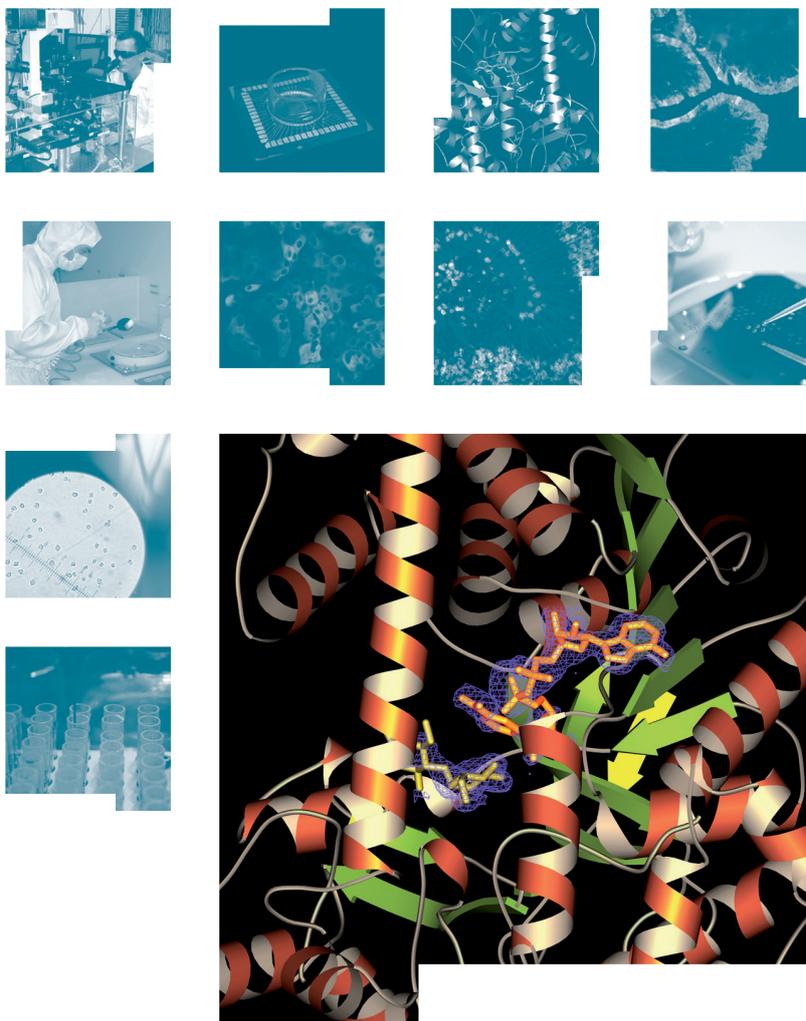




UNIVERSITÄT  
LEIPZIG

Biotechnologisch-Biomedizinisches Zentrum

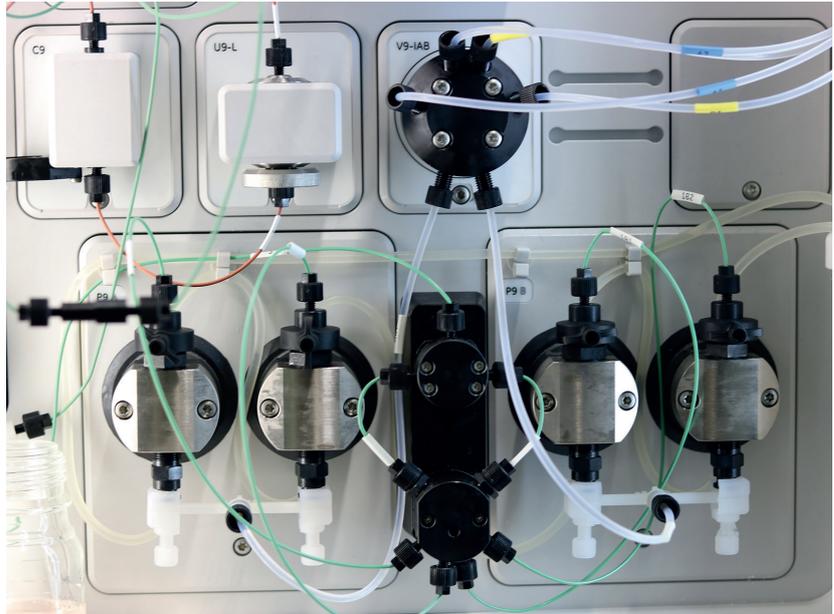
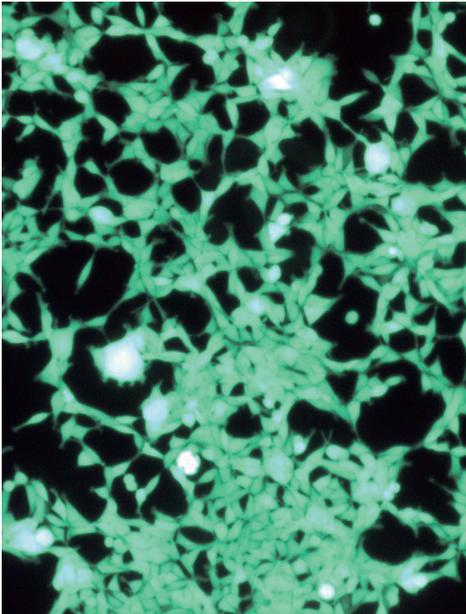
## Rekombinante Protein-Produktion



**TECHNOLOGIELINIEN**  
AM BIOTECHNOLOGISCH-BIOMEDIZINISCHEN ZENTRUM

## » Beteiligte BBZ-Mitglieder

**Prof. Dr. Norbert Sträter, Prof. Dr. A. Beck-Sickinger,  
Prof. Dr. Thorsten Berg, Prof. Dr. Peter Brust,  
Dr. Maria Fedorova, Prof. Dr. Evamarie Hey-Hawkins,  
Prof. Dr. Ralf Hoffmann, Prof. Dr. Mario Mörl,  
Prof. Dr. Torsten Schöneberg**



In dieser Technologieplattform werden Proteine für strukturelle und funktionelle Untersuchungen zur Verfügung gestellt. Während die Proteinproduktion bis vor einigen Jahren ausschließlich durch bakterielle Expression in *E. coli* realisiert wurde, werden nun zunehmend höhere Expressionssysteme für die Präparation eukaryontischer Proteine eingesetzt. Die Präparation von Milligramm-Mengen an eukaryontischen Proteinen ist eine Schlüsseltechnologie für medizinische, strukturelle und pharmakologisch motivierte Projekte in Leipzig. Dazu wurden Systeme zur effizienten Überexpression in HEK293-Zellen etabliert. Diese