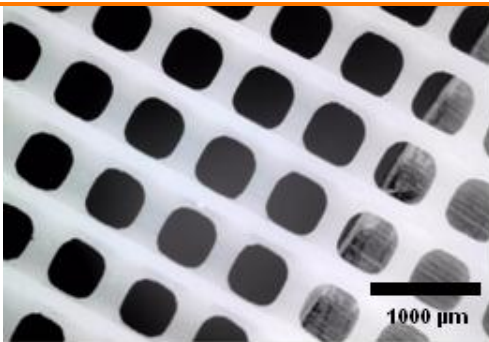


## Wachstums-kern BASIS

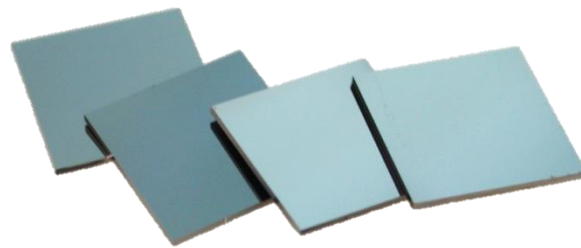
### Bio- Analytics and Surfaces for Integration in Systems

Bei dem Wachstums-kern BASIS handelt es sich um ein Verbundprojekt mit 21 Partnern aus Industrie und Wissenschaft aus Thüringen. Die Schwerpunkte des Projektes liegen bei der Erforschung und Entwicklung innovativer Produkte für die Bereiche der biomedizinischen Messtechnik, der mobilen Analytik und Implantologie. Hier sollen insbesondere die Langzeitstabilität, Selektivität und Sensitivität von Sensoren verbessert, sowie die Osteointegrativität von Implantaten optimiert werden wobei verschiedene Oberflächenmodifikationen in Verbindung mit funktionalisierten Hydrogelen zum Einsatz kommen.

Im Verbundprojekt werden die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu hydrogelbasierten Beschichtungen sowie Passivierungs-, Strukturierungs- und Funktionalisierungstechniken in einer Toolbox abgelegt, die im Laufe des Projektes kontinuierlich erweitert und verbessert wird. Hierauf kann dann bei der Entwicklung von Anwendungen und Produkten zurückgegriffen werden.



Strukturiertes Hydrogelträger-element



Technische Oberflächen auf Siliziumchips

Aufgaben des Fachgebietes Mikromechanische Systeme im Projekt Wachstums-kern Basis sind nun:

- Die Herstellung von technischen Haftvermittlerschichten und funktionalisierten Oberflächen
- Entwicklung und Realisierung eines multifunktionalen Sensorfensters
- Optimierung von Sensor- und Implantatgehäusen in Bezug auf die Langzeitstabilität
- Herstellung von Sensorelementen und Systemintegration

Das Verbundprojekt hat eine Laufzeit vom 01.06.2011 bis zum 31.05.2014 und wird vom BMBF im Rahmen des Programms "Unternehmen Region – Innovative regionale Wachstumskerne" gefördert.