojen ja ytimien hajoamisprosessien, erityisesti kaksoisbetahajoamisen

kuvauksessa. Niitä sovelletaan kansainvälisissä, massiivisia ilmaisinsysteemejä käyttävissä kokeissa, joissa tutkimuskohteena ovat esimerkiksi neutriinojen ja pimeän aineen ominaisuudet.

Suhosella on ollut monia kansainvälisiä asiantuntijatehtäviä. Hän on toiminut mm. EU:n puiteohjelmien arviointipaneeleissa, CERN INTC -komiteassa 2000–04 ja Swedish Research Councilin asiantuntijapaneelissa 2012–16.

Suhonen tunnetaan erinomaisena ja ahkerana perus- ja jatkokurssien luennoitsijana. Hän on saanut JYFL:n opiskelijoiden äänestyksessä vuoden luennoitsijan tunnustuspalkinnon ennätykselliset yhdeksän kertaa.

Suhonen julkaisi vuonna 2007 ydinfysiikan teoriaa käsittelevän 650-sivuisen oppikirjan "From Nucleons to Nucleus: Concepts of Microscopic Nuclear Theory" keräten sillä tähän mennessä myös huomattavan määrän kansainvälisiä viittauksia.

Professori Suhonen jäi eläkkeelle vuonna 2024 jatkaen tutkimus- ja tohtoriopiskelijoiden ohjaustyötä emerituksena. Lisäksi vuonna 2023 hän sai EU:n tutkimusrahoituksen toimiakseen tutkimusjohtajana CIFRA-instituutissa Bukarestissa vuodet 2023–26.

JUHA ÄRJE Laboratorioinsinööri

Juha Ärje opiskeli JY:ssa ja aloitti väitöskirjaan tähtäävän kokeellisen tutkimustyön professori Kalevi Vallin ohjauksessa 1978 valmistuen tohtoriksi 1986. Väitöskirjan aihe oli IGISOL-menetelmä, jonka Ärje kehitti yhdessä Kalevi Vallin ja Juha Äystön kanssa. Sen kehitystyötä hän teki pääasiassa JYFL:n Nisulankadun kiihdytinlaboratoriossa ja myös Sendain Tohoku-yliopiston syklotroni- ja radioisotooppikeskuksessa.

Hän teki tiivistä yhteistyötä japanilaisten kanssa ja oli mukana rakentamassa IGISOL-laitteistoa Sendaihin. Myöhemmin hän kehitti menetelmää mm. Texas A&M Yliopiston laboratoriossa. IGISOL-menetelmä on nykyisin rutiinikäytössä kytkettynä monipuoliseen eksoottisten ytimien tutkimuslaitteistoon JYFL:n Ylistön kiihdytinlaboratoriossa ja useissa kiihdytinlaboratorioissa ympäri maailmaa.

Ärje toimi JYFL:n Ylistön kiihdytinlaboratorion laboratorioinsinöörinä. Hän otti vastuun K130–syklotronin varustamisesta 6.4 GHz:n ECR- ionilähteellä. Sen rakentamista varten hän hankki tarvittavat tekniset tiedot vastaavasta MSU:n NSCL-laboratorion ionilähteestä. Laite otettiin käyttöön 1992. Ärjen osuus kiihdytinlaboratorion toisen 14 GHz:n ECR-ionilähteen rakentamisessa oli myös merkittävä. ECR-ionilähteiden K130–syklotronin kiihdytettäväksi tuottama laaja ionisuihkuvalikoima avasi JYFL:n ydinfyysikoille tien alan kansainvälisen eturintaman tutkimukseen ja kaupallisiin sovelluksiin. Juha Ärje jäi eläkkeelle 30.9.2015.

JAANA KUMPULAINEN Yli-insinööri

Kirsi Jaana Kumpulainen (s. 1956 Jämsä) kirjoitti ylioppilaaksi Jämsän lukiosta 1975, opiskeli JY:ssa väitellen tohtoriksi 1990. Hän toimi JYFL:n assistenttina ja yliassistenttina 1980–92, MAP Medical Technologies Oy:n (MAP) projektijohtajana 1992–96 ja tuotantojohtajana 1996–2007, minkä jälkeen siirtyi JYFL:n säteilyturvallisuudesta vastaavaksi laboratorioinsinööriksi (2007–16) ja yli-insinööriksi (2016–20).

Kumpulainen toimi kesäharjoittelijana Würenlingen'in ydintutkimuskeskuksessa Sveitsissä (1979) ja CERNissä (1980). Hän teki kokeellista ja teoreettista ydinfysiikan tutkimus- ja laitesuunnittelutyötä useissa JYFL:n tutkimusryhmissä. Hän osallistui SOLENO-solenoidispektrometrin kehitystyöhön Pariisin Orsay'n laboratoriossa (IPN) 1983–84. Professori

Kanteleen ryhmässä tekemässään kokeellisessa väitöskirjatyössään hän esitti uuden tulkinnan Cd-ytimien viritystilojen systemaattisesta käyttäytymisestä.

Kiihdytinlaboratorion tarjoama mahdollisuus tuottaa lääkeaineisotooppeja houkutteli MAP:in muuttamaan Tikkakoskelle. Kumpulainen siirtyi yritykseen 1992 johtamaan projektia, johon kuuluivat tarvittavan säteilytysaseman sekä kohtion suunnittelu ja rakentaminen. Viikottainen iodi-123 -isotoopin kaupallinen tuotanto MAP:lle alkoi hänen johdollaan 1996 jatkuen vuoteen 2009.

Säteilyn käytön asiantuntijana Kumpulaisesta tuli 2007 Teuvo Poikolaisen seuraaja JYFL:n säteilyturvallisuudesta ja ydinmateriaalitoiminnoista vastaavana johtajana. Lainsäädöllisten tehtävien lisäksi tähän työhön kuului vuosittainen säteilyturvallisuuskoulutus.

Kumpulainen oli uransa aikana useita jaksoja MLTK:n tiedekuntaneuvoston jäsenenä. Hänen valtakunnallisiin luottamustehtäviin kuuluivat mm. sosiaali- ja terveysministeriön säteilylainsäädännön kokonaisuudistusta valmistelevan työryhmän jäsenyys ja STUK:n säteilyn käytön valvontaprosessien auditointiryhmän jäsenyys.

Jaana Kumpulainen jäi eläkkeelle 2020 jatkaen sen jälkeen erityisasiantuntijana JYFL:n säteilyturvallisuusasiantuntijoiden palveluissa (STA) vuoteen 2025.

WLADYSLAW TRZASKA Erikoistutkija

Wladyslaw Henryk Trzaska (s. 1955 Varsova) opiskeli maisteriksi Varsovan yliopistossa 1979 ja toimi tutkijana Varsovan ydintutkimuskeskuksessa (IBJ). Hän siirtyi JYFL:een 1980 ja keskittyi Juhani Kanteleen ryhmässä konversioelektronispektroskopiaan väitellen tohtoriksi 1989. Toimiessaan tutkijana USA:n Purdue'n yliopistossa (1984–88) ja Texas A&M -yliopiston syklotronilaboratoriossa (1990–91) Trzaska suunnitteli ja rakensi elektronispektrometrit ja teki tutkimusta Argonnen (ANL), Los Alamosin ja Brookhavenin (BNL) laboratorioissa. Näitä spektrometreja käytettiin mm. kokeissa, joissa kumottiin ns. 17 keV-neutriinohypoteesi.

Palattuaan JYFL:een 1992 Trzaska kehitti uuden tiedonkeruujärjestelmän ja johti 30 vuotta ydinreaktioryhmää, josta tuli JY:n suurin Venäjä-yhteistyöhanke. Trzaskan panos oli myös merkittävä IGISOL-, RITU- ja soveltavan fysiikan projekteissa. Trzaska liittyi CERNin ALICE-kollaboraatioon 1997, missä hänestä tuli T0-ilmaisimen (2001) ja FIT- ilmaisimen (2013) projektipäällikkö. Hän edusti kaikkia ALICEn etukulmien ilmaisimia ALICEn hallintoneuvostossa. Hänen johdollaan ALICE-projekti muodosti yhden SA:n Ydin- ja kiihdytinpohjaisen fysiikan huippuyksikön tiimeistä vuosina 2006–11.

Vuodesta 2006 lähtien Trzaska toimi Pyhäsalmen kaivoksen laboratorion tieteellisenä johtajana ja EMMA- kokeen puheenjohtajana. Hän osallistui Pyhäsalmen kaivokseen sijoitettavan neutriinofysiikan LAGUNA-kokeen suunnitteluun. Kun eurooppalaisen hiukkasfysiikan strategian mukaisesti LAGUNAn tieteellinen ja teknologinen perintö muuttui USA:ssa toimivaksi DUNE- ja Kiinassa toimivaksi JUNO-projekteiksi, hän liittyi niihin molempiin. Lisäksi hän perusti NEMESIS-kollaboraation, joka tutkii pimeän aineen WIMP-hiukkasten epäsuoraa havaitsemista.

Trzaska on ollut Varsovan HIL-kiihdytinlaboratorion ohjelmatoimikunnan jäsen vuodesta 2004 ja puheenjohtaja 2018–25. Hän oli Kazakstanin kansallisen tiedeneuvoston jäsen 2018–20. Hänet palkittiin 2016 ansioituneena Nuclear Instruments & Methods A -julkaisusarjan arvioitsijana. Trzaskan tieteellisten julkaisujen lukumäärä ja h-indeksi ovat JY:n korkeimpia. Hän jäi eläkkeelle 2023 jatkaen emerituksena aktiivisesti toimintaansa CERN-projekteissa.

SAKARI JUUTINEN Yliopistonlehtori

Sakari Juutinen (s.1954 Nilsiä) kirjoitti ylioppilaaksi Nilsiän lukiosta 1974, opiskeli JY:ssa väitellen tohtoriksi 1988. Hän toimi vuodesta 1981 lähtien erilaisissa tutkimus-ja opetustoimissa JYFL:ssa. Vuonna 1996 hänet nimitettiin yliassistentin virkaan ja 2016 yliopistonlehtoriksi. Juutinen toimi 20 vuoden ajan JYFL:n oppilaslaboratorion kehittäjänä ja johtajana.

Juutinen aloitti tutkijanuransa Jorma Hattulan johtamassa in-beam-gammaspektroskopian ryhmässä perehtyen nopeasti pyörivien ytimien tilojen kokeelliseen ja teoreettiseen tutkimukseen. Vuonna 1984 hän siirtyi kahdeksi vuodeksi tutkijaksi USA:n Knoxvillen yliopistoon tutkimaan Oak Ridgen ORNL-kiihdytinlaboratoriossa useiden nukleonien siirtoreaktioita raskasionitörmäyksissä. Työssä, joka muodosti Juutisen väitöskirjatyön, yhdistettiin ensimmäisen kerran suuri germanium-ilmaisinpallo ja hiukkasilmaisimet ydinreaktiotutkimukseen.

Väiteltyään Juutinen otti osavastuun JYFL:n osuudesta yhteispohjoismaisessa Nordball-germanium-ilmaisinpalloprojektissa, erityisesti tutkijavierailunsa aikana Tanskan NBI:n Risö'n kiihdytinlaboratoriossa 1989. Tämä yhteistyö johti myös JYFL:n Kiihdytinlaboratorion tulevaisuuden kannalta tärkeisiin kokeisiin ja yhteistyöhön Englannin Daresbury'n laboratoriossa.

Juutisen gammasäteilyn ilmaisimien ja signaalienkäsittelyelektroniikan asiantuntemus oli avainasemassa, kun Nordball- ja Daresburyn TESSA- germaniumilmaisimista rakennettiin moni-ilmaisinjärjestelmä JYFL:n Kiihdytinlaboratorioon. Erityisesti ilmaisimien menestyksekäs käyttö RITU- rekyylierottimeen kytkettynä johti 10 M€:n laitesiirtoihin JYFL:n Kiihdytinlaboratorioon. Juutisen taidot monimutkaisen mittausdatan analysoinnissa ja asiantuntemus mittaustulosten ydinrakennefysikaalisessa tulkinnassa olivat korvaamattomia JYFL:n ydinspektroskopian tutkimusryhmälle. Hänen ohjauksessaan valmistui useita väitöskirjoja. Sakari Juutinen siirtyi eläkkeelle 2019.

PAULI HEIKKINEN Yli-insinööri

Pauli Heikkinen (s. 1958 Pieksämäki) kirjoitti ylioppilaaksi Pieksämäen lukiosta vuonna 1977. Hän opiskeli JY:ssa aloittaen akateemisen uransa JYFL:n assistenttina 1982 jatkaen tutkijana vuodesta 1985 ja yliassistenttina vuodesta 1987. Vuonna 2004 hänet nimitettiin yli-insinööriksi ja Esko Liukkosen seuraajaksi Kiihdytinlaboratorion tekniseksi johtajaksi.

Jo 80–luvun alussa Heikkisestä kehittyi magneettikenttien ja ionioptiikan asiantuntija, kun hän suunnitteli suprajohtavan magneetin professori Kanteleen ideoimaan spektrometriin. Siirryttyään Esko Liukkosen johtamaan kiihdytinryhmään hän mallinsi Ylistön tulevaan kiihdytinlaboratorioon suunnitellun suprajohtavan syklotronin magneettikentät.

Vuosina 1984–85 hän toimi tutkijana Tukholman AFIssa CRYRING-inonivarastorenkaan suunnittelijana. Tähän työhön perustui hänen korkealaatuinen lisensiaattityönsä, joka lähes sellaisenaan hyväksyttiin JY:n väitöskirjaksi 1987.

Pauli Heikkisellä oli avainrooli Ylistön K130–syklotroniprojektissa. Hän kehitti 3D-menetelmän, jota käytti syklotronin monimutkaisten magneettikenttien suunnittelussa toimien tiivissä yhteistyössä syklotronin rakentajafirma Scanditronix AB:n kanssa. Hänen vastuulleen kuului myös Kiihdytinlaboratorion suihkulinjojen ja RITU-separaattorin magneettikenttien suunnittelu. Hän jatkoi myös suunnitteluyhteistyötä Scanditronix AB:n ja General Electric Medical Systemsin projekteissa.

Heikkinen koulutti kiihdytinasiantuntijoita ja Kiihdytinlaboratorion operaattoreita, toimi CERN:n kiihdytinkoulun ja useiden kesäkoulujen opettajana. Hän luennoi fysiikan laitoksen

sähkömagnetismin kurssia 10 vuoden ajan sekä laati kolme eri kiihdytinfysiikan ja -tekniikan kurssia luennoiden niitä syksystä 1987 lähtien. Pauli Heikkinen jäi eläkkeelle vuonna 2023.

ARI VIRTANEN Professori

Ari Virtanen (s. 1952 Tampere) kirjoitti ylioppilaaksi Messukylän yhteiskoulusta 1973 ja opiskeli JY:ssa tehden väitöskirjatyönsä 1987–88 Oak Ridgen ORNL-laboratoriossa. Väiteltyään 1989 hän toimi tutkijana NBI:n Risö:n kiihdytinlaboratoriossa 1990–91. Vuodesta 1984 hän toimi JYFL:n assistenttina ja yliassistenttina ollen 1992–94 oppilaslaboratorion kehittäjä ja johtaja. Vuoden 1995 hän oli Jyväskylän Teknologiakeskuksessa (JTK Oy) projektipäällikkönä, minkä jälkeen erikoistutkijana hän otti vastuun Kiihdytinlaboratorion kaupallisista sovelluksista. Hänet nimitettiin tutkimusjohtajaksi 2011 ja professoriksi 2017.

ORNL:n kiihdytinlaboratoriossa Virtanen perehtyi nopeasti pyörivien ytimien tilojen elinaikamittauksiin. Niiden asiantuntijana hän kytki plunger-elinaikamittauslaiteen yhteispohjoismaiseen Nordball- ilmaisinpalloon NBI:n Risö'ssä. Nordball-yhteistyö oli ratkaisevan tärkeää JYFL:n Kiihdytinlaboratorion tulevaisuuden laitteistokehityksen kannalta.

