

Sitzung des ETH-Rats vom 10./11. Juli 2019

21 Professorinnen und Professoren an den beiden ETH ernannt

Bern, 11. Juli 2019 – Der ETH-Rat hat an seiner Sitzung vom 10./11. Juli 2019 auf Antrag des Präsidenten der ETH Zürich, Prof. Dr. Joël Mesot, und des Präsidenten der EPFL, Prof. Dr. Martin Vetterli, insgesamt 21 Professorinnen und Professoren ernannt und den Rücktritt von 2 Professoren mit Verdankung zur Kenntnis genommen.

Ernennungen ETH Zürich

Prof. Dr. Florian Dörfler (*1982), zurzeit Tenure-Track-Assistenzprofessor, zum ausserordentlichen Professor für Komplexe Regelsysteme. Die Forschungsinteressen von Florian Dörfler liegen im Bereich der Analyse, des Entwurfs und der Sicherheit von vernetzten Systemen, deren Aufgabe es ist, technisch-physikalische Prozesse zu steuern. Im Fokus seiner Anwendungen liegen robuste intelligente Stromnetze (Smart Grid) und die zugehörige Optimierung von Stromflüssen. Mit diesem Fokus fügt sich Florian Dörflers Arbeitsgebiet auf ideale Weise in die bestehenden Lehr- und Forschungsgebiete des Departements Informationstechnologie und Elektrotechnik und der ETH Zürich ein.

Prof. Dr. Roger Gassert (*1976), zurzeit ausserordentlicher Professor an der ETH Zürich, zum ordentlichen Professor für Rehabilitationstechnik. Roger Gassert forscht an der Schnittstelle von Ingenieur-, Neuro- und Bewegungswissenschaften. Mit seinem Team entwickelt er mechatronische Systeme zur Erforschung der neuromechanischen Bewegungsgenerierung und haptischen Wahrnehmung sowie zur quantitativen Bewertung der Bewegungsqualität und des Rehabilitationsfortschrittes von Menschen mit sensomotorischen Defiziten. Dank dem interdisziplinären Ansatz spannt Roger Gassert eine Brücke zwischen den grundlagenorientierten Neuro- und Bewegungswissenschaften und den anwendungsorientierten Ingenieurwissenschaften sowie zu Kliniken.

Dr. Robert Katzschmann (*1986), zurzeit Technischer Direktor in der Privatwirtschaft, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Robotik. Robert Katzschmann fokussiert seine Forschung auf die Entwicklung weicher Antriebssysteme für die Robotik. Dazu gehört das Design von neuartigen pneumatischen und hydraulischen Antriebskonzepten, die eine weiche und nachgiebige Interaktion ermöglichen. Zudem erforscht er deren Herstellung, Modellierung, Regelung und Integration in Roboterarme, Roboterhände oder schwimmende und laufende Roboter. Mit der Berufung von Robert Katzschmann verstärken und ergänzen das Departement für Maschinenbau und Verfahrenstechnik sowie das kürzlich gegründete Center for Robotics ihre internationale Spitzenposition in Robotik.

Dr. David Kaufmann (*1985), zurzeit Postdoktorand an der Universität Bern, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Raumentwicklung und Stadtpolitik. David Kaufmanns Forschung konzentriert sich auf die Analyse von Governance-Prozessen und Politikstrategien in Städten und Metropolitanregionen. Sein Interesse gilt räumlicher Politik in dichten Räumen und in Mehrebenensystemen. Er wird an der ETH Zürich Forschungsprojekte zu Verdichtungsstrategien in der Raumplanung und zu partizipativen Politikprozessen in Städten lancieren. Mit der Berufung von David Kaufmann verstärkt das Departement Bau, Umwelt und Geomatik seine interdisziplinäre Forschung im Bereich Raum- und Stadtentwicklung.

