# IRPNEUronews & International I

جُ لِمُ لِمُ

International Foundation for Research in Paraplegia Fondation internationale pour la recherche en paraplégie Internationale Stiftung für Forschung in Paraplegie

Nr. 56 / WINTER 2021



Das REHAB Basel ist eine hoch spezialisierte Klinik für Neurorehabilitation und Paraplegiologie und wurde 1967 als Schweizerisches Paraplegikerzentrum (SPZ) vom Bürgerspital Basel gegründet. Heute ist die Klinik ein anerkanntes Zentrum für Querschnittgelähmte und Hirnverletzte, betreut jährlich rund 580 Patienten, sowie circa 70 in der Tagesklinik und bietet über 500 Mitarbeitern eine Arbeitsstelle.

Gegründet 1967 als Schweizerisches Paraplegikerzentrum ist es das älteste von vier spezialisierten Zentren für Para- und Tetraplegiker in der Schweiz. Von 1973-89 leitete Dr. Guido A. Zäch die Klinik und entwickelte sie zur anerkannten Spezialklinik für ganzheitliche Behandlung und Rehabilitation von querschnittgelähmten Menschen. Ab 1992 erfolgte die Erweiterung für Menschen mit Hirnverletzung. Seit 1997 wurde das SPZ Basel in die gemeinnützige REHAB Basel überführt. Mit der Eröffnung des neuen Klinikgebäudes von Herzog & de Meuron und dem Betrieb der einzigen Wachkoma-Station der Schweiz wurden 2002 weitere Meilensteine gesetzt. Das Gebäude besticht mit der Holzfassade und den vielen Fenstern, Innenhöfen und grünen Zonen durch Leichtigkeit und Funktionalität.

#### Gegenwart

Heute bietet das REHAB eine breite Palette an Behandlungen für weitere Krankheiten wie amyotrophe Lateralsklerose [ALS], Multiple Sklerose [MS] oder Cerebralparese an, ebenso eine Station für schwer verhaltensauffällige Patienten.

Seit 2013 ist PD Dr. Margret Hund-Georgiadis Chefärztin und medizinische Leiterin.

Die Stiftung Pro REHAB Basel unterstützt seit 1996 die REHAB mit Spenden, die einst für den Neubau und heute vor allem die Finanzierung von medizinischen Geräten und Projekten verwendet werden.

Die Stiftung IRP dankt dem REHAB Basel und Direktor Stephan Bachmann, dass sie am 1. Oktober 2020 die Verleihung des IRP Schellenberg Research Prize bei Ihnen durchführen durfte. [Seite 2]

#### EDITORIAL



### **Positive Einstellung**

Die gesundheitliche und wirtschaftliche Krise in Zusammenhang mit Covid-19 ermutigt uns, eine pragmatische, positive und grosszügige Haltung zu haben, weil die Forschung wie das Leben nicht stillstehen dürfen.

Getreu seinem Grundsatz wird die IRP im 2021 die Unterstützung der Forscher weiterverfolgen, die helfen soll, die Lebensbedingungen für Para- und Tetraplegiker zu verbessern.

Dies trotz reduzierten Einnahmen....

Der traditionelle **Bal du Printemps** in Genf wurde annulliert und durch eine sommerliche Indian Pool Garden Party im Hotel Président Wilson ersetzt. In Lausanne musste der für am 5. November geplante **Soirée de l'Espoir** verschoben werden.

Wir verdoppeln unsere Bemühungen indem wir unsere Kontakte und Partnerschaften aktivieren, Kosten und Gebühren reduzieren. Trotzdem wird das Jahr 2020, verschärft durch einen Rückgang der institutionellen Spenden, zu einem erheblichen Einnahmeverlust für die Stiftung führen.

Die Fortsetzung unseres Zieles hängt mehr denn je von der Grosszügigkeit unserer treuen Spender ab. Die IRP benötigt Ihre Unterstützung, um die Paraplegieforschung vorwärts zu bringen.

#### Helfen Sie uns, ihnen zu helfen!

Alles Gute für 2021 und gute Gesundheit!

