

Studienprofil

Bachelor-Abschlüsse

Studiengang

Studienrichtung INF

Abschluss

Studienrichtung IT

Abschluss

Studienrichtung MI

Abschluss

Informatik

ohne Studienrichtung
(Angewandte Informatik)

Bachelor of Science (B. Sc.)

Informationstechnik

Bachelor of Science (B. Sc.)

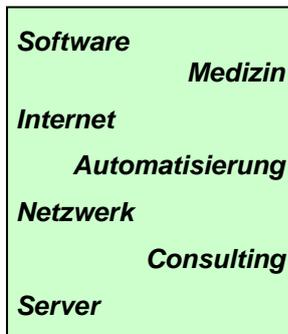
Medizinische Informatik

Bachelor of Science (B. Sc.)

<https://www.karlsruhe.dhbw.de/inf>

Profil

Informatik und **Informationstechnik**,



kurz **IT**, hat inzwischen unser ganzes Umfeld verändert. **IT** gilt als **Schlüsseltechnologie der Zukunft**. Ihr Ziel ist die software- und hardwareübergreifende Lösung von betrieblichen Aufgaben mit Methoden der

Informatik. Dazu zählen besonders Planung, Entwurf, Realisierung und Anwendung von technischen und betriebswirtschaftlichen Computersystemen.

Ein mathematisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis, eine Affinität zur Technik und Freude am Umgang mit Computern sollte der Bewerber mitbringen. Im Team arbeiten, Mitarbeiter führen und Projekte erfolgreich abschließen, erfordert auch sprachliche Kompetenz.

Als Informatiker öffnet sich dem Absolventen ein **breites Betätigungsfeld**: Softwareentwicklung, Automatisierungstechnik, Multimediatechnik, Internettechnologie, oder als Systemadministrator im Bereich Benutzerservice, Netzwerke und Server oder als Projektingenieur im technischen Vertrieb, Schulung und Projekt Management.



Dem qualifizierten Informatiker und Teamleiter stehen **Führungspositionen** des mittleren und gehobenen Managements offen.

Die großen **Systemhäuser**, **Forschungsgesellschaften** Institutionen des **Gesundheitswesens** und öffentliche Einrichtungen des Landes und des Bundes gehören zum Kreis der Ausbildungsfirmen - vor allem aber **mittelständische** Unternehmen, **Softwarefirmen** und **Ingenieurbüros**.

Das Spektrum reicht von der Softwareentwicklung im technischen und kaufmännischen



Umfeld über die Industrieautomation, Messtechnik, Mikroelektronik, Mikroprozessortechnik, Steuerungstechnik,

industrielle Bildverarbeitung, Robotik, Umweltschutz, IT-Sicherheit, zur Dienstleistung im Rechenzentrum, Benutzerservice und Netzwerkadministration, bis hin zu Aus- und Weiterbildung, Beratung, Systemplanung und Projekt Management.

Die **mathematisch-naturwissenschaftlichen** Fächer im Grundstudium sind eine solide Grundlage für die Ausbildung in **Theoretischer**, **Praktischer** und **Technischer Informatik**.

Ein Schwerpunkt der Ausbildung ist die **Softwaretechnik**. In Labors und Übungen werden Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen mit Programmiersprachen, Standardsoftware, Entwicklungsumgebungen, Netzwerken, Cloud und Client-Server-Systemen erworben.

Angeboten wird der Studiengang **Informatik** mit den Studienrichtungen (**Angewandte**) **Informatik**, **Informationstechnik** und **Medizinische Informatik**. Innerhalb der Studienrichtungen ist durch Wahlfächer in begrenztem Umfang noch eine weitere Profilierung im Rahmen der Schwerpunkte **IT-Security**, **Künstliche Intelligenz** und **Internet of Things/Industrie 4.0** möglich.

Ansprechpartner

Studiengangsleitung/Professoren

	Telefon	e-mail
Prof. K. M. Berkling, PhD	0721/9735-967	berkling@dhw-karlsruhe.de
Prof. Dr. H. Braun (AI)	0721/9735-879	braunh@dhw-karlsruhe.de
Prof. Dr. J. Eisenbiegler (AI)	0721/9735-855	eisenbiegler@dhw-karlsruhe.de
Prof. Dr. J. Freudenmann (AI,MI)	0721/9735-880	freudenmann@dhw-karlsruhe.de
Prof. Dr. R. Lausen	0721/9735-877	lausen@dhw-karlsruhe.de
Prof. Dr. J. Röthig	0721/9735-883	roethig@dhw-karlsruhe.de
Prof. Dr. M. Strand	0721/9735-928	strand@dhw-karlsruhe.de
Prof. Dr. J. Vollmer (IT)	0721/9735-814	vollmer@dhw-karlsruhe.de

Sekretariat

Frau A. Böcker (INF, C551)	0721/9735-815	boecker@dhw-karlsruhe.de
Frau S. Hantsch (INF, E516)	0721/9735-822	susanne.hantsch@dhw-karlsruhe.de
Frau M. Smith (INF, MI, C559)	0721/9735-808	smith@dhw-karlsruhe.de
Frau K. Wonneberger (INF, IT, C559)	0721/9735-816	wonneberger@dhw-karlsruhe.de

Laboringenieure

Dipl.-Ing. (BA) M. Schneider	0721/9735-849	schneider@dhw-karlsruhe.de
Dipl.-Inf. (FH) E. Hüneborg	0721/9735-893	hueneborg@dhw-karlsruhe.de
Herr D. Keppner	0721/9735-848	keppner@dhw-karlsruhe.de

Studienberatung nach telefonischer Terminvereinbarung

Postanschrift

DHBW Karlsruhe
Studiengang Informatik

Erzbergerstraße 121 oder Postfach 11 01 36
76133 Karlsruhe 76231 Karlsruhe

Fax +49 721 9735 - 955

Der Weg zur DHBW Karlsruhe

Die DHBW Karlsruhe in der Erzbergerstraße 121 ist mit der Straßenbahn zu erreichen. Ab Karlsruhe Hauptbahnhof (Vorplatz), Karlsruhe Marktplatz oder Haltestelle Europaplatz mit Straßenbahn Linie 3, Richtung Heide, Abfahrt alle 10 Minuten, Aussteigen Haltestelle Duale Hochschule

