



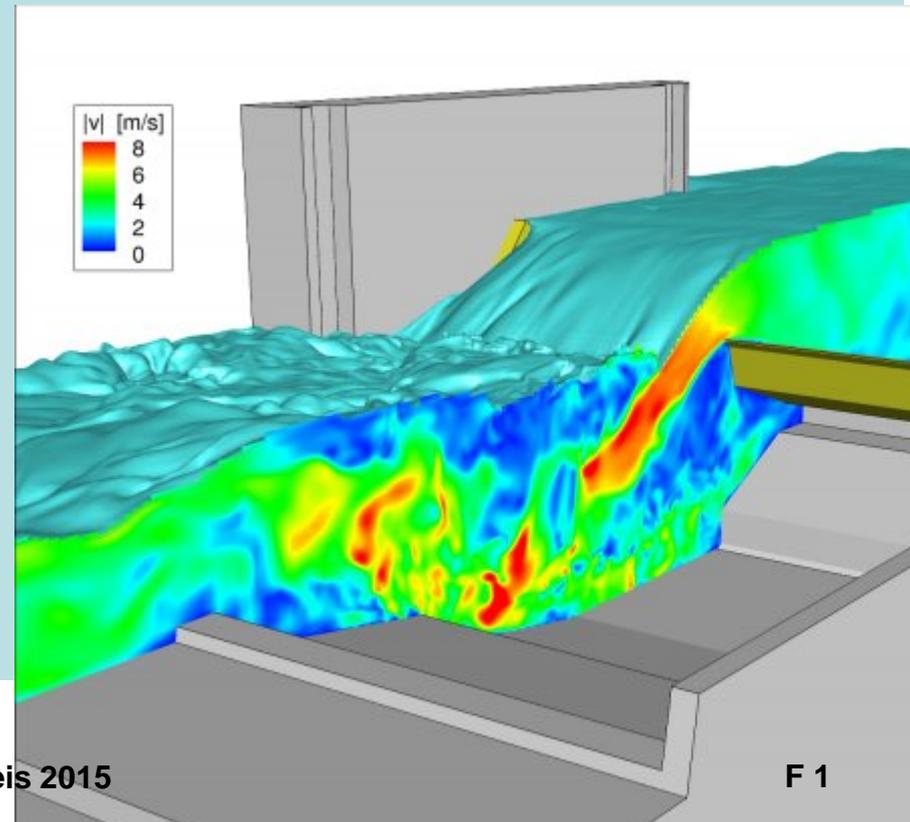
# Beraterkreissitzung Dozentenbesprechung 2015

Studiengang Informatik

27. Januar 2015

bei unserem Dualen Partner

Bundesanstalt für  
Wasserbau - BAW

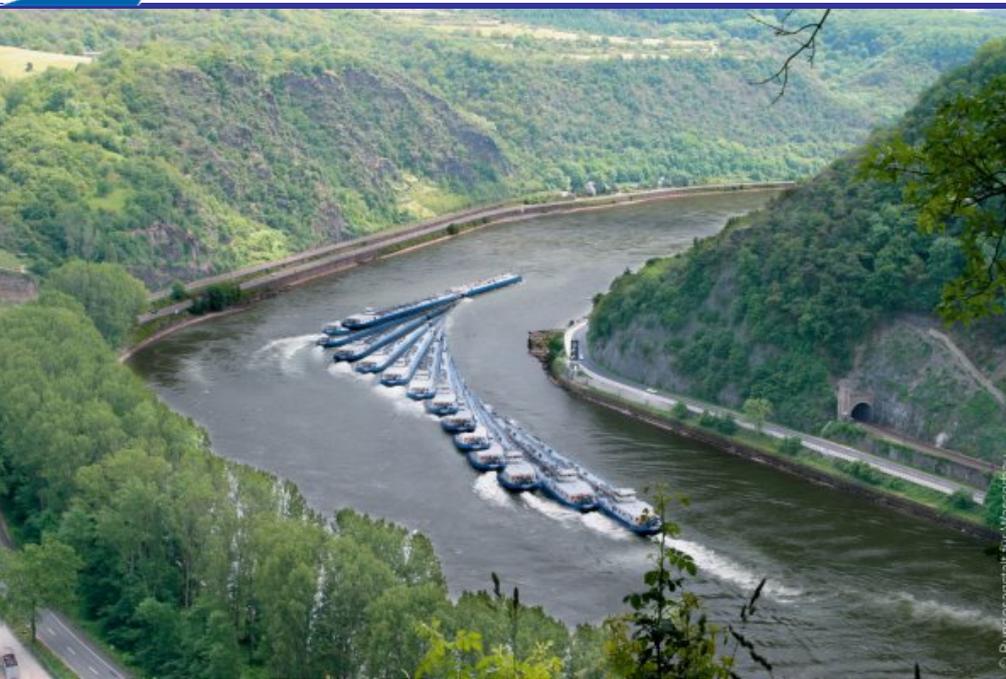




1. Begrüßung
2. Vorstellung BAW, Besichtigung des Flussbaulabors
3. Chronik 2014, Statistiken
4. Weiterentwicklung des Studiengangs
5. Evaluation Studienjahr 2013-2014
6. Master Informatik an der DHBW
7. Forschungsauftrag
8. Verschiedenes und Termine



# **2. Vorstellung Bundesanstalt für Wasserbau**





## Anzahl Firmen

- 1.10.2012,
  - IT: 18; AI: 23 (Jg 2010), 83 Studierende
  - INF: 90 (Jg 2011, 2012), 250 Studierende
- 1.10.2013
  - INF: 116 Firmen (+10%)
  - 141 Erstsemester (Top1 DHBW KA)
  - 392 Studierende (+18%)
- 1.10.2014
  - INF: 108 Aktive Firmen (-7%, zugelassen >200)
  - 121 Erstsemester (-15%)
  - 359 (397) Studierende (+1%)

# Unsere Dualen Partner - Qualität



Gesamtbewertung der praktischen Ausbildung	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	1,7	0,8	27 (48,2%)	22 (39,3%)	4 (7,1%)	2 (3,6%)	1 (1,8%)	0 (0,0%)
2. Studienjahr	2,1	0,9	14 (21,9%)	36 (56,3%)	10 (15,6%)	2 (3,1%)	1 (1,6%)	1 (1,6%)
3. Studienjahr	1,9	0,7	24 (36,4%)	30 (45,5%)	10 (15,2%)	1 (1,5%)	1 (1,5%)	0 (0,0%)
Gesamter Studiengang	1,9	0,8	59 (33,9%)	82 (47,1%)	24 (13,8%)	5 (2,9%)	3 (1,7%)	1 (0,6%)

Teilaspekt: Fachliche Betreuung in der Praxisphase	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	1,6	0,6	31 (55,4%)	18 (32,1%)	5 (8,9%)	2 (3,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
2. Studienjahr	1,7	0,9	30 (46,9%)	27 (42,2%)	3 (4,7%)	3 (4,7%)	0 (0,0%)	1 (1,6%)
3. Studienjahr	1,5	0,5	41 (61,2%)	22 (32,8%)	2 (3,0%)	2 (3,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Gesamter Studiengang	1,6	0,7	94 (53,7%)	63 (36,0%)	10 (5,7%)	7 (4,0%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)

Teilaspekt: Erkenntnisse aus Theoriephase sind in der Praxis anwendbar	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	3,2	1,8	3 (5,4%)	17 (30,4%)	15 (26,8%)	10 (17,9%)	7 (12,5%)	4 (7,1%)
2. Studienjahr	2,9	1,5	7 (10,9%)	19 (29,7%)	18 (28,1%)	13 (20,3%)	5 (7,8%)	2 (3,1%)
3. Studienjahr	2,9	1,4	6 (9,0%)	21 (31,3%)	19 (28,4%)	15 (22,4%)	4 (6,0%)	2 (3,0%)
Gesamter Studiengang	3,1	1,6	14 (8,0%)	50 (28,6%)	50 (28,6%)	37 (21,1%)	16 (9,1%)	8 (4,6%)



## Anmerkungen der Studierenden

- Ich erhalte jede Praxisphase ein Feedback über mich und meine Arbeit. Ich erarbeite mir neues Wissen selbst, wenn ich nicht weiterkomme ist immer einer da, der mir hilft. Auch bei persönlichen Anliegen
- Praxisphase das Beste an der Dualen Hochschule
- Hat mir sehr geholfen neue Kenntnisse zu erlangen.
- Die Ausbildung ist sehr gut durchgeplant und zielorientiert was sehr motivierend wirkt.
- Sehr zufrieden! Ich fühle mich sehr wohl und bin der Meinung, gut ausgebildet zu werden. Jede Praxisphase ist ein sehr angenehmer Ausgleich zu den weniger beliebten Theoriephasen.
- Kein Ausbildungsplan, keine Fortbildungen, schlechtes Management



# 3. Chronik 2014, Statistiken



- Hochschulzugang mit FH-Reife
  - Studierfähigkeitstest 262 Probanden (+-0%, ca 80% b)
- GirlsDay
  - Roboter: Mindstorm
  - Was ist Informatik?
- Eine Professorenstelle besetzt mit Prof. Dr. Marcus Strand
- **25 Jahre** (Technische) **Informati**(onstechni)**k**
- 6. Bachelorjahrgang verabschiedet (100 Absolv., +33%)
  - Jahrgangsbester INF/AI                      Sören Pottberg (SAP)
  - Jahrgangsbester INF/IT                      Patrick Huber (NetzeBW)
  - Beste Bachelorarbeit                      Michael Müller (SAP)



Absolventenfeier 2014



**Erinnerung  
Rose&Wein**



**Studis Erster Jahrgang**



## 25 Jahre Studiengang Informatik Tag der Hochschuldidaktik Informatik Festakt



„Also lautet ein Beschluss,  
dass der Mensch was lernen muss.  
Lernen kann man, Gott sei Dank  
aber auch sein Leben lang.“

**24. Oktober 2014**

[www.dhbw-karlsruhe.de/25-jahre-informatik](http://www.dhbw-karlsruhe.de/25-jahre-informatik)



