

**Xeltis** ist ein Medizintechnik-Unternehmen mit klinischen Entwicklungsprodukten, welches Pionierarbeit in der wiederherstellenden Herzklappentherapie leistet. Die Xeltis-Technologie ermöglicht die natürliche Herzklappenwiederherstellung. Die Herzklappen von Xeltis nutzen die natürliche körpereigene Mechanismen des Patienten, um eine Herzklappe wiederherzustellen. Dieser therapeutische Ansatz nennt sich endogene Gewebewiederherstellung (Endogenous Tissue Restoration - ETR).

## NATÜRLICHE WIEDERHERSTELLUNG DER HERZKLAPPE

- Mit der ETR-Technologie wird der natürliche Heilungsprozess des Patienten genutzt, um Gewebe aufzubauen. Dieses durchdringt die Xeltis-Herzklappen und so wird eine neue, natürliche und vollkommen funktionsfähige Klappe gebildet. Während der endogenen Gewebewiederherstellung wird das Xeltis-Implantat schrittweise vom Körper absorbiert.
- Die endogene Gewebewiederherstellung wird durch die Technologie-Plattform von Xeltis ermöglicht, welche auf mit dem Nobelpreis ausgezeichneten wissenschaftlichen Arbeiten basiert. RestoreX ist die weltweit erste polymerbasierte Technologie, die zur natürlichen Wiederherstellung der Herzklappenfunktion entwickelt wurde.
- Schätzungen zufolge leiden 2% der Bevölkerung in industrialisierten Ländern an einer Herzklappen-Erkrankung, wobei jährlich an Hunderttausenden Patienten eine Herzklappen-Behandlung durchgeführt wird.
- Patienten mit künstlichen Herzklappen sehen sich heute grundsätzlich einem neuen Krankheitsprozess gegenüber. Sie sind im Allgemeinen Komplikationen durch chronische Entzündungen und dem Risiko wiederholter Austauschoperationen ausgesetzt oder sind auf eine langjährige medikamentöse Behandlung angewiesen, welche zu potenziell schweren Nebenwirkungen führen kann.
- Der neue wiederherstellende Behandlungsansatz von Xeltis besitzt das Potenzial die Einschränkungen bestehender künstlicher Herzklappen zu überwinden. Dies könnte die Lebensqualität von Hunderttausenden Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen, die einen Herzklappenersatz benötigen, verbessern und die Gesamtkosten im Gesundheitswesen senken.

## STUDIEN ZUR WIEDERHERSTELLENDEN HERZKLAPPENTHERAPIE SIND IM GANGE

- Xeltis hat die Patientenrekrutierung für die erste Machbarkeitsstudie, Xplore-I, zur Wiederherstellung von Pulmonalklappen abgeschlossen. Die Xeltis-Pulmonalklappen wurden erfolgreich in 12 Patienten in verschiedenen Zentren in Europa und Asien implantiert. Das primäre Ziel der Studie ist es die Überlebensrate der Patienten 6 Monate nach der Implantation zu evaluieren.
- Xeltis initiierte die multizentrische klinische Machbarkeitsstudie Xplore-II für seine Pulmonalklappen in den USA. Vier prominente Zentren in den USA führen die Xplore-II Studie derzeit durch.
- Die aktuellen Studienergebnisse des präklinischen Programms von Xeltis zum Einsatz von Aortenklappen wurden während einer speziell der ETR gewidmeten Sitzung am TCT 2017 vorgestellt. Die vielversprechenden Daten bescheinigten eine gute hämodynamische Leistung und voll funktionsfähige Klappen *in vivo* zwölf Monate nach der Implantation.

## KONTAKTE & INFORMATION

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Standort:</b>            | Seefeldstrasse 35<br>CH-8008 Zurich, Schweiz.   |
| <b>Web-Seite:</b>           | www.xeltis.com  |
| <b>Investoren:</b>          | Strategische Investoren, Life Sciences Partners, Kurma Partners, VI Partners, Ysios Capital und private Investoren.   |
| <b>Sektor:</b>              | Medizintechnik  |
| <b>Plattform:</b>           | Implantierbare Medizinprodukte aus supramolekularen Polymeren, entwickelt um den natürlichen Heilungs- und Wiederherstellungsprozess des Körpers via ETR (Endogenous Tissue Restoration) zu unterstützen. |
| <b>Initiale Indikation:</b> | Pulmonaler Klappenersatz, jedes Jahr, ungefähr 100,000 Kinder weltweit, die mit lebensbedrohlichen angeborenen Herzfehlern geboren wurden und pulmonalen Klappenersatz benötigen.                         |
| <b>Medienkontakt</b>        | laura.monti@xeltis.com  |

