

Sitzung des ETH-Rats vom 13./14. Dezember 2017

## 13 Professorinnen und Professoren an den beiden ETH ernannt

**Bern, 14. Dezember 2017 – Der ETH-Rat hat an seiner Sitzung vom 13./14. Dezember 2017 auf Antrag des Präsidenten der ETH Zürich, Prof. Dr. Lino Guzzella, und des Präsidenten der EPFL, Prof. Dr. Martin Vetterli, insgesamt 13 Professorinnen und Professoren ernannt, 4 Professorentitel verliehen und den Rücktritt von 4 Professorinnen und Professoren mit Verdankung zur Kenntnis genommen.**

### Ernennungen ETH Zürich

**Prof. Dr. Elliott Ash** (\*1984), zurzeit Tenure-Track-Assistenzprofessor an der University of Warwick, Coventry, UK, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Recht, Ökonomie und Datenwissenschaften. Elliott Ash ist ein herausragender Nachwuchswissenschaftler. Er wendet Verfahren des Machine Learning und Natural Language Processing auf grosse juristische Datensätze an, um die Auswirkungen von Gesetzen, Gerichtsentscheiden und Verträgen auf menschliches Verhalten und auf Märkte zu untersuchen. Durch die Kombination empirischer Methoden aus Ökonometrie, Informatik und Statistik konnte sich Elliott Ash an der Forschungsspitze etablieren. Mit seiner Ernennung baut die ETH Zürich ihre führende Stellung im Bereich Datenwissenschaften weiter aus.

**Prof. Dr. Philippe Block** (\*1980), zurzeit ausserordentlicher Professor an der ETH Zürich, zum ordentlichen Professor für Architektur und Tragwerk. Philippe Block forscht auf den Gebieten historisches Mauerwerk, computergestützte Formfindungsmethoden und Optimierung von Tragwerken. Zu den Kernforschungsfeldern seiner Gruppe gehören zudem innovative Herstellungsverfahren, nachhaltige Bautechnik und neue Konzepte von Lehre und Studium. Philippe Block zeichnet sich durch eine klare und präzise Vorgehensweise aus. Aufbauend auf der graphischen Statik untersucht er etwa komplizierte dreidimensionale Schalenträgerwerke, namentlich auch anhand des gotischen Kirchenbaus, und entwickelt zeitgemässe digitale Modelle, die bei der Formfindung komplexer dreidimensionaler Tragwerke helfen.

**Dr. Ori Bar-Nur** (\*1980), zurzeit Postdoktorand an der Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, USA, zum Tenure-Track-Assistenzprofessor für Regenerations- und Bewegungsbiologie. Ori Bar-Nurs Forschung konzentriert sich auf die Umwandlung von adulten Zellen in Stammzellen – ein wichtiges Gebiet innerhalb des Tissue Engineerings. Sein besonderes Interesse gilt hochmodernen transgenen Systemen, die er mit innovativem Small-Molecule-Screening kombiniert, um die Transformation in Stammzellen zu verbessern. Mit der Berufung von Ori Bar-Nur verstärkt das Departement Gesundheitswissenschaften und Technologie der ETH Zürich seine Forschungsschwerpunkte im Bereich der Biomaterialien und regenerativen Technologien sowie des gesunden Alterns.

**Prof. Dr. Andreas Fichtner** (\*1979), zurzeit Tenure-Track-Assistenzprofessor an der ETH Zürich, zum ausserordentlichen Professor für Seismologie und Wellenphysik. Andreas Fichtner hat an der ETH Zürich eine hoch produktive und weltweit sichtbare Forschungsgruppe aufgebaut. Seine visionäre Arbeit wurde mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit einem ERC Starting Grant. In seiner Forschung benutzt Andreas Fichtner neueste numerische Techniken, um die dreidimensionale Struktur der Erde und seismischer Quellen zu charakterisieren. Die wichtigsten Forschungsschwerpunkte beinhalten etwa die Konstruktion eines seismischen Gesamtmodells der Erde und die Kompilation eines neuen Datensets von globalem, korreliertem seismischen Rauschen.

