

## ***Semiflow Medical UG***

### **Unternehmensstrategie**

Semiflow Medical entwickelt einen Gefäßstent für die großen Beinvenen, der die Funktion von defekten Venenklappen ersetzt. Mit dem Gefäßstent soll die Chronische Venöse Insuffizienz behandelt werden.

### **Kerntechnologien und Dienstleistungen**

Chronische Venöse Insuffizienz ist eine Erkrankung unter der [gt] 8% der Bevölkerung in den westlichen Ländern leiden. Bei der Chronischen Venösen Insuffizienz sind die Klappen in den großen Venen der Beine defekt. Wenn die Venenklappen aufgrund entzündlicher Prozesse oder durch Aufdehnung der Venen nicht mehr abdichten, wird das venöse Blut nicht mehr ausreichend zum Herzen transportiert, der Blutdruck in den Venen und damit im Gewebe der Beine ist erhöht. Dies führt zur Schwellung der Beine, Veränderungen des Gewebes und der Haut bis hin zu Hauterkrankungen und Ulzerationen.

Semiflow entwickelt in der Zusammenarbeit mit dem Institut für Biofluidmechanik des Regensburg Center of Biomedical Engineering (RCBE) Prof. Dr. Krenkel an der OTH Regensburg einen Gefäßstent für die großen Beinvenen, der die Funktion der defekten Venenklappen ersetzt. Der Gefäßstent wird fluiddynamische Prinzipien nutzen um den Fluss in den Venen zu lenken. Dadurch soll wieder mehr Blut aus den Beinen zum Herzen fließen, der Druck in den Venen und damit auch im Gewebe vermindert werden, die Schwellung der Beine reduziert werden und die Hauterkrankungen wie auch Ulzerationen heilen.

### **Patente, Lizenzen und Kooperationen**

Semiflow Medical ist alleiniger Besitzer des internationalen Patentes.

Kooperation mit Institut für Biofluidmechanik des Regensburg Center of Biomedical Engineering (RCBE) Prof. Dr. Krenkel an der OTH Regensburg.