

# KÜRZERER WEG ZU INNOVATION

Mit klinischen Forschungsschwerpunkten fördert die Universität Zürich den Wissensaustausch zwischen der Forschung, ihrer Anwendung und der Versorgung am Patientenbett. Das Kinderspital leitet zwei dieser Schwerpunkte, in vier weiteren wirkt es als Partner mit. Vertreter der Fakultätsleitung äussern sich zu Zielen und Bedeutung dieser Projekte.

Gespräch mit Klaus W. Grätz und Christian Schirlo von Andrea Six, Fotos von Gabriela Acklin



Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Klaus W. Grätz, Dekan



Dr. med. Christian Schirlo, Stabsleiter

**Herr Grätz, das Kinderspital Zürich ist an sechs von zehn klinischen Forschungsschwerpunkten der Universität Zürich beteiligt. Das klingt nach viel – wie lässt sich das erklären?**

**Klaus W. Grätz (KG):** In der Tat handelt es sich um eine starke Beteiligung des Kinderspitals. Bei zwei Schwerpunkten übernimmt das Kinderspital sogar die Leitung. Das Kinderspital leitet zum Beispiel den Schwerpunkt zu seltenen Krankheiten wie zum Beispiel der Stoffwechselkrankheit Methylmalonazidurie (MMA). Hier ist es von Interesse, derartige Leiden möglichst früh im Kindesalter zu erkennen und zu behandeln. Es ist daher auch optimal, jenen, die schon zu Beginn des Lebens beim Patienten

sind, die Forschungsleitung zu übertragen. Das zweite Projekt unter Leitung des Kinderspitals möchte im Labor menschliche Haut wachsen lassen, die auf schwere Wunden wie etwa Verbrennungen aufgebracht werden kann. Besonders spannend ist dies in der Kindermedizin, da die kleinen Patienten naturgemäss nur eine kleine Hautoberfläche haben. Bei den weiteren Projekten unter Leitung anderer Institutionen wurde das Kinderspital als Teammitglied gewählt, da es einerseits über profilierte Forscher und andererseits über spezielle vorhandene Strukturen wie das eigene Rehabilitationszentrum verfügt.

**Die Auswahl der Projekte dürfte nicht ganz leicht gewesen sein...**

**Christian Schirlo (CS):** Das war tatsächlich eine grosse Herausforderung, aus 30 eingereichten, exzellenten Projekten die 10 besten auszuwählen. Die Fakultätsleitung hat besonders die Vernetzung von Institutionen berücksichtigt. Zudem war die Nachwuchsförderung junger Forscher eine wichtige Bedingung. Und es musste sich um Projekte handeln, die den Übergang von theoretischen Grundlagen zur klinischen Anwendung betonen («translationale Forschung»): Der Weg von den Laborexperimenten und ihren Erkenntnissen zum Patientenbett soll beschleunigt werden.

### Was ist an der klinischen Forschung denn so besonders wichtig?

**KG:** Die Universität Zürich will der Forschung in der Klinik einen Schub verleihen. Denn anders als in der Grundlagenforschung werden klinische Projekte häufig weniger beachtet und finanziell weniger gefördert. In der Grundlagenforschung besteht die Möglichkeit, Spin-off-Firmen zur Umsetzung von theoretischen Forschungsergebnissen zu gründen. Der klinischen Forschung steht diese Möglichkeit nur eingeschränkt zur Verfügung. Eigentlich sind diese klinischen Projekte ja bereits unsere Spin-offs im eigenen Haus!

### Welchen Vorteil versprechen Sie sich von institutionell vernetzten Schwerpunkten?

**CS:** Die Universität Zürich ist mit fünf Spitälern tätig, nämlich mit der Uniklinik Balgrist, dem Universitätsspital, dem Kinderspital Zürich, der Psychiatri-

schen Universitätsklinik und dem Kinder- und Jugendpsychiatrischen Dienst. Diese werden sich in Zukunft stärker vernetzen und besser koordinieren, damit Synergien stärker genutzt werden und man sich auch intellektuell wechselseitig beflügeln kann. Eine kleinere Institution hat einerseits den Vorteil, dass viele Abteilungen näher beieinander liegen und so eine betriebsame Keimzelle für Neues entsteht. Andererseits kann der Nachteil entstehen, dass man nicht an genügend grosse Patientenzahlen herankommt, um aussagekräftige Studien zu machen. Ein Zusammenspiel der Spitäler verbessert diese Situation.

### Die Projekte werden über drei Jahre gefördert, mit Aussicht auf Verlängerung. Warum gerade dieser Zeitraum?

**CS:** Es handelt sich um einen üblichen Zeitraum, der auch vom Schweizerischen Nationalfonds eingehalten wird.

Projekte und Forscher werden für drei Jahre unterstützt, mit einer möglichen zweimaligen Verlängerung auf maximal neun Jahre auf Grund einer externen Begutachtung.

**KG:** Die Evaluation eines Projekts nach drei Jahren hat den Vorteil, dass weniger erfolgreiche Vorhaben auch früh genug abgebrochen werden können. Das bringt der Universität Effizienz und Flexibilität. Und es motiviert die Forscher, ihre Projekte zügig umzusetzen.

**Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Klaus W. Grätz** ist seit 2008 Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich.

**Dr. med. Christian Schirlo**, MME, ist Stabsleiter des Dekanats der Medizinischen Fakultät.

## Zur Sache

# NEUE KLINISCHE FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Die Medizinische Fakultät der Universität Zürich will anhand von so genannten klinischen Forschungsschwerpunkten (KFSP) strategisch wichtige Forschungsgebiete fördern. KFSP bauen auf vorhandener Exzellenz in Forschung und Lehre auf und messen dem Wissensaustausch zwischen Grundlagenforschung, anwendungsorientierter Forschung und klinischer Versorgung eine grosse Bedeutung zu. Ziele sind die Förderung und Vernetzung von ausgewählten, primär klinischen Forschungsbereichen der universitären Medizin sowie die Förderung des akademischen Nachwuchses. Per Ende 2012 hat die Leitung der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich zehn KFSP aus einer grossen Reihe von Bewerbungen ausgewählt, welchen mindestens über die nächsten drei Jahre Forschungsgelder zur Verfügung stehen. Bei sechs der zehn ausgewählten KFSP ist das Forschungszentrum für das Kind (FZK) am

Kinderspital Zürich beteiligt:

- **Rare Disease Initiative Zurich** («radiz»): Erforschung von seltenen Krankheiten unter der Leitung der Abteilung für Stoffwechselkrankheiten am Kinderspital mit Beteiligung verschiedener Institute der Universität und Kliniken des USZ.
- **Novel tissue engineered skin grafts:** Hautersatzforschung unter der Leitung der Chirurgischen Klinik und deren Forschungsabteilung «Tissue Biology Research Unit» (TBRU) am Kinderspital.
- **Viral Infections:** Erforschung von seltenen oder schwer identifizierbaren Viren bei immungeschwächten Patienten unter der Leitung der Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene des Universitätsspitals Zürich (USZ) und dem Institut für Virologie mit Beteiligung der Abteilungen Immunologie/KMT sowie Infektiologie und Spitalhygiene am Kinderspital.

- **Sleep and Health:** Schlafforschung zur Erweiterung des Wissens über Schlafstörungen unter der Leitung der Klinik für Neurologie am USZ und mit Beteiligung der Abteilung Entwicklungspädiatrie am Kinderspital.
- **Neurorehabilitation:** Weiterentwicklung von roboter- und computer-gestützten Trainingsmethoden nach Schädigungen des Nervensystems unter der Leitung der Uniklinik Balgrist und mit Beteiligung des Rehabilitationszentrums Affoltern des Kinderspitals.
- **Cell and Mouse Models for Human Diseases and their Potential Treatment:** Unter der Leitung der Klinik für Hämatologie am USZ befasst sich die Abteilung Onkologie des Kinderspitals im integrierten Forschungsprogramm «Human Hemato-Lymphatic Diseases» mit den Wechselwirkungen zwischen einem Tumor und seiner Umgebung.