

Aufbruchstimmung in Basel

Mit der neuen Leitung in Basel, Prof. Dr. med. Hendrik Scholl als Chefarzt und Gesamtleiter sowie Prof. Dr. med. Christian Prünke als Klinischem Chefarzt, konnte in kurzer Zeit an der Augenklinik des Universitätsspitals Basel schon Beachtliches bewegt werden. Die beiden Chefarzte nahmen sich viel Zeit, um Fragen zur künftigen Ausrichtung zu beantworten.

Prof. Hendrik Scholl hat Anfang 2016 den Ruf auf die Professur für Augenheilkunde der Medizinischen Fakultät der Universität Basel angenommen und ist seit 1. August 2016 Chefarzt und Gesamtleiter der Augenklinik des Universitätsspitals Basel. Prof. Christian Prünke kam am 1. März 2017 als klinischer Chefarzt hinzu und hat in Personalunion weiterhin die Stelle als Chefarzt der Augenklinik des Kantonsspitals Baselland in Liestal inne.

Seit Dezember 2017 entsteht ein grosses Projekt in Form des IOB (Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel), eines mit der Universität Basel assoziierten Institutes. Die Devise des IOB lautet: «Researchers and clinicians united to restore vision». Planung der wissenschaftlichen Projekte, Human Resources, Logistik und Aufbau von Laborflächen auf dem Gelände der Augenklinik des Basler Unispitals machen gleichermaßen Fortschritte.

Herr Professor Scholl, Herr Professor Prünke, wie sehen Sie die Situation der Augenklinik innerhalb der Stadt Basel?

HS: Eine Augenklinik hat eine besondere Stellung innerhalb der verschiedenen Fachdisziplinen. Die Subspezialisierung ist weit fortgeschritten, was für Kollegen anderer Disziplinen bei einem Organ von wenigen cm³ Volumen nicht immer ganz nachvollziehbar ist. Wir bieten das gesamte Spektrum der Augenheilkunde an und zudem eine nahtlose Notfallversorgung Tag und Nacht, an 7 Tagen der Woche.

CP: Besonders an der Augenheilkunde ist zudem, dass hier mit Abstand die höchste Zahl an ambulanten Eingriffen möglich ist; noch dazu entfällt ein sehr grosser Anteil auf Routine. Die Augenklinik am Univer-



Prof. Hendrik Scholl, Gesamtleiter der Augenklinik am Universitätsspital Basel (links), und Klinikleiter Prof. Christian Prünke.

sitätsspital Basel muss sich im Rahmen eines dichten Marktes etablieren. Die Kliniken an Universitätspitalern haben jedoch eine gute Position in der Forschung, bei der Interdisziplinarität und in den Netzwerken.

Ein bestehendes Netzwerk hat wohl auch die Einrichtung des IOB ermöglicht. Wie hat das funktioniert?

HS: Das IOB ist eine gemeinsame Gründung der Universität Basel, des Universitätsspitals Basel und von Novartis. Der Kanton Basel-Stadt trägt 25 % der Gesamtkosten. Das IOB erwuchs zunächst aus einer Kooperation zwischen Prof. Botond Roska und mir. Roska arbeitete als Forschungsgruppenleiter am Friedrich-Miescher-Institute for Biomedical Research (FMI), das von Novartis finanziert wird. Das Budget des IOB beträgt über 10 Jahre jährlich 20 Mio CHF; zehn Professuren werden bis zum Jahr 2024 eingerichtet. Die Verträge ermöglichen es, diese Professuren als Lebenszeitstellen anzubieten, denn sie werden in den Etat der Universität übernommen.

