



# Beraterkreissitzung Dozierendenbesprechung 2019

Studiengang Informatik

19. März 2019

bei unserem Dualen Partner

# Agilent



1. Begrüßung
2. Vorstellung Agilent,
3. Chronik 2018, Statistiken
4. Weiterentwicklung des Studiengangs
5. Evaluation Studienjahr 2017-2018
6. Master Informatik an der DHBW
7. Forschung im Studiengang
8. Verschiedenes und Termine



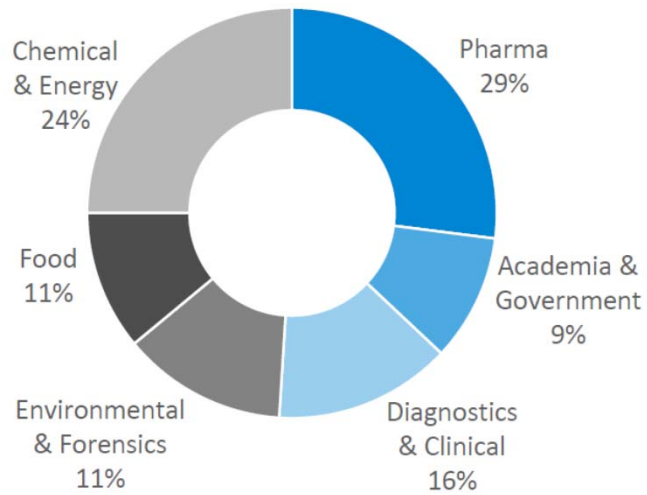
---

# **2. Vorstellung**

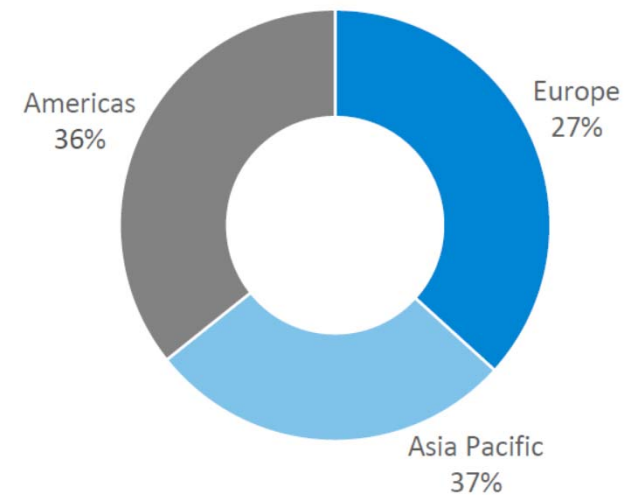
# **Agilent**



**Revenue Mix by End Market**



**Headcount by Geography**





---

# **3. Chronik 2017 Statistiken**



- GirlsDay (Roboter: Mindstorm, Was ist Informatik?)
- SIA: Schüler-Ingenieur-Akademie
- Kinder-College
- Feriencamps
  
- 10. BachelorJg (2015) verabschiedet,  
120 (91) Absolventen (75% hatten Erfolg)
  - **Beste Bachelorarbeit** Frau Seledtsova, Filiadata (dmTECH)
  - **Kursbeste** Herr Baumann, TESTO  
Herr Götz, Disy  
Frau Seledtsova, Filiadata (dmTECH)  
Herr Treyer, Edeka
  - **Studiengangsbester** Herr Eisinger, SAP SE  
Herr Kümmerlin, Haake & Partner

# Impressionen 2017 18



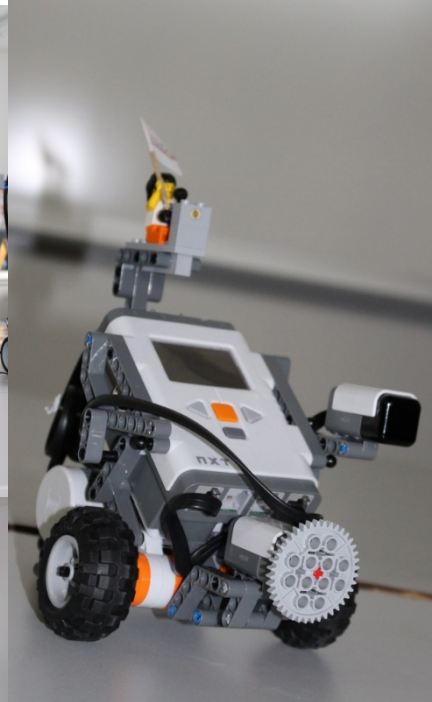
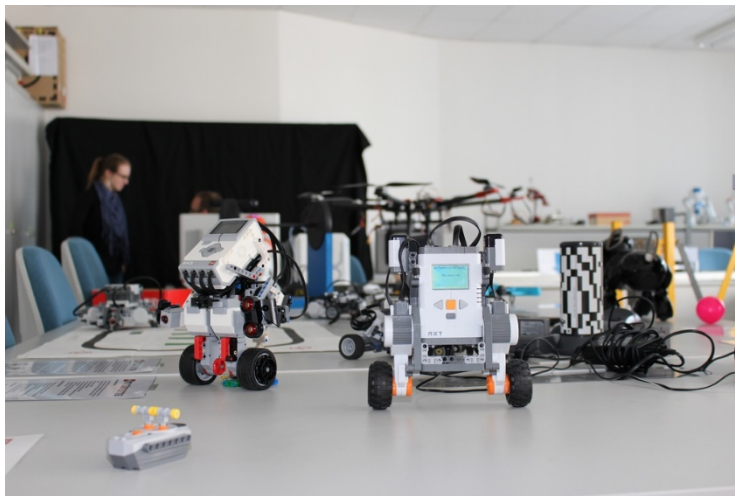
Studiengang Informatik



Beraterkreis 2019



# Impressionen 2017\_18 II



ToT & Girlsday



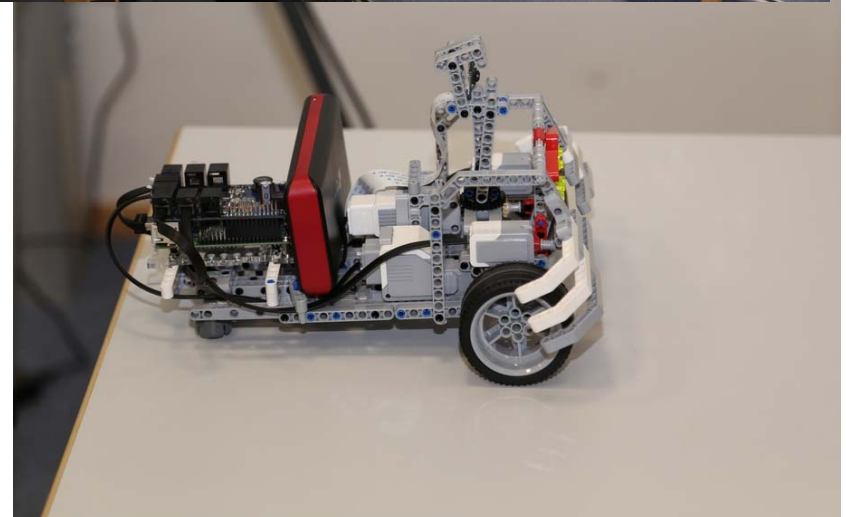
# Impressionen 2017\_18 III



## Studienarbeitstag



s. Film....





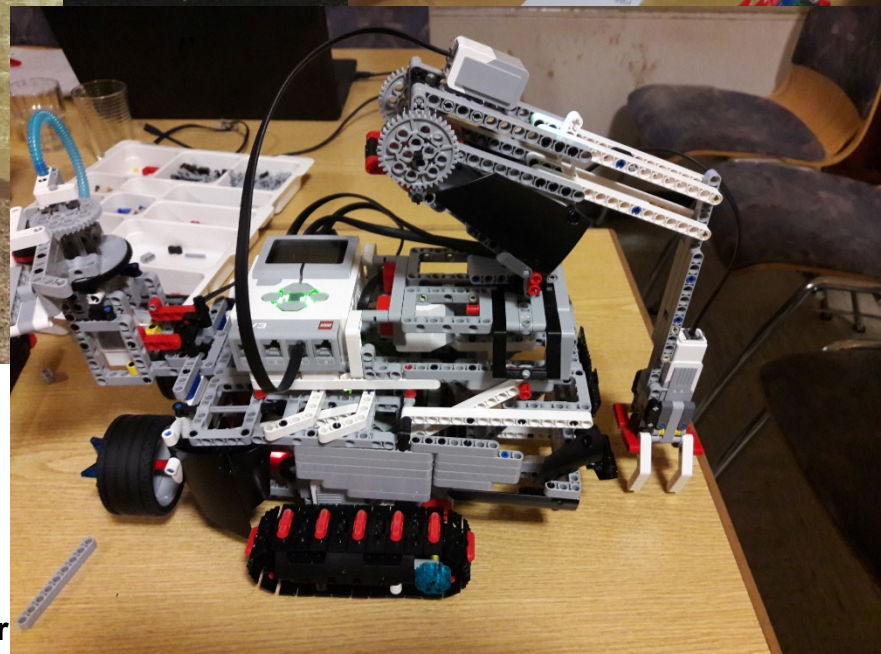
# Impressionen 2019



Exkursion  
Teamentwicklung  
Heiligenbösch



Berater



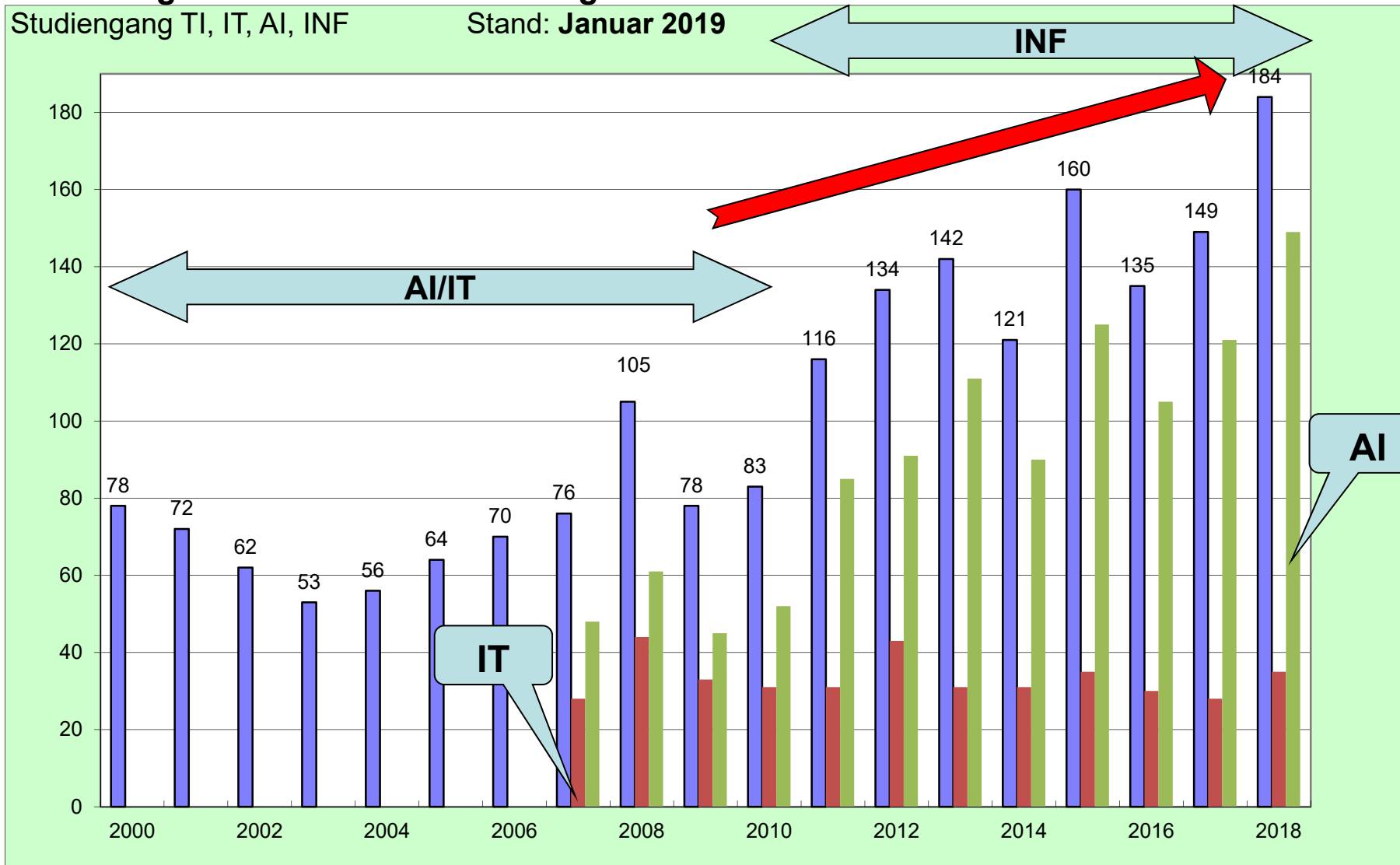
# Zulassungszahlen 2018



## Zulassungszahlen der Studienanfänger

Studiengang TI, IT, AI, INF

Stand: Januar 2019

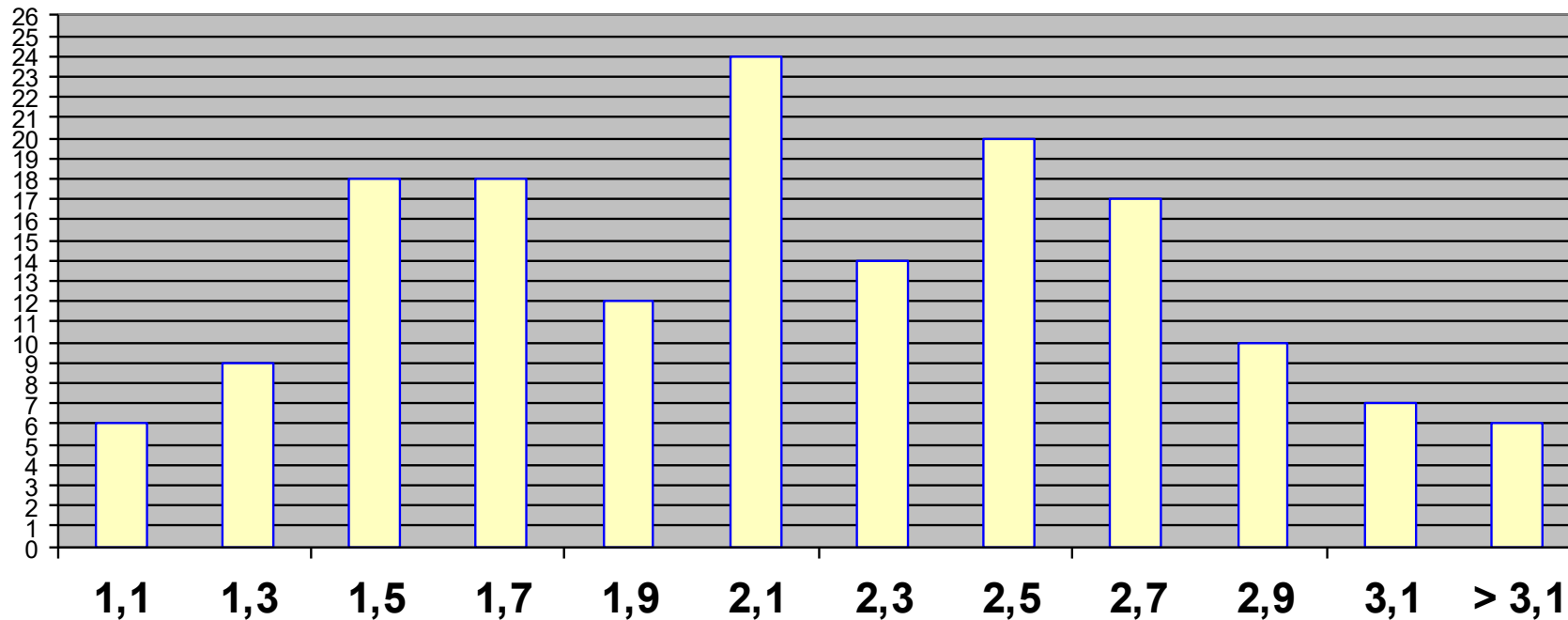


# Abi (HZB) Noten Jg 18



## Mittelwert

2007:	2,26	2010:	2,08	2013:	2,08	2016:	2,00
2008:	2,25	2011:	2,17	2014:	2,15	2017:	2,09
2009:	2,24	2012:	2,24	2015:	2,08	2018:	2,11





# Hochschulzugangsberechtigung

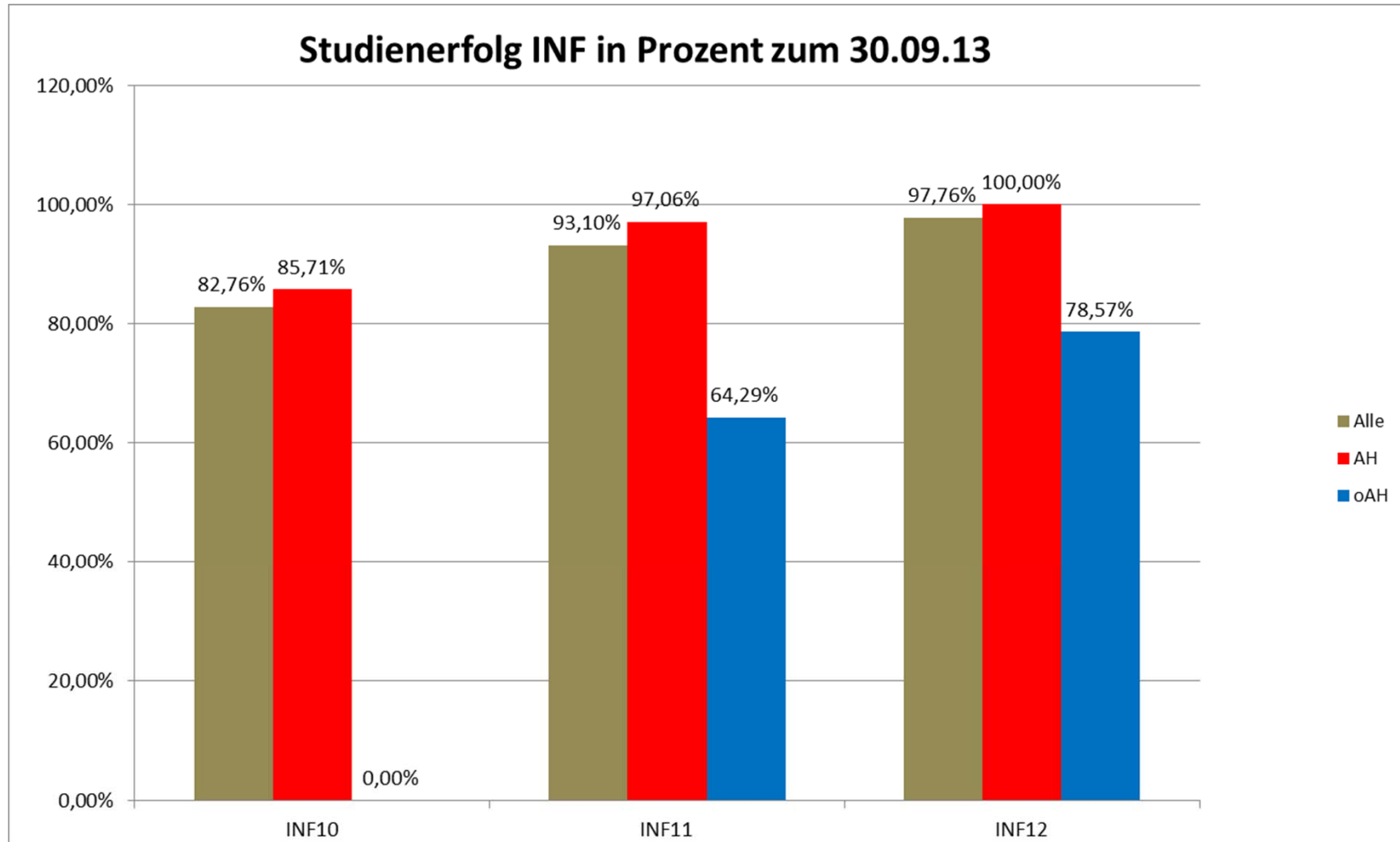
---



- 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%)
- 2015:           23 FH, 0 Meister, 1 QB (18%)
- 2016:           11 FH, 1 Meister (9 %)
- 2017:           13 FH, 0 Meister, 1 QB (10%)
- 2018:           27 FH, 0 Meister, 0 QB (15%)



# HZB Erfolg (bis Jg 2012)



Studienjahr erfolgreich abgeschlossen. AH – mit Abitur, oAH – ohne Abitur.

