

# Je dünner die Lackschicht, desto grösser der Gewinn

Winterthur Instruments hat ein Gerät entwickelt, mit dem Hersteller auf ihre Produkte **genau die richtige Menge Lacke auftragen können.**

Damit lässt sich Geld sparen. Namhafte Abnehmer haben Interesse.



Die beiden Gründer  
Andor Bariska (links)  
und Nils Reinke.

Text: Stefan Kyora

Unspektakulärer kann ein elektronisches Gerät fast nicht aussehen: ein weisser Kasten, etwa einen Meter lang, 30 Zentimeter breit und 20 Zentimeter hoch. An der Seite befinden sich Anschlüsse für ein Strom- und ein Datenkabel. Doch was so unscheinbar daherkommt, ist eine Revolution.

Das Coatmaster-Measurement-System bestimmt Eigenschaften von Beschichtungen. Und zwar zerstörungsfrei und kontinuierlich. Zum ersten Mal wird es so möglich, Beschichtungen während der Produktion zu überwachen. Bisher konnte erst im Nachhinein festgestellt werden, ob zum Beispiel ein Lack oder ein Schutzanstrich genügend dick war, um seine Funktion zu erfüllen. War das nicht der Fall, musste eine ganze Charge nachbehandelt oder sogar entsorgt werden.

**Keine Verschwendung mehr**

Nun aber kann das erste Produkt des Unternehmens Winterthur Instruments nicht nur die gewünschte Dicke kontrollieren, sondern auch Merkmale wie Porosität oder Haftung auf dem Untergrund. «Das ermöglicht es, den Beschichtungsprozess praktisch in Echtzeit zu steuern», erklärt Nils Reinke, Technologiechef des Startups. Dadurch können die Hersteller die Qualität jedes Bauteils garantieren. Gleichzeitig muss nur noch so viel Beschichtung aufgetragen werden, wie es braucht. Winterthur-Instruments-Chef Andor Bariska sagt: «Wir rechnen zum Beispiel bei Lack mit Einsparungen von 20 bis 30 Prozent.»

Jedes Jahr werden Lacke im Wert von 100 Mrd. CHF produziert. Kann sich Winterthur Instruments nur einen Bruchteil der Einsparungen sichern, die durch den Coatmaster möglich werden, ist man schnell bei stattlichen Umsätzen. Kommt hinzu, dass das Gerät verschiedene Beschichtungen auf unterschiedlichen Materialien kontrollieren kann. Und beschichtet ist heute praktisch jede Oberfläche.

«Das Potenzial von Winterthur Instruments ist enorm», bestätigt René Hausammann, Leiter des Technoparks Winterthur, in dem die Jungfirma seit Kurzem Mieter ist. Mit seiner Einschätzung ist er nicht

allein. Kein Wunder, hat das Startup bereits eine Reihe von Jungunternehmerpreisen eingeheimst. Ende September setzte sich die Firma in der dritten Runde von Venture-Kick durch und hat damit allein bei diesem Wettbewerb insgesamt 130 000 CHF abgeholt. Zudem erhielt Winterthur Instruments ein zinsloses Darlehen von der privaten Volkswirtschafts-Stiftung.

**Interesse der japanischen Autoindustrie**

Doch auch bei potenziellen Kunden stossen Bariska und Reinke auf Anklang. Schon nach der ersten Veröffentlichung in einem Fachmagazin sendeten namhafte Unternehmen dem Startup Proben, um die Technologie zu testen. Wobei das Interesse aus der ganzen Welt kommt. Als Bariska Mitte September nach Japan reiste, konnte er an einer Veranstaltung der Schweizer Botschaft in Tokio einige Kontakte knüpfen: «Besonders interessiert zeigte sich die japanische Autoindustrie», sagt der CEO.

«Mittlerweile haben wir feste Bestellungen für vier Geräte auf dem Tisch», freut sich Bariska. Bei einem Stückpreis im oberen fünfstelligen Bereich wird schon dies dem Startup zu einem ansehnlichen Umsatz verhelfen. Zudem haben bereits zwei der Kunden – namhafte, global tätige Konzerne – angekündigt, dass sie Dutzende Geräte bestellen werden, wenn das erste Exemplar die Erwartungen erfüllt.

Dass die erst in diesem Jahr gegründete Firma bei den Verkäufen so schnell vorwärts macht, verdankt sich der Marktorientierung der Gründer. Ein Beispiel: Im August haben die beiden ehemaligen Dozenten der Zürcher Fachhochschule einen ersten Angestellten rekrutiert: einen Verkäufer mit 25 Jahren Erfahrung in der Beschichtungszene. «Er kennt buchstäblich jeden», schwärmt Bariska.

Die Marktnähe wird auch bei der Technik gepflegt. Der Coatmaster wurde an der Hochschule in Winterthur in KTI-Projekten (Kommission für Technologie und Innovation) mit Industriepartnern entwickelt. Daher ist er so designt, dass er problemlos im industriellen Umfeld eingesetzt werden kann. So reicht für die Kalibrierung eine einzige von Hand nachgemessene

Probe. Ferner kann das Objekt, dessen Beschichtung kontrolliert wird, beliebig geformt sein. Das Gerät liefert trotzdem seine Daten.

**Kopierer sollen keine Chance haben**

Hinter der Praxistauglichkeit steht neben der jahrelangen Entwicklungsarbeit ein grundsätzlich neuer Ansatz. Der Coatmaster misst die Eigenschaften der Beschichtungen, indem er einen präzise geformten Lichtblitz auf das Werkstück wirft. Der Blitz heizt das Objekt auf. Diese Erwärmung wird mit einer Infrarotkamera erfasst und von einer Software ausgewertet.

Die Software beruht auf einem theoretischen Modell, das die Auswirkungen der Erwärmung auf verschiedene Materialien beschreibt. So auskunftsfreudig Bariska und Reinke sonst sind, bei den theoretischen Grundlagen werden sie schweigsam. Die Software ist verschlüsselt, das Modell geheim, um Kopierern das Handwerk zu erschweren. «Obschon uns das Modell auch wissenschaftliche Lorbeeren eingebracht hätte, haben wir dazu keine einzige Zeile in akademischen Zeitschriften publiziert», sagt Bariska. Der Mathematiker mit langer Erfahrung in der Datenanalyse war bei der Erarbeitung des Modells federführend. >

**History**

- **2007** Das erste Forschungsprojekt an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) beginnt
- **2009** Der erste Prototyp liegt vor
- **2010** Andor Bariska und Nils Reinke erwerben von der ZHAW das Geistige Eigentum
- **Januar 2011** Winterthur Instruments wird gegründet
- **August 2011** Der erste Angestellte wird rekrutiert und die erste Finanzierungsrunde durchgeführt
- **September 2011** Die erste Bestellung für den Coatmaster trifft ein

Bild: zvg

## Winterthur Instruments

### Anschrift:

Jägerstrasse 2, 8406 Winterthur

### Internet:

www.winterthurinstruments.com

### Eigentümer/Grösste Aktionäre:

die Gründer Andor Bariska und Nils Reinke, Private

### Letzte Finanzierungsrunde:

2011

Doch auch die Hardware, die Domäne des auf Optik spezialisierten Physikers Reinke, hat es in sich und konnte dementsprechend mit einem Patent geschützt werden. Diverse Probleme mussten gelöst werden. Als eines der hartnäckigsten erwies sich die Kühlung der Blitzlampe. Sie erfolgt mit Wasser. Da die Lampe aber mit Hochspannung betrieben wird, muss die Flüssigkeit gleichzeitig zuverlässig vom fließenden Strom ferngehalten werden.

Die Herausforderung wurde zwar gemeistert, doch noch heute wird die Lösung optimiert. «Die nächste Produktgeneration wird vor allem wegen des verbesserten Blitzgenerators nur noch halb so gross sein wie die heutige», kündigt CTO Reinke an. Auch danach wird die Verkleinerung wei-

tergehen bis hin zu einem Handgerät. Wie nicht anders zu erwarten war, ist die Entwicklung eine Forderung des Marktes. Bei Prüfgeräten, die auf Roboterarmen befestigt sind, zählt jeder Zentimeter und jedes Gramm. Denn schwere und grosse Geräte bedeuten mehr Energieverbrauch und bedingen den Einsatz teurerer Roboter.

Gleichzeitig mit der Technologie werden die Gründer die Firma weiter aufbauen. Zum einen steht die Fertigung der vier bestellten Geräte an. Zum anderen wollen Bariska und Reinke weitere Verkäufer anstellen: «Die Nachfrage ist da. Unser Umsatz wird parallel zur Grösse der Verkaufsmannschaft wachsen», ist Bariska überzeugt.