Das FMI wurde etwa zeitgleich mit dem Basel Institute of Immunology (Roche) und

dem Biozentrum der Universität gegründet. Diese Institute haben wesentlichen Modellcharakter für das IOB. Novartis war nun aufgrund seines Novartis Institute for Biomedical Research (NIBR) ein sehr interessanter Kooperationspartner und ist speziell an der Augenheilkunde interessiert. Die Initiative für das IOB ging allerdings von Botond Roska und mir aus und ist an unsere Personen gebunden. Das Ziel ist es, neue Therapien für Augenkrankheiten mit Fokus auf Netzhautkrankheiten zu entwickeln, in einem echt translationalen Ansatz. Die Idee zu dieser Kooperation war bereits vor meinem Arbeitsbeginn vorhanden, eine gute Woche danach trafen wir uns mit dem Verwaltungsratspräsidenten von Novartis. Botond Roska sehe ich als den perfekten Partner, wir sind gleich alt und verstehen uns ausgezeichnet. Ich sehe die Chance, mit ihm zusammenzuarbeiten, als eine «once in a lifetime»-Chance.

Die Zusammenarbeit zwischen Ihnen beiden, Prof. Scholl und Prof. Prünke, sichert dann das Kontinuum bis in die klinische Umsetzung am Patienten?

CP: Richtig. Für das Betreiben translationaler Forschung benötigt man die Klinik. Ich bin sehr froh, dass das Universitätsspital hier Wachstum zugelassen hat und uns unterstützt.

HS: Wir haben mit Professor Prümle den besten Ophthalmochirurgen des Landes mit einer Expertise, die ihresgleichen sucht, nicht nur auf Schweizer Ebene, sondern in Europa. Wir haben in der Forschungs-Pipeline sehr interessante Optionen, doch das Ziel ist letztlich, diese an die Patienten zu bringen und eine hochwertige Krankenversorgung zu bieten.

Ihre Büros liegen direkt nebeneinander, das Türschild führt Augenklinik des Universitätsspitals und IOB nebeneinander auf. Funktioniert die übergreifende Zusammenarbeit?

HS: Die Überlappung wird sogar geographisch noch intensiviert. Auf dem Gelände der Augenklinik entstehen noch innerhalb eines Jahres neue Laborflächen. Und in der täglichen Zusammenarbeit in der Krankenversorgung funktioniert die Zusammenarbeit hervorragend.

Wie ist die enge Kooperation zu Novartis zu sehen, einem privaten, gewinnorientierten Partner? Besteht hier ausreichende Unabhängigkeit?

HS: Das IOB ist eine Stiftung, die ein gleichnamiges Institut betreibt. Das Geld fließt in die Stiftung. Präsident des Stiftungsrates ist H. J. Reinhard [Verwaltungsratspräsident von Novartis, -Red.]. Weitere Mitglieder des Stiftungsrates sind die Rektorin der Universität Basel, Prof. Schenker-Wicki, und der CEO des Universitätsspitals Basel, Dr. Kübler. Wir sind in unserer Forschung frei – sonst wären wir auch kein universitätsassoziiertes Institut. Unsere Angestellten sind IOB-Angestellte. Selbstverständlich setzt Novartis Hoffnungen in die Entwicklung neuer Medikamente – und wir auch. Man muss auch umgekehrt unseren Vorteil sehen: Falls wir tatsächlich eine entwicklungsfähige Substanz identifizieren, haben wir in Novartis einen kompetenten Partner, der die Entwicklung auch zur Marktreife bringen könnte. Ein Institut wie IOB kann lediglich eine klinische Phase 1 liefern.

Welche Therapien sind angedacht als Ziele der translationalen Forschung?

HS: Die Richtung ist klar die Gentherapie. Forschungsprojekte sind vorderhand in folgenden fünf Gebieten geplant:

- Gentherapie für die Stargardsche Makuladystrophie
- Optogenetische Therapie zur Wiederherstellung des Sehens bei Erblindung aufgrund Retinitis pigmentosa
- Entwicklung artifizierender Netzhäute (sog. 3D human retinal organoids) in vitro z. B. bei degenerativen Erkrankungen der inneren Retina (Glaukom) zur Testung neuer Therapien
- Wachstumskontrolle des Augensbulbus bei Myopie
- Identifikation von derzeit unbekanntenen Funktionsstörungen der visuellen Bewegungswahrnehmung

Wie schreiben Sie die Professuren aus, haben auch für Schweizer Forscherinnen und Forscher Chancen?

