

## Leitmarktwettbewerb NeueWerkstoffe.NRW (1. Einreichrunde)

### Projekt: „FilaMem - Entwicklung von biofunktionellen hybriden Membranen für Dauerimplantatwerkstoffe“

**Projektleitung:**

Phenox GmbH

**Kontakt:**

Herr Dr. Hermann Monstadt  
Tel.: 0234 – 369190

**Laufzeit:**

15.02.2016 – 31.01.2019

**Aktenzeichen:**

NW-1-1-004

**Verbund:**

- Phenox GmbH
- RWTH Aachen
- femtos GmbH
- DWI – Leibnitz Institut

**Projektbeschreibung:**

Ziel des Projektes FilaMem ist die Entwicklung und präklinische Evaluierung eines Stent-Verbundsystems mit flussmodulierender Wirkung basierend auf einer biofunktionellen, röntgensichtbaren, faserbasierten Membran (Implantatkopf) und einem mikrostrukturierten Träger (Trägerstent) zur Behandlung von zerebralen Bifurkationsaneurysmen. Die Neuheit bei dem zu entwickelnden Stent-Verbundsystems liegt in der biofunktionellen Membran, die durch die Werkstoffkombination (Polycarbonathuraethan und Hyaluronsäure) und durch die Werkstoffverarbeitung (Mimikry der Extrazellulären Matrix durch Nanofasern) die unspezifische Proteinadsorption verhindert und gleichzeitig die Adhäsion von Endothelzellen fördert.

**Gesamtausgaben:** 1.402.117,00 €

**Zuwendungssumme:** 995.991,10 €