Philippe Boissonnas IRP Geschäftsführer

2 | IRPNeuronews

#### FORSCHUNG

#### **IRP SCHELLENBERG RESEARCH PRIZE 2020**

Seit 2003 verleiht die IRP Stiftung den IRP Schellenberg Research Prize an aussergewöhnliche und erfolgreiche Forscher auf dem Gebiet der Paraplegie, die experimentell in diesem Forschungsgebiet arbeiten. Im 2020 wählte die IRP Jury zwei Forscher, die den mit CHF 100`000 dotierten Preis teilen: Prof. Patrick Freund, Zürich, und Prof. Jonas Frisén, Stockholm.



REHAB Basel heisst die IRP willkommen.



Geführter Rundgang durchs REHAB.



Gespannte Gäste vor den Präsentationen



Virtuelle Checkübergabe an Prof. Jonas Frisén durch Prof. Andreas Steck und Béatrice Brunner



Persönliche Checkübergabe an Prof. Patrick Freund umgeben von Thedi Landis, Andreas Steck, Philippe Boissonnas und Daniel Joggi.



Ein Ehrentag für die Familie Freund.



#### **KURZBIOGRAFIE**

Prof. Dr. med. Dr. rer. Nat. Patrick Freund ist Arzt und Biologe. Der vierzigjährige Schweizer arbeitet heute als Forschungsprofessor an der Universitätsklinik Balgrist und absolviert gleichzeitig seine Facharztausbildung in Neurologie am Universitätsspital Zürich. Seit 2016 ist Patrick Freund Privatdozent und seit dem vergangenen Jahr SNF Eccellenza Professor der Universität Zürich. Er wurde bereits mehrfach ausgezeichnet.

# Patrick Freund: «Danke IRP, es ist eine grosse Ehre!»

#### IRP: Prof. Freund, für welche Grundlagenarbeiten haben Sie diesen Preis erhalten?

Mit Eric Rouiller und Martin Schwab forschte ich zuerst über Anti-Nogo-A und wir konnten im Affenmodell zeigen, dass die Nerven wieder wachsen können. Danach forschte ich am Queen Square in London im Bereich der Neurobildgebung. Die dort identifizierten MRI Biomarker konnte ich dann in einer Langzeitstudie in Zürich anwenden, bei der wir die neurodegenerativen Veränderungen im Rückenmark und Gehirn bildgebend untersuchen.

#### Welches Prinzip liegt dem zugrunde?

Unsere Arbeiten haben gezeigt, dass sich das Nervengewebe im Rückenmark unter sowie oberhalb der Querschnittsläsion und auch in den betroffenen Hirnregionen zurückbilden. Ferner wissen wir dank unserer Forschung heute, dass die neurodegenerativen mikrostrukturellen Veränderungen über Jahre nach eingetretenem Trauma fortschreiten.

## Welchen Nutzen haben diese Biomarker also?

Ziel ist es, mit MRI-Sequenzen die Veränderun-

gen zu dokumentieren und durch den Vergleich der MRI-Sequenzen vorauszusagen, wie schnell eine Degeneration voranschreitet. So können wir das individuelle Erholungspotential von Patientinnen und Patienten mit Rückenmarksverletzung früh und präzise vorhersagen, denn dieses korreliert direkt mit dem Ausmass dieser neurodegenerativen Veränderungen zu Beginn. Je geringer die Neurodegeneration anfangs ist, desto grösser ist das klinische Erholungspotential. Mit dem Verfahren können wir auch den Effekt eines Antikörpers gegen das wachstumshemmende Nogo-A-Protein nach akuter Rückenmarksverletzung prüfen.

## Sie sind Biologe und Arzt, woher kommt Ihr Interesse für die Paraplegiologie?

Es war ein glücklicher Zufall, dass ich als Biologe bei Eric Rouiller und Martin Schwab im Fachgebiet der Paraplegiologie forschen konnte. Und doch bin ich bereits mit dem Thema aufgewachsen, denn ich hatte einen Onkel, der nach einem Unfall querschnittgelähmt war. Als Kind kniff ich ihn immer ins Bein und konnte es nicht glauben, dass er nichts spürte. Noch heute beeindruckt mich der Kontakt mit den paraplegischen Patientinnen und Patienten. Insbesondere schätze ich ihre altruistische Unterstützung bei unseren Forschungsprojekten, die ja eigentlich erst den nachfolgenden Patienten nutzen werden.

