

## **„Selbstorganisierende, hydratisierte Polyelektrolyt-Multilayer-Architekturen mit Self-Healing Potential für die Implantologie - Self-X-for-Implants (FKZ: 13XP5209D)“**

Das Ziel des Verbundvorhabens Self-X-for-Implants besteht darin, selbstorganisierende und selbstregenerierende Implantatoberflächen auf Basis eines funktionellen Polyelektrolyt-Multilayer-Schichtsystems zu erforschen. Durch das neuartige Schichtsystem soll u.a. eine Reduktion der Reibung und des Abriebs an den artikulierenden Oberflächen von Gelenk-Endoprothesen erzielt werden.

Das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) fördert das Verbundprojekt im Rahmen des Fördervorhabens „Biologisierung der Technik“. Das Projektkonsortium setzt sich aus der Mathys Orthopädie GmbH, der Hemoteq AG, dem Institut für Bioprocess- und Analysenmesstechnik e.V. iba und der Universitätsmedizin Rostock, Orthopädische Klinik und Poliklinik, Forschungslabor für Biomechanik und Implantattechnologie (FORBIOMIT) zusammen.

Die Universitätsmedizin Rostock führt im Rahmen ihres Teilprojektes „Rheologische, tribologische und biologische Charakterisierung der selbstorganisierenden Multilayer-Schichten“ Versuche zu den Schmierungseigenschaften, der tribologischen Beanspruchbarkeit sowie der biologischen Verträglichkeit der im Vorhaben generierten Schichtsysteme durch.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Forschung, Technologie  
und Raumfahrt