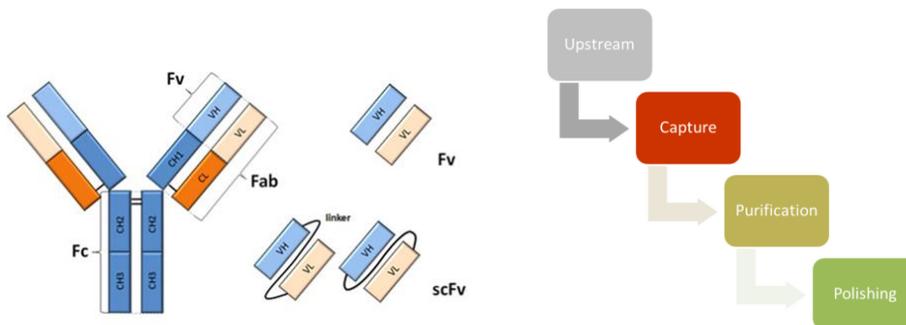




Bachelor- und Masterarbeiten

Downstream Prozessentwicklung zur Aufreinigung monoklonaler Antikörper und Antikörperfragmente

Die Herstellung pharmazeutischer Produkte aus Säugetierzellen ist in der Industrie bereits weit verbreitet und gewinnt immer mehr an Bedeutung. Durch steigende Produkttiter und daraus resultierende NebenkompONENTENSPEKTREN stellen sich neue Problemstellungen. Traditionelle DSP-Anlagen geraten durch diese Veränderung der Ausgangsstoffe an ihre kapazitären Grenzen. Aus diesem Grund werden innovative, robuste Prozessketten zur Isolierung der Wertstoffe benötigt. Diese sollten sowohl höhere Kapazität besitzen, als auch die Kosten des Gesamtprozesses senken.



Quelle: [Sommerfeld et al. 2005]

Ziele der Arbeiten:

- Aufarbeitung von Antikörpern bzw. Antikörperfragmenten aus Fermentationsbrühen
- Charakterisierung von Grundoperationen, Entwicklung von Trennsequenzen
- Entwicklung und Applikation Prozess-begleitender Analytik und Endproduktkontrolle
- Prozessmodellierung und statistische Versuchsplanung (DoE)
- Kostenrechnung

Betreuer:

M. Sc. Maximilian Huter

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

Leibnizstraße 15

38678 Clausthal-Zellerfeld

Tel.: 05323-72-5047

Email: huter@itv.tu-clausthal.de