#### IRP INFORMATIONEN

#### **Welcome James Fawcett**

Die IRP freut sich, dass Prof. James Fawcett, Cambridge, im Januar 2020 das Präsidium des IRP For-



schungsrates übernommen hat. Die Stiftung konnte bereits von 2009-16 von seinem grossen Fachwissen als Forschungsratsmitglied profitieren.

Prof. James Fawcett leitet die Abteilung für klinische Neurowissenschaften am Cambridge Center for Brain Repair, Cam-

bridge und ist Professor an der Universität Cambridge. Sein Labor widmet sich drei Programmen: Reaktivierende Plastizität, Stimulierung der Nervenfaserregeneration und Kontrolle der Blase. Er hat über 300 Publikationen veröffentlicht.

Fawcett war 2003 der erste Preisträger des IRP Schellenberg Research Prize.

Wir wünschen James viel Freude in seinem neuen Amt.

## Neues aus der Forschung

#### Regeneration im Patiententest

Die Nogo-A-Antikörper stehen seit Mai 2019 in Phase II des dreistufigen offiziellen Zulassungsverfahrens. Die meisten neuen Moleküle erreichen diesen Stand nie. Die Antikörper neutralisieren Nogo-A. Dieses Protein trägt wesentlich dazu bei, dass verletzte Nervenfasern im Rückenmark nicht nachwachsen.

An der Studie mit dem Namen NISCI (Nogo-A Inhibition in acute Spinal Cord Injury] beteiligen sich bis im September 2023 132 frisch rückenmarkverletzte Patienten in 14 Paraplegikerzentren in ganz Europa. Es geht um die Wirksamkeit der Antikörper. Schon jetzt zeichnet sich ab, dass sie die Regeneration begünstigen und ohne gefährliche Nebenwirkungen funktionelle Erholungen ermöglichen. Für betroffene Patienten sind schon kleine Verbesserungen Riesenschritte.

Allererste Versuche mit den Antikörpern veranlassten Ulrich Schellenberg vor 30 Jahren, den Vorläufer der Stiftung IRP zu gründen. Der Basler Zoologe Prof. Dr. Martin E. Schwab steht seit Beginn hinter dem rundum neuen kausaltherapeutischen Ansatz.

#### **IRP FORSCHUNGSRAT**

#### **PRÄSIDENT**

Prof. Dr. James Fawcett, Dep. of Clinical Neurosciences, Cambridge Center for Brain Repair, Cambridge und University of Cambridge, England

#### **VIZEPRÄSIDENT**

Prof. Dr. Armin Curt, Dir. Zentrum für Paraplegie, Universitätsklinik Balgrist, Zürich, Schweiz

#### **MITGLIEDER**

Prof. Dr. Elizabeth Bradbury, MRC, King's College, London, England

Prof. Dr. Frank Bradke, Senior Group Leader German Center for Neurodegenerative Diseases (DZNE), Bonn, Deutschland

Prof. Dr. Christian Lüscher, Dir. Dép. des Neurosciences fondamentales, Universität Genf, Schweiz

Prof. Dr. Ueli Suter, Professor of Cell Biology, ETH Zürich, Schweiz

#### DIE MITGLIEDER DES IRP STIFTUNGSRATES\*

#### **PRÄSIDENT**

Theodor Landis, Ehrenprofessor Universität Genf, Lausanne, Schweiz

#### **VIZEPRÄSIDENT**

Heinrich Baumann, Unternehmungsberater, Verwaltungsrat Julius Bär, Zollikon, Schweiz

Pierre Poncet, Teilhabender Gesellschafter von Bordier & Cie, Privatbank, Genf, Schweiz

Luc Argand, Rechtsanwalt, Genf, Schweiz Francis Blind, Ehemaliger Präsident Filialen Johson & Johnson Group, Saint-Sulpice, Schweiz

Daniel Joggi, ehem. Präsident der Schweizer Paraplegiker-Stiftung (SPS), Trélex, Schweiz

Suzanne Speich, Direktor Michel Comte Estate, Uitikon, Schweiz

Michel Valticos, Rechtsanwalt, Genf, Schweiz

Thomas Zwiefelhofer, Verwaltungsratsmitglied First Advisory Group ehem. Vize-Regierungschef des Fürstentum Liechtenstein, Vaduz, Liechtenstein