HS: Wir schreiben die Stellen weltweit aus, es zählt die Kompetenz. Schweizer Forschende haben den Vorteil der lokalen Netzwerke. Vorteilhaft ist es auch, sich mit den Antragstellungen beim Schweizerischen Nationalfonds auszukennen.

Die Augenklinik hat einen Ausbildungs- und Lehrauftrag. Behindert diese Aufgabe oder bietet sie auch Chancen?

CP: Wir haben eine dreifache Mission. Krankenversorgung, Forschung und Lehre sind essenzielle Bestandteile. Wir haben in Basel eine sehr gute Tradition an Lehre, und wir möchten nicht nur ausbilden, sondern auch für die Forschung rekrutieren.

Die Hürden bei der Forschung werden immer höher, Stichwort Ethikkommissionen. Hilft Ihnen das?

CP: Die Ethikkommissionen sind sinnvoll und wichtig, denn die Bedürfnisse unserer Patienten müssen gewahrt werden. In der Nordwestschweiz haben wir einen sehr effizienten Ansatz. Selbstverständlich braucht es Klinikintern einen Forschungsbeauftragten, der die Interessen der Forschenden gleichberechtigt gegenüber der Ethikkommission vertritt. Die Einreichungen an die Ethikkommissionen müssen professioneller werden und hierzu braucht es Unterstützung. Die Forschungs-idee bleibt auf der Seite des Klini- →

Prof. Dr. Hendrik P. N. Scholl, Chefarzt und Gesamtleiter der Augenklinik am Universitätsspital Basel

Tübingen, London, Bonn, Baltimore und Basel – Prof. Hendrik Scholls Laufbahn umfasst Stationen an renommierten Universitäten und Instituten. Nach der Ausbildung zum Augenarzt an der Universität Tübingen und einem Clinical Research Fellowship am Moorfields Eye Hospital in London erhielt er ein Heisenberg-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Thema: Genetik der altersabhängigen Makuladegeneration). Fünf Jahre arbeitete er an der Universitätsaugenklinik Bonn als Oberarzt im Bereich vitreoretinale Chirurgie und fungierte dort als Wissenschaftskoordinator der Klinik.

Von dort wurde er auf einen Lehrstuhl (Endowed Chair) an das grösste akademische Institut für Ophthalmologie der Welt, das Wilmer Eye Institute der Johns Hopkins University in Baltimore/USA, berufen. Er gründete dort das Center for Stem Cells and Ophthalmic Regenerative Medicine. Gleich zu Beginn erhielt er dort zwei grosse Awards und richtete ein translationales Forschungsprogramm zur Netzhautdegeneration ein.

“When Wilmer launched the search for a leading expert in retinal degenerations, all roads led to Hendrik Scholl—even though he was nearly 4,000 miles and an ocean away.”

“In bringing Hendrik Scholl to Wilmer, Director Peter J. McDonnell and other leaders aimed to speed the discovery of new treatments for retinal degenerations.”

(Aus «InSight», einer Publikation des Wilmer Eye Institute)

Prof. Scholls besonderes Interesse gilt der Gentherapie retinaler Krankheiten. Gentherapien am Auge haben gegenüber Gentherapien an anderen Organen den Vorteil, dass nicht der ganze Körper dem Gen-Vektor ausgesetzt werden muss. Erfolge der Therapie lassen sich am Auge dank der enormen Fortschritte der ophthalmologischen Diagnostik präzise messen.

