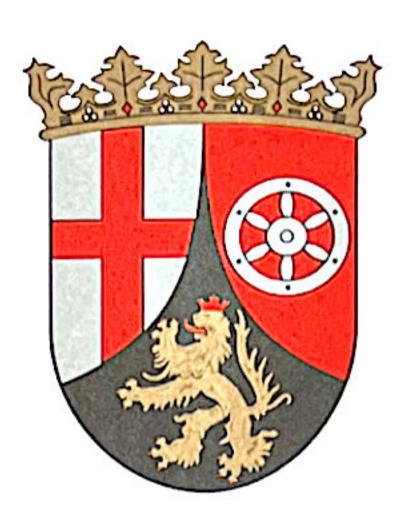
## HOCHSCHULETRIER

- Trier University of Applied Sciences -



## Bachelor-Zeugnis

## Herr Nicolas Kremp

geboren am 15. Januar 1991 in Freiburg hat die Bachelor-Prüfung im Studiengang

## Informatik - Digitale Medien und Spiele

mit der Vertiefungsrichtung Spiele

mit dem Gesamtergebnis gut (2,3) bestanden und den akademischen Grad Bachelor of Science (B.Sc.) erworben.

Das Thema der Abschlussarbeit lautet: Verifikation von Algorithmen zur Pfadplanung