## FÜHRUNGSTEAM

|   |
|---|
| <b>Laurent Grandidier</b><br>Chief Executive Officer and Director |
| <b>Boris Warnack</b><br>Chief Operating Officer                   |
| <b>Martin de Groot</b><br>Chief Financial Officer                 |
| <b>Martijn Cox</b><br>Chief Technology Officer und Mitgründer     |
| <b>Eliane Schutte</b><br>Chief Development Officer                |
| <b>Oleg Svanidze</b><br>Chief Medical Officer                     |

## KLINISCHES ADVISORY BOARD

|   |
|---|
| <b>Prof. Thierry Carrel</b><br>Universitätsspital Bern                          |
| <b>Prof. Volkmar Falk</b><br>Deutsches Herzzentrum Berlin und Charité           |
| <b>Dr. Gregory Fontana</b><br>Los Robles Medical Center (California)            |
| <b>Prof. Rüdiger Lange</b><br>Deutsches Herzzentrum München                     |
| <b>Prof. Martin Leon</b><br>Columbia University Medical Center (New York)       |
| <b>Dr. Michael Mack</b><br>Baylor Health Care System (Texas)                    |
| <b>Prof. Francesco Maisano</b><br>Zürich Universitätsspital                     |
| <b>Prof. Patrick Serruys</b><br>Imperial College London                         |
| <b>Prof. Christian Spaulding</b><br>Université Paris-Descartes                  |
| <b>Prof. Stephan Windecker</b><br>Schweizerisches kardiovaskuläres Zentrum Bern |

## WISSENSCHAFTLICHES ADVISORY BOARD

|   |
|---|
| <b>Michael Colson, Chairman</b><br>Vormals R&D Executive Medtronic                  |
| <b>Prof. Richard W. Bianco</b><br>University of Minnesota                           |
| <b>Prof. Geoffrey Gurtner</b><br>Stanford University School of Medicine             |
| <b>Prof. Jeffrey Hubbell</b><br>University of Chicago                               |
| <b>Prof. Jean-Marie Lehn</b><br>Institute of Supramolecular Science and Engineering |
| <b>Dr. Nicolas L'Heureux</b><br>French National Institute Health & Medical Research |
| <b>Prof. Egbert Meijer</b><br>Eindhoven University of Technology                    |
| <b>Jim Oberhauser, Ph.D.</b><br>Gilead Sciences                                     |
| <b>Prof. Frederick J. Schoen</b><br>Harvard Medical School                          |

## ERGEBNISSE BESTÄTIGEN DIE HOFFNUNG AUF EINE NATÜRLICHE WIEDERHERSTELLUNG KOMPLEXER ANATOMISCHER HERZFUNKTION

● Bei einer pädiatrischen Machbarkeitsstudie wurde ein Gefäßimplantat mit Hilfe der RestoreX-Technologie entwickelt und eingesetzt. Die Ergebnisse nach ein, zwei und drei Jahren bescheinigen eine gute Funktionalität und es traten auch keine Nebenwirkungen auf, die durch das Implantat ausgelöst wurden. Der Allgemeinzustand der Patienten verbesserte sich signifikant. In der Studie hatten alle fünf Kinder im Alter von vier bis zwölf Jahren aufgrund eines angeborenen Herzfehlers nur eine funktionierende Herzkammer.

## XELTIS WIRD VON NOBELPREISTRÄGER JEAN-MARIE LEHN UNTERSTÜTZT

● Prof. Lehn erhielt 1987 den Nobelpreis für Chemie für seine Arbeit in supramolekularer Chemie. Diese wissenschaftlichen Arbeiten bilden die Basis für die von Xeltis verwendete RestoreX-Technologie.

● Er ist ein anerkannter Pionier in supramolekularer Chemie, einem Begriff den er erstmals zuerst geprägt hat.

● Prof. Lehn arbeitet derzeit aktiv in vielen wissenschaftlichen Advisory Boards mit und ist Direktor des supramolekularen Chemie-Labors am Institut für supramolekulare Wissenschaft und Technik in Strassburg, Frankreich.