Studiengänge

<https://www.karlsruhe.dhbw.de/inf/studieninhalte-profil.html>

Programm Jahrgänge 2011-2016

http://www.dhbw.de/fileadmin/user/public/SP/Studienbereich_Technik.htm

Studierendenvertretung

<https://www.karlsruhe.dhbw.de/stuv>

Studierendenwerk

<http://www.sw-ka.de/de/>

Studienprofil

Studienziel	<p>B. Sc.</p> <p>Der qualifizierte Informationstechnik-Ingenieur/Informatiker mit Fach-, Transfer-, Sprach-, Lern-, und Sozialkompetenz. Akkreditierte Studiengänge mit nationaler und internationaler Anerkennung</p>
Studiendauer	<p>3 Jahre (6 Semester); Studienbeginn im Oktober</p> <p>Durch die Prüfungsordnung ist sichergestellt, dass auch bei Wiederholung von Klausuren eine Überschreitung der Regel-Studiendauer nur in Ausnahmefällen möglich ist.</p> <p>Jedes Semester besteht aus je einer ca. 12-wöchigen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Theoriephase an der DHBW • Praxisphase in der Ausbildungsfirma
Trägerschaft	<p>Das Land Baden-Württemberg ist Träger der Ausbildung an der Dualen Hochschule.</p> <p>Für den Studenten fallen folgende Gebühren an</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studentenwerksbeitrag incl. Studi-Ticket: 120 Euro pro Jahr • Verwaltungskostenbeitrag: 80 Euro pro Jahr <p>Der Ausbildungsbetrieb übernimmt die Ausbildungsvergütung und die Kosten der betrieblichen Ausbildung. BAFÖG kann beantragt werden.</p>
Zulassungs-Voraussetzung	<p>Abitur, Fachhochschulreife mit Test, ggf. weitere</p> <p>Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife entsprechend der Studienrichtung. Sonderregelungen für qualifizierte Berufstätige.</p>
Studienplatz	<p>Vergabe durch die Ausbildungsfirma</p> <p>Die Bewerbung erfolgt bei einer Ausbildungsfirma. Die Bewerber finden dazu auf den Web-Seiten der DHBW (https://www.karlsruhe.dhbw.de/duale-partner/liste-der-dualen-partner.html) eine Firmenliste von zugelassenen Ausbildungsfirmen mit zugewiesenen freien Ausbildungsplätzen. Zur Bewerbung werden in der Regel Bewerbungsschreiben, Lichtbild, Lebenslauf und Zeugnis benötigt. Eine kurze telefonische Kontaktaufnahme bei der Personal- bzw. Ausbildungsabteilung wird empfohlen.</p> <p>Parallel können Sie sich auch über die Bewerberbörse bewerben. (https://bewerberboerse.karlsruhe.dhbw.de/home)</p> <p>Zulassung durch die Duale Hochschule bei Vorlage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausbildungsvertrag und Lichtbild • Abiturzeugnis oder alternative Zugangsberechtigung
Ausbildungsfirma	<p>Zulassung nach Qualifizierungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informatiker/Ingenieure als qualifizierte Ausbilder • Betriebliches Umfeld mit Software/Hardware/Projekt-Praxis • Zulassung durch den Hochschulrat der DHBW Karlsruhe

<p>Ausbildungsvertrag</p>	<p>Abschluss eines Studienvertrages (Standardvertrag) mit der Ausbildungsfirma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Vertrag enthält eine Probezeitklausel. • Ausbildungsvergütung ca. 900 bis 1100 € pro Monat • Urlaub 24 - 30 Tage pro Jahr. Der Urlaub wird während der Praxisphasen genommen. <p>Die Ausbildungsvergütung wird sowohl für die Praxis- als auch die Theoriephase bezahlt. Die Kosten der Ausbildung liegen für eine Firma in der Größenordnung der Einarbeitungszeit eines neuen Mitarbeiters mit Ingenieurs-Vergütung.</p>
<p>Semesterprofil</p>	<p>1./2. Studienjahr (1. - 4. Semester)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Informatik mit Schwerpunkt Software • Math.-techn. Grundlagen • außerfachliche Ergänzungen (BWL, Englisch, Kommunikation, Projektmanagement) • Software-/Hardware-/Projektpraxis • Lösung von betrieblichen Aufgabenstellungen • Semester begleitende Klausuren (DHBW) • Praxisbericht 1. Studienjahr und Projektbericht I und II im 2. Studienjahr im Betrieb mit Kolloquium an der DHBW <p>3. Studienjahr (5. - 6. Semester)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktische Informatik mit Schwerpunkt Datenbanken, Betriebssysteme, Künstliche Intelligenz, Grafische DV • Netzwerktechnik • Softwaretechnik • Projektmanagement • IT-Sicherheit • Bearbeitung von betrieblichen Aufgaben der Informatik • Semester begleitende Klausuren (DHBW) <p>Bachelorprüfung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bachelorarbeit (praktische oder theoretische Themenstellung) im Betrieb
<p>Studienbedingungen</p>	<p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurssystem mit ca. 30 Studenten • Lehrbeauftragte aus Hochschule und beruflicher Praxis • Ständige Aktualisierung der Lehrpläne • Mitwirkung der Ausbildungsfirmen über Gremien • Qualitätssicherung durch Akkreditierung • Individuelle Betreuung durch Dozenten

Informatik (Curriculum 2017)

Stand 17.07.2017

Semester 1	ECTS	SWS	PL (B,U)*	Semester 2	ECTS	SWS	PL (B,U)*	Semester 3	ECTS	SWS	PL (B,U)*	Semester 4	ECTS	SWS	PL (B,U)*	Semester 5	ECTS	SWS	PL (B,U)*	Semester 6	ECTS	SWS	PL (B,U)*	
Kernmodule																								
Mathematik I		4	B	Mathematik I	8	4	B	Mathematik II		3	B	Mathematik II	6	3	B									
Theoretische Informatik I	5	5	B	Theoretische Informatik II	5	4	B	Theoretische Informatik III	6	6	B													
Programmieren		4		Programmieren	9	4	B	Software Engineering I	3			Software Engineering I	9	5	B	Software Engineering II	5	4	B	IT-Sicherheit	5	4	B	
								Datenbanken	6	6	B					Studienarbeit	1			Studienarbeit	10	1	B	
				Technische Informatik I	5	4	B	Technische Informatik II	3			Technische Informatik II	8	5	B									
Schlüsselqualifikationen		3	B	Schlüsselqualifikationen	5	4		Kommunikations- und Netztechnik	5	4	B													
Praxisprojekt I					20		U	Praxisprojekt II					20		U*	Praxisprojekt III	8		U	Bachelorarbeit	12		B	
Allgemeine Profilmodule																								
Angewandte Informatik																								
Web Engineering	3	4	B	Anwendungsprojekt Informatik	5	7	B									Softwarequalität und Verteilte Systeme	5	6	B	Datenbanken II	5	6	B	
Informatik																								
APM1	3	4	B	APM2	5	7	B									APM3	5	6	B	APM4	5	6	B	
Informationstechnik																								
Elektrotechnik	3	4	B	Physik	5	7	B									Systemarchitekturen der Informationstechnik	5	6	B	Computergraphik und Bildverarbeitung	5	6	B	
IT-Automotive																								
Systemverständnis Fahrzeug	3	4	B	Elektronik	5	7	B									Graphische Programmierung und Simulation	5	6	B	Fahrerassistenz- und Sicherheitssysteme	5	6	B	
Medizinische Informatik																								
Medizinisches Grundwissen I	3	4	B	Medizinisches Grundwissen II	5	7	B									Medizinische Informatik II	5	6	B	Computergraphik und medizinische Bildverarbeitung	5	6	B	
Lokale Profilmodule																								
LPM1	5	7	B									LPM2	5	6	B	LPM4	5	6	B	LPM6	5	6	B	
												LPM3	5	6	B	LPM5	5	6	B	LPM7	5	6	B	