Dr. Ana Klimovic (*1991), zurzeit Doktorandin an der Stanford University, Kalifornien, USA, zur Tenure-Track-Assistenzprofessorin für Computerwissenschaft und -engineering. Ana Klimovic forscht im Bereich von Computerarchitektur, Cloud-Computing, Computersystemen sowie Data Center Architektur. Dabei verbindet sie die klassischen Gebiete der Computerarchitektur und -systeme mit neuen Methoden in verteilten Systemen und Cloud-Computing. In der Lehre weist sie bereits Erfahrung auf und bringt die idealen Voraussetzungen mit, um am neuen Masterprogramm in Data Science mitzuwirken. Mit der Berufung von Ana Klimovic werden die Lehr- und Forschungstätigkeiten des Departements Informatik in den Bereichen Data Science und Data Center Architektur entscheidend gestärkt.

Dr. Rasmus Kyng (*1988), zurzeit Postdoktorand an der Harvard University, Cambridge, USA, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Theoretische Informatik. Rasmus Kyng forscht im Bereich der theoretischen Informatik, mit einem Fokus auf Algorithmentheorie und theoretische Aspekte der Data Science. Er beschäftigt sich gezielt mit Algorithmen für die Lösung linearer Gleichungssysteme spezieller Typen, wie sie in vielen Bereichen verschiedener Wissenschaften auftreten. Seine Forschung ist ein Musterbeispiel für theoretische Forschung, die gleichzeitig enormes Potenzial für Durchbrüche in der Praxis verschiedener Disziplinen hat. Mit der Ernennung von Rasmus Kyng stärkt das Departement Informatik die Forschung in der Theorie und Praxis der Algorithmen.

Dr. Maria Lukatskaya (*1988), zurzeit Postdoktorandin am SLAC National Accelerator Laboratory in Menlo Park, CA, zur Tenure-Track-Assistenzprofessorin für Elektrochemische Energiesysteme. Maria Lukatskaya forscht in den Bereichen neue Materialien und Elektrolyte zur Energiespeicherung und -umwandlung sowie Elektrochemie, Materialsynthese und -charakterisierung. An der ETH Zürich wird sie grundlegende elektrochemische Prozesse in Lösungen und Materialien sowie an den Grenzflächen von Elektroden und Elektrolyte untersuchen, mit dem Ziel, superkonzentrierte Elektrolyt-Formulierungen für die elektrokatalytische Kraftstoffherzeugung sowie sichere und leistungsstarke Energiespeicherung herzustellen. Mit der Berufung von Maria Lukatskaya baut die ETH Zürich Ihre weltweite Spitzenposition in der Energieforschung aus und verstärkt den Bereich der elektrischen Energiespeicherung.

Prof. Dr. James Mitchell (*1971), zurzeit ausserordentlicher Professor an der Harvard School of Public Health, Boston, USA, zum ordentlichen Professor für Biologie des Gesunden Alterns. James Mitchell beschäftigt sich mit spezifischen Aspekten der biologischen Alterung und mit wissenschaftlich fundierten Ansätzen der Beeinflussung dieses Prozesses sowie mit damit einhergehenden altersassoziierten Erkrankungen. Sein Fokus liegt in der Prävention von Krebs, Diabetes, Übergewicht und anderen altersassoziierten Erkrankungen durch Lebensstilveränderungen, insbesondere Änderungen der Ernährung. Mit der Berufung von James Mitchell werden die intradepartmentalen Verbindungen zwischen den Forschungsbereichen Translationale Medizin sowie Ernährung und Gesundheit verstärkt.

Dr. Mrinmaya Sachan (*1987), zurzeit Doktorand an der Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Maschinelles Lernen und Natürliche Sprachverarbeitung. Mrinmaya Sachan erforscht Konzepte und Methoden des maschinellen Lernens für das Verständnis natürlicher Sprache. Diese werden beispielsweise für Tutorssysteme benötigt, die Studierende bei der Lösung von Geometrie- und Physikproblemen unterstützen sollen. Mit seiner Berufung verstärkt das Departement Informatik den Schwerpunkt Informatik und Ausbildung. Mrinmaya Sachans Kompetenz zur Verarbeitung natürlicher Sprache eröffnet der ETH Zürich einen weiteren Zugang zur künstlichen Intelligenz, die künftig grossen Einfluss auf die Ausbildung nehmen wird.

