

Der BioPolis Report bestätigte es: Die Schweiz weist im Vergleich zu ihrer Bevölkerungsgrösse eine der weltweit höchsten Konzentrationen an Biotech -Unternehmen auf. Start-ups schießen in Nachbarschaft zu Hochschulen und Pharmakonzernen aus dem Boden, nutzen so ihre Chance einer schnelleren Auslizenzierung und Finanzierung ihrer Vorhaben. Diese enge Verzahnung ist ein entscheidender Standortvorteil, dank welchem viele Schweizer Biotech-Unternehmen ihre Forschungsprojekte rascher zur Marktreife bringen können als in anderen europäischen Ländern. Schützenhilfe bietet dabei das Netzwerk von Biotechnet, wie ein Blick auf das Jahr 2009 zeigt.

Der Vorstand von Biotechnet beschloss im Frühjahr, die von Yves Mussard, Professor für Mikrotechnik BFH lancierte Idee der **Weiterentwicklung von Delta Robotern**, die im November 2007 zur Gründung der Delta Robotics GmbH führten, zu unterstützen. Diese eignen sich ideal für die Automatisierung in Reinräumen, da sie im bewegten Teil ohne Motoren und Lüfter auskommen. In Zusammenarbeit mit dem CSEM und der Firma Asyril SA in Villaz -St-Pierre, welche die Technologie vom CSEM übernahm, ist eine micro BioFactory[®] zur Herstellung von Biomaterialien geplant, basierend auf Photopolymerisations -Reaktionen. Anwendungen sind 3D -Trägerstrukturen für Tissue engineering, Modular tissue assembly oder Drug discovery.

An ihrer Mitgliederversammlung vom 2. April nahm die **SATW** das Biotechnet Switzerland – nach einer Präsentation durch Professor Franz Baumberger – als **Mitglied** auf.

Im Rahmen des KTI -Projektes, **Zusammenführung von Mikroorganismen in einer Sammlung und Bereitstellung für Forschung und Entwicklung** (KTI 9922) wurde an der ZHAW Wädenswil ein Labor eingerichtet. Professor Martin Sievers organisierte am 5. und 6. Juni in Wädenswil eine Biotechtagung zum Thema ‚Culture Collection‘.

Am 29. und 30. Juni ging an der ZHAW Wädenswil die **BioTech 2009** über die Bühne. 150 Teilnehmende interessierten sich für das Thema *Isolierung, Identifikation und Konservierung von Mikroorganismen*. Der Anlass fand insofern Beachtung, als die Arbeit mit Mikroorganismen immer mehr ins Rampenlicht rückt und die bakteriellen Stämme für biotechnologische Prozesse und Diagnostik einwandfrei identifiziert werden müssen. Präsentiert wurde am Symposium der Trend zu modernen molekularbiologischen Techniken, welche eine schnelle, präzise, kostengünstige oder einfache Identifikation der Zielorganismen erlauben.

In seiner Sitzung vom 9. Juli nahm der Vorstand die Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg **EIF als assoziiertes Mitglied ins Biotechnet** auf. Vertreter ist Professor Roger Marti, Dozent für Organische Chemie, dessen Kompetenzen in Organischer Synthese, Analytik, neuen Synthesetechnologien und Chemical Process Research liegen. Ebenfalls als assoziiertes Mitglied ist im November der Bereich Biotechnologie des **MCI Management Center Innsbruck Internationale Hochschule GmbH** vertreten durch Prof. Dr. Christoph Griesbeck aufgenommen worden.

Wiederum gut besucht war die **International Summer School on Advanced Biotechnology**, welche vom 30. August bis 3. September in Basel stattfand. Nach der Eröffnungsansprache durch Dr. Erich Hochuli, Leiter Biotechproduktion Roche, erörterten erstklassige Referenten aus Italien, Deutschland und der Schweiz Aspekte von *Synthetic Biology, Nanotechnology, Screening & Bioengineering, Tissue Engineering, Medicinal Technology* und *Diagnostics*. Die Vorträge wie auch der offerierte Besuch des Tinguely Museums stiessen auf ein sehr positives Echo. 2011 dürfte die Summer School in Palermo stattfinden, 2012 eventuell in Berlin.