**Prof. Dr. Dirk Mohr** (\*1976), zurzeit Tenure-Track-Assistenzprofessor an der ETH Zürich, zum ausserordentlichen Professor für Numerische Materialmodellierung in der Fertigung. Dirk Mohr widmet sich insbesondere der Optimierung von metallischen Sandwichpaneelen. Er stützt sich dabei auf selbst entwickelte Materialmodelle für plastische mehrachsige Verformung und duktiles Versagen, auch unter

Hochgeschwindigkeitsbeanspruchungen. Zudem hat er eine Biaxialprüfmaschine entwickelt, die heute in der Automobilindustrie Anwendung findet. Dirk Mohr vereint wissenschaftliche Exzellenz mit einem Sinn für industrielle Anwendungen. Er stärkt damit eine für die ETH Zürich wichtige Brücken- und Transferfunktion zu verschiedenen Branchen der Industrie.

**Dr. Rafael Polania** (\*1983), zurzeit Postdoktorand an der Universität Zürich, zum Assistenzprofessor für Neurowissenschaft der Entscheidungsprozesse. Rafael Polania erforscht, wie das menschliche Gehirn Entscheidungen trifft und dann in zielgerichtetes Handeln umsetzt. In seinem stark interdisziplinären Ansatz kombiniert er die Modellierung von neuronalen Prozessen und Verhalten mit modernen bildgebenden Verfahren und nicht-invasiver Hirnstimulation. Dies erlaubt ihm, die neuronale Kommunikation des Gehirns zielgerichtet zu beeinflussen und die Auswirkung auf das menschliche Verhalten zu untersuchen. Rafael Polania's Forschung wurde dieses Jahr mit einem ERC Starting Grant gewürdigt. Mit seiner Ernennung stärkt die ETH Zürich unter anderem die Humanforschung.

**Dr. Lesya Shchutska** (\*1985), zurzeit Oberassistentin an der ETH Zürich, zur Assistenzprofessorin für Experimentelle Teilchenphysik. Lesya Shchutska ist eine international beachtete Nachwuchswissenschaftlerin und erhielt 2017 einen ERC Starting Grant. Sie fokussiert ihre Forschung auf die Suche nach physikalischen Phänomenen jenseits des Standardmodells der Teilchenphysik. Dafür verwendet sie die Daten, die mit dem CMS-Experiment am Large Hadron Collider (LHC) des CERN in Genf aufgezeichnet werden. Auf dem Gebiet der Suche nach sogenannten supersymmetrischen Teilchen gilt Lesya Shchutska als eine der weltweit führenden Expertinnen. Mit der Ernennung von Lesya Shchutska will die ETH Zürich ihre führende Rolle in der experimentellen Hochenergiephysik weiter ausbauen.

**Prof. Dr. Olga Sorkine Hornung** (\*1981), zurzeit ausserordentliche Professorin an der ETH Zürich, zur ordentlichen Professorin für Informatik. Olga Sorkine gilt als weltweit führende Wissenschaftlerin im Bereich der geometrischen Modellierung sowie der digitalen Bearbeitung von Geometrie. Eines ihrer Hauptarbeitsgebiete umfasst die interaktive Modellierung von Oberflächen, die in vielen Anwendungsbereichen der Computergraphik eine bedeutende Rolle spielt. In diesem Bereich hat sie fundamentale Forschungsergebnisse erzielt. Aktuell befasst sie sich auch mit Computerdesign in Zusammenhang mit digitaler Fabrikation und 3D-Druckverfahren. Olga Sorkines Resultate wurden verschiedentlich ausgezeichnet, unter anderem erhielt sie 2012 einen ERC Starting Grant.

**Prof. Dr. Alexander Stremitzer** (\*1974), zurzeit Professor an der University of California, Los Angeles, USA, zum ordentlichen Professor für Recht und Ökonomie. Alexander Stremitzer ist weltweit einer der führenden Wissenschaftler in der Anwendung experimenteller Methoden auf juristische Fragestellungen. Mit mathematischen Modellen entwickelt er Hypothesen über die Interaktion von Geschäftspartnern im Vertrags-, Haftpflicht- und Konkursrecht und überprüft diese in sozialwissenschaftlichen Labors auf ihre Validität. Dabei fliessen Erkenntnisse aus der Rechtswissenschaft, der Volkswirtschaftslehre und den Verhaltenswissenschaften ein. Die Berufung von Alexander Stremitzer festigt die weltweite Stellung des Center for Law & Economics an der ETH Zürich.