Virtanen tutkimusryhmineen hoiti JYFL:n Kiihdytilaboratorion K130–syklotronin suihkuilla tehtävät sovellukset, niihin liittyvän opetuksen ja koulutuksen sekä kansainvälisen yhteistyön EU-rahoituksineen ansiokkaasti. Hänen johdollaan Kiihdytinlaboratorioon rakennettiin RADEF- suihkulinja ja -laitteisto, josta Virtasen ansiosta tuli yksi kolmesta Euroopan avaruusjärjestön (ESA) raskasionisuihkuja käyttävistä säteilytysasemista, jota kymmenet avaruusteknologiayritykset käyttävät elektroniikkakomponenttien säteilynkestotestaukseen. Toinen tärkeä Kiihdytinlaboratorion kaupallinen sovellus on Virtasen johdolla aloitettu Kr-raskasionisuihkua käyttävä suodatinkalvojen valmistus. Virtasen johtamat K130–syklotronia käyttävät kaupalliset sovellukset ja EU-projektit loivat noin miljoonan euron vuosittaisen tulolähteen JYFL:lle. Virtasen tutkimusryhmä muodosti tärkeän osan SA:n Ydin- ja kiihdytipohjaisen fysiikan huippuyksiköstä 2006–17.

Liiketoimintakonseptistaan professori Virtanen sai ensimmäisen palkinnon Suomen korkeakoulujen yrittäjyysfoorumissa 2011. Hän siirtyi eläkkeelle vuonna 2020.

MARKKU KATAJA Professori

Markku Kataja (s. 1956) opiskeli Turun yliopistossa, siirtyi vuonna 1984 JYFL:een suorittamaan jatko-opintojaan Vesa Ruuskasen suurenergisiä raskasionitörmäyksiä teoreetisesti tutkivaan ryhmään. Kataja erikoistui näiden törmäysten hydrodynaamiseen mallintamiseen, mikä oli myös hänen väitöskirjansa aineena (1989). Hän viimeisteli väitöstutkimuksensa Massachusettsin Teknillisessä Korkeakoulussa (MIT) USA:ssa.

Tämän jälkeen Kataja ulotti hydrodynaamisten ilmiöiden osaamisensa erityisesti paperinvalmistusteknologian virtausilmiöihin. Soveltavan fysiikan alalla Kataja teki yhteistyötä professori Jussi Timosen kanssa. Virtausfysiikan ohella hän tutki myös erilaisia käytännön sovellutuksia teollisuusfysiikan alalla kuten pehmeän ja epäjärjestyneen aineen fysiikkaa, monifaasivirtauksia sekä erilaisten teollisten prosessien mallinnusta. Vuonna 2009 Kataja veti tutkimusryhmää, joka tutki ydinjätteen loppusijoituksen yhteydessä käytettävän bentoniittisaven ominaisuuksia. Tässä työssä hänen tutkimusryhmänsä käytti JYFL:lle hankittua röntgennanotomografialaitteistoa.

Kataja nimitettiin vuonna 2001 JY:n ja VTT:n rahoittamaksi osa-aikaiseksi tutkimusprofessoriksi. JY:n fysiikan professoriksi Kataja nimitettiin 2006. Professuurin alaksi määriteltiin

virtausdynamiikka ja sen teolliset sovellukset. Kataja toimi JYFL:n johtajana 2018–20, minkä jälkeen hän luopui tehtävistään JY:ssä.

SOILI LESKINEN Amanuenssi

Soili Leskinen (s. 1950 Lahti) kirjoitti ylioppilaaksi Salpausselän yhteiskoulusta 1969, opiskeli Helsingin yliopistossa suorittaen filosofian kandidaatin tutkinnon 1980. Toimittuaan sen jälkeen tutkimusassistenttina HY:n radiokemian laitoksella Leskinen siirtyi JYFL:n amanuenssiksi 1985 Henry Kalmin seuraajaksi. Leskinen hoiti myös tiedekunnan tiedekuntasihteerin virkaa 1990–91 ja toimi yliopiston kokonaisarvioinnin projektisihteerinä 1991–93 ja sen loppuraportin laatijana.

Fysiikan laitoksella Leskinen muodosti sihteerien Ritva Väyrynen, Anna-Liisa Blå ja myöhemmin Marjut Hilskan kanssa, hänen johdollaan toimineen ryhmän, joka hoiti suvereenisti koko yliopiston suurimman laitoksen hallintoon kuuluvat henkilöstö-, talous- ja opintoasiat yhdessä laitoksen johtajan ja johtoryhmän kanssa. Niihin kuuluivat budjettirahoituksen lisäksi kaikki laitoksen ulkoiset rahoituslähteet ja niihin liittyvä henkilöstöhallinto.

Leskisellä oli keskeinen rooli JYFL:n menestyksellisten SA:n huippuyksikkö- ja EU:n infrastruktuurirahoitushakemusten ja -raporttien laadinnassa. Koska sähköistä asiointia ei ollut, vei hän EU-hakemukset henkilökohtaisesti Brysseliin. Leskinen toimi JYFL:n vuosiraportin editorina 30 vuotta ja toimitti laitoksen viikottaista Solitoni-tiedotetta.

Leskinen osallistui akiivisesti myös Jyväskylän kansainvälisen kesäkoulun järjestämiseen ja laitoksen opetuksen kehittämishankkeisiin. Kansainvälinen kesäkoulu ja fysiikan laitos valittiin 1990–luvulla koulutuksen laatuyksiköiksi (OPM). Leskinen teki tärkeää opiskelijoiden rekrytoinityötä: Hän ideoi mm. “Kuukausi fysiikalla” -hankkeen, jossa kymmenelle Keski-Suomen lukiolaiselle tarjottiin kuukauden kestävä kesätyö laitoksen tutkimusryhmissä. Hän houkutteli vanhoja opiskelijoita saattamaan loppuun kesken jääneitä maisteriopintoja.

Monipuolisen työnkuvansa myötä Soili Leskinen oli avainasemassa luomassa JYFL:n menestyksellisen toiminnan edellytyksenä olevaa avoimien ovien joustavaa työilmapiiriä. Hän siirtyi eläkkeelle vuonna 2015.

HEIKKI PENTTILÄ Yliopistotutkija

Heikki Penttilä (s. 1962 Alajärvi) kirjoitti ylioppilaaksi Alajärven lukiosta 1981, opiskeli HY:ssa ja JY:ssa aloittaen tutkijanuransa JYFL:n assistenttina 1987. Hän väitteli tohtoriksi 1992 ja toimi post-doc-tutkijana Argonnen kansallisessa laboratoriossa (ANL) USA:ssa vuoteen 1994. Penttilä palasi JY:oon toimien bio- ja ympäristötieteiden laitoksen ensimmäisenä ympäristöfysiikan yliassistenttina (1995–99) ja JYFL:n yliassistenttina, SA:n tutkijana (2002–07) ja edelleen yliopistotutkijana.

Väitöskirjatyöstä lähtien Penttilä on tehnyt ydinfysiikan tutkimusta JYFL:n IGISOL-ryhmässä. IGISOL-menetelmän kehittämisen ohella hänen erikoisalanaan on ollut hyvin neutronikkaiden ytimien tuotto fissiossa ja niiden rakenteen, kuten muotokoeksistenssin tutkimus gamma-, beeta-, konversioelektroni- ja jopa viivästyneiden neutronien spektrometrian menetelmiä kehittäen ja käyttäen. Erityisen suuren panoksen Penttilä on antanut fissiotuottomittausten kehittämiseen. Penttilän tutkimustyöhön liittyy laaja kansainvälinen yhteistyö.

Ympäristöfyysikkona Penttilän tutkimuskohteena oli mm. radioaktiivisuuden kertyminen Tshernobylin onnettomusalueen myyriin. Hän kehitti myös vedenalaisia mittauksia varten UV-spektrometrin, jolla pystyi erottelemaan UV-säteilyn eri aallonpituusalueita.

Penttilä teki merkittävän työn JYFL:n opetuksen kehittäjänä. Oppilaslaboratorion johtajana (1999–2001) hän kehitti oppilastöihin tietokoneavusteisia menetelmiä ja modernisoi raporttien arviointia. Penttilä aloitti JY:n laaja-alaisen ympäristöfysiikan koulutuksen suunnittelemalla seitsemän täysin uutta kurssia, jotka kattoivat niin ympäristöfysiikan perusteet, radioaktiivisuuden kuin myös ilmansuojelun. Penttilä on luennoinut yli 20 eri fysiikan perus- ja jatko-opintokurssia.

Penttilän merkittäviin vastuutehtäviin kuuluvat mm. toimiminen seitsemän EU:n ja EURATOMin ydinfysiikan alan konsortiumin partnerina (JY:n osuus n. 0,5 M€) ja toimiminen tutkimuspäällikkönä Saksan FAIR-kiihdytinprojektin yhteistyöryhmässä 2008–09, missä hän vastasi Suomen FAIRin in-kind-osuuksista.

MATTI MANNINEN Professori

Matti Manninen (s. 1950 Laukaa) kirjoitti ylioppilaaksi Vaajakosken lukiosta 1969, opiskeli Teknillisessä korkeakoulussa (TKK), missä valmistui tekniikan tohtoriksi 1978. Vuodesta 1973 lähtien Manninen toimi erilaisissa tutkijatehtävissä TKK:ssa, HY:ssa, SA:ssa, VTT:ssa sekä ulkomailla USA:n Michiganin teknillisessä yliopistossa (MIT) ja Argonnen kansallisessa tutkimuslaboratoriossa (ANL) (1978–79), NORDITAssa Kööpenhaminassa (1979–81), Sveitsin ydintutkimusinstituutissa (1981–82), Cornellin yliopistossa (1984–86) ja myöhemmin vierailevana professorina Niels Bohr -instituutissa (NBI) Kööpenhaminassa (1993–94).

Matti Manninen nimitettiin JYFL:n apulaisprofessoriksi 1988 ja vuonna 1997 soveltavan fysiikan professoriksi. Manninen vastasi aluksi yksin sekä kokeellisen että teoreettisen materiaalifysiikan tutkimuksesta ja opetuksesta. Hän ohjasi kokeellista tutkimusta, jossa Nisulankadun ja Ylistön syklotronien hiukkassuihkuilla aikaansaatuja materiaalien säteilyvaurioita tutkittiin mm. positronien elinaikamittausmenetelmällä.

Mannisen teoreettinen työ keskittyi nanorakenteiden, erityisesti atomirypäiden ja kvanttipisteiden tutkimukseen. Hän teki teoriayhteistyötä myös ydinfyysikkojen mm. professori Pertti Lippaan ja nobelisti Ben Mottelsonin kanssa. Mannisella oli keskeinen rooli JY:n soveltavien luonnontieteiden kehittämisohjelmassa, JYFL:n materiaalifysiikan laajentamisessa nanoelektroniikan alalle ja nanotiedekeskuksen (NSC) perustamisessa. Manninen toimi SA:n ydin- ja materiaalifysiikan tutkimuksen huippuyksikön johtajana 2000–02 ja nanotiedekeskuksen johtajana 2008–09.

Matti Mannisen menestyksekäs hallinnollinen ura alkoi JYFL:n varajohtajana 1991–93 ja johtajana 1993–96. Hän toimi pitkäaikaisena matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan dekaanina 1996–2009, minkä jälkeen hänestä tuli JY:n tutkimuksesta vastaava vararehtori (2010–12). Matti Manninen valittiin JY:n rehtoriksi viisivuotiskaudeksi 2012–17, minkä jälkeen hän siirtyi eläkkeelle.

HANNU HÄKKINEN Professori

Hannu Häkkinen (s. 1962 Haukivuori) kirjoitti ylioppilaaksi Haukivuoren lukiosta 1981, opiskeli JY:ssa ja valmistui filosofian tohtoriksi 1991. Professori Matti Mannisen ohjauksessa tehdyn väitöstutkimuksen aihe liittyi laskennalliseen pintafysiikkaan. Häkkinen toimi erilaisissa tutkimus- ja opetustehtävissä JYFL:lla vuodesta 1988 alkaen. Vuosina 1992–1994 ja 1998–2003 Häkkinen oli tutkijana Georgia Institute of Technologyssa USA:ssa, minkä jälkeen toimi JYFL:n yliassistenttina 2003–2006. Hänet nimitettiin JY:n sekä fysiikkaa että kemiaa edustavaksi laskennallisen nanotieteen professoriksi 2007.

Häkkisen johtama tutkimusryhmä tekee poikkitieteellistä laskennallista nanorakenteiden ja molekyylien tutkimusta JY:n Nanotiedekeskuksessa (NSC). Häkkisellä on laaja kansainvälisten huippututkimusryhmien yhteistyöverkosto. Yhteistyökumppaneihin kuuluu muun muassa kemian nobelisti Roger D. Kornberg Stanfordin yliopistosta.

Häkkisen kansainvälisesti erittäin korkeatasoisen tutkimuksen ansiosta hän sai akatemiaprofessuurin kaudeksi 2016–2020. Edelleen vuonna 2024 Häkkisen johtama tutkimushanke sai tavoitellun ERC:n huippututkijoille suunnatun 2,5 M€:n rahoituksen "Dynamic nanocluster-biomolecule interfaces" -hankkeelle. Hankkeessa kehitetään laskentamenetelmiä, joita voidaan soveltaa esimerkiksi nanolääketieteessä.

Vuosina 2012–2017 Hannu Häkkinen toimi NSC:n tutkimusjohtajana ja vuosina 2022–2025 tutkimuksesta vastaavana MLTK:n varadekaanina. Hänet valittiin JY:n hallitukseen 2026 alkavalle kaudelle.

ARI JOKINEN Professori

Ari Jokinen (s. 1965 Heinola) kirjoitti ylioppilaaksi Heinolan lyseosta 1984, opiskeli JY:ssa ja aloitti tutkimustyönsä JYFL:n tutkimusamanuenssina Juha Äystön johtamassa IGISOL-ryhmässä 1989. Hän väitteli tohtoriksi 1994 ja toimi kaksi vuotta CERN Fellow -tutkijana CERNin ISOLDE-laboratoriossa. Vuosina 1996–2006 hän toimi erilaisissa tehtävissä JYFL:lla, SA:n vanhempana tutkijana ja reilut kaksi vuotta CERNissä project associate -paikalla. Jokinen nimitettiin JY:n lehtoriksi 2006 ja professoriksi 2011.

Uransa alussa Jokinen tutki eksoottisten ytimien rakennetta beeta- ja alfahajoamistutkimuksissa. Vuoden 1996 jälkeen hän keskittyi radioaktiivisten ionisuihkujen manipulointiin kehittämällä ioniloukkutekniikoita IGISOL-laitteiston yhteyteen. Tämä kehitystyö kasvatti erityisesti laserspektroskopian tehokkuutta ja aloitti tarkkuusmassamittausten aikakauden IGISOL-ryhmässä. Tämän työn johdosta Jokiselle myönnettiin GENCO (GSI Exotic Nuclei Community) palkinto vuonna 2008.

Professori Äystön siirryttyä Fysiikan tutkimuslaitoksen (HIP) johtajaksi 2012, Jokinen otti vastuun IGISOL-ryhmän tutkimustoiminnasta. Hänen johdollaan ryhmä muodosti merkittävän osan SA:n ydin- ja kiihdytinfysiikan huippututkimusyksiköstä 2012–2017.