- Tagung 10:00-16:30 Uhr
- Festakt ab 17:00 Uhr
- Anmeldung s. Webseite

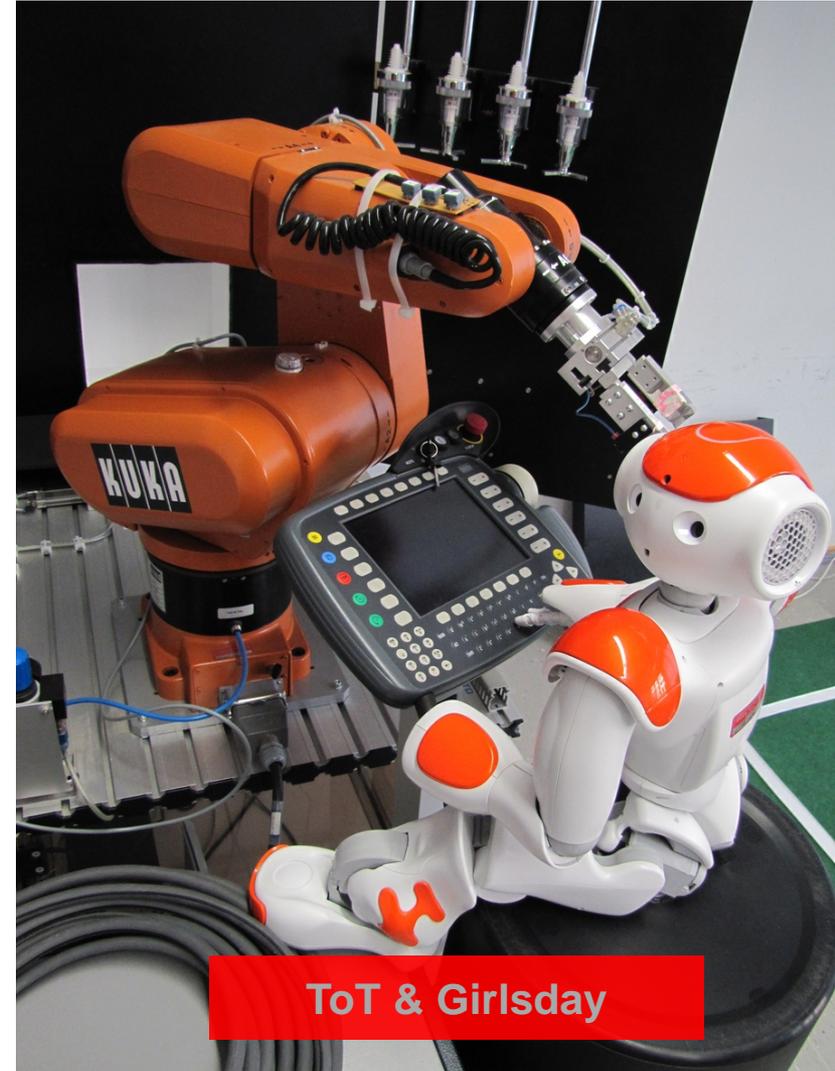
# Impressionen 2014



Spende Fa. SICK



InfoTag SegWay



ToT & Girlsday

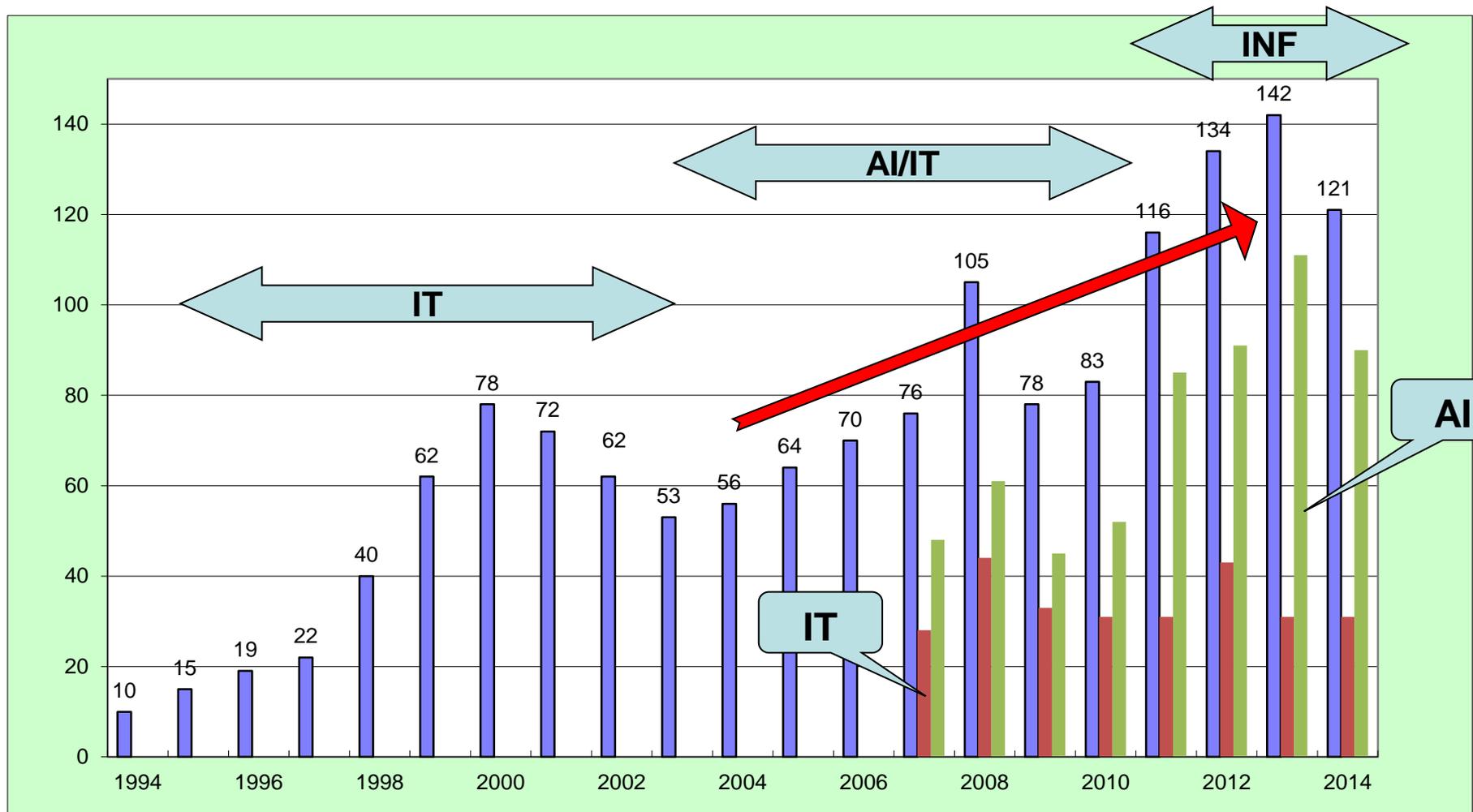
# Zulassungszahlen 2014



## Zulassungszahlen der Studienanfänger

Studiengang TI, IT, AI, INF

Stand: Januar 2015

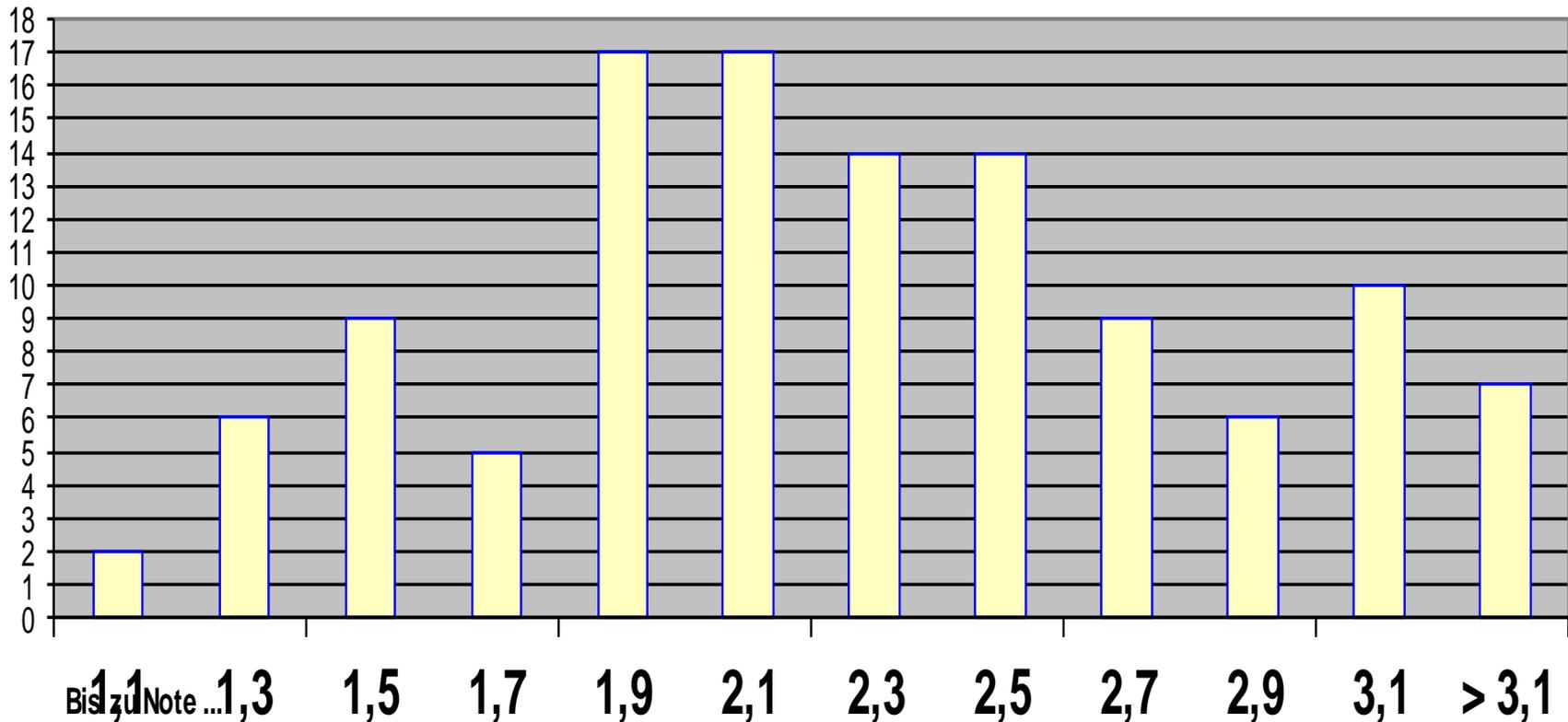


# Abi (HZB) Noten Jg 14



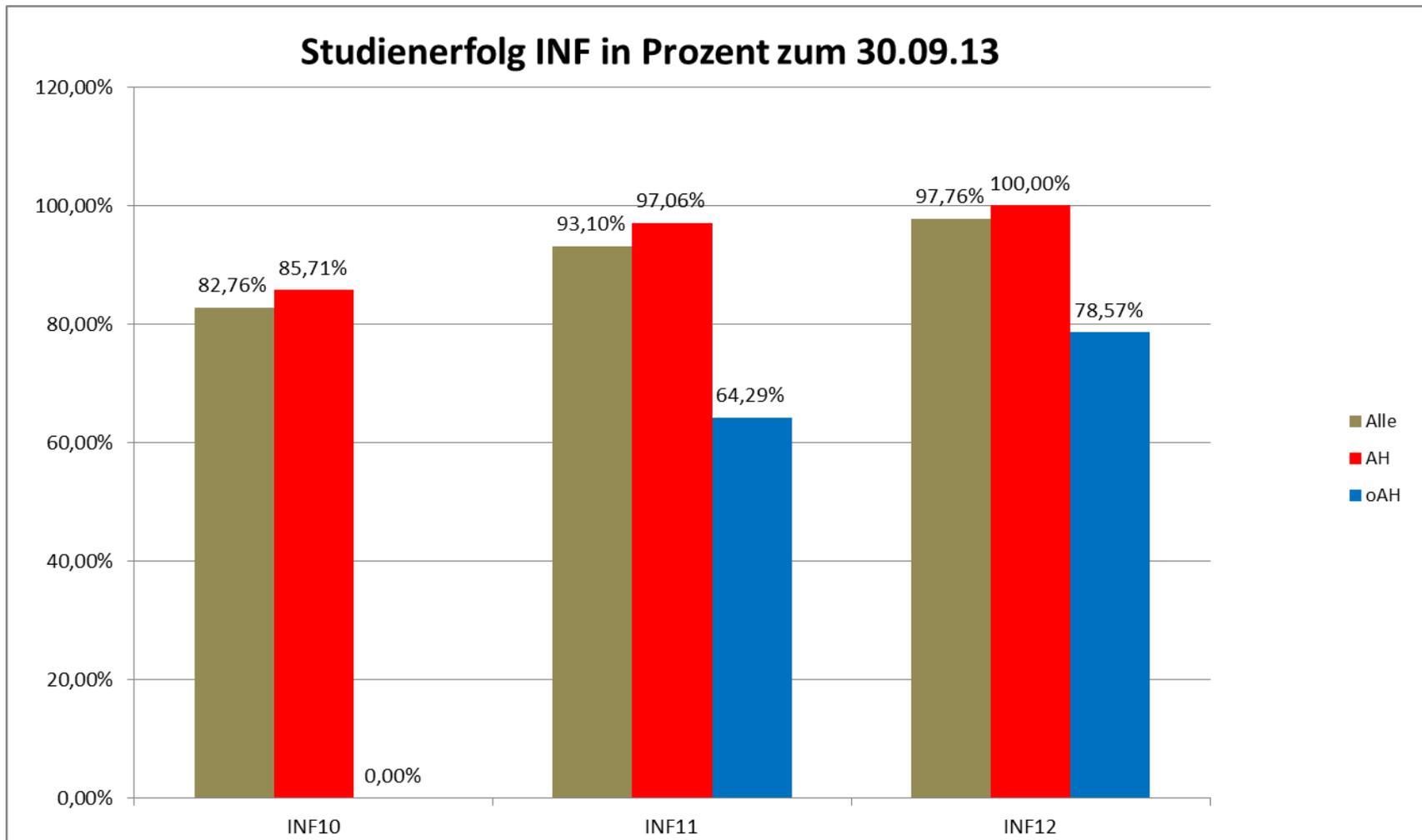
## Mittelwert

<b>2007:</b>	<b>2,26</b>	<b>2010:</b>	<b>2,08</b>	<b>2013:</b>	<b>2,08</b>
<b>2008:</b>	<b>2,25</b>	<b>2011:</b>	<b>2,17</b>	<b>2014:</b>	<b>2,15</b>
<b>2009:</b>	<b>2,24</b>	<b>2012:</b>	<b>2,24</b>		

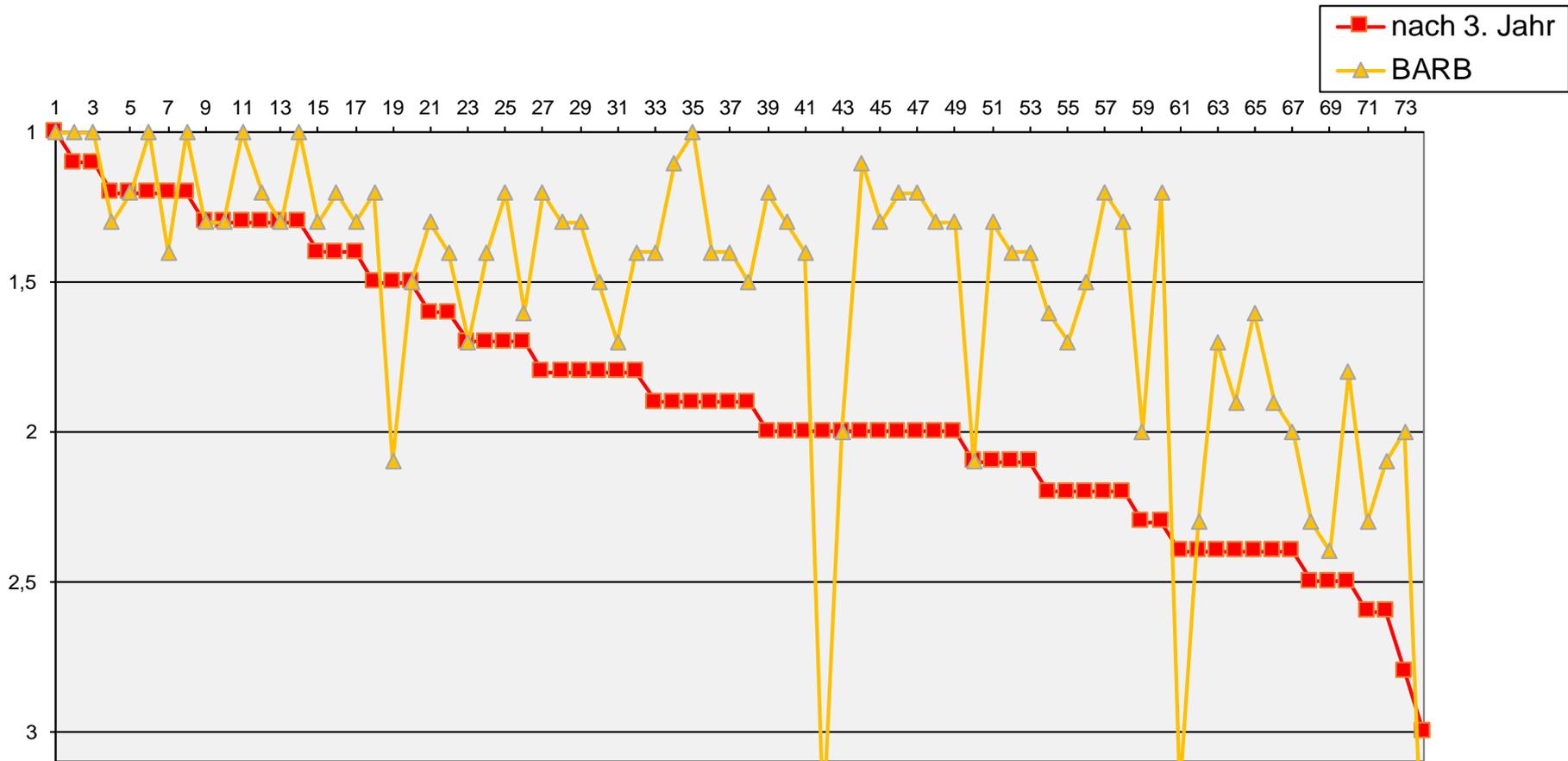




- Seit 2009 möglich
  - Abi
  - FH-Reife + Eignungstest
  - Meister (Ausbildung + Fortbildung)
  - Qualif. Berufstät. (+ Praxisjahre + Prüfung)
- 2010: alle Abitur
- 2011: 12 FH, 2 Meister, 1 QB (13%)
- 2012: 13 FH, 2 Meister, 0 QB (11%)
- 2013: 10 FH, 2 Meister, 0 QB (10%)
- 2014: 14 FH, 0 Meister, 0 QB (12%)



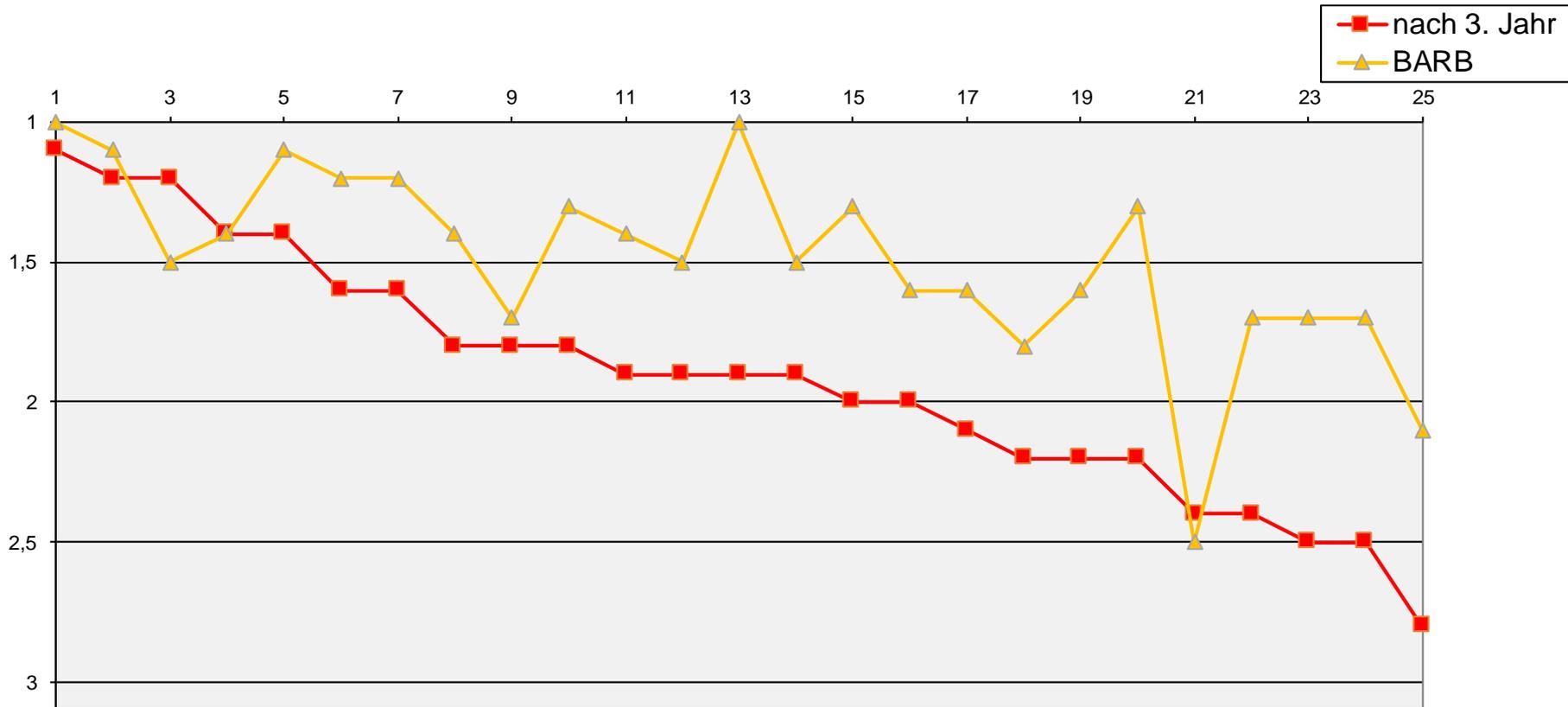
# Bachelornoten Jg 11 INF/AI



■ nach 3. Jahr  
▲ BARB

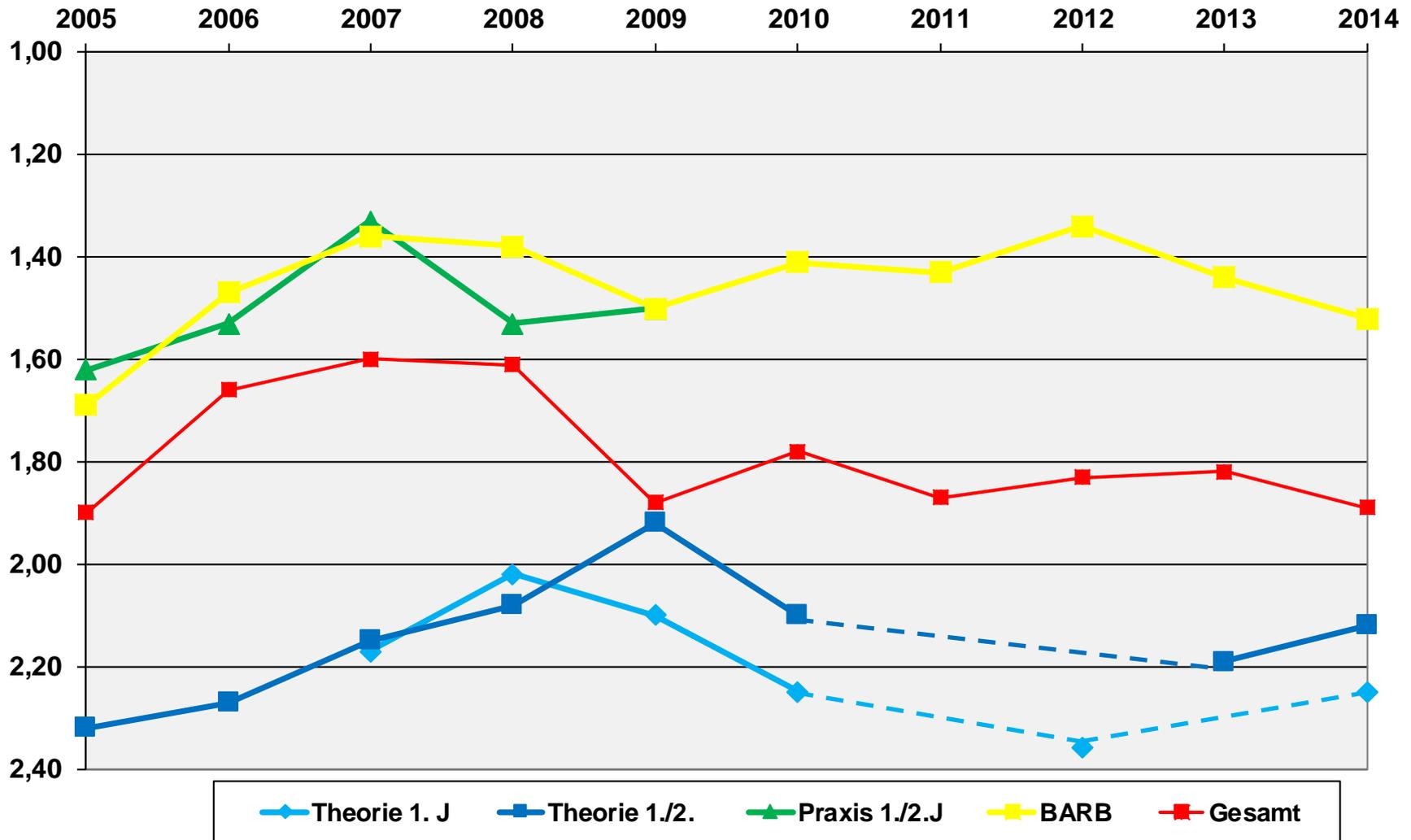
Mittel	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Gesamt</b>	1,61	1,88	1,73	1,87	1,81	1,83	1,88
<b>D/Barb</b>	1,38	1,5	1,45	1,43	1,31	1,42	1,54
<b>Theorie</b>	1,88	1,99					

# Bachelornoten Jg 11 INF/IT



Mittel	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamt	2,07	1,84	1,88	1,83	1,81	1,91
Barb		1,32	1,49	1,34	1,47	1,49