SWS: Semesterwochenstunden; ECTS: European Credit Transfer System;
PL: Prüfungsleistung

Modul	Semester	Prüfungsformen	Lehrveranstaltungsstunden	Selbststudiumsstunden	ECTS-Punkte
Kernmodule					
Mathematik I	1,2	Zwei Prüfungsleistungen	96	144	8
Theoretische Informatik I	1	Klausurarbeit	60	90	5
Theoretische Informatik II	2	Klausurarbeit	48	102	5
Programmieren	1,2	Programmwurf	96	174	9
Schlüsselqualifikationen	1,2	Kombinierte Prüfung	84	66	5
Technische Informatik I	2	Klausurarbeit	48	102	5
Praxisprojekt I	1,2	Zwei Prüfungsleistungen	4	596	20
Mathematik II	3,4	Zwei Prüfungsleistungen	72	108	6
Theoretische Informatik III	3	Klausurarbeit	72	108	6
Software Engineering I	3,4	Programmwurf	96	174	9
Datenbanken	3	Klausur oder Kombinierte Prüfung	72	108	6
Technische Informatik II	3,4	Klausurarbeit	96	144	8
Kommunikations- und Netztechnik	3	Klausurarbeit	48	102	5
Praxisprojekt II	3,4	Drei Prüfungsleistungen	5	595	20
Software Engineering II	5	Programmwurf	48	102	5
IT-Sicherheit	6	Klausurarbeit	48	102	5
Praxisprojekt III	5	Zwei Prüfungsleistungen	4	236	8
Studienarbeit	5,6	Studienarbeit	24	276	10
Bachelorarbeit	6	Bachelorarbeit	6	354	12
Allgemeine Profilmodule der Studienrichtungen					
APM1	1	Alternative Prüfungsleistung	48	42	3
APM2	2	Klausur oder Kombinierte Prüfung	84	66	5
APM3	5	Klausur oder Kombinierte Prüfung	72	78	5
APM4	6	Klausur oder Kombinierte Prüfung	72	78	5
Lokale Profilmodule					
LPM1	1	Klausur oder Kombinierte Prüfung	84	66	5
LPM2, LPM3	4	Klausur oder Kombinierte Prüfung	72	78	5
LPM4, LPM5	5	Klausur oder Kombinierte Prüfung	72	78	5
LPM6, LPM7	6	Klausur oder Kombinierte Prüfung	72	78	5

Profilmodule der Studienrichtung Informatik (Angewandte Informatik)

Modulname	Sem	SWS	AI / INF
Schlüsselqualifikationen (variables Kernmodul)	1	7	<ul style="list-style-type: none"> • BWL (3) • Vortrags-, Lern- und Arbeitstechniken (2) • Intercultural Communication 1 (2)
Allgemeines Profilmodul 1	1	4	Webengineering I (4)
Allgemeines Profilmodul 2	2	6	Anwendungsprojekt Informatik <ul style="list-style-type: none"> • Projektmanagement (3-4) • Labor AI (2-3)
Lokales Profilmodul 1	2	7	Schlüsselqualifikationen II <ul style="list-style-type: none"> • Technisch-wissenschaftliche Arbeiten (2) • Intercultural Communication 2 (2) • Marketing 1 (2) • Marketing 2 (2)
Theoretische. Informatik III) (variables Kernmodul)	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Formale Sprachen und Automaten 1 (4) • Formale Sprachen und Automaten 2 (2)
Lokales Profilmodul 2	4	6	Compilerbau (T3INF4211)
Lokales Profilmodul 3 (Alternativen)	4	6	Wahlmodul Informatik 2.SJ KA (T3INF4911) Alternativen: <ul style="list-style-type: none"> • Workflow(3) • Geschäftsprozessdaten (3) • OO-Best Practice (3); • Signale&Systeme 1 (3) • Signale&Systeme 2 (3) • WebEngineering 2
Allgemeines Profilmodul 3	5	6	Softwarequalität und Verteilte Systeme <ul style="list-style-type: none"> • Softwarequalität (3) • Verteilte Systeme (3)
Lokales Profilmodul 4	5	6	Consulting, technischer Vertrieb und Recht: <ul style="list-style-type: none"> • Recht (2-3), • Consulting(3),

Lokales Profilmodul 5 (Alternativen)	5	6	<p>Computergraphik und Bildverarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graphik(3-4), Bildverarb(3-2) <p>eBusiness:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angewandtes Projektmanagement (2), • eBusiness (4) <p>Kommunikations- und Netztechnik III:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitverkehrsnetze 1 (2), Funknetze 1 (2), • Netzarchitekturen(2) <p>Wissensbasierte und Interaktive Systeme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WissensbasSys (3), • Interaktive Systeme (3)
Allgemeines Profilmodul 5	6	6	<p>Datenbanken II</p> <ul style="list-style-type: none"> • DB-Implementierung (3) • Data Warehouse (3)
Lokales Profilmodul 6	6	6	<ul style="list-style-type: none"> • wie LPM V
Lokales Profilmodul 7	6	5	<p>Wahlmodul 2 Veranstaltungen auswählen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Themen der IT- Security (3 SWS) • CCNA-Security (3 SWS) • Echtzeitsysteme (3 SWS) • ERP-Systeme am Bsp. SAP (3) • Evolutionäre Algorithmen (3 SWS) • Kryptografie (2 SWS) • Maschinenbau für Informatiker (3 SWS) • Parallelverarbeitung (3 SWS) • Psychologie für Informatiker (3 SWS) • Robotik (3 SWS) • Schaltungstechnik (3 SWS) • Seminar Theoretische Informatik (2 SWS) • Simulationstechnik (3 SWS)

Profilmodule der Studienrichtung Informationstechnik

Modulname	Sem	SWS	IT
Schlüsselkompetenzen (variables Kernmodul)	1,2	7	<ul style="list-style-type: none"> • BWL (3) • Projektmanagement 1 (2 SWS) • Vortrags-, Lern- und Arbeitstechniken (2 SWS)
Allgemeines Profilmodul I	1	4	Elektrotechnik (4)
Lokales Profilmodul I	1	7	Elektronik (4 SWS) Praktische Datenverarbeitung (3 SWS)
Allgemeines Profilmodul II	2	7	Physik 1 (4 SWS) Physik 2 (3 SWS)
Theoretische. Informatik III (variables Kernmodul)	3	6	Formale Sprachen und Automaten 1 (4) Einführung Compilerbau (2)
Lokales Profilmodul II	4	6	Advanced Internet Working (4SWS) Signale und Systeme 1 (2 SWS)
Lokales Profilmodul III	4	6	Webengineering 1 (3 SWS) Systemnahe Programmierung 2 (3 SWS)
Allgemeines Profilmodul III	5	6	Systemarchitekturen der Informationstechnik <ul style="list-style-type: none"> - Verteilte Systeme (3) - Softwarequalität (3)
Lokales Profilmodul IV (Alternativen)	5	6	Prozeßautomatisierung I: Echtzeitsysteme (3 SWS) Bussysteme (3 SWS) Kommunikations & Netztechnik II: Netzarchitektur Netzmanagement Weitverkehrsnetze Mobile Netze
Lokales Profilmodul V (Alternativen)	5	6	Infosysteme: DB-Implementierungen/DB II (3 SWS) Webbasierte Infosysteme (3 SWS) Wissensverarbeitung: Wissensbasierte Systeme (3 SWS) Sprachverarbeitung (3 SWS) Prozeßautomatisierung II: Regelungstechnik 1 (3 SWS) Sensorik u. Aktorik (3 SWS)
Allgemeines Profilmodul IV	6	6	Computergraphik und Bildverarbeitung Computergraphik (3) Digitale Bildverarbeitung(3)
Lokales Profilmodul VI	6	6	wie LPM V

Lokales Profilmodul VII	6	6	<p>Wahlmodul 2 Veranstaltungen auswählen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Themen der IT- Security (3 SWS) • CCNA-Security (3 SWS) • Echtzeitsysteme (3 SWS) • ERP-Systeme am Bsp. SAP (3) • Evolutionäre Algorithmen (3 SWS) • Kryptografie (2 SWS) • Maschinenbau für Informatiker (3 SWS) • Parallelverarbeitung (3 SWS) • Psychologie für Informatiker (3 SWS) • Robotik (3 SWS) • Schaltungstechnik (3 SWS) • Seminar Theoretische Informatik (2 SWS) • Simulationstechnik (3 SWS)
-------------------------	---	---	---

Profilmodule der Studienrichtung Medizinische Informatik

Modulname	Sem	SWS	MI
Schlüsselkompetenzen) (variables Kernmodul)	1,2	7	BWL (3) • Intercultural Communication 1 (2) • Intercultural Communication 2 (2)
Allgemeines Profilmodul I	1	4	Medizinisches Grundwissen 1 Unit: Medizin 1 (4)
Lokales Profilmodul I	1	7	Schlüsselkompetenzen II • Vortrags-, Lern- und Arbeitstechniken (1) • Technisch-wissenschaftliche Arbeiten (2) • Projektmanagement (4)
Allgemeines Profilmodul II	2	7	Medizinisches Grundwissen 2 Medizin 2 (4) medizinische Physik (3)
Theoretische. Informatik III) (variables Kernmodul)	3	6	Formale Sprachen und Automaten 1 (4) Formale Sprachen und Automaten 2 (2)
Lokales Profilmodul II	3	6	Medizinische Informatik I/Health Informatics I Medizinische Dokumentation(3) Medizinische Gerätetechnik (3)
Lokales Profilmodul III (Alternativen)	4	6	Wahlmodul Informatik 2.SJ KA (T3INF4911) Alternativen: • Workflow(3) • Geschäftsprozessdaten (3) • OO-Best Practice (3); • Signale&Systeme 1 (3) • Signale&Systeme 2 (3) • WebEngineering 2
Allgemeines Profilmodul III	5	6	Medizinische Informatik II Informationssysteme im Gesundheitswesen (3) Controlling im Gesundheitswesen (3)
Lokales Profilmodul IV	5	6	Consulting, technischer Vertrieb und Recht: Recht (2), Consulting(4),
Lokales Profilmodul V (Alternativen)	5	6	Softwarequalität und Verteilte Systeme Softwarequalität (3) Verteilte Systeme (3)

Allgemeines Profilmodul IV	6	6	Computergraphik und medizinische Bildverarbeitung: Graphik(3), medizinische Bildverarbeitung(3)
Lokales Profilmodul VI	6	6	Datenbanken II DB-Implementierung (3) Data Warehouse (3)
Lokales Profilmodul VII	6	6	<p>Wahlmodul 2 Veranstaltungen auswählen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Themen der IT- Security (3 SWS) • CCNA-Security (3 SWS) • Echtzeitsysteme (3 SWS) • ERP-Systeme am Bsp. SAP (3) • Evolutionäre Algorithmen (3 SWS) • Kryptografie (2 SWS) • Maschinenbau für Informatiker (3 SWS) • Parallelverarbeitung (3 SWS) • Psychologie für Informatiker (3 SWS) • Robotik (3 SWS) • Schaltungstechnik (3 SWS) • Seminar Theoretische Informatik (2 SWS) • Simulationstechnik (3 SWS)

Profilmodule der Schwerpunkte

Künstliche Intelligenz

Das Ziel der künstlichen Intelligenz ist es den Menschen bei seinen alltäglichen Entscheidungen und Planungen zu unterstützen. Wichtige Kennzeichen sind hier die Fähigkeit des Lernens und das flexible Verhalten im menschlichen Umfeld, insbesondere die integrative Verarbeitung vielfältiger Eingaben (Sensorfusion: Akustik, Bild, sprachlicher Text ...)

Module:

1. Wissensbasierte und interaktive Systeme
2. Wahlmodul KA-INF: 2 von 5 Vorlesungen
 - Robotik I,
 - Robotik II,
 - Evolutionäre Algorithmen,
 - High Performance Computation,
 - Games and Gaming
3. Systemtheorie und System Engineering
 - Signale und Systeme I,
 - Signale und Systeme II
4. Computergraphik und Bildverarbeitung
5. Methoden der Künstlichen Intelligenz für Planung und Entscheidung
 - Maschinelles Lernen II (Reinforcement Learning, Deep Learning)
 - Optimierungsverfahren für die Planung

IT-Sicherheit

In den letzten Jahren nehmen die Probleme mit Bezug zur IT-Sicherheit dramatisch zu. Betroffen sind alle Systeme, in allen Bereichen von Hardware bis zur Anwendungssoftware, alle Branchen. Die Probleme sind quasi ubiquitous. Die Absolventinnen und Absolventen des Schwerpunkts sollen hier besonders sensibilisiert und darauf vorbereitet werden, adäquate Massnahmen umzusetzen. Aspekte der Informationssicherheit, des Datenschutzes, der Funktionssicherheit und der Datensicherheit werden betrachtet.

Module:

1. IT-Sicherheit
2. Wahlmodul KA-INF: 2 Veranstaltungen
 - Ausgewählte Themen der IT-Security
 - CCNA-Security
 - IT-Forensik
3. IT-Recht
4. Data&Network&Web-Security
5. IT-Sicherheit in Smart Factory/Grid/Health/City

Industrie 4.0 / Internet of Things

Inzwischen sind mehr "Dinge" per Internet verbunden, als "reine" PC's. Via Internet vernetzte Sensoren an Maschinen ermöglichen zusammen mit Big Data Analysen völlig neue Methoden technische Prozesse zu überwachen und zu steuern. Mit dieser Anbindung ergeben sich aber auch völlig neue Fragestellungen wie: IT-Sicherheit, Ausfallsicherheit, Redundanz (Infrastruktur als auch Softwaretechnisch), Echtzeitfähigkeiten, etc. Typischerweise unterscheiden sich die Sichtweisen der Informatik und der beteiligten Ingenieursdisziplinen auf diese Fragen. Studierende sollen die Vorgehens- und Denkweisen von z.B. Maschinenbauern kennenlernen und mit ihnen auf fachlich hohem Niveau die Problemstellungen aus Ihrer Fachsicht diskutieren können.