Vuodesta 2014 Jokinen johti JY:n kiihdytinlaboratoriota, kunnes hänet valittiin MLTK:n tutkimuksesta vastaavaksi varadekaaniksi 2018–21. Vuosina 2022–24 Jokinen toimi SA:n luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunnan ja 2022–25 SA:n tutkimusinfrastruktuurikomitean jäsenenä. Hänet on nimitetty SA:n tutkimusinfrastruktuuritoimikunnan jäseneksi 2026–27. Jokinen on toiminut HIPissä ISOLDE-projektipäällikkönä 2002–11, FAIR-projektipäällikkönä 2012–12 ja Ydinaineen ohjelmajohtajana vuodesta 2014 alkaen.

Jokisella on useita kansallisia ja kansainvälisiä luottamustehtäviä, mm. Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan CBRN-jaoston jäsenyys vuodesta 2013, julkaisufoorumin jäsenyys 2014–21, CERNin ISOLDE-kollaboraatiokomitean (1999–2011) ja SPS- ja PS-komitean jäsenyys 2012–14, NUPECCin jäsenyys 2009–16 sekä luottamustehtäviä FAIR-hankkeessa.

VÄINÖ HÄNNINEN Laboratorioinsinööri

Väinö Hänninen toimi JYFL:n laboratorioinsinöörinä vuodesta 1989. Elektroniikkatyöpajan johtajana hänellä oli merkittävä vastuu Ylistön Kiihdytinlaboratorion kiihdyttimien ja niiden oheislaitteiden sähköasennustyöstä ja toiminnasta. Niihin liittyy monimutkainen sähkö- ja elektroniikkajärjestelmä, jossa esiintyy usein komponenttien rikkoutumisia ja vikoja. Erityi-

sesti MC130-syklotronin ympärivuorokautinen käyttö edellyttää niiden korjausta työaikojen ja lomien ulkopuolellakin. Tähän Hänninen elektroniikkatyöpajan kollegoineen oli valmis ilman erityisiä sopimuksia. Näin Väinö Hänninen oli osaltaan luomassa kansainvälisestikin tunnettua Kiihdytinlaboratorion ja JYFL:n avointa nopean toiminnan ilmapiiriä. Hän siirtyi eläkkeelle 30.6.2018.

MATTI LEINO Professori

Matti Leino (s. 1949 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi 1968 Helsingin toisesta lyseosta, opiskeli Helsingin yliopistossa, missä aloitti tutkijanuransa assistenttina vuonna 1972 ja jatkoi yliassistenttina vuodesta 1987. Vuosina 1979–81 hän toimi tutkijana Kalifornian yliopiston LBL-kiihdytinlaboratoriossa raskaiden alkuaineiden tutkimuksesta tunnetussa Albert Ghiorson ryhmässä. Hän väitteli tohtoriksi HY:ssä vuonna 1984. Vuosina 1983–2012 Leino kuului Darmstadt'in GSI-kiihdytinlaboratorion uusia alkuaineita tuottavaan ryhmään ja osallistui superraskaiden alkuaineiden Hassium (108), Darmstadtium (110), Röntgenium (112) ja Copernicium (112) valmistamiseen.

Vuonna 1990 Leino siirtyi JYFL:een rakentamaan kaasutäytteistä rekyylinerotinta uuteen Ylistön Kiihdytinlaboratorioon. Leinon johdolla laite, joka sai nimekseen RITU, valmistui nopeasti ja jo ensimmäisissä kokeissa sen avulla löytyi useita uusia isotooppeja. RITUsta tuli kansainvälisesti tunnettu erityisesti, kun siihen liitettiin yhteiseurooppalainen germanium-ilmaisinpallo gamma-säteilyn havaitsemiseksi ns. rekyylinmerkkausmenetelmään perustuvissa kokeissa. Yhteistyössä Rauno Julinin tutkimusryhmän kanssa laitteistolla saadut neutronivajaiden ja superraskaiden ytimien rakennetutkimukseen liittyvät tulokset ovat johtaneet useisiin satoihin tutkimusartikkeleihin arvostetuissa julkaisusarjoissa.

JY:ssa Matti Leino toimi vuosina 1990–98 erikoistutkijana sekä apulaisprofessorina ja vuodesta 1999 professorina. Leinolla on ollut useita kansainvälisiä luottamus- ja asiantuntijatehtäviä. Hän oli mm. Euroopan Fyysikkoseuran (EPS) Ydinfysiikan lautakunnan (NPB) jäsen (2001–10) ja puheenjohtaja (2008–09). Vuosina 2000–02 hän oli JYFL:n varajohtaja ja Kiihdytinlaboratorion johtaja. JYFL:n johtajana hän toimi vuosina 2002–05.

Leino oli suosittu luennoitsija ja nimenomaan opiskelijoiden tukemana hänestä tuli JY:n vararehtori (2005–2009). JY:n hallituksen jäsenenä hän toimi vuosina 2012–13. Eläkkeelle Matti Leino siirtyi vuonna 2014, minkä jälkeen hän on jatkanut tutkimustyötä emeritusprofessorina.

JUHA MERIKOSKI Yliopistonlehtori

Juha Merikoski (s.1964 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta 1983, opiskeli JY:ssa väitellen tohtoriksi 1994. Väitöksen jälkeen hän toimi vuoden tutkijana HY:n Teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksessa ja kaksi vuotta vierailevana tutkijana Brownin yliopistossa USA:ssa. Vuonna 1997 hänet nimitettiin JYFL:n yliassistentin ja 2002 lehtorin virkaan.

Merikoski teki 20 vuoden ajan tutkimusyhteistyötä professori Jussi Timosen kanssa tutkimusalanaan teoreettinen materiaalifysiikka statistisen fysiikan näkökulmasta, erityisesti kuljetusilmiöt.

Lehtorin virassa Merikosken vastuulle tuli opetuksen lisäksi fysiikan aineenopettajakoulutuksen ja opintoneuvonnan kehittäminen, johon liittyi myös uusien opiskelijoiden Lentävä lähtöorientaatiokurssin aloitus ja laitoksen saama kansallinen opetuksen laatuyksikköstatus vuosiksi 2004–06 ja 2010–12. Vuodesta 1994 alkaen Merikoski on luennoinut ennätykselliset kahdeksantoista eri JYFL:n kurssia kaikilla tasoilla perusopintokursseista tohtorikursseihin sekä ohjannut

kymmeniä pro gradu- tutkielmia ja useita väitöskirjoja. Opetusansioidensa perusteella Merikoski nimitettiin vuonna 2022 vanhemmaksi yliopistonlehtoriksi.

Merikoski on toiminut monissa luottamustehtävissä: tiedekuntaneuvostossa 2002–08, yliopistokollegiossa 2010–13 ja 2014–17, JY:n opetusneuvostossa 2004–09, työsuojelutoimikunnassa 2014–25, luottamusmiehenä 2011–, tutkimusetiikan tukihenkilönä 2020– sekä useissa valtakunnallisissa koulutusalan työryhmissä. Hänet on nimitetty ylioppilastutkintolautakunnan (YTL) jäseneksi kausiksi 2022–24 ja 2025–27.

JUHA UUSITALO Yliopistotutkija

Juha Uusitalo (s. Oulu 1962) kirjoitti ylioppilaaksi Suomussalmen lukiosta 1981, opiskeli JY:ssä väitellen tohtoriksi 1996, minkä jälkeen hän toimi post-doc-tutkijana Argonnen kansallisessa laboratoriossa (ANL) USA:ssa. Hän palasi JYFL:n erikoistutkijaksi 1999 toimien myös SA:n tutkijana ja vanhempana tutkijana, kunnes nimitettiin JY:n yliopistotutkijaksi 2010.

Väitöskirjatyössään Uusitalo rakensi professori Matti Leinon johdolla JYFL:n kaasutäytteisen RITU- rekyyliseparaattorin. Uusitalon johdolla suunniteltiin ja rakennettiin JYFL:n rekyylimassaseparaattori MARA. Hänen vastuullaan on ollut molempien separaattorilaitteistojen käyttö ja kehitystyö. Niiden avulla on löydetty kymmeniä uusia isotooppeja ja tehty ainutlaatuista eksoottisten ytimien rakennetutkimusta mukaan lukien superraskaat alkuaineet. Ne ovat muodostaneet oleellisen osan JYFL:n SA:n huippututkimus- ja EU:n infrastruktuuriohjelmissa, käyttäneet lähes puolet Kiihdytinlaboratorion suihkuajasta ja tuottaneet satoja tieteellisiä julkaisuja. Uusitalo on johtanut useita, tavoitellun SA:n FIRI-rahoituksen saaneita hankkeita (yht. 1.5 M€) rekyylierottimien ja niihin liitettyjen ilmaisinlaitteiden kehittämiseksi ja rakentamiseksi.

Uusitalo on luennoinut säännöllisesti useita kokeellisen fysiikan erikoiskursseja ja toiminut yli kymmenen väitöskirjatyön ohjaajana. Raskaiden ytimien tutkimuksen ja rekyylierottimien kansainvälisenä asiantuntijana Uusitalo on pitänyt lukuisia kutsuttuja konferenssiesitelmiä ja toiminut laitehankkeiden kutsuttuna asiantuntijana ja arvioitsijana Saksassa, Kanadassa ja USA:ssa.

Uusitalo kuuluu Saksan FAIR-NUSTAR- hankkeen superraskaita alkuaineita tutkivaan ryhmään. JYFL:n Kiihdytinlaboratorion ja Liverpoolin yliopiston fyysikoiden välisen menestyksekkään yhteistyön ansiosta Juha Uusitalolle myönnettiin 2019 Liverpoolin yliopiston “Visiting (Honorary) Professor” -status.

MIKKO PAALANEN Professori

Mikko Paalanen (s. 1948 Hartola) kirjoitti ylioppilaaksi Salon yhteislyseosta 1967. Hän opiskeli TKK:ssa ja Illinois Urbanan yliopistossa USA:ssa valmistuen tekniikan tohtoriksi TKK:n Kylmälaboratoriosta 1977. Sen jälkeen Paalanen toimi 15 vuotta tutkijana maineikkaassa Bellin laboratoriossa USA:ssa. Hänen tutkimuksensa oli keskittynyt sähköjohtavuuteen mesoskooppisissa rakenteissa. Paalanen nimitettiin JYFL:n uuteen sovelletun fysiikan professorin virkaan vuonna 1992. Hän toi Jyväskylään mukanaan matalien lämpötilojen fysiikan osaamista ja laitteita. Yhdessä TKK:n Kylmälaboratoriosta JYFL:iin siirtyneen Jukka Pekolan kanssa Paalanen aloitti ensimmäisenä Suomessa nanoelektroniikan tutkimusalan, joka myöhemmin laajeni voimakkaasti ja johti monitieteisen JY:n Nanotieteiden tutkimuskeskuksen (NSC) perustamiseen.

Vuonna 1995 Mikko Paalasesta tuli akateemikko Olli Lounasmaan seuraaja TKK:n Kilmälaboratorion johtajana. Hän oli Kylmälaboratoriossa vuosina 2000–05 ja 2006–11 toimineiden SA:n huippututkimusyksiköiden johtaja. Paalanen koordinoi useita EU:n rahoittamia instruktuuriprojekteja. Hän toimi Suomen Fyysikkoseuran puheenjohtajana vuosina 1996–97. Hänellä

oli useita kansainvälisiä luottamus- ja asiantuntijatehtäviä, mm. IUPAP 5–komission puheenjohtajuus (1992–95, 2002–08) ja ERC:n nuorten tutkijoiden apurahakomitean puheenjohtajuus 2005–07. Paalanen on Euroopan tiedeakatemian ja Ruotsin kuninkaallisen tiedeakatemian jäsen ja Amerikan fyysikkoseuran kunniajäsen.

Ennen siirtymistään eläkkeelle Paalaselle myönnettiin Aalto-yliopiston professorin arvonimi vuonna 2011.

JUKKA PEKOLA Professori

Jukka Pekola (s. 1958) kirjoitti ylioppilaaksi Haapamäen yhteislyseosta 1977. Vuonna 1976 hän voitti koululaisten hopeamitalin fysiikkaolympialaisissa Prahassa.

Pekola opiskeli TKK:ssa, tehden väitöstutkimuksensa professori Olli Lounasmaan johtamassa TKK:n Kylmälaboratoriossa väitellen tohtoriksi 1984. TKK:ssa toimiessaan Pekola tutki matalien lämpötiloja ja erityisesti suprajuoksevaa 3He-nestettä.

Pekola siirtyi JYFL:een 1992 aloittamaan professori Mikko Paalasen kanssa, ensimmäisenä Suomessa, kokeellista nanoelektroniikan tutkimusta. Tutkimuksen kohteena olivat mm. laitteet ja kvantti-ilmiöt, jotka perustuivat yhden elektronin tunneloitumiseen pienissä metallinäytteissä. Merkittävien tutkimustulosten ohella syntyi myös patentin saanut matalien lämpötilojen tarkkaan mittaamiseen soveltuva lämpömittari, joka oli ensimmäinen nanoelektroniikan kaupallinen sovellus maailmassa. Ala kehittyi nopeasti ja kasvoi JYFL:lla ja johti lopulta Pekolan ehdottaman monitieteisen Nanotiedekeskuksen (NSC) rakentamiseen. Paalasen siirryttyä TKK:n Kylmälaboratorion johtajaksi 1995 Pekola nimitettiin JYFL:n apulaisprofessoriksi ja edelleen nanotekniikan professoriksi 1997. Hän sai akatemiaprofessuurin vuosiksi 2000–05. Vuonna 2001 Pekola siirtyi TKK:n Kylmälaboratorioon.

Jukka Pekolasta tuli fysiikan professori Aalto-yliopiston teknillisen fysiikan laitoksella. Hän sai toisen akatemiaprofessuurin vuosiksi 2014–18. Hän on johtanut kahta kansallista kvanttiteknologian huippuyksikköä (viimeisimpänä QTF), suomalaista kvantti-instituuttia (InstituteQ) ja mikro-, nano- ja kvanttiteknologian infrastruktuuria (OtaNano). Pekola on saanut alansa huippututkijoille suunnatun ERC-rahoituksen. Vuonna 2020 hän sai perustavanlaatuisista nanoelektroniikan saavutuksistaan arvostetun matalalämpötilafysiikan Simon Memorial-palkinnon.

HANNU KOIVISTO Yliopistonlehtori

Hannu Koivisto (s. 1966 Alajärvi) kirjoitti ylioppilaaksi Nurmon luokiosta 1985, opiskeli JY:ssa ja väitteli tohtoriksi 1998. Väitöskirjatyössään hän kehitti ECR-ionilähteiden metalli-ionisuihkujen tuottamiseksi ns. MIVOC menetelmän, jota nykyisin käytetään kiihdytinlaboratorioissa ympäri maailmaa. Väiteltyään hän siirtyi MSU:n NSCL-laboratorion ionilähderyhmän johtajaksi. Hän suunnitteli ja rakensi ennätysajassa uuden ARTEMIS-ECR-ionilähteen NSCL:n uutta suprajohtavaa syklotronia varten.

Palattuaan JYFL:een Koivisto aloitti samanlaisen 14GHz:n ECR-ionilähteen rakentamisen ja laajensi johdollaan ioinilähderyhmän toimintaa ECR-plasmafysiikkan tutkimukseen. Ryhmä tekee yhteistyötä kaikkien Euroopan suurten kiihdytinlaboratorioiden kanssa toimien vuodesta 2005 lähtien myös EU-rahoitteisissa kiihdytininfrastruktuurihankkeissa, joissa Koivisto on toiminut projektien johtajana ja koordinaattorina. Hänellä on ollut useita kansainvälisiä arviointi- ja asiantuntijatehtäviä. Koivisto vei JYFL:n ionilähdetoiminnan alan kansainväliseen eturintamaan.

Vuonna 2013 Koivisto sai tavoitellun SA:n FIRI- rahoituksen (1.3M€) uuden 18GHz:n ECR-

ionilähteen (HIISI) suunnittelemiseksi ja rakentamiseksi ja vuonna 2018 SA:n 470 k€ rahoituksen uudentyyppisen CUBE-ECR-ionilähteen rakentamiseksi. Nämä ionilähteet valmistuivat suunnitelmien mukaisesti.