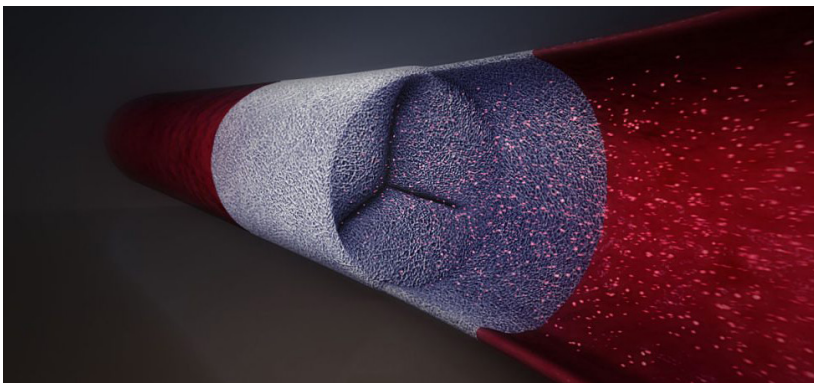
## XELTIS HAT EINE 45 MILLIONEN EURO SERIE-C-FINANZIERUNG ABGESCHLOSSEN

● Diese unterstützt die Fortsetzung klinischer Evaluierungen und die Beschleunigung der Produkt- und Marktentwicklung, der neuen Pulmonal- und Aortenklappen-Programme des Unternehmens.

● Geführt durch einen globalen, strategischen Investor, beinhaltet die Finanzierung auch die Beteiligung von Risikokapitalfonds Ysios Capital, institutionelle (LSP, Kurma Partners und VI Partners) und private Investoren.

● „Xeltis hat das Potential die Art und Weise wie Herzklappenerkrankungen in der Zukunft behandelt werden zu revolutionieren,“ sagt Michel Darnaud, Vorsitzender des Verwaltungsrates von Xeltis.

## WIE DIE ENDOGENE GEWEBERNEUERUNG FUNKTIONIERT



● **Schritt 1:** Xeltis Medizintechnikprodukte arbeiten wie normale Herzklappen, nachdem sie implantiert werden

● **Schritt 2:** Neues Gewebe bildet sich natürlicherweise um und innerhalb des Implantats, um eine neue, gesunde und funktionierende Herzklappe wiederherzustellen

● **Schritt 3:** Das Xeltis Medizintechnikprodukt wird schrittweise absorbiert. Beim Patienten bleibt eine neue, gesunde und funktionsfähige Herzklappe zurück.

Achtung: Bei der Xeltis-Technologie handelt es sich um ein investigatives Medizintechnikprodukt, das derzeit nicht zum Verkauf zugelassen ist.

## WAS DIE EXPERTEN SAGEN



Jean-Marie Lehn.  
Nobelpreisträger, PhD,

Pionier in Supramolekularer Chemie;  
Mitgewinner des Nobelpreises in  
Chemie 1987

*„Supramolekulare Chemie ermöglicht der Xeltis-Technologie durch ihre einzigartigen biochemischen und biomechanischen Eigenschaften, Lösungen für Probleme zu liefern, die beim Einsatz von traditionellen Materialien über Jahrzehnte auftraten.“*

(Anmerkung: Prof Lehn ist wissenschaftlicher Berater für Xeltis)



Frederick J. Schoen,  
MD, PhD,

Executive Vice Chairman, Pathology,  
Brigham and Women's Hospital

Professor für Pathologie,  
Gesundheitswissenschaften und Technologie, Harvard Medical School

*„Ich bin von den bisherigen präklinischen Ergebnissen von Xeltis beeindruckt, die unser Verständnis der Wirts-Biomaterial-Interaktion erweitert haben. Sie zeigen das Potenzial für einen verbesserten innovativen Therapieansatz für Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen.“*

(Anmerkung: Prof Schoen ist wissenschaftlicher Berater für Xeltis)



Martin B. Leon, MD,

Direktor, Center for Interventional Vascular Therapy, Columbia University, Medical Center / New York-Presbyterian Hospital

*“Ich bin von den Möglichkeiten der Xeltis-Technologie für den Ersatz von Herzklappen begeistert. Diese bringen nicht nur massgebliche Vorteile bezüglich der Methode und des Klappendesigns mit sich, sondern spiegeln sich auch in den klinischen Ergebnissen zum Wohle der Patienten wieder.“*

(Anmerkung: Dr. Leon ist klinischer Berater von Xeltis.)