



h_da

fbi

FACHBEREICH INFORMATIK

Informatik dual

Hochqualifizierte IT-Professionals Ausbildung



Topics

1. Das ist dual!
2. Historie, Zahlen, Daten & Fakten
3. Duale Studiengänge
4. Praxisphase
5. Partnerschaft
6. Kontakt

Das ist dual!

- Ausbilden von qualifizierten Mitarbeitern
 - Soft Skills
 - Know-how
- Bindung an ihr Unternehmen
- Zeit und Kosten sparend
- Netzwerke zu Unternehmen
- Profit durch Erfahrung der Hochschule





Das ist dual!

Bachelor

- Allgemeine Informatik, KoSI
- IT-Sicherheit, KITS
- Embedded Systems, KESS

7 Semester

60 % Praxiserfahrung

Echter Urlaub, statt durchgearbeiteter Semesterferien



Das ist dual!

Master

- Informatik
- IT-Sicherheit
- Technische und Graphische Systeme
- Software-Engineering
- Wirtschaftsinformatik

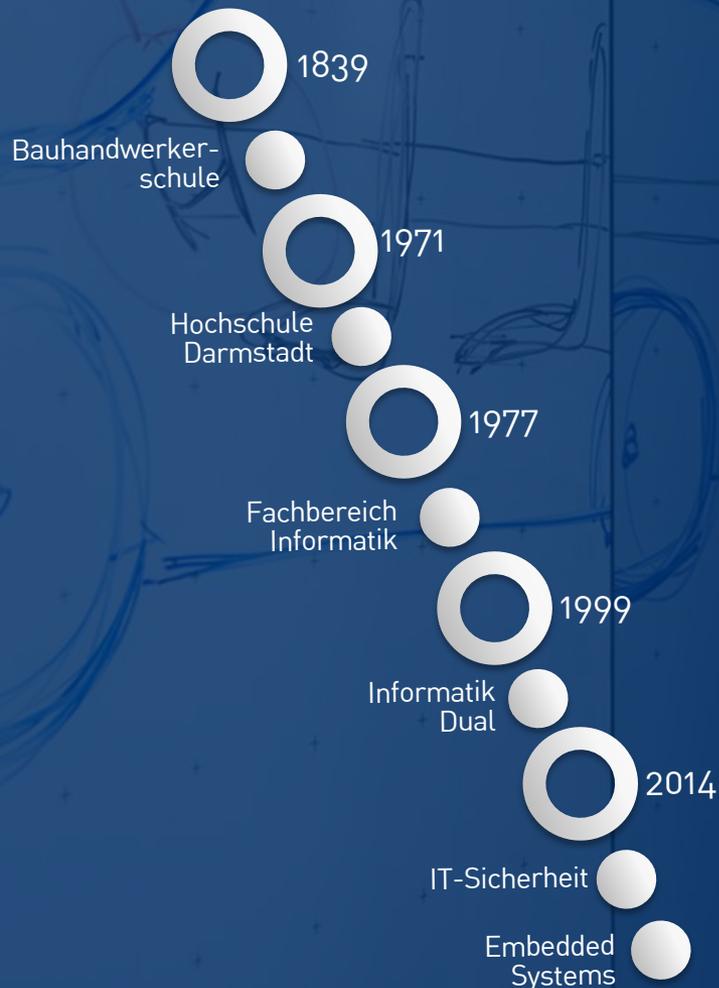
4+n Semester

50+m % Praxiserfahrung

Voller Freiraum für erwachsene Entscheidungen



Historie, Zahlen, Daten & Fakten



Dozenten aus Wissenschaft und Wirtschaft

Konstante positiv Rankings

Zweitgrößter Informatik-Fachbereich in Deutschland

Zentrum für IT-Sicherheit

Historie, Zahlen, Daten & Fakten

Bisherige Statistik für KoSI

- 70 % aller Absolventen in Regelstudienzeit
- Anzahl der Absolventen
- Überdurchschnittlich gute Studienergebnisse
- Super glückliche Absolventen



