

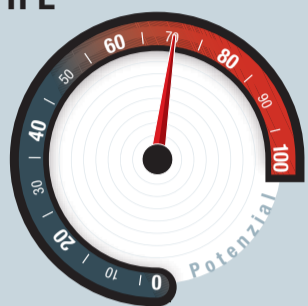
# Präzise Digitalkamera für die Nanowelt

Die Röntgendetektoren der Aargauer Dectris sind weltweit gefragt.

## START-UP DER WOCHE

**Dectris:** Christian Brönnimann mit seinem aus Modulen bestehenden Detektor.

Ein Start wie aus dem Bilderbuch. Aufhalten kann die Dectris jetzt nur noch der begrenzte Markt.



Die Nanowissenschaften boomen. Christian Brönnimann hat am Paul-Scherrer-Institut ein Gerät entwickelt, mit dem die Forschung genauer und effizienter wird. Interesse gibt es auch in der Industrie.

VON STEFAN KYORA

«Ich hätte nie gedacht, dass ich eines Tages Unternehmer würde.» Christian Brönnimann verhehlt nicht, dass sein Leben eine überraschende Wendung genommen hat. Der Physiker ist ein Spezialist für Teilchenphysik. Für dieses Forschungsgebiet fand er nach der Promotion den richtigen Arbeitgeber: das Paul-Scherrer-Institut (PSI) im aargauischen Villigen. Mit seinen 1200 Mitarbeitern ist es das grösste eidgenössische Forschungsinstitut.

Am PSI wird unter anderem die Nanowelt erkundet. Zum Sichtbarmachen kleinster Strukturen dient eine Grossforschungsanlage: die Synchrotron-Lichtquelle Schweiz (SLS). 154 Millionen Franken hat die ringförmige Anlage mit einem Durchmesser von rund 130 Metern gekostet. Mit ihren brillanten und präzisen Röntgenstrahlen können Wissenschaftler neue Materialien oder bisher unerforschte Proteine untersuchen. Die Ergebnisse dienen zur Entwicklung von Medikamenten oder für Innovationen in der Nanotechnologie. Da diese Wissenschaftsgebiete boomen, werden immer mehr Synchrotron-Lichtquellen gebaut. 50 gibt es bereits weltweit.

Sie alle sind potenzielle Kunden von Christian Brönnimanns Dectris. In Zusammenarbeit mit den Teilchenphysikern hat sein Team am PSI in den letzten zehn Jahren ein wichtiges Instrument der Anlagen deutlich verbessert: den Detektor, der die Röntgenstrahlen erfasst.

Die heute üblichen Detektoren wandeln die Röntgenstrahlen erst in sichtbares Licht um und lassen es dann auf einen CCD-Sensor fallen, wie er sich auch in Digitalkameras befindet. Brönnimanns Detektor ver-

arbeitet Röntgenstrahlen direkt. «Unser Detektor liefert mit einer kürzeren Belichtungszeit bessere Daten», erklärt der Physiker. Das Tempo ist entscheidend. Zum einen ist Messzeit an der SLS teuer und nur schwer zu ergattern. Zum anderen zerstört der Strahl zum Beispiel Proteine während der Messung.

Brönnimann wollte die neuartige Technologie zuerst an einen grossen Hersteller von Laborelektronik verkaufen. Doch diese waren nur an einem fixfertigen Produkt interessiert. «Wenn ich schon ein Produkt entwickle, dann kann ich es auch gleich selbst vermarkten», sagte sich Brönnimann darauf. Der Schritt ist dem vierzigjährigen Familienvater nicht ganz leicht gefallen. Doch heute, ein halbes Jahr nach der offiziellen Firmengründung, kann er zufrieden sein. Allein letzte Woche hat er sechs Detektoren ausgeliefert. Die Ziele des Businessplans für 2007 sind damit bereits erreicht.

### Es gibt bereits Verhandlungen mit Industriekunden

Von den Erfolgen profitiert auch das PSI. Da Dectris ihre Detektoren noch am PSI produziert, erhält das Institut dafür eine Vergütung. Hinzu kommen Lizenzgebühren und eine Beteiligung an der Jungfirma. «Wir haben hier gute Startbedingungen, aber geschenkt wird uns nichts», betont der Gründer. Unterstützung gibt es etwa von Robert Rudolph, dem Leiter des Technologietransfers am PSI. Rudolph sitzt im Verwaltungsrat des Jungunternehmens. Bevor er zum PSI stiess, hat er selbst in einer Jungfirma und mehrere Jahre im Technologiemanagement bei der Neuhauser SIG-Gruppe gearbeitet.

Die Erfahrung kann Brönnimann gut gebrauchen. Denn er will seine Detektoren auch an Hersteller von Prüfgeräten für die Industrie verkaufen. Konkrete Verhandlungen mit einem grossen Produzenten von sogenannten Diffraktometern für die industrielle Forschung und Qualitätskontrolle sind bereits weit fortgeschritten.

## Plattform für Unternehmensfinanzierungen

**CTI INVEST** Die interaktive Plattform CTI Invest für die Kapitalbeschaffung von Hightech-Start-ups floriert. Allein dieses Jahr generierten Jungfirmen schon über 20 Millionen Franken.

VON CLAUS NIEDERMANN

Schon vor zehn Jahren wurden erste Internetplattformen für die Finanzierung von Jungfirmen lanciert. Damals ohne Erfolg. Doch jetzt ist alles anders. Dank dem im Jahr 2003 gegründeten Verein CTI Invest investierten in- und ausländische Kapitalgeber in Schweizer Jungunternehmen aus den Bereichen Biotech und Hightech bis Ende letzten Jahres über 70 Millionen Franken. Und seit Anfang dieses Jahres sind es erneut über 20 Millionen. «Der Bekanntheitsgrad unseres

Vereins hat sich markant erhöht», bestätigt Geschäftsleiter Jean-Pierre Vuilleumier. Der Verein zählt bereits 47 Mitglieder, darunter eine ganze Reihe renommierter ausländischer Venture-Capital-Geber wie Techno Venture Management, Iris Capital, 3i Deutschland, Atlas Venture oder etwa Earlybird.

