



Stephan Emmerth

PhD | Senior Project Manager
Biotech, Business Development
Senior Manager BaseLaunch

Tel. +41 61 295 50 17

stephan.emmerth@baselarea.swiss

REPORT LIFE SCIENCES



13.03.2018

«Ich denke gern über scheinbar unlösbare Probleme nach»

Andreas Plückthun forscht da weiter, wo andere aufhören: In seinem Labor arbeiten 40 Mitarbeitende im Protein-Engineering. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für drei Biotech-Firmen: Morphosys bei München sowie Molecular Partners und G7 Therapeutics (jetzt Heptares Zürich) in Schlieren. Andreas Plückthun erzählte uns am Rand des Antibody Congress in Basel, warum er der Forschung treu geblieben ist.

Herr Plückthun, Sie haben in drei Jahrzehnten drei Biotech-Firmen mitgegründet. Wie kam es dazu?

Andreas Plückthun: Am Anfang stand immer die Neugier, etwas herauszufinden – nie der Wunsch, eine Firma zu gründen. Nachdem wir künstliche Antikörper hergestellt und gelernt hatten, wie wir das Immunsystem nachahmen können, haben wir die Firma Morphosys gegründet. Dann stellte sich die nächste Frage: Können wir das auch mit anderen Proteinmolekülen machen und damit neue Probleme lösen? Daraus entstanden die Designed Ankyrin Repeat Proteins (DARPs) und eine zweite Firma, Molecular Partners in Schlieren. Die nächste Herausforderung bestand darin, Rezeptoren durch Protein-Engineering zu stabilisieren um für diese Angriffspunkte besser Medikamente entwickeln zu können. Aufgrund dieser Forschung haben wir die dritte Firma gegründet, G7 Therapeutics.

Wer hat die Ausgründungen jeweils vorangetrieben?

Bei der ersten Firma waren das meine Forscherkollegen. Ich war damals der skeptischere von uns dreien. Die beiden anderen Firmen sind klassische Spinoffs meiner Doktoranden und Postdoktoranden.

Wie geht es den Unternehmen heute?

Morphosys hat heute 430 Mitarbeitende. Vor kurzem hat die Firma ihr 25-jähriges Jubiläum gefeiert. Ausserdem

haben wir die erste Zulassung von der FDA für einen Antikörper erhalten, der also jetzt am Markt erhältlich ist. Die Firma ist eine der wenigen, die noch genau das macht, was wir damals in den Businessplan geschrieben haben, und damit erfolgreich ist. Molecular Partners hat 130 Mitarbeitende, mehrere Studien in Phase zwei und drei und ist wie Morphosys an der Börse. G7 Therapeutics wurde vom englischen Unternehmen Heptares gekauft, die wiederum zur japanischen Firma Sosei gehört. Kurz: Es geht allen Firmen gut. Ich halte das Gründen selbst für keine besondere Errungenschaft. Die Errungenschaft ist eher, dass die Firma floriert und Medikamente auf den Markt bringt.

Welche Veränderungen haben Sie im Lauf der Jahrzehnte bei den Gründungen wahrgenommen?

Das Klima hat sich völlig verändert. In Europa war es vor 25 Jahren völlig gegen den Strich, eine Biotechfirma zu gründen. Dafür ging man nach Kalifornien. In Amerika wurde ich als Forscher und Gründer an einem Symposium mal mit den Worten vorgestellt: "He is like us". Dort war es schon viel länger üblich, Forscher und Unternehmer zu sein. Auch bei uns ist die Skepsis inzwischen weg, jetzt werden solche Gründungen positiv beurteilt. Ausserdem gibt es unterdessen eine Venture Capital-Szene. Fairerweise muss ich sagen, dass es Geldgebern gegenüber hilft, wenn man bereits eine erfolgreiche Firma gegründet hat. Der erste Deal ist der schwerste.

Sie scheinen als Gründer recht erfolgreich zu sein. Hat es Sie nie gereizt, in eine Ihrer Firmen zu wechseln?

Für mich stand es nie zur Diskussion, die Hochschule zu verlassen. Es ist ein unglaubliches Privileg, vom Staat dafür bezahlt zu werden, verrückte Sachen zu machen. Ich wollte immer an der Hochschule über die nächste Herausforderung nachdenken. In diesem Rahmen keine Rechenschaft über den Quartalsgewinn ablegen zu müssen, ist die einzige Möglichkeit, wie Fortschritt entstehen kann. In einer Firma, die Geld von Investoren verforscht, kann man die risikoreichen und langfristigen Projekte, die mich interessieren, gar nicht machen. Ich kann aber behaupten, dass ich dank der Firmen, die auf meiner Forschung basieren, meine Dividende zurückbezahlt und viele Arbeitsplätze geschaffen habe.