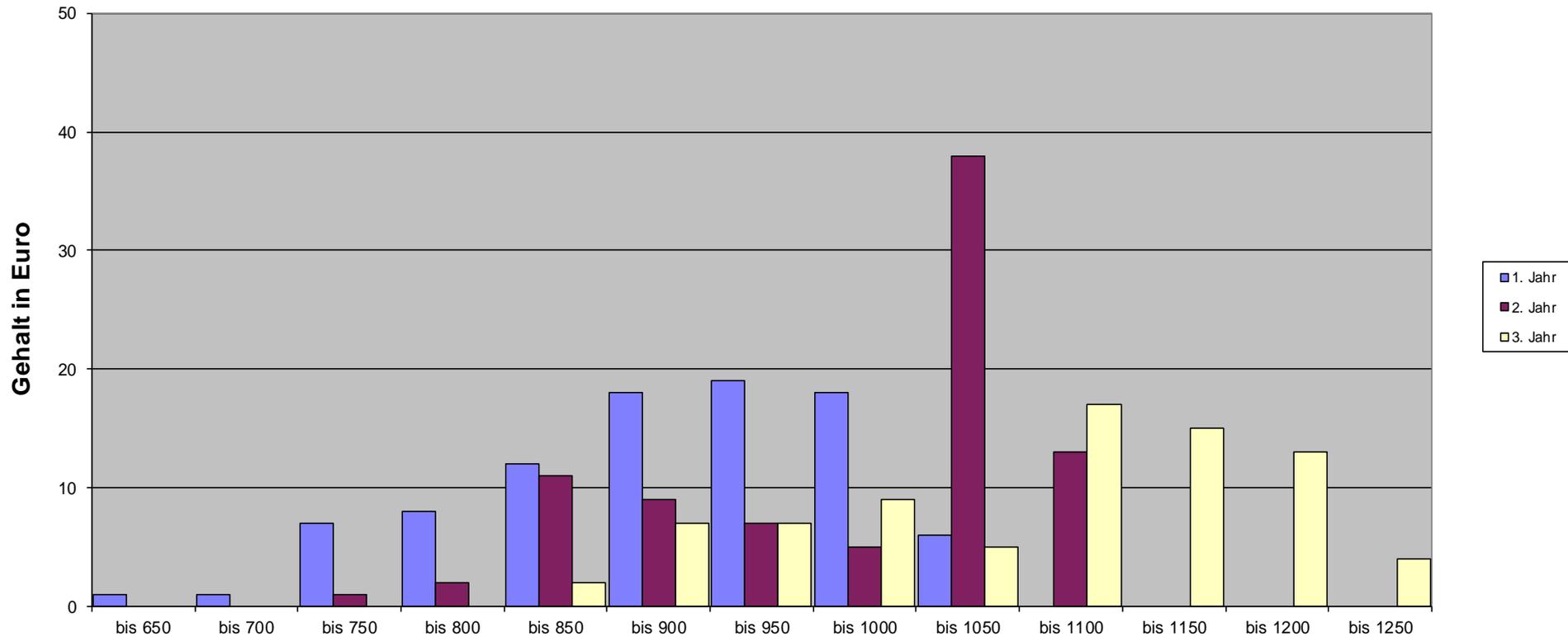
# Notenmittelwerte Diplom/Bachelor



# Gehälter im Vergleich Jg 14



Mittel	Jg06	Jg07	Jg08	Jg12	Jg14
1. Jahr	687	716	730	806	870
2. Jahr	778	807	814	890	953
3. Jahr	904	924	920	990	1080





# 4. Weiterentwicklung des Studiengangs



## IT: Lokales Profilmodul

### „Maschinenbau für Informatiker“ (72h)

- Grund: „Industrie 4.0“
- Konstruktion und Entwicklung
  - Konstruktionslehre (Verbindungen, Lager, Zeichnungslesen, CAD/CAM, Normung, Recycling)
  - Beanspruchung (Arten, Lebensdauer, Auslegung)
  - Qualitätsmanagement
- Werkstoffe und Verarbeitungstechnologie
  - Werkstoffkunde (Werkstoffgruppen, Eigenschaften, Kennwerte, Prüfung, Festigkeitslehre)
  - Produktion (Trennen, Fügen, Urformen, Umformen)
  - Product-Lifecycle-Management
- Dozenten
  - Kollegen des Studiengangs Maschinenbau



## IT/AI/MI: Wahl-Vorlesung

„Psychologische Grundlagen für Informatiker“ (33h)

- Grund:
  - Kundengespräche, Benutzeroberflächen, Softwareentwicklung als Teamprozess
- Überblick & Einblick praxisrelevanter Fragen aus psychologischeren Blickwinkeln
- Themen:
  - Wahrnehmungspsychologie
  - Kommunikation
  - Gesprächsführung
  - Konflikte
  - Teamprozesse
  - Ethische Fragen
- Dozent:
  - Psychologin der Psychiatrie Karlsruhe



# 5. Evaluation Studienjahr 2013-2014

## Informationstechnik

### Evaluation der Vorlesung Datenbanken I

Wie beurteilen Sie die Strukturierung der Veranstaltung?

ohne  
erkennbaren  
"roten Faden"        sehr gut

Wie beurteilen Sie das fachliche Niveau der Veranstaltung? (Ggf. kommentieren).

unpassend        genau richtig

Wurden die Inhalte anhand von Übungen / Praxisbeispielen vertieft?

nicht  
ausreichend        sehr  
umfassend

Welche Qualität haben die eingesetzten Lehrmaterialien (z.B. Folien, Tafelbild, Skript, eLearning)?

sehr niedrige  
Qualität        sehr hohe  
Qualität

Wie beurteilen Sie die Verständlichkeit der Stoffdarbietung?

völlig  
unverständlich        sehr gut  
verständlich

Wurden die Studierenden in die Stoffvermittlung einbezogen?

zu geringe  
Einbeziehung        sehr gute  
Einbeziehung

Wurden die Lernziele der Veranstaltung erreicht?

in sehr  
geringem  
Maße        in vollem  
Umfang

Welchen Gesamteindruck haben Sie von der Veranstaltung gewonnen?

ungenügend        sehr gut

# Qualitätsbericht 2013\_14



Gesamteinschätzung zur Angemessenheit der Studieninhalte	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	2,5	0,6	1 (1,8%)	31 (54,4%)	19 (33,3%)	5 (8,8%)	1 (1,8%)	0 (0,0%)
2. Studienjahr	2,5	0,6	2 (3,2%)	33 (52,4%)	24 (38,1%)	2 (3,2%)	2 (3,2%)	0 (0,0%)
3. Studienjahr	2,4	0,7	6 (9,0%)	37 (55,2%)	17 (25,4%)	5 (7,5%)	2 (3,0%)	0 (0,0%)
Gesamter Studiengang	2,5	0,7	9 (5,1%)	95 (54,0%)	55 (31,3%)	12 (6,8%)	5 (2,8%)	0 (0,0%)

Teilaspekt: Nutzen und Relevanz der Studieninhalte	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	2,9	1,1	2 (3,5%)	22 (38,6%)	20 (35,1%)	6 (10,5%)	7 (12,3%)	0 (0,0%)
2. Studienjahr	2,6	0,9	4 (6,3%)	31 (48,4%)	16 (25,0%)	11 (17,2%)	2 (3,1%)	0 (0,0%)
3. Studienjahr	2,5	1,0	8 (11,6%)	32 (46,4%)	16 (23,2%)	10 (14,5%)	3 (4,3%)	0 (0,0%)
Gesamter Studiengang	2,7	1,0	13 (7,3%)	76 (42,7%)	51 (28,7%)	26 (14,6%)	12 (6,7%)	0 (0,0%)

Teilaspekt: Inhaltliche Abstimmung der Lehrveranstaltungen	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	3,1	1,3	2 (3,5%)	17 (29,8%)	18 (31,6%)	13 (22,8%)	5 (8,8%)	2 (3,5%)
2. Studienjahr	3,3	1,1	2 (3,1%)	11 (17,2%)	24 (37,5%)	18 (28,1%)	8 (12,5%)	1 (1,6%)
3. Studienjahr	3,4	1,7	3 (4,3%)	15 (21,7%)	24 (34,8%)	9 (13,0%)	14 (20,3%)	4 (5,8%)
Gesamter Studiengang	3,3	1,4	6 (3,4%)	42 (23,6%)	59 (33,1%)	38 (21,3%)	26 (14,6%)	7 (3,9%)

- Angemessenheit der Inhalte ist stabil bei 2,5
- Nutzen und Relevanz verbessert sich mit den Studienjahren.
- Die Abstimmung der Veranstaltungen ist bei 3,3. Das war schon schlechter, sollte aber noch besser werden. Große Varianz -> Wahrnehmung unterschiedlich.
- Niveau und Stoffumfang meist genau richtig, kleine Tendenz eher zu hoch.



Gesamteinschätzung der Lehrenden	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ		
			1	2	3	4	5	6	
1. Studienjahr	2,4	0,3	0 (0,0%)	34 (59,6%)	21 (36,8%)	2 (3,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
2. Studienjahr	2,8	0,7	0 (0,0%)	27 (42,2%)	28 (43,8%)	5 (7,8%)	4 (6,3%)	0 (0,0%)	
3. Studienjahr	2,6	0,6	2 (2,9%)	33 (48,5%)	23 (33,8%)	9 (13,2%)	1 (1,5%)	0 (0,0%)	
Gesamter Studiengang	2,6	0,6	2 (1,1%)	91 (51,4%)	67 (37,9%)	12 (6,8%)	5 (2,8%)	0 (0,0%)	

Teilaspekt: Studieninhalte wurden methodisch-didaktisch vermittelt	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ		
			1	2	3	4	5	6	
1. Studienjahr	3,1	1,1	2 (3,5%)	14 (24,6%)	22 (38,6%)	12 (21,1%)	7 (12,3%)	0 (0,0%)	
2. Studienjahr	3,2	0,9	0 (0,0%)	18 (28,1%)	25 (39,1%)	14 (21,9%)	7 (10,9%)	0 (0,0%)	
3. Studienjahr	3,3	1,1	1 (1,4%)	19 (27,5%)	19 (27,5%)	21 (30,4%)	9 (13,0%)	0 (0,0%)	
Gesamter Studiengang	3,2	1,0	3 (1,7%)	50 (28,1%)	62 (34,8%)	43 (24,2%)	20 (11,2%)	0 (0,0%)	

- Mit kleinen Ausnahmen, sehr gut!
- Mehr Übungsmaterial und gestaffelte Abfrage für Zusatzpunkte wären gut.
- Bis auf ein paar Ausnahmen kompetente und qualifizierte Dozenten.

Insgesamt stabil. Einzelne Veranstaltungen drücken das gute Gesamtniveau. Die größten Defizite werden im Bereich Didaktik gesehen. Dem wirkt die DHBW Karlsruhe durch die Organisation von entsprechenden Schulungen für die Dozenten direkt am Standort entgegen.

# Qualitätsbericht 2013\_14



Gesamteinschätzung der Studienorganisation und Studierendenbetreuung	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ		
			1	2	3	4	5	6	
1. Studienjahr	2,6	0,7	3 (5,4%)	24 (42,9%)	21 (37,5%)	7 (12,5%)	1 (1,8%)	0 (0,0%)	
2. Studienjahr	2,9	1,4	4 (6,3%)	25 (39,1%)	16 (25,0%)	11 (17,2%)	7 (10,9%)	1 (1,6%)	
3. Studienjahr	2,6	1,3	8 (11,6%)	28 (40,6%)	21 (30,4%)	7 (10,1%)	3 (4,3%)	2 (2,9%)	
Gesamter Studiengang	2,7	1,1	14 (7,9%)	73 (41,2%)	55 (31,1%)	23 (13,0%)	9 (5,1%)	3 (1,7%)	

Teilaspekt: Unterstützung durch das Studierendensekretariat	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ		
			1	2	3	4	5	6	
1. Studienjahr	2,5	0,7	6 (11,1%)	23 (42,6%)	18 (33,3%)	7 (13,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
2. Studienjahr	2,6	1,5	9 (14,1%)	27 (42,2%)	16 (25,0%)	6 (9,4%)	3 (4,7%)	3 (4,7%)	
3. Studienjahr	2,6	1,3	9 (13,2%)	24 (35,3%)	24 (35,3%)	6 (8,8%)	3 (4,4%)	2 (2,9%)	
Gesamter Studiengang	2,6	1,2	22 (12,6%)	70 (40,2%)	53 (30,5%)	19 (10,9%)	5 (2,9%)	5 (2,9%)	

- Meinem Studiengangsleiter konnte ich zu jeder Zeit schreiben und ich bekam eine Antwort.
- Eine Zahlungserinnerung für die jährlich fälligen Studienbeiträge wäre nett.
- Hier möchte ich besonders XXX loben. Für ihr ständiges Engagement und ihre Offenheit

Insgesamt positiv und stabil.

Prozesse haben sich eingespielt.

Im Studienjahr 2013/2014 wurde ein zusätzlicher Kurs (3 Jahrgänge) mitbetreut ohne entsprechende personelle Ressourcen. Dafür sehr gutes Ergebnis.



Selbsteinschätzung des Engagements durch den Studierenden	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	2,4	1,0	7 (12,3%)	29 (50,9%)	15 (26,3%)	2 (3,5%)	4 (7,0%)	0 (0,0%)
2. Studienjahr	2,7	1,0	2 (3,2%)	31 (49,2%)	16 (25,4%)	9 (14,3%)	5 (7,9%)	0 (0,0%)
3. Studienjahr	2,7	1,1	4 (5,9%)	34 (50,0%)	17 (25,0%)	8 (11,8%)	4 (5,9%)	1 (1,5%)
Gesamter Studiengang	2,6	1,1	13 (7,4%)	86 (48,9%)	47 (26,7%)	16 (9,1%)	13 (7,4%)	1 (0,6%)

- - Wenig unter dem Semester, 150% am Ende
- Eigentlich sollte ich noch mehr machen.
- Wissensabfrage während der Theoriephase würde das eigene Engagement erhöhen
- In diesem Semester bin ich hinter meinen Erwartungen an mich zurückgeblieben. Im nächsten Semester muss ich definitiv deutlich mehr machen.

Der Wert ist stabil.

Als problematisch sehen die Studierenden die hohe Belastung an.



<b>Workloaderhebung</b>	
Durchschnittlich <u>pro Woche</u> aufgewendete Stunden für gesamtes Studium – während der	
a) Theoriephasen: Präsenzzeit (Lehrveranstaltungsstunden an der Studienakademie) zuzüglich Selbststudium (incl. Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen) zuzüglich Prüfungszeit (incl. Vorbereitung)	45,4 Std.
b) Praxisphasen: Präsenzzeit (Arbeitsstunden in der Ausbildungsstätte) ggf. zuzüglich Selbststudium, ggf. zuzüglich Erstellung von schriftlichen Prüfungsleistung und anderen schriftlichen Arbeiten	44,6 Std.

Die Werte sind realistisch und angemessen.

Fahrzeiten sind nicht eingerechnet.



Teilaspekt: Bibliothek	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	2,6	1,0	4 (9,5%)	19 (45,2%)	13 (31,0%)	3 (7,1%)	3 (7,1%)	0 (0,0%)
2. Studienjahr	2,6	0,9	6 (10,5%)	21 (36,8%)	19 (33,3%)	10 (17,5%)	1 (1,8%)	0 (0,0%)
3. Studienjahr	2,8	1,2	4 (6,9%)	20 (34,5%)	22 (37,9%)	7 (12,1%)	3 (5,2%)	2 (3,4%)
Gesamter Studiengang	2,7	1,1	13 (8,9%)	55 (37,7%)	51 (34,9%)	18 (12,3%)	7 (4,8%)	2 (1,4%)

Teilaspekt: Cafeteria und Mensa	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	3,3	1,6	2 (3,7%)	11 (20,4%)	24 (44,4%)	7 (13,0%)	5 (9,3%)	5 (9,3%)
2. Studienjahr	3,7	1,6	1 (1,6%)	11 (17,5%)	18 (28,6%)	14 (22,2%)	13 (20,6%)	6 (9,5%)
3. Studienjahr	4,1	1,5	1 (1,5%)	4 (5,9%)	19 (27,9%)	19 (27,9%)	14 (20,6%)	11 (16,2%)
Gesamter Studiengang	3,7	1,7	4 (2,3%)	25 (14,5%)	56 (32,4%)	38 (22,0%)	29 (16,8%)	21 (12,1%)

Die Bewertung der Bibliothek hat sich leicht verschlechtert. Hier ist eine deutliche Änderung zu erwarten, die sich aber erst im aktuellen Studienjahr auswirken wird. Die Bewertung der restlichen Infrastruktur ist stabil auf einem guten Wert. Im letzten Jahr konnte die Ausstattung mit Hilfe der Qualitätssicherungsmittel deutlich aktualisiert werden. Diese wurden jetzt in den Gesamthaushalt integriert (?).

Cafeteria/Mensa ist etwas besser. Je länger die Studierenden im Haus sind, desto schlechter ist die Bewertung.



Beurteilung des gesamten Studiums an der DHBW	Ø	Varianz	positiv/stimme zu				stimme nicht zu/negativ	
			1	2	3	4	5	6
1. Studienjahr	2,3	0,5	4 (7,3%)	34 (61,8%)	13 (23,6%)	4 (7,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
2. Studienjahr	2,4	0,5	4 (6,3%)	37 (57,8%)	19 (29,7%)	3 (4,7%)	1 (1,6%)	0 (0,0%)
3. Studienjahr	2,1	0,5	12 (17,6%)	40 (58,8%)	13 (19,1%)	3 (4,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Gesamter Studiengang	2,3	0,6	18 (10,3%)	103 (58,9%)	43 (24,6%)	10 (5,7%)	1 (0,6%)	0 (0,0%)

- Genau mein Ding.
- zu viel trockene Theorie
- Insgesamt schlüssiges Konzept
- Das Studium ist eindeutig schwer und die Stofffülle ist sehr umfangreich. Wenn ich das Studium schaffe, war es definitiv der richtige Weg.

Die Bewertung ist insgesamt stabil.

Erfreulich ist, dass die Studierenden es am Ende deutlich besser einschätzen. Vor dem Hintergrund der deutlich gestiegenen Studierendenzahlen und der knappen Ressourcen, die dem Studiengang zur Verfügung stehen, ein großer Erfolg.

**Studiengangentscheidung:** Die Werte haben sich deutlich verbessert (87% ja). Meist wird der hohe Zeitaufwand als Contra-Argument angeführt.



# 6. Master Informatik an der DHBW



Im Anhang  
finden Sie die Folien zum Master  
des Center for Advanced Studies (CAS)  
der DHBW.