Trier, den 15. Dezember 2020

Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses Prof. Dr. Andreas Lux

Technische Informatik  Mathematik  Grundlagen der Mathematik  Grundlagen der Mathematik  Lineare Algebra  Angewandte Mathematik  Multimediale Anwendungen  Digitale Medien  Digitale Spiele  Digitale Spiele  Digitale Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten  Englisch  Online- und Medien-Recht  Seminar  Fachseminar  Fac	Modul	ECTS-Punkte	Note
Objektorientierte Programmierung         10         befriedigend (2,7)           Datenstrukturen und Algorithmen         5         befriedigend (3,0)           Theoretische Informatik         5         befriedigend (3,3)           C/C++ Programmierung         5         gut (1,7)           Hard- und Softwaresysteme         5         befriedigend (3,0)           Systemadministration         5         befriedigend (3,0)           Rechneritze         5         befriedigend (3,0)           Web-Technologien         5         befriedigend (3,0)           Spieleprogrammierung         5         sehr gut (1,3)           Spielekonsolenprogrammierung         5         sehr gut (1,0)           Software Engineering         5         sehr gut (1,0)           Softwareentwurf und -test         5         befriedigend (3,3)           Fechnische Grundlagen         5         befriedigend (2,7)           Grafische Benutzeroberlächen         5         befriedigend (2,7)           Mathematik         5         gut (1,7)			
Datenstrukturen und Algorithmen   5   befriedigend (3, 0)		10	hofriodiaand (2.7)
Theoretische Informatik			
### Systemadministration   CiC++ Programmierung			
Hard- und Softwaresysteme			
Systemadministration         5         befriedigend (3,0)           Rechnernetze         5         befriedigend (3,0)           Web-Technologien         5         befriedigend (3,0)           Spieleprogrammierung         5         befriedigend (3,0)           Spielekonsolenprogrammierung         5         sehr gut (1,0)           Software Engineering         5         sehr gut (1,0)           Softwareentwurf und -test         5         befriedigend (3,3)           Softwaremanagement         5         befriedigend (3,3)           Grafische Benutzeroberllächen         5         befriedigend (3,3)           Technische Grundlagen         5         befriedigend (3,3)           Technische Hoformatik         5         befriedigend (2,7)           Mathematik         5         gut (1,7)           Grundlagen der Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Kortradigen der Mathematik         5         befriedigend (3,3)           Multimediale Anwendungen         5         befriedigend (3,3)           Multimediale Anwendungen         5         befriedigend (3,3)           Digitale Medien         5         befriedigend (3,3)           Multimediale Spiele         5         sehr gut (1,3)           Einführung in d	C/C++ Programmierung		gut (1,7)
Systematimation   Section   Sectio	Hard- und Softwaresysteme		
Web-Technologien         5         befriedigend (3,0)           Spieleprogrammierung         5         befriedigend (3,0)           Spielekonsolenprogrammierung         5         sehr gut (1,3)           Tool- und Plugin-Programmierung         5         sehr gut (1,0)           Software Engineering         5         befriedigend (3,3)           Softwareentwurf und -test         5         befriedigend (3,0)           Grafische Benutzeroberflächen         5         befriedigend (3,0)           Grafische Benutzeroberflächen         5         befriedigend (3,3)           Technische Informatik         5         befriedigend (2,7)           Mathematik         5         befriedigend (2,7)           Grundlagen der Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Multimediale Anwendungen         5         befriedigend (3,3)           Digitale Spiele         5         sehr gut (1,3)           Einführung in die Computergrafik         5         sehr gut (1,3)           Allgemeine Grundlagen         5         befriedigend (2,7)           Wissenschaftliches Arbeiten         5         befriedigend (2,7)           Englisch         5         befriedigend (2,7)           Online- und Medien-Recht         5         sehr gut (1,0)	Systemadministration		
Spieleprogrammierung	Rechnernetze		