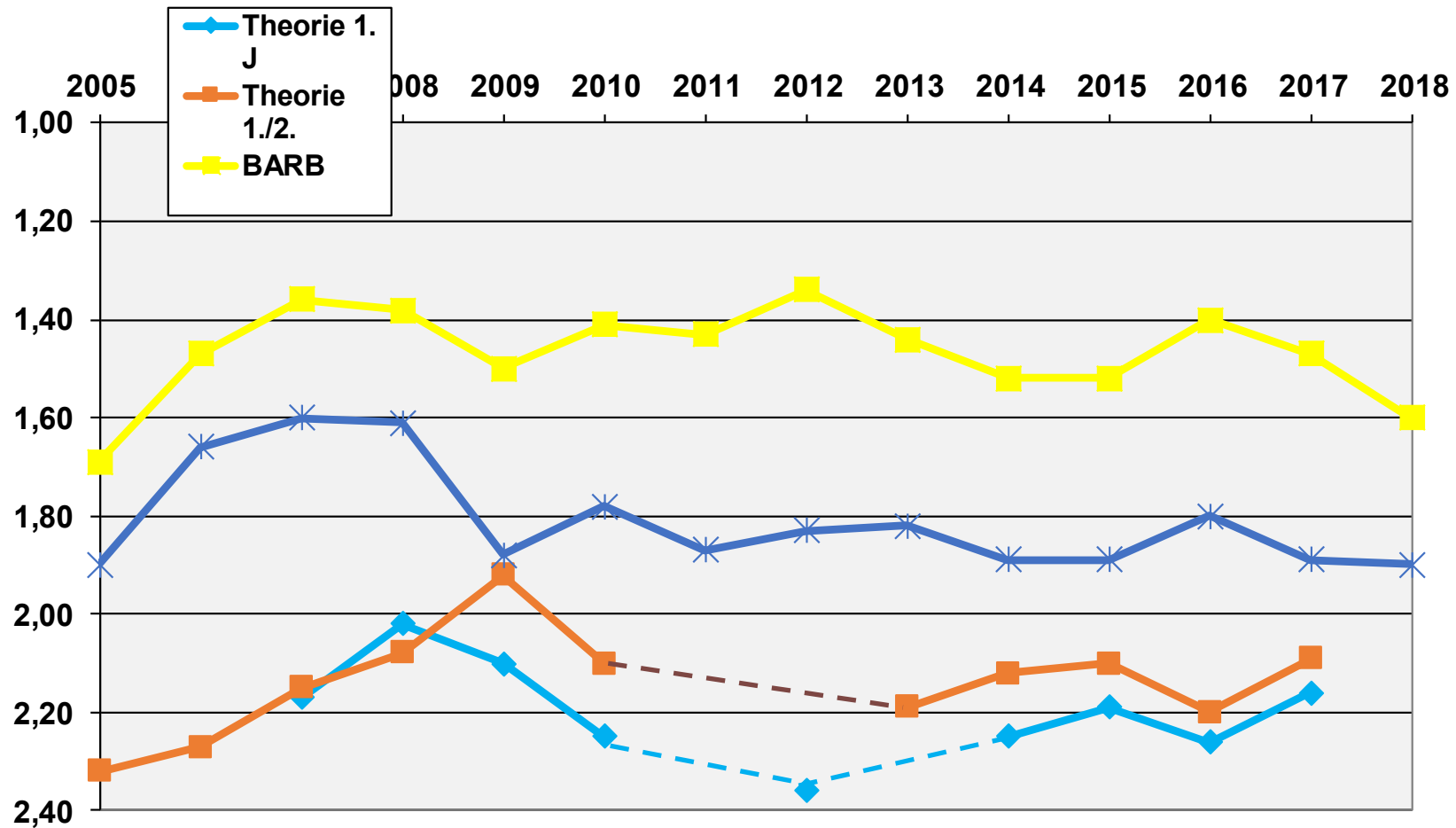
# Zugelassene Firmen

---



- 146 aktive Firmen (mindestens ein Student)
- 254 sonstige Firmen
- 25-30 neue Zulassungen im letzten Jahr

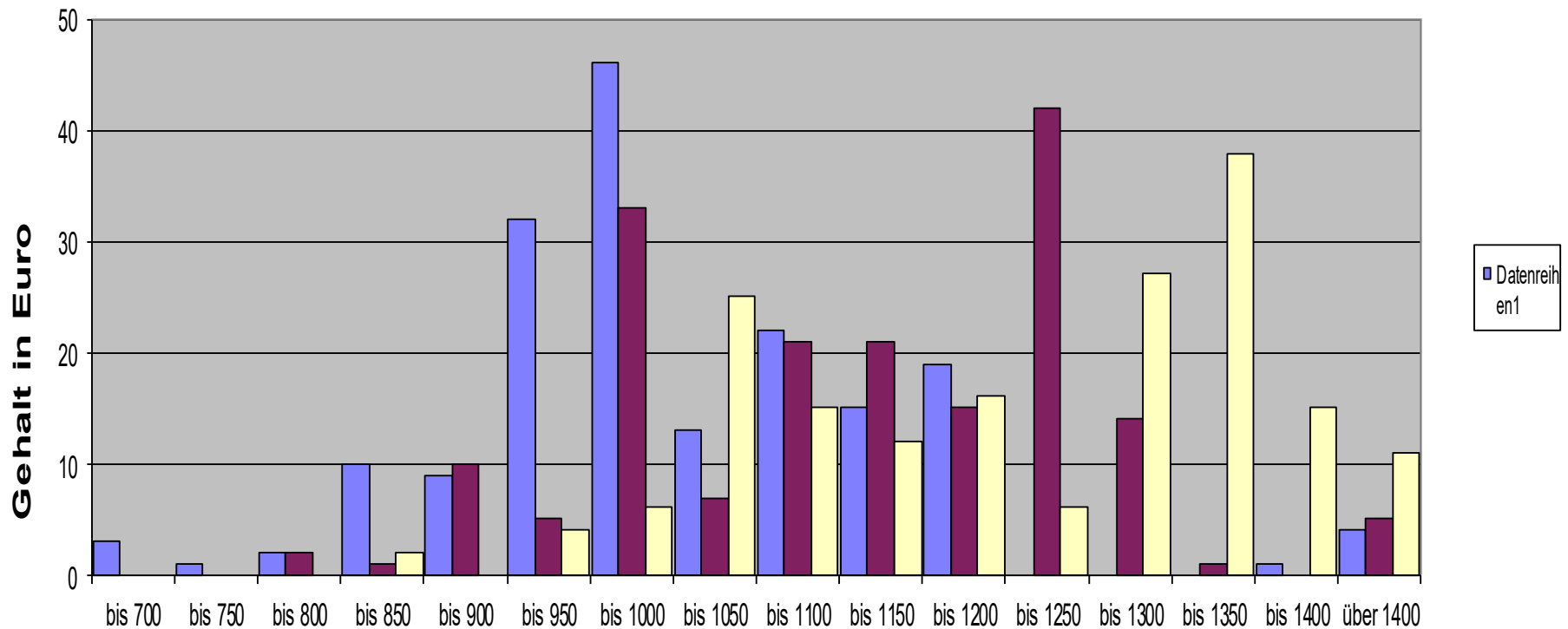
# Notenmittelwerte



# Gehälter im Vergleich Jg 18



Mittel	Jg06	Jg08	Jg12	Jg14	Jg15	Jg16	Jg17	Jg18
1. Jahr	687	730	806	870	910	946	949	1023
2. Jahr	778	814	890	953	1005	1041	1062	1129
3. Jahr	904	920	990	1080	1107	1164	1162	1228





---

# **4. Weiterentwicklung des Studiengangs**

**Begrenzung der Studienplätze  
Studienrichtungen  
Studienschwerpunkte  
Veranstaltungen**



# Begrenzung der Studienplätze

---



- Jahrgang 2018 mit 184 Studierenden übersteigt bereits unsere Möglichkeiten (37 Studis pro Kurs).
- Ca. 220 (186) Anmeldungen für 2019.
- Ein weiterer Anstieg ist bei 5 Kursen nicht möglich. Die DHBW Karlsruhe kann keine weiteren Ressourcen bereitstellen.
- 45% Überlast (20% im Kurs, 25% durch 5. Kurs).
- **Studienverträge für 2019 nur bis 31.5.2019**
- Stand 1.3.2019 – 100 Verträge (2018 – 35)



- In Karlsruhe keine neuen Studienrichtungen
  - Mannheim – Cyber Security



- Diverse Schwerpunkte an den Standorten
- Karlsruhe
  - Künstliche Intelligenz
  - IT-Sicherheit
  - Industrie 4.0 / Internet of Things



- Wissensbasierte und interaktive Systeme
- Wahlmodul KA-INF: 2 der 5 Vorlesungen
  - Robotik I, II
  - Evolutionäre Algorithmen,
  - High Performance Computation,
  - Games and Gaming
- Systemtheorie und System Engineering
- Methoden der Künstlichen Intelligenz für Planung und Entscheidung
  - Reinforcement Learning, Deep Learning
  - Optimierungsverfahren für die Planung



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





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



Laufende Aktualisierung + Neues

Beispiel Ethik – Ringvorlesung als Wahlfach

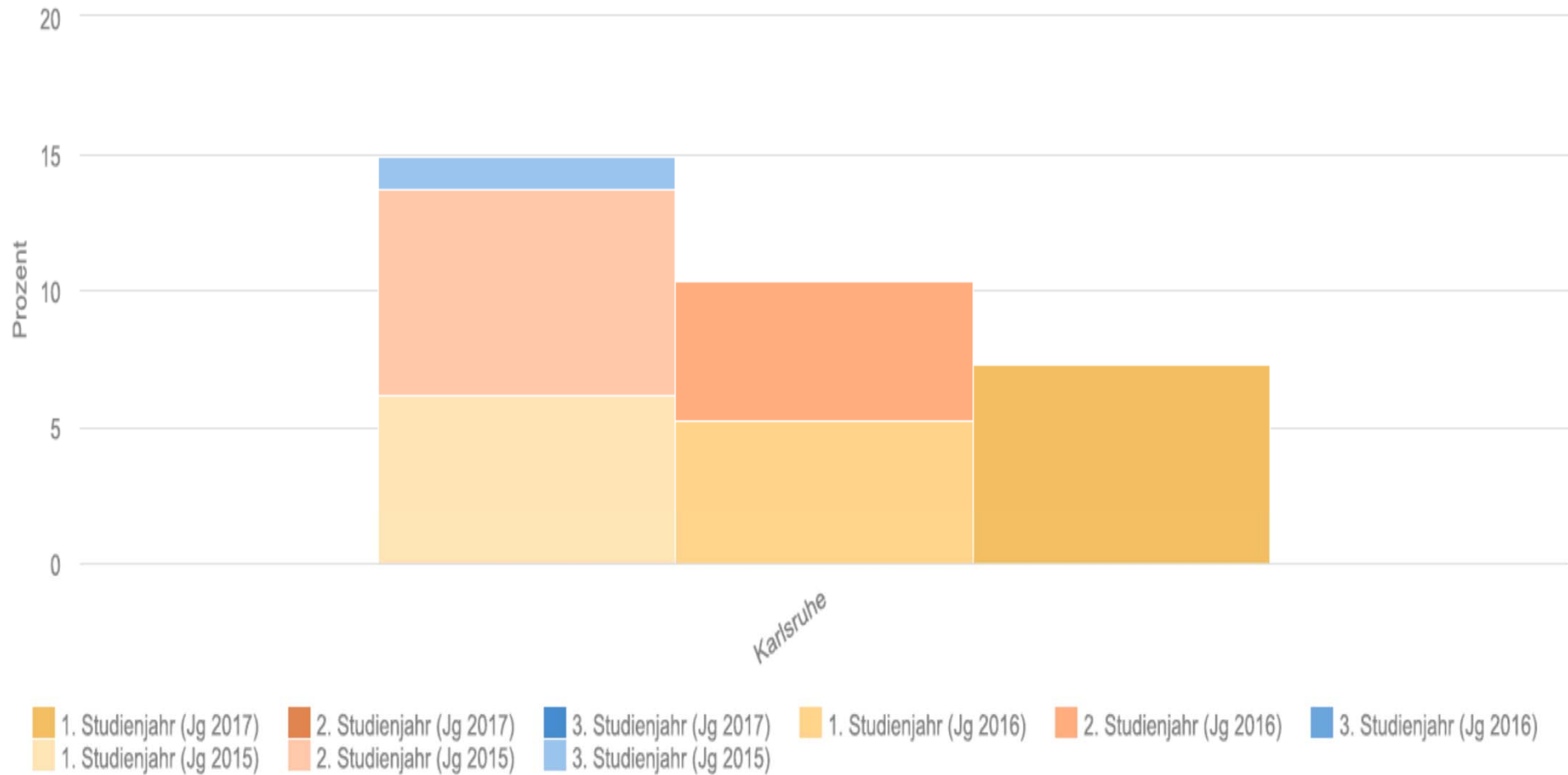
- Einführung in die Ethik, Digitale Ethik
  - Recht und Ethik
  - Verantwortung und Verantwortlichkeit des Programmierers
  - Ethics by Design, Values by Design, Privacy by Design
  - Fallbesprechungen und aktuelle Rechtsprechung



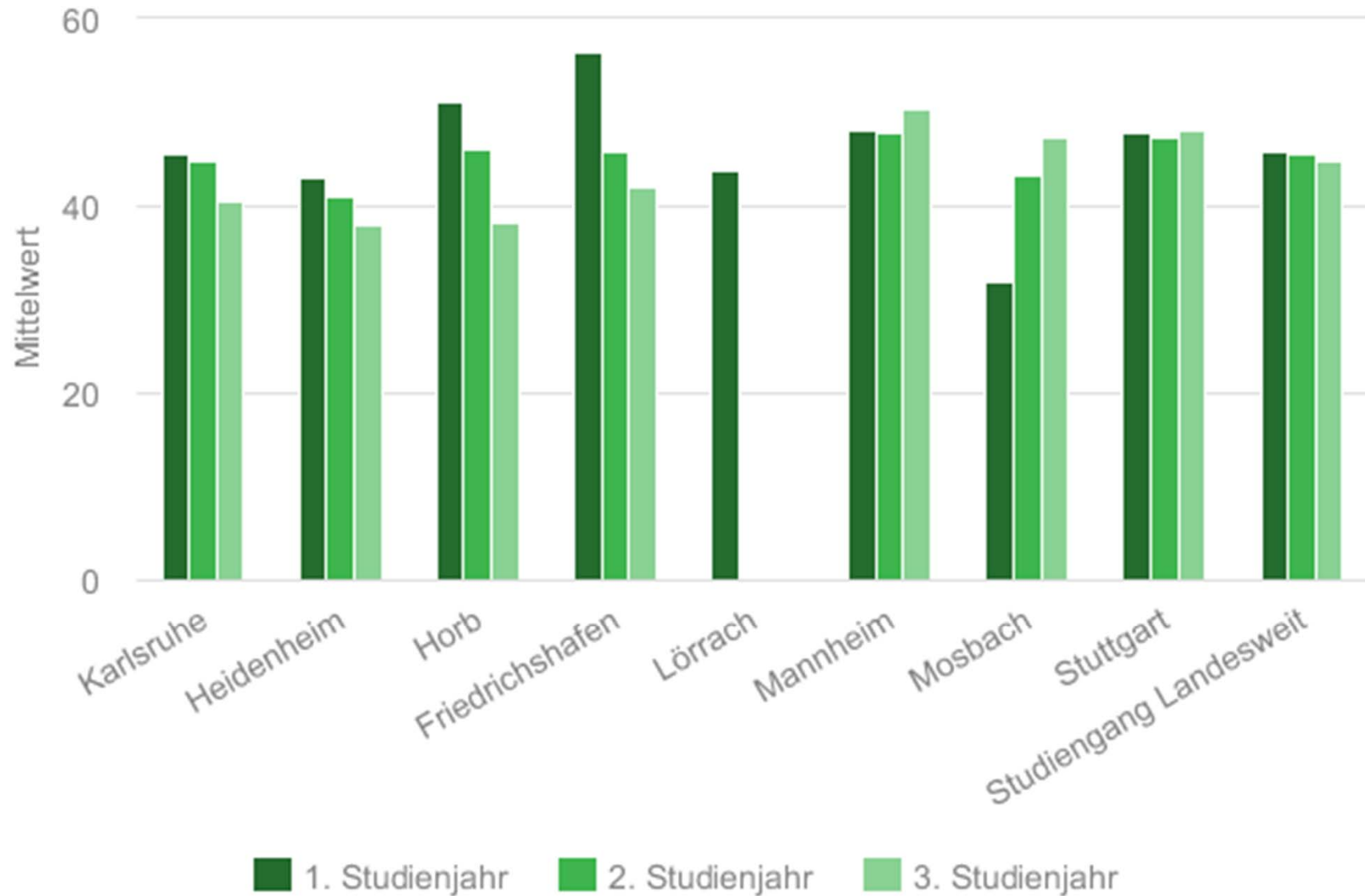
---

# **5. Evaluation Studienjahr 2017-2018**

# Abbrecherquote Informatik 17\_18

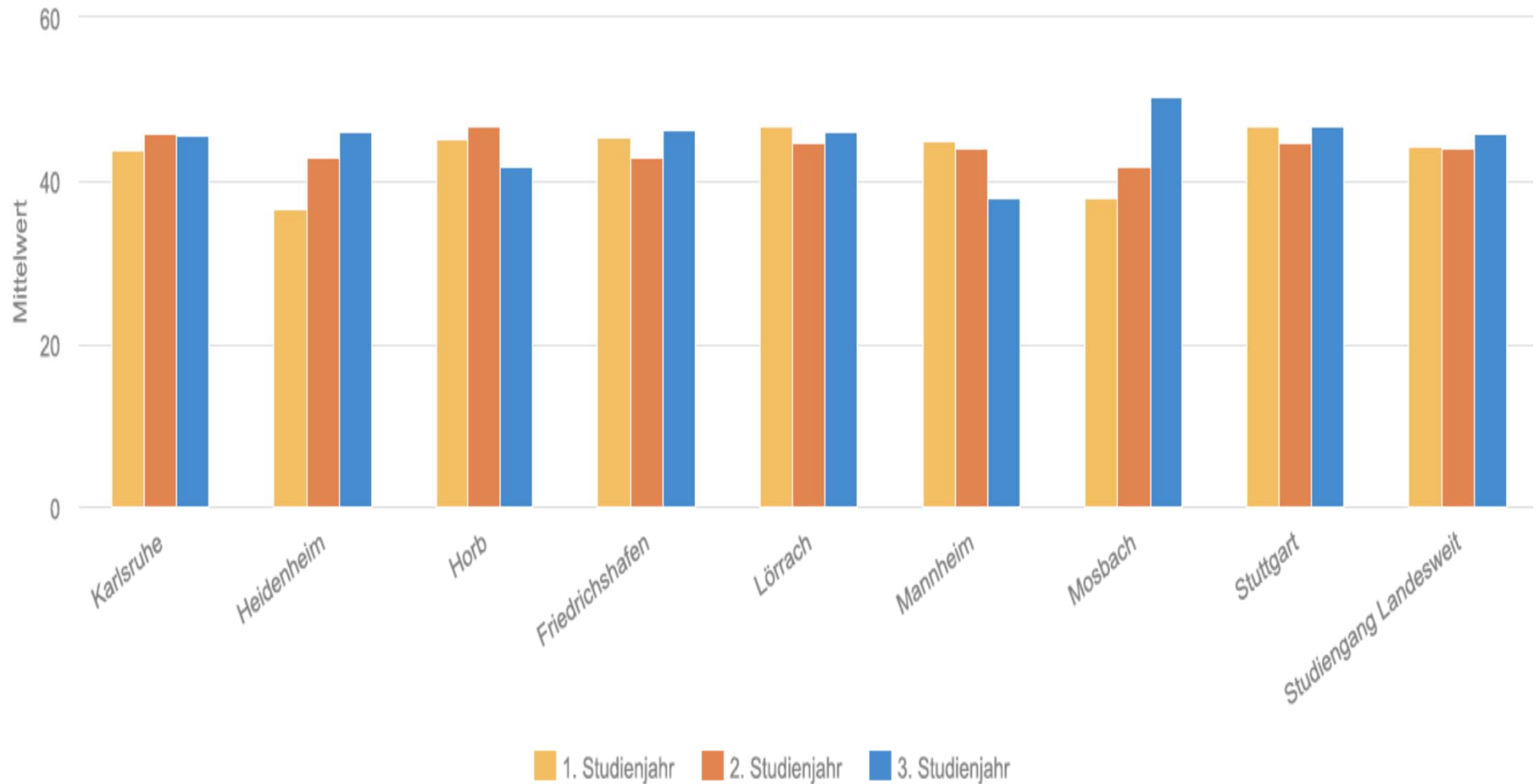


# Workload Theorie15\_16

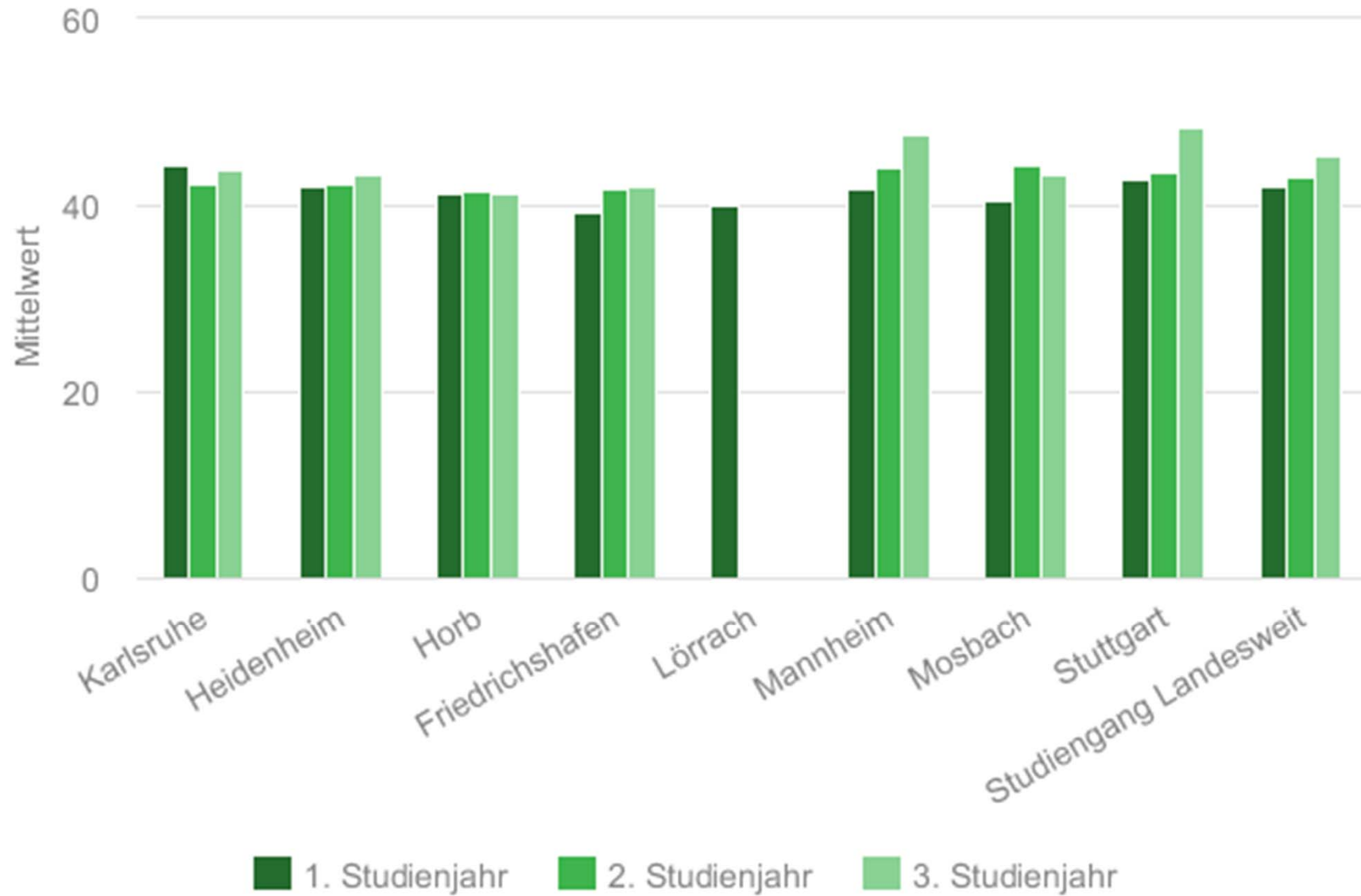




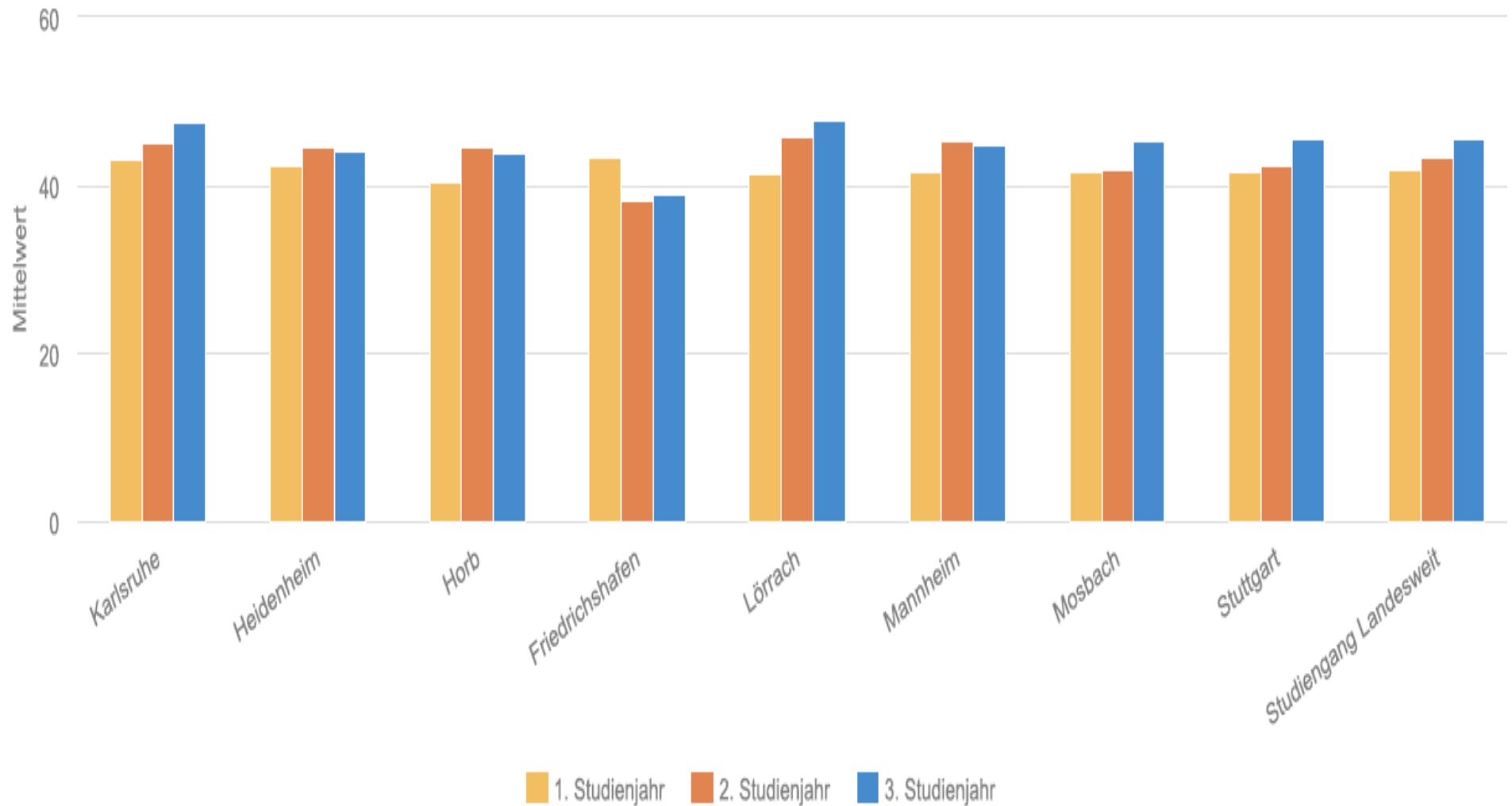
# Workload Theorie17\_18



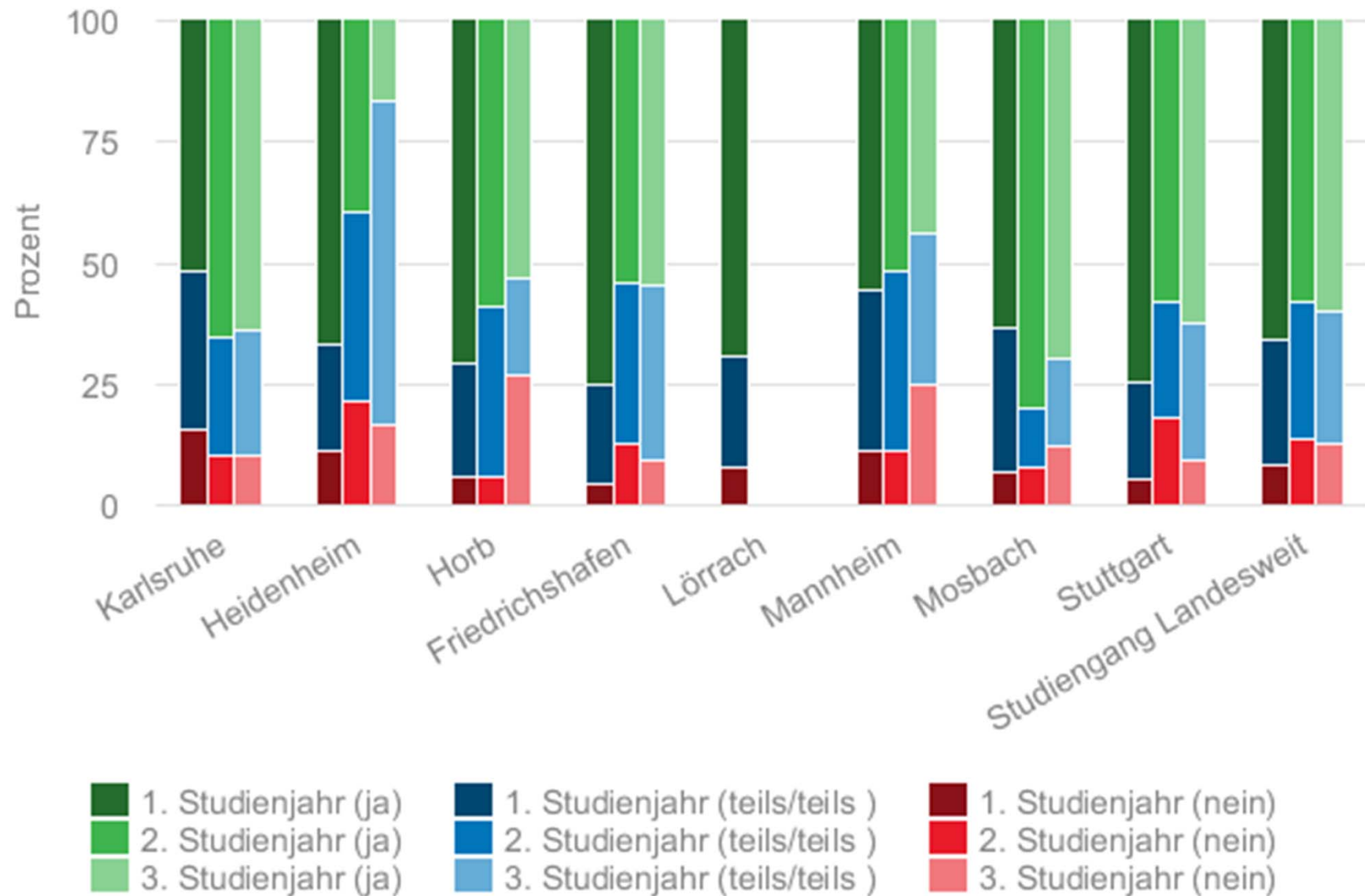
# Workload Praxis15\_16



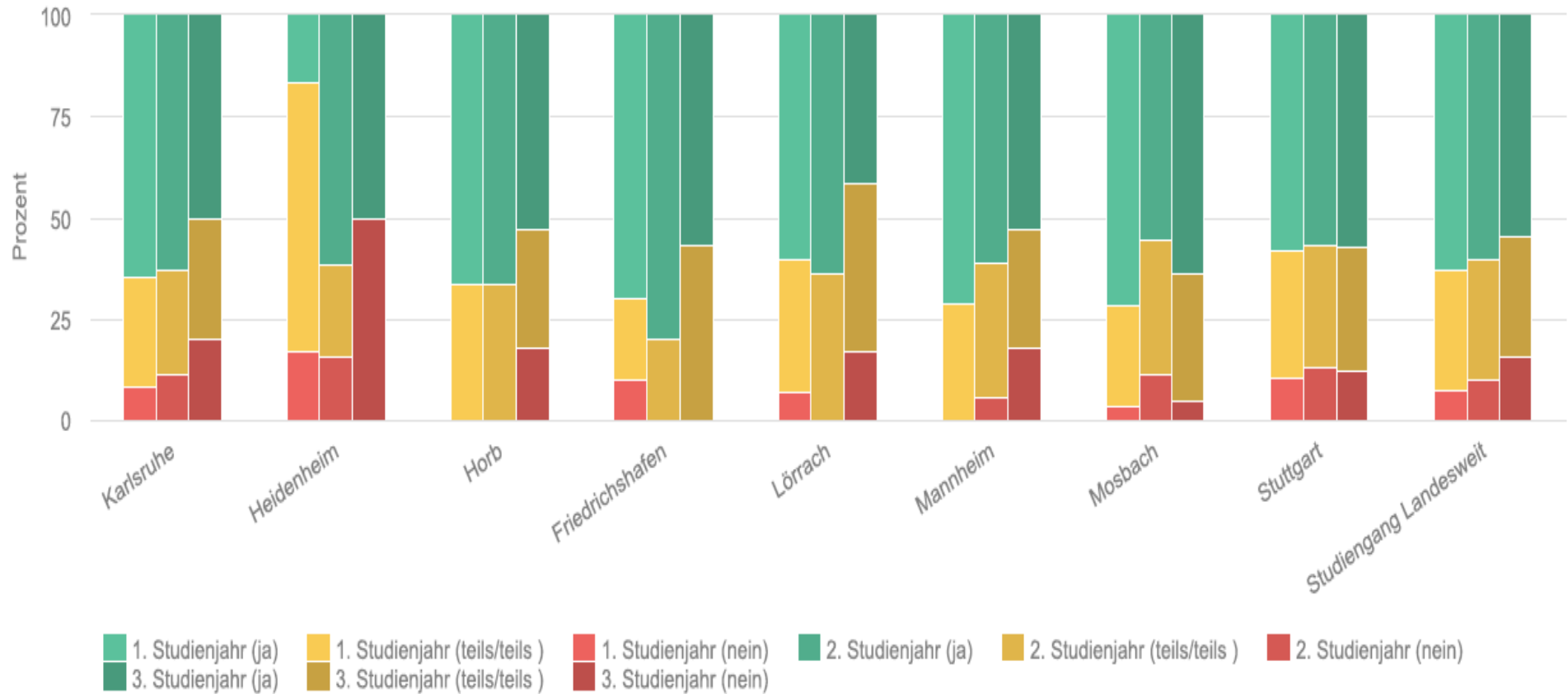
# Workload Praxis17\_18



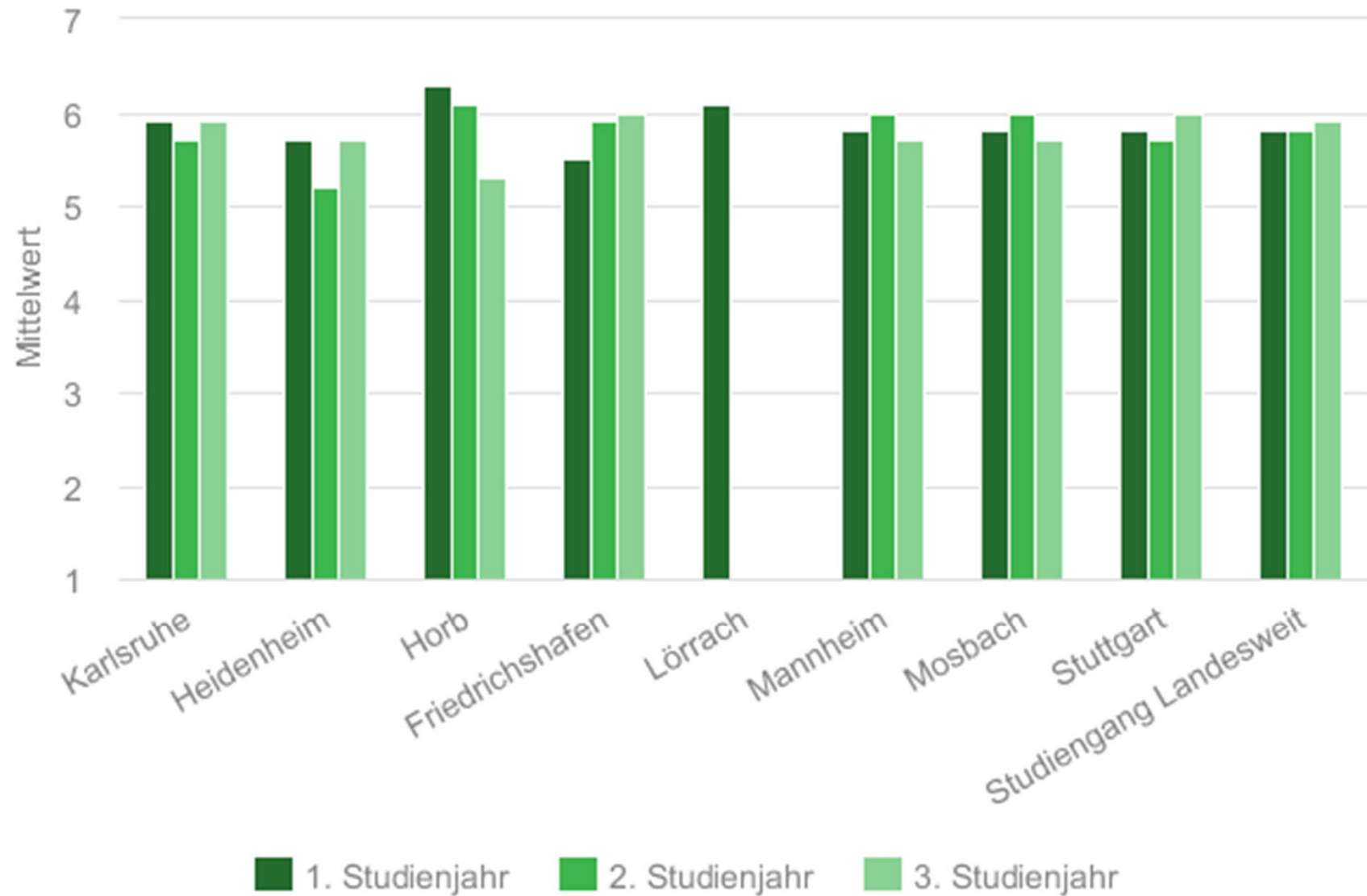
# Info zum Ausbildungsplan15\_16



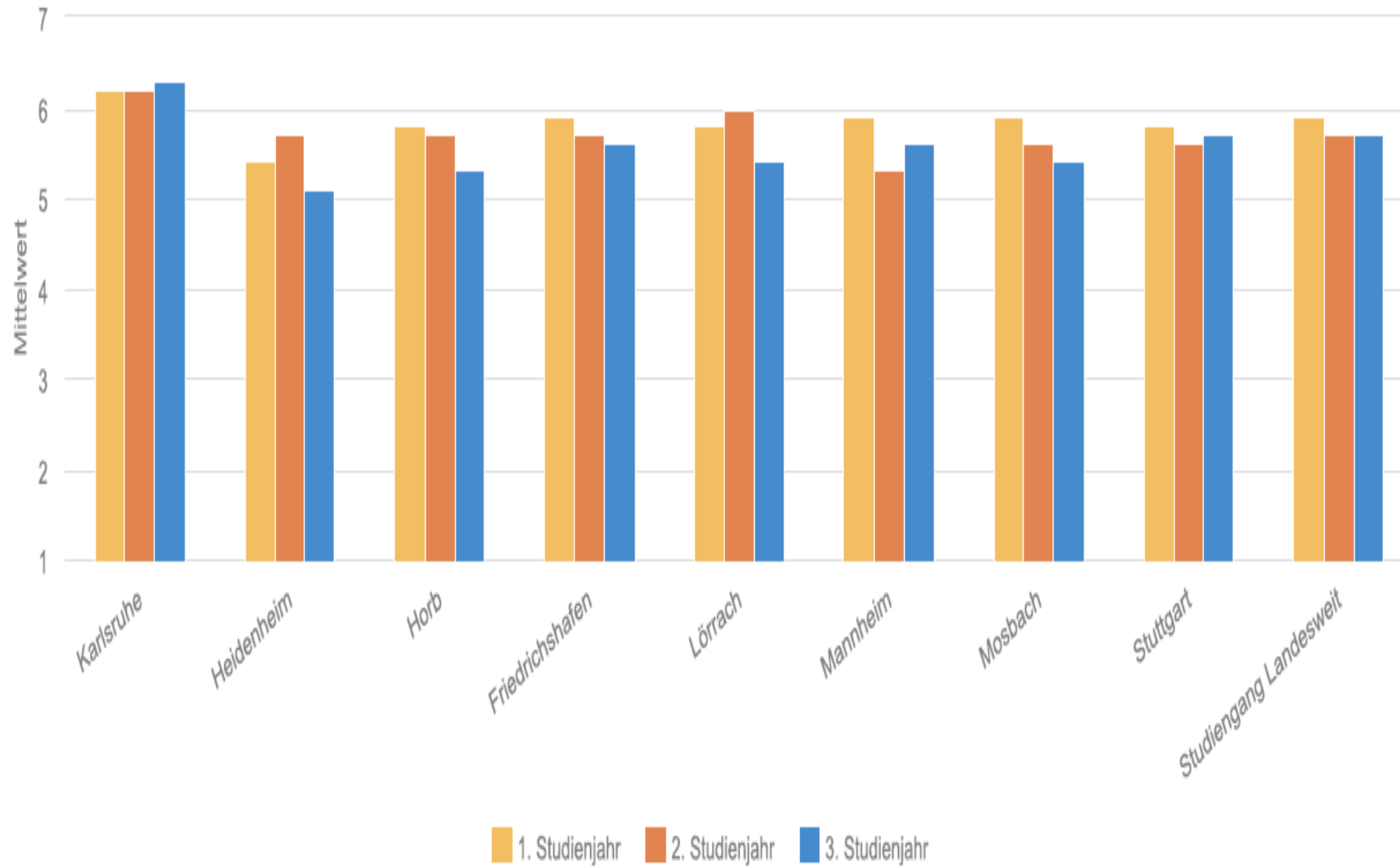
# Über Ausbildungsplan informiert 17\_18



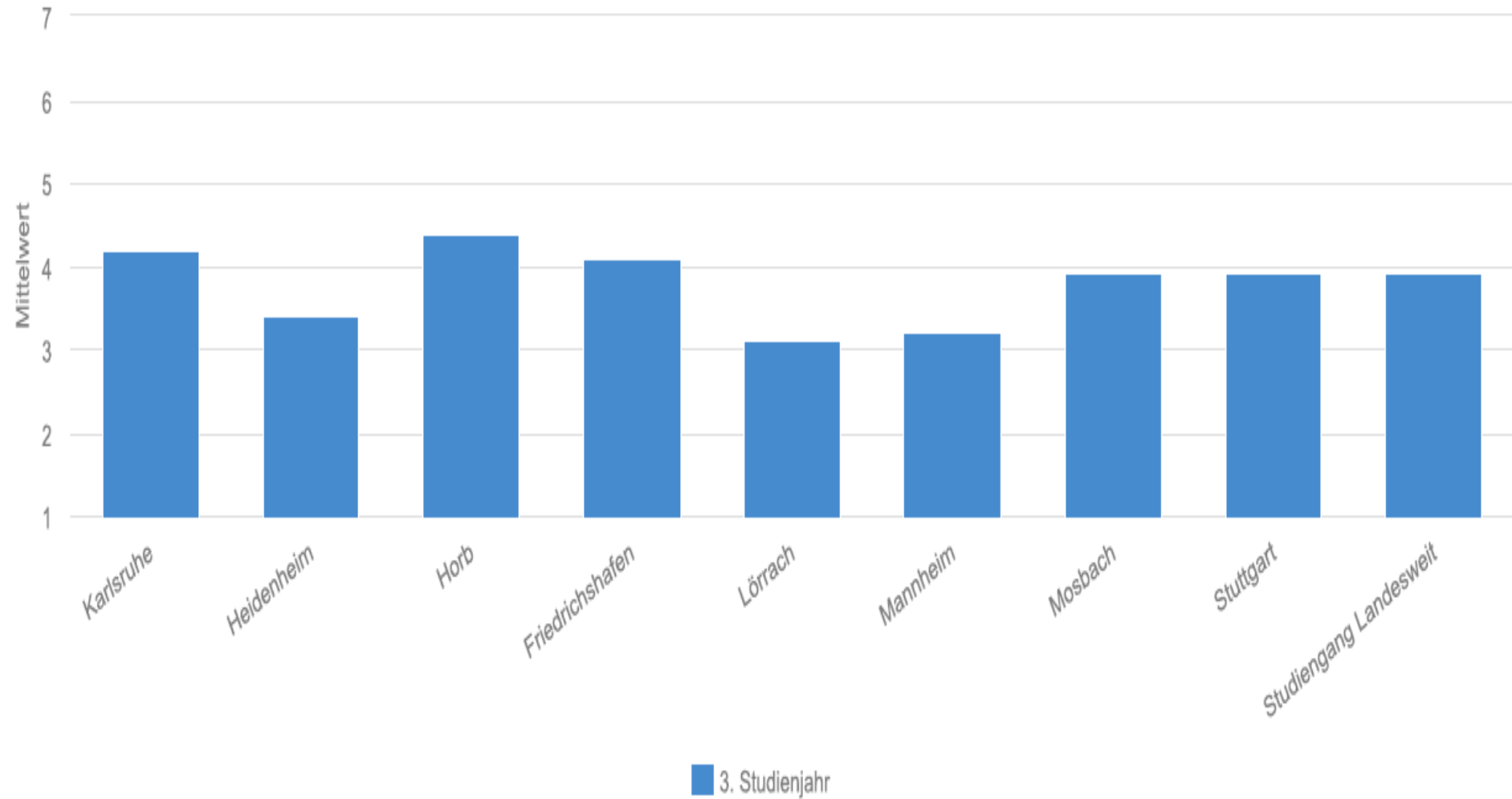
# Praxis gut organisiert15\_16



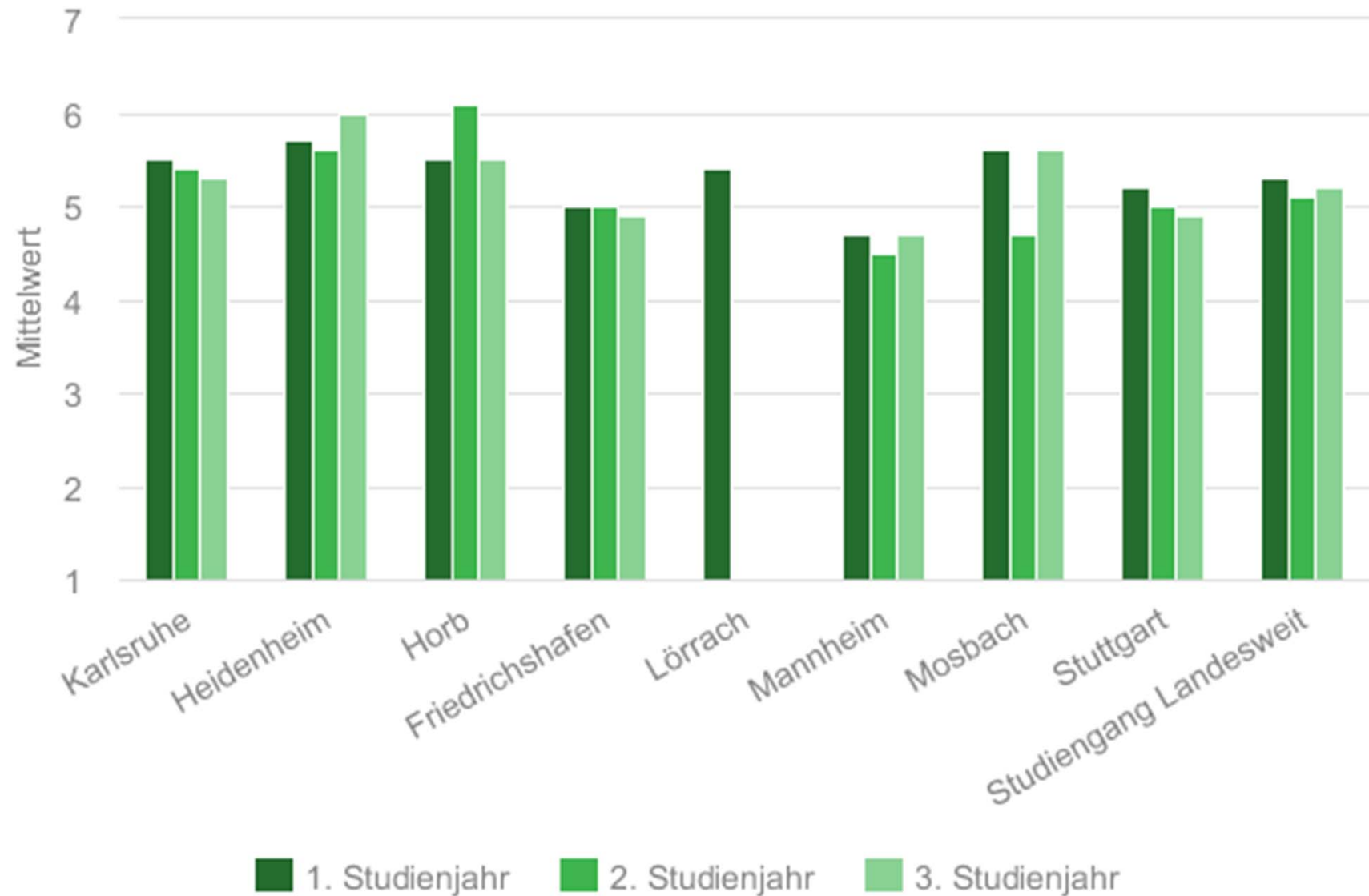
# Praxis gut organisiert17\_18



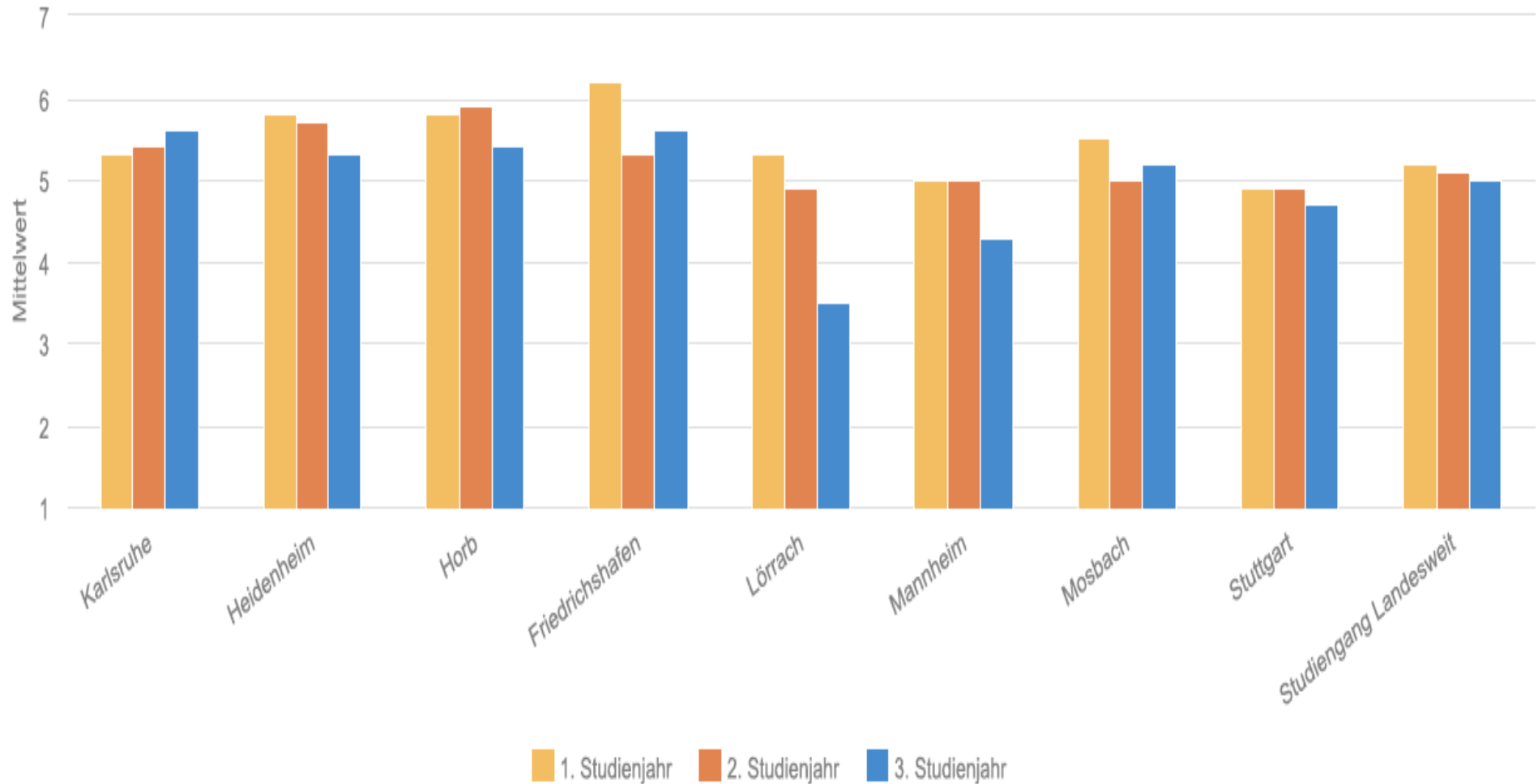




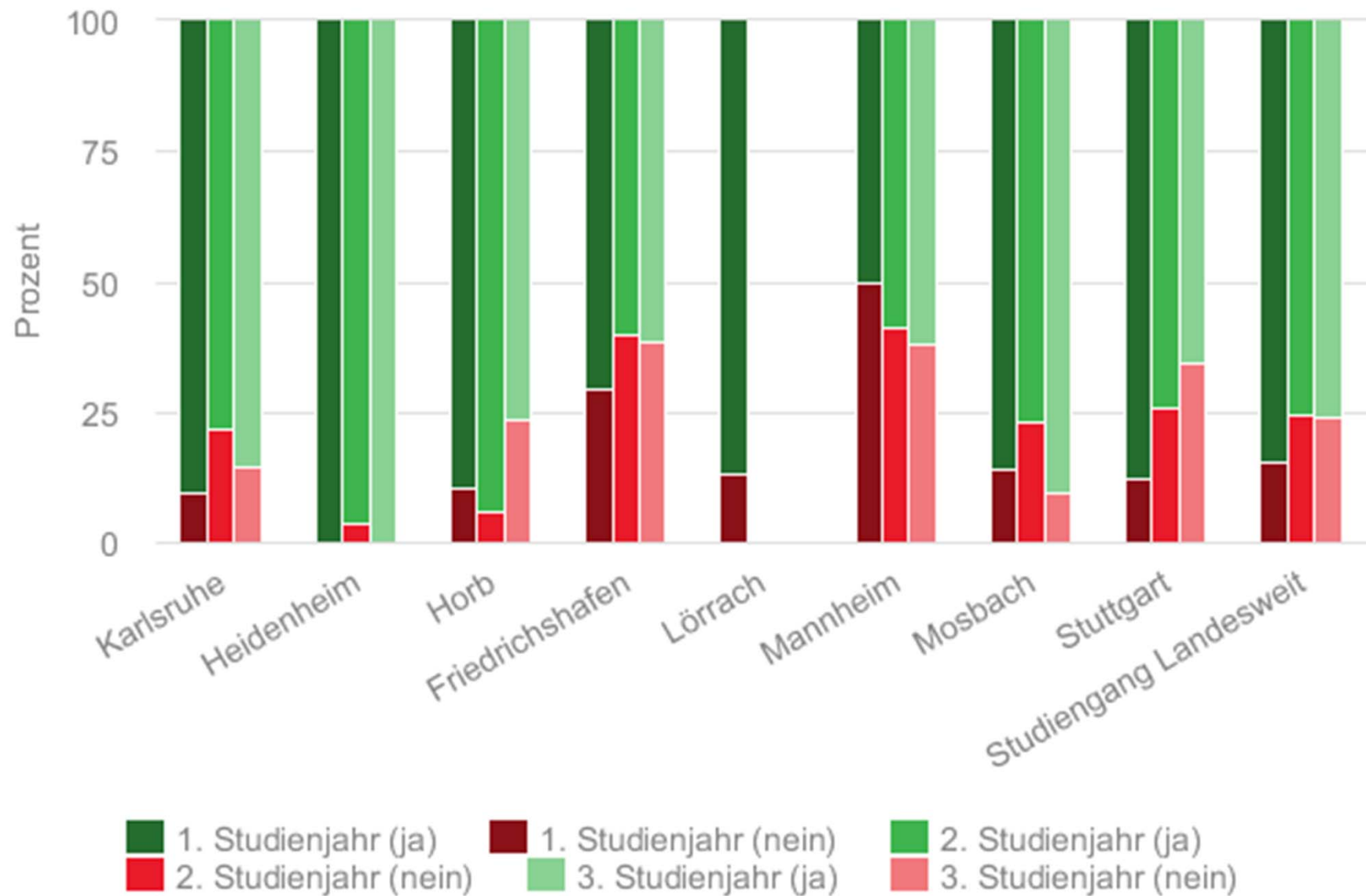
# Zufriedenheit Studium15\_16



