

DIE BESTEN SCHWEIZER START-UPS 2011

# TOP 100



**HERAUSRAGEND** Das Erfolgsrezept der Top100 **ETABLIERT** Das Interview mit Sensirion-Chef Felix Mayer **LERNWILLIG** Immer mehr junge Ingenieure entscheiden sich fürs Unternehmertum **BEGEISTERT** Logitech-Gründer Daniel Borel über wahren Gründergeist

# Die kleine Schweiz wieder mal ganz gross



Claus Niedermann,  
Projektleiter  
Top-100-Start-ups.

**Erstmals wurden für die Schweiz** die 100 besten Start-ups des Jahres gewählt. Die Gründerinnen und Gründer der 100 Jungfirmen sind die Hoffnungsträger unseres Landes. Denn es sind die jungen, dynamischen Unternehmen, die mit ihren Innovationen international für Furore sorgen und Arbeitsplätze schaffen. Sie bringen mit ihren Innovationen frischen Wind in den Werkplatz Schweiz.

Wenn es um die Start-up-Szene geht, muss Helvetien sein Licht nicht unter den Scheffel stellen. Dies, obwohl die Schweiz mit weniger als acht Millionen Einwohnern nicht mal halb so gross ist wie etwa die Weltstädte New York, London oder Shanghai. «Die Schweiz generiert pro Jahr 10 bis 20 Start-ups mit Weltklasse-Technologien», sagt Alain Nicod, mehrfacher Firmengründer und hervorragender Szenekenner, der auch selber als Business Angel in Jungfirmen investiert. Und was Nicod behauptet, können Sie nun schwarz auf weiss auf den folgenden Seiten oder im Web unter [www.startup.ch](http://www.startup.ch) nachlesen. Denn die besten Start-ups der Schweiz sind Weltklasse!

## IMPRESSUM

**Herausgeber**  
IFJ Institut für  
Jungunternehmen  
Kirchlistrasse 1  
9010 St. Gallen  
Tel. 071 242 98 98  
Fax 071 242 98 99  
info@ifj.ch  
www.ifj.ch

**Projektleitung**  
Claus Niedermann  
claus.niedermann@jnb.ch

**Redaktion**  
Jost Dubacher  
jost.dubacher@jnb.ch  
Stefan Kyora  
stefan.kyora@jnb.ch  
Journalistenbüro  
Niedermann GmbH  
Hirschmattstrasse 33  
6003 Luzern  
Tel. 041 226 20 80  
Fax 041 226 20 89  
info@jnb.ch  
www.mediacontact.ch

**Übersetzung**  
Supertext AG, Zürich  
www.supertext.ch

**Korrektorat**  
Elisabeth Vetter  
Stein am Rhein  
evetter@bluewin.ch

**Bildnachweis**  
Titel: Fotolia  
Inhaltsverzeichnis:  
Ben Huggler (3)  
Fred Podolak (1)

**Gestaltung und Layout**  
Bernet & Schönenberger, Zürich  
www.typographie.ch

**Druck**  
dfmedia Druckerei Flawil AG  
www.dfmedia.ch

**Erscheinung**  
Oktober 2011  
©IFJ und Journalistenbüro  
Niedermann GmbH

## Inhalt

Seite 6

**Erfolgsrezept Spin-off-Gründung.** Immer mehr Schweizer Nachwuchsingenieure zeigen Mut zum eigenen Produkt.

Seite 10

**Sensirion ist Taktgeber auf dem weltweiten Sensormarkt und bald reif für die Börse.** Das Interview mit Gründer und CEO Felix Mayer.



Seite 14

**Die Sieger**  
**Optotune-Gründer Mark Blum (L.) und Manuel Aschwanden:** Ihre verformbaren Linsen revolutionieren die Optik.



Seiten 22 bis 31

**Plätze 11–100**  
**Platzierung, Firma und Branche:** Der faszinierende Einblick in die grenzenlose Kreativität der jungen Schweizer Wirtschaft.

Seite 23

**Powerfrau**  
**Gefragt in der Pharmaindustrie:** Bettina Ernst, Gründerin und Chefin von Preclin Biosystems.



Seite 38

**Was fasziniert Daniel Borel am Silicon Valley? Was zeichnet den wahren Gründer aus? Lesen Sie die Kolumne des Logitech-Gründers.**



DIE WAHL DER TOP-100-START-UPS 2011

# Insider und ihre «Stars»

100 Expertinnen und Experten, alle gut vernetzt in der Schweizer Start-up-Szene, sind die Königsmacher und wählten die derzeit **100 besten Start-ups der Schweiz**.