Module:

1. Maschinenbau für Informatiker
2. Regelungs- und Simulationstechnik
3. Prozessautomatisierung 1
4. Prozessautomatisierung 2
5. IT-Sicherheit in Smart Factory/Grid/Health/City

Berichte und Arbeiten

Übersicht

Modul	Praxis I (T2_1000) 1. Studienjahr	Praxis II (T2_2000) 2. Studienjahr	Praxis III (T2_3000) 3. Studienjahr	Studienarbeit (T2_3201) 3. Studienjahr	Bachelorarbeit (T2_3300)
Zeitpunkt ¹	Praxisphase 1 und 2	Praxisphase 3 und 4	Praxisphase 5	Theoriephase 5 und 6	Praxisphase 6
Unit 1	Projektarbeit 1	Projektarbeit 2	Projektarbeit 3	Studienarbeit	Bachelorarbeit
Dauer ²	0 + 560 = 560h	0 + 560 = 560h	0 + 200 = 200h	0 + 300 = 300h	0 + 360 = 360h
Umfang	ca. 25 – 35 Seiten ³	ca. 50 – 70 Seiten ³ bzw. je 25 – 35 Seiten ^{3,4}	ca. 25 – 35 Seiten ³	Betreutes, aber im wesentlichen selbstständ. Erstellen der Studienarbeit	Betreutes, aber im wesentlichen selbstständ. Erstellen der Bachelorarbeit
Charakter	Betreutes, aber im wesentlichen selbstständiges Erstellen der Projektarbeit	Betreutes, aber im wesentlichen selbstständiges Erstellen der Projektarbeit	Betreutes, aber im wesentlichen selbstständiges Erstellen der Projektarbeit	Wissenschaftliche Arbeit	Wissenschaftliche Arbeit zu einem praktischen Thema
Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Tabellarische Übersicht der Praxisphase • Reflexion der Praxisphase • Projektarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabellarische Übersicht der Praxisphase • Reflexion der Praxisphase • Projektarbeit(en)⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabellarische Übersicht der Praxisphase • Reflexion der Praxisphase • Projektarbeit 	Studienarbeit Umfang ca. 40 – 70 Seiten*	Bachelorarbeit Umfang ca. 60 – 80 Seiten*
Literaturrecherche	Notwendig (in geringem Umfang)	Notwendig	Notwendig	Umfassend notwendig	Umfassend notwendig
Bewertung	bestanden / nicht bestanden Bewertung durch Betreuer	Note Projektarbeit durch Betreuer Note mündliche Prüfung durch Prüfungsausschuss	Note durch Betreuer / Prüfer	Note des Betreuers / Prüfers	Zwei fachlich und wissenschaftlich qualifizierte Gutachter von Ausbildungsstätte und DHBW
Ort	Partnerunternehmen (auch Ausland)	Partnerunternehmen (auch Ausland)	Partnerunternehmen (auch Ausland)	i.d.R. DHBW	Partnerunternehmen (auch Ausland)
Anmeldung + Genehmigung	Durch Praxisplan zu Studienbeginn	Durch indiv. Anmeldung, Genehmigung von DHBW	Durch indiv. Anmeldung, Genehmigung von DHBW	Vergabe durch DHBW	Indiv. Anmeldung, Prüfung und Genehmigung DHBW

Die Berichte und Arbeiten werden nach den gleichen **einheitlichen Richtlinien** für Ausführung und Bewertung durchgeführt [2][3]. Der Prüfungsausschuss empfiehlt bei Praxis II zwei Projektarbeiten abzugeben. Zu Beginn wird festgelegt ob eine oder zwei Arbeiten erstellt werden.

Praxisberichte, Projekt- und Bachelorarbeiten sind für Beurteilung und Bewertung den hauptamtlichen Mitarbeitern der DHBW und den evtl. mit der Betreuung oder Bewertung betrauten nebenberuflichen Dozenten bzw. Mitgliedern des Prüfungsausschusses zugänglich. Diese sind zur **Vertraulichkeit** verpflichtet. Bei Bedarf können die Arbeiten mit einem entsprechenden **Sperrvermerk** (auf dem Deckblatt oder auf der zweiten Seite) versehen werden. Dadurch wird gewährleistet, dass die Arbeit im Anschluss an die Bewertung anderen Personenkreisen nicht zugänglich gemacht wird.

Der Student kann in Abstimmung mit dem betrieblichen Betreuer der Projektarbeit, dem Betreuer der Studienarbeit bzw. den Betreuern der Bachelorarbeit den **genehmigten Titel** der **Arbeit anpassen**, insbesondere wenn inhaltliche Gründe dies erfordern.

AUSBILDUNG IN DEN PRAXISPHASEN

Ziel der betrieblichen Ausbildung soll es sein, neben der Aneignung der Fertigkeiten und Kenntnisse dem Studierenden die Erfahrungswelt „Betrieb“ in seiner Gesamtheit zu erschließen. Dies soll durch aktive Mitarbeit, durch Übernahme persönlicher Verantwortung und durch Integration in

Arbeitsgruppen erreicht werden, so dass Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz erworben wird. Diese Lernform trägt somit zur Förderung der Persönlichkeitsbildung bei.

Damit werden die Studierenden zur methodisch strukturierten Mitarbeit an komplexen Aufgaben und zur konstruktiven Mitarbeit in unterschiedlichen Arbeitsgruppen und -organisationen befähigt. Folgende außerfachlichen Qualifikationen sind während des gesamten Studiums zu fördern.

- Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, Teamfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit und Kreativität
- Berichts- und Dokumentationserstellung
- Lern-, Arbeits- und Präsentationstechniken

Die betriebliche Ausbildung sollte daher so angelegt sein, dass das breite Spektrum der außerfachlichen Qualifikationen zusammen mit den Fachthemen im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten entwickelt werden kann.

1. Studienjahr (Praxis I)

Kennen lernen und verstehen der **grundlegenden Abläufe** in der Entwicklung bzw. in Dienstleistungen, Erlernen von **grundlegenden Fertigkeiten und Kenntnissen** in dem fachlichen Umfeld, Verstehen von grundsätzlichen **wirtschaftlichen Zusammenhängen und Prozessabläufen** im Unternehmen.

- Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes.
- Einführung in die Rechnerbedienung und -nutzung
 - Anwendungsprogramme, Programmiersprachen, Schnittstellen, Komponenten
- Kennenlernen des SW-Entwicklungsprozesses und seine Grundlagen
 - Phasen des SW-Engineering im betrieblichen Umfeld
- Mitarbeit in einem Projekt
 - Projektdokumentation, Projektverfolgung, Review
- Firmenspezifische Vertiefung

Betreuung

Dem Studierenden steht während der gesamten Bearbeitungszeit ein **fachlicher Betreuer** aus dem jeweiligen Funktionsbereich zur Seite. Bei Bedarf können organisatorische und administrative Fragen außerdem mit dem Ausbildungsverantwortlichen des Unternehmens besprochen werden. Die haupt- und nebenberuflichen Dozenten der DHBW stehen bei Bedarf ebenfalls zur Verfügung.

