

Neuchâtel, den 5. April 2011

### MEDIENMITTEILUNG

## **Die Forschung nimmt sich der Herausforderungen der Uhrenbranche an**

**Der Uhrenhersteller Patek Philippe gründet gemeinsam mit der ETH Lausanne (EPFL) einen Lehrstuhl am EPFL-Institut für Mikrotechnologie (IMT) in Neuenburg. Am neuen Lehrstuhl sollen Hightech-Materialien sowie Mikro- und Nanotechnologien für die stark wachsende Uhrenbranche entwickelt werden.**

Der Uhrenhersteller Patek Philippe und die ETH Lausanne (EPFL) kündigen heute die Gründung des neuen Lehrstuhls Patek Philippe an. Damit schliesst sich ein führender Schweizer Uhrenhersteller mit einer der wichtigsten Schweizer Bildungs- und Forschungsinstitutionen im Bereich des Ingenieurwesens zusammen. Der Lehrstuhl Patek Philippe wird mikro- und nanotechnologische Anwendungen für die Uhrenbranche entwickeln. Der finanzielle Beitrag von Patek Philippe wird für die Anstellung eines Professors oder einer Professorin und eines Forschungsteams verwendet. Die EPFL stellt vor allem die Infrastruktur zur Verfügung.

Der neue Lehrstuhl ist am Institut für Mikrotechnik (IMT) in Neuenburg angesiedelt. Das IMT gehört seit 2009 zur EPFL und ist seither schnell gewachsen. Es soll dank der Rekrutierung mehrerer neuer Forschungsgruppen und der Gründung eines Netzwerks, das sämtliche Akteure der Schweizer Mikrotechnikindustrie vereint, zu einem Kompetenzzentrum in der Mikrotechnik werden. Neuenburg ist als Standort für den neuen Lehrstuhl ideal, denn im Jurabogen sind traditionellerweise zahlreiche Uhrenhersteller und Hightech-Unternehmen angesiedelt – beste Voraussetzungen, damit der Lehrstuhl eine Brücke zwischen der Privatwirtschaft und der akademischen Forschung schlagen kann.

«Die Uhrenbranche wächst stark. Die Entwicklung neuer Technologien und Materialien ist deshalb zu einem zentralen Erfolgsfaktor geworden. Die Partnerschaft mit Patek Philippe reflektiert diese Entwicklung», sagt Nico de Rooij, Direktor des IMT und Vizepräsident des Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique (CSEM). Die Uhrenindustrie umfasst 50'000 Arbeitsplätze und erzielte 2010 einen Exportumsatz von 16 Milliarden Franken.

## **Zahlreiche Forschungsfelder**

Um ihre führende Position und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten, sind die Schweizer Uhrenhersteller auf Innovationen angewiesen. «Wir müssen weitere Fortschritte erzielen. Wir wollen die Verlässlichkeit und die Gangreserve verbessern und besonders die Energieausnutzung der Uhrwerke erhöhen. Dadurch könnten wir mit kleineren Mechanismen und Komponenten arbeiten», erklärt Jean-Pierre Musy, technischer Direktor bei Patek Philippe.

Am neuen Lehrstuhl werden sämtliche Produktionsschritte der Uhrenherstellung erforscht werden – von den Fabrikationsprozessen über die Hemmungsmechanismen bis hin zu Komponenten wie Zahnräder oder Spiralen. Die Komponenten sollen leistungsfähiger, einheitlicher und robuster werden und einfach zusammensetzen sein. Ein besonders wichtiger Forschungsbereich ist die Entwicklung neuer Hightech-Materialien, die Reibungen reduzieren, widerstandsfähig sind und optisch überzeugen. Als Vorbild dient das monokristalline Silizium, das die Uhrenherstellung vor einigen Jahren revolutioniert hat und seither prägt. Dank seiner hohen Elastizität können daraus Komponenten mit Geometrien gefertigt werden, die extra entwickelt wurden, um die Leistung der Uhrwerke zu erhöhen.

Der Inhaber oder die Inhaberin des neuen Lehrstuhls wird eine Forschungsgruppe zusammenstellen, die in diesen verschiedenen Bereichen forscht. Ausserdem wird er oder sie Forschende ausbilden, welche die Innovationen von Grund auf beherrschen, sie weiterentwickeln und voranbringen.

## **Kontakt**

### **ETH Lausanne (EPFL):**

-Jérôme Grosse, Tel. +41 79 434 73 26, [jerome.grosse@epfl.ch](mailto:jerome.grosse@epfl.ch)

-Nico de Rooij, Tel. + 41 32 720 53 03, [nico.derooij@epfl.ch](mailto:nico.derooij@epfl.ch)

### **Patek Philippe**

-Jasmina Steele, International Communication & Public Relations Director, Tel. +41 22 884 20 20, [jasmina.steele@patek.com](mailto:jasmina.steele@patek.com)