Hannu Koivisto toimi SA:n tutkijana, vuodesta 2002 yliassistenttina ja vuodesta 2012 yliopistonlehtorina. Hän luennoi menestyksekkäästi sähköopin peruskurssin seitsämän kertaa ja kehittämänsä plasmafysiikan kurssin viisi kertaa. Niiden kautta hän sai ionilähderyhmäänsä JYFL:n lahjakkaimpia opiskelijoita, joista kahdeksan hän on ohjannut tohtoriksi.

Koiviston johdolla JYFL:n ionilähteet ovat tuottaneet, yli 6000 tuntia vuodessa, K130–syklotronin kiihdytettäväksi ja edelleen tutkijoiden käyttöön yhden maailman laajimmista ionisuihkuvalikoimista. Valikoimaan kuuluu myös JYFL:n kaupallisen avaruuselektroniikan testaamistoiminnan mahdollistavat korkealuokkaiset ionisuihkukoktailit.

ANTTI MANNINEN Professori

Antti Manninen kirjoitti ylioppilaaksi vuonna 1982 Alavuden lukiosta, opiskeli TKK:ssa, missä väitteli tohtoriksi 1993. Väitöskirjan aiheena oli suprajohtavan Helium-3 nesteen akustiset ja optiset ominaisuudet.

Manninen siirtyi JYFL:een vuonna 1995 yliassistentiksi ja nimitettiin JY:n elektroniikan professoriksi 1999. Hänen keskeisenä tutkimuskohteena oli mm. yhden elektronin tunneloituminen metallisissa nanorakenteissa. Vuonna 2001 Antti Manninen siirtyi lyhyeksi aikaa NOKIAn palvelukseen. Vuonna hän siirtyi mittatekniikan tutkimuskeskus MIKES:n metrologian osastolle. Vuoden 2015 alussa MIKES:n metrologiatoiminnot yhdistyivät VTT:n kanssa muodostaen Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n.

PETER M. JONES Yliopistotutkija

Peter M. Jones (s.1970) opiskeli Liverpoolin yliopistossa väitellen tohtoriksi vuonna 1994. Väitöskirjatyön aiheena oli suprajohtavaan solenoidimagneettiin yhdistetyn segmentoidun pii-ilmaisimen käyttö ydinfysiikan in-beam-elektronispektroskopiassa. Vuonna 1995 hän siirtyi JYFL:n erikoistutkijaksi (1995–2010) ja yliopistotutkijaksi (2011). Vuonna 2011 hän siirtyi senioritutkijaksi Etelä-Afrikan iThemba-LABS- kiihdytinlaboratorioon.

JYFL:lla Jones toimi Kiihdytinlaboratorion in-beam-spektroskopian ryhmän teknisenä johtajana. Hän vastasi Kiihdytinlaboratorioon siirrettyjen yhteiseurooppalaisten germanium-ilmaisinpallojen signaalienkäsittelyelektroniikan ja digitaalisen datankeruujärjestelmän kehitystyöstä ja ylläpidosta. Jonesin ja Englannin Daresburyn laboratorion asiantuntijoiden yhteistyö johti maailman ensimmäisen digitaalisen “free-running mode”-datankeruumenetelmän (TDR) kehittämiseen. Tämän menetelmän käyttöönotto mahdollisti ns. rekyylinmerkkausmittaukset (RDT), joissa germanium-ilmaisimet liitettiin magneettiseen RITU-rekyylinerottimeen. Ne johtivat läpimurtoon erittäin neutronivajaiden ytimien rakennetutkimuksessa. Mitauksissa saadut tulokset muodostivat oleellisen osan SA:n Ydin- ja kiihdytinpohjaisen fysiikan huippututkimusyksikön tieteellisistä saavutuksista 2000– luvulla.

Jones toimi JYFL:n edustajana Euroopan tärkeimmissä säteilynilmaisinprojekteissa ja niiden datankeruujärjestelmien kehitystyössä. Hän toimi yhteiseurooppalaisen AGATA-germanium- ilmaisinprojektin infrastruktuurityöryhmän johtajana.

Jones’in tehtäviin kuului myös Kiihdytinlaboratoriossa toimivien perus- ja jatkokoulutettavien ohjaus ja koulutus. Hän piti myös datankeruusysteemeihin liittyviä luentoja.

iThemba LABS:ssa Jones on kehittänyt mm. elektroni- ja e e -spektroskopian menetelmiä, toiminut mm. sektorisyklotronilaboratorion johtajana, kouluttanut uutta tutkijasukupolvea ja vahvistanut Etelä-Afrikan roolia kansainvälisissä tutkimusyhteisöissä, kuten IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) ja CERN–ISOLDE.

KARI J. ESKOLA Professori

Kari J. Eskola (s. 1963 Tampere) kirjoitti ylioppilaaksi Lempäälän lukiosta 1982, opiskeli ja toimi teoreettisen fysiikan vs. assistenttina HY:ssa, sai SA:n tutkimusassistentuurin ja väitteli tohtoriksi 1991. Väiteltyään Eskola toimi kaksi vuotta tutkijatohtorina Kalifornian yliopiston LBL-laboratoriossa ja sen jälkeen opetus- ja tutkimustehtävissä HY:ssa. Vuonna 1992 hänet nimitettiin HY:n suurenergiafysiikan assistentiksi. Vuosina 1996–97 Eskola toimi CERNin teoriaosaston tutkijatohtorina, minkä jälkeen hänet nimitettiin JY:n teoreettisen fysiikan yliassistentiksi, lehtoriksi 2006 ja professoriksi 2007. Vuosina 2000–05 hän toimi akatemiatutkijana JY:ssa.

Eskola aloitti suurienergiaisissa raskasionitörmäyksissä tuotettavan kvarkkigluoniplasman (QGP) teoreettisen tutkimuksen HY:ssa professori Keijo Kajantien ryhmässä. Vuonna 1997 hän liittyi JY:n professori Vesa Ruuskasen tutkimusryhmään, jonka johtaja hänestä tuli 1998. Ryhmän kansainvälisesti tunnettu tutkimustyö keskittyy raskasionitörmäysten mallintamiseen ja häiriöteoreettisen kvanttiväridynamiikan (QCD) ilmiömaailmaan. Eskolan johdolla on syntynyt useita alan avainjulkaisuja mm. ytimien kvarkki- ja gluonijakaumien määrittämisestä, joiden joukossa on Suomen ensimmäinen 1000 viittauksen ylittänyt teoreettisen hiukkasfysiikan artikkeli. Eskola tunnetaan myös ns. EKRT (Eskola-Kajantie-Ruuskanen-Tuominen) -mallin kehittämisestä CERNin ydintörmäyksissä muodostuvan QGP:n alkuehtojen ennustamiseksi. Eskola johti HIP:in URHIC-teoriaprojektia vuosina 2002–07 ja on toiminut vastuullisena johtajana kahdeksassa SA-hankkeessa. Hän on varajohtajana JYFL:ssa toimivassa SA:n Kvarkkiaineen tutkimuksen huippuyksikössä (2022–29), josta hänen ja huippuyksikön johtaja professori Tuomas Lapin vetämä QCD-teoriaryhmä muodostaa tärkeän osan.

Eskolalla on ollut lukuisia kansainvälisiä ja kansallisia asiantuntija- ja luottamustehtäviä. Hän on mm. toiminut alansa suurimpien konferenssien neuvottelukunnissa, JY:n edustajana HIP:in johtokunnassa 2010 lähtien ja JY:n Yliopistokollegion jäsenenä 2010–13.

Eskola on saanut ainejärjestö Ynnä ry:n luennoitsijapalkinnon neljä kertaa. Hän sai Suomalaisen Tiedeakatemian Väisälän palkinnon vuonna 2007.

JYRKI RÄISÄNEN Professori

Jyrki Räisänen (s.1953 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi Pohjois-Haagan yhteiskoulusta 1972, opiskeli HY:ssa, missä väitteli tohtoriksi 1981. Väitöskirjan aiheena oli matalaenergisten kiihdyttinsuihkujen käyttö alkuaineanalyysissä, kantamamitauksissa ja atomidiffuusion tutkimuksessa.

Väitöksen jälkeen Räisänen toimi Säteilyturvakeskuksen tarkastajana, HY:n laboratorioinsinöörinä, yliassistenttina, lehtorina, apulaisprofessorina ja useita kertoja SA:n varttuneena tieteenharjoittana sekä HY:n Kumpulan kiihdytinlaboratorion johtajana. Räisänen oli myös vieraileva professori Euroopan komission yhteisessä tutkimuskeskuksessa Geelissä Belgiassa 1994–95.

Räisänen nimitettiin JY:n professoriksi vuonna 1998. Hänen ryhmänsä tutkimusalana oli soveltava materiaalifysiikka, johon käytettiin JYFL:n kiihdytinlaboratorion ECR-ionilähteistä ja K130–syklotronista saatavia hiukkassuihkuja. Hän teki kokeellista tutkimustyötä myös useissa Euroopan tutkimuskeskuksissa, mukaan lukien CERN-ISOLDE-laboratorio.

Räisänen palasi HY:n professoriksi vuonna 2003. Hän toimi HY:n kiihdytinlaboratorion johtajana vuosina 2003–18 ja HY:n materiaalifysiikan osaston johtajana 2008–18. Hän toimi myös HY:n fysiikan laitoksen johtajana 2018–20.

Räisäsellä on ollut lukuisia kansallisia ja kansainvälisiä luottamus- ja asiantuntijatehtäviä. Hän siirtyi emeritusprofessoriksi vuonna 2021 jatkaen edelleen mm. Physica Scripta julkaisusarjan toimituskunnan jäsenenä ja Unkarin ydintutkimusinstituuttin (ATOMKI) tutkimusverkoston (HUN-REN) ulkopuolisen neuvoa-anatavan elimen jäsenenä.

PAUL GREENLEES Professori

Paul Greenlees (s. 1973 Preston, Englanti) opiskeli Liverpoolin yliopistossa. Vuonna 1998 Greenlees siirtyi JYFL:n in-beam-spektroskopian tutkimusryhmän EU-rahoitteiseen tutkijan tehtävään. Hän väitteli tohtoriksi Liverpoolin yliopistossa 2000. Väitöskirjassaan Greenlees esitti ensimmäisiä JYFL:ssa kehitetyllä rekyylinmerkkausmenetelmällä saatuja eksoottisen uraani-226 isotoopin tutkimustuloksia. Tämän jälkeen Greenlees on tehnyt merkittävän työn rekyylinmerkkausmittauksissa käytettävien laitteiden ja menetelmien kehittämisessä.

Vuodesta 2005 alkaen Greenlees toimi SA:n tutkijana. Hän otti vastuun paljon kansainvälistä julkisuutta saaneesta superraskaiden alkuaineiden ytimien rakennetutkimuksesta. Tätä tutkimusta varten hän sai vuonna 2008 tavoitellun viisivuotisen ERC:n nuoren tutkijan 1.25 M€:n rahoituksen (Starting Grant) sen ensimmäisessä haussa. Suomalainen Tiedeakatemia palkitsi Greenleesin tutkimustyön arvostetulla Väisälän palkinnolla 2014.

Greenlees toimi JYFL:n tutkijaprofessorina vuodesta 2010. JY:n professoriksi hänet nimitettiin vuonna 2013. Hänestä tuli ydinspektroskopian tutkimusryhmän johtaja 2014. Kyseinen ryhmä muodosti yhden tärkeimmistä SA:n Ydin- ja kiihdytinpohjaisen fysiikan huippuyksikön tiimeistä vuosina 2006–11 ja 2012–17. Vuodesta 2018 lähtien Greenlees toimi Kiihdytinlaboratorion johtajana vastaten useista SA:n FIRI-infrastruktuurirahoituksen saaneista hankeista ja Kiihdytinlaboratorion pysymisestä kansallisten infrastruktuurien tiekartalla.

Greenlees on aloittanut useita merkittäviä JYFL:n ja Säteilyturvakeskuksen (STUK) välisiä tutkimushankkeita. Tähän yhteistyöhön liittyen hänellä on ohjauksessa useita tohtorikoulutettavia.

Greenlees on toiminut mm. valtakunnallisen säteilyturvallisuustutkimuksen yhteenliittymän (CORES) puheenjohtajana (2022–23), Suomen edustajana Euroopan NuPECC-yhteistyökomiteassa ja sen rahaston hoitajana vuodesta 2017, Saksan GSI-FAIR- (2017–2025) sekä Ranskan GANIL- (2018–2022) kiihdytinlaboratorioiden ohjelmatoimikuntien jäsenenä.

Paul Greenlees oli JY:n yliopistokollegion ensimmäinen ulkomaalainen jäsen 2018–21. Vuonna 2026 hänestä tuli JYFL:n ensimmäinen ulkomaalainen johtaja.

ILARI MAASILTA Professori

Ilari Maasilta (s. 1968 Karhula) kirjoitti 1987 ylioppilaaksi Vehkalahden lukiosta, valmistui TKK:ssa diplomi-insinööriksi 1993. Tohtoriksi Maasilta väitteli 1998 Stony Brook'issa USA:ssa alanaan kokeellinen nanofysiikka, minkä jälkeen hän työskenteli tutkijana Michiganin osavaltion yliopistossa (MSU) vuodet 1999–2000.

JYFL:lla Maasilta aloitti erikoistutkijana vuonna 2001–03 ja sen jälkeen SA:n tutkijana vuoteen 2008, jolloin hänet nimitettiin määräaikaiseksi professoriksi. JY:n vakinaiseksi professoriksi hänet nimitettiin 2014. Jukka Pekolan siirryttyä vuonna 2001 TKK:uun Maasillalle jäi suuri

vastuu Pekolan tutkimusryhmästä ja sen aloittamasta kokeellisen matalan lämpötilan nanofysiikan tutkimuksesta ja opetuksesta.

Maasillan kokeellisen ja laskennallisen tutkimuksen kohteina ovat nanorakenteiden termiset ominaisuudet matalissa lämpötiloissa lähellä absoluuttista nollapistettä sekä suprajohtavien laitteiden kehitys kvanttiteknologian tarpeisiin. Maasillan sovelluksiin liittyviin tutkimuskohteisiin kuuluvat mm. suprajohtavat säteilynilmaisimet.

Maasillan luottamus- ja asiantuntijatehtäviin kuuluvat mm. Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan (MATINE) jäsenyys 2016–, EARH Oy:n (Taidetutkimus) hallituksen jäsenyys 2016– ja Matalan lämpötilan ilmaisimien (LTD) konferenssisarjan neuvonantajaryhmän jäsenyys 2015– . Hän sai American Physical Society'n erinomaisen arvioitsijan palkinnon vuonna 2020.

PÄIVI TÖRMÄ Professori

Päivi Törmä (s.1969 Nivala) kirjoitti ylioppilaaksi Pulkkilan lukiosta vuonna 1988, valmistui filosofian maisteriksi Oulun yliopistosta 1991 ja Cambridgen yliopistosta 1993. Kvanttiinformaatiota ja -optiikkaa käsittelevän väitöskirjansa hän teki HY:oon 1996. Hän jatkoi tutkimustyötään Ulmin (1996–1997) ja Innsbruckin (1997–1999) yliopistoissa.

JY:ssa Törmä johti tutkimusryhmää ja oli nanotieteen professori 2001–07. Hän oli yksi JY:n Nanotiedekeskuksen (NSC) perustajista toimien sen ensimmäisenä johtajana 2003–05. Vuonna 2008 Törmä siirtyi Aalto-yliopistoon teknillisen fysiikan professoriksi.