Dokumentation

Die Dokumentation des Moduls erfolgt durch eine **Praxisarbeit**. Sie weist nach, dass der Studierende die Verbindung von Praxis zu Theorie herstellen kann und dazu sowohl akademische Themen in betrieblichen Prozessen wieder finden als auch betriebliche Praxis vor dem Hintergrund von Wissenschaft und Forschung einordnen kann. Neben einer tabellarischen Darstellung aller Tätigkeiten während der Praxisphasen sollen einzelne **Tätigkeitsschwerpunkte** der ersten und/oder zweiten Praxisphase **exemplarisch** detaillierter beleuchtet werden.

Bearbeitungszeit

Je Praxisphase sind Tätigkeiten im Umfang von mindestens **300 h im Tätigkeitsnachweis** aufzuführen. Die dokumentierten **Tätigkeitsschwerpunkt(e)** sollten davon einen Umfang von jeweils mindestens **100h** umfassen.

Bewertung

Die Arbeit ist fristgerecht zu Beginn des 2. Studienjahres mit der **Bewertung** [3] des Betreuers abzugeben.

2. Studienjahr (Praxis II)

Der Studierende lernt die **Arbeitsweise eines Ingenieurs/Informatikers** kennen und dabei **theoretische, fachliche und betriebspraktische Inhalte** zu verbinden.

Die Dokumentation der Praxis erfolgt durch die Anfertigung von **zwei Projektarbeiten**, je für die dritte und vierte Praxisphase. Die Projektarbeiten sollen das ingenieurmäßige Arbeiten an einem kleinen, weitgehend selbstständig bearbeiteten Projekt dokumentieren. Es ist eine Mitarbeit beim eigenen Unternehmen oder einem Tochter- oder Partnerunternehmen im Ausland möglich.

- Einführung in das ingenieurmäßige Arbeiten.
- Anwendung betriebswirtschaftlicher Kenntnisse
- Fremdsprachen, Präsentationstechniken, Grundlagen der Rhetorik,
- Technische Dokumentation.
- Kennen lernen technischer und betrieblicher Prozesse

Abteilungseinsätze in ausgesuchten Bereichen z.B. in:

- Entwicklung
- Fertigung
- Qualitätssicherung
- Vertrieb
- Marketing
- Projektierung
- Software – Engineering

Betreuung

Der Studierende wird bei der Durchführung der Projektarbeiten von einem **Betreuer des Unternehmens**, in dem die Projektarbeiten erstellt werden, betreut. Bei Bedarf können organisatorische und administrative Fragen außerdem mit dem Ausbildungsverantwortlichen des Unternehmens besprochen werden. Die haupt- und nebenberuflichen Dozenten der BA stehen bei Bedarf ebenfalls zur Verfügung.

Dokumentation

Die Dokumentation des Moduls erfolgt in Form von Projektarbeiten. Diese Projektarbeiten

- dokumentieren Aufgabenstellung, Herangehensweise, Lösungsvorschläge und Ergebnisse detailliert,
- weisen nach, dass der Studierende die Verbindung von Praxis zu Theorie herstellen kann und dazu sowohl akademische Themen in betrieblichen Prozessen wieder finden kann als auch betriebliche Praxis vor dem Hintergrund von Wissenschaft und Forschung einordnen kann,
- genügen in Inhalt und Form einer wissenschaftlichen Arbeit.

Die Projektarbeiten sollten jeweils **30 – 50 Seiten** umfassen. Ein **Überblick über die Tätigkeiten** der Praxisphase ist zusätzlich zu den Projektarbeiten zu erstellen und abzugeben. Der betriebliche Betreuer ergänzt den Bericht mit einer **Bestätigung**.

Bearbeitungszeit

Der Zeitaufwand für die Bearbeitung der Themenstellung der Projektarbeit und die Dokumentation der Ergebnisse muss **pro Projektarbeit** in einer Größenordnung von jeweils mindestens **300 Arbeitsstunden** liegen.

Bewertung

Die Projektarbeit wird vom **betrieblichen Betreuer** mit dem festgelegten **Bewertungsschema** bewertet und begründet. Die Abgabe aller Unterlagen erfolgt im 3. Semester zu Beginn des folgenden Theoriesemesters. Im vierten Semester rechtzeitig vor dem **Kolloquium**.

Das **Kolloquium** stellt den zweiten Teil der Bewertung der Praxisphasen 3 und 4 dar. Es findet Mitte/Ende September vor der 5. Theoriephase statt.

3. Studienjahr (Bachelorarbeit)

Selbständige Bearbeitung von Projektaufgaben in ausgewählten Abteilungen. Die selbständige Bearbeitung einer Projektaufgabe im 5. Studienhalbjahr erfolgt unter fachlicher Anleitung. Diese Aufgabe sollte in ihrer Anforderung so gestellt sein, dass sie die Zusammenarbeit mit tangierenden Bereichen fördert, aber innerhalb der vorgegebenen Zeit zu einem Ergebnis bzw. Zwischenergebnis geführt werden kann.

In der Bachelorarbeit soll der/die Studierende zeigen, dass er/sie in der Lage ist, durch wirtschaftlich-ingenieurmäßiges Denken und Arbeiten eine aus der betrieblichen Anwendung vorgeschlagene Aufgabe mit Hilfe der an der Hochschule vermittelten Stoffinhalte, wissenschaftlicher Literatur sowie der im Ausbildungsbetrieb erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse selbständig und fristgerecht zu lösen. Die Bachelorarbeit kann von experimenteller, theoretischer oder konstruktiver Art sein oder aus einer beliebigen Kombination dieser 3 Möglichkeiten bestehen. Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der/die Studierende in der Lage ist, eine praxisbezogene Problemstellung selbständig unter Anwendung praktischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten.

Das **Thema** und der Titel der Bachelorarbeit werden vom **Ausbildungsbetrieb** formuliert und mit Aufgabenstellung und Herangehensweise dem **Prüfungsausschuss zur Genehmigung** vorgelegt.

Es kann von **theoretischer**, **praktischer** oder **konstruktiver** Art sein oder aus einer beliebigen Kombination dieser 3 Möglichkeiten bestehen. Der **Prüfungsausschuss** gibt nach Überprüfung und Genehmigung das Thema über die Duale Hochschule an die Studierenden aus.

Betreuung

Die Studierenden haben während der Bearbeitungszeit einen zugeordneten **betrieblichen Betreuer**, dessen Qualifikation im fachlichen und wissenschaftlichen Bereich den Anforderungen an einen nebenberuflichen Dozenten entspricht. Bei Bedarf können organisatorische und administrative Fragen außerdem mit dem Ausbildungsverantwortlichen des Unternehmens besprochen werden.