Angefangen hat alles mit den Start-up-Aktivitäten der Innovationsagentur KTI des Bundes. Diese trimmt Hightech-Start-ups fit für Risikokapitalfinanzierungen und zeichnet sie mit dem KTI-Start-up-Label aus. Weil aber gerade zu Beginn die-

ses Jahrzehnts viele Hightechfirmen-Gründer nicht zu Geldern kamen, setzten sich Mitglieder der Seca, der Vereinigung für Unternehmensfinanzierung, und Vertreter der Bundesagentur KTI zusammen und gründeten in Form einer Public-Private-Partnership die Vereinigung CTI Invest.

CTI Invest präsentiert seither die Label-Firmen an speziellen Investoren-Treffen in der Schweiz (Swiss Venture Days) sowie in München und in London (Foreign Venture Days). Um die Effizienz der Plattform zu steigern, stellt CTI Invest seit letztem Jahr Video-Podcasts von Firmenpräsentationen ins Web, welche die Vereinsmitglieder herunterladen können. «Dieser Service ist vor allem bei den Investoren aus dem Ausland äusserst beliebt», kommentiert Vuilleumier.

Auch an den Hochschulen, besonders an den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne, wird CTI Invest immer mehr geschätzt. Kein Wunder, denn bei vielen Start-ups, die über die Plattform zum nötigen Kapital kamen, handelt es sich um ETH-Spin-offs. Deshalb engagieren sich die beiden Hochschulen aktiv für den Verein. Auch die Neuenburger Innovationsschmiede CSEM ist jetzt dabei.

Für das laufende Jahr sind folgende Veranstaltungen geplant:  
**Swiss Venture Days:** 6. Juni, 5. September und 5. Dezember 2007 jeweils an der Schweizer Börse SWX in Zürich.  
**Foreign Venture Days:** Im Juni 2007 in London und in München.  
**CEO Day:** 19. September in Bern.  
[www.cti-invest.ch](http://www.cti-invest.ch)

Veranstaltungen und Awards für Unternehmer

### 29. 3. 2007 KMU Campus **Konkurrenzfähig durch Innovation**

Die Globalisierung ist für KMU eine riesige Herausforderung. Der deutsche Elektronikhersteller Erni in Adelberg hat vorgemacht, wie ein KMU durch permanente Innovation im globalen Preiskampf konkurrenzfähig bleibt. Informationen gibts an der Best-Practice-Veranstaltung von KMU Campus. [www.kmu-campus.org](http://www.kmu-campus.org)

### 30. 3. 2007 7. Thurgauer Technologietag **Energieforschung und Technologietransfer**

Der Thurgauer Technologietag in Münchwilen ist ausschliesslich Energiefragen gewidmet, speziell den erneuerbaren Technologien sowie der effizienteren Energienutzung. Forscher wie Professor Alexander Wakana vom Paul-Scherrer-Institut (PSI) sind ebenso vor Ort wie Direktor Walter Steinmann vom Bundesamt für Energie. Höhepunkt ist die Präsentation von ETH-Professor Lino Guzzella, der mit dem energieeffizienten Pac-Car II die Grundlagen für ein alltagstaugliches 1-Liter-Auto geschaffen hat. [www.technologietag.ch](http://www.technologietag.ch)

### 4. 4. 2007 Innovations-Network Schweiz **Networking zwischen Unternehmen**

Verschiedene Praxisbeispiele zeigen Möglichkeiten und Grenzen unternehmensübergreifender Netzwerke auf. Die Nachmittagstagung (Start um 13.30 Uhr) an der ETH Zürich befasst sich unter anderem mit Sinn und Unsinn von Industrie-Cluster-Initiativen und mit Nutzen und Grenzen von Innovationskooperationen und geht der Frage nach, was Open BC/Xing überhaupt bringen kann. [www.innovationsnetwork.ch](http://www.innovationsnetwork.ch)

### 3. 5. 2007 Cognos Forum for Finance 2007 **Die führende Rolle der Finanzabteilung**



Die Herausforderungen an Finanzabteilungen von Firmen werden ständig grösser. Wer die Prozesse im Griff hat, erzielt eine Spitzenperformance. Darüber diskutieren Experten am Cognos Forum for Finance 2007 in Zürich. Keynote-Referent ist Oliver P. Walker (Bild), der Finanzchef der Phonak. [www.cognos.com/ch](http://www.cognos.com/ch)

### Eingabeschluss für Unternehmerpreise

**27. März 2007:** Der **Innovationspreis der Altran-Stiftung** hat einen Wert von einer Million Euro. Der Gewinner erhält Coaching und Unterstützung ([www.fondation-altran.org](http://www.fondation-altran.org)).  
**30. März 2007:** Der **SAM/SPG Sustainability Leadership Award** wird an eine Persönlichkeit vergeben, die in einer international tätigen Firma die Umsetzung von Nachhaltigkeitsprinzipien aktiv vorantreibt ([www.sustainability-award.com](http://www.sustainability-award.com)).  
**31. März 2007:** Die **Waldwirtschaft Schweiz** vergibt 5000 Franken an eine innovative Person ([www.wvs.ch](http://www.wvs.ch)). Der mit 50 000 Franken dotierte **Prix Coup de Pouce der Fondation Liechti** richtet sich an Early-Stage-Unternehmen ([www.fondation-liechti.ch](http://www.fondation-liechti.ch)).