

# Medienmitteilung

ESA BIC Switzerland startet

## Start-up-Programm holt Raumfahrttechnologien auf die Erde

Zürich, 10. November 2016

Ein Flugwindkraftwerk das günstig Strom produziert, Solarzellen mit doppelter Effizienz im Vergleich zu herkömmlichen Produkten und Frequenzkämme, welche die Kapazität von Glasfaserkabeln um die 200fache Datenmenge erhöhen: Dies sind Technologie der ersten drei Start-ups, die für das neue Programm ESA BIC Switzerland ausgewählt wurden.

Viele kreative Köpfe träumen vom Weltraum – auch hierzulande. Die Schweiz startet zwar nicht mit eigenen Raketen ins All, aber sie trägt viel zur Weltraumtechnologie bei und ist mit ihren Hochschulen und Start-ups bei der Spitzentechnologie führend. Aus diesem Grund ist die Europäische Raumfahrtbehörde ESA auf die Schweiz, bzw. das Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBFI) zugekommen, um neben den bestehenden ESA BIC auch ein Business Incubation Center in der Schweiz zu eröffnen. Mit diesem Technologietransferprogramm fördert die ESA gezielt Start-ups im Bereich von Raumfahrttechnologien und Raumfahrtanwendungen.

Die ETH Zürich hat im September den Zuschlag für dieses Programm erhalten und kann heute nach gerade einmal zwei Monaten Lancierungszeit das Programm starten. SBFI-Staatssekretär, Mauro Dell'Ambrogio, ESA-Generaldirektor, Professor Johann-Dietrich Wörner und ETH-Vizepräsident für Forschung und Wirtschaftsbeziehungen, Professor Detlef Günther, stellten die drei Start-ups für die erste Runde des Schweizer ESA BIC Programmes vor.

### Start mit drei Start-ups

Bei den ersten drei ausgewählten Start-ups handelt es sich um Firmen, welche Technologie aus der Weltraumforschung verwenden und diese für die Gesellschaft und Wirtschaft auf der Erde nutzbar machen. Das Start-up TwingTec, der 2013 von Forschenden aus EMPA und ETH Zürich gegründet wurde, entwickelt ein Flugwindkraftwerk, das günstig Strom produziert. Mit Hilfe von Satellitennavigation soll die Position von Windkraftwerken präziser gesteuert werden und damit die Leistung des Kraftwerks optimiert werden.

Bei für Satelliten entwickelten Solarzellen setzt das Start-up Insolight an. Diese verfügen über eine doppelt so hohe Effizienz wie herkömmliche Produkte für terrestrische Anwendungen. Beim dritten Start-up handelt es sich um Ligentec. Das junge Unternehmen konstruiert Frequenzkämme, welche die Kapazität von Glasfaserkabeln um die 200fache Datenmenge erhöhen. Die Effizienz kann dank der Nutzung von Siliciumnitrid, einem für die Raumfahrt entwickelten Material, gesteigert werden.

### **Ein Schritt für die ETH und ein Schritt für die Schweiz**

Die ETH Zürich hat seit Jahren intensive Forschungs Kooperationen mit der ESA. Zudem hat sie in den letzten Jahren ihre Bemühungen im Technologietransfer erheblich verstärkt. Für Detlef Günther war es deshalb ein logischer Schritt, dass sich die ETH Zürich für das ESA BIC Switzerland Programm beworben hat. Nun gelte es dafür zu sorgen, dass die ganze Schweiz profitieren könne: «Wer den Weltraum erobern möchte, kann nicht kleinräumig denken. Die Schweiz hat als Forschungs- und Innovationsstandort viel zu bieten. Mit ESA BIC können wir die Aktivitäten im Bereich der Weltraumtechnologien und -anwendungen noch besser fördern», so Günther. Das Programm habe in jeder Beziehung neue Dimensionen für die Schweiz, besonders betonte der Vizepräsident die enge Vernetzung mit der Start-up-Szene in ganz Europa.

### **Weitere Informationen zu den Start-ups**

[TwingTec](#) →  
[Insolight](#) →  
[Ligentec](#) →

### **Weitere Informationen**

ETH Zürich  
Detlef Günther  
Vizepräsident für Forschung und  
Wirtschaftsbeziehungen  
Telefon: +41 44 632 20 39  
[detlef.guenther@sl.ethz.ch](mailto:detlef.guenther@sl.ethz.ch)

ETH Zürich  
Franziska Schmid  
Medienstelle  
Telefon: +41 44 632 41 41  
[franziska.schmid@hk.ethz.ch](mailto:franziska.schmid@hk.ethz.ch)

### **ESA BIC Switzerland**

ESA BIC ist eine 2003 lancierte Initiative des Technology Transfer Programme Office (TTPO) der Europäischen Weltraumorganisation ESA. Ziel ist Start-ups im Bereich von Raumfahrttechnologien und -anwendungen zu fördern. Zurzeit bestehen in zwölf europäischen Ländern 15 ESA BICs, ein zusätzliches wird 2016 noch eröffnet. Weitere ESA BICs sind für 2017 in Planung. ESA BIC Switzerland hat die Kapazität, jährlich bis zu zehn Start-ups zu unterstützen. In Zusammenarbeit mit Partnern und Sponsoren werden Jungunternehmen für einen Zeitraum von maximal zwei Jahren gefördert. Die Start-ups erhalten in einer ersten Phase total 50'000 Euro und können in einer zweiten Phase mit bis zu 450'000 Euro weiterer Unterstützung rechnen. Damit ist es eines der attraktivsten Programme in der Schweiz. Darüber hinaus profitieren die Unternehmen auch von individuellen Coaching-Leistungen, Netzwerkaktivitäten und einem europaweiten Netzwerk in Industrie und Forschung.

[ESA BIC Switzerland](#) →