Zelllinien werden insbesondere für die Präparation von eukaryontischen extrazellulären Proteinen genutzt. Weiterhin wird die Expression in Baculovirus-Insektenzellsystemen genutzt, insbesondere für cytosolische Proteine und Membranproteine. Für den Zellaufschluss und die Proteinpräparation stehen mit fünf Äkta-Chromatographieranlagen im Labor Kapazitäten für die nachfolgenden Schritte der Proteinreinigung zur Verfügung.

### Kontakt

Prof. Dr. Norbert Sträter  
Professur für Strukturanalytik von Biopolymeren

Biotechnologisch-Biomedizinisches Zentrum  
Deutscher Platz 5  
04103 Leipzig

Tel. +49-0341-97 31 310

strater@bbz.uni-leipzig.de  
www.uni-leipzig.de/~strater

### GERÄTE

- Drehanodengenerator
- Imaging-Plate-Detektor
- Computer mit der notwendigen Analysesoftware zur Proteinstrukturberechnung
- Klimaraum zur Kristallzüchtung
- Nanoliter-Kristallisationsroboter

### SERVICELLEISTUNGEN

Zu den in der Plattform eingesetzten Techniken gehören verschiedene Strategien der Generierung von Überexpressionsvektoren mit gentechnischen Methoden, die Proteinexpression in *E. coli*, HEK293 sowie Insektenzellen, Proteinanalytik und schließlich die Isolierung von hochreinen Proteinproben.