Ob sie für den nächsten Schritt in der Unternehmensentwicklung noch einmal

Anzeige

# Swiss Equity science industries day

## Swiss Equity science industries day

### Die Investorenkonferenz für die chemischen und verwandten Industrien

26. Oktober 2011, SIX Swiss Exchange, ConventionPoint, Zürich

Swiss Equity lädt Sie gemeinsam mit scienceindustries (Schweizer Wirtschaftsverband Chemie Pharma Biotech) und bluechip financial communications zum ersten **Swiss Equity science industries day** ein. Die halbtägige Konferenz richtet sich an Investoren, CEOs und CFOs sowie Branchenspezialisten aus der Chemie und deren verwandten Industrien.

#### Programm

- 09.00 – 09.30 Keynote Referat «**Die Chancen der Schweiz als Standort für eine globalisierte Industrie**», von Marie-Gabrielle Ineichen-Fleisch
- 09.30 – 09.55 Referat «**Aus Chemie und Pharma wird Science Industries**», von Christoph Mäder, Präsident, scienceindustries
- 09.55 – 12.30 Unternehmenspräsentationen: **LANXESS**, Dr. Axel C. Heitmann, CEO, **Syngenta**, John Ramsay, CFO und **EMS-CHEMIE**, Magdalena Martullo, CEO
- 12.30 – 13.15 Expertenrunde u.a. mit Dr. Axel C. Heitmann, Magdalena Martullo, Dominik Hotz (Life Science & Chemie Spezialist, PwC Consulting)
- 13.15 – 14.30 Stehlunch & Networking

(Änderungen vorbehalten)

Informationen und Anmeldung unter [www.scienceindustriesday.ch](http://www.scienceindustriesday.ch)



Marie-Gabrielle Ineichen-Fleisch  
Staatssekretärin und Direktorin  
SECO

Veranstalter

**Swiss Equity**  
magazin

Premium Partner

**LANXESS**  
Pharmaceuticals

Kooperationspartner

scienceINDUSTRIES  
SWITZERLAND

bluechip  
financial communications

Partner

SIX SWISS EXCHANGE

**pwc**

Medien- und Kommunikationspartner

NZZ

CEA

S•E•C•A

Swiss Equity – die Plattform der NZZ für erfolgreiche Unternehmen

eine Finanzierungsrunde durchführen, haben die Gründer noch nicht entschieden. Zwar haben sie schon Kontakte zu Investoren aufgebaut. Doch falls die Bestellungen weiter Schlag auf Schlag kommen, kann das

Startup auch ohne externes Geld wachsen. So gut die nähere Zukunft für Winterthur Instruments aussieht, auch mittelfristig muss man sich um das Unternehmen keine Sorgen machen. Reinke und Bariska haben

Ideen für weitere Prüfgeräte. In der Nähe des Sitzungstisches steht ein Kasten, über den Nils Reinke lieber nichts verraten will. Er sieht nicht wirklich spektakulär aus. Aber das muss ja nichts heissen. ■

### Privates Umfeld genutzt

Praktisch jedes Jungunternehmen ist in der Startphase auf Geld von Verwandten und Bekannten angewiesen. Dies wussten auch Andor Bariska und Nils Reinke von Winterthur Instruments. Sie gingen die Sache professionell an und organisierten im vergangenen Sommer **an der Hochschule Winterthur eine Präsentation ihrer Gesellschaft für potenzielle Geldgeber** aus dem privaten Umfeld. Im Publikum sass auch Martin Weisenhorn (Bild). Der wissenschaftliche Mitarbeiter

an der Fachhochschule kannte Andor Bariska aus dem Institut für Datenanalyse und Prozessdesign. Nach der Präsentation und dem Studium des Businessplans war Weisenhorn überzeugt: «Die beiden Gründer machen Nägel mit Köpfen.» Er beteiligte sich deshalb. Beeindruckt hat den promovierten Elektroingenieur neben der Technik des Startups auch der erste Angestellte des Unternehmens. «Wenn eine so junge Gesellschaft es schafft, einen erfahrenen Top-Verkäufer zu rekrutieren, dann verheisst das Gutes.»



Bild: zvg

Anzeige



## Grosses bewegen: Auch das ist Logistik.

Ob rare Einzelstücke, eine oder mehrere Paletten, Teil- oder Ganzladungen: Die Post transportiert zuverlässig und umwelt-schonend. Ein Transportauftrag genügt, und wir holen die Ware bei Ihnen ab. Ausgeliefert wird innert kürzester Zeit, auf Wunsch innerhalb 12 Stunden. Was immer Sie wünschen, vertrauen Sie auf die Logistikerin mit dem umfassendsten Angebot: [post.ch/logistik](https://post.ch/logistik)

Für die anspruchsvollsten Kunden der Welt.