# 7. Forschungsauftrag



# Developing Research

At the Baden-Wuerttemberg Cooperative State University

[www.dhbw.de](http://www.dhbw.de)



## Exemplary Projects EU-funding

Heidenheim



Source: <http://www.accelopment.com/de/projects/eagle>

Education and  
Learning

- **EAGLE EnhAnced Government LEarning (FP7-ICT – total budget 3,2 Mio. €)**
  - **Project Coordinator:** Prof. Dr. Sabine Moebs (Business IT), DHBW Heidenheim
  - **Sample Consortium Partners:** Fraunhofer FOKUS (Germany), Dublin City University (Ireland), CRP Henri Tudor (Luxemburg), der University of Applied Science Zurich (Switzerland), University of Wolverhampton (Great Britain), University of the Mediterranean (Montenegro), Salzburg Research and technology Organization (Austria)
  - Duration: 3 years
  - **Main objective:** equip employees in Rural Local Governments with a holistic training solution based on Open Educational Resources and Open Source tools, supporting learning of critical transversal skills such as ICT literacy and professional management of change situations.
  - <http://www.eagle-learning.eu/>



## Exemplary Projects EU-funding

Karlsruhe

Engineering

### ▪ **COMPAC Plasticized lignocellulose composites for packaging materials (FP7 - total budget 1,250,000**



- Project Coordinator: Prof. Dr. Jukka Valkama (Paper Technology), DHBW Karlsruhe
- ~ 15 Consortium Partners, i.e. Nokia Oyj (Finland), University of Mid Sweden, University of Oulu (Finland)
- Start: Duration: 36 Months
- **Main objective:** to integrate production of composite material into a conventional reel to reel paper and board making processes with minor changes.
- [http://www.woodwisdom.net/wp-content/uploads/2014/09/summary\\_compac.pdf](http://www.woodwisdom.net/wp-content/uploads/2014/09/summary_compac.pdf)

## Exemplary Projects National funding

Stuttgart



Source: [www.edhbw-stuttgart.de](http://www.edhbw-stuttgart.de)

Engineering

- **Solar powered gas station** (total budget: 58,500 €)
  - **Project coordinator:** Prof. Dr. Harald Mandel (Mechanical Engineering), DHBW Stuttgart
  - **Project partners:** Daimler AG, Wirtschaftsförderung Region Stuttgart
  - **Main objective:** renewable energy generation
  - **First fuelling:** Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive



# Exemplary Projects

## DHBW Research Funding Program

### Mannheim

Information  
Technologies



- **StratusCloud - dynamic and efficient integration of virtualized data sources in the cloud**
  - Total budget: 220,164 €, duration **XX**
  - Project Coordinator: Prof. Dr. Carsten Binnig (Large Scale Data Management), DHBW Mannheim
  - Project Partner: fluid operations; Harms & Wende (Karlsruhe)
  - The goal of this project is to build a federated data management system on top of different store types, which enable efficient analytics on Big Data
  - 2.7.2014: Research Paper "XDB - A novel Database Architecture for Data Analytics as a Service" received Best Paper Award at IEEE Big Data 2014
  - 26.6.2014: Demo Paper "DoomDB - Kill the Query" received Best Demo Award at SIGMOD 2014
  - Research semester at Brown University, RI, USA



# Exemplary Projects

## DHBW Research Funding Program

### Mannheim

Information  
Technologies



- **XDB – Efficient Analysis of big enterprise data**

- Total budget: ~200,000 €, duration **XX**
- Project Coordinator: Prof. Dr. Carsten Binnig (Large Scale Data Management), DHBW Mannheim & Prof. Dr. Wolfgang Funk (Applied Information technology), DHBW Mosbach
- Project Partner: SAP AG
- The research problem is to design a new declarative programming language for big data analytics in main memory database systems. The goal of the new programming language is to allow more complex application logic as in SQL only while application logic can still be efficiently optimized and parallelized. Major aspects of the research will be on the design of new language constructs, on the compilation into graph-based execution plans as well as on novel rules for optimizing graph-based execution plans.



# Exemplary Projects

## DHBW Research Funding Program

Stuttgart



Information  
Technologies

- **OASIS - Open Source Automatic Speech Recognition in Smart Devices (total budget: ~110,000 € duration XX)**
  - Project coordinator: Prof. Dr. David Sündermann (Computer Science)
  - Project Partner: Linguwerk GmbH
  - Development of speech recognition technology for portable devices like smartphones or tablets
  - Exhibition of demo at CeBIT 2014 (world's largest trade fair showcasing digital IT and telecommunications solutions for home and work environments)



## Exemplary Event IT

Information  
Technologies

- **Contact:** Prof. Dr. Martin Plümicke (computer science), DHBW Stuttgart
- Member of the steering committee of the **International Conference on Principles and Practices of Programming on the Java Platform**: virtual machines, languages, and tools (PPPJ)
- **PPPJ series** continues a tradition of providing a forum for researchers, practitioners, and educators to present and discuss novel results on all aspects of programming on the Java platform including virtual machines, languages, tools, methods, frameworks, libraries, case studies, and experience reports
- 2013 International Conference on Principles and Practices of Programming on the Java Platform: Virtual Machines, Languages, and Tools in Stuttgart - with over 40 international Java Experts
- **Outcome:** Proceedings of the 2013 International Conference on Principles and Practices of Programming on the Java Platform: Virtual Machines, Languages, and Tools, Stuttgart, Germany, September 11-13, 2013

## Marcus Strand

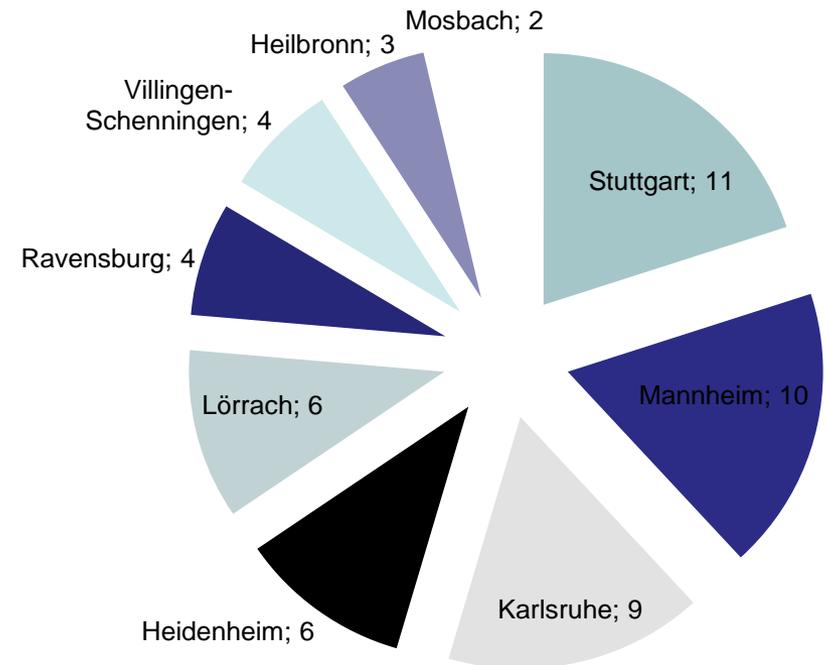
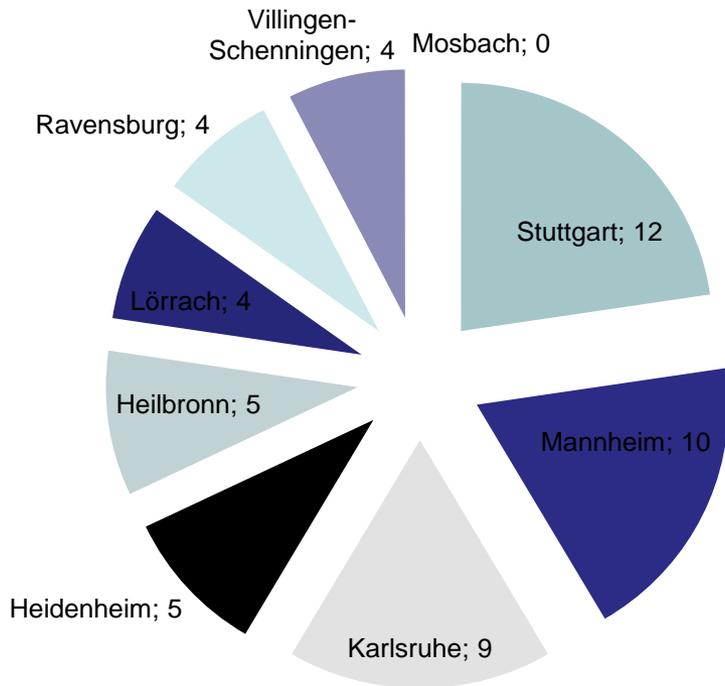
- Intelligent Autonomous Systems (IAS-13) Konferenz , Juli , Padua Governing Board
- PC Member mfi (Multisensor Fusion and Integration) September 2015 San Diego

## Kay Berkling

- Workshop - L1 Learning, Teaching and Technology – Organizer, Leipzig, 2015
- Special Session Interspeech 2015, Children's Speech
- President Special Interest Group SIG-CHILD
- Chair WOCCI – Workshop Child-Computer Interaction, Singapore, 2014



# Vergleich Anzahl Forschungsprojekte 2014/2015



9 EU Projekte in Stuttgart, Karlsruhe, Heilbronn

6 BMBF

1 DFG



OPTES	BMBF
InnoProDual	BMBF
BWS plus	BW Stiftung
GPA Im Pact	Förderlinie
BW Stipendium	BW Stiftung
Erasmus	DAAD
Automatisierte Rechtschreibdiagnose	DFG
Vorbereitung für virtuellen Studiengang	Spenden, Landeslehrpreis, Fördermittel MFW
COMPAC	EU



## Strategiegruppe Forschung

### Elemente für die Implementierung



#### **Desiderate:**

- Kommunikation zwischen Forschern
- Einbindung Studierende
- Zeit für Forschung

#### **Bedeutung für Lehre / Studierende / Partner**

- Forschung in der Lehre
- Forschung bindet Studierende ein
- Wettbewerb um herausragende Studierende (national u. international)
- Ausbildung der Studierende erweitert sich – davon profitieren auch die Partnerunternehmen

#### **Öffentlichkeitsarbeit**

- Webpräsenz
- Maßnahmen zur Bekanntmachung
- Internationalität



## Strategiegruppe Forschung

### Elemente für die Implementierung



#### Desiderate:

- Kommunikation zwischen Forschern
- Einbindung Studierende
- Zeit für Forschung



#### Bedeutung für Lehre / Studierende / Partner

- Forschung in der Lehre
- Forschung bindet Studierende ein
- Wettbewerb um herausragende Studierende (national u. international)
- Ausbildung der Studierende erweitert sich – davon profitieren auch die Partnerunternehmen

#### Öffentlichkeitsarbeit

- Webpräsenz
- Maßnahmen zur Bekanntmachung
- Internationalität

# Forschungstag DHBW



## PROGRAMM

### Ganztags

- **Markt der Möglichkeiten: DHBW-Forschung zum Anfassen**
- **DHBW Poster-Session mit über 40 wissenschaftlichen Postern**

09:00 – 10:00 Uhr Registrierung, Get Together

10:00 – 10:30 Uhr Begrüßung SCF und Grußworte, Plenum  
Prof. Reinhold R. Geilsdörfer, Präsident der DHBW  
Prof. Dr. Ulf-Daniel Ehlers, Vizepräsident der DHBW

10:30 – 12:00 Uhr Impulsvorträge, Plenum

- **Projekt OPEN – Open Education in Nursing**  
**Vorstellung eines BMBF-geförderten Forschungsprojekts**  
Prof. Dr. Anke Simon, Bettina Flaiz, Katrin Heeskens, Stuttgart, BWL-Gesundheitsmanagement und Angewandte Gesundheitswissenschaften für Pflege und Geburtshilfe
- **Und sie bewegt sich doch! EAGLE – Ein FP7 Projekt zum Digitalen Lernen in der öffentlichen Verwaltung**  
Prof. Dr. Sabine Möbs, Heidenheim, Wirtschaftsinformatik

- **EU Forschungsprojekte – Professional Higher Education & Learning**

Raimund Hudak, Forschung Campus Heilbronn, Heilbronn

- **Plasticized Cellulosic Composites for Packaging Materials (Projekt COMPAC)**

Prof. Dr. Jukka Valkama, Tero Tervehartiala, Karlsruhe, Papiertechnik

- **Elektromobilität mit Brennstoffzellen**  
Prof. Dr. Uwe Zimmermann, Stuttgart, Elektrotechnik

- **Sozio-emotionale Robotik als ethische Herausforderung: Über den Einsatz künstlicher Tiere in der Altenpflege**

Prof. Dr. Elisabeth Conradi, Stuttgart, Gesellschaftstheorie und Philosophie

- **Lerntransfer beim Planspieleinsatz – Potenziale für das duale Studium**

Dipl.-Päd. Sebastian Schwägele, Stuttgart, Leiter des Zentrums für Managementsimulation

- **Konsequenzen Wirkungsorientierter Steuerung in Sozialen Diensten – Zur Durchführung eines kooperativen Forschungsprojektes mit Methoden der qualitativen Sozialforschung**

Prof. Dr. Andreas Polutta, Villingen-Schwenningen, Jugend-, Familien- und Sozialhilfe

- **Studentische Forschung zum Konsumentenverhalten und Handelsmanagement – eine Mannheimer Besonderheit**

Prof. Dr. Alexander Hennig, Mannheim, BWL-Handel

12:00 – 13:00 Uhr Mittagspause, Catering in den Räumen

13:00 – 14:30 Uhr Workshop – Session I

**Workshop 1: Interaktive Lernwelten gestalten (Learning, Learning in the cloud, Learning analytics, Lifelong Learning, Gamification, adaptive & persuasive Learning environments, Lernen in der Industrie 4.0)**

Kontakt: Sabine Moebis (Heidenheim) **Kay Berkling** (Karlsruhe), Dirk Reichardt (Stuttgart), Raum: K1

Wir laden Teilnehmende aus allen Fachbereichen der DHBW und Duale Partner ein zu einem Workshop im World Café Format, um uns und die jeweilige Forschung kennen zu lernen, potentielle gemeinsame Themen zu finden und Wissen und Erfahrungen auszutauschen. Wir wollen diskutieren, an welchen Projekten gearbeitet wird, welche (Interdisziplinären) Themen mit welchen Partnern auf der Forschungsagenda ab 2015 stehen, ob noch Partner gesucht werden, welche geeigneten Förderprogramme schon gefunden wurden und welche Forschungsinfrastruktur- und Support für diese Themen benötigt werden.

- Sie können sich einen der begrenzten Plätze sichern, wenn Sie vorab bereits einige Informationen in den virtuellen World Café Rahmen eintragen oder Sie kommen am 5.2.2015 einfach zum Workshop.

Weitere Info unter <http://specialtrees.net/wordpress/>

**Workshop 2: Mobilität - Alternative Energien: Automotive, Elektromobilität, Brennstoffzelle, Umwelt, Infrastruktur**

Kontakt: Prof. Dr. Harald Mandel (Stuttgart), Prof. Dr. Andreas Griesinger (Stuttgart), Raum: K2

Im Workshop werden die Forschungsschwerpunkte der DHBW Standorte aus den Bereichen Mobilität und alternative Energien vorgestellt. Es wird erarbeitet, wie an der DHBW Forschung in diesem Bereich in Zukunft aussehen kann. Im Fokus steht dabei die Diskussion, standortübergreifende Themen als Verbundprojekte zu realisieren.

- Zur besseren Planung des Workshops bitten wir um **Voranmeldung mit Nennung des fachlichen Schwerpunkts bis zum 02.02.2015** unter [andreas.griesinger@dhbw-stuttgart.de](mailto:andreas.griesinger@dhbw-stuttgart.de) und [harald.mandel@dhbw-stuttgart.de](mailto:harald.mandel@dhbw-stuttgart.de)

14:30 – 15:00 Uhr Kaffeepause

15:00 – 16:30 Uhr Workshop – Session II

**Workshop 3: Industrie 4.0**

Kontakt: **Stephan Hähre (Mosbach), Gerald Oberschmid (Karlsruhe), **Marcus Strand (Karlsruhe), Christian Kuhn (Mosbach)**, Raum: K1**

In dem Workshop sollen sich alle DHBW-MitarbeiterInnen zusammen finden, die Interesse an diesem Thema und weiteren Inhalten im Integrationsbereich von Systems Engineering/Automation, Informationstechnik und betriebswirtschaftlichen Prozessen in Produktion und Logistik haben. Ziel ist die Gründung eines DHBW-internen Netzwerks, das zukünftig in Form eines Nachfolgeprojekts verschiedene Möglichkeiten und Thematiken im Hinblick auf erfolgreiche, DHBW-gerechte Verbundforschung erarbeitet. Außerdem soll eine forschungsnahere Interessen-Landkarte für diesen Bereich an der DHBW entwickelt werden.

- Bitte melden Sie sich bis zum 26. 01. 2015 unter [deichsel@dhbw.de](mailto:deichsel@dhbw.de) zu diesem Workshop an, um weitere Informationen zu erhalten.

**Workshop 4: Health & Care, Sozialer Wandel, Gerontologie**

Kontakt: Prof. Dr. Susanne Schäfer-Walkmann (Stuttgart), Prof. Dr. Marc Kuhn (Stuttgart), Raum: K2

Im Rahmen des Workshops werden derzeitige Forschungsaktivitäten und Projekte der Teilnehmer in den o.g. Themenkomplexen vorgestellt. Vor diesem Hintergrund werden aktuelle Markt- und Forschungstrends erörtert, fakultäts-, projekt- und standortübergreifende Schnittstellen identifiziert und Visionen für eine interdisziplinäre Drittmittelforschung skizziert. Eingeladen sind alle KollegInnen mit Forschungsaktivitäten, Transferprojekten oder Forschungsinteresse mit Bezug auf die o.g. Themenschwerpunkte.

Anmeldung interessierter TeilnehmerInnen an [marc.kuhn@dhbw-stuttgart.de](mailto:marc.kuhn@dhbw-stuttgart.de) bis zum 02.02.2015. Dabei bitten wir um:

- die Nennung von persönlichen Schwerpunkten/Interessensbereichen bei/n den Themen Health & Care, Sozialer Wandel und Gerontologie
- die Vorabmeldung eines ppt 1-pagers je Teilnehmer/in, auf dem aktuelle Projekte/Forschungsaktivitäten «in a nutshell» dargestellt werden.

16:30 – 17:00 Uhr Ergebnispräsentationen & Abschluss, Plenum



## Strategiegruppe Forschung

### Elemente für die Implementierung



#### Desiderate:

- Kommunikation zwischen Forschern
- Einbindung Studierende
- Zeit für Forschung



#### Bedeutung für Lehre / Studierende / Partner

- Forschung in der Lehre
- Forschung bindet Studierende ein
- Wettbewerb um herausragende Studierende (national u. international)
- Ausbildung der Studierende erweitert sich – davon profitieren auch die Partnerunternehmen

#### Öffentlichkeitsarbeit

- Webpräsenz
- Maßnahmen zur Bekanntmachung
- Internationalität



**Folgende Projekte werden für 3 Jahre mit einer 50% Doktorandenstelle unterstützt.**

**Prof. Dr. Axel Kauffmann**

Titel: "Thermoplastische Schaumkunststoffe mit maßgeschneiderten Eigenschaften"

Ziel der Promotion ist die Entwicklung von thermoplastischen Schaumstoffen mit maßgeschneiderten Eigenschaften für technologisch anspruchsvolle Produkte.

