

# Trends in der Medizin

Urs Frey, Präsident der Abteilung Biologie und Medizin des SNF, skizziert künftige Trends in der medizinischen Forschung. Er ist ärztlicher Direktor des Universitäts-Kinderspitals beider Basel sowie Kliniker mit Erfahrung bezüglich Kinder- und Jugendkrankungen und in Pathophysiologie.



## Herr Frey, wohin bewegt sich die medizinische Forschung, und welche Trends sehen Sie?

Mit der steigenden Lebenserwartung wird die Entwicklung regenerativer Therapieansätze wie etwa für degenerative Erkrankungen und Krebs immer wichtiger. Ebenfalls im Aufschwung ist die Erforschung seltener Krankheiten. Durch Umwelteinflüsse, Fehlernährung oder psychosoziale Belastungen bedingte Krankheiten betreffen immer grössere Bevölkerungsgruppen und steigern die Gesundheitskosten. In Zukunft wird sich die Medizin stark auf die Erforschung von Prävention und Behandlung dieser komplexen Erkrankungen wie beispielsweise Asthma, Bluthochdruck, Diabetes und Alzheimer ausrichten. Durch ein komplexes Zusammenwirken genetischer Umwelt- und Lifestyle-Faktoren sind bei jeder Person solche Krankheiten sehr unterschiedlich ausgeprägt. Sie werden in grossen Patientengruppen erforscht, mit dem Ziel, eine auf den einzelnen Patienten zugeschnittene Therapie zu entwickeln (personalisierte Medizin).



## Welche generellen Voraussetzungen müssen für eine optimale medizinische Forschung geschaffen werden?

Eine international vernetzte Grundlagenforschung und Technologieentwicklung – ausgesprochene Stärken der Schweiz – sind wichtige Voraussetzungen für eine gute medizinische Forschung. Schlanke, landesweit vereinheitlichte regulatorische Anforderungen sowie der Zugang zu grossen, qualitativ hochstehenden klinischen Daten- und Gewebebanken, die an verschiedenen Spitälern aufgebaut werden, erleichtern die Durchführung von translationalen und multizentrischen Studien.

## Welche spezifischen Aufgaben kommen dafür auf die Forschung und insbesondere die klinische Forschung zu?

Die interdisziplinäre und translationale Zusammenarbeit von Biologen und Medizinern, etwa mit Einbezug moderner -omics-Technologien, bildet die Grundlage der «Evidence based»-Medizin. Die Forschungsausbildung junger Ärztinnen und Ärzte und die Sicherstellung von Forschungszeit sind wichtige Voraussetzungen für die qualitativ hochstehende klinische Forschung.

## Wie unterstützt der SNF diese Entwicklungen?

Der SNF unterstützt die klinische Forschung durch eine Reihe von konzertierten Massnahmen. Den Klinikern und Klinikern stehen alle Karriereinstrumente des SNF offen, die Teilnahmebedingungen sind dem klinischen Curriculum angepasst. Die «Protected Research Time for Clinicians»-Initiative garantiert jungen Klinikern mindestens 30 Prozent Forschungszeit für ihre Projekte. Die Swiss Clinical Trial Organisation und ihre sechs Clinical Trial Units stehen den Forschenden als Kompetenz- und Servicezentren zur Verfügung. Mit der Swiss Biobanking Platform sollen Datenqualität und Vernetzung lokaler Biobanken gefördert werden. In den Longitudinalstudien (Kohortenstudien) stehen interessierten Forschenden qualitativ hochstehende Langzeitdaten zur Verfügung. Das neue «Investigator Initiated Clinical Trials»-Programm ermöglicht grössere, industrieunabhängige klinische Studien.



# Der SNF plant für einen starken Forschungsplatz Schweiz

Die forschungsgetriebene und wettbewerbsorientierte Projektförderung ist und bleibt das Kerngeschäft des SNF. Die Wissenschaft jedoch wandelt sich rasant. Der SNF antwortet mit seinem Mehrjahresprogramm 2017–2020 auf die Herausforderungen für den Forschungsplatz Schweiz. Und er fordert finanzpolitische Priorität für den BFI-Bereich.

**D**ie Entwicklung zu mehr datengetriebener Forschung, die Internationalisierung und die Beschleunigung der Forschungsaktivitäten sind Herausforderungen, denen sich der Forschungsplatz Schweiz stellen muss. Hinzu kommen generell erhöhte gesellschaftliche Ansprüche bezüglich Transparenz und Dialog.

## SNF verfolgt vier prioritäre Ziele

In seinem Mehrjahresprogramm 2017–2020 zeigt der SNF auf, welchen Beitrag er in den kommenden Jahren zu einer positiven Entwicklung der Schweizer Forschung leisten will. Er verfolgt vier prioritäre Ziele:

- Exzellenz und Internationalität in Forschung und Evaluation weiter fördern durch Ausrichtung auf neue Bedürfnisse, Wettbewerb bei der Vergabe von Förderungsmitteln sowie Anreize, um die Zusammenarbeit, die Transparenz und die gute wissenschaftliche Praxis zu stärken.
- Frühe Unabhängigkeit für Nachwuchsforschende ermöglichen und durch klarere Karriereperspektiven die Attraktivität einer akademischen Laufbahn steigern, um die Exzellenz und die gesellschaftliche Verankerung der Schweizer Forschung nachhaltig zu sichern.
- Einen Beitrag zu einem rascheren Wissenstransfer in Gesellschaft und Wirtschaft leisten durch verstärkte Förde-

rungsaktivitäten an der Schnittstelle von Forschung und Innovation, insbesondere in Zusammenarbeit mit der KTI im Programm «Bridge».

- Durch gezielte Initiativen zur Schwerpunktsetzung neue Forschungsbereiche erschliessen und die Vernetzung von wissenschaftlichen Communities in strategisch wichtigen Bereichen fördern.

## Finanzpolitische Priorität ein Muss

Insgesamt weist der SNF von 2017 bis 2020 einen Finanzbedarf von rund 4,5 Mrd. Franken aus, um sämtliche als notwendig erachteten Massnahmen umsetzen zu können. Wird das Programm zur Stabilisierung der Bundesfinanzen ohne Korrekturen durch das Parlament umgesetzt, werden dem SNF 465 Mio. Franken weniger zur Verfügung stehen. Dies würde für den SNF eine noch verstärkte Priorisierung und Verzichtsplanung bedeuten. Eine Reduktion des Mehrjahresprogramms ist bereits in die Wege geleitet. Eines sollte die Politik bei allem finanzpolitischen Druck im Auge behalten: Investitionen in Forschung, Bildung und Innovation sind mehr denn je unentbehrlich für einen prosperierenden Denk- und Arbeitsplatz Schweiz – gerade angesichts des beklagten Fachkräftemangels, der Frankenstärke und der gefährdeten Teilnahme am EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020. Der BFI-Bereich muss daher finanzpolitische Priorität behalten.