Zusätzlich wird für jede Arbeit vom **Prüfungsausschuss ein weiterer Betreuer (Gutachter)** benannt. Diese Gutachter werden bei Besprechungen und Firmenbesuchen regelmäßig über Stand, Entwicklung und weiteren Ablauf der Arbeit informiert.

Dokumentation

Die schriftliche Dokumentation der Bachelorarbeit muss

- Aufgabenstellung, Herangehensweise, Lösungsvorschläge und Ergebnisse detailliert dokumentieren,

- eine gründliche Aufarbeitung der theoretischen Hintergründe der Themenstellung zeigen. Dies beinhaltet vor allem eine entsprechende Literaturrecherche und Diskussion, sowie die Auswahl geeigneter Lösungsansätze für die konkrete Fragestellung der Arbeit,
- nachweisen, dass der Studierende die Verbindung von Praxis zu Theorie herstellen kann und dazu sowohl akademische Themen in betrieblichen Prozessen wieder finden als auch betriebliche Praxis vor dem Hintergrund von Wissenschaft und Forschung einordnen kann,
- in Inhalt und Form einer wissenschaftlichen Arbeit genügen.

Die Dokumentation der Arbeit soll dabei eine geordnete Darstellung und Diskussion der angestellten Untersuchungen und Ergebnisse in knapper Form beinhalten, jedoch so ausführlich sein, dass eine Nachprüfung im Einzelnen möglich ist. Genau wie in der Praxis sollen andere diese Unterlagen verstehen, nachprüfen und verwerten können.

Die Darstellung soll sich auf das Wesentliche und Notwendige beschränken. Ausführliche Ableitungen, die in der Literatur nachgelesen werden können, gehören nicht in die Ausarbeitung. Eine Diskussion des augenblicklichen Standes der Technik im bearbeiteten Themengebiet muss allerdings erfolgen. Es ist stets darauf zu achten, dass sich die Ausführungen in straffer Gedankenführung auf die wesentlichen Punkte, Probleme und Ergebnisse beschränken. Die Bachelorarbeit sollte **60 – 100 Seiten** umfassen.

Bearbeitungszeit

Für die Bachelorarbeit ist gemäß der Prüfungsordnung Technik eine Bearbeitungszeit von **12 Wochen** vorgesehen.

Bewertung

Der Betreuer und der **Gutachter** erstellen jeweils eine Bewertung auf Basis der Vorgaben der DHBW. Die Note der Bachelorarbeit ergibt sich aus den beiden Teilnoten.

Bewertungen Praxisberichte/Projektarbeiten/Studienarbeiten/Bachelorarbeiten

Eine ausführliche Beschreibung findet man in [3].

Name des/der Studierenden:

NN

Titel der Arbeit:

Thema, Semester

Name des/der Gutachter/in:

NN

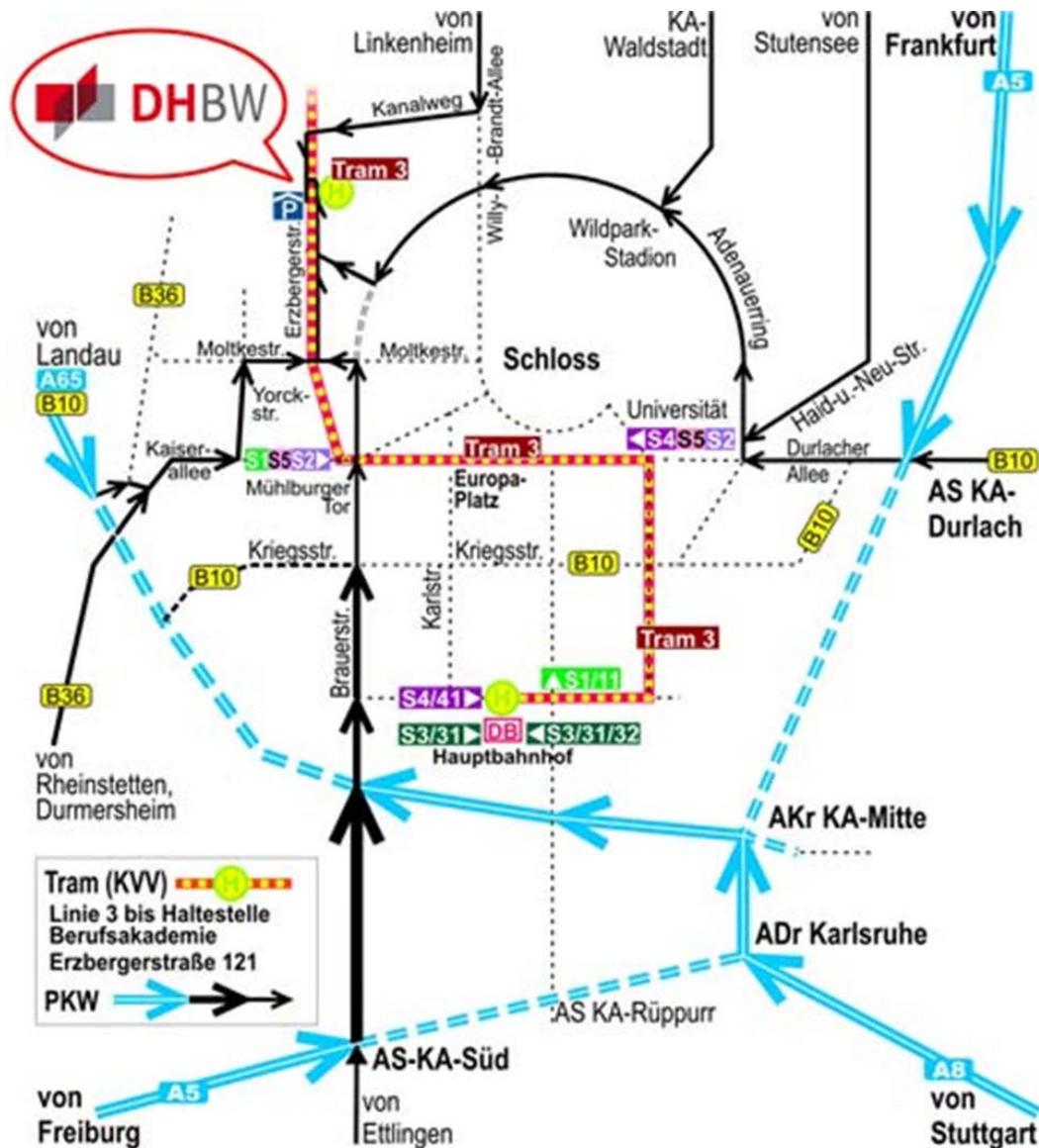
Kriterium	Nicht bestanden 0 - 49 %	Ausreichend 50 - 57 %	Befriedigend 58 - 74 %	Gut 75 - 90 %	Sehr gut 91 - 100 %	Gewichtung im Bereich	Zielerreichung in %	gewichtete Punkte
Bereich	Inhaltliche Bearbeitung (55% Gewichtung)							
Fachliche Bearbeitung (unter Berücksichtigung des Schweregrads)	unzureichende Bearbeitung, lediglich Lösungsansätze	einige Teilprobleme wurden gelöst oder teilweise gelöst	Teilprobleme wurden gelöst, Lösungswege kritisch analysiert, Fachliche Beurteilung befriedigend	Aufgabe wurde gut gelöst, bzw. Nicht-Lösbarkeit nachgewiesen	Aufgabe wurde vollständig gelöst (ggf. Nicht-Lösbarkeit) und zusätzliche Aspekte bearbeitet	15	90%	13,5
Nutzung von Fachwissen	Geringe Kenntnis des Standes der Technik	Grundsätzliche Kenntnis, aber mit deutlichen Lücken des Fachwissens	Grundsätzliche Kenntnis, aber mit massigen Lücken des Fachwissens	Gute Grundlagenkenntnis, nur Details fehlen	Umfassende Kenntnisse, sehr gutes Fachwissen	10	90%	9,0
Einsatz von Methoden und Werkzeugen	Planloses Vorgehen, zudurchgeführte Arbeitsweise kaum erkennbar	Teilweise adäquate Methoden und Werkzeuge	Lückenhafter Einsatz von Methoden und Werkzeugen	Gute Methodik, Alternativen werden untersucht, gute Vorgehensweise	Vorbildliche Methodik, aufgabenangemessene Werkzeuge, adäquate kritische Reflexion	15	95%	14,3
Umsetzbarkeit des Ergebnisses	Ergebnis im Sinne der Aufgabe praktisch nicht nutzbar	Ergebnis als erste Grundlage für praktische Lösung verwendbar	Ergebnis kann mit Modifikationen in der Praxis umgesetzt werden	Gutes Ergebnis, mit geringen Modifikationen umsetzbar	Sehr gutes Ergebnis, ohne Modifikationen umsetzbar oder bereits umgesetzt	5	90%	4,5
Kreativität	Keine eigenen Ideen, unfähig, bekannte Lösungen auf neue Situation zu übertragen	Kaum eigenen Ideen, ansatzweise Anwendung bekannter Lösungen auf Problem	Praktisch nur bekannte Ideen genutzt, erfolgreiche Anwendung von Prinzipisierungen	Eigene Ideen eingebracht und teilweise umgesetzt	Viele eigene Ideen, mit neuen erfolgreichen Lösungsansätzen	5	90%	4,5
Wirtschaftliche Bewertung	Kein oder kaum wirtschaftliches Denken in der Lösung	Teilweise wirtschaftliches Denken in Ansätzen oder bei zentralen Aspekten	Wirtschaftliches Denken in Ansätzen oder bei zentralen Aspekten	Gutes allgemeines wirtschaftliches Denken in der gesamten Lösung	Sehr gutes wirtschaftliches Denken in der gesamten Lösung, Zusammenhänge bedacht	5	100%	5,0
Bereich	Wissenschaftliches Arbeiten (45% Gewichtung)							
Selbständigkeit, Eigeninitiative	Umfangreiche Unterstützung notwendig	Gewisse Selbstständigkeit, deutliche Unterstützung notwendig	Größtenteils selbständiges Arbeiten, geringe Unterstützung notwendig	Selbständige Durchführung, gute Eigeninitiative	hervorzuhobende Selbständigkeit und Eigeninitiative	5	95%	4,8
Systematik	Keine erkennbare Systematik	Erhebliche Mängel im systematischen Vorgehen	Geringe Mängel im systematischen Vorgehen	Gute Systematik	Zielführende Systematik, aufgabenangemessen und effizient	10	80%	8,0
Dokumentation	Erhebliche Mängel in der Dokumentation, verworren, unvollständig	Ausreichende Dokumentation, nachvollziehbar	Befriedigende Dokumentation, nachvollziehbar, sinnvolle Gliederung	Gute Dokumentation, vollständig, klar gegliedert	Vorbildliche Dokumentation, vollständig und prägnant	10	95%	9,5
Literatur-recherche	kaum Literatur	mäßige Literatur-recherche, häufig Sekundärliteratur, unspezifische Grundlagenwerke oder zufällig gewählt wirkende online Quellen	zusätzlich weiterführende Werke und Primärliteratur, qualifizierte online Quellen	Alle wesentliche Primär-, Sekundärliteratur sowie angemessene Grundlagenwerke, Verwendung von Zeitschriften, qualifizierte online Quellen	zusätzlich generell Einbezug aktueller Artikel aller relevanten Zeitschriften und relevanter online Quellen	10	91%	9,1
Verwendung der Literatur	Literaturangabe ohne Verwendung, verlinkter Text auf Literatur	Belegung zentraler Aussagen mit Literatur, keine Diskussion	Mehrteilige Belegung der meisten Aussagen mit Literatur, Diskussion der Literatur bei wesentlichen Aussagen	Gründliche Belegung aller Aussagen, entsprechende Diskussion der Literatur, teilweise Reflexion	zusätzlich gründliche, zielgerichtete und kritische Reflexion der Literatur, Entwicklung eigener Interpretationen/ Lösungen	10	90%	9,0
	0 - 49 nicht bestanden	50 - 57 ausreichend	58 - 74 befriedigend	75 - 90 gut	91 - 100 sehr gut			
Summe der gewichteten Punkte (gerundet)						1,0 bei 100 Punkten 4,0 bei 50 Punkten		91
Notenvorschlag (zu ergänzen durch die "Erläuterung der Bewertung")								1,5

Unterlagen

Sie finden die folgenden Unterlagen auch meist unter den FAQs der Informatik (Studienverlauf & Organisatorisches): <https://www.karlsruhe.dhbw.de/inf/studienverlauf-organisatorisches.html>

1. Studienprofil DHBW INF 2017.pdf (dieses Dokument)
2. Bewertung_Anleitung.pdf, 2013
3. Bewertung_Projekt_Studien_Bachelor.xls, 2013
4. Bewertung_Erläuterung_der_Bewertung.doc, 2013
5. Richtlinien_Arbeiten_Aufbau_Ausführung.pdf, 2015
6. Studien- und Prüfungsordnung DHBW Technik bis Jahrgang 2016, 29. September 2015
7. Studien- und Prüfungsordnung DHBW Technik ab Jg 2017, 29. September 2017
8. Richtlinien für die Eignungsvoraussetzungen und das Zulassungsverfahren von Praxispartnern (Ausbildungsstätten) der DHBW für ein Bachelor-Studium (22.09.2011)
9. DHBW Studienpläne der Informatik für Jahrgänge bis 2016.
10. DHBW: www.dhbw.de/die-dhbw/dokumente

Anfahrt



PKW

- BAB A5 über Südtangente oder Adenauerring oder Brauerstraße
 Parkmöglichkeiten in der Tiefgarage

ÖPNV

- **Hbf Karlsruhe** (ca. 30 Minuten bis BA)
Linie 3 Heide Abfahrt alle 10 Minuten
- **Oder Zusteigen** am Europaplatz in Linie 3 Heide
 Abfahrt alle 10/20Minuten (:16/:36/:56)
- Aussteigen bei DHBW (Duale Hochschule)