**Prof. Dr. Gerald Oberschmidt**

Analoge Schaltungen basierend auf standardmäßig verfügbaren Halbleiter-Bauelementen sollen für den Betrieb bei hohen Umgebungstemperaturen untersucht werden.

**Valkama, Prof. Dr. Jukka-Pekka**

New thermoplasticiced cellulose materials based on deep eutectic solvents

Immer noch keine offene Regelung für Debutatserlass in Karlsruhe



## Strategiegruppe Forschung

### Elemente für die Implementierung



#### **Desiderate:**

- Kommunikation zwischen Forschern
- Einbindung Studierende
- Zeit für Forschung

#### **Bedeutung für Lehre / Studierende / Partner**

- Forschung in der Lehre
- Forschung bindet Studierende ein
- Wettbewerb um herausragende Studierende (national u. international)
- Ausbildung der Studierende erweitert sich – davon profitieren auch die Partnerunternehmen

#### **Öffentlichkeitsarbeit**

- Webpräsenz
- Maßnahmen zur Bekanntmachung
- Internationalität





Roboterpräsentation im Experimentepark	Technik	Prof. Dr. Johannes Freudenmann	
Projektarbeitpräsentation mit Siemensstudent	Technik	Prof. Dr. Marcus Strand	
Spiel dich schlau! Forschung zum Thema "Automatische Rechtschreibanalyse" im Experimentepark	Fakultät Technik	Prof. Dr. Kay Berkling	



# Besuchen Sie uns am

# Wissenschaftsfest EFFEKTE

28.7. Kommunikation und Bildung

Pavillion 19:30 – 22:00

Gestensteuerung für Wearable Computing Anwendungen (Airwriting)

KIT

Automatische simultane Übersetzung von Vorlesungen

KIT

Bildung 2.0 Lernen und Wissen im Zeitalter von Facebook, Wikipedia und Youtube

HsKA

**Spiel dich schlau**

**DHBW**



## Konsonantenverdoppelung: % Fehler

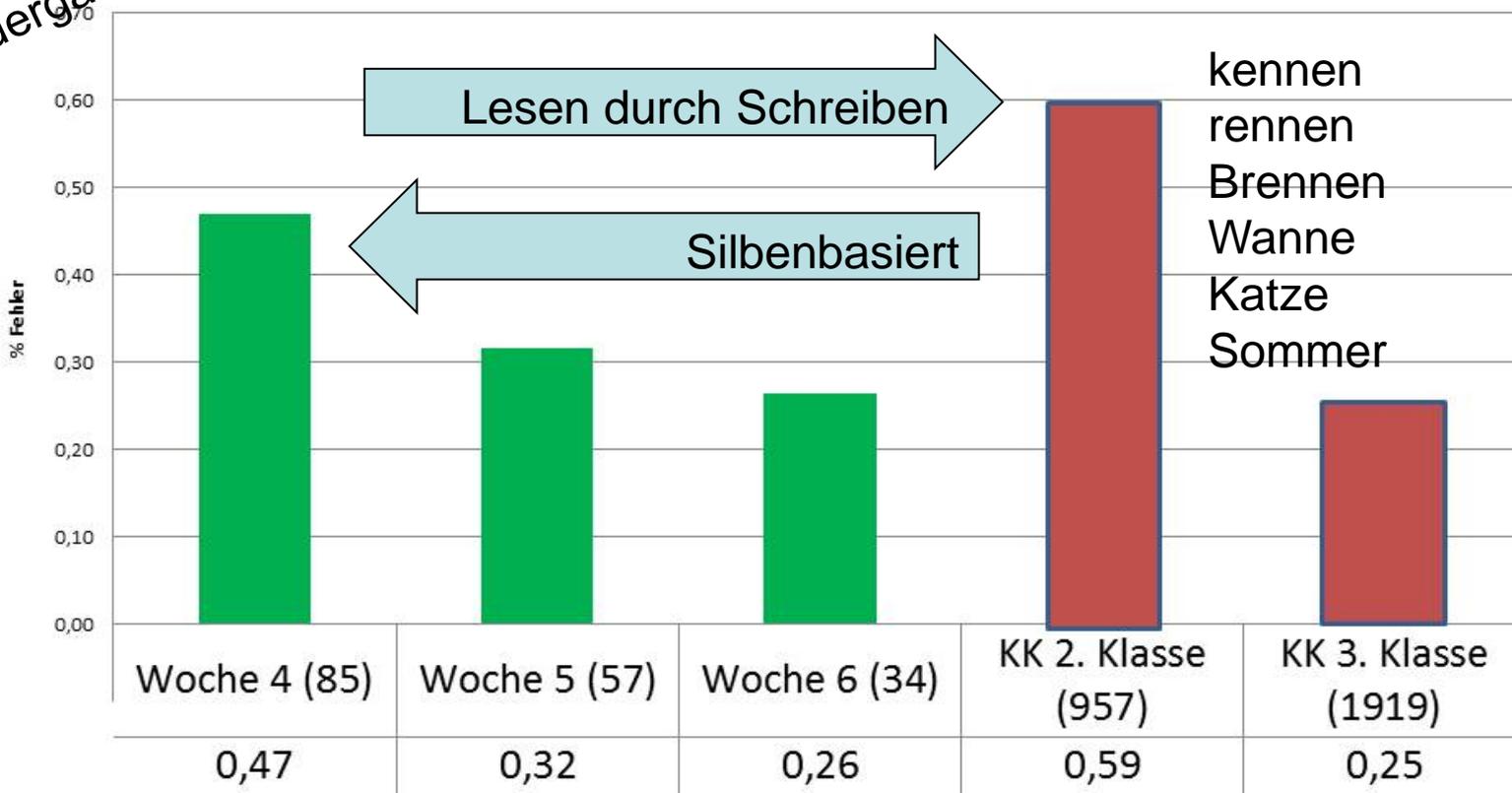
Fördergruppe nach Therapiewoche (items) - 2. Klasse: 16 Kinder  
(Silbenmethode in der 1. Klasse)

vs.

Durchschnitt - Karlsruhe Korpus (KK)  
Klasse 2: 195 Kinder; Klasse 3: 293 Kinder  
(LdS häufigste Methode in der 1. Klasse)



Kindergarten & 1. Klasse

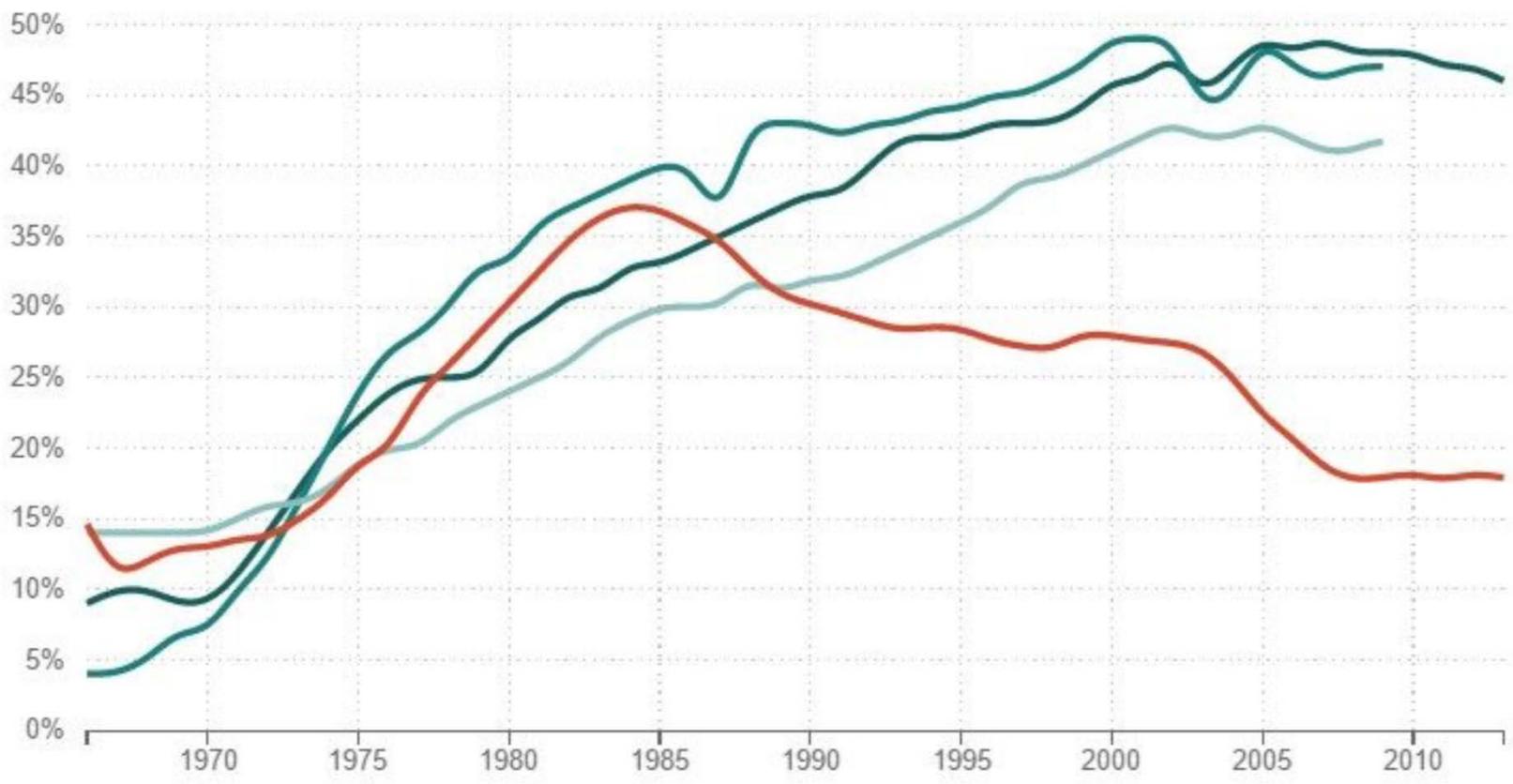




## What Happened To Women In Computer Science?

% Of Women Majors, By Field

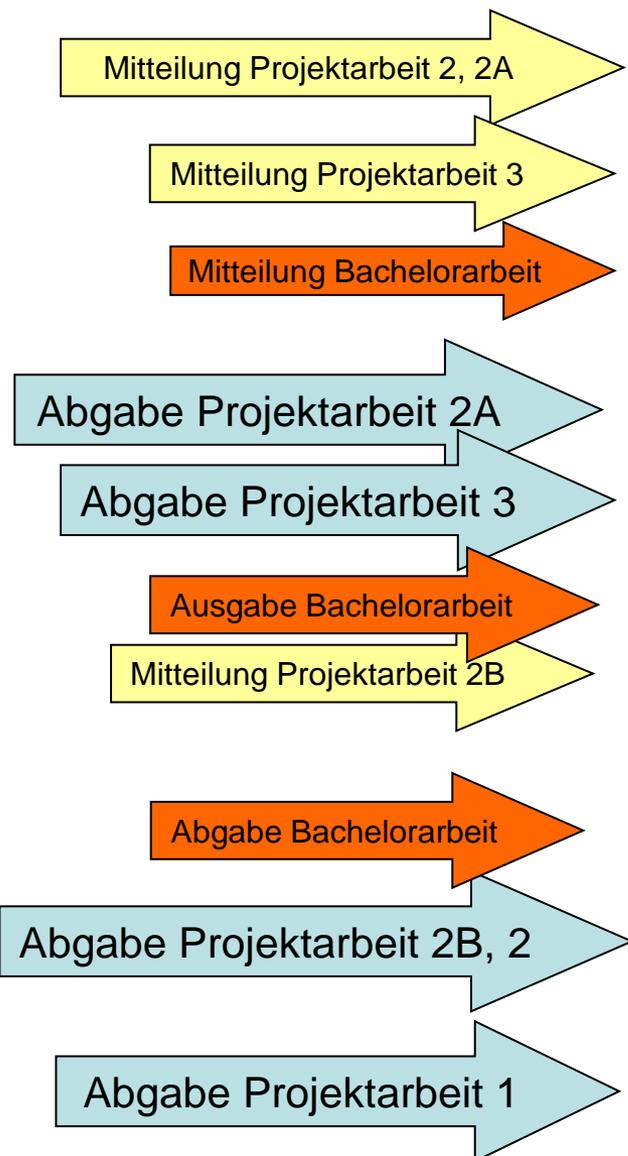
Medical School    Law School    Physical Sciences    Computer science



Source: National Science Foundation, American Bar Association, American Association of Medical Colleges  
Credit: Quoc Trung Bui/NPR



# 8. Verschiedenes und Termine



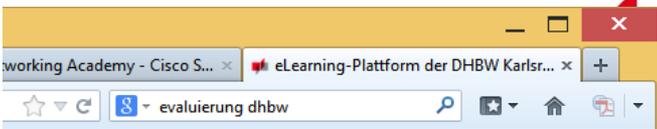
Termine des Studienjahres 2014/2015		Karlsruhe, 11.08.2014
29.09.2014	<b>Jg13/Praxis I:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 1</b> mit betrieblicher Bewertung (Note besser als 4,1 ist bestanden), Praxisbestätigung und Reflexionsbericht	
01.10.2014	Einführungsveranstaltung für <b>Erstsemester Jg14</b>	
10.10.2014 Fr.	Mitteilungsschluss für das Thema der <b>Großen Studienarbeit Jg12</b>	
09.01.2015 Fr	<b>Jg13/Praxis II:</b> Mitteilungsschluss für die Themen der <b>Projektarbeit 2, 2A</b> <b>Jg12/Praxis III:</b> Mitteilungsschluss für die Themen der <b>Projektarbeit 3</b>	
2x.01.2015	Beraterkreissitzung/Dozentenbesprechung bei der Firma XXX	
09.02.2015	Mitteilungsschluss der Themen der <b>Bachelorarbeit Jg12</b>	
17.03. 2015	Sitzung <b>Prüfungsausschuss</b> Informatik mit Genehmigung der Themen der Bachelorarbeiten	
30.03.2015	<b>Jg13/Praxis II:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 2A</b> mit betrieblicher Note	
11.05.2015	Abgabetermin für die <b>Große Studienarbeit Jg12</b>	
25.05.2015	Abgabetermin für die Bewertung der <b>Großen Studienarbeit Jg12</b>	
01.06.2015	<b>Jg12/PraxisIII:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 3</b> mit betrieblicher Note, Praxisbestätigung und Reflexionsbericht. Beginn der Bearbeitungsfrist der <b>Bachelorarbeit Jg12</b>	
03.07.2015 Fr	<b>Jg13/Praxis II:</b> Mitteilungsschluss Thema der <b>Projektarbeit 2B</b>	
24.08.2015	Abgabetermin für <b>Bachelorarbeit Jg12</b>	
04.09.2015 Fr	Notenabgabe <b>Bachelorarbeit Jg12</b>	
14.09.2015	<b>Jg13/Praxis II:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 2, 2B</b> mit betrieblicher Note, Praxisbestätigung und Reflexionsbericht	
21.09.2015- 25.09.2015	<b>Jg13/Praxis II: Kolloquium</b> , Termine lt. Aushang	
28.09.2015	<b>Jg14/Praxis I:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 1</b> mit betrieblicher Bewertung (Note besser als 4,1 ist bestanden), Praxisbestätigung und Reflexionsbericht	
01.10.2015	Einführungsveranstaltung für <b>Erstsemester Jg15</b>	
xx.11.2015	Absolventenfeier <b>Jg12</b> in xxxx Karlsruhe	



Sind abgeschafft, aber Ersatzmittel (QS-Mittel, ca 60%),  
2015 in den Haushalt übernommen, aber extra Mittel für STUV  
und weiterhin Mittel direkt für Kurse

- Bibliothek
  - Kooperation mit dem KIT nach dem Vorbild FH, PH
- Lehrangebote und Betreuung
  - Mathe Vorkurs
  - Tutorien Mathe, Statistik, Programmieren, CCNA
  - Exkursionen
  - Arbeitsbücher
  - Sprachkurse
- IT-Ausstattung
  - Flächendeckendes WLAN
  - Preiswerter Druckservice
  - Single-Sign-On
- Projekte der Studierenden
  - Labor Unternehmensnetzwerke
  - Labor Robotik
  - Flugroboter

# Lernplattform Moodle



Karlsruhe



// ELSE DHBW Karlsruhe

SIE SIND NICHT ANGEMELDET. (LOGIN)

Deutsch (de) ▾

## NAVIGATION

[Startseite](#)

[Neuigkeiten](#)

[Studienberatung](#)

[Datenschutzerklärung](#)

[Raum beantragen \(für Dozenten\)](#)

[Räume](#)

## RAUMBEREICHE

[Studiengänge Wirtschaft](#)

[Studiengänge Technik](#)

[Studiengang Arzthelfer](#)

[Verschiedenes](#)

[Alle Räume ...](#)

## HAUPTMENÜ

[Neuigkeiten](#)

[Studienberatung](#)

[Datenschutzerklärung](#)

[Raum beantragen \(für Dozenten\)](#)

## DISCLAIMER

Der Dienst ELSE ist die E-Learning-Plattform der DHBW Karlsruhe. Die DHBW Karlsruhe stellt diesen Dienst...

## Herzlich willkommen!

"Moodle" ist die Lernplattform der DHBW Karlsruhe.

### Neuigkeiten

**NEWS** Sprachzentrum: Raumänderung (Arabisch und Spanisch Fortgeschrittene) am 5.2.2014 von **N E W S** - Donnerstag, 30. Januar 2014, 16:19

Wegen Arbeiten am W-LAN im 1. OG müssen die beiden folgenden Lehrveranstaltungen des Sprachzentrums am **kommenden Mittwoch, 5. Februar 2014 (jeweils 17.30-19.00 Uhr)** wie folgt verlegt werden:

- **Arabisch** (Dozent: Herr Abd Alla), findet anstatt in Raum A 171 ausnahmsweise in **Raum A 262** statt.
- **Spanisch Fortgeschrittene** (Dozentin: Frau Castro), findet anstatt in Raum A 168 ausnahmsweise in **Raum A 268** statt.

[Thema diskutieren](#) (0 Antworten)

**NEWS** Neue Sprachkurse ab 07.01.2014 von **N E W S** - Freitag, 20. Dezember 2013, 12:28

[Aushang Sprachkurse ab-07.01.2014.pdf](#)

Ab dem **07.01.2014** starten die neuen **Sprachkurse des Sprachzentrums**.

Das detaillierte **Programm** finden Sie im Anhang.

[Thema diskutieren](#) (0 Antworten)

**Neue Kurzanleitungen verfügbar**  
von **Administrator Moodle** - Mittwoch, 25. September 2013, 12:33

Sehr geehrte Damen und Herren,  
die neuen Kurzanleitungen für Moodle 2.5 sind verfügbar.

Wählen Sie dazu im Block "Moodle Support Center" den Link "Kurzanleitungen".

Bitte beachten Sie auch die Anleitung "Den Zugangscode der Kurse eintragen", da sich dies geändert hat.

In den neuen Dokumenten wird zusätzlich in Zusammenhang mit den neuen Versionen der...

## LOGIN

Anmeldename

Kennwort

Anmeldenamen merken

[Login](#)

[Neuen Zugang anlegen?](#)

[Kennwort vergessen?](#)

## MOODLE SUPPORT CENTER

- [Hotline](#)
- [Lernclips](#)
- [Kurzanleitungen](#)
- [Ansprechpartner](#)

## KALENDER

Februar 2014

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

# Mathe Vorkurs seit Studienbeginn 09

vorkurs.dhbw-karlsruhe.de umrechnung id log



**DHBW** Karlsruhe  
Duale Hochschule  
Baden-Württemberg

## Vortest Mathematik der DHBW Karlsruhe

Mit Hilfe der acht Online-tests auf dieser Seite können Sie Ihr Wissen über die verschiedenen Gebiete der Mathematik überprüfen. Um die Aufgaben lösen zu können, werden Sie Papier und Stift sowie einen Taschenrechner benötigen.

Planen Sie genügend Zeit für die Bearbeitung der Fragen ein. Wenn Sie alle acht Tests am Stück bearbeiten wollen, wird dies ca. 1,5 bis 2 Stunden dauern.

Bitte geben Sie, wenn Sie Anmerkungen haben, zusätzlich Ihre Email-Adresse an, damit wir auf Ihr Feedback reagieren können.

Viel Erfolg!

- 01 Vektorrechnung
- 02 Arithmetik
- 03 Gleichungen
- 04 Reelle Zahlen
- 05 Potenzen Wurzeln und Logarithmen
- 06 Elementare Funktionen
- 07 Trigonometrie
- 08 Grenzwert und Stetigkeit

Sollten Sie feststellen, dass Sie Ihr Wissen auf einem der Gebiete auffrischen müssen, so können Sie hierfür die folgenden Materialien benutzen

 [Arbeitsmaterialien](#)

Sie haben Anmerkungen?



- **MS Dreamspark – Nachfolger MSDNAA**  
<http://www.microsoft.com/germany/msdn/academic/dreamspark/schueler-studenten.aspx>
- **Cisco Networking Academy (CCNA/CCNP)**  
<http://www.cisco.com/web/learning/netacad/index.html>
- **Online Vorlesungsplan** [rapla.dhbw-karlsruhe.de](http://rapla.dhbw-karlsruhe.de)
- **Online Studienpläne**  
<http://www.dhbw.de/studienangebote/bachelor/technik/modulbeschreibungen.html>
- **Evaluierung** <https://evasys.dhbw.de/>
- **eLearning** [else.dhbw-karlsruhe.de](http://else.dhbw-karlsruhe.de)
- **Akademiefeier/Konzert/Studientag**
- **Vorkurse/Tutorien Mathe**
- **Noten im Netz – DUALIS**
- **Weitere Infos**  
<http://www.dhbw-karlsruhe.de/allgemein/studiengaenge-technik/informatik/faq/>



- Quasi Aufsichtsrat der Hochschule
- Aufgaben:
  - Zulassung von Firmen, Studierenden
  - Mitglieder Prüfungsausschuss festlegen
  - Standortspezifische Studieninhalte, Kapazität
  - Wahl Rektor, Prorektor
- Wahlvorschläge von den Firmen oder IHK
- Amtszeit 4 Jahre, 2 Vertreter je Fakultät
- 2 Vertreter zur Parität (Hochschule-Firmen)
- Zwei Stimmen je Firma



- **Vorsitz** Prof. Edgar Bohn BGV
- **Stellv.** Prof. Dr. J. Freudenmann DHBWKA
- **Ausbildungsstätten - Technik**  
Marcus Blümle, E.G.O Frau Karsch, SEW.  
Markus Scheib, MiRO Frau Dr. Barnstedt, KIT
- **Ausbildungsstätten - Wirtschaft**  
Prof. Edgar Bohn, BGV Herr Jung, Dr. W. Schwabe  
Gabriele Kellermann, BBBank Herr Niederer, L'Oreal
- **Weitere Praxisvertreter**  
Lars Mackel, Zettwerk Herr Engelbach EnBW  
Christian Stäblein, dm Herr Westphal, Med. Comm.
- **Studierende**  
Herr Bock, Herr Groth  
Frau Wöhrl Herr Peters



- Internationalisierung – **hoher Nachholbedarf**
  - Outgoings - Incomings
- Weiterbildungsangebot
  - Master
  - Berufsbegleitende Fortbildungen
- Kooperative Forschung
- Medizinische Informatik (> 5 Plätze angeboten)
- Prozessorientierung
  - Prof. Schenkel – Prozessmanager der DHBW
- Neues CRM-System
- Industrie 4.0



17.03.2015: Prüfungsausschuss Informatik

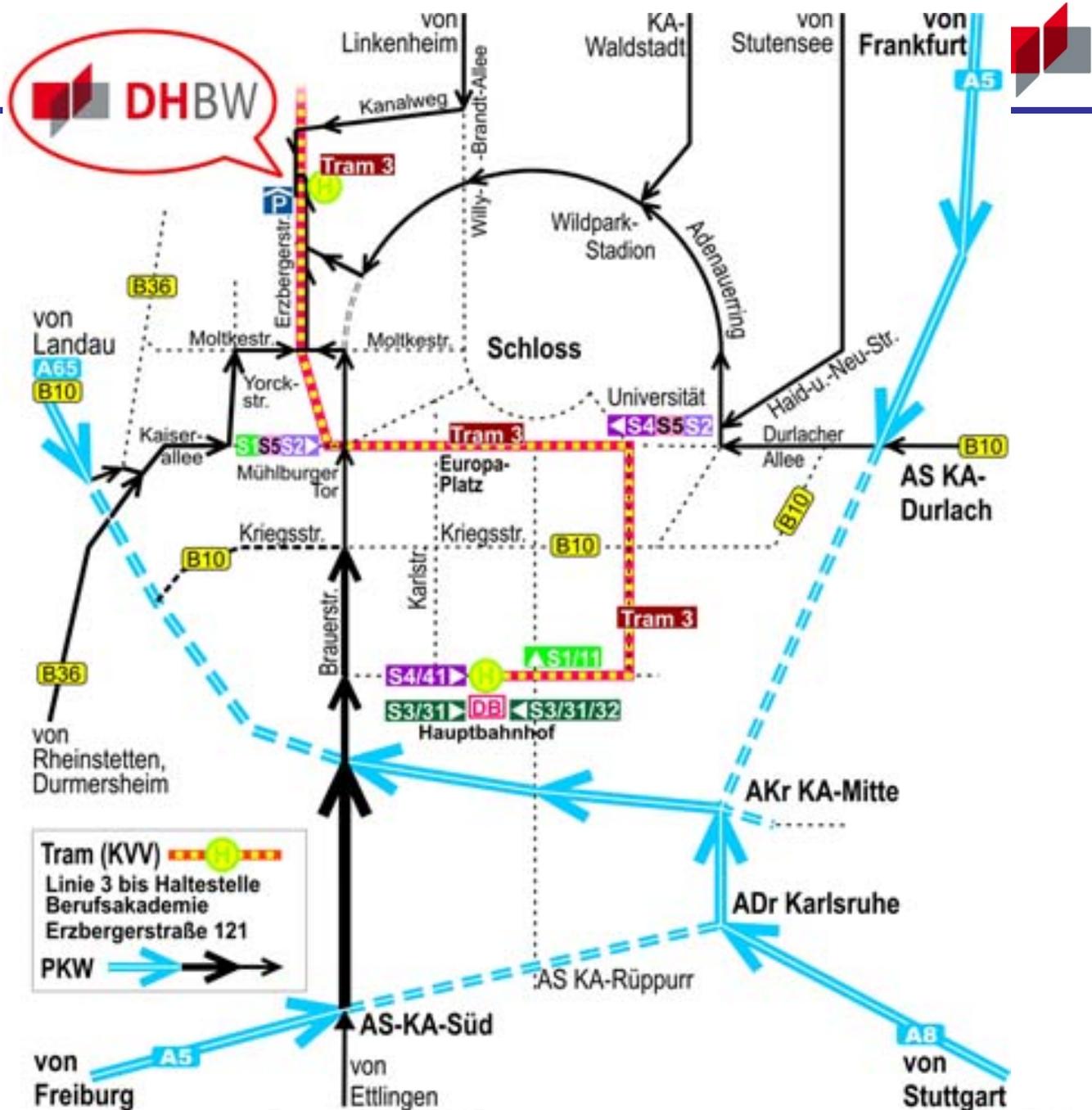
25.04.2015: Tag der offenen Tür an der  
DHBW Karlsruhe

16.10.2015: Lange Nacht der Mathematik

21.11.2015: Studieninformationstag  
Tag der offenen Tür

19.01.2016: ??? Beraterkreis 2016 bei ???

# Anfahrt



Maps.google.de  
DHBW Karlsruhe



- Studiengang Informatik  
Studienrichtungen: Angewandte Informatik AI,  
Informationstechnik IT, Medizinische Informatik MD
  - Studiengangsleitung
    - Prof. Dr. H. **Braun** (AI, -879)
    - Prof. Dr. J. **Eisenbiegler** (AI, -855)
    - Prof. Dr. J. **Freudenmann** (AI, MD, -880)
    - Prof. Dr. J. **Vollmer** (IT, -814)
  - Sekretariat
    - Frau **Böcker** (AI, -815)
    - Frau **Smith** (AI, -808)
    - Frau **Wonneberger** (IT, -816)
  - Kontakt
    - Tel.: +49 721 9735-5 (Zentrale)
    - Fax: +49 721 9735-955
    - Mail: <Nachname\_ohne\_Umlaute>@dhbw-karlsruhe.de
  - Webseiten
    - <http://www.dhbw-karlsruhe.de/allgemein/studiengaenge-technik/informatik/>
- |                                       |
|---------------------------------------|
| <b>Professoren</b>                    |
| Prof. K. <b>Berkling</b> , PhD (-864) |
| Prof. Dr. R. <b>Lausen</b> (-877)     |
| Prof. Dr. J. <b>Röthig</b> (-883)     |
| Prof. Dr. M. <b>Strand</b> (-928)     |
| <b>Labor</b>                          |
| Herr <b>Schneider</b> (-849)          |
| Herr <b>Hüneborg</b> (-893)           |
| Herr <b>Keppner</b> (-848)            |



- A**    **Aufbau Studiengang Informatik**
- B**    **Praxismodule, Kolloquium**
- C**    **Bologna-Prozess, Bachelor**
- D**    **DHBW Master**



# Anhang A

## Aufbau

### Studiengang

### Informatik



- **1986 *Technische Informatik*** (Stuttgart und Mannheim)
  - Prozessdatenverarbeitung, Produktionsinformatik, Telekommunikation
- **1989 TI an der BA Karlsruhe**
- **1996 Umbenennung in *Informationstechnik***
  - Ingenieur-Informatik
  - Netz-und Softwaretechnik
  - Projekt-Engineering
- **2002 *eigenständig Angewandte Informatik***
  - aus der Vertiefung Informationstechnik/Projekt-Engineering an den Standorten Karlsruhe, Mannheim, und Stuttgart
- **2011 AI + IT -> Studiengang Informatik** mit Studienrichtungen

- **Ende 2011  
Systemakkreditierung erfolgreich absolviert !**
- **Studienrichtungen der DHBW (in KA angeboten)**
  - **Angewandte Informatik (B. Sc.)**
  - **Betriebliches Informationsmanagement (B. Sc.)**
  - **Informationstechnik (B. Eng.)**
  - **IT-Automotive (B. Eng.)**
  - **Life Science Informatik (B. Sc.)**
  - **Medizinische Informatik (B. Sc.)**

# Studiengang Informatik mit Studienrichtungen



Semester 1	Modulcode	ECTS	SWS	PL	Semester 2	Modulcode	ECTS	SWS	PL	Semester 3	Modulcode	ECTS	SWS	PL	Semester 4	Modulcode	ECTS	SWS	PL	Semester 5	Modulcode	ECTS	SWS	PL	Semester 6	Modulcode	ECTS	SWS	PL			
<b>Kernmodule</b>																																
Mathematik I	T2INF1001	4		K	Mathematik I	T2INF1001	8	4	K	Mathematik II	T2INF2001	3		K	Mathematik III	T2INF2001	6	3	K													
Theoretische Informatik I	T2INF1002	5	5	K	Theoretische Informatik II	T2INF1003	5	4	K	Theoretische Informatik III	T2INF2002	6	6	K																		
Programmieren 2SWS SL	T2INF1004	4			Programmieren	T2INF1004	9	4	K	Software Engineering I 4SWS SL	T2INF2003	3			Software Engineering I	T2INF2003	9	5	PE	Software Engineering II	T2INF3001	3			Software Engineering II	T2INF3001	10	5	K			
										Datenbanken	T2INF2004	6	6	K							Studienarbeit		10	2	PE							
					Technische Informatik I	T2INF1006	5	4	K	Technische Informatik II	T2INF2005	3			Technische Informatik II	T2INF2005	8	5	K													
Schlüsselqualifikationen	T2INF1005	3			Schlüsselqualifikationen	T2INF1005	5	4	K																							
<b>Allgemeine Profilmodule</b>																																
APM I	T2INF4xxx	3	4	K	APM II	T2INF4xxx	5	7	K	APM III	T2INF4xxx	5	4	K						APM IV	T2INF4xxx	5	6	K	APM V	T2INF4xxx	5	6	K			
<b>Lokale Profilmodule</b>																																
LPM I	T2INF4xxx	5	7	K											LPM II	T2INF4xxx	5	6	K	LPM IV	T2INF4xxx	5	6	K	LPM VI	T2INF4xxx	5	6	K			
															LPM III	T2INF4xxx	5	6	K	LPM V	T2INF4xxx	5	6	K	LPM VII	T2INF4xxx	5	6	K			
Ges.summe/Sem.		13	27	4			37	27	6			17	25	4			33	25	4			25	23	3			25	23	4			
Ges.summe/Jahr		Jahr 1:				50				54	10	Jahr 2:				50				50	8	Jahr 3:				50				46	7	
Gesamtsumme																														150	150	25



## Die Allgemeinen Profilmodule (APM) prägen die Studienrichtung

- APMs SR Angewandte Informatik

Allgemeine Profilmodule											
Webengineering I	3	4	K	Projekt AI	5 7 K	Kommunikations- und Netztechnik I	5 4 K	Kommunikations- und Netztechnik II	5 6 K	Datenbanken II	5 6 K

- APMs SR Informationstechnik

Allgemeine Profilmodule											
Elektronik	3	4	K	Physik	5 7 K	Kommunikations- und Netztechnik I	5 4 K	Kommunikations- und Netztechnik II	5 6 K	Computergraphik und Bildbearbeitung	5 6 K

- APMs SR Medizinische Informatik

Medizinisches Grundwissen I	3	4	K	Medizinisches Grundwissen II	5 7 K	Medizinische Informatik I	5 4 K	Medizinische Informatik II	5 6 K	Computergraphik und medizinische Bildverarbeitung	5 6 K
-----------------------------	---	---	---	------------------------------	-------	---------------------------	-------	----------------------------	-------	---	-------



- LPM Me SR Angewandte Informatik
  - TWA, Lern/Arbeit, Marketing
  - WebEngineering II, Compilerbau
  - eBusiness, SWE-Spezial
- LPM Me SR Informationstechnik
  - Etechnik, Prakt. DV
  - Advanced Internet, Signale&Systeme
  - Webengineering I oder Systemnahe Progr.
- LPM Me SR Medizinische Informatik
  - Wie AI nur Komm&Netz I



- Studienrichtung AI
- LPM4 AI, fest Recht, Consulting, Vertrieb
- LPM5/6 AI, 5. & 6. Semester  
2 Module aus einem Angebot von vier Modulen gewählt,  
Veranstaltungen jeweils mittwochs
  - Kommunikations- und Netztechnik III
  - Grafik- und Bildverarbeitung
  - eBusiness
  - Wissensbasierte und Interaktive Systeme



- Studienrichtung IT  
2 Profile: Ingenieurinform./Netz-Softwaretechnik
- LPM4 IT, 5. Semester alternativ
  - Prozessautomatisierung 1
  - Kommunikations- und Netztechnik III
- LPM5/6 IT, 5. & 6. Semester  
2 Module aus einem Angebot von vier Modulen gewählt,
  - Prozessautomatisierung 2
  - Regelungs- und Simulationstechnik
  - Sprach- und Wissensverarbeitung
  - Informationsverarbeitung



- LPM7 alle SR,  
1 Wahlmodul mit 2 Veranstaltungen  
fester Termin Freitag vormittags
  - CCNA Security
  - Evolutionäre Algorithmen
  - ERP-Systeme
  - Gamification
  - Games and Gaming
  - High Performance Computing
  - Psychologische Grundlagen f. Informatiker
  - Robotik
  - Seminar Theoretische Informatik
  - Web-Services



- 28.3.2013
  - PL Portfolio – Einleitung, Thema, Reflexion
  - Multiple Choice Fragen
  - Elektronisch erbrachte PL
  - Anerkennung von Beschäftigungszeiten als Praxisphasen
- 6.11.2013
  - Ein Modul ersetzen durch Modul „Soziale Kompetenzen“
  - Alle Lehrveranstaltungen in Deutsch oder Englisch möglich
  - Nachholung Prüfung (z.B. bei Krankheit), spätestens darauf folgendes Semester, 2 Wochen Ankündigungsfrist
  - KonstrE, PE, SARB,... nicht bestanden (nb), innerhalb von 4-12 Wochen wiederholen
  - Projektarbeiten nb, innerhalb von 4 Wochen überarbeiten.
  - Mathe II bekommt wieder zwei PL



# Anhang B

# Praxismodule

# Kolloquium



- **Motivation**

- **Bachelorrichtlinien und Hochschulstatus DHBW**

- bisher 30 ECTS -> 60 ECTS = 180 ECTS -> 210 ECTS

- alles muss bewertet werden

- Wissenschaftlichkeit

- **Quellen**

- StuPro DHBW Technik

- (Stand 22.09.2011 mit Änderungen vom 6.11.2013)

- Systemakkreditierung ZEvA [www.zeva.org](http://www.zeva.org)

- Richtlinien FAT [www.dhbw.de](http://www.dhbw.de)

- [http://www.dhbw.de/fileadmin/user/public/Dokumente/Portal/Richtlinien\\_Praxismodule\\_Studien\\_und\\_Bachelorarbeiten\\_JG2011ff.pdf](http://www.dhbw.de/fileadmin/user/public/Dokumente/Portal/Richtlinien_Praxismodule_Studien_und_Bachelorarbeiten_JG2011ff.pdf)



- **Praxis I** (T2\_1000) 1.SJ, 20 ECTS
  - Projektarbeit 1 mit Testat
- **Praxis II** (T2\_2000) 2. SJ, 20 ECTS
  - Projektarbeit 2 (**1 oder 2 Berichte**, jeweils) Note (=50%)
  - Kolloquium mit Note (=50%)
  - In der Gesamtnote mit 20 ECTS gewichtet
- **Praxis III** (T2\_3000) 3. SJ 8 ECTS, 5. Praxissemester
  - Projektarbeit 3 (Bericht **oder Präsentation**)
  - In der Gesamtnote mit 8 ECTS gewichtet
- **Bachelorarbeit** (T2\_3300) , 12 ECTS, 6. Praxissemester
  - Bachelorarbeit Note, 20% von der Gesamtnote
- Studienarbeit, 10 ECTS
  - 1 Arbeit, 5. und 6. Sem. gewichtet wie Klausur (Modulnote)
- Gewichtung
  - 80% Klausuren, Praxis II-III, Studienarbeit mit 178 ECTS
  - 20% Bachelorarbeit
  - ECTS Klassifikation



- Titelblatt nach Vorlage
- Erklärung der Eigenleistung (2. Seite)
- Inhaltsverzeichnis
- Hauptteil  
Aufgabe, Grundlagen, Lösung, Ergebnisse, Zusammenfassung und Ausblick
- Abkürzungs-, Abbildungs-, Literaturverzeichnis
- ggf. Anhang
- Abgabeform  
1 x Papier (Terminkontrolle!!) und elektronisch an SG (Moodle)  
1 x Papier an Betreuer/Prüfer, (elektronisch nach Absprache)
- Vertraulichkeit und Sperrvermerk (wenn wirklich erforderlich)
- Einheitliches Bewertungsschema
- Deutsch oder englisch



- **Anforderungen:** Praxis gemäß Ausbildungsplan des Studiengangs
- **Betreuung:** qualifizierter Betreuer im Betrieb
- **Themenfindung:** Durch Betrieb/Student im Rahmen des Ausbildungsplans
- **Dokumentation:** Bericht zu einem oder mehreren Tätigkeitsschwerpunkten (insgesamt ca. 25-35 Seiten)  
**Bearbeitungszeit:** insgesamt mindestens 560 h.
- **Bewertung:** bestanden/nicht bestanden anhand Benotung durch Betrieb
- Tabellarischer Überblick über **Tätigkeiten** (Formular)
- **Selbstbericht** des Studenten (Formular)



- **Anforderungen:** Ingenieurmäßiges Arbeiten in **einem oder in** zwei Projekten
- **Betreuung:** qualifizierter Betreuer im Betrieb
- **Themenfindung:** je Vorschlag Betrieb (Formular)
  - Genehmigung durch DHBW
  - "Genehmigt, sofern DHBW nicht innerhalb 2 Wochen widerspricht"
- **Dokumentation:** **Ein oder** zwei Berichte (**50-70 oder** je ca. 25-35 Seiten)
- **Bearbeitungszeit:** insgesamt mindestens 560 h (2x 280 h)
- **Bewertung:**
  - je Note durch qualifizierten Betreuer -> Note 50%
  - Kolloquium durch Prüfungsausschuss -> Note 50%
- Tabellarischer Überblick über **Tätigkeiten** (Formular)
- **Selbstbericht** des Studenten (Formular)



- **Anforderungen:** Ingenieurmäßiges Arbeiten in 1 Projekt
- **Betreuung:** qualifizierter Betreuer im Betrieb
- **Themenfindung:** Vorschlag Betrieb (Formular)
  - Möglichst Vorbereitung auf die Bachelorarbeit
  - Genehmigung durch DHBW (Vorbereitung Bachelorarbeit)
  - "Genehmigt, sofern DHBW nicht innerhalb 2 Wochen widerspricht"
- **Dokumentation:** Projektbericht ca. 25-35 Seiten **oder kommentierte Präsentation (30 - 60 min).**
- **Bearbeitungszeit:** insgesamt mindestens 200 h
- **Bewertung:** durch qualifizierten Betreuer
- Tabellarischer Überblick über **Tätigkeiten** (Formular)
- **Selbstbericht** des Studenten (Formular)



- **Anforderungen:** "eine praxisbezogene Problemstellung selbständig unter Anwendung praxisbezogener sowie wissenschaftl. Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten"
- **Betreuung:**
  - 1. Fachlich und wissenschaftlich qualifizierter betrieblicher **Betreuer**
  - 2. Prüfungsausschuss benennt weiteren Betreuer (**Prüfer**)
- **Themenfindung:** Vorschlag Betrieb (Formular)
  - Genehmigung **und Prüfung** durch DHBW
  - explizite Freigabe des Themas durch Prüfungsausschuss
- **Dokumentation:** Bachelorarbeit ca. 60 – 80 Seiten
- **Bearbeitungszeit:** insgesamt mindestens 360 h innerhalb von maximal 12 Wochen
- **Bewertung:** Note jeweils durch Betreuer und Prüfer -> gemittelt
  - bei einer Abweichung  $> 1,0$  wird ein 3. Prüfer eingeschaltet (Grenzwerte)



- **5. und 6. Sem. Theoriephase, 1 Arbeit**
- **Anforderungen**
  - eigenständige wissenschaftliche Arbeiten
  - Wissenschaftliche Recherche, analytische Betrachtung und Lösung anwendungsbezogener Aufgaben
- **Betreuung**
  - haupt- oder nebenberufliches Mitglied des Lehrkörpers
- **Themenfindung**
  - Die Themen der Studienarbeiten werden von der DHBW gestellt, Themenvorschläge durch den Ausbildungsbetrieb oder nebenberufliche Dozenten möglich
- **Dokumentation:** Studienarbeit je ca. 40 – 70 Seiten
- **Bearbeitungszeit:** mindestens 300 h
- **Bewertung:** Note des Betreuers



Modul	Praxis I (T2_1000) 1. Studienjahr	Praxis II (T2_2000) 2. Studienjahr	Praxis III (T2_3000) 3. Studienjahr	Studienarbeit(en) (T2_3100 bzw. T2_3200) 3. Studienjahr	Bachelorarbeit (T2_3300)
<b>Zeitpunkt<sup>1</sup></b>	Praxisphase 1 und 2	Praxisphase 3 und 4	Praxisphase 5	Theoriephase 5 und/oder 6	Praxisphase 6
<b>Unit 1</b>	<b>Projektarbeit 1</b>	<b>Projektarbeit 2</b>	<b>Projektarbeit 3</b>	<b>Studienarbeit</b>	<b>Bachelorarbeit</b>
<b>Dauer<sup>2</sup></b>	0 + 560 = 560h	0 + 560 = 560h	0 + 200 = 200h	0 + 300 = 300h (150 h je Studienarbeit)	0 + 360 = 360h
<b>Umfang</b>	ca. 25 – 35 Seiten <sup>3</sup>	ca. 50 – 70 Seiten <sup>3</sup> bzw. je 25 – 35 Seiten <sup>3,4</sup>	ca. 25 – 35 Seiten <sup>3</sup>	Betreutes, aber im wesentlichen selbstständ. Erstellen der Studienarbeit	Betreutes, aber im wesentlichen selbstständ. Erstellen der Bachelorarbeit
<b>Charakter</b>	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
<b>Dokumentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabellarische Übersicht der Praxisphase</li> <li>• Reflexion der Praxisphase</li> <li>• Projektarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabellarische Übersicht der Praxisphase</li> <li>• Reflexion der Praxisphase</li> <li>• Projektarbeit(en)<sup>4</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabellarische Übersicht der Praxisphase</li> <li>• Reflexion der Praxisphase</li> <li>• Projektarbeit</li> </ul>	Studienarbeit Umfang ca. 40 – 70 Seiten*	Bachelorarbeit Umfang ca. 60 – 80 Seiten*
<b>Literatur-recherche</b>	Notwendig (in geringem Umfang)	Notwendig	Notwendig	Umfassend notwendig	Umfassend notwendig
<b>Bewertung</b>	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
<b>Ort</b>	Partnerunternehmen (auch Ausland)	Partnerunternehmen (auch Ausland)	Partnerunternehmen (auch Ausland)	i.d.R. DHBW	Partnerunternehmen (auch Ausland)
<b>Anmeldung + Genehmigung</b>	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



<b>DHBW</b> Duale Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe						<b>Bewertung der</b> <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Studienarbeit <input type="checkbox"/> Bachelorarbeit		
		<b>Schritt 1: Schematische Bewertung</b>						
Kurs/Semester:								
Name des/der Studierenden:								
Titel der Arbeit:								
Name des/der Gutachter/in:								
<b>Kriterium</b>	Nicht bestanden 0 - 49 %	Ausreichend 50 - 57 %	Befriedigend 58 - 74 %	Gut 75 - 90 %	Sehr gut 91 - 100 %	<b>Gewichtung im Bereich</b>	<b>Zielerreichung in %</b>	<b>gewichtete Punkte</b>
<b>Bereich</b>	<b>Inhaltliche Bearbeitung (55% Gewichtung)</b>							
<b>Fachliche Bearbeitung</b> (unter Berücksichtigung des Schwierigkeitsgrads)	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	0%	0,0
<b>Nutzung von Fachwissen</b>	Geringe Kenntnis des Standes der Technik	Grundsätzliche Kenntnis, aber mit deutlichen Lücken des Fachwissens	Grundsätzliche Kenntnis, aber mit mässigen Lücken des Fachwissens	Gute Grundlagenkenntnis, nur Details fehlen	Umfassende Kenntnisse, sehr gutes Fachwissen	10	0%	0,0
<b>Einsatz von Methoden und Werkzeugen</b>	Planloses Vorgehen, zielgerichtete 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 Reflektion	15	0%	0,0
<b>Umsetzbarkeit des Ergebnisses</b>	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	0%	0,0

Einheitlich für alle Arbeiten  
 Für Projektarbeit 1  
 Bewertung als Testat

## Anleitung zur Bewertung von Projekt-, Studien- und Bachelorarbeiten

### Prinzip

Die Begutachtung von Studien- und Diplom- bzw. Bachelorarbeiten erfolgt in zwei Schritten:

1. Schematische Bewertung (Seite 1 in der Tabellenkalkulation)
2. Erläuterung der Bewertung, Gutachten (Seite 2 und 3 in der Tabellenkalkulation)



- B1 Erwerb von Kompetenzen in der Praxisphase
  - Selbsteinschätzung der erworbenen Kompetenzen in fachlicher, methodischer, sozialer und persönlicher Hinsicht.

Welche Kompetenzen sollten noch weiterentwickelt werden?
  - fachlich - Ich habe die grundlegenden Kenntnisse meines Bereiches und spezielles Wissen in der Branche X vertiefen und anwenden können.
  - Methodisch - Ich kann systematisch und zielorientiert vorgehen.
  - Sozial - Ich kann im Team arbeiten und die Ergebnisse verständlich kommunizieren.
  - Persönlich - Ich arbeite zuverlässig und kann mit Konflikten umgehen.



- B 2 Transfer zwischen Theorie – Praxis und Praxis – Theorie
  - Konnten Erkenntnisse aus dem Theoriestudium in der Praxis angewandt werden?
  - Haben Erfahrungen aus der Praxis Auswirkungen auf das Theoriestudium?
- B 3 Allgemeine Anmerkungen für nächste Praxisphasen
  - Was sollte auf jeden Fall beibehalten werden?
  - Was sollte verändert werden?



# Anhang C

## Bologna-Prozess

### Bachelor



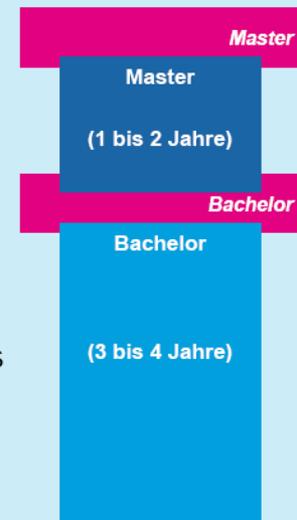
- Bologna 1999: 29 europäische Länder
  - September 2003 Berlin: 40 europäische Länder
  - KMK Umsetzung bis 2011
  - Einrichtung eines Europäischen Hochschulraums
- Zweistufiges System von Studienabschlüssen (undergraduate/graduate)
- Leistungspunktesystem (ECTS) mit Modularisierter Studienstruktur

- **1. Zyklus (undergraduate)**

- Bachelor
- mindestens 3 Jahre
- erster berufsqualifizierender Abschluss

- **2. Zyklus (graduate)**

- Master
- Zulassungsvoraussetzung Abschluss 1. Zyklus
- Berechtigung zur Promotion



- Akkreditiert seit 2006 durch ZEvA
- Reakkreditierung 2011 (Systemakkreditierung)
  - AI, MD: Bachelor of Science (B. Sc.)
  - IT: Bachelor of Engineering (B. Eng.)
  - Modulkonzept mit Kernmodulen
  - Allg. und lokale Profilmodule
- 210 ECTS (<- 180) seit 2008
  - Praxis I und II je 20 ECTS
  - Praxis III 8 ECTS + Bachelor 12 ECTS
- Berechnung **Gesamtnote**
  - **80%**: Gewichtung mit ECTS (Gesamt 178)
  - **20%**: Bachelorarbeit
- Zeugnis, Urkunde, Transcript of Records (TOR), Diploma Supplement (DS) (dt./englisch)



- Modulnote
  - Jedes Modul besteht aus 1..n Units
  - Units sind mit Note oder Testat
  - Modulnote =  $\sum (\text{Unitnote} * \text{GewichtDerUnit})$  i.a. gleichgewichtig
  - Gilt auch für Praxis II – Praxis III und Bachelor
- Berechnung Gesamtnote
  - Praxis I unbenotet
  - Alle benoteten Module  $\text{Note A} = \sum (\text{Modulnote}^1) * \text{cr} / 178$   
<sup>1)</sup>mit Ausnahme der Bachelornote  
Insgesamt 178 Cr
  - **80%: Note A gerundet (seit Jg 2011)**
  - **20%: Note Bachelorarbeit**



- Klasse A
  - die 10% Besten des SG
- Klasse B
  - die 25% Nächsten des SG
- Klasse C
  - die 30% Nächsten des SG
- Klasse D
  - die 25% Nächsten des SG
- Klasse E
  - die 10% Nächsten des SG
- Beispiel 28er Kurs
  - 28er: A/B/C/D/E = 3/8/9/8/0



# Anhang D

# DHBW Master

# *Erfolg studieren. Beruf integrieren.*

DER DUALE MASTER

[www.cas.dhbw.de](http://www.cas.dhbw.de)



## Master aus Sicht Studierende und Unternehmen

- Master ist Standard-Abschluss für motivierte Studierende
- Absolventenbefragung: ca. 20% Wunsch nach direktem Master, teilw. 50%
- Übergangsquoten anderer Hochschulen: Universitäten ca. 80%, HAWs ca. 60%
  
- Personalbindung über Werkstudententätigkeit bei Vollzeit-Master funktioniert (zu oft) nicht
- Fachliche Weiterbildung einige Jahre nach Bachelor-Abschluss sinnvoll
- Master als Personalbindungsinstrument erwünscht
- Master als Personalrekrutierungsinstrument einsetzbar

## Center for Advanced Studies

- Gründung am 1. Oktober 2014 in Heilbronn
- Zustimmung des Landeskabinetts 11/ 2013

⇒ Bündelung der Masteraktivitäten des DHBW  
⇒ Wissenschaftliche Weiterbildungsmöglichkeiten



- CAS Heilbronn
  - ⇒ Mastervorlesungen
  - ⇒ Kontaktstudium (Weiterbildung)
  - ⇒ Zentrum für Hochschuldidaktik
  - ⇒ Testzentrum der DHBW (für Zugangs- und Eignungstests)
  - ⇒ Gefördert von der Dieter Schwarz Stiftung



3



4

## ÜBERSICHT MASTER ANGEBOT (weiterbildend)

<b>MASTER IN BUSINESS MANAGEMENT (M.A.)</b>	<b>MASTER STEUERN, RECHNUNGSLEGUNG UND PRÜFUNGSWESEN (M.A.)</b>	<b>MASTER INFORMATIK (M.Sc.)</b>
1 Banking & Finance	<b>MASTER GOVERNANCE SOZIALER ARBEIT (M.A.)</b>	<b>MASTER MASCHINENBAU (M.Eng.)</b>
2 International Business		<b>MASTER WIRTSCHAFTS-INGENIEURWESEN (M.Sc.)</b>
3 Logistikmanagement		<b>MASTER AUTOMOTIVE SYSTEMS-ENGINEERING (M.Eng.)</b>
4 Personalmanagement		<b>MASTER ELEKTROTECHNIK (M.Sc.)</b>
5 Wertorientiertes Management & Controlling		<b>MASTER BIOFASERTECHNIK (M.Sc.)</b>
6 Health Care Management		
7 Marketing		
8 Medien		
9 Tourismus-, Freizeit, Hotel- und Gastronomiemanagement		
10 Accounting & Controlling		

## Charakteristika der Master am CAS (1)

### ■ Berufsintegration

- > Vollzeit-Berufstätigkeit (70-100%) erwünscht und organisatorisch ermöglicht
- > Studiengangsaффine Berufstätigkeit als Zulassungsvoraussetzung
- > Arbeitgeber unterstützt das Studium durch persönliche und fachliche Betreuung

(damit Auswahl der Studierenden durch zugelassene Partnerunternehmen)

- > Grundlage für Integration von beruflicher Tätigkeit und Fachstudium durch

- Drei Transfermodule:

ein fachliches Modul, die Studienarbeit, die Masterarbeit

## Charakteristika der Master am CAS (2)

- Weiterbildend
  - Qualifizierte einjährige Berufstätigkeit nach Bachelorabschluss notwendig
  - Studiengebührenfinanziert, keine staatlichen Zuschüsse
- Staatliche Hochschule
  - Regularien und Sicherheit einer Staatlichen Hochschule (trotz Studiengebühren)
- Dezentrale Durchführung
  - Ca. 50% der Veranstaltungen am CAS in Heilbronn
  - Ca. 50% der Veranstaltungen an den Standorten (z.B. Labore)



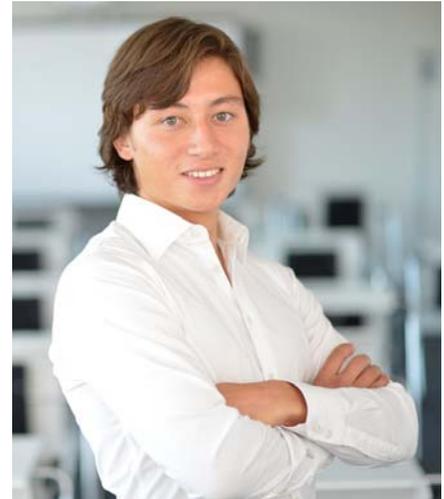
## Berufsintegration in Partnerunternehmen

- Zwingende Voraussetzung für Studienplatz ist ein individueller Kooperationsvertrag des Studierenden mit einem Unternehmen: die Mastervereinbarung
- Damit: Auswahl der Studierenden durch Partnerunternehmen
- Partnerunternehmen müssen von der DHBW zum Master zugelassen sein (kein Automatismus aus Bachelor-Zulassung)
- Arbeitsvertrag läuft i.d.R. weiter, keine Regularien der DHBW



## Center for Advanced Studies

- Ausbau orientiert an Kernkompetenzen der DHBW
  - => praxisintegrierend und berufsbegleitend
- Eckdaten des Masterstudiums
  - ⇒ Wissenschaftliche Qualifizierung
  - ⇒ Anwendungsorientierung
  - ⇒ Persönlichkeitsentwicklung
  - ⇒ Interdisziplinäre Wahlmöglichkeiten



## Zulassungsvoraussetzungen für Studierende

- Einschlägiges Bachelorstudium
  - Je nach Studiengang teilw. sehr flexibel
- Abschluss i.d.R. mit
  - Klassifizierung A oder B
  - Durchschnitt besser als 2,5
- Einjährige einschlägige Berufspraxis
- Beratungsgespräch
- Bei Kapazitätsauslastung:  
Ranking nach Note und Dauer qualifizierter Berufspraxis



## WORKLOAD

### Vereinbarkeit von Beruf & Studium

Um eine Überlastung der Studierenden zu vermeiden, können zwischen Studierenden und Unternehmen vereinbart werden:

- Reduktion der Arbeitszeit
- Bezahlte oder unbezahlte Freistellung
- Flexible Arbeitszeitkonten mit großem Plus vor Studienbeginn
- Unbezahlter Urlaub
- ...

