



Die Universität investiert in ihre Spin-offs

Mit dem UZH Life Science Fund beschreitet die Zürcher Hochschule Neuland



Daniela Marino, Chefin von Cutiss, und Uni-Rektor Michael Hengartner. A. RAMP / NZZ



Rund eine Million Franken steckt der eben gegründete UZH Life Science Fund in das Spin-off Cutiss. Die Universität Zürich geht damit neue Wege. Ziel ist es, die Hautsubstitute des Jungunternehmens schnell marktreif zu machen.

WALTER BERNET

Es ist einfach so: Wenn von zukunftsweisenden Technologien und spannenden Startups die Rede ist, denkt mancher zuerst an die Zürcher ETH oder ihr welsches Pendant EPFL. Zu Unrecht, glaubt Michael Hengartner, Rektor der Universität Zürich (UZH). «Die Universität Zürich gehört zu den innovativsten Universitäten des Kontinents», sagt er und weist auf jüngste Rankings hin, in denen die UZH Spitzenpositionen einnimmt. Dazu tragen wesentlich die vielen Patente und Lizenzen im Bereich Life-Sciences bei.

Gute Forschungsideen nutzen

Für Hengartner ist klar: Es gehört zur Verpflichtung der Universität gegenüber der Gesellschaft, sich für Spin-offs einzusetzen, die Ergebnisse der eigenen Grundlagenforschung möglichst rasch in marktreife Produkte umsetzen zu wollen. «Es geht darum, sicherzustellen, dass gute Ideen aus unserer Grundlagenforschung auch bei den Patienten ankommen.» Dafür tun die Hochschulen schon einiges. So gibt es die gemeinsame Technologietransfer-Organisation Unitecra der Universitäten Basel, Bern und Zürich, die Forschende bei der praktischen Umsetzung ihrer Forschungsergebnisse berät. Und es gibt das mit Mitteln des Mäzens Hansjörg Wyss alimentierte und gemeinsam mit der ETH Zürich betriebene Wyss Zurich, das Umsetzungsvorhaben in verschiedenen Technologiebereichen einen ersten Schub gibt.

Die Universität Zürich geht nun einen Schritt weiter, in dem ihre Stiftung – die UZH Foundation – über den neu

geschaffenen UZH Life Sciences Fund direkt in ausgesuchte UZH Spin-offs investiert. Die Stiftung wird also Mit-eigentümerin der von ihr geförderten Firmen, wenigstens während einer gewissen Phase des Wachstums. Erste Nutzniesserin ist das Jungunternehmen Cutiss, das die am Kinderspital Zürich in jahrelanger Forschungsarbeit entwickelte und bei Kindern mit Verbrennungen

bereits erfolgreich getestete Ersatzhaut «denovoSkin» zur weltweiten Marktreife bringen will.

Hoffnung nach Verbrennungen

Die seit 2009 an den Forschungen beteiligte Biologin Daniela Marino hat zu diesem Zweck im März 2017 die Firma Cutiss – aus «cutis», lateinisch für Haut, und «tissue», englisch für Gewebe – gegründet. Sie wagt damit den Sprung von der Forscherin zur Unternehmerin, sagt sie und strahlt ein gesundes Selbstver-

trauen aus: «Ich denke, ich habe die Business-Skills in mir.» Bereits hat die Firma zwei namhafte Preise für Jungunternehmen gewonnen.

Die Pläne von Cutiss sind ehrgeizig. Die Firma züchtet im Labor personalisierte Haut und macht damit Millionen von Verbrennungsoffern auf der ganzen Welt Hoffnung. Aber auch bei anderen Hautdefekten soll die Methode zur Anwendung kommen. Heute arbeite man bei Verbrennungen mit der Transplantation von gesunder Haut des Patienten. Diese lässt sich bis zum maximal 9-Fachen vergrössern. Der Heilungsprozess ist aber schmerzhaft und kompliziert. Mit der neuen, recht dicken Haut, die aus einem briefmarkengrossen Stück Originalhaut in kurzer Zeit in bis zu 70-facher Grösse gezüchtet werden kann, soll dieser Prozess wesentlich verträglicher werden. So hinterlässt deren Einsetzung bei besserer Lebensqualität wesentlich weniger Narben als die heute praktizierte Transplantation. Das ist deshalb von grosser Bedeutung, weil Narben störend sind, die Beweglichkeit einschränken können, nicht mitwachsen

und deshalb bei Kindern oft Nachfolge-Operationen nötig machen.