Törmän tutkimusryhmän tutkimusaiheena ovat teoreettinen ja kokeellinen kvanttifysiikka, erityisesti nanofotoniikka ja monen kappaleen kvanttimekaniikka. Vuonna 2013 hän sai ERC:n huippututkijoille suunnatun rahoituksen ja johti SA:n Laskennallisen nanotieteen huippuyksikköä 2014–17. Hän toimi akatemiaprofessorina 2017–21.

Törmä oli valtion tiede- ja teknologianeuvoston (2007–11) ja tutkimus-ja innovaationeuvoston (2012–14) jäsen, SA:n hallituksen varapuheenjohtaja (2010–15) ja Millenniumteknologiapalkinnon kansainvälisen palkintolautakunnan puheenjohtaja (2017–24).

Päivi Törmä sai Suomalaisen Tiedeakatemian Väisälän palkinnon 2003, Euroopan tiedeneuvosto ESF:n nuoren tutkijan palkinnon 2005, Suomen Kulttuurirahaston palkinnon 2008, Suomen Tiedeseuran Magnus Ehrnroothin säätiön palkinnon 2019 ja Theodor Homénin palkinnon 2025.

JUKKA MAALAMPI Professori

Teuvo Jukka Juhani Maalampi (s.1950 Petäjävesi) kirjoitti ylioppilaaksi Petäjäveden lukiosta ja opiskeli Helsingin yliopistossa, jossa väitteli tohtoriksi teoreettisen hiukkasfysiikan alalta 1982. Hän työskenteli HY:ssa eri viroissa sekä tutkijana CERNin teoriaosastossa 1982–83 ja Bielefeldin yliopistossa Saksassa 1984–85.

Maalampi nimitettiin vuonna 2001 JY:oon fysiikan aineenopettajien koulutuksesta vastaavaksi professoriksi. JYFL:n pedagogisena johtajana toimiessaan hän edisti vuorovaikutteisia opetustapoja. Hän on kirjoittanut peruskoulun, lukion ja yliopiston oppikirjoja ja muita oppimateriaaleja. Vuosina 2019–21 hän toimi ylioppilastutkintolautakunnan jäsenenä ja fysiikan jaoston puheenjohtajana.

Maalammen aikana JYFL:n hiukkasfysiikan opetus ja tutkimus laajenivat heikkoihin vuorovaikutuksiin, neutriinofysiikkaan ja hiukkasastrofysiikkaan, ja Kimmo Kainulaisen liityttyä

ryhmään myös äärellisen lämpötilan kenttäteoriaan ja hiukkaskosmologiaan. Maalampi osallistui neutriino-oskillaatioiden tutkimiseen tähdänneen mutta toteutumatta jääneen LAGUNA-kokeen suunnitteluun ja sijoittamiseen Pyhäsalmen kaivokseen. Tässä yhteydessä hän toimi CERNin WA-105–kokeen johtoryhmässä. Paitsi hiukkasfysiikasta Maalammella on julkaisuja myös fysiikan historiasta.

Maalampi on yksi Suomen tunnetuimpia tieteen popularisoijia. Hän on osallistunut aktiivisesti tieteelliseen keskusteluun, esitelmöinyt, kirjoittanut lehtiartikkeleita ja useita yleistajuisia kirjoja fysiikan ja luonnontieteiden alalta. Yksi hänen kirjoittamistaan teoksista oli Tieto-Finlandia-palkinnon ehdokkaana vuonna 1995, ja kahdesta muusta hän on saanut tiedonjulistamisen valtionpalkinnon vuosina 1995 ja 2007. Hänen kirjansa *Maailmanviiva* on ilmestynyt myös saksaksi. Maalampi toimi vuosina 2001–05 Arkhimedes-lehden päätoimittajana.

Maalampi toimi pitkäaikaisena fysiikan laitoksen johtajana 2005–17. Vuonna 2009 hän sai Jyväskylän yliopistosäätiön Hyvä esimies-palkinnon. Hän siirtyi eläkkeelle vuonna 2018.

KIMMO KAINULAINEN Professori

Kimmo Kainulainen (s. 1962 Nurmeksessa) kirjoitti ylioppilaaksi Nurmeksen lukiosta 1981, opiskeli HY:ssa väitellen tohtoriksi teoreettisen neutriinokosmologian alalta 1991. Valmistumisen jälkeen Kainulainen työskenteli vuosikymmenen ajan pääasiassa ulkomailla: 1990–92 NORDITAssa Kööpenhaminassa, 1992–1994 Minneapolisin yliopistossa ja 1994–1996 vierailevana tutkijana CERNissä. Vuonna 1997 Kainulainen nimitettiin HY:n fysiikan yliassistentiksi ja vuonna 1998 NORDITAn apulaisprofessoriksi, missä virassa hän toimi vuoteen 2002 asti.

Vuonna 2001 Kainulainen nimitettiin hiukkasfysiikan yliassistentiksi JY:oon, missä sai tehtäväkseen vastata JYFL:n uusista kenttäteorian ja kosmologian koulutus- ja tutkimusaloista. Tässä tehtävässä Kainulainen on jatkanut edelleen kosmologian professorina vuodesta 2012. Kainulainen on tutkimusryhmineen kehittänyt uuden kenttäteoreettisen lähestymistavan, jonka avulla voidaan tarkastella alkuräjähdyksen jälkeisessä varhaisessa maailmankaikkeudessa tapahtuneita hiukkasfysiikan ilmiöitä. Hänen tutkimuskohteitaan ovat mm. maailmankaikkeuden laajeneminen ja aineen epätasainen jakautuminen, aine-alkuaine asymmetrian alkuperä, sekä pimeään energiaan ja pimeään aineeseen liittyvät ongelmat.

Kainulaisella on ollut lukuisia kansallisia ja kansainvälisiä asiantuntija- ja arviointitehtäviä mm. Swedish Research Council (SRC):n tutkimusprojektihakemusten arviointiryhmän varapuheenjohtajana 2019 ja 2020, SRC:n infrastruktuurihakemusten arvioitsijana 2021 ja NORDITA-tutkijoiden valintakomitean jäsenenä 2013–2018. Kosmologian ja maailmankaikkeuden ilmiöiden asiantuntijana Kainulainen on esiintynyt säännöllisesti Radio Keski-Suomen ja YLEn Tiedeykkösen lähetyksissä.

Vuonna 2016 Kimmo Kainulainen sai arvostetun Suomen Tiedeseuran Magnus Ehrnrooth'in palkinnon.

4. Kemian laitoksen varhaiset vaikuttajat 1965–2000

PAAVO LUMME Professori

Paavo Lumme (s. 1923 Helsinki - k. 2005) kirjoitti ylioppilaaksi 1942 Helsingin suomalaisesta lyseosta. Sodan jälkeen hän aloitti opinnot HY:ssa. Hän valmistui sieltä filosofian kandidaatiksi 1949, maisteriksi 1950 ja lisensiaatiksi 1956 ja väitteli tohtoriksi 1956. Hänen analyyttisen kemian alaan liittyvän väitöskirjansa aihe oli 2-, 6- ja 8-kinoliinikarboksyylihappojen ionisaatio ja kelaatio.

Lumme oli yksi Jyväskylän kasvatusopillisen korkeakoulun (myöhemmin Jyväskylän yliopisto, JY) matemaattis-luonnontieteellisen osaston (myöhemmin tiedekunta, MLTK) perustajajäsenistä yhdessä Ilppo Simo Louhivaaran ja Martti Hämäläisen kanssa. Hänellä oli Louhivaaran kanssa keskenen osa tiedekunnan tukimustoiminnan käynnistämisessä.

Lumme aloitti uransa tutkijana HY:n kemian laitoksella. Hän toimi kemian assistenttina 1950–60 ja kemian dosenttina sekä virkaa tekevänä apulaisprofessorina 1958–60. Sen jälkeen hän oli 1960–61 vierailevana tutkijana Tukholman teknillisessä korkeakoulussa. Lumme toimi epäorgaanisen kemian apulaisprofessorina HY:ssa 1960–65 ja vt. professorina JY:ssa 1965–66. JY:n ensimmäisenä kemian professorina Lumme oli 1966–76. Sen jälkeen hän toimi HY:n epäorgaanisen kemian professorina vuoteen 1990 saakka.

Lumpeen tultua professoriksi JY:n kemian laitokselle hankittiin kaksi ultraviolettispektrometria (UV/Vis -spektorometri). 1970–luvun alussa käyttöön otettiin ensimmäinen atomiabsorptiospektrometri. Lumme tutki etupäässä kiinteiden aineiden kemiallista rakennetta. Hänen aikanaan JY:ssa aloitettiin kiinteän aineen rakennetutkimus röntgendiffraktiomenetelmällä. Ensimmäiset laitteistot olivat jauhediffraktometrejä. Kemian laitokselle hankittiin 1974 ensimmäinen automaattinen digitaalinen yksikidediffraktometri. Tutkijana Lumme tarkasteli muun muassa epäorgaanisten kiinteiden aineiden kemiallista rakennetta. Tutkimusmenetelminä hän sovelsi aineen rakennetutkimuksessa pääasiassa röntgendiffraktiota ja atomiabsorptiotekniikkaa. Hänellä oli laajaa julkaisutoimintaa fysikaalisen ja epäorgaanisen kemian alalta.

Hän toimi JY:n matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan (MLTK) varadekaanina 1965–67 ja dekaanina 1967–71. Hän oli myös yliopiston suunnitteluneuvoston jäsenen. Lumme oli Suomalaisen tiedeakatemian jäsen.

PENTTI MÄLKÖNEN Professori

Pentti Mälkönen (s. 1928 Viipuri - k. 2023 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi Haminan yhteislyseosta 1947 ja opiskeli HY:ssa, jossa väitteli tohtoriksi vuonna 1964. Hän toimi HY:n kemian laitoksella assistenttina vuosina 1959–67, minkä jälkeen hän siirtyi JY:on hoitamaan yliopiston ensimmäistä orgaanisen kemian professuuria. Kun Jaakko Paasivirta nimitettiin vakinaiseksi professoriksi vuoden 1969 lopulla, Mälkönen jatkoi kemian laitoksella apulaisprofessorina vuoden 1973 loppuun asti, jolloin hän palasi Helsinkiin apulaisprofessoriksi. Näin hänestä tuli ensimmäinen JY:n MLTK:n perustajista, joka siirtyi muihin tehtäviin. Vuonna 1979 hänet valittiin Joensuun yliopistoon professoriksi, myöhemmin kolmeksi vuodeksi myös rehtoriksi.

Mälkösellä oli merkittävä rooli JY:n kemian laitoksen orgaanisen kemian osaston tutkimuksen organisoijana ja opetuksen kehittäjänä. Hänen oma tutkimustyönsä pääala oli orgaanisten yhdisteiden rakennetutkimus mm. massaspektrometriaa käyttäen. Lukuisten tieteellisten julkaisujen

lisäksi hän kirjoitti laajalti käytetyn orgaanisen kemian perusteisiin keskittyvän oppikirjan.

ILKKA PITKÄNEN Lehtori

Ilkka Pitkänen (s. 1937 Jämsä) opiskeli HY:ssa ja suoritti filosofian kandidaatin tutkinnon pääaineena fysikaalinen kemia ja myöhemmin vielä epäorgaanisen kemian laudaturin. Pitkänen toimi HY:ssa maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan kemian perusopetuksen laitoksen assistenttina 1965–67 ja samalla Helsingin väliaikaisen opettajankoulutuslaitoksen kemian ja fysiikan tuntiopettajana ja Kuopion kesäyliopiston tuntiopettajana. Pitkänen hoiti JY:ssa 1967–69 avoinna ollutta fysikaalisen kemian professuuria. Hänet nimitettiin 1.8.1969 kemian lehtoriksi, missä toimessa hän oli eläkkeelle siirtymiseensä asti 1.8.2000. Tänä aikana hän toimi epäorgaanisen kemian apulaisprofessorina viiteen eri otteeseen. Pitkänen väitteli 1980 triazolin metallikompleksien liuostasapainoista JY:ssa. Hän sai dosenttuurin kemiasta, erikoisalana termoanalyyttinen kemia, 1997.

Pitkäsen tutkimus kohdistui väitöskirjan jälkeen kiinteiden aineiden termoanalyysi- ja rakennetutkimukseen. Yhteistyö Cultor Oy;n kanssa toi tutkimuksen keskiöön sokerien ja sokerialkoholien rakenne ja faasitutkimukset ollen lähinnä materiaalitiedettä. Pitkäsen tieteellisiin julkaisuihin on viitattu kansainvälisissä kemian tieteellisissä julkaisuissa yli 860 kertaa.

Tutkimus- ja opetustyön ohella Pitkänen osallistui monin tavoin yliopiston toimintaan. Hän oli yliopiston hallituksen jäsenen 1990–93, kemian laitoksen varajohtaja ja yliopiston työsuojelutoimikunnan jäsenen ja toimi lukuisissa yliopiston työryhmässä. Hän oli yliopiston lehtoriyhdistyksen hallituksen pitkäaikainen jäsen ja puheenjohtaja, ja sen jälkeen valtakunnallisen lehtotoriliiton hallituksen jäsen.

JOUNI TUMMAVUORI Professori

Jouni Tummavuori (s. 1937 Helsinki - k. 2021) valittiin 1967 JY:n epäorgaanisen kemian lehtorin virkaan. Hän aloitti välittömästi tutkimukset väitöskirjaa varten ja väitteli tohtoriksi 1972 ensimmäisenä kemian laitoksella. Tummavuori sai 1973 nimityksen epäorgaanisen kemian apulaisprofessoriksi, missä virassa hän toimi vuoteen 1998 saakka. Epäorgaanisen kemian professorina hän toimi 1998–2000.

Tummavuori kehitti lehtorina toimiessaan epäorgaanisen ja analyyttisen kemian laboratorioopetusta laatien opetuksen tarpeisiin mm. useita harjoitustyömonisteita. Tutkijana Tummavuori erikoistui epäorgaaniseen analytiikkaan. Tummavuoren analyyttisen epäorgaanisen ja Jaakko Paasivirran analyyttisen orgaanisen kemian tutkimuksesta kemian laitokselle muodostui vahvaa analyyttista tutkimusta, jota professorit Juha Knuutinen, Raimo Alen ja Ari Väisänen ja yliopistonljhtori Rose Matilainen myöhemmin menestyksellisesti jatkoivat.

Tummavuoren ensimmäiset tutkimukset liittyivät raskasmetallien erottelemiseen maaperänäytteistä. Myöhemmin hän tutki lannoitteita analyyttisiä menetelmiä käyttäen. Tummavuorella oli laaja yhteistyöverkosto Suomen teollisuudessa. Vapon kanssa hän tutki useiden vuosien ajan turpeiden pää- ja hivenaineita sekä turpeiden ioninvaihto-ominaisuuksia. Tummavuoren tutkimus laajeni myöhemmin metallien korroosiotutkimukseen. Metallien tutkimista varten kemian laitokselle hankittiin monipuolinen metallianalytiikkaan soveltuva tutkimuslaitteisto, mm. atomiabsorptio- ja atomiemissiospektrometreja. 1990–luvulla laitokselle hankittiin vielä plasma-atomiemissiospektrometri.

Opetus- ja tutkimustyön ohella Tummavuori osallistui myös tiedekunnan hallintoon. Hän oli jäsenenä MLTK:n tiedekuntaneuvostossa vuosina 1974–81.

JORMA ELORANTA Professori

Jorma Eloranta (s. 1925 Helsinki - k. 1996 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Helsingin suomalaisesta lyseosta 1945, samana vuonna, kun hänet oli kotiutettu jatkosodasta. Hän valmistui HY:sta filosofian kandidaatiksi 1950 ja tohtoriksi 1956 fysikaalisen kemian alalta. Hän oli HY:n dosentti 1961–1972.