#### **GESCHÄFTSFÜHRER**

Philippe Boissonnas, Chêne-Bougeries, Schweiz

#### Porträt IRP

Die International Foundation for Research in Paraplegia -IRP entstand 1991 unter dem Namen IFP in Zürich. 1995 folgte die Gründung der Schwesterstiftung IRP in Genf. Die Initianten waren in beiden Fällen betroffene Paraplegiker, Ärzte und Wissenschafter, Per 1.1.2014 fusionierten die beiden Stiftungen zur IRP. Zweck der Stiftung ist die Förderung der klinischen und experimentellen Forschung auf allen Gebieten der Rückenmarkforschung. Spenden an die Stiftung IRP zur Unterstützung der Forschung sind im Rahmen der Steuergesetze in der Schweiz abzugsfähig.

Mehr Informationen: www.irp.ch



pour la recherche en paraplégie

für Forschung in Paraplegie

Internationale Stiftu

# MPRESSUM

IRP Genf Rue François Perréard 14 CH-1225 Chêne-Boura Tel +41 22 349 03 03 info@irp.ch

#### IRP Zürich

Seestrasse 19 CH-8002 Zürich Tel +41 43 268 00 90 research@irp.ch

#### Bankverbindung

Banque Pictet & Cie SA Route des Acacias 60, Postfach CH-1211 Genf Postkonto: 12-109-4, Konto Nr 566191 001 IBAN CH48 0875 5056 6191 0010 0

#### Vermögensverwalter

M. Mircea Florescu M Pierre Heude Banque Pictet & Cie SA, Genf Herausgeber: IRP Ausgabe : halbjährlich

Redaktion: Philippe Boissonnas, phoissonnas@irp.ch

Joëlle Snella, jsnella@irp.ch Béatrice Brunner, bbrunner@irp.ch Danilo de Simone, ddesimone@irp.ch

Design: L'ADMP, Nyon

Druck: WBZ - Reinach Grafisches Service-Zentrum, Reinach

Mehr Informationen: www.irp.ch

<sup>\*</sup> Alle Stiftungsratsmitglieder engagieren sich ehrenamtlich.

#### VENTS



#### IRP PARAbend - Save the date!

### Donnerstag, 11. November 2021 - The Dolder Grand, Zürich

FORSCHUNG, MUSIK & TANZ. Noch ist das Programm des 4. IRP PARAbend nicht ausgearbeitet, doch es wird wiederum ein interessanter Abend geboten, der Kultur und Wissenschaft vereint und Zeit für den persönlichen Austausch lässt. (Fotos unten vom IRP PARAbend 2019).

Weitere Informationen ab Frühling 2021 oder auch unter www.irp.ch.

## THE DOLDER GRAND 1899



Die Basel Dance Academy tanzte "Die Goldene Nuss".



David Mzee im Gespräch mit Silvia Affolter.



Prof. Martin Schwab und Prof. Armin Curt sprachen über ihr gemeinsames Forschungsprojekt.



## **Bal du Printemps** Frühling 2021

Während vier Monaten wird im Frühling 2021 das Thema *Im* Land der Schokolade zelebriert: im März Programm und Lotterie, im Juni Auktion und Abend-Cocktail im Hotel Président Wilson, Genf.

Informationen auf www.irp.ch



## Soirée de l'Espoir

Herbst 2021 – Opéra in Lausanne

Der Soirée de l'Espoir war ursprünglich für Donnerstag, 5. November 2020 in der Opéra, Lausanne, vorgesehen und ist nun auf Herbst 2021 verschoben. Ein neues Datum wird sobald wie möglich kommuniziert.

Der Anlass wird in Co-Organisation mit der Schweizer Paraplegiker-Stiftung (SPS) zum Thema «Touch of Russia» organisiert werden.

Auskunft und Reservation: info@irp.ch - www.irp.ch

#### BAL DU PRINTEMPS 2020 – POOL GARDEN COCKTAIL TOUCH OF INDIA

Der Bal du Printemps vom 21. März 2020 wurde aus gesundheitspolitischen Gründen annulliert und durch einen Sommeranlass am 17. Juli beim Pool im Hotel Président Wilson in Genf ersetzt.



Das Organisationskomitee und freiwillige Helfer des Bal du Printemps.



Ausgelassene Gäste im Pool Garden am 17. Juli 2020.