Prof. Dr. G. V. Shivashankar (*1968), zurzeit Professor und stellvertretender Direktor am Mechanobiology Institute der National University of Singapore, zum ordentlichen Professor für Mechano-Genomik. G. V. Shivashankars Forschung in der Mechanobiologie konzentriert sich mit multidisziplinären Ansätzen auf die Fragen, wie die Genomarchitektur mechanisch reguliert wird und somit das Verhalten und langfristige Schicksal von Zellen bestimmt. Mit seiner Berufung wird die Verbindung zwischen der ETH Zürich und dem PSI gestärkt. Weiter werden sich auf dem Weg der Translation seiner Forschungsergebnisse wichtige Interaktionen und Synergien mit den Kolleginnen und Kollegen in dem Departement für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung am Universitätsspital Zürich ergeben.

Dr. Siyu Tang (*1983), zurzeit Forschungsgruppenleiterin am Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme in Tübingen, Deutschland, zur Tenure-Track-Assistenzprofessorin für Computer Vision. Siyu Tang beschäftigt sich mit der Entwicklung von rechnergestützten Verfahren zur Wahrnehmung und Digitalisierung von Menschen und ihren Tätigkeiten in komplexen und natürlichen Umgebungen. Sie entwickelt neuartige Methoden, die an der Schnittstelle zwischen numerischer Optimierung und maschinellem Lernen liegen und die dafür sorgen, dass Maschinen die menschliche Gestalt, Bewegung und komplexe Aktivität besser verstehen. Die Ernennung von Siyu Tang erlaubt dem Departement Informatik, die vorhandene Expertise im Bereich Computer Vision weiter auszubauen.

Prof. Dr. Caroline Uhler (*1983), zurzeit Associate Professor am Massachusetts Institute of Technology in Cambridge, USA, ordentlichen Professorin für Maschinelles Lernen, Statistik und Genomik. Ihre Forschung beschäftigt sich mit den Grundlagen und Anwendungen graphischer Modelle, einer Klasse statistischer Modelle zur Modellierung hochdimensionaler Daten. Ihr Forschungsprogramm ist eine seltene Kombination aus tiefgreifenden mathematischen Analysen dieser Modelle, der Entwicklung von effizienten Algorithmen für Big Data Probleme sowie die Anwendung dieser Methoden in den biomedizinischen Wissenschaften. Mit der Berufung von Caroline Uhler verstärkt das Departement Biosysteme in idealer Weise seine Kompetenzen im Bereich der biomedizinischen Datenwissenschaften.

Dr. Fisher Yu (*1987), zurzeit Postdoktorand an der University of California, Berkeley, USA, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Computer Vision. Fisher Yu forscht in Computer Vision und maschinellem Lernen. Seine Arbeit spannt einen weiten Bogen von den Grundlagen der maschinellen Bild- und Videoanalyse bis zu praktischen Anwendungen, zum Beispiel in selbstfahrenden Fahrzeugen. Seine Hauptwerkzeuge sind neuronale Netze, die er anwendet und auch weiterentwickelt. Dabei geht es immer auch um eine möglichst universelle Repräsentation von visuellem Verständnis. Mit der Berufung von Fisher Yu sichern die ETH Zürich und das Departement Informationstechnologie und Elektrotechnik ihre führende Rolle in Computer Vision und verstärken ihre Basis im maschinellen Lernen.

Ernennungen EPFL

Prof. Dr. Grégoire Courtine (*1975), zurzeit ausserordentlicher Professor an der EPFL, zum ordentlichen Professor für Life Sciences. Grégoire Courtine ist weltweit eine Referenz auf dem Gebiet der Neurorehabilitation. Seine Arbeiten haben wesentlich zu neuen Perspektiven bei der Heilung von Rückenmarksverletzungen beigetragen. Sie basieren auf spezifischen Reizen und der Plastizität neuronaler Schaltkreise im Knochenmark. Grégoire Courtine verfolgt neben der wissenschaftlichen Erkenntnis immer auch ein klares klinisches Ziel und mehrt so die Hoffnung, dass Paraplegie-Patienten künftig geheilt werden könnten. Seine Beförderung stärkt die internationale Position der EPFL in einem Gebiet, das auf sehr grosses Interesse stösst.