TEXT: CLAUDI NIEDERMANN

Das Konzept für die Wahl der Top-100-Start-ups 2011 ist einfach und transparent: 100 Kenner der Szene wählen die besten 100 Jungfirmen der Schweiz. Bei den Start-ups musste es sich um eigenständige Firmengründungen, also eigentliche Pionierstarts handeln. Ausgliederungen aus bestehenden Unternehmen waren bei der Wahl ausgeschlossen. Und die Gründung der Jungfirmen musste im Jahr 2006 oder später erfolgt sein. Wenn ein Unternehmen in dieser Zeit einzig seine Rechtsform änderte, also zum Beispiel die GmbH in eine Aktiengesellschaft umwandelte, konnte es für die Top-100-Wahl auch nicht berücksichtigt werden.

Doch wer sollte die besten 100 Start-ups der Schweiz wählen? Schliesslich werden hierzulande jährlich rund 30 000 neue Firmen gegründet. Also ein schwieriges Unterfangen! Trotzdem: Es gibt sie, die jungen Highflyer, die mit ihren Innovationen und Technologien auf dem Heimmarkt und international für Furore sorgen. Es sind häufig Spin-offs aus den Hochschulen und Fachhochschulen. Und um die Innovationen, die mehrheitlich aus dem Hightech-Bereich kommen, auf den Markt zu brin-



gen, brauchen die Firmengründerinnen und Firmengründer vielfach die Unterstützung von Brancheninsidern, Förderorganisationen, Transfer-Stellen, Business Angels und professionellen Investoren. Damit stand fest, dass diese Expertinnen und Experten, die sich tagtäglich mit Jungfirmen und deren Problemen auseinandersetzen, die richtigen Personen sind, um die Top-100-Start-ups zu bestimmen. 100 Experten, welche über ihre Mandate und Aktivitäten praktisch alle Business-Angel-Netzwerke, Investorenplattformen, Technoparks, Gründerzentren, Trainings- und Coachingprogramme von Start-ups oder Businessplan-Wettbewerbe (wie venture kick, venture, de Vigier etc.) vertreten. Ein Anliegen bei der Auswahl war auch, dass die Experten die verschiedenen Branchen und helvetischen Regionen berücksichtigen (siehe die Liste aller Experten auf Seite 32 und 33).

Sie haben gewählt und entschieden, die 100 am besten vernetzten Experten. Jeder von ihnen erstellte eine persönliche Rangliste der von ihm favorisierten zehn Start-ups und reichte sie ein. Das Ergebnis des Zusammensugs aller Eingaben ist die Rangliste ab Seite 14.

## RANGIERUNG DER TOP 100

# 100 aus über 200 000 ausgewählt

Die Expertinnen und Experten, welche die Top 100 bestimmt haben, haben insgesamt mehrere hundert Unternehmen genannt. Trotz der grossen Zahl: Die Firmen auf dem Radar der Experten sind nur ein kleiner Ausschnitt jener gut 200 000 Gründungen, welche es in der Schweiz seit 2006 gab. Dennoch ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass es die nächste Logitech auf der Liste geschafft hat. Denn der Fokus der Investoren, Supporter und der anderen Experten liegt auf jungen Technologieunternehmen mit exzellentem Managementteam und herausragenden Produkten. Durchs Netz schlüpfen höchstens Gründer, die jeden Kontakt

mit helvetischen Förderer- und Investorenkreisen meiden.

Die Rangierung auf der Liste stellt indes eine Momentaufnahme dar. Oben finden sich die Firmen wieder, die in letzter Zeit Erfolge vermelden konnten. Bei dem hohen Tempo, das die Gründer der Top-Start-ups geben, würde die Rangierung in zwei Monaten schon wieder anders aussehen. Mehrere Jungunternehmen sind daran, Finanzierungsrunden abzuschliessen oder wichtige Verträge mit Vertriebspartnern oder Kunden auszuhandeln. Deswegen lohnt es sich, die 100 Top-Start-ups kontinuierlich zu verfolgen. Einige werden schon bald für Schlagzeilen sorgen.

