

## BIOPROZESSENTWICKLUNG

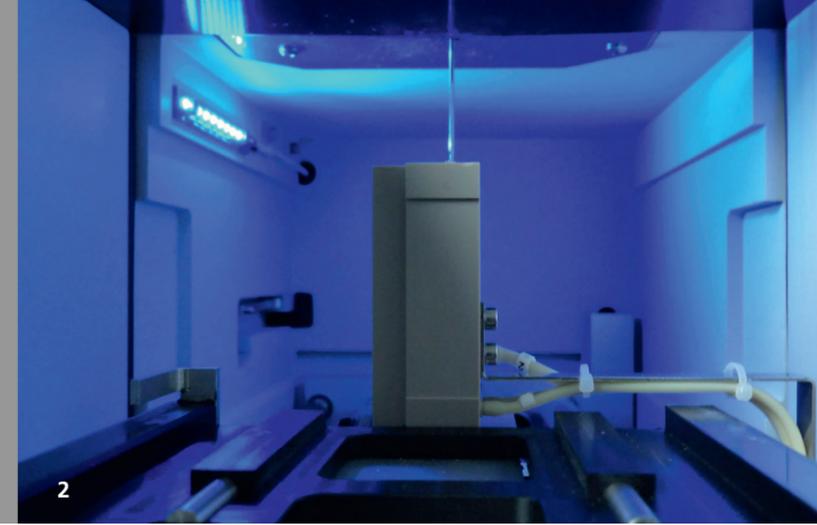
1 Tiefenfilterschichten nach Verwendung zur Reinigung von Fluoreszenzprotein  
© Fraunhofer IME / Johannes Buyel.

2 30 L Fermenter für die Kultivierung von Bakterien, Hefen, pflanzlichen und tierischen Zellen. © Fraunhofer IME / Birgit Orthen.

- Machbarkeitsstudien zur Herstellung rekombinanter Proteine in verschiedenen Expressionssystemen im Milligramm-Maßstab
- Identifizierung von herstellbaren Produktvarianten aus Gruppen von mehreren tausend Kandidaten
- Etablierung von Kryokonservierungsprotokollen zur Langzeitlagerung und Bereitstellung von Zellbanken für Pflanzenzellkulturen
- Modellierung und Entwicklung von kosteneffizienten Expressions- und chromatografischen Reinigungsprozessen für technische Enzyme und Biopharmazeutika in weniger als sechs Wochen
- Überarbeitung existierender Bioprozesse zur Reduktion der laufenden Kosten und Gewinnsteigerung unter Berücksichtigung von Geräte- und Produktspezifikationen
- Analyse von Bioprozessen und zugehörigen Modellen hinsichtlich der Anforderungen eines Quality-by-Design

### Ansprechpartner

Dr. Dr.-Ing. Johannes Buyel  
Telefon +49 241 6085-13162  
johannes.buyel@ime.fraunhofer.de



## ANSPRECHPARTNER AUFTRAGSARBEITEN

### 1 Pipettierroboter

© Fraunhofer IME / Birgit Orthen.

### 2 Oberflächen-Plasmon-Resonanz Spektroskopie

© Fraunhofer IME / Holger Spiegel.

### Assay-Entwicklung für High-Content Screening

Stefano Di Fiore  
Telefon +49 241 6085-10460  
stefano.difiore@ime.fraunhofer.de

### DNA-Sequenzierung / DNA Fragment Analyse

Dr. Jost Muth  
Telefon +49 241 6085-12050  
jost.muth@ime.fraunhofer.de

### Metabolic Engineering und Naturstoffe

Dr. Stefan Jennewein  
Telefon +49 241 6085-12120  
stefan.jennewein@ime.fraunhofer.de

### Flusszytometrische Analysen und Zellsortierungen

Simon Vogel  
Telefon +49 241 6085-13161  
simon.vogel@ime.fraunhofer.de

### Generierung und Produktion monoklonaler Antikörper

Dr. Nicole Raven  
Telefon +49 241 6085-12412  
nicole.raven@ime.fraunhofer.de

### Biacore Interaktions-Analysen (SPR)

Dipl.-Biol. Holger Spiegel  
Telefon +49 241 6085-12461  
holger.spiegel@ime.fraunhofer.de

### Bioprozessentwicklung

Dr. Dr.-Ing. Johannes Buyel  
Telefon +49 241 6085-13162  
johannes.buyel@ime.fraunhofer.de

### Produktion rekombinanter Proteine

Dr. Stefan Rasche  
Telefon +49 241 6085-12321  
stefan.rasche@ime.fraunhofer.de