Prof. Scholl ist Chairman des European Network of Clinical Research in Ophthalmology (EVICR.net) und folgt in dieser Position auf Prof. José-Alain Sahel, den er als seinen und auch Botond Roskas Mentor bezeichnet. Prof. Scholl ist ausserdem Chairman des European Vision Instituts, einer europäischen Initiative zur Förderung der Sehforschung und Ophthalmologie, und folgt hier auf Prof. Eberhart Zrenner in Tübingen, bei dem er promoviert und habilitiert hat.

Prof. Dr. Christian Prünke, Klinischer Leiter der Augenklinik am Universitätsspital Basel

Prof. Prünke kam 1986 mit einem Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu Prof. Niesel an die Universität Bern. Vor über 20 Jahren erhielt er die Venia docendi an der Universität Basel und ist dort seit 2004 Titularprofessor. Danach ging er als stellvertretender Chefarzt an die Augenklinik der Medizinischen Universität Wien, wo er auch Direktor des Vienna Reading Center war und nach seiner Rückkehr in die Schweiz noch bis 2013 eine Gastprofessur innehatte. Im Jahre 2008 wurde er als Chefarzt der Augenklinik an das Kantonsspital Baselland in Liestal gewählt und wurde gleichzeitig Chefarzt und Klinikleiter an der Vista Klinik in Binningen und Zürich. Prof. Prünke hat zahlreiche auch internationale multizentrische Studien auf dem Gebiet der Medical Retina geleitet und besonders die Entwicklung der "Treat & Extend"-Behandlungsschemen, ein heutiger Standard, vorangetrieben. Als Ophthalmochirurgie ist er in seinem klinischen Spezialgebiet an der Entwicklung innovativer Methoden der minimalinvasiven Chirurgie der vorderen und hinteren Augenabschnitte massgeblich beteiligt und besonders auch in der pädiatrischen Ophthalmochirurgie gefragt. Am Kantonsspital Liestal ist und bleibt er unverändert Chefarzt der Augenheilkunde. Nach seiner Rückkehr an die Augenklinik des Universitätsspitals Basel wird die bereits parallel laufende Kooperation mit der Augenklinik am Kantonsspital Baselland in Liestal weiter intensiviert und ausgebaut.

kers. **HS:** Man kann heute keine klinische Forschung betreiben ohne die Ethikkommissionen. Das mag vielleicht als Limitation empfunden werden. Dafür ist die Qualität der Forschung heute aber vielfach höher.

In welche Richtung möchten Sie die Augenklinik des Universitätsspitals entwickeln?

HS: Wir möchten das Referenzzentrum sein, etablieren dazu gemeinsam Expertise in den wichtigsten Fachbereichen und treiben die Subspezialitäten voran.

CP: Wir werden die Schwerpunkte je nach neuen Erfordernissen anpassen. Bei einem Wechsel im Ordinariat ist es normal, Schwerpunkte zu modifizieren.

HS: Eine Herausforderung ist hierbei die

Konkurrenzsituation in der Stadt und die Art, wie Erstattungen ärztlicher Leistungen funktionieren. Für die Lösung hochkomplexer Fälle, für die wir uns zuständig fühlen und die an eine Augenklinik eines Universitätsspitals zur Behandlung kommen, müssen wir adäquat honoriert werden. Der Bereich Lehre und Forschung muss indessen unabhängig davon funktionieren. **CP:** Ein wichtiger Punkt ist, dass beim Beherrschen von Fällen mit hoher Komplexität oder Interdisziplinarität laufend neue Methoden mit neuer Technik gefunden und pioniermässig angewendet werden müssen. Diese Anforderungen stehen vorerst jenseits von Routine. Die Einsicht in diese Tatsache sollte auch bei aussenstehenden Entscheidungsträgern wachsen.

Wie hoch ist die Motivation der Auszubildenden?

HS: Inzwischen sind wir beide lange genug an der Augenklinik, sodass die Mehrheit der Assistenzärzte bereits von uns rekrutiert wurde. Wir haben ein tolles Team mit hoher Leistungsbereitschaft.

