

Medienmitteilung / Bern, 17. Januar 2023

## Der Robert-Bing-Preis geht an die Forschenden Cristina Granziera, Mira Katan Kahles und Johannes Gräff

**Drei Neurowissenschaftler:innen werden mit dem Robert-Bing-Preis 2022 ausgezeichnet: Cristina Granziera und Mira Katan Kahles, beide Professorinnen für Neurologie am Universitätsspital Basel, erhalten den Preis für ihre Forschung zu Biomarkern für die Diagnostik und Überwachung von Krankheiten wie Multiple Sklerose und Schlaganfall. Johannes Gräff, Professor an der EPFL, wird für seine Arbeiten über epigenetische Mechanismen geehrt, die an der Gedächtnisbildung in gesunden und pathologischen Kontexten, z. B. bei Alzheimer, beteiligt sind. Jeder Preis ist mit 20 000 CHF dotiert.**

Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) schreibt den Preis aus dem Vermächtnis des Basler Neurologen Robert Bing (1878 – 1956) alle zwei Jahre aus. Gemäss Testamentsbestimmungen wird der Robert-Bing-Preis an Forschende verliehen, die als Autorinnen und Autoren hervorragender Arbeiten zur Erkennung, Behandlung oder Heilung von Nervenkrankheiten beitragen. Die Preisverleihung findet am 1. Juni 2023 in Bern statt. Weitere Informationen zum Preis und eine Übersicht der bisherigen Preisträger:innen sind auf der SAMW-Website verfügbar: [samw.ch/bing-preis](https://samw.ch/bing-preis).

### Weitere Auskünfte

Myriam Tapernoux, Leitung Ressort Wissenschaft | +41 31 306 92 76 | [m.tapernoux@samw.ch](mailto:m.tapernoux@samw.ch)

Die beiden Portraitbilder sind auf der SAMW-Website als Downloads verfügbar: [samw.ch/medien](https://samw.ch/medien)

### Kurz-CV Cristina Granziera



Cristina Granziera ist eine in Padua ausgebildete klinische Forscherin, die ihr Interesse an Neuroimaging während ihres Doktorats an der Universität Lausanne und an der Harvard Medical School (Boston, USA) vertiefte, bevor sie ihre Spezialisierung in Neurologie am CHUV abschloss. Sie arbeitete anschliessend am Massachusetts General Hospital und an der Harvard Medical School als Assistenzprofessorin für Radiologie und Assistentin für Bioengineering. Seit 2018 hat sie eine SNF-Förderprofessur für Neurologie und Bioengineering an der Universität Basel inne und ist Leitende Ärztin für Neurologie am Universitätsspital Basel.

Cristina Granzieras einzigartige Expertise an der Schnittstelle von klinischer Neurologie, Neuroradiologie und medizinischer Physik ermöglicht es ihr, hochinnovative, fortschrittliche Neuroimaging-Methoden zu entwickeln und anzuwenden, um die Veränderungen im Gehirn und Rückenmark von Menschen mit Multipler Sklerose besser zu charakterisieren. Ihre Gruppe war die erste, die das Zusammenspiel zwischen Myelin- und Axonschäden beschrieb, das die Häufung von Beeinträchtigungen bei diesen Patientinnen und Patienten verursacht. In ihrer jüngsten Arbeit zur Reparatur des Gehirns und Neurodegeneration hat sie Biomarker identifiziert, die eine vielversprechende Grundlage für neuartige Diagnoseverfahren bieten.

Prof. Granzieras international anerkannte Ergebnisse, die in grossen klinischen Längsschnittstudien validiert wurden, haben bereits direkte Auswirkungen auf die Behandlung und die Nachsorge von Menschen mit Multipler Sklerose. Für ihre Forschung an der Schnittstelle von biomedizinischer Bildgebung und klinischer Neurologie hat sie zahlreiche kompetitive Fördermittel und Auszeichnungen erhalten.