Eloranta valittiin JY:n fysikaalisen kemian ensimmäiseksi professoriksi 1968. Hänen toimestaan kemian laitokselle hankittiin heti Electron Paramagnetic Resonance (EPR) laitteisto. Yhdessä sitä täydentävän ENDOR-ELDOR spektrometrin kanssa siitä tuli fysikaalisen kemian osaston keskeinen tutkimuslaitteisto. Eloranta oli vapaiden radikaalien tutkimuksen edelläkävijä. Hänen ohjauksessa osaston opiskelijat oppivat tutkimuslaitteiston käyttöä, syntyi useita väitöskirjoja ja muita tutkimuksia, mm. turpeen raskasmetalleista ja selluloosan valmistuksen yhteydessä syntyvistä vapaista radikaaleista.

Eloranta oli kemian laitoksen johtajana useaan otteeseen. MLTK:n dekaanina hän toimi 1980–81. Eloranta jäi eläkkeelle vuonna 1992. Suomalaisten Kemistien Seura (SKS) myönsi hänelle ansiomitalin kemian alan tutkimustyöstä.

JORMA KORVOLA Professori

Jorma Korvola (s. 1940 Isokyrö - k. 2019 Ylitornion kunta) opiskeli kemiaa HY:ssa, jossa hän suoritti filosofian maisterin tutkinnon orgaanisen kemian alalla. Akateemisen uransa Korvola aloitti 1968 JY:ssa orgaanisen kemian assistenttina. Assistentuurinsa ohella hän alkoi valmistella väitöskirjaansa ja väitteli filosofian tohtoriksi 1972 JY:ssa. Korvola nimitettiin orgaanisen kemian apulaisprofessoriksi 1974. Tuolloin hän sai vastuulleen mm. orgaanisen kemian laboratoriotöiden kehittämisen. Myöhemmin hän opetti mm. orgaanisen kemian laudatur-kurssia, jonka opiskelijat saivat varautua yllättäviin ja välillä haastaviinkin kysymyksiin, jotka takasivat asioiden syvällisen ymmärryksen.

Korvola toimi useaan otteeseen kemian laitoksen johtajana. Hän johti laitosta syyskuussa 1976, 1982–86 sekä 1988–97. Korvola toimi myös MLTK:n dekaanina 1990–93 ja varadekaanina 1993–96. Korvola nimitettiin orgaanisen kemian professoriksi 1998. Eläkkeelle hän jäi seuraavana vuonna.

Korvolan tutkimus keskittyi orgaanisten yhdisteiden kemiallisten ominaisuuksien ja rakenteiden selvittämiseen. Molekyylien rakennetta hän tarkasteli mm. NMR-spektroskopian ja röntgendiffraktion avulla. Hän oli mukana perustamassa Suomalaisten Kemistien Seuran massaspektrometriajaostoa 1980.

JAAKKO PAASIVIRTA Professori

Jaakko Paasivirta (s. 1936 Helsinki - k. 2011 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Oulun lyseosta 1950. Sen jälkeen hän aloitti kemian opinnot HY:ssa, jossa valmistui filosofian kandidaatiksi 1954 ja lisensiaatiksi 1959. Tohtoriksi hän väitteli Oulun yliopistossa 1962. Toimiessaan kemian apulaisprofessorina Turun yliopistossa, Paasivirta nimitettiin Jyväskylän yliopiston orgaanisen kemian professoriksi 1970 alkaen. Paasivirta jäi eläkkeelle 1995, minkä jälkeen hän työskenteli emeritusprofessorina aina kuolemaansa saakka.

Paasivirtaa voidaan pitää suomalaisen NMR-spektroskopiatutkimuksen uranuurtajana. Hänen asemansa ympäristötutkimuksen käynnistämisessä ja kehittämisessä Suomessa ja JY:ssa oli merkittävä. Hän kirjoitti useita teoksia ympäristökemian alalta: kemiallisen sodankäynnin agenssista, Päijänteen ravintoketjun myrkkyjäämistä, torjunta-ainejäämistä, kloorifenoleista, lääke-

aineiden kemiasta. Ympäristöntutkimuksen asiantuntijana hän otti ilmastonmuutoskysymykset esille jo 1970–luvulla. Hänen ohjaamiensa väitöskirjojen, muiden opinnäytetöiden ja tieteellisten julkaisujensa määrä oli poikkeuksellisen suuri. Hän julkaisi myös muita tieteellisiä tekstejä, opetusmonisteita ja oppikirjoja.

MIKKO VUOLLE Lehtori

Mikko Vuolle (s. 1938 Jämsä - k.) kirjoitti ylioppilaaksi Jämsän lukiossa 1958, valmistui filosofian kandidaatiksi 1968 HY:ssa, filosofian lisensiaatiksi 1971 ja tohtoriksi 1976 JY:ssa. Väitöskirjan otsikko oli "Electron paramagnetic resonance and molecular orbital study of radical ions generated from [2.2] metacyclophane, pyrene and its hydrogenated compounds by alkali metal reduction and thallium [III] trifluoroacetate oxidation".

Vuolle aloitti työuransa tuntiopettajana 1964–69 Helsingin yhtenäiskoulussa, Käpylän iltaoppikoulussa ja Helsingin kaupungin laboratoriokoulussa. JY:n kemian assistentti Vuolle oli 1969–72 ja fysikaalisen kemian lehtori 1972–78. Hän oli 1978–80 tiedeakatemian tutkijana Kanadassa. Jyväskylään palattuaan 1981 Vuolle toimi eri vaiheissa kemian laitoksella assistenttina, yliassistenttina, lehtorina, apulaisprofessorina aina vuoteen 2002, jolloin hän jäi eläkkeelle. Vuolteen erikoisaloja olivat EPR-, ENOR- ja TRIPLE-spektroskopiat. Vuolle osallistui myös kemian opettajankoulutuksen kehittämiseen.

Vuolle oli MLTK:n tiedekuntaneuvoston jäsen 1974–77.

MAIJA PITKÄNEN Assistentti

Maija Pitkänen o.s. Häll (s. 1946 Haukivuori) kirjoitti ylioppilaaksi Mikkelin Yhteiskoulusta 1966. Hän suoritti JY:ssa filosofian kandidaatin tutkinnon 1972 ja lisensiaatin tutkinnon orgaanisessa kemiassa 1976. Väitöskirjaansa, jonka otsikko oli "Additions of BrCl, Br_2 and Cl_2 to methyl esters of propenoic and 2-butenoic acid derivatives and ^{13}C NMR studies on methyl esters of saturated aliphatic mono- and dichlorocarboxylic acids", Pitkänen puolusti JY:ssa 1980. Hän on JY:n dosentti opetusalana orgaaninen kemia.

Maija Pitkänen aloitti orgaanisen kemian assistenttina syksyllä 1970 yhtä aikaa HY:sta valmistuneen Erkki Kantolahden kanssa. Toimittuaan välillä Paasivirran tutkimusapulaisena ja Paasivirran johtamassa Päijänteen myrkkyjäämätutkimuksessa, Pitkänen jatkoi assistenttina kunnes 1988 siirtyi teollisuuteen.

Maija Pitkänen oli Metsä-Serla/M-real-konsernin T&K-laboratorion ja teknologiakeskuksen johdossa Äänekoskella. 1988–2010. Hän toimi myös uuden massanvalmistusprosessin kehitystehtävissä.

REIJO KAUPPINEN Erikoislaboratoriomestari

Reijo Kauppinen (s. 1947 Konnevesi) kävi kansa- ja kansalaiskoulun Konnevedellä 1950– ja 1960–lukujen taitteessa. Kauppisen ollessa viimeistä vuotta koulussa, kiertävä hammaslääkäripariskunta tiedusteli hänen opettajaltaan sopivaa apulaista kylälle perustettavaan hammaslaboratorioon. Opettaja oli suositellut Kauppista ja siitä alkoi hänen työuransa erilaisissa laboratoriotehtävissä.

Käytyään armeijan Kauppinen kuljetti pakettiautolla ruokaa tilausten mukaisesti koteihin. Siitä työura jatkui Rikkihappo Oy:n (myöhemmin Kemira Oy) Vihtavuoren lakkahartsilaboratoriossa laboratorioharjoittelijana. Professori Jaakko Paasivirta kutsui Kauppisen

tutkimusapulaisekseen JY:n kemian laitokselle 1970. Tästä vuoden kuluttua alkoi varsinainen virkaura laboratoriomestarina professori Paavo Lummen kutsumana. Vuosien saatossa tehtävät vaihtuivat, kunnes 1988 professori Korvola nimitti Kauppisen NMR-operaattoriksi NMR-spektroskopialaboratorioon. Erikoislaboratoriomestarina hänen tehtävänään oli ylläpitää laitteistoja ja suorittaa aikaa vieviä sekä vaativampia mittauksia opiskelijoiden ja tutkijoiden puolesta.

Paasivirran jäätyä eläkkeelle, jatkoi Kauppinen työskentelyään NMR-operaattorina läheisessä yhteistyössä silloisen yliassistentin (vuodesta 2001 professori) Erkki Kolehmaisen kanssa. Vuosien saatossa Kauppisella oli lähes parinkymmenen vuoden ajan myös koko yliopistoa koskevia vastuita; ensin työsuojeluvaltuutetun ja myöhemmin työsuojelupäällikön tehtävissä.

Kauppinen oli erittäin ystävällinen ja palvelualtis, ja hänen apunsa ja neuvonsa olivat monelle opiskelijalle, väitöskirjatyöntekijälle ja tutkijalle korvaamattomia. Eläkkeelle Kauppinen jäi 2011 oltuaan samassa virassa reilut 40 vuotta.

ERKKI KANTOLAHTI Assistentti

Erkki Kantolahti (s. 1943 Längelmäki - k. 2014) kirjoitti ylioppilaaksi Jämsän yhteiskoulusta 1966. Hän valmistui filosofian kandidaatiksi HY:sta 1970, lisensiaatiksi 1972 ja tohtoriksi 1975 JY:sta. Hän aloitti 1970 orgaanisen kemian assistenttina. Hänen väitöskirjansa otsikko oli “On the mechanisms of the addition of hydrogen chloride and deuterium chloride to secondary methoxynorbornenes: Structural analysis of the products”.

Kantolahti oli JY:ssa orgaanisen kemian assistentti ja lehtori 1970–75 ja sen jälkeen Kemira Oy:n Espoon tutkimuskeskuksen tutkija. Vuonna 1979 hänestä tuli Puolustusvoimien tutkimuskeskuksen kemian osaston johtaja ja professori. Tutkimuskeskuksessa keskeinen tutkimusalue oli kemiallisen väestönsuojelun kehittäminen. Tutkimusjohtajana ja professorina hän teki tutkimusyhteistyötä kemian laitoksen orgaanisen osaston ympäristöanalytiikan tutkijoiden kassa. Hän jäi eläkkeelle 2003

Kantolahti oli Kemistiliiton valtuuston jäsen kuusi ja hallituksen jäsen viisi vuotta ja toimi 1985–88 liiton puheenjohtajana. Suomen Kemian Seuran edustajistoon Kantolahti kuului 1990–luvulta lähtien. Hän oli Pirkanmaan Kemistiseuran ja Keski-Suomen Kemistiseuran perustaja-jäsen.

Kantolahti oli Suomalaisten Kemistien Seuran (SKS) hallituksen jäsen kuolemaansa saakka. Hän oli yksi SKS:n Suojelu-, pelastus- ja turvallisuusjaoston perustajista 1996. Nykyään jaosto toimii Suojelu, pelastus ja turvallisuus ry (SPT ry) -nimisenä yhdistyksenä, joka isännöi kolmen vuoden välein Kantolahden alulle panemaa kansainvälistä ydinaseisiin, biologisiin ja kemiallisiin uhkiin keskittyvää NBC-symposiumia. Kantolahdelle myönnettiin SKS:n ansiomitali aktiivisesta ja ansiokkaasta työstään paikallisseuroissa 2009. Vuonna 2013 hänet nimitettiin SPT ry:n ensimmäiseksi kunniajäseneksi.

REINO LAATIKAINEN Assistentti

Reino Laatikainen (s. 1947 Laukaa) kävi kansakoulunsa Vihtavuoressa ja kirjoitti ylioppilaaksi Laukaan yhteiskoulusta 1966. Filosofian kandidaatin tutkinnon Laatikainen suoritti JY:ssa 1971 Paasivirran ohjauksessa. Tehdessään sivuainelaudaturia epäorgaanisesta kemiasta hän tutustui NMR-spektroskopiaan ja sitä kautta tietokoneistettuun kemiaan. Yliopisto oli juuri hankkinut ensimmäisen keskustietokoneen. Väitöskirja “Computerized NMR: Developments and Applications of Analysis and Interpretation Methods of High-Resolution Spectra” valmistui 1979.

Laatikainen työskenteli JY:n kemian laitoksella epäorgaanisen kemian assistenttina 1971–79. Jo ennen väitöskirjansa valmistumista hän aloitti kemian apulaisprofessorin sijaisuuksien hoitamisen Kuopion korkeakoulussa 1978–80. Väiteltyään Laatikainen vietti 1.5 vuotta Manitoban yliopistossa (Winnipeg, Kanada), mistä palattuaan hän siirtyi hoitamaan eri virkoja Kuopion yliopistossa ennen nimittämistä bio-orgaanisen kemian professoriksi 1994) Hän toimi siellä kemian laitoksen johtajana 1990– ja tiedekunnan varadekaanina 1996–2004.

Laatikaisen tärkein tutkimusalue on ollut tietokoneistettu NMR (mm. suurten spin-systeemien spektrianalyysi, spektriparametrien ennustaminen 4D-rakenteesta ja NMR-metabolomiikka). Yhteinen tekijä useissa projekteissa on ollut orgaanisten rakenteiden neljäs dimensio (4D = aika, mm. uudentyyppiset steroidianalogit ja teoria, että natiivien proteiinien liikkeet ovat korreloituneempia kuin mutanttien). Eläinkokeilla osoitettiin että seleeni vaikeuttaa elohopean imeytymistä kalaruuasta. Hän on ohjasi väitöskirjoja ja julkaissut tieteellisiä artikkeleita. Jäätyään eläkkeellä 2015 työ on jatkunut aiemmin perustetussa spin-off yrityksessä SpinDiscoveries Ltd (https://chemadder.com/). Esimerkiksi yhteistyöprojektissa US Pharmacophean (USA:n lääkevirasto) kanssa tavoitteena on korvata lääkeaineiden kemialliset puhtausreferenssit digitaalisilla NMR-malleilla, jotka ovat riippumattomia NMR-laitteen magneettikentän vahvuudesta.

MARKETTA MAUKONEN Amanuenssi

Marketta Maukonen (s. 1945 Tampere) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän tyttölyseosta 1964. Luonnontieteiden kandidaatiksi hän valmistui HY:n filosofisesta tiedekunnasta 1971 ja filosofian kandidaatiksi pääaineenaan kemia (epäorgaanisen ja analyyttisen kemian linja) HY:sta 1972. Kouluaikanaan Maukonen työskenteli useana kesänä Foto Järvisellä tehtävänään filmien kehittäminen. Neljä kesää (1965–68) hän vietti harjoittelijana konstruktio-osastolla Valmet Oy Rautpohjan tehtaalla Jyväskylässä.

Kesällä 1971 Maukonen työskenteli tutkimusapulaisena Valtion luonnontieteellisen toimikunnan palveluksessa JY:n kemian laitoksella, josta hän siirtyi hoitamaan assistentin viransijaisuutta samalla laitoksella pariksi kuukaudeksi. Lokakuusta 1971 kesäkuuhun 1972 hän hoiti kemian vt. amanuenssin tehtävää. Ennen nimitystään kemian amanuenssiksi 1972 Maukonen työskenteli vielä kemian opettajana Jyväskylän kesäyliopistossa. Kemian amanuenssina hän toimi helmikuun 2009 loppuun saakka, jolloin hän siirtyi viettämään ansaittuja eläkepäiviä.