Prof. Dr. Jacques Fellay (*1974), zurzeit Leitender Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der EPFL und ausserordentlicher Professor an der Universität Lausanne, zum ausserordentlichen Professor für Life Sciences. Jacques Fellay ist ein international viel beachteter Wissenschaftler auf dem Gebiet genetischer Einflüsse auf Infektionskrankheiten und die genetische Interaktion zwischen Wirt und Virus. Seine Beiträge betreffen verschiedene genetische Aspekte bei der HIV-Infektion und die Wirkung von genetischen Variationen auf Infektionskrankheiten. Durch die Beförderung von Jacques Fellay kann die EPFL die Verbindungen zur Universität Lausanne und insbesondere zum Universitätsspital stärken.

Dr. Nicolas Flammarion (*1990), zurzeit Postdoktorand an der University of California, Berkley, USA, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Informatik und Kommunikationssysteme. Nicolas Flammarion ist ein brillanter Nachwuchswissenschaftler. Seine vielbeachtete Forschung widmet sich dem Design, der Analyse und der Optimierung von Stichprobenverfahren für das maschinelle Lernen (Machine Learning). Dieses Thema gewinnt derzeit rasch und stark an Bedeutung und ist eine der strategischen Achsen, welche die EPFL für ihre Entwicklung festgelegt hat. Mit der Berufung von Nicolas Flammarion verstärkt sie die Forschung und die Lehre im Bereich des maschinellen Lernens weiter. Zudem sind positive Beiträge zum Technologietransfer zu erwarten.

Prof. Dr. Kathryn Hess Bellwald (*1967), zurzeit ausserordentliche Professorin an der EPFL, zur ordentlichen Professorin für Life Sciences und Mathematik. Kathryn Hess Bellwald ist international bekannt für ihre Forschungsarbeiten über die Theorie der Homotopie, Kategorientheorie und algebraische Topologie. Auf grosses Interesse stösst etwa, wie sie Methoden der algebraischen Topologie anwendet, um neurologische Vorgänge und die Biologie von Krebserkrankungen besser zu verstehen. Mit der Beförderung von Kathryn Hess Bellwald sichert sich die EPFL das Know-how einer herausragenden Wissenschaftlerin, die in den nächsten Jahren insbesondere die Entwicklung neuer Applikationen in der strukturierten Datenanalyse im Blue Brain Projekt vorantreiben wird.

Anne-Marie Kermarrec (*1970), zurzeit wissenschaftliche Mitarbeiterin an der EPFL und Unternehmerin, wird zur ordentlichen Professorin für Informatik und Kommunikationssysteme berufen. Anne-Marie Kermarrec ist eine renommierte Informatikerin, die über umfangreiche akademische und unternehmerische Erfahrung verfügt. Sie forscht auf den Gebieten gross angelegte verteilte Systeme, insbesondere P2P-Systeme, Epidemische Algorithmen, verteilte Infrastrukturen für automatisiertes Lernen und Personalisierungssysteme, die die Privatsphäre schützen. Anne-Marie Kermarrec geniesst internationale Anerkennung und erhielt prestigeträchtige Auszeichnungen für ihre Arbeit. Mit der Ernennung von Anne-Marie Kermarrec stärkt die EPFL ihre Tätigkeit und ihre internationale Führungsrolle im Bereich der gross angelegten verteilten Systeme.

Prof. Dr. Negar Kiyavash (*1976), zurzeit ausserordentliche Professorin am Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA, zur ausserordentlichen Professorin für Business Analytics. Negar Kiyavash ist eine international beachtete Informationstheoretikerin. Sie fokussiert ihre Forschung auf die Bereiche Datenanalyse, Datensicherheit, diskrete Optimierung und kausale Inferenz. Besondere Anerkennung erhielt sie für die Einführung des Prinzips der Directed Information Graphs (DIG), die den Begriff der Kausalität in Zeitreihen charakterisieren. An der EPFL wird Negar Kiyavash Aufgaben an der Schnittstelle zwischen Sozialwissenschaften, Betriebswirtschaft und Datenwissenschaften übernehmen. Sie wird einen wesentlichen Beitrag zur Forschung und Lehre an der EPFL leisten, insbesondere im Bereich der Unternehmensanalyse, sowohl in der theoretischen Forschung als auch bei Anwendungen zur Verbesserung datengestützter Geschäftsentscheide.