### Kurz-CV Mira Katan Kahles

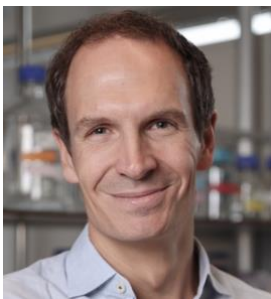


Mira Katan Kahles hat an der Universität Zürich Medizin studiert und promoviert, bevor sie ihre klinisch-neurologische Facharztausbildung in Basel absolvierte. Sie ging dann in die USA für ein Forschungsstipendium, wo sie an der Columbia University in New York ihre Ausbildung durch einen Master in Biostatistik ergänzte. 2014 kehrte sie nach Zürich zurück, um ihre eigene Forschungsgruppe mit Unterstützung eines SNF-Ambizione-Beitrags aufzubauen. Heute ist sie Professorin für Neurologie, stellvertretende Chef-Ärztin und Leiterin der Stroke-Unit am Universitätsspital Basel sowie Forschungsgruppenleiterin am Universitätsspital und an der Universität Zürich.

Prof. Katan Kahles verfügt über eine einzigartige, international anerkannte Expertise in der Identifizierung von Biomarkern für Schlaganfall. In den letzten Jahren konnte sie mit Hilfe ihres Teams und wertvoller Kooperationen grosse multizentrische internationale klinische und translationale Studien durchführen und damit wesentlich zur Verbesserung der frühen Risikostratifizierung nach Schlaganfall beitragen. Diese Studien erlaubten zudem, neue Risikofaktoren in der Primärprävention zu identifizieren und die individuelle Zuordnung des wahrscheinlichsten Schlaganfallgrunds zu optimieren. Ihre Arbeit wurde durch mehrere Preise ausgezeichnet und wird durch kompetitive Fördergelder unterstützt.

In nur wenigen Jahren konnte Mira Katan Kahles den Bogen von der Identifikation neuer Blutbiomarker hin zur Implementierung in die klinische Routine spannen. Einer dieser Biomarker widerspiegelt eine zugrundeliegende atriale Erkrankung bei Schlaganfallpatientinnen und -patienten, mit dessen Hilfe man nun in vielen nationalen und internationalen Schlaganfallzentren die diagnostischen Abklärungsabläufe besser steuern kann.

### Kurz-CV Johannes Gräff



Johannes Gräff studierte Biologie an der Universität Lausanne und promovierte an der ETH Zürich in Neurowissenschaften. Sein Postdoc-Studium absolvierte er am Picower Institute of Learning and Memory am Massachusetts Institute of Technology in Boston, USA. Seit er 2013 als Assistenzprofessor mit Tenure Track an die EPFL kam, hat Prof. Gräff einen ERC Starting und Consolidator Grant erhalten und wurde mit mehreren renommierten Wissenschaftspreisen ausgezeichnet. Heute ist er ausserordentlicher Professor an der EPFL, wo er das Labor für Neuroepigenetik leitet.

Sein Team untersucht die molekularen und zellulären Grundlagen der Bildung, Speicherung und Veränderung des Gedächtnisses, mit einem Fokus auf epigenetischen Mechanismen. Im Laufe seiner Karriere hat Prof. Gräff mehrere wichtige Entdeckungen gemacht, die zeigten, dass epigenetische Veränderungen nicht nur zu einer gesunden, sondern auch zu einer abnormen Gedächtnisverarbeitung beitragen. Und darüber hinaus, dass epigenetische Mechanismen – aufgrund ihrer Reversibilität – eine mögliche Behandlung für neurologische Störungen darstellen, die durch kognitive Veränderungen gekennzeichnet sind. Dies ist z. B. der Fall beim Gedächtnisverlust, der mit der Alzheimer-Krankheit einhergeht, oder bei ungewollt starken Erinnerungen, die bei einer posttraumatischen Belastungsstörung auftreten.

Prof. Gräffs hochinnovative Forschung ist an der Schnittstelle der grundlegenden und translationalen Neurowissenschaften sowie an der Schnittstelle zwischen Neurobiologie und Psychologie angesiedelt. Seine international viel beachteten Arbeiten bilden die Grundlage für laufende translationale und klinische Studien, die darauf abzielen, die Reversibilität epigenetischer Markierungen zur Behandlung von Gedächtnisstörungen zu nutzen.