HARRI HÄKLI Assistentti

Harri Häkli (s. 1944 Ruokolahti) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta 1964. Hän suoritti JY:ssa filosofian kandidaatin tutkinnon 1972 ja lisensiaatin tutkinnon 1978. Hän väitteli 1979 väitöskirjan otsikon olessa “Structure analysis and molecular dynamics of cyclic compounds by shift reagent NMR”.

Häkli oli orgaanisen kemian assistenttina 1972–78. Päätyönsä ohessa hän vieraili Regensburgin yliopistossa tutkijana 1976–77. Hän toimi Kuopion korkeakoulun (myöh. yliopisto) apulaisprofessorina 1979, kunnes siirtyi Lääketehdas Medica Oy lääketieteellisen tutkimus- ja kehitysosaston apulaisjohtajaksi.

ERKKI KOLEHMAINEN Professori

Erkki Kolehmainen (s. 1947 Hankasalmi - k. 2023 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Lievestuoreen yhteiskoulusta 1966. Filosofian kandidaatiksi hän valmistui JY:ssa 1973 ja lisensiaatiksi 1981. Filosofian kandidaatiksi valmistumisensa jälkeen hän työskenteli assistenttina JY:n kemian laitoksella sekä Keski-Suomen Keskussairaalan kliinisessä laboratoriossa. Kolehmainen

siirtyi 1980 assistentiksi Kuopion yliopistoon, jossa hän väitteli tohtoriksi 1990. Jo ennen väitöstään Kolehmainen oli kutsuttu takaisin Jyväskylään, jossa hän toimi aluksi yliassistenttina. Suomen Akatemian vanhempana tutkijana hän oli 1994–99. Hän hoiti 1999 alkaen JY:nn orgaanisen kemian professorin virkaa, johon hän sai vakinaisen nimityksen 2001. Suomen Akatemian varttuneena tutkijana Kolehmainen työskenteli lukuvuoden 2006–07. Eläkkeelle Kolehmainen jäi professorin tehtävästä 2011, minkä jälkeen hän toimi emeritusprofessorina aina 2022 saakka.

Kolehmaisen tutkimustyön pääala oli NMR-spektroskopia. Hänen NMR-spektroskopian alan tieteellisten julkaisujensa määrä on merkittävä. Kolehmainen vastasi JY:n kemian laitoksen NMR-spektroskopiakoulutuksesta yli kaksikymmentä vuotta (1990–2011). Hänellä oli myös merkittävä rooli NMR-spektroskopialaboratorion kehittämisessä.

Kolehmainen on nimitetty Suomen NMR-spektroskopiaseura ry:n kunniajäseneksi. Hän toimi Suomen Kemian NMR-jaoston puheenjohtajana ja varapuheenjohtajana, sekä useiden kansallisten NMR-symposiumien järjestelytoimikunnissa sekä jäsenenä että puheenjohtajana.

KAIJA PASANEN Assistentti

Kaija Pasanen (s. 1945) aloitti kemian opintonsa JY:n MLTK:n ensimmäisellä kemian vuosikurssilla. Filosofian kandidaatin tutkinnon Pasanen suoritti 1971 ja lisensiaatin tutkinnon 1972. Työskennellessään assistenttina kemian laitoksella hän laati yhdessä Mikko Vuolteen kanssa 1974 julkaistun "Fysikaalisen kemian cum laude -työt" -opetusmonisteen. Pasanen väitteli fysikaalisen kemian alalta 1977. Hänen väitöskirjansa otsikko oli "Electron paramagnetic resonance study of cation radical generated from various chlorinated biphenyls."

Pasanen matkusti 1978 Afganistaniin, jossa hän työskenteli 33 vuotta. Hänen työtehtäviään olivat mm. terveysministeriön lääkkeiden tarkastuslaboratorion asiantuntija ja farmaseuttien kouluttaja sekä NOOR-projektin (National Organization of Ophthalmic Rehabitation) lääkehuollosta vastaaminen sekä nestemäisten silmälääkkeiden valmistus ja kehittäminen. Tarvittaessa hän toimi darin kielen tulkkina ja 2003 ACT-projektin evaluaatiotiimissä. Vielä eläkeläisenäkin hän vieraili Afganistanissa (2010 ja 2011) WFP:n konsulttina.

Suomalaisten Kemistien Seura ry palkitsi Pasasen 1987. Hän sai 1991 Sayed Jamaluddin Afghani-mitalin työstään Afganistanin hyväksi.

HILKKA KNUUTTILA Assistentti

Hilkka Knuuttila (s. 1946) opiskeli JY:ssa ja valmistui filosofian kandidaatiksi 1972. Hän jatkoi opintojaan toimien samalla assistenttina kemian laitoksella. Hän valmistui filosofian lisensiaatiksi 1976 ja väitteli tohtoriksi 1983. Väitöskirja käsitteli transitiometallien katalyyttikemiaa. Hilkka Knuuttila siirtyi väiteltyään Borealiksen palvelukseen. Hän oli materiaalitutkimuksen työelämäprofessori 2003–07 Joensuun yliopistossa.

PEKKA KNUUTTILA Assistentti

Pekka Knuuttila opiskeli JY:ssa, valmistui filosofian kandidaatiksi 1974 ja filosofian lisensiaatiksi 1976. Hän jatkoi opintojaan toimien samalla assistenttina kemian laitoksella. Hän väitteli filosofian tohtoriksi 1981. Väitöskirja käsitteli transitiometallien katalyyttikemiaa. Väiteltyään Pekka Knuuttila siirtyi Neste Oy:n palvelukseen.

MIRJA LAHTIPERÄ Erikoislaboratoriomestari

Mirja Lahtiperä (s. 1948 Pohjaslahti) valmistui laborantiksi 1969 Keski-Suomen keskusammattikoulusta ja työskenteli sen jälkeen Kankaan paperitehtaan ja Valmetin laboratorioissa. Hän siirtyi 1972 tutkimusavustajaksi professori Jaakko Paasivirran Suomen Akatemian rahoittamaan Päijänne-tutkimukseen ja siitä edelleen muihin Paasivirran ympäristöntutkimusprojekteihin. Työn ohella Lahtiperä kirjoitti ylioppilaaksi 1974 Jyväskylän iltakoulusta ja valmistui luonnontieteiden kandidaatiksi 1994 JY:sta.

Lahtiperä työskenteli pääasiassa kaasukromatografian ja massaspektrometrian parissa. Hän tutki mm. erilaisia ympäristömyrkkyjä, doping-aineita sekä lääke- ja hajuaineita. Lahtiperä oli mukana lukuisissa tieteellisissä julkaisuissa ja tapahtumissa. Hän jäi eläkkeelle laboratoriomestarin toimesta 2014.

Lahtiperä toimi JY:n toimihenkilöt ja työntekijät JYTT ry:n puheenjohtajana ja pitkäaikaisena pääluottamusmiehenä. Hän oli useita kausia jäsenenä yliopiston hallituksessa ja yhden kauden MLTK:n tiedekuntaneuvostossa. Lahtiperä oli järjestämässä myös henkilökunnan puutyökerhoa ja tiedekunnan yhteisiä pikkujouluja. JY palkitsi Lahtiperän Suomen Valkoisen Ruusun ansioristillä.

LEENA KOSKELA Laboratoriomestari

Leena Koskela (s. 1950 Rautalampi) kävi keskikoulun Rautalammin yhteiskoulussa. Laborantiksi hän valmistui 1970 Keski-Suomen keskusammattikoulun laboranttilinjalta. Työuransa Koskela aloitti Hydrobiologisessa tutkimuslaitoksessa, minkä jälkeen hän siirtyi työskentelemään Keski-Suomen Vesipiirille. Sittemmin professori Jaakko Paasivirta palkkasi Koskelan työskentelemään johtamaansa Päijänteen ravintoketjujen myrkkyjäämiä käsittelevään tutkimushankkeeseen JY:n biologian laitokselle, josta Koskela siirtyi kemian laitokselle 1.9.1974.

Koskela työskenteli kemian laitoksella laboratoriomestarina. Erityisesti opiskelijat muistavat hänet orgaanisen kemian oppilaslaboratorion “luukulta”, josta hän assistenttien ohjeiden mukaisesti jakoi opiskelijoille lähtöaineita sekä muita tarvittavia reagensseja perustarvikkeista poikkeavia laboratoriovälineitä unohtamatta. Lisäksi hänen tehtäviinsä kuuluivat mm. kemikaalitilaukset ja kemikaalikirjanpito. Eläkkeelle Koskela jäi 2015.

REIJO SUONTAMO Lehtori

Reijo Suontamo (s. 1946 Jyväskylä - k. 2016 Jyväskylä) oli kemian laitoksen ensimmäisen vuosikurssin opiskelija. Hän pääsi hyvin sujuneiden opintojen vuoksi jo kahden vuoden jälkeen hoitamaan assistentin virkaa. Suontamo valmistui filosofian kandidaatiksi 1971 ja lisensiaatiksi 1974. Lisensiaattitutkimus liittyi metallikompleksien magneettisiin tutkimuksiin. Hänet nimitettiin epäorgaanisen kemian lehtoriksi 1974, jota tehtävää hän hoiti eläköitymiseensä saakka. Kemian tohtoriksi Suontamo väitteli 1995 rikki ja seleeni molekyylimallien orbitaaleista. Suontamolla oli kansainväliset tutkijayhteydet, mm. Kanadaan teoreettisen laskennan alueella.

Suontamo toimi pitkään Akavan pääluottamusmiehenä. Hän oli perustamassa Jyväskylän yliopiston kemistit ry:tä (Radikaali) ja Keski Suomen kemistiseura ry:tä, jossa hän toimi hallituksen jäsenenä ja puheenjohtajana. Ansioistaan seuran hyväksi Suontamo kutsuttiin seuran kunniajäseneksi Seuran 50–vuotisjuhlakokouksessa.

TUULA ASUNTA Assistentti, Lehtori OKL

Tuula Asunta o.s. Taavitsainen (s. 1948 Kangasniemi) aloitti kemian opinnot Jyväskylässä 1969. Hän valmistui filosofian kandidaatiksi 1974 ja lisensiaatiksi 1976. Asunta toimi 1976–78 tutkijana Penn State Yliopistossa Yhdysvalloissa, jossa hän valmisteli väitöskirjaansa. Hän väitteli tohtoriksi 1980 Jyväskylässä aiheesta: "Preparation and characterization of new organometallic compounds synthesized by using metal vapours". Organometalliyhdisteiden syntetisointia ja analysointia käsitelleestä työstään hän sai Gustaf Kompan palkinnon, jonka Suomalaisten kemistien seura myöntää vuoden parhaasta kemian alan väitöskirjasta.

Kemian laitoksella Asunta toimi orgaanisen kemian osaston assistenttina ja tutkijana 1974–91. Tältä ajalta hänen kansainväliset tieteelliset julkaisunsa käsittelevät pääasiassa organometalliyhdisteiden kemiaa. Hän siirtyi 1991 luonnontieteen didaktikoksi JY:n opettajankoulutuslaitokseen (OKL), jossa hän toimi lehtorina ja va. professorina 2014 asti. Hänen toinen väitöskirjansa (2003) käsitteli sitä, miten ympäristöasioista saatu tieto vaikuttaa oppilaiden asenteisiin, mielipiteisiin ja toimintaan kemian laboratoriossa.

TIMO NYRÖNEN Assistentti, Tutkimusjohtaja Vapo Oy

Timo Nyrönen (s. 1946 Suolahti - k. 2025) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän lyseosta 1965. Hän valmistui JY:ssa filosofian kandidaatiksi 1974, lisensiaatiksi 1978 ja tohtoriksi 1978. Hänen väitöskirjansa otsikko oli "On the EPR, endor and visible absorption spectra of some nitrogen containing heterocyclic compounds in liquid ammonia".

Nyrönen oli JY:ssa fysikaalisen kemian assistentti 1974–1977. Hän osallistui professori Elorannan johdolla kemialliseen radikaalitutkimukseen. Hän kehitti tänä aikana tietojenkäsittelyn taitajana merkittävästi radikaalitutkimuksen laskentaa. Vapo Oy:n tutkimuspäällikkönä 1977–1982 ja tutkimusjohtajana 1982– Nyrösen erikoisalaksi tuli turvetutkimus. Hän teki siinä tiivistä yhteistyötä mm. professori Tummavuoren kassa.

KATRI LAIHIA Lehtori

Katri Laihia (s. 1940 Helsinki - k. 2026 Jyväskylä) valmistui ylioppilaaksi 1959 Munkkiniemen yhteiskoulusta ja filosofian kandidaatiksi HY:sta 1966 pääaineenaan orgaaninen kemia. Tohtoriksi hän väitteli 1979 JY:ssa. Hän oli JY:ssa orgaanisen kemian lehtori vuodesta 1975 eläköitymiseensä vuonna 2008 saakka. Laihian työtehtävinä olivat orgaanisen kemian luentokurssit cum laude -tasolle asti, johdatus laboratoriotöihin sekä pro gradu -töiden ohjaus. Laihia palkittiin 1996 Hyvä Opettaja palkinnolla.

Laihian kansainvälisesti korkeatasoisen tutimustyö käsitteli pääasiassa rakennetutkimusta NMR-spektroskopian avulla. Tärkeimmät yhteistyökumppanit laitoksella olivat professori Erkki Kolehmainen ja NMR-operaattori Reijo Kauppinen.

Lehtori Laihian muita työhön liittyviä aktiviteetteja olivat mm. lukiolaisten kemiakilpailut, kemian sisäänpääsykuulustelut, Suomen Kemian seuran SPT-jaoston hallituksen jäsenyys ja siihen liittyvien kahden kansainvälisen symposiumin järjestäminen, Matinen Suojeluteknisen jaoston jäsenyys sekä valtakunnallisen Chemistry and Ecology of Organo-Element Compounds symposiumin järjestelytoimikunnan jäsenyys (Moskova 1995, Pietari 2001 ja Jyväskylä 2004). JY:n lehtoriyhdistyksen hallituksen jäsenenä ja sihteerinä hän toimi 20 vuotta. Vapaa-ajallaan hän harrastaa liikuntaa ja klassista musiikkia.

JUHA KNUUTINEN Professori

Juha Knuutinen (s. 1951) valmistui filosofian maisteriksi JY:ssa 1974. Hän työskenteli kemian laitoksella vuodesta 1975 alkaen erilaisissa tutkimustehtävissä assistenttina, tutkimusapulaisena ja Suomen Akatemian tutkijana. Professori Paasivirran innoittamana Knuutisen tutkimusalaksi muodostui ympäristökemia. Hän väitteli tohtoriksi 1984 sellunkeiton aikana syntyvien yhdisteiden rakenteista. Hän sai 1989 Emmanuel Merck -palkinnon ympäristömyrkkytutkimuksistaan. Soveltavan kemian professoriksi Knuutinen valittiin 1994. Professuurin tutkimusalueeksi määriteltiin "Uusiutuvat luonnonvarat ja elinympäristön kemia". Nykyään tätä yliopiston tutkimusalaa kutsutaan lyhyesti kiertotaloudeksi. Tästä virasta Knuutinen jäi eläkkeelle 2018.

Knuutinen on kirjoittanut merkittävän määrän tieteellisiä julkaisuja mm. ympäristölle haitallisten aineiden analytiikasta ja niiden kiertokulun prosesseista samoin paperin valmistuksen ja painatuksen kehittämisestä.