Spielekonsolenprogrammierung         5         sehr gut (1,3)           Tool- und Plugin-Programmierung         5         sehr gut (1,0)           Software Engineering         5         befriedigend (3,3)           Softwaremanagement         5         befriedigend (3,3)           Grafische Benutzeroberflächen         5         befriedigend (3,3)           Technische Grundlagen         5         befriedigend (2,7)           Technische Informatik         5         befriedigend (2,7)           Mathematik         5         gut (1,7)           Grundlagen der Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Angewandte Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Multimediale Anwendungen         5         befriedigend (3,3)           Digitale Medien         5         befriedigend (3,3)           Milsenschaftliches Arbeiten         5         sehr gut (1,3)           Einführung in die Computergrafik         5         befriedigend (2,7)           Allgemeine Grundlagen         5         befriedigend (2,7)           Wissenschaftliches Arbeiten         5         befriedigend (2,7)           Englisch         5         befriedigend (2,7)           Online- und Medien-Recht         5         sehr gut (1,0)	Web-Technologien		and the second second second
Spitcher   Spitch			59 1991 1990
Software Engineering           Softwareentwurf und-test         5         befriedigend (3,3)           Softwareentwurf und-test         5         befriedigend (3,0)           Grafische Benutzeroberllächen         5         befriedigend (3,3)           Technische Grundlagen         5         befriedigend (2,7)           Technische Informatik         5         gut (1,7)           Mathematik         5         gut (1,7)           Lineare Algebra         5         befriedigend (3,0)           Angewandte Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Multimediale Anwendungen         5         befriedigend (3,3)           Digitale Spiele         5         sehr gut (1,3)           Einführung in die Computergrafik         5         befriedigend (2,7)           Allgemeine Grundlagen         Wissenschaftliches Arbeiten         5         befriedigend (2,7)           Englisch         5         befriedigend (2,7)         ausreichend (4,0)           Seminar         5         sehr gut (1,3)         sehr gut (1,3)           Praxisprojekte         10         sehr gut (1,0)         sehr gut (1,0)           Interdisziplinäres Teamprojekt         10         sehr gut (1,0)         sehr gut (1,0)           Entwicklung einer Tool			
Softwareentwurf und -test         5         befriedigend (3,3)           Softwaremanagement         5         befriedigend (3,0)           Grafische Benutzeroberllächen         5         befriedigend (3,3)           Technische Grundlagen         -         -           Technische Informatik         5         befriedigend (2,7)           Mathematik         5         gut (1,7)           Grundlagen der Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Angewandte Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Angewandte Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Multimediale Anwendungen         -         -         befriedigend (3,3)           Multimediale Medien         5         befriedigend (3,3)         sehr gut (1,3)           Einführung in die Computergrafik         5         sehr gut (1,3)           Allgemeine Grundlagen         -         5         befriedigend (2,7)           Allgemeine Grundlagen         5         befriedigend (2,7)           Wissenschaftliches Arbeiten         5         befriedigend (2,7)           Chnine- und Medien-Recht         5         sehr gut (1,0)           Seminar         Fachseminar         5         sehr gut (1,3)           Praxisprojekte	Tool- und Plugin-Programmierung	5	sehr gut (1,0)
Softwareentwurf und -test         5         befriedigend (3,3)           Softwaremanagement         5         befriedigend (3,0)           Grafische Benutzeroberllächen         5         befriedigend (3,3)           Technische Grundlagen         -         -           Technische Informatik         5         befriedigend (2,7)           Mathematik         5         gut (1,7)           Grundlagen der Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Angewandte Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Angewandte Mathematik         5         befriedigend (3,0)           Multimediale Anwendungen         -         -         befriedigend (3,3)           Multimediale Medien         5         befriedigend (3,3)         sehr gut (1,3)           Einführung in die Computergrafik         5         sehr gut (1,3)           Allgemeine Grundlagen         -         5         befriedigend (2,7)           Allgemeine Grundlagen         5         befriedigend (2,7)           Wissenschaftliches Arbeiten         5         befriedigend (2,7)           Chnine- und Medien-Recht         5         sehr gut (1,0)           Seminar         Fachseminar         5         sehr gut (1,3)           Praxisprojekte	Software Engineering		
Grafische Benutzeroberflächen  Technische Grundlagen Technische Informatik  Mathematik Grundlagen der Mathematik Grundlagen der Mathematik Lineare Algebra Angewandte Mathematik  Multimediale Anwendungen Digitale Medien Digitale Medien Digitale Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten Einführung in die Computergrafik  Allgemeine Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten Englisch Online- und Medien-Recht  Seminar Fachseminar  Fachsemin		5	befriedigend (3,3)
