

## MEDIENMITTEILUNG

### **Infektionen und Krebs: Ein halbe Million Franken für zwei Forschungsprojekte**

**Zürich, 26.10.2022 – Zwei Forschende aus der Schweiz und Schweden erhalten für ihre Forschungsvorhaben zu infektionsbedingten Krebserkrankungen den Swiss Bridge Award 2022. Das Preisgeld von je 250'000 Franken dient der Umsetzung ihrer vielversprechenden Projekte.**

Infektionen mit bestimmten Viren und Bakterien, wie dem humanen Papillomavirus (HPV) oder *Helicobacter pylori*, gelten als Risikofaktoren für die Entstehung von Krebs. Weltweit sind sie für etwa 15% aller Krebsfälle verantwortlich; in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen sogar für bis zu 30% aller Fälle. Doch nicht jede infizierte Person entwickelt Krebs. Warum das so ist, ist jedoch noch wenig verstanden. Um künftig mehr infektionsbedingte Krebserkrankungen zu verhindern oder besser behandeln zu können, muss daher dringend weiter geforscht werden.

Aus diesem Grund hat die Stiftung Swiss Bridge entschieden, die Ausschreibung des Swiss Bridge Award 2022 dem Thema Infektionen und Krebs zu widmen. Insgesamt haben sich 32 junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus ganz Europa in diesem Jahr für den Award beworben. Eine mit angesehenen Experten besetzte Jury hat in einem zweistufigen Evaluationsverfahren schliesslich zwei Forschungsvorhaben den Vorrang gegeben. Die Projektleitenden, Michal Bassani-Sternberg vom Universitätsspital CHUV in Lausanne und Sylvain Peugeot vom Karolinska Institut in Stockholm, erhalten je 250 000 Franken für die Realisierung ihrer Forschungsprojekte.

#### **Auf der Suche nach viralen Antigenen**

Michal Bassani-Sternberg und ihr Team beschäftigten sich mit der Entwicklung von personalisierten Immuntherapien gegen Krebs. Grundlage ihrer Forschung sind sogenannte Tumor-Antigene, die auf der Oberfläche von Krebszellen präsentiert werden und vom Immunsystem als fremd erkannt werden können. Im prämierten Projekt konzentriert sich das Team speziell auf die Antigene von Viren, wie dem Epstein-Barr Virus, dem humanen Papillomavirus und dem Merkelzell-Polyomavirus, die mit der Entstehung von Lymphomen, Gebärmutterhalskrebs, dem Merkelzellkarzinom (einer seltenen, aber aggressiven Hautkrebsform) und anderen Krebsarten in Verbindung stehen. Hierbei planen die Forschenden in einem ersten Schritt die Proteinfragmente der einzelnen Viren genauestens zu bestimmen. Sie werden als Antigene auf infizierten Krebszellen zur Schau gestellt. Anschliessend möchten sie spezielle Abwehrzellen des Immunsystems - sogenannte T-Zellen - identifizieren, die über spezifische Rezeptoren verfügen und die viralen Antigene erkennen können. Einmal identifiziert, können diese T-Zellen zu fortschrittlichen Immuntherapien weiterentwickelt werden.

## **Die Funktionsweise krebsfördernder Bakterien besser verstehen**

Sylvain Peugot und sein Team möchten untersuchen, welche Rolle bestimmte Bakterien in unserer Darmflora beim Entstehen und Fortschreiten von Darmkrebs spielen. Ihre Arbeit konzentriert sich dabei auf ein Tumorsuppressor-Gen namens p53, das normalerweise verhindert, dass gesunde Zellen zu Krebszellen werden. Die Forschenden gehen davon aus, dass bestimmte Bakterien im Darm in der Lage sind, die Funktion von p53 zu stören und so die Entstehung von Darmkrebs fördern können. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, diese schädlichen Bakterien genauer zu charakterisieren und zu bestimmen, über welche Signalwege sie das p53 regulieren. Ein besseres Verständnis dieser Mechanismen kann helfen, neue Möglichkeiten für die Behandlung von Darmkrebs zu finden, die entweder direkt auf die Krebszellen oder auf die krebsfördernden Bakterien abzielen.

*Die **Stiftung SWISS BRIDGE** konnte in den letzten 25 Jahren über 45 Mio. Franken für die weltweite Krebsforschung sammeln und in innovative und qualitativ hochstehende Forschungsprojekte investieren. Zusätzlich wird jährlich der SWISS BRIDGE AWARD mit mindestens 500'000 Franken für hervorragende Forschungsprojekte verliehen. Es ist einer der namhaftesten Preise für zukunftsweisende Krebsforschung und genießt daher einen hohen nationalen und internationalen Bekanntheitsgrad.*

### **Kontaktperson für Auskünfte:**

Philipp Lücke  
CEO  
Swiss Bridge Foundation  
Tel. +41 (0)76 501 55 52  
[p.luecke@swissbridge.ch](mailto:p.luecke@swissbridge.ch)  
[www.swissbridge.ch](http://www.swissbridge.ch)