

## Expertenkommission des nationalen MD-PhD-Grants-Programms: Jahresbericht 2022

### Auftrag

Für eine effektive Förderung der Wissenschaftlichkeit in der Medizin und für eine qualitativ hochstehende klinische Forschung braucht es wissenschaftlich gut aus- und weitergebildete sowie forschungserfahrene Ärztinnen und Ärzte. Nationale MD-PhD-Beiträge, die forschungsinteressierten Medizinerinnen und Medizinern ein Doktorat in Naturwissenschaften, Public-Health-Wissenschaften, klinischer Forschung oder biomedizinischer Ethik ermöglichen, sind seit vielen Jahren ein effizientes Instrument, um den wissenschaftlich interessierten Nachwuchs in der Medizin zu fördern.

### Mitglieder

Prof. Hanns Ulrich Zeilhofer, Zürich (SAMW, Präsident)  
Prof. Anne Angelillo-Scherrer, Bern (SNF)  
Prof. Cem Gabay, Genève  
Prof. Michel Gilliet, Lausanne (SNF)  
Prof. Markus Heim, Basel  
Prof. Nancy Hynes, Basel (Krebsforschung Schweiz)  
Dr. Peggy Janich, Bern (Krebsforschung Schweiz, ex officio)  
Prof. Nino Künzli, Basel (SSPH+)  
Dr. Simone Levionnois, Bern (SNF, ex officio) (Rücktritt)  
Dr. Christoph Meier, Bern (SNF, ex officio) (neu)  
Prof. Jürg Schifferli, Basel (ad interim, 2022)  
Prof. Margitta Seeck, Genève (SNF)  
Prof. Markus Stoffel, Zürich  
Dr. Myriam Tapernoux, Bern (SAMW, ex officio)

### Aktivitäten 2022

Insgesamt wurden 22 Kandidatinnen und Kandidaten für die Teilnahme an der Evaluation für einen Nationalen MD-PhD-Beitrag durch die 5 lokalen dem Programm assoziierten MD-PhD-Kommissionen ausgewählt: 5 aus Basel, 0 aus Bern, 6 aus Genf, 5 aus Lausanne und 6 aus Zürich.

Im Berichtsjahr stellten die beteiligten Stiftungen bis zu 13 Beiträge zur Verfügung (Schweizerischer Nationalfonds: bis max. 7; Krebsforschung Schweiz: bis 3 für Projekte mit thematischer Ausrichtung Krebsforschung; SAMW: 2, davon 1 mit klinischer Ausrichtung; SAMW Ott-Fonds, neu: 1 für ein Projekt in Neurowissenschaften). 3 Kandidatinnen und 10 Kandidaten wurden am Ende eines zweistufigen Evaluationsverfahrens mit einem Nationalen MD-PhD-Beitrag unterstützt. Folgende Personen wurden gefördert:

### Delal Dalga, Centre médical universitaire, Université de Genève

The role of PCK1 in kidney health and disease  
CHF 203'112.– (SNSF)

**Dimitrios Daskalou, Département des neurosciences cliniques, HUG, Genève**

NADPH oxidase 3 inhibition to prevent radiosurgery-induced hearing loss in vestibular schwannoma  
CHF 203'112.– (SAMS)

**Justine Epiney, Swiss Institute for Experimental Cancer Research, EPFL, Lausanne**

Identification of resistance mechanisms limiting Antibody-Dependent Cellular Phagocytosis (ADCP) in B-cell lymphoma  
CHF 191'553.– (KFS)

**Timothée Ferrari, School of Life Sciences, EPFL, Lausanne**

Next generation multi-modal analysis of tumoral heterogeneity in peripheral blood  
CHF 191'553.– (SNSF)

**Mehdi Ali Gadiri, School of Engineering, EPFL, Lausanne**

Development of a microrobotic device for cardiovascular interventions  
CHF 191'553.– (SNSF)

**Christian Haas, Dermatology/Biomedical Engineering, Universitätsspital/Universität Basel**

OCT-guided laser skin ablation system  
CHF 188'250.– (SNSF)

**Samuel Jones, Department of clinical neurosciences, CHUV, Lausanne**

Identification of autoreactive CD8+ T cells in MS patients using autologous human-induced pluripotent stem cell-derived brain cells  
CHF 154'307.– (SAMS Ott grant)

**Deniz Kaymak, Departement Biomedizin, Universität Basel**

Deciphering the role of ID1 in tumor-associated microglia in glioblastoma  
CHF 188'250.– (KFS)

**James Kim, Pädiatrische Onkologie, Kinderspital Zürich**

Relapsed TCF3-PBX1 ALL - Identifying drivers of resistance in a model of relapsed very high risk ALL  
CHF 126'601.– (KFS)

**Lukas Kübler, Departement Biomedizin, Universität Basel**

Tumor reactive stroma in cholangiocellular carcinoma: mechanisms of induction and impact on response to chemotherapy  
CHF 188'250.– (SNSF)

**Léna Mazza, Centre médical universitaire, Université de Genève**

Natural substrates of multidrug efflux pumps in Pseudomonas aeruginosa: a possible source for efflux pumps inhibitors?  
CHF 146'692.– (SNSF)

**Matthias Rath, Institute of Experimental Immunology, Universität Zürich**

Regulatory T cells in Th17 dominated disease  
CHF 189'902.– (SNSF)

**Alexander Von Hoyningen-Huene, Département de neurosciences fondamentales,  
Université de Genève**

Cellular determinants of subthalamic nucleus function  
CHF 203'112.– (SAMS)

Das Reglement des nationalen MD-PhD-Förderprogramms wurde 2022 leicht überarbeitet, um die Università della Svizzera italiana (USI) mit ihrem lokalen MD-PhD-Programm als neue Partnerin aufzunehmen. Um die Behandlung der Gesuche durch die lokalen MD-PhD-Kommissionen zu harmonisieren, wurde zudem das Zulassungsfenster auf 5 Jahre ab dem Staatsexamen ausgeweitet.

### **Ausblick 2023**

Die Ausschreibung 2023 für die nationalen MD-PhD-Beiträge erfolgte im Herbst 2022. Eingabetermin bei den lokalen assoziierten MD-PhD-Kommissionen war der 15. Dezember 2022. Die Evaluation der ausgewählten Gesuche durch die Nationale Expertenkommission wird im Juli 2023 abgeschlossen sein.

Aufgrund des angekündigten Rücktritts des SNF aus dem Programm ab 2025 wird die SAMW ihre Bemühungen, eine alternative, langfristige Finanzierung zu finden, fortsetzen. Die SAMW ist überzeugt, dass MD-PhD-Profile, die experimentelle, patientenorientierte Forschung und klinische Praxis verbinden können, unentbehrlich sind angesichts der wachsenden Komplexität in der Medizin. Die nächste und letztmals vom SNF mitfinanzierte Ausschreibung wird im Herbst mit Eingabefrist am 15. Dezember 2023 erfolgen.

*Myriam Tapernoux*