Technische Grundlagen Technische Informatik  Mathematik Grundlagen der Mathematik Lineare Algebra 5 befriedigend (3,0) Angewandte Mathematik 5 befriedigend (3,3) Multimediale Anwendungen Digitale Medien 5 befriedigend (3,3) Digitale Spiele 5 sehr gut (1,3) Einführung in die Computergrafik 5 befriedigend (2,7) Allgemeine Grundlagen Wissenschaftliches Arbeiten 5 befriedigend (2,7) Englisch 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 sehr gut (1,3)  Seminar Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule C#, NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,3)	Softwaremanagement	5	befriedigend (3,0)
Technische Informatik  Mathematik  Grundlagen der Mathematik  Grundlagen der Mathematik  Lineare Algebra  Angewandte Mathematik  Multimediale Anwendungen  Digitale Medien  Digitale Spiele  Digitale Spiele  Digitale Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten  Englisch  Online- und Medien-Recht  Seminar  Fachseminar  Fac		5	befriedigend (3,3)
Mathematik Grundlagen der Mathematik Lineare Algebra Angewandte Mathematik 5 befriedigend (3,0) Angewandte Mathematik 5 befriedigend (3,3)  Multimediale Anwendungen Digitale Medien Digitale Spiele 5 sehr gut (1,3) Einführung in die Computergrafik 5 befriedigend (4,0)  Allgemeine Grundlagen Wissenschaftliches Arbeiten Englisch Online- und Medien-Recht 5 befriedigend (2,7) Englisch Online- und Medien-Recht 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte Medienprojekt Interdisziplinäres Teamprojekt Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,0) Entwicklussarbeit 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,0) Reherorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0) Seringut (1,0) S	Technische Grundlagen		
Grundlagen der Mathematik Lineare Algebra Angewandte Mathematik 5 befriedigend (3,0) Angewandte Mathematik 5 befriedigend (3,3)  Multimediale Anwendungen Digitale Medien Digitale Spiele Einführung in die Computergrafik 5 befriedigend (4,0)  Allgemeine Grundlagen Wissenschaftliches Arbeiten Englisch Online- und Medien-Recht 5 befriedigend (2,7) Englisch Online- und Medien-Recht 5 sehr gut (1,3)  Seminar Fachseminar Fachsemi	Technische Informatik	5	befriedigend (2,7)
Lineare Algebra 5 befriedigend (3,0) Angewandte Mathematik 5 befriedigend (3,3)  Multimediale Anwendungen  Digitale Medien 5 sehr gut (1,3) Einführung in die Computergrafik 5 befriedigend (4,0)  Allgemeine Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten 5 befriedigend (2,7) Englisch 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 befriedigend (4,0)  Seminar Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte  Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Mathematik		
Angewandte Mathematik  Angewandte Mathematik  Multimediale Anwendungen  Digitale Medien  Digitale Spiele Einführung in die Computergrafik  5 befriedigend (3,3)  Allgemeine Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten Englisch Online- und Medien-Recht  5 befriedigend (2,7)  Englisch Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachsender  Medienprojekt Medienprojekt Interdisziplinäres Teamprojekt Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit  Mahlpflichtmodule  C#, NET und Unity Datenbanken Medizinische Computergrafik Rhetorik für Informatiker  5 befriedigend (2,7) ausreichend (4,0)  5 sehr gut (1,3)  5 sehr gut (1,0) 5 sehr gut (1,0) 5 sehr gut (1,0) 5 sehr gut (1,3)  6 befriedigend (3,0) 6 sehr gut (1,3) 7 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,0) 8 sehr gut (1,0) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,0) 8 sehr gu	Grundlagen der Mathematik		3 <del>-3</del> / 3/ 3/ 3/ 3/
Multimediale Anwendungen  Digitale Medien Digitale Spiele Einführung in die Computergrafik  Allgemeine Grundlagen Wissenschaftliches Arbeiten Englisch Online- und Medien-Recht  Seminar Fachseminar  Fachseminar  Medienprojekt Medienprojekt Interdisziplinäres Teamprojekt Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit  Mahlpflichtmodule C#, NET und Unity Datenbanken Medizinische Computergrafik Rehetorik für Informatiker  5 befriedigend (2,7) befriedigend (2,7) ausreichend (4,0)  Seminar  5 sehr gut (1,3)  8 befriedigend (1,3)  8 befriedigend (2,7) befriedigend (2,7) ausreichend (4,0)  8 befriedigend (1,3)  8 befriedigend (1,3)  8 befriedigend (3,0) befriedigend (3,0) 5 sehr gut (1,3)  8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,3) 8 sehr gut (1,0)	Lineare Algebra		
Digitale Medien Digitale Spiele Digitale Spiele Einführung in die Computergrafik  Allgemeine Grundlagen Wissenschaftliches Arbeiten Englisch Online- und Medien-Recht  Seminar Fachseminar Fachseminar Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseninar  F	Angewandte Mathematik	5	befriedigend (3,3)
