



F.O.M.

Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik e. V.

IGF-Projekt 19361 N:

ISICOM

Entwicklung eines in situ Sensors zur Überwachung der metabolischen Aktivität in Bioprocessen

Ein ansteigender Pharmaziebedarf erfordert eine Steigerung von Effizienz und Verlässlichkeit der Überwachung und Regelung mehrphasiger biotechnologischer Prozesse. Neue Sensorkonzepte zur nicht-invasiven Echtzeiterfassung metabolischer Aktivität fehlen bisher. Projektziel ist, durch simultane Messung von Biomassekonzentration, pH- und pO_2 -Wert in einer kurzzeitig abgeschlossenen Kammer den O_2 -Verbrauch als Indikator des Zellzustands während der Kultivierung ohne Probenentnahme zu ermitteln. Dazu soll ein optischer Kombi-Sensor auf Basis von Fluoreszenzprinzip und Reflexionsmessung entwickelt werden.

16/02/2017

Forschungsstelle

- Leibniz Universität Hannover, Institut für Technische Chemie

Projektbegl. Ausschuss

- art photonics GmbH ^{KMU}
- Blue Ocean Nova AG ^{KMU}
- Christian Hansen
- LabCognition, Analytical Software GmbH & Co. KG ^{KMU}
- Ocean Optics BV
- PreSens - Precision Sens. GmbH ^{KMU}
- Sanofi-Aventis Deutschland GmbH
- Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
- Weihenstephaner Förderverein für Brau-, Getränke- und Getreidetechnologie e. V.

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin
info@forschung-fom.de
+49 (0)30 4140 2139

Förderung

- Laufzeit: 01.03.2017 - 31.08.2019 (30 Monate)
- Förderung: BMWi-Programm Industr. Gemeinschaftsforschung
- Fördersumme: € 159.130



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages