

## Modulhandbuch Affine Module – Institut für Biologie

Affines Modul – Institut für Biologie – Protein-Protein-Interaktion *in vivo* und *in vitro*

<b>Modul:</b> Protein-Protein-Interaktion <i>in vivo</i> und <i>in vitro</i>			
<b>Qualifikationsziele:</b> Das Modul vermittelt spezielle theoretische und praktische Kenntnisse über den Nachweis von Protein-Proteininteraktionen im Modellorganismus <i>Escherichia coli</i> , <i>in vivo</i> und <i>in vitro</i> . Nach dem Kurs sind Studenten und Studentinnen in der Lage, wissenschaftliche Experimente zu Fragenstellungen von Protein-Proteininteraktionen selbst vorzubereiten, durchzuführen, die Ergebnisse zu präsentieren, zu interpretieren und zu diskutieren.			
<b>Inhalte:</b> Klonierung, Überexpression und Reinigung von Proteinen mit verschiedenen Expressionssystemen, Methoden zum Nachweis von Protein-Proteininteraktion <i>in vitro</i> und <i>in vivo</i> wie Coelution, Biacore, Coimmunopräzipitation, Bacterial Two Hybrid System.			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden=S WS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Seminar	1 SWS	Präsentation/Referat	Präsenzstudium: 90
Praktikum	5 SWS	Durchführung von Laborexperimenten, Protokolle	Vor- und Nachbereitung: 160 Prüfungsvorbereitung und -bearbeitung: 50
<b>Veranstaltungssprache:</b> Deutsch			
<b>Arbeitsaufwand in Stunden (h) insgesamt:</b> 300 h			
<b>Dauer des Moduls:</b> 2 Wochen			
<b>Häufigkeit des Angebots:</b> Jedes Sommersemester			

<b>Modul:</b> Protein-Protein-Interaktion <i>in vivo</i> und <i>in vitro</i>			
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Biochemie			
Lehr- und Lernformen	Modulprüfung	Pflicht zu regelmäßiger Teilnahme	
Seminar	Abschlussvortrag mit Colloquium (Dauer: 45 Minuten)	ja	
Praktikum		ja	
<b>Leistungspunkte:</b> 10			