**Prof. Dr. Zhendong Su** (\*1970), zurzeit Professor an der University of California, Davis, USA, zum ordentlichen Professor für Informatik. Zhendong Su ist einer der weltweit führenden Experten in Software Engineering und Programmiersprachen. Er hat wesentliche Beiträge in vielen wichtigen Gebieten der Informatik geleistet. Dazu gehört beispielsweise die Entwicklung neuartiger Testmethoden für Compiler, dem wichtigsten Werkzeug in der Software-Entwicklung. Bekannt ist er auch für Test- und Analysetechniken, welche die Sicherheit von Web-Applikationen verbessern. Mit der Berufung von Zhendong Su verstärkt das Departement Informatik in idealer Weise die Forschung und Lehre im Bereich Software Engineering und Programmiersprachen.

## Ernennungen EPFL

**Prof. Dr. Gregor Rainer** (\*1970), zurzeit ausserordentlicher Professor an der Université de Fribourg und Titularprofessor der EPFL, zum ausserordentlichen Professor für Life Sciences. Gregor Rainer ist ein international anerkannter Neurowissenschaftler. Sein Forschungsfokus ist jener Teil der Grosshirnrinde, der zum visuellen System zählt und die visuelle Wahrnehmung ermöglicht. Gregor Rainer wird an der EPFL im Rahmen einer gemeinsamen Professur mit der Université de Fribourg wirken, wo er zudem als Koordinator des Swiss Primate Competence Centre for Research tätig ist. Mit seiner Forschungsausrichtung und seiner Erfahrung wird er einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, die translationalen Neurowissenschaften an der EPFL mit neuen Ansätzen voranzutreiben.

**Prof. Dr. Herbert Shea** (\*1971), zurzeit ausserordentlicher Professor an der EPFL, zum ordentlichen Professor für Mikrotechnik. Herbert Shea hat im Verlauf seiner erfolgreichen wissenschaftlichen Karriere in verschiedensten Bereichen der angewandten Physik und der Mikrotechnologie geforscht. Seine stark interdisziplinär ausgerichteten Arbeiten sind weltweit anerkannt. Dazu gehören etwa bedeutende innovative Beiträge in der Touch-Screen-Technologie und in der Ausgestaltung von künftigen Mensch-Maschinen-Schnittstellen. Herbert Shea verfügt über wesentlichen Einfluss im gesamten Bereich der Mikrosysteme. Er wird seine weitere Forschung an der EPFL insbesondere auf fortschrittliche Technologien zur Herstellung von polymerbasierten Schaltelementen und deren Anwendung ausrichten.

**Prof. Dr. Maryna Viazovska** (\*1984), zurzeit Tenure-Track-Assistenzprofessorin an der EPFL, zur ordentlichen Professorin für Mathematik. Maryna Viazovska ist eine hochbegabte Nachwuchswissenschaftlerin im Bereich der reinen Mathematik. Sie spezialisiert sich insbesondere auf Fragestellungen in der Zahlentheorie und in der diskreten Optimierung. Im Frühjahr 2016 machte sie weltweit Furore mit der Lösung des Kugelpackungsproblems in den Dimensionen 8 und 24. Seit Maryna Viazovska im Dezember 2016 als Assistenzprofessorin berufen wurde, fanden ihre Resultate Aufnahme in den besten Publikationen ihres Gebiets. Mit der Beförderung zur ordentlichen Professorin sichert sich die EPFL die Kreativität und Schaffenskraft einer an die Weltspitze strebenden Wissenschaftlerin.

## Verleihung des Titels «Professor»

**Dr. Arthur Gessler** (\*1965), zurzeit Gruppenleiter an der WSL und Lehrbeauftragter an der ETH Zürich, zum Titularprofessor der ETH Zürich. Arthur Gessler ist ein hervorragender Wissenschaftler mit einer grossen Palette an Forschungsinteressen, die von Pflanzenökophysiologie, über Ökosystem-Biogeochemie bis hin zu Landschaftsdynamik reicht.