Prof. Dr. Jérôme Waser (*1977), zurzeit ausserordentlicher Professor an der EPFL, zum ordentlichen Professor für organische Chemie. Jérôme Waser fokussiert seine Forschung auf unkonventionelle organische Synthone (strukturelle Einheiten innerhalb eines Moleküls, denen ein Syntheseschritt zugeordnet werden kann). In diesem Feld ist es ihm gelungen, bedeutende Fortschritte zu erzielen, etwa bei der Entwicklung neuer katalytischer Verfahren zur Einführung von Alkynylgruppen. Seine wissenschaftlichen Verdienste wurden unter anderem mit einem ERC Starting Grant gewürdigt. Jérôme Waser verfügt über grosses Potenzial in einem multidisziplinären Kontext und wird weiterhin einen wichtigen Beitrag zur Positionierung der EPFL auf dem Gebiet der organischen Synthese leisten.

Dr. Dimitri Wyss (1989*), zurzeit Postdoktorand an der Sorbonne Université, Paris, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Mathematik. Dimitri Wyss ist ein innovativer und kreativer Nachwuchsmathematiker. Er arbeitet insbesondere auf dem Gebiet der mathematischen Physik und algebraischen Geometrie. Zudem verwendet er Methoden aus der arithmetischen Geometrie, Topologie und mathematischen Logik. Mit einem alternativen und eleganten Beweis des Fundamental-Lemmas, dem Langlands-Programm, überraschte er die Fachwelt und fand weltweite Beachtung. Mit der Berufung von Dimitri Wyss verstärkt die EPFL die Forschung in der mathematischen Physik und deren wichtige Verknüpfung mit verschiedenen anderen Fachbereichen.

Verabschiedungen ETH Zürich

Prof. Dr. Martin Larsson (*1982), zurzeit Assistenzprofessor für Finanzmathematik, wird die ETH Zürich Ende August 2019 verlassen, um eine Position als Professor an der Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA anzutreten. Martin Larsson ist seit 2014 als Assistenzprofessor an der ETH Zürich tätig. Er hat ein sehr aktives und weltweit sichtbares Forschungsprogramm im Bereich polynominaler Modelle aufgebaut. Die praktische Relevanz seiner Arbeit schlägt sich auch in Industriekooperationen nieder.

Prof. Dr. Gerald Schwank (*1980), zurzeit Assistenzprofessor für Stammzellen und Krankheitsprozesse, wird die ETH Zürich Ende Juli verlassen, um eine Professur für Translationale Neurowissenschaften an der Universität Zürich anzutreten. Gerald Schwank ist seit 2014 als Assistenzprofessor an der ETH Zürich tätig und hat eine gut funktionierende Forschungsgruppe aufgebaut und erste Erfolge erzielt. So gelang es, zusammen mit Forschenden des Kinderspitals Zürich, Gen-Mutationen mithilfe eines neu entwickelten Korrekturwerkzeugs zu korrigieren.

Der ETH-Rat verdankt die Leistungen der scheidenden Professoren in Wissenschaft, Lehre und akademischer Verwaltung.

Auskünfte

Gian-Andri Casutt, Leiter Kommunikation
Telefon +41 (0)44 632 20 03,
Mobil +41 (0)79 636 94 64
gian.casutt@ethrat.ch

ETH-Rat, Haldeliweg 15, CH-8092 Zürich, www.ethrat.ch

Der ETH-Rat ist das strategische Führungs- und Aufsichtsorgan des ETH-Bereichs. Den ETH-Bereich bilden die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen ETH Zürich und EPFL sowie die vier Eidgenössischen Forschungsanstalten PSI, WSL, Empa und Eawag. Die Mitglieder des ETH-Rats werden vom schweizerischen Bundesrat gewählt. Der ETH-Rat überwacht die Entwicklungspläne der Institutionen, gestaltet das strategische Controlling und stellt die Koordination sicher. Er erstellt für den Haushalt des ETH-Bereichs den Voranschlag und die Rechnung und koordiniert die Bewirtschaftung sowie die Wert- und Funktionserhaltung der Grundstücke. Er ist Ernennungsbehörde und vertritt den ETH-Bereich gegenüber den Behörden des Bundes. Ein Stab unterstützt den ETH-Rat bei der Vorbereitung und Umsetzung seiner Geschäfte.