JUHANI SALOVAARA Laboratorioinsinööri

Juhani Salovaara (s. 1950 Jyväskylä) kirjoitti ylioppilaaksi Jyväskylän Normaalilyseosta 1970. Asepalveluksen ja noin kahden vuoden työssäolon jälkeen hän aloitti kemian opinnot JY:ssa syksyllä 1973. Pääaineeksi valikoitui orgaaninen kemia. Salovaaran opintojen ollessa loppusuoralla Paasivirta kutsui hänet tutkijaksi kemiallisen aseen valvontaprojektiin (Matine/ARNEK). Tämän jälkeen Salovaara työskenteli Oulun Medipolar Oy:n lääkeainetutkimuksessa, jossa selvitettiin erään eläinlääkkeen imeytymistä. Puunjalostusteollisuuden toimijoiden (Stora Enso Oy, Kyro Oy, Tako Oy ja Metsä Serlan Mäntän tehtaat) TEKES-projektissa kartonkien haihtuvien haitta-aineiden identifioimiseksi hän oli mukana tutkimuslaitteistojen, mm. otsonisaattorin ja olfaktometrin, rakentamisessa. Rakennusprojektit jatkuivat ja niiden tuloksena syntyivät mm. hermokaasujen laimennuslaitteisto Puolustusvoimain tutkimuskeskukselle sekä olfaktometri Heurekaan ja Stora Ensolle Oy:lle. Muutamaa orgaanisen kemian assistentuuriakin Salovaara ehti hoitaa 1980–luvun puolessa välissä.

Kun MLTK:n fysiikan ja kemian uusien laitosrakennusten suunnittelu alkoi 1980–luvun lopulla, perustettiin kemian laitokselle uusi laboratorioinsinöörin virka, johon Salovaara valittiin. Aluksi virkaan kuului kaikki uuden laitoksen suunnitteluun liittyvät asiat ja rakennusprojektin alettua myös työmaakokoukset ja kaikenlaiset kanssakäymiset arkkitehtien ja muiden asianosaisten kanssa. Myöhemmin Salovaara oli mukana myös soveltavan kemian laitosrakennuksen, Ambiotican ja Nanotiedekeskuksen rakentamisprojekteissa. Kemian laitoksen valmistuttua hän osallistui kaikkiin laitehankintoihin ja laitteiden huoltoon liittyviin asioihin. Yleensäkin kaikki tekniseen suunnitteluun ja toteutukseen liittyvät työt kuuluivat toimenkuvaan. Myöhemmin myös laitoksen remontit työllistivät häntä. Salovaara jäi eläkkeelle 2016 lähes 40 vuoden työuran päätteeksi.

ANTTI TALVITIE Assistentti

Antti Talvitie (s. 1944) kirjoitti ylioppilaaksi Ilmajoen Yhteiskoulusta vuonna 1964. Filosofian kandidaatiksi hän valmistui Oulun yliopistosta 1972. JY:ssa Talvitie suoritti lisensiaatin tutkinnon 1975 ja filosofian tohtorin tutkinnon 1979. Hänen väitöskirjansa otsikko oli "Structure determination of some sesquiterpenoids by shift reagent NMR". JY:n orgaanisen kemian dosentiksi Talvitie nimitettiin 1983. Elämäntyönsä Talvitie teki luonnonaineiden kemian tutkimuksen parissa.

Talvitie toimi Keski-Suomen Kemistiseura ry:n puheenjohtajana 1983–84 osallistuen sen jälkeenkin aktiivisesti seuran toimintaan.

MARTTI AHO Assistentti

Martti Aho (s. 1953 Riihimäki) kirjoitti ylioppilaaksi 1972 Jyväskylän normaalilyseosta. Aho opiskeli JY:ssa, valmistui filosofian kandidaatiksi 1977, lisensiaatiksi 1983 ja väitteli filosofian tohtoriksi 1985. Hänen väitöskirjansa otsikko oli "The ion exchange and adsorption properteies of Sphagnum peat under acid conditions". Ahon tutkimukset liittyvät paljolti turpeen ja maaperän ioninvaihtoon.

Aho oli JY:ssa epäorgaanisen kemian assistetti 1977–81. Hän jatkoi turvetutkimusta 1981 lähtien VTT:n tutkimuslaboratoriossa tutkijana ja tutkimusprofessorina eläkkeelle siirtymiseen saakka. Tutkimus VTT:n labratoriossa laajeni Ahon aikana koskemaan myös muita kotimaisia polttoaineita ja polttoteknikoita.

JUSSI VALKONEN Professori

Jussi Valkonen (s. 1947 Kokkola) opiskeli Teknillisessä korkeakoulussa ja valmistui sieltä tekniikan tohtoriksi 1979. Valmistuttuaan hän toimi TKK:ssa tutkijana epäorgaanisen kemian laboratoriossa. Hänet nimitettiin JY:n kemian professoriksi opetusalana epäorgaaninen kemia 1982. Valkonen toimi kyseisessä virassa 30 vuotta jääden eläkkeelle vuoden 2011 lopussa.

Tutkijana Valkonen tunnettiin röntgenkristallografian taitajana. Hänen keskeisiä tutkimuskohteitaan olivat epäorgaanisten yhdisteiden ja koordinaatiokompleksien syntetiikka ja analysointi. Valkosen tieteellisten julkaisujen määrä epäorgaanisen kemian alalta on merkittävä.

Valkonen toimi tutkimus- ja opetustyön ohella yliopiston johtotehtävissä koko yliopistouransa ajan. Analyyttisen kemian osaston ja kemian laitoksen johtajana toimiessaan hän huolehti siitä, että laitoksella oli aina uusimmat yksikide- ja pulveridiffraktiometrilaitteistot. MLTK:n dekaanina 1986–88 toimiessaan hän vastusti hallintobyrokratiaa, puolusti yliopistodemokratiaa ja tiedekuntien itsenäistä asemaa ja tuki tiedekunnan tutkimus- ja kehittämishankkeita. Dekaanikautensa jälkeen Valkonen toimi yliopiston vararehtorina ja mm. kirjaston johtokunnan puheenjohtajana. Hän toimi myöhemmin vielä tiedekunnan varadekaanina.

JOUKO KORPPI-TOMMOLA Professori

Jouko Korppi-Tommola (s. 1945 Virrat) pääsi ylioppilaaksi 1963 Riihimäen Lyseosta ja väitteli tohtoriksi Helsingin yliopistossa 1977. Väittelyn jälkeen hän toimi Kanadassa post-doc tutkijana Queen's:in yliopistossa1977–79 ja Research Associate tutkijana NRC:ssä Ottawassa 1979–80. Hänet nimitettiin JY:n apulaisprofessoriksi 1980 ja fysikaalisen kemian professoriksi 1994, mitä tehtävää hoiti vuoteen 2013. Hän toimi vierailevana professorina Münchenin teknillisessä korkeakoulussa 1994–95 ja Zürichin yliopistossa 2009–10. Hän osallistui Euroopan tiedesäätiön tutkimushankkeisiin ja toimintaan 1993–09 sekä toimi EU-rahoitteisen laserlaboratoriokonsortion LASERLAB-EUROPE johtotehtävissä 2004–13 ja referoijana 2013–. Hän on toiminut Pecs:in yliopiston Szentagothai tutkimuskeskuksen tieteellisessä neuvottelukunnassa Unkarissa vuodesta 2012–.

Korppi-Tommola oli 1991 käynnistyneen Jyväskylän kansainvälisen kesäkoulun perustajajäsen ja toimi sen johtajana viiden vuoden ajan. Hän toimi Nanotiedekeskuksen (NSC) johtajana 2005–07 ja 2010–11 ja oli JY:n uusiutuvan energian koulutus- ja tutkimusohjelman perustajajäsen ja johtaja 2005–11. Korppi-Tommola sai JY:n tieteellisen tiedon julkistamispalkinnon 2009 ja Millennium-tunnustuspalkinnon aurinkokennoteknologioiden kehittämisestä 2011. Hänet kutsuttiin Suomalaisen tiedeakatemian jäseneksi 2006.

Korppi-Tommolan tutkimus keskittyi yhteyttämisen ultranopeisiin valoenergian siirtomekanis-

meihin, kolmannen sukupolven aurinkokennoihin ja laseravusteiseen päällysteiden ja materiaalien pintarakenteiden tutkimukseen. Hän perusti ensimmäisenä Suomessa 1985 ultranopeita laserpulsseja hyödyntävän laboratorion, joka siirtyi femtosekuntien aika-avaruuteen 1995 ja NSC:hen 2004. Laboratorio on sittemmin kasvanut fotoniikan alan tutkimusyksiköksi LaserLab-NSC.

Emeritusprofessorina hän on toiminut Suomen Fotoniikan Seura ry:n hallituksessa ja seuran FOTONI-uutislehden päätoimittajana vuodesta 2011. Seura nimesi hänet kunniajäsenekseen 2025 osoituksena pitkäjänteisestä työstä suomalaisen fotoniikan hyväksi. Hän on edistänyt edelleen kestävän energiantuotannon rakentumista Suomeen, osallistumalla mm. ydinvoimakeskusteluun. Korppi-Tommola ylitti seiväshypyssä viiden metrin haamurajan vuonna 1976.

KARI RISSANEN Professori

Kari Rissanen (s. 1959 Iisalmi) aloitti kemian opinnot JY:ssa 1980. Filosofian maisteriksi hän valmistui 1985 ja tohtoriksi 1990. Tohtorinväitöksensä jälkeen Rissanen työskenteli yliassistenttina sekä Suomen Akatemian nuorempana ja vanhempana tutkijana JY:ssa. Vuosina 1993–95 hän työskenteli orgaanisen kemian professorina Joensuun yliopistossa, kunnes hänet nimitettiin orgaanisen kemian professoriksi JY:on 1995. Hän toimi sen ohella Suomen Akatemian akatemiaprofessorina 2008–12. Hänet valittiin vielä toiselle akatemiaprofessorin toimikaudelle 2013–17.

Rissasen tutkimusalat ovat röntgenkristallografia ja supramolekyylikemia, erityisesti molekyylien väliset vuorovaikutukset. Hän on eräs nanotieteen ja supramolekyylikemian merkittävistä uranuurtajista Suomessa. Hänellä on laajat kansainväliset yhteistyöverkostot ja hän on laatinut tieteellisiä julkaisuja mm. Nobel-palkittujen Jean-Marie Lehnin (1987) ja Jean-Pierre Sauvagen (2016) sekä professori Makoto Fujitan kanssa. Rissanen palkittiin 2025 arvostetulla A.I. Virtanen -palkinnolla tunnustuksena uraauurtavasta ja ansiokkaasta supramolekyylikemian ja nanokemian tutkimuksestaan. Hän on ohjannut kymmeniä väitöskirjoja ja yli 200 maisterintutkielmaa. Hänen vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujen määrä on JY:n korkeimpia.

RAIMO ALÉN Professori

Raimo Alén (s. 1951 Helsinki) kirjoitti ylioppilaaksi Alppilan yhteislyseosta, valmistui diplomi-insinööriksi 1975, tekniikan lisensiaatiksi 1980 ja tohtoriksi 1981 TKK:sta. Alénin väitöskirja käsitteli puukemiaa, mistä tulikin eri muodoissa hänen päätutkimusalueensa. Hän työskenteli väitöksensä jälkeen Suomen Akatemian tutkijana, VTT:n vanhempana tutkijana ja Kemira Oy:n vierailevana tutkijana. TKK:ssa hän toimi vt. professorina metsätuotteiden tekniikan laboratoriossa, kunnes hänet nimitettiin JY:n soveltavan kemian professoriksi 1993. Lahjoitusvaroin perustettu professuuri oli ensin viisivuotinen, mutta muutettiin sitten vakituiseksi.

Alénin alullepanema soveltavan kemian osasto kasvoi nopeasti ja olosuhteet paranivat, kun osasto pääsi uusiin tiloihin 1998. Alén hankki yliopiston ulkopuolista rahoitusta niin, että soveltavan kemian laitokselle voitiin hankkia monipuoliset ja ajanmukaiset tutkimuslaitteistot. Tutkijana Alén jatkoi kemian laitoksen vahvaa analyyttisen kemian perinnettä edeltäjinään Jaakko Paasivirta ja Jouni Tummavuori. Uransa aikana Alén on tutkinut monipuolisesti puumateriaalien ja puunjalostustuotteiden kemiallisia ominaisuuksia. Hänen ryhmänsä on edistänyt hiilineutraalin biomassan valmistusta, jossa pyritään parantamaan tuotantoprosesseja ja hyödyntämään tuotannon sivuvirtoja. Esimerkkinä voi mainita delignifikaatiotutkimukset, joiden tavoitteena on edistää ligniinin poistamista puukuiduista, jotta saadaan valmistettua taloudellisempaa ja korkealaatuisempaa selluloosaa.

Alén on kirjoittanut lukuisia tieteellisiä julkaisuja ja myös yleisesityksiä puunjalostusteollisuu-

den kemiallisista menetelmistä ja orgaanisista yhdisteistä. Paperi-insinöörit ry myönsi hänelle 2011 C.J. Janssonin palkinnon merkittävästä työstä oppikirjojen kirjoittamisessa. Sama yhdistys, uudelta nimeltään Puunjalostusinsinöörit ry antoi hänelle 2019 arvostetun Alex Lampén -mitalin alan pitkäaikaisesta tutkimustyöstä. Hän jäi eläkkeelle 2020??

HENRIK KUNTTU Professori

Henrik Kunttu (s. 1959) opiskeli HY:ssa ja väitteli 1991 tohtoriksi fysikaalisesta kemiasta. Hänen väitöskirjansa palkittiin vuoden parhaana kemian väitöskirjana Gustaf Kompan palkinnolla. Kunttu nimitettiin 1992 Helsingin yliopiston fysikaalisen kemian dosentiksi. Tieteellisen uransa alussa hän työskenteli tutkijana HY:ssa ja Teknillisessä korkeakoulussa ja vierailevana tutkijana Kalifornian yliopistossa Irvinessä.

Kunttu toimi JY:ssä fysikaalisen kemian apulaisprofessorina 1996–98 ja fysikaalisen kemian professorina 1998–2024. Hänen päätutkimuskohteensa liittyivät matalan lämpötilan ilmiöihin kondensoituneessa aineessa, mm. kiinteissä jalokaasuissa ja nestemäisessä heliumissa. Tutkimuksessa hyödynnettiin mm. matriisi-isolaatio tekniikkaa ja monipuolisesti optista ja magneettista (EPR) spektroskopiaa. Menetelmän avulla voidaan tutkia molekyylien rakennetta, diffuusiota ja hiukkasten kemiallisia alkeisreaktioita. Hänen tutkimusalaansa kuuluivat myös laskennallinen kemia ja myöhemmin ultranopea spectroskopia ja pintaplasmonien sovellutukset nanoelektroniikassa.

Kunttu toimi JY:ssä vastuullisissa johtotehtävissä. Hän oli kemian laitoksen varajohtaja ja johtaja 1999–2008, MLTK:n dekaani 2010–17 ja JY:n tutkimus- ja innovaatiotoiminnasta vastaava vararehtori 2017–24. Hän oli perustamassa ja kehittämässä monitieteellistä Nanotiedekeskusta. Kunttu jäi eläkkeelle 2024.

ESA SALO Assistentti

Esa Salo (s. 1950 Kemi) suoritti ylioppilastutkinnon Tervolan yhteiskoulussa 1969. Hän opiskeli sen jälkeen JY:ssa, suoritti filosofia kandidaatin tutkinnon 1975, lisensiaatin tutkinnon 1977 ja väitteli tohtoriksi 1985. Väitöskirjan otsikko oli “EPR, ENDOR and TRIPLE spectroscopy of some Nitrogen hetero aromatics in liquid ammonia”. Salo toimi eri tehtävissä kemian laitoksella 1974–90.

Salo siirtyi 1990 myyntijohtajaksi ATK-alan yritykseen ja sieltä edelleen 1991 Jyväskylän teknilliseen oppilaitokseen päätoimiseksi tuntiopettajaksi ja lehtoriksi. Hän oli yliopettaja ja koulutuspäällikkö 1997–2015 Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Salo jäi eläkkeelle 2014.