

# **Duales Studium - Medizininformatik**

Informationen für Studierende und Unternehmen

## **Inhaltsverzeichnis**

Duales Studienformat Medizininformatik	3
Nähere Informationen	3
Praxisverlauf	3
Duale Transfermodule	4
Modultafel	5
Regelstudienverlauf Fachbereich Informatik und Medien (dual)	6
Impressum	7

## Duales Studienformat Medizininformatik

Neben dem Vollzeitstudium ist es auch möglich Medizininformatik dual zu studieren.

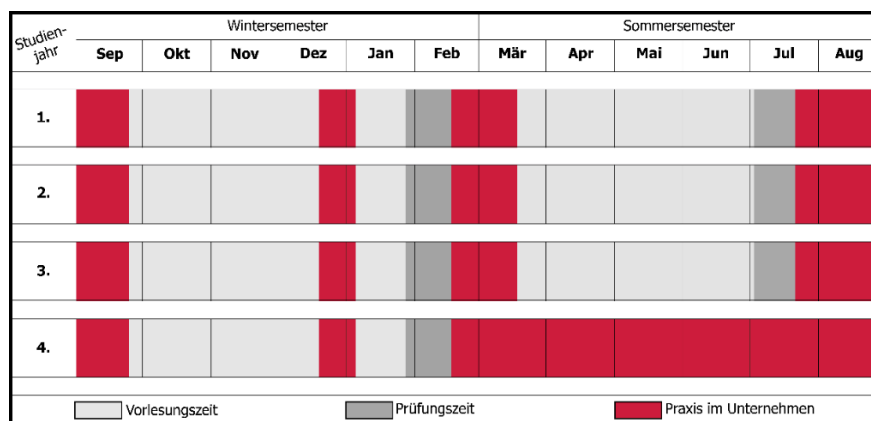
Die Medizininformatik beschäftigt sich mit der systematischen Verarbeitung von Daten und Informationen im Gesundheitswesen. Ziel des Studiums ist es, grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der computergestützten Medizin zu erwerben. Dabei sind inhaltliche Vertiefungen im Bereich Bild- und Signalverarbeitung, Telemedizin und medizinisches Datenmanagement und weiteren Fächern möglich. Das spätere Tätigkeitsfeld erstreckt sich über Management von Krankenhausinformationssystemen und -netzwerken, Auswertung von klinischen Daten, Prozessmodellierung und technischer Unterstützung z.B. in der Telemedizin.

### Nähere Informationen

Bewerbungszeitraum	Wintersemester: 01.06. - 15.10.
Abschluss	Bachelor of Science (180 CP)
Dauer	6 - 8 Semester (3 - 4 Jahre)
Praxisphasen	Wintersemester: 7 Wochen (einschließlich Weihnachten) Sommersemester: 10 Wochen
Akkreditierung	Ja (FIBAA)
Numerus clausus	Nein
Vorpraktikum	Nein
Mögliche Masterstudiengänge	Informatik (M. Sc.) mit Vertiefung Medizininformatik (auch dual möglich)

### Praxisverlauf

Die folgende Abbildung zeigt den zeitlichen Ablauf des dualen Bachelorstudiums im Fachbereich Informatik und Medien. Bei der eingezeichneten Praxisphase vor dem 1. Semester handelt es sich um eine Empfehlung.



Die dual Studierenden sollten die Praxisanteile ihres Studiums wie z.B. Praxisphasen, Projektarbeiten und die Bachelorarbeit unter den entsprechenden Voraussetzungen im Unternehmen absolvieren.

Außerdem sind sie während der vorlesungsfreien Zeit im Unternehmen eingebunden. Ein möglicher vorlesungsfreier Tag während der Vorlesungszeit kann ebenso genutzt werden, um der betrieblichen Tätigkeit nachzukommen.

## Duale Transfermodule

Bei den in der Modultafel (nächste Seite) dunkelgrau hinterlegten Fächern handelt es sich um Module, die auch in der Praxis, also im Unternehmen durchgeführt werden können. Dual Studierende müssen im Laufe ihres Studiums mindestens 3 Duale Transfermodule (zzgl. Betreutes Praxisprojekt und Bachelorarbeit) in Verbindung mit dem Praxispartner erfolgreich absolvieren.

- **Projekt in der Praxis**

Das Projekt im 7. Semester (im normalen Vollzeitstudium befindet sich das Projekt im 5. Semester) dient dazu, das Erlernte der vorherigen Fachsemester praktisch umzusetzen. Ziele und Inhalte des Projekts können dem Modulhandbuch entnommen werden. Bei den zu bearbeitenden Fragestellungen kann es sich um selbstgewählte, von den Lehrenden vorgegebene sowie um Themen aus dem Unternehmen handeln. Um den wissenschaftlichen Anspruch zu sichern werden die Projekte von den entsprechenden Lehrenden benotet.

- **Wahlpflichtfach**

In den höheren Semestern werden von den Studierenden Wahlpflichtfächer (WPF) gewählt. Die angebotenen WPF können dem aktuellen Modulhandbuch entnommen werden.

- Ähnlich wie in dem oben beschriebenen „Projekt in der Praxis“ können WPF in der Praxis durchgeführt werden. Das heißt, die dual Studierenden können nach Absprache **auch firmeninterne Themen**, die zu den entsprechenden WPF passen, behandeln.
- Die **Voraussetzung** dafür ist, dass ein Zugriff auf die entsprechenden firmeninternen Daten, Systeme und Geräte gewährleistet ist. Wird dies ermöglicht, müssen die dual Studierenden rechtzeitig mit ihrer Idee an die entsprechenden Lehrenden herantreten.
- Im Gespräch zwischen dual Studierenden und Lehrenden muss geklärt werden, inwieweit der **Umfang der Aufgabe**, der **wissenschaftliche Anspruch**, die **Art der Prüfungsleistung** und die **Bereitschaft des/der Lehrenden** die Aufgabe zu betreuen gegeben sind, um das WPF in der Praxis durchführen zu können.
- Mit Einverständnis des/der Lehrenden und der betreuenden Person im Unternehmen können **auch weitere Studierende** an der Aufgabe teilnehmen.
- Zusätzliche Betreuer/innen aus dem Unternehmen sind im Sinne des Theorie-Praxis-Transfers wünschenswert, die Benotung bleibt jedoch Aufgabe der/des Lehrenden.

## Modultafel

Bei der folgenden Modultafel handelt es sich um **eine** mögliche Verteilung der Module von ursprünglich 6 auf 8 Semester.

Sem	Module						Module/ ECTS
0	Propädeutikum						
1	Mathematik I (5 ECTS)	Informatik und Logik (5 ECTS)	Programmierung I (5 ECTS)	Grundlagen der Medizin I (5 ECTS)	Physikalische technische Grundlagen (5 ECTS)	Projektstudium und wissenschaftliches Arbeiten (2 ECTS)	27
2	Mathematik II* (5 ECTS)	Formale Sprachen/ Automatentheorie (5 ECTS)	Programmierung II (5 ECTS)	Grundlagen der Medizin II (5 ECTS)	Grundlagen der Medizininformatik (2 ECTS)	Englisch (2 ECTS)	24
3	Datenbanken (5 ECTS)	Algorithmen und Datenstrukturen (5 ECTS)	Programmierung III* (5 ECTS)	Grundlagen der Medizin III (5 ECTS)			20
4	Software Engineering (5 ECTS)	Betriebssysteme/ Webcomputing (5 ECTS)	Wahlpflichtfach I (5 ECTS)	Computerunterstützte Medizin I (5 ECTS)			20
5	Medizinische Statistik und Biometrie (2 ECTS)	Betriebssysteme/ Rechnernetze (5 ECTS)	Wahlpflichtfach II (5 ECTS)	Computerunterstützte Medizin II (5 ECTS)	Grundlagen der Sicherheit (5 ECTS)		22
6	Studium Generale (5 ECTS)	Wahlpflichtfach III (5 ECTS)	Komplexpraktikum* (5 ECTS)	Wahlpflichtfach IV (5 ECTS)			20
7	Einführung in das wissensch. Schreiben (2 ECTS)	Studium Generale (5 ECTS)	Projekt in der Medizin- informatik (5 ECTS)	Wahlpflichtfach V (5 ECTS)			17
8	Betreutes Praxisprojekt und Praxisseminar (Betreutes Praxisprojekt: 12 ECTS, Praxisseminar: 3 ECTS)			Bachelorarbeit mit Kolloquium (Bachelorarbeit: 12 ECTS, Bachelor-Seminar: 3 ECTS)			2 x 15 / 30

Studienmodule

Duale Transfermodule \*\*

Freie Zeit für Praxis

(European Credit Transfer System): ECTS Kreditpunkte sind eine Maßeinheit für die erwartete studentische Arbeitsbelastung und werden den Lehrveranstaltungen zugeordnet. Die Arbeitsbelastung einer Veranstaltung berücksichtigt sowohl die Anwesenheit während der Veranstaltung als auch Zeiten der selbstständigen Vor- und Nachbereitung. Ein Kreditpunkt entspricht 24 - 30 Stunden.

\* Voraussetzungen nach Prüfungsordnung beachten (siehe Modulhandbuch) \*\* mindestens 3 DTM müssen in Verbindung mit dem Praxispartner belegt werden zzgl. betreutes Praxisprojekt und Bachelorarbeit, Inhalte der Transferleistungen sind mit den entsprechenden Lehrenden abzustimmen

## Regelstudienverlauf Fachbereich Informatik und Medien (dual)

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.
KW 40*	KW 12	KW 40	KW 12	KW 40	KW 12	KW 40	8. Semester = Bachelorarbeit
KW 41	KW 13	KW 41	KW 13	KW 41	KW 13	KW 41	
KW 42	KW 14	KW 42	KW 14	KW 42	KW 14	KW 42	
KW 43	KW 15	KW 43	KW 15	KW 43	KW 15	KW 43	
KW 44	KW 16	KW 44	KW 16	KW 44	KW 16	KW 44	
KW 45	KW 17	KW 45	KW 17	KW 45	KW 17	KW 45	
KW 46	KW 18	KW 46	KW 18	KW 46	KW 18	KW 46	
KW 47	KW 19	KW 47	KW 19	KW 47	KW 19	KW 47	
KW 48	KW 20	KW 48	KW 20	KW 48	KW 20	KW 48	
KW 49	KW 21	KW 49	KW 21	KW 49	KW 21	KW 49	
KW 50	KW 22	KW 50	KW 22	KW 50	KW 22	KW 50	
KW 51	KW 23	KW 51	KW 23	KW 51	KW 23	KW 51	
KW 52	KW 24	KW 52	KW 24	KW 52	KW 24	KW 52	
KW 1	KW 25	KW 1	KW 25	KW 1	KW 25	KW 1	
KW 2	KW 26	KW 2	KW 26	KW 2	KW 26	KW 2	
KW 3	KW 27	KW 3	KW 27	KW 3	KW 27	KW 3	
KW 4	KW 28	KW 4	KW 28	KW 4	KW 28	KW 4	
KW 5	KW 29	KW 5	KW 29	KW 5	KW 29	KW 5	
KW 6	KW 30	KW 6	KW 30	KW 6	KW 30	KW 6	
KW 7	KW 31	KW 7	KW 31	KW 7	KW 31	KW 7	
KW 8	KW 32	KW 8	KW 32	KW 8	KW 32	KW 8	
KW 9	KW 33	KW 9	KW 33	KW 9	KW 33	KW 9	
KW 10	KW 34	KW 10	KW 34	KW 10	KW 34	KW 10	
KW 11	KW 35	KW 11	KW 35	KW 11	KW 35	KW 11	
	KW 36		KW 36		KW 36		
	KW 37		KW 37		KW 37		
	KW 38		KW 38		KW 38		
	KW 39		KW 39		KW 39		

15	15	15	15	15	15	15	0
3	3	3	3	3	3	3	0
6	10	6	10	6	10	6	28

105 Wochen Vorlesung
21 Wochen Prüfung
82 Wochen Vorlesungsfrei / Praxisphase

\* vorgelagerte Praxisphase möglich;  
Termine für Einführungswoche, Propädeutikum u.ä. bitte den aktuellen Rahmenterminen entnehmen;  
Verteilung der KW kann von Jahr zu Jahr abweichen

## Impressum

Technische Hochschule Brandenburg  
**Hochschulzentrum Studierendenservice (HZS)**  
University of Applied Sciences  
Magdeburger Str. 50  
14770 Brandenburg an der Havel

Projektleiterin "Dual-Regional-Praxisnah 2.0"  
**Dipl.-Betriebswirtin (FH) Dana Voigt**  
T +49 3381 355 – 794  
E [dana.voigt@th-brandenburg.de](mailto:dana.voigt@th-brandenburg.de)

Ansprechpersonen Medizininformatik  
**Vivian Heidemann, B. Sc.**  
T +49 3381 355 – 450  
E [vivian.heidemann@th-brandenburg.de](mailto:vivian.heidemann@th-brandenburg.de)

**Tom Gunkel, B. Sc.**  
T +49 3381 355 – 447  
E [tom.gunkel@th-brandenburg.de](mailto:tom.gunkel@th-brandenburg.de)

Weitere Informationen auf unserer Webseite:  
[www.th-brandenburg.de/dual](http://www.th-brandenburg.de/dual)

Stand: November 2022

© Technische Hochschule Brandenburg