**Dr. Michael Leunig** (\*1962), zurzeit Chefarzt an der Schulthess Klinik in Zürich und Lehrbeauftragter an der ETH Zürich, zum Titularprofessor der ETH Zürich. Michael Leunig verbindet weltweit anerkannte Spitzenchirurgie mit innovativer Lehre und international führender Forschung. An der ETH Zürich kombiniert er Fragestellungen aus dem Klinikalltag mit natur- und ingenieurwissenschaftlichen Themen.

**Dr. Kai M. Udert** (\*1971), zurzeit Gruppenleiter an der Eawag und Lehrbeauftragter an der ETH Zürich, zum Titularprofessor der ETH Zürich. Kai Uderts innovative Forschungsarbeiten zu Abwassertrennung, dezentralen Technologien, Nährstoff- und Urinseparierung sowie Ressourcenrückgewinnung geniessen international höchste Anerkennung. Nebst der Forschung ist er auch in der Lehre sehr engagiert.

**Dr. Martin Wörter** (\*1969), zurzeit Leitender Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Privatdozent an der ETH Zürich, zum Titularprofessor der ETH Zürich. Kerngebiet von Martin Wörters international anerkannter Arbeit ist die empirische Innovationsforschung an der Schnittstelle zwischen Management und Ökonomie sowie zwischen technologischen Entwicklungen und volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen.

## Verabschiedungen EPFL

**Prof. Dr. Stewart Cole** (\*1955), zurzeit ordentlicher Professor für Life Sciences, wird die EPFL per 1. Januar 2019 verlassen. Stewart Cole wurde 2007 als ordentlicher Professor an die EPFL berufen und leitet zudem das Global Health Institute. Er ist ein international anerkannter Mikrobiologe. Seine Erkenntnisse erlaubten wesentliche Fortschritte in der Bekämpfung von Infektionen und Krankheiten wie HIV und Aids, Gebärmutterhalskrebs und Tuberkulose. Stewart Cole wird die Leitung des renommierten Institut Pasteur in Paris übernehmen.

**Prof. Dr. Nicola Harris** (\*1972), zurzeit ausserordentliche Professorin für Life Sciences, wird die EPFL per 1. Januar 2019 verlassen. Nicola Harris ist eine weltweit anerkannte Expertin für Infektionen des Verdauungstrakts. Sie wurde 2009 als Assistenzprofessorin an der EPFL ernannt und folgt nun dem Ruf einer anderen Hochschule.

**Prof. Dr. Pierre-André Farine** (\*1953), zurzeit ordentlicher Professor für Mikrotechnik, wird per Ende März 2018 in den Ruhestand treten. Pierre-André Farine wirkt seit 2009 an der EPFL, als das von ihm geführte Institut für Mikrotechnik der Université de Neuchâtel mit dem Institut für Mikrotechnik der EPFL zusammengelegt wurde. Seine Kompetenzen als äusserst aktiver Forscher in verschiedenen Bereichen der Mikroelektronik und der Signalverarbeitung sowie als sehr engagierter Hochschullehrer haben in den letzten Jahren wesentlich zu den wissenschaftlichen Resultaten und zur Reputation der EPFL beigetragen. Pierre-André Farine initiierte zudem wertvolle Kooperationen mit anderen Hochschulen und mit der Industrie.

**Prof. Dr. Anton Schleiss** (\*1953), zurzeit ordentlicher Professor für Wasserbau, wird Ende Februar 2018 in den Ruhestand treten. Anton Schleiss wurde nach einer Karriere in der Privatwirtschaft 1997 als ausserordentlicher Professor an die EPFL berufen. Sein Forschungsfokus lag auf dem vertieften Verständnis der physikalischen Prozesse rund um das Element Wasser und den Wasserbau sowie auf der praktischen Anwendung der Erkenntnisse. Das Labor für hydraulische Konstruktion leistete unter seiner Leitung wesentliche Beiträge an Lehre und Forschung der EPFL. So betreute Anton Schleiss eine überdurchschnittlich hohe Zahl an Studierenden und Doktoranden. Er engagierte sich zudem in Führungsfunktionen an der Hochschule und in renommierten Institutionen seines Fachgebiets.

*Der ETH-Rat verdankt die Leistungen der scheidenden Professorin und 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](mailto:gian.casutt@ethrat.ch)

ETH-Rat, Häldeliweg 15, CH-8092 Zürich, [www.ethrat.ch](http://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.