Sie widmen sich also weiter der Grundlagenforschung. Lässt sich die überhaupt in Richtung Kommerzialisierbarkeit steuern?

Wir wollten immer ein Problem lösen, das uns bedeutend genug erschien. Irgendwann stellt sich in der Forschung die Frage, wie man die Ergebnisse verwendet, was man daraus macht. Hätten wir die Ergebnisse nicht kommerzialisiert, hätten die Projekte an einem interessanten Punkt einfach aufgehört. Wir wären auf halber Strecke stehengeblieben. Das ist vergleichbar mit einem Bauplan für einen Computer, den man dann aber nicht baut. Indem wir die Firmen gegründet haben, konnten wir sicherstellen, dass die Projekte weitergehen.

Gibt es im Rahmen Ihrer Forschung Kollaborationen mit der Industrie?

Die direkte Zusammenarbeit zwischen der Pharmaindustrie und unserem Labor hat noch nie richtig funktioniert. Die Erwartungen und Zeithorizonte sind sehr unterschiedlich. Wir entwickeln neue Ideen und Konzepte – das passt oft nicht recht zur grossindustriellen Pharmaforschung. Ich glaube, ich trete niemandem auf den Schlips, wenn ich sage, dass die Pharmaindustrie sehr konservativ ist. Wir haben zwar viele Kontakte, aber kaum Kollaborationen. Allerdings arbeiten unsere Ausgründungen sehr gut mit der Pharmaindustrie zusammen.

Welchen Themen widmen Sie sich als nächstes?

Wir forschen an künstlichen Viren, die sich nicht vermehren können. Die Viren sollen die Proteine, die man als Therapeutika braucht, gleich im Körper produzieren. Das ist so weit weg von der praktischen Umsetzung, dass ein solches Projekt nur an einer Hochschule möglich ist. Aber ich bin absolut überzeugt, dass es eine enorme Bedeutung hätte, wenn es funktionieren würde. Ich könnte nicht ruhig sitzen, wenn wir es nicht wenigstens versuchen würden. Wir versuchen in meinem Labor also einmal mehr, ein Problem zu lösen, das die meisten im Feld als unlösbar ansehen würden. Das ist das, was mich morgens aufstehen lässt. Ich will zeigen, dass es doch geht.

Erfahren Sie an unserer [Veranstaltung am 24. April](#) mehr über **Andreas Plückthun und seine Arbeit zwischen Grundlagenforschung und Unternehmertum.**

Über Andreas Plückthun

[Andreas Plückthun](#) ist Biochemiker und forscht auf dem Gebiet des Protein-Engineering und der gerichteten Evolution von Proteinen, insbesondere von Antikörpern, synthetischen Bindungsmolekülen und Membranproteinen. Seit 1993 ist er Professor am Biochemischen Institut der Universität Zürich. Er studierte Chemie an der Universität Heidelberg und promovierte an der Universität San Diego in Kalifornien. Sein Postdoktorat absolvierte er am Institut für Chemie und Chemische Biologie der Harvard Universität. Nach seinem siebenjährigen Amerikaaufenthalt kehrte Andreas Plückthun nach Deutschland zurück und wurde Gruppenleiter am Genzentrum der Universität München und am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried. Er ist Mitglied der European Molecular Biology Organization (EMBO) und gehört der Leopoldina an, der Nationalen Akademie der Wissenschaften. Er erhielt zahlreiche internationale Preise und wurde als Pionier des Protein Engineering ausgezeichnet. Andreas Plückthun ist Mitgründer der beiden Spin-Off Firmen Morphosys (heute: 400 Mitarbeiter) und Molecular Partners (heute 40 Mitarbeiter), die an der Börse notiert sind.

Interview: Annett Altvater und Stephan Emmerth, BaselArea.swiss

Kategorien

Life Sciences, Innovation, Supporting Entrepreneurs

Tags

Entrepreneurs

Health

Innovation

Interview

R&D

Research

Ihr Kommentar

Ihre E-Mail-Adresse wird nicht veröffentlicht. Erforderliche Felder sind markiert *

Name*

E-mail*

Website

Kommentar*

Absenden

BaselArea.swiss

Dufourstrasse 11, 4010
Basel, Switzerland
T +41 61 295 50 00
info@baselarea.swiss

About
Invest in Basel Region
Connecting Innovators
Supporting Entrepreneurs

Events
Reports

Newsletter Sign-Up 