Zur Diskussion stand im September, ob Biotechnet die bisher **von der SATW organisierten Biotech-Kurse** übernehmen soll. Es handelt sich um Weiterbildungskurse für Labormitarbeitende. Der Vorstand beschloss, zuerst in den einzelnen Schulen abzuklären, ob jemand Interesse hat, den Leadership zu übernehmen.

Mit einem Gemeinschaftsstand präsentierte sich Biotechnet erneut an der **BIOTECHNICA in Hannover**, dem europäischen Branchentreff für Biotechnologie und Life Sciences, der seine Tore vom 6. – 8. Oktober 2009 öffnete. 650 Aussteller nahmen teil sowie 11'000 Fachbesucher aus 51 Ländern, wovon laut Schätzungen 74% in ihren Unternehmen an Innovationsentscheidungen beteiligt sind.

Das jährliche **OLTEN MEETING** stand am 19. November im Zeichen verbesserter Diagnoseinstrumente und Therapien zur Behandlung bisher unheilbarer Krankheiten. Schwerpunkte waren die *Photodynamische Diagnose und Therapie maligner Gliome* (Vera Luginbühl, ZHAW), *Substrat-Anordnungen für die Fluoreszenz basierte Enzym - Fingerabdruckmethode und High -Throughput Screening* (Jean-Louis Reymond), *Technologie - Scouting* (Gerd Grenner, Roche Diagnostics), *Engineering of mammalian gene networks* (Martin Fussenegger, ETHZ), *Viruspartikel für die Entdeckung neuer Medikamente und Impfstoffe* (Corinne John, Redbiotec) und *Entdeckung contra Erfindung – Beispiele aus der Biotechnologie* (Linda Thöny-Meier, Empa). Vertreter von Hochschulen und Industrie nutzten die Gelegenheit, den

Gedankenaustausch mit Kennern der Biotech-Szene zu pflegen und Kontakte für mögliche Kooperationen zu knüpfen.

In seiner Sitzung vom 17. Dezember beschloss der Vorstand, das Projekt **„Disposable Influenza - Impfstoffproduktion“** mit CHF 10'0000 zu unterstützen (KTI 10'269). Es geht um die zeit- und kosteneffiziente Herstellung von Multigen -VLP (Virus-Like Particles) mit Insektenzellen, in einem Teilprojekt um die GLP -Prozessentwicklung im Labormassstab. Im Projekt involviert sind als Know - how-Träger das Biotechnet sowie die Swiss Bio tech Association und seitens Industrie die Redbiotec AG in Schlieren.

Erfolgreich abgeschlossen wurde im Berichtsjahr das Projekt **„Expression und Reinigung von Membranprotein mit Schwerpunkt hERG -Kanal“** (KTI 8380). Im Visier stehen Mengen, welche sich für die Nutzung in der Proteinkristallographie und anderen biophysikalischen Methoden eignen. In den Forschungsergebnissen steckt Potenzial, die Medikamentenentwicklung inskünftig zu optimieren, indem sie die Schwundquote im Auffinden von Leitsubstanzen reduzieren, kürzere Entwicklungszeiten und weniger Tierversuche ermöglichen, dabei grössere Produktsicherheit bieten. Es ist das erste Projekt, das als anwendungsorientierte Folgeaktivität des *NCCR Structural Biology* den Weg zur KTI gefunden hat. Bezüglich Brück enbau zwischen SNF und KTI ist es von besonderer strategischer Bedeutung, da so die Aktivitäten des NCCR mit Kompetenzen aus dem Biotechnet ergänzt werden. Industriepartner F. Hoffmann -La Roche lobte die vorbildliche Zusammenarbeit, die Projektfortschritte sowie die hohe Motivation der Forschenden im Biotechnet.

Der Präsident
Daniel Gyax