Historie, Zahlen, Daten & Fakten

Partnerunternehmen: 140+





Historie, Zahlen, Daten & Fakten

Rahmen:

- Jahresurlaub statt „Semesterferien“
- Möglichkeit eines Auslandssemester in Theorie und Praxis

Start:

- KoSI & Master im Sommer- und Wintersemester
- KITS & KESS nur im Wintersemester

KoSi → Allgemeine Informatik

01	02	03	04	05	06	07
Grundlagen der diskreten Mathematik	Lineare Algebra	Praxisprojekt 1 Arbeiten im Team 10 CP	Datenbanken 1	Praxisprojekt 2 Projektmanagement 10 CP	Theoretische Informatik 7,5 CP	Praxisprojekt 3 Forschung & Entwicklung 10 CP
Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 1 7,5 CP	Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 2 7,5 CP		Software-Engineering		Informatik & Gesellschaft	
Technische Grundlagen der Informatik	Rechnerarchitektur	Seminar Literaturrecherche & Theoriearbeit	Betriebssysteme	Seminar Problemlösung & Diskussion	Verteilte Systeme	Bachelor-Thesis & Kolloquium 15 CP
IT-Sicherheit	Objektorientierte Analyse & Design	Reflexion 1	Entwicklung webbasierter Anwendungen	Reflexion 2	Graphische Datenverarbeitung	
IT-Recht & Datenschutz	Projektmanagement		Mikroprozessorsysteme		Analysis	
Wirtschaftsinformatik	Netzwerke				Datenbanken 2	
					Wahlpflichtmodul Informatik	

- Kernstudium
- Variante KoSi
- Duale Ausgestaltung

○ 5 CP

◌ 2,5 CP

KITS → IT-Sicherheit

01	02	03	04	05	06	07
Grundlagen der diskreten Mathematik	Lineare Algebra	Praxisprojekt 1 Arbeiten im Team 10 CP	Datenbanken 1	Praxisprojekt 2 Projektmanagement 10 CP	Theoretische Informatik 7,5 CP	Praxisprojekt 3 Forschung & Entwicklung 10 CP
Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 1 7,5 CP	Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 2 7,5 CP		Software-Engineering		Informatik & Gesellschaft	
Technische Grundlagen der Informatik	Rechnerarchitektur	Seminar Literaturrecherche & Theoriearbeit	Netzwerke	Seminar Problemlösung & Diskussion	Verteilte Systeme	Bachelor-Thesis & Kolloquium 15 CP
IT-Sicherheit	Objektorientierte Analyse & Design	Reflexion 1	Betriebssysteme	Reflexion 2	Netzwerk-Sicherheit	
IT-Recht & Datenschutz	Projektmanagement		Kryptologie		Wahlpflichtmodul IT-Sicherheit	
IT-Compliance	Software-Sicherheit				Wahlpflichtmodul IT-Sicherheit	

- Kernstudium
- Variante KITS
- Duale Ausgestaltung
- 5 CP
- ◌ 2,5 CP



KITS → IT-Sicherheit

- Einführung in die Computer-Forensik
- IT-Risikomanagement
- IT-Sicherheitsmanagement
- Hacker-Contest
- Internet-Sicherheit
- Aktuelle Themen der IT-Sicherheit

KESS → Embedded Systems

01	02	03	04	05	06	07
Grundlagen der diskreten Mathematik	Lineare Algebra	Praxisprojekt 1 Arbeiten im Team 10 CP	Datenbanken 1	Praxisprojekt 2 Projektmanagement 10 CP	Theoretische Informatik 7,5 CP	Praxisprojekt 3 Forschung & Entwicklung 10 CP
Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 1 7,5 CP	Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 2 7,5 CP		Software-Engineering		Informatik & Gesellschaft	
Technische Grundlagen der Informatik	Rechnerarchitektur	Seminar Literaturrecherche & Theoriearbeit	Netzwerke	Seminar Problemlösung & Diskussion	Betriebssysteme	Bachelor-Thesis & Kolloquium 15 CP
IT-Sicherheit	Objektorientierte Analyse & Design	Reflexion 1	Mikroprozessorsysteme	Reflexion 2	Industrielle Datenkommunikation	
IT-Recht & Datenschutz	Projektmanagement		Software-Entwicklung für Emb. Systems		Signal & Messwertverarbeitung	
Elektrotechnik	Messtechnik & intelligente Sensorik				Wahlpflichtmodul Emb. Systems	

