

## Exemplarischer Studienverlaufsplan "Computational Sciences - Rechnergestützte Naturwissenschaften"

Variante 5: Mathematik / Physik der Flüssigkeiten und Festkörper

Angleichungsmodul: Physik

Vertiefungsmodul: Mathematik

### Beginn im Sommersemester

1. Semester (SS)	SWS LP	2. Semester (WS)	SWS LP	3. Semester (SS)	SWS LP	4. Semester (WS)	SWS
Theoretische Physik 3	4+2 9	Theoretische Physik 4	4+2 9				
		Numerik partieller Differentialgleichungen	4+2 8	Modellierungspraktikum	4 7		
		Computersimulation in der stat. Physik	3+1 6	Stat. Theor. der Kondensierten Materie	4+2 9		
Funktionalanalysis	4 6			Hauptseminar	2 4		
Numerik inverser Probleme	2 3						
Computational Fluid Dynamics	2 3						
Datenbanken	2+2+2 10						
		Computergraphik	2+2 6				
				Spezialisierung	2 10	Masterarbeit	30
<b>Summe:</b>	<b>20 31</b>	<b>Summe:</b>	<b>20 29</b>	<b>Summe:</b>	<b>14 30</b>	<b>Summe:</b>	<b>30</b>

Farbcode der Module:

Angleichungsmodul (Physik)
Wissenschaftliches Rechnen
Hauptfachmodul (Physik)
Vertiefungsmodul (Mathematik)
Informatik 1
Informatik 2
Abschlussmodul

## Exemplarischer Studienverlaufsplan "Computational Sciences - Rechnergestützte Naturwissenschaften"

Variante 6: Mathematik / Physik der Flüssigkeiten und Festkörper

Angleichungsmodul: Mathematik

Vertiefungsmodul: Physik

### Beginn im Sommersemester

1. Semester (SS)	SWS LP	2. Semester (WS)	SWS LP	3. Semester (SS)	SWS LP	4. Semester (WS)	SWS LP
Grundlagen der Numerik	4+2 9	Numerik gewöhnl. Differentialgleichungen	4+2 9				
		Numerik partieller Differentialgleichungen	4+2 8	Modellierungspraktikum	4 7		
Statistische Theorie kondensierter Mat.	4+2 9	Computersimulationen i.d. stat. Physik	3+1 6				
Methodenkenntnis (1. Teil)	1 4			Methodenkenntnis (2. Teil)	3 12		
Softwareentwicklung	2+2 6						
		Software-Technik	2+2+2 10				
				Spezialisierung	2 10	Masterarbeit	30
<b>Summe:</b>	<b>17 28</b>	<b>Summe:</b>	<b>22 33</b>	<b>Summe:</b>	<b>9 29</b>	<b>Summe:</b>	<b>30</b>

Farbcode der Module:

Angleichungsmodul (Mathematik)
Wissenschaftliches Rechnen
Hauptfachmodul (Physik)
Vertiefungsmodul (Physik)
Informatik 1
Informatik 2
Abschlussmodul

## Exemplarischer Studienverlaufsplan "Computational Sciences - Rechnergestützte Naturwissenschaften"

Variante 5: Mathematik / Physik der Flüssigkeiten und Festkörper

Angleichungsmodul: Physik

Vertiefungsmodul: Mathematik

### Beginn im Wintersemester

1. Semester (WS)	SWS LP	2. Semester (SS)	SWS LP	3. Semester (WS)	SWS LP	4. Semester (SS)	SWS
Theoretische Physik 3	4+2 9	Theoretische Physik 4	4+2 9				
Numerik partieller Differentialgleichungen	4+2 8	Modellierungspraktikum	4 7				
		Stat. Theor. der Kondensierten Materie	4+2 9	Computersimulation in der stat. Physik	3+1 6		
Schlecht gestellte Gleichungen	2 3	Numerik inverser Probleme	2 3	Partielle Differentialgleichungen Hauptseminar	4 6 2 4		
Computergraphik I	2+2+2 10						
				Software-Technik	2+2 6		
				Spezialisierung	2 10	Masterarbeit	30
<b>Summe:</b>	<b>20 30</b>	<b>Summe:</b>	<b>18 28</b>	<b>Summe:</b>	<b>16 32</b>	<b>Summe:</b>	<b>30</b>

Farbcode der Module:

Angleichungsmodul (Physik)	
Wissenschaftliches Rechnen	
Hauptfachmodul (Physik)	
Vertiefungsmodul (Mathematik)	
Informatik 1	
Informatik 2	
Abschlussmodul	

## Exemplarischer Studienverlaufsplan "Computational Sciences - Rechnergestützte Naturwissenschaften"

Variante 6': Mathematik / Physik der Flüssigkeiten und Festkörper

Angleichungsmodul: Mathematik

Vertiefungsmodul: Physik

### Beginn im Wintersemester

SS	SWS LP	1. Semester (WS)	SWS LP	2. Semester (SS)	SWS LP	3. Semester (WS)	SWS LP	4. Semester (SS)	SWS LP
Grundlagen der Numerik	4+2 9	Numerik gewöhnl. Differentialgl	4+2 9						
		Numerik partieller Differentialgl	4+2 8	Modellierungspraktikum	4 7				
		Computersim. i.d. stat. Physik	3+1 6	Stat. Theorie kondensierter Mat	4+2 9				
				Methodenkenntnis (1. Teil)	2 8	Methodenkenntnis (2. Teil)	2 8		
				Softwareentwicklung	2+2 6				
						Software-Technik	2+2+2 10		
		Bachelor ( <i>Nachtrag</i> )	9			Spezialisierung	2 10	Masterarbeit	30
<b>Summe:</b>	<b>6 9</b>	<b>Summe:</b>	<b>16 32</b>	<b>Summe:</b>	<b>16 30</b>	<b>Summe:</b>	<b>10 28</b>	<b>Summe:</b>	<b>30</b>

Farbcode der Module:

Angleichungsmodul (Mathematik)
Wissenschaftliches Rechnen
Hauptfachmodul (Physik)
Vertiefungsmodul (Physik)
Informatik 1
Informatik 2
Abschlussmodul