Digitale Spiele 5 sehr gut (1,3) Einführung in die Computergrafik 5 ausreichend (4,0)  Allgemeine Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten 5 befriedigend (2,7) Englisch 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 ausreichend (4,0)  Seminar Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte  Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Multimediale Anwendungen		
Einführung in die Computergrafik 5 ausreichend (4,0)  Allgemeine Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten 5 befriedigend (2,7) Englisch 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 ausreichend (4,0)  Seminar Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte  Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Digitale Medien	5	befriedigend (3,3)
Allgemeine Grundlagen  Wissenschaftliches Arbeiten 5 befriedigend (2,7) Englisch 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 ausreichend (4,0)  Seminar Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte  Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Digitale Spiele	5	sehr gut (1,3)
Wissenschaftliches Arbeiten 5 befriedigend (2,7) Englisch 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 befriedigend (2,7) Online- und Medien-Recht 5 ausreichend (4,0)  Seminar Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte  Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Einführung in die Computergrafik	5	ausreichend (4,0)
Englisch Online- und Medien-Recht  Seminar Fachseminar  F	Allgemeine Grundlagen		
Online- und Medien-Recht 5 ausreichend (4,0)  Seminar Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte  Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Wissenschaftliches Arbeiten		20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2
Seminar Fachseminar Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  5 sehr gut (1,3)  Sehr gut (1,0)  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  Fachseminar  5 sehr gut (1,0)  Sehr gut (1,3)  Fachseminar  Fachseminar  5 sehr gut (1,0)  Fachseminar  5 sehr gut (1,0)  Fachseminar  5 sehr gut (1,3)  Fachseminar  Fachseminar  5 sehr gut (1,3)  Fachseminar  5 sehr gut (1,3)  Fachseminar			20 47 69-14739 60-147
Fachseminar 5 sehr gut (1,3)  Praxisprojekte  Medienprojekt 10 sehr gut (1,0) Interdisziplinäres Teamprojekt 10 sehr gut (1,0) Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Online- und Medien-Recht	5	ausreichend (4,0)
Praxisprojekte  Medienprojekt Interdisziplinäres Teamprojekt Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit  Mahlpflichtmodule C#, .NET und Unity Datenbanken Medizinische Computergrafik Rhetorik für Informatiker  10 sehr gut (1,0) sehr gut (1,0) sehr gut (1,3)  5 befriedigend (3,0) gut (2,0) sehr gut (1,3) sehr gut (1,3)	Seminar		
Medienprojekt Interdisziplinäres Teamprojekt Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit  Mahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity Datenbanken Medizinische Computergrafik Rhetorik für Informatiker  10 sehr gut (1,0) sehr gut (1,0) sehr gut (1,0) sehr gut (1,3) sehr gut (1,3) sehr gut (1,3) sehr gut (1,3)	Fachseminar	5	sehr gut (1,3)
Interdisziplinäres Teamprojekt Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit  Mahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity Datenbanken Medizinische Computergrafik Rhetorik für Informatiker  10 sehr gut (1,0)  sehr gut (1,0)  befriedigend (3,0)  gut (2,0)  sehr gut (1,3)  sehr gut (1,3)  sehr gut (1,3)	Praxisprojekte		
Entwicklung einer Tool-Chain für Blender Abschlussarbeit 15 sehr gut (1,3)  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity 5 befriedigend (3,0) Datenbanken 5 gut (2,0) Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)	Medienprojekt	10	
Abschlussarbeit  Wahlpflichtmodule  C#, .NET und Unity  Datenbanken  Medizinische Computergrafik  Rhetorik für Informatiker  15 sehr gut (1,3)  befriedigend (3,0)  gut (2,0)  5 sehr gut (1,3)  sehr gut (1,3)		10	sehr gut (1,0)
C#, .NET und Unity  Datenbanken  Medizinische Computergrafik  Rhetorik für Informatiker  5 befriedigend (3,0)  5 gut (2,0)  5 sehr gut (1,3)  5 sehr gut (1,0)		15	sehr gut (1,3)
C#, .NET und Unity  Datenbanken  Medizinische Computergrafik  Rhetorik für Informatiker  5 befriedigend (3,0)  5 gut (2,0)  5 sehr gut (1,3)  5 sehr gut (1,0)	Wahlpflichtmodule		
Datenbanken  Medizinische Computergrafik  Rhetorik für Informatiker  5 gut (2,0)  5 sehr gut (1,3)  5 sehr gut (1,0)		5	befriedigend (3,0)
Medizinische Computergrafik 5 sehr gut (1,3) Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)		5	gut (2,0)
Rhetorik für Informatiker 5 sehr gut (1,0)		5	sehr gut (1,3)
Summe der ECTS-Punkte 180		5	sehr gut (1,0)
	Summe der ECTS-Punkte	180	