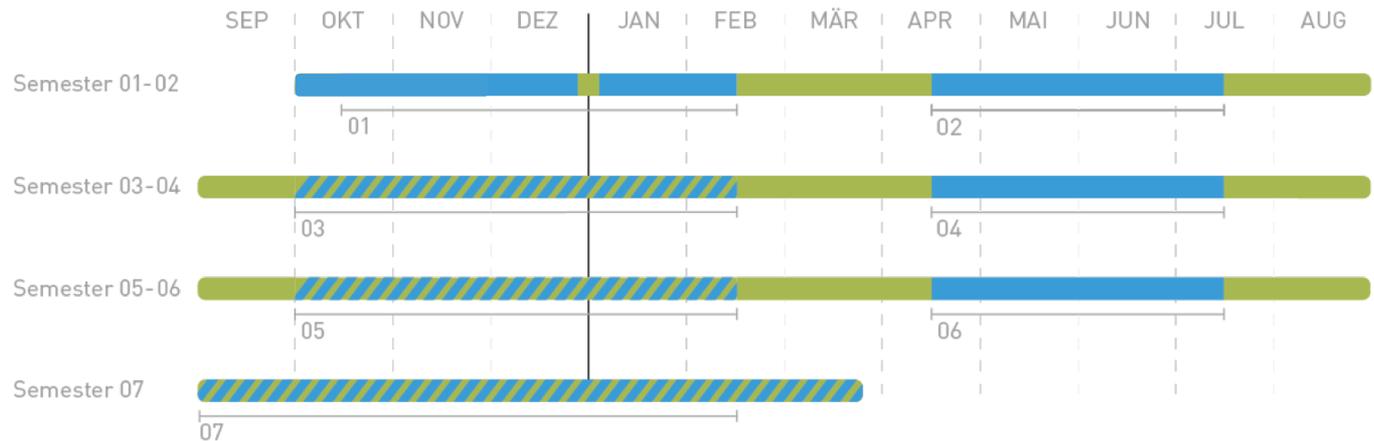
- Kernstudium
- Variante KESS
- Duale Ausgestaltung
- 5 CP
- 2,5 CP



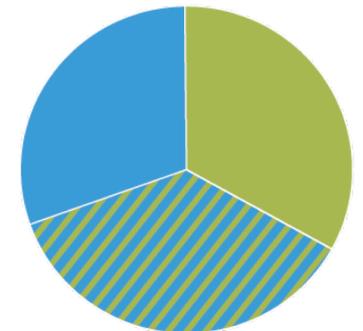
KESS → Embedded Systems

- Automotive Software und Entwicklungsmethodiken
- Building Embedded Systems
- HMI Technologien für Embedded Systeme
- Embedded Technologies
- Embedded GUI
- HW-Entwicklung für Embedded Systeme