Das duale Masterstudium ist damit flexibel auf die Bedürfnisse von Studierenden und Unternehmen anpassbar.

## Von der Bewerbung zum Studienbeginn

1. Bewerbung des Studierenden am CAS oder über Standort
2. Vorprüfung der Bewerbung durch Wissenschaftlichen Leiter oder Standortverantwortlichen
3. Beratungsgespräch
4. Prüfung der Bewerbung durch CAS
5. Zulassungsbescheid des CAS mit
  - a) Gebührenbescheid
  - b) Immatrikulationsantrag
6. Immatrikulation durch Studierenden
7. ggf. Anpassungsmodule
8. Studienbeginn



## Wirtschaftlichkeit eines berufsbegleitenden Masterstudiums

- Viele Partnerunternehmen beteiligen sich an den Studiengebühren
- **Steuerliche Absetzbarkeit** für den Studierenden:  
Im Grundsatz gilt: Studiengebühren und Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Master sind als Werbungskosten absetzbar!  
Details klären Sie bitte mit Ihrem Steuerberater.
- Selbst für Vollzahler ist der **DHBW-Master** im Vergleich zu einem Vollzeit-Master-Studiengang ohne Berufstätigkeit durch den Verdienstaussfall einige zehntausend Euro **wirtschaftlicher**

## VORLESUNGSSTANDORTE

### Kernkompetenzen nutzen

Unsere Masterstudiengänge im Studienbereich Technik werden hauptsächlich am CAS in Heilbronn durchgeführt.

Auf die Anforderungen der Studiengänge wird Rücksicht genommen, so dass die vorhandenen Labore der DHBW Standorte bestmöglich genutzt werden.

Die Studierenden empfinden die dreitägigen Aufenthalte an den Standorten als durchaus positiv!



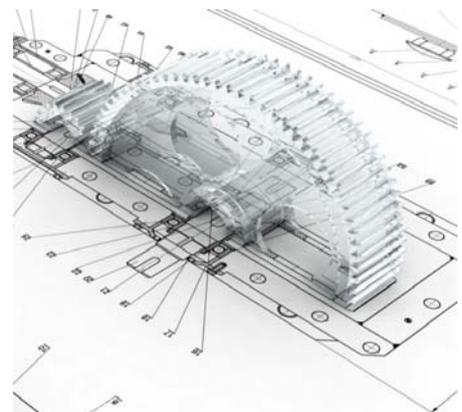
# *Masterstudiengänge Technik*

[www.cas.dhbw.de](http://www.cas.dhbw.de)



## MASTERSTUDIENGÄNGE TECHNIK

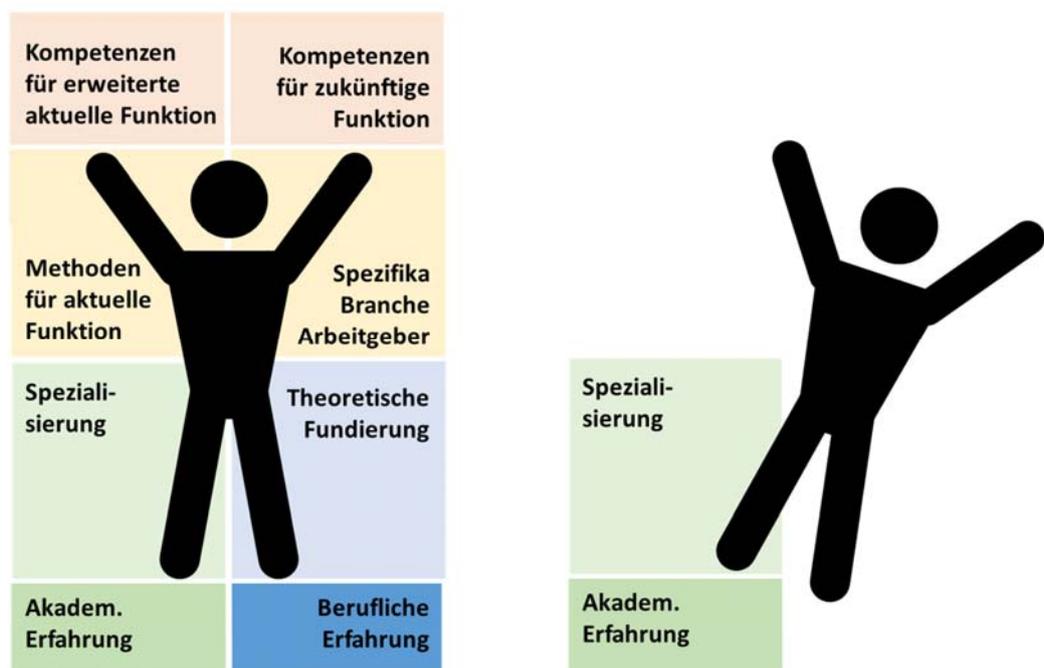
- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| ■ Maschinenbau              | M. Eng.                   |
| ■ Wirtschaftsingenieurwesen | M. Sc.                    |
| ■ Informatik                | M. Sc.                    |
| ■ Automotive                | M. Eng.                   |
| ■ Elektrotechnik            | M. Eng. (Start Okt. 2015) |
| ■ Biofasertechnik           | M. Eng. (Start Okt. 2015) |



## Erfolgsfaktoren der Technik-Master

1. Anwendungsorientiertes Masterstudium
2. Vielfältige Wahlmöglichkeiten
3. Flexibler Zugang für berufliche Neu- und Anpassungsorientierung
4. Organisationsmodell ideal zur Berufsintegration
5. Präsenzlehre
6. Fachübergreifende Kompetenzen
7. Attraktive Internationalisierung für Berufstätige
8. Finanzielle Attraktivität im Vergleich zum Vollzeitstudium

## Vielfältige Wahlmöglichkeiten



## Zeitmodell Master Technik: Prinzip



ein Modul besteht meist aus zwei 3-Tages-Seminaren mit je 3 x 8 h = 24 h, pro Modul also 48 h Präsenz  
3-Tages-Seminare von Mo.-Mi. oder von Do.-Sa., Vor- und Nachbereitung erwartet

ca. 25 meist 3-tägige Seminarblöcke über zwei Studienjahre



## Prinzip Kalender (1. Jahr)

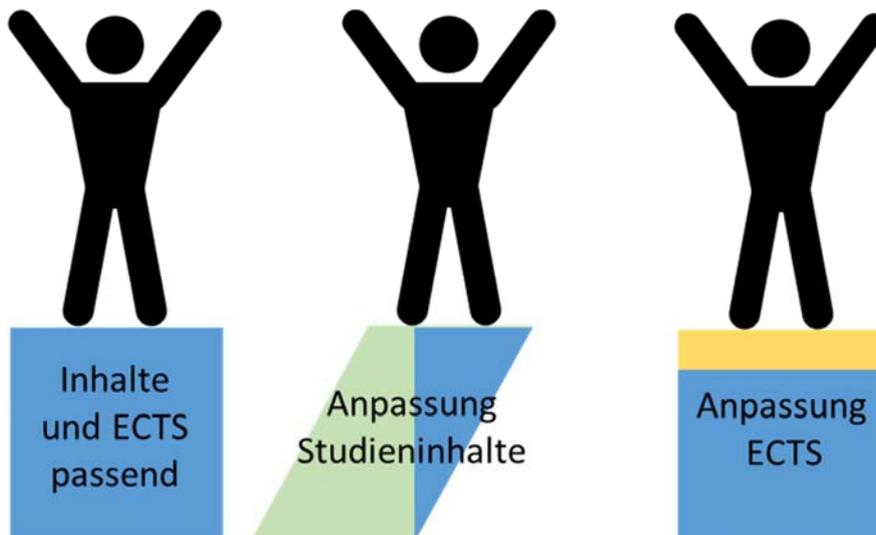
	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	
1	D		1 S		1 D		1 F		1 M		1 D		1 S
2	M		2 M		2 S		2 D		2 F		2 M		2 M
3	D		3 D		3 S		3 M		3 S		3 D		3 D
4	F		4 M		4 F		4 D		4 S		4 F		4 M
5	S		5 D		5 S		5 D		5 F		5 M		5 D
6	S		6 M		6 F		6 M		6 S		6 D		6 F
7	M		7 S		7 M		7 D		7 S		7 M		7 S
8	D		8 S		8 D		8 F		8 M		8 D		8 S
9	M		9 M		9 M		9 S		9 D		9 M		9 M
10	D		10 S		10 D		10 M		10 S		10 D		10 D
11	F		11 M		11 F		11 D		11 S		11 F		11 M
12	S		12 D		12 S		12 F		12 M		12 M		12 D
13	S		13 M		13 F		13 S		13 D		13 S		13 F
14	M		14 D		14 S		14 M		14 F		14 M		14 S
15	D		15 F		15 S		15 D		15 S		15 D		15 S
16	M		16 S		16 M		16 M		16 F		16 S		16 M
17	D		17 S		17 D		17 S		17 M		17 D		17 D
18	F		18 M		18 F		18 M		18 S		18 D		18 M
19	S		19 D		19 S		19 D		19 M		19 M		19 D
20	S		20 M		20 F		20 S		20 D		20 S		20 F
21	M		21 D		21 S		21 M		21 F		21 M		21 S
22	D		22 F		22 S		22 D		22 M		22 D		22 S
23	M		23 S		23 M		23 M		23 D		23 S		23 M
24	D		24 S		24 D		24 S		24 M		24 D		24 D
25	F		25 M		25 D		25 M		25 D		25 F		25 M
26	S		26 D		26 S		26 D		26 S		26 M		26 D
27	S		27 M		27 F		27 S		27 D		27 S		27 F
28	M		28 S		28 M		28 D		28 F		28 M		28 S
29	D		29 F		29 S		29 M		29 D		29 D		29 S
30	M		30 S		30 M		30 D		30 F		30 M		30 M
31	D				31 D						31 S		31 D



## Prinzip Kalender (2. Jahr)

Oktober			November			Dezember			Januar			Februar			März			April			Mai			Juni			Juli			August			September		
1 D			1 F			1 S			1 D			1 F			1 F			1 M			1 D			1 S			1 D			1 D			1 S		
2 M			2 S			2 M			2 M			2 S			2 S			2 D			2 F			2 S			2 M			2 F			2 M		
3 D			3 S			3 D			3 D			3 S			3 S			3 M			3 S			3 M			3 D			3 S			3 S		
4 F			4 M			4 M			4 F			4 M			4 M			4 D			4 S			4 D			4 F			4 S			4 M		
5 S			5 D			5 D			5 S			5 S			5 D			5 F			5 M			5 M			5 M			5 M			5 D		
6 S			6 M			6 F			6 S			6 M			6 M			6 S			6 D			6 D			6 S			6 D			6 F		
7 M			7 D			7 S			7 M			7 D			7 D			7 S			7 M			7 M			7 M			7 M			7 S		
8 D			8 F			8 S			8 D			8 F			8 F			8 M			8 D			8 S			8 D			8 D			8 S		
9 M			9 S			9 M			9 M			9 S			9 S			9 D			9 F			9 S			9 M			9 F			9 M		
10 D			10 S			10 D			10 D			10 S			10 S			10 M			10 S			10 M			10 D			10 S			10 D		
11 F			11 M			11 M			11 F			11 M			11 M			11 D			11 S			11 D			11 F			11 S			11 M		
12 S			12 D			12 D			12 S			12 D			12 D			12 F			12 D			12 M			12 S			12 M			12 D		
13 S			13 M			13 F			13 S			13 M			13 M			13 S			13 D			13 D			13 S			13 D			13 F		
14 M			14 D			14 S			14 M			14 D			14 D			14 M			14 M			14 M			14 F			14 M			14 M		
15 D			15 F			15 S			15 D			15 F			15 F			15 M			15 D			15 S											
16 M			16 S			16 M			16 M			16 S			16 S			16 D			16 F			16 S			16 M			16 F			16 M		
17 D			17 S			17 D			17 D			17 S			17 S			17 D			17 M			17 M			17 D			17 S			17 D		
18 F			18 M			18 M			18 F			18 M			18 M			18 D			18 S			18 D			18 F			18 S			18 M		
19 S			19 D			19 D			19 S			19 D			19 D			19 F			19 M			19 M			19 S			19 M			19 D		
20 S			20 M			20 F			20 S			20 M			20 M			20 D			20 D			20 D			20 S			20 D			20 F		
21 M			21 D			21 S			21 M			21 D			21 D			21 S			21 M			21 F			21 M			21 M			21 S		
22 D			22 F			22 S			22 D			22 F			22 F			22 M			22 D			22 D			22 S			22 D			22 S		
23 M			23 S			23 M			23 M			23 S			23 S			23 D			23 F			23 S			23 M			23 F			23 M		
24 D			24 S			24 D			24 D			24 S			24 S			24 M			24 S			24 M			24 D			24 S			24 D		
25 F			25 M			25 M			25 F			25 M			25 M			25 D			25 S			25 D			25 F			25 S			25 M		
26 S			26 D			26 D			26 S			26 D			26 D			26 F			26 M			26 M			26 S			26 S			26 M		
27 S			27 M			27 F			27 S			27 M			27 M			27 S			27 D			27 D			27 S			27 D			27 F		
28 M			28 D			28 S			28 M			28 D			28 D			28 M			28 M			28 M			28 M			28 F			28 M		
29 D			29 F			29 S			29 D			29 F			29 F			29 M			29 D			29 D			29 M			29 D			29 S		
30 M			30 S			30 M			30 M			30 S			30 S			30 D			30 F			30 S			30 M			30 F			30 M		
31 D																																			

## Flexibler Zugang für berufliche Neu- und Anpassungsorientierung



# Masterstudiengang Informatik (M.Sc.)

Prof. Dr. Dirk Reichardt DHBW Stuttgart

[www.cas.dhbw.de](http://www.cas.dhbw.de)



## MODULÜBERSICHT

<b>Forschungsmethoden und Innovation</b> 5 cp      Kernmodul	<b>Profilmodul I</b> 5 cp	<b>Wahlmodul III</b> 5 cp	<b>Fachübergreifende Kompetenzen</b>  5 cp Kernmodul
<b>Angewandte Mathematik</b> 5 cp      Kernmodul	<b>Profilmodul II</b> 5 cp	<b>Wahlmodul IV</b> 5 cp	
<b>Systementwicklung und Architektur</b> 5 cp      Kernmodul	<b>Profilmodul III</b> 5 cp	<b>Studienarbeit</b>	<b>Masterarbeit</b>  25 cp      Kernmodul
<b>Wahlmodul I</b> 5 cp	<b>Wahlmodul II</b> 5 cp	10 cp Kernmodul	

## PROFILE INFORMATIK

### Knowledge & Information Management

- Wissensmanagement-Modelle und Strategien
- Dokumentenmanagement und Geschäftsprozesse
- Advanced Data Mining und Web Mining
- Semantic Web & Internet der Dinge

### IT Service Management

- IT Service Management
- Betrieb von Rechenzentren
- Enterprise Architecture
- IT-Sicherheit

### Computing & Communications

- Mobile Computing
- Verteilte Systeme
- Social Software
- Kommunikationssysteme

## ANPASSUNGSMODULE

**Die Anpassungsmodule kompensieren fehlende Inhalte aus Ihrem Erststudium und/oder fehlende Creditpoints.**

- Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
- Projektmanagement
- Datenbanken
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Webengineering
- Objektorientiertes Programmieren
- Grundlagen des Software Engineering
- Grundlagen Kommunikationsnetze
- Grundlagen Formale Sprachen
- Große Projektarbeit



## KONTAKT

### Prof. Dr. rer. nat. Dirk Reichardt

Masterstudiengang Informatik  
DHBW Stuttgart

Jägerstraße 56  
70174 Stuttgart

Tel.: 0711/1849-610

reichardt@dhbw-stuttgart.de



*Erfolg studieren.  
Beruf integrieren.*

DER DUALE MASTER

[www.cas.dhbw.de](http://www.cas.dhbw.de)