Die Firma ist an einem Punkt, an der die massgebend vom Wyss Zurich finanzierten klinischen Studien der zweiten Phase noch laufen. Die erste Phase mit zehn erfolgreichen Operationen an Patienten ist abgeschlossen. Nun geht es darum, zu wachsen und gleichzeitig die Produktion zu automatisieren. Bis jetzt wird Haut noch manuell im Labor gezüchtet. Für eine Vermarktung braucht es ganz andere Kapazitäten. Roboter sollen die Aufgabe übernehmen. Haut auf Vorrat ist nicht möglich. Für jede Operation kommt ein Stück Patientenhaut ins Labor und muss dort so schnell wie möglich und in bester Qualität bearbeitet werden.

Potenter Partner

Hier kommt jetzt der neue UZH Life Science Fund ins Spiel. Er beteiligt sich mit rund einer Million Franken an Cutiss. Als «luxuriös» bezeichnet Marino die Tatsache, dass jetzt beide Schienen der Weiterentwicklung, die klinischen Studien und die automatisierte Produktion, finanziert seien. Damit sollte es möglich sein, die lange Durststrecke bis zur Marktreife so kurz wie möglich zu halten. Für den Einsatz bei Verbrennungen könnte dies laut Marino ab etwa 2021 der Fall sein.

Der Ende letzten Jahres gegründeten UZH Life Science Fund ist ein Joint Venture mit zwei Partnern: der UZH Foundation und dem Novartis Venture Fund. Beide haben die Zielsetzung, Innovationen im Bereich Life-Sciences zu fördern. Ein Ausschuss, in dem beide Partner gleich stark vertreten sind, trifft die Investitionsentscheide. Cutiss ist das erste auserwählte Unternehmen. Für die kommenden sechs Jahre sind weitere Anschubfinanzierungen geplant.

Der Fonds soll total rund 20 Millionen Franken äufnen, um die Unterstützung von universitären Spin-offs verstetigen zu können. Die beiden Partner beteiligen sich daran je zur Hälfte, wobei die UZH Foundation eine Vorleistung erbringt,



der Novartis Venture Fund den Betrag dann verdoppelt. Bisher hat die UZH Foundation private Mittel in der Höhe von 3 Millionen Franken dafür akquiriert. Allfällige Erträge, die aus den Spin-offs zurückfließen, verbleiben im UZH Life Science Fund und werden wieder in neue Unternehmen investiert.

Mehr Risiko erwünscht

Dank dem Fonds sei es der Universität möglich, junge Unternehmen mit etwas mehr Mut zu unterstützen, sagt Rektor Hengartner. Zwar seien seit 1999 an der UZH über 100 Spin-offs mit einer sehr hohen Überlebensrate über fünf Jahre von 95 Prozent entstanden, aber diese Bilanz weise auch auf eine Schwäche hin. Insgesamt überlebe nur rund die Hälfte der Startups in der Schweiz diese Zeit. Darin zeige sich, dass die Risikobereitschaft an der Universität möglicherweise zu gering ausgeprägt sei. Man könne mehr für den Erfolg guter Forschungsideen in der Praxis tun. Mit dem Fonds sei dies nachhaltig möglich, es handle sich um eine Beteiligung, nicht um einen Beitrag à fonds perdu.

Die Zusammenarbeit mit dem Novartis Venture Fund ist für Hengartner nicht problematisch. Im Gegenteil: Man

gewinne einen starken, professionellen Partner mit breitem Branchenwissen und guter Vernetzung. Der Novartis Venture Fund sei von Novartis unabhängig und profitiere seinerseits nicht finanziell. Er gewinne allenfalls einen Wissensvorsprung im Hinblick auf eigene Investitionen. Exklusivität beanspruche die Partnerschaft nicht. Auch anderen Hochschulen stehe die Zusammenarbeit mit dem Novartis Venture Fund offen, und auch andere private Partner seien nicht von der Zusammenarbeit mit der UZH oder dem Life Science Fund ausgeschlossen. Die Beteiligungen des Fonds sollen nicht zuletzt auch für andere Investoren ein Anreiz zum Mitmachen sein.

Im Fall von Cutiss werden die Mittel in Form eines Darlehens zur Verfügung gestellt, das entweder in Geld zurückzahlbar ist oder später in Aktien umgewandelt werden kann. Dass Unternehmen selbst wird so vom Zeitdruck entlastet. Hengartner ist überzeugt, dass der auf dem Kontinent bisher beispiellose neue Fonds Vorbildcharakter hat – auch für andere Bereiche im eigenen Haus. «So dass bald alle wissen, wie innovativ die UZH ist», sagt Hengartner augenzwinkernd.