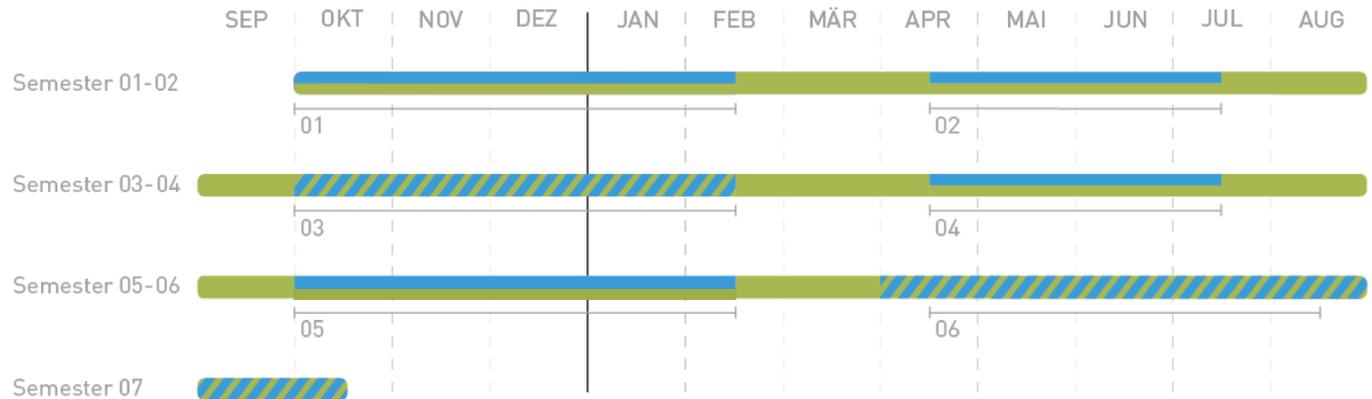
Zeitplan Bachelor



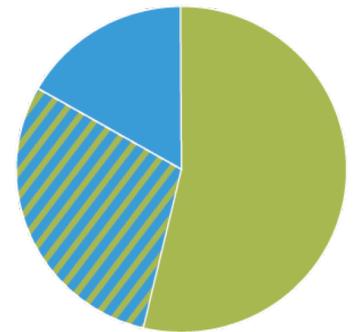
-  Theorieanteil an der Hochschule
-  Praxis im Unternehmen in der vorlesungsfreien Zeit
-  Praxisprojekte im Unternehmen
Praxisphase 01 bis 03 finden in Form von gemeinsamen betreuten Praxisprojekten im Unternehmen statt. Praxisphase 01 (20 Wochen), Praxisphase 02 (20 Wochen), Praxisphase 03 (12 Wochen plus 3 Monate Bachelor-Thesis).
-  Reguläre Vorlesungszeiten während eines Hochschulseesters (Jeweils die letzten Wochen der Vorlesungszeit sind Prüfungswochen)



Zeitplan Master



-  Theorieanteil an der Hochschule
-  Praxis im Unternehmen in der vorlesungsfreien Zeit
-  Praxisprojekte im Unternehmen
Praxisphase 01 (20 Wochen) und 02 (6 Monate Master-Thesis) finden in Form von gemeinsamen betreuten Praxisprojekten im Unternehmen statt.
-  Reguläre Vorlesungszeiten während eines Hochschulsemesters (Jeweils die letzten Wochen der Vorlesungszeit sind Prüfungswochen)





Praxisphase

Das Unternehmen stellt:

- Angemessenes Projektthema aus dem Unternehmensumfeld
- Fachliche Betreuung
- Infrastruktur für die Bearbeitung der Projekte



Praxisphase



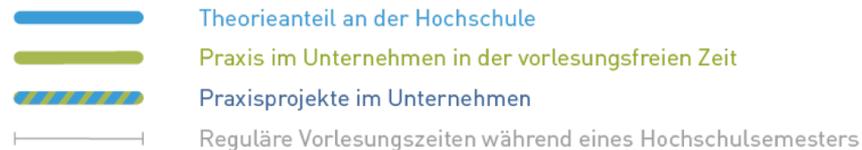
Dozent /-in
als Betreuer /-in der wissenschaftlichen
Vertiefung, gesellschaftlichen Reflexion
und Steuerung des Wissenstransfers
ins Unternehmen.



Student /-in



Fachbetreuer /-in
als Mentor /-in im Unternehmen
und Betreuer /-in in unternehmens-
spezifischen Fachfragen.





Partnerschaft

Unternehmen:

- Kooperationsvertrag
Unternehmen ↔ Hochschule
- Studienvertrag
Unternehmen ↔ Studieninteressierte

Bedingungen:

Fachhochschulreife des Studieninteressierten

Abwicklung:

Gesellschaft zur Förderung technischen Nachwuchses
Darmstadt e.V.

Ihr Kontakt!

Team Informatik dual

www.fbi.h-da.de/studium/informatik-dual.html

Informatik-dual@h-da.de