CP: Ich habe nicht viel Angst um die Zukunft. Die jüngeren Kolleginnen und Kollegen sehen die Welt nicht mehr so wie wir vor 30 Jahren, sie haben eine andere Herangehensweise, sind aber sehr auf die Fragestellungen fokussiert.

Welche Botschaft haben Sie an die niedergelassenen Augenärztinnen und Augenärzte?

HS: Die Zusammenarbeit mit den Niedergelassenen ist gut. Wir arbeiten daran, das technische kommunikative Netzwerk zu verbessern, auch mit dem Ausbau der elektronischen Patientenakte. An einem grossen Krankenhaus wie dem Unispital, an dem zahllose Schnittstellen zu den verschiedensten Abteilungen etabliert werden müssen und bei der die Bedürfnisse der verschiedensten Fachrichtungen zu berücksichtigen sind, ist dies deutlich schwieriger und zeitintensiver als in einer Arztpraxis oder rein ophthalmologischen Institution. Wir haben zudem die Verpflichtung, eine hochstehende Notfallversorgung anzubieten.

Was waren Ihre Wünsche und Visionen, die Sie nach Basel geführt haben?

HS: Die Idee war, ein herausragendes lokales Netzwerk für Forschung im grossen Stil

anzuzapfen. Von vielen Seiten haben sich mir hier sehr positiv Türen geöffnet. Basel hat eine herausragende Krankenversorgung und Forschung und bietet noch dazu ein Life Science Cluster, das weltweit seinesgleichen sucht. Die ersten 18 Monate hier haben meine Erwartungen bestätigt.

CP: Ich hatte bereits langjährige Erfahrungen in Universitätsspitalern und habe auch einige Jahre die privatwirtschaftliche Perspektive miterlebt. Mir schien es immer als Optimum, aus beiden das Beste herauszunehmen und zu kombinieren. Dies ist an dieser jetzigen Stelle beinahe schon erfüllt.

HS: Zu Beginn meiner Amtszeit war die Entwicklung nicht abzusehen. Schlussendlich sind es die einzelnen Persönlichkeiten, die die Musik machen.

CP: Gerade wenn man ein noch nicht etabliertes System erweitern oder aufbauen möchte, sind bereits vorhandene sich harmonisch treffende Interaktionen ein Glücksfall, wie die Kooperation mit Liestal gezeigt hat.

HS: In den Netzwerken liegt die Zukunft, und es scheint, dass das Exempel der Augenklinik Schule zu machen beginnt. Andere Abteilungen sind jetzt auf dem Weg zu dem Ziel, das wir schon erreicht haben.

Wir danken und wünschen viel Erfolg! •
Ulrike Novotny und Hannes Wildberger

Die historische Perspektive

Für die Augenklinik des Universitätsspitals Basel mag in althergebrachter Weise die Bezeichnung «Augenspital Basel» weiterbestehen, wie es auch das Schild über dem Haupteingang ausweist. Diese Differenzierung beruht auf der (auch geographischen) Trennung zwischen «Bürgerspital Basel» und der ursprünglichen Stiftung «Augenspital Basel». Aus der Bezeichnung «Bürgerspital Basel» wurde die Medizinische Universitätsklinik; der Begriff «Bürgerspital» wird heute einer anderen Institution zugeordnet.

Das Augenspital wurde als Heilanstalt für arme Augenranke 1864 von Dr. Heinrich Schiess gegründet. Bis heute prägten Chefärzte in unterschiedlicher Weise das weitere Schicksal: Prof. Alfred Vogt, der die Biomikroskopie am lebenden Auge einführte, oder Prof. Friedrich Rintelen, der sich, die Universitas Basiliensis und die Institutio pro Oculis mit humanistischer Aura umgab. So unterschiedlich diese beiden waren, so gegenseitig ausgewogen und harmonisch ist heute die Wahl der beiden neuen Vorsteher der Augenklinik des Unispitals erfolgt.