## PROJEKT TOP-100-START-UPS

# Die Initianten

Tausende von Start-ups kämpfen Tag für Tag um Kapital, Aufträge und Kunden. Damit ihnen ihr tägliches Engagement ein bisschen leichter fällt, benötigen die Jungfirmen eine Plattform, die sie bekannter macht. Initianten des Projekts sind Beat Schillig (oben), geschäftsführender Partner des IFJ Institut für Jungunternehmen, der sich seit den 1990er-



Jahren für Start-ups einsetzt. Dann Jordi Montserrat, der zusammen mit Schillig für das Ausbildungsprogramm venturelab im Auftrag der KTI verantwortlich zeichnet. Schillig und Montserrat leiten darüber hinaus auch venture kick, eine Initiative zur Anschubfinanzierung von Hochschul-Spin-offs. Mitinitiant ist der Unternehmer und Journalist Claus Niedermann. Ideell und finanziell unterstützt wurde das Projekt von der Förderagentur für Innovation KTI des Bundes, Gebert Rüt Stiftung, OSEC und Ernst & Young.



BILDER: PD

## AUSSER WERTUNG

# Top Spin-offs

In der Liste fehlen Spin-offs grösserer Unternehmen. Bei diesen verselbständigten Abteilungen kann man nicht von einer eigentlichen Gründung sprechen. Da aber auch diese Jungfirmen über viel Potenzial verfügen, seien hier dennoch die drei Spin-offs erwähnt, die von den Experten genannt wurden. Es sind CeQur, [www.cequrcorp.com](http://www.cequrcorp.com), ein Spin-off von Danfoss, das eine Insulinpumpe entwickelt; weiter die auf Impfstoffe spezialisierte Okairos, [www.okairos.com](http://www.okairos.com), eine Ausgründung von Merck; sowie Selfrag, [www.selfrag.com](http://www.selfrag.com), ein Maschinenbauunternehmen mit Wurzeln in der Langenthaler Ammann-Gruppe.





Grund zur Freude: Mark Blum (links) und Manuel Aschwanden.

Gründung 2008 | Mitarbeiter 24

# Beste Aussichten für Optotune

Die verstellbaren Linsen von **Optotune** bedeuten eine **Revolution in der Optik**. Entsprechend gross ist das Potenzial des Start-ups: In sieben ganz unterschiedlichen Anwendungsfeldern gibt es schon erfolgreiche Pilotprojekte.

TEXT: STEFAN KYORA

**Am alten Firmensitz in Dübendorf** herrschte rund um den Sitzungstisch drangvolle Enge. Regelmässig quetschten sich dort Mitarbeitende vorbei, um an die Kaffeemaschine zu gelangen. *Tempi passati*: Das Jungunternehmen hat Anfang September den Firmeninkubator der Empa verlassen und ist nach Dietikon umgezogen. Die neuen Räume bieten mehr als doppelt so viel Platz.

Die Büroflächen sind nun grosszügiger. Der Hauptgrund für den Umzug zeigt sich aber erst bei der Führung. In einem grossen Reinraum stehen zwei Produktionsmaschinen. Daneben befinden sich mehrere Arbeitsplätze für manuelle oder halbautomatische Fertigungsschritte. «Ab Januar können wir hier mittelgrosse Serien fertigen», verrät CEO Manuel Aschwanden.

Dass Optotune vier Jahre nach der Gründung mit der Serienfertigung starten kann, ist alles andere als selbstverständlich. Dem Unternehmen liegt eine bahnbrechende neue Technologie zugrunde, die normalerweise sehr lange vom Labor zur Serienreife braucht.

## Optotune-Linsen brauchen weniger Platz und Energie

Die Grundlagen stammen aus der Dissertation von Mitgründer Aschwanden. Will man heute Fotoapparate, Mikroskope oder auch Videokameras scharf stellen, benötigt man immer ein System aus mehreren Linsen. Aschwanden realisierte ein völlig anderes Prinzip. Seine Linsen bestehen aus speziellen Kunststoffen, sogenannten elastischen Polymeren, und einer Flüssigkeit. Sie werden fokussiert, indem man sie verformt. Ähnlich funktioniert das menschliche Auge.

Wo bisher mehrere Linsen und komplexe Mechanik erforderlich waren, braucht Optotune nun weniger Linsen und minimale Krümmbewegungen. Dies spart nicht nur Platz. Die verformbare Linse fokussiert auch schneller und braucht dabei weniger

Energie. Die Vorteile machen die Optotune-Entwicklung zur idealen Linse für Handykameras. Dies ermöglichte der Firma einen schnellen Start. Noch im Jahr der Gründung unterzeichnete Aschwanden einen Vertrag mit einem US-amerikanischen Telekomzulieferer. Dieser stellte dem Start-up Millionen zur Verfügung, damit es Linsen für Handykameras entwickelt. So konnten Manuel Aschwanden und seine Mitgründer Mark Blum und David Niederer ihre Firma ohne einen Rappen Risikokapital aufbauen.

## Projekte für Pilotkunden bringen erste Umsätze

Heute ist die Entwicklung der Handylinse auf gutem Weg. «Wir haben funktionierende Prototypen. Jetzt arbeiten wir daran, konstant eine gute Bildqualität zu erreichen», erläutert Aschwanden. Gleichzeitig hat der Know-how-Transfer zum amerikanischen Partnerunternehmen begonnen. Es wird die Linse für den Handymarkt einst in Eigenregie produzieren und vermarkten.

2010 stellte sich das Team die Frage, was es nach der Übergabe an den Partner tun will, und begann, weitere Geschäftsfelder zu suchen. Um Anwendungsgebiete zu finden, überlegte man nicht im stillen Kämmerlein, sondern ging an Messen und suchte Kunden für Pilotprojekte. Diese brachten neben der Nähe zum Markt gleichzeitig noch signifikante Umsätze. So konnte die Belegschaft nach und nach auf über 20 Mitarbeiter ausgebaut werden.

Wie gross das Potenzial der Firma ist, zeigen die sechs Bereiche, die sich laut Mark Blum neben den Handykameras als vielversprechend herausgestellt haben. Dazu gehören Kameras, die in der Industrie etwa zur automatischen Produktionsüberwachung oder zum Scannen von Barcodes eingesetzt werden, und Mikroskope, aber auch ganz andere Märkte. Sie reichen von der Medizintechnik bis zu Laserprojektoren oder Laserbearbeitungsmaschinen, zum Beispiel zum Schneiden oder Schweißen.

«Kurzfristig sehen wir bei Linsen für LED-Lampen den grössten Bedarf», erklärt Blum. Den Grund dafür kann er einfach demonstrieren. Er nimmt eine LED-Birne in die Hand, die vorne noch eine Optotune-Linse trägt. Mit einem kleinen Dreh kann man die Abstrahlung von einem Spot- in ein Flutlicht verwandeln. So schnell und elegant geht das mit keinem anderen System.

Die LED-Lampen sollen vor allem in Museen, Läden oder auch in architektonisch


speziellen Gebäuden zum Einsatz kommen. «Hier gibt es einen Trend zu LED-Leuchten, den wir voll nutzen können», ist Blum überzeugt.

Für den Leuchtenbereich wird Optotune Linsen fertigen, die sich besonders leicht in verschiedene Designs integrieren lassen. Eine typische Entscheidung für das Start-up. Marktnähe wird auch bei der Technologie gross geschrieben. Manuel Aschwanden hatte in seiner Dissertation einen Verstellmechanismus entwickelt, der wie ein künstlicher Muskel funktioniert und für einiges Aufsehen sorgte. Heute allerdings setzt Optotune einen günstigeren elektromagnetischen Verstellmechanismus ein. Der Abschied von der eigenen hochgelobten Entwicklung wäre wohl manchem Gründer schwer gefallen. Aschwanden gehört nicht dazu: «Wenn eine Technologie die Kundenanforderungen nicht zum gewünschten Preis erfüllen kann, dann muss man eben eine andere Lösung wählen. Dies ist eine rein rationale Entscheidung.»

[www.optotune.com](http://www.optotune.com)


## Die zehn Branchen in der Rangliste


Geprägt sind die Top 100 durch Technologieunternehmen, aber auch in anderen Sektoren gibt es Start-ups mit Potenzial.

 **Mikrotechnologie, Messtechnik, Apparatebau**

 **Software/IT-Dienstleistungen**

 **Internet**


 **Software und Services für mobile Geräte wie Handys und iPads**


 **Medizintechnik**

 **Biotechnologie, Pharma**

 **Grüne Technologien**

 **Unterhaltung**

 **Consumer Products (Bekleidung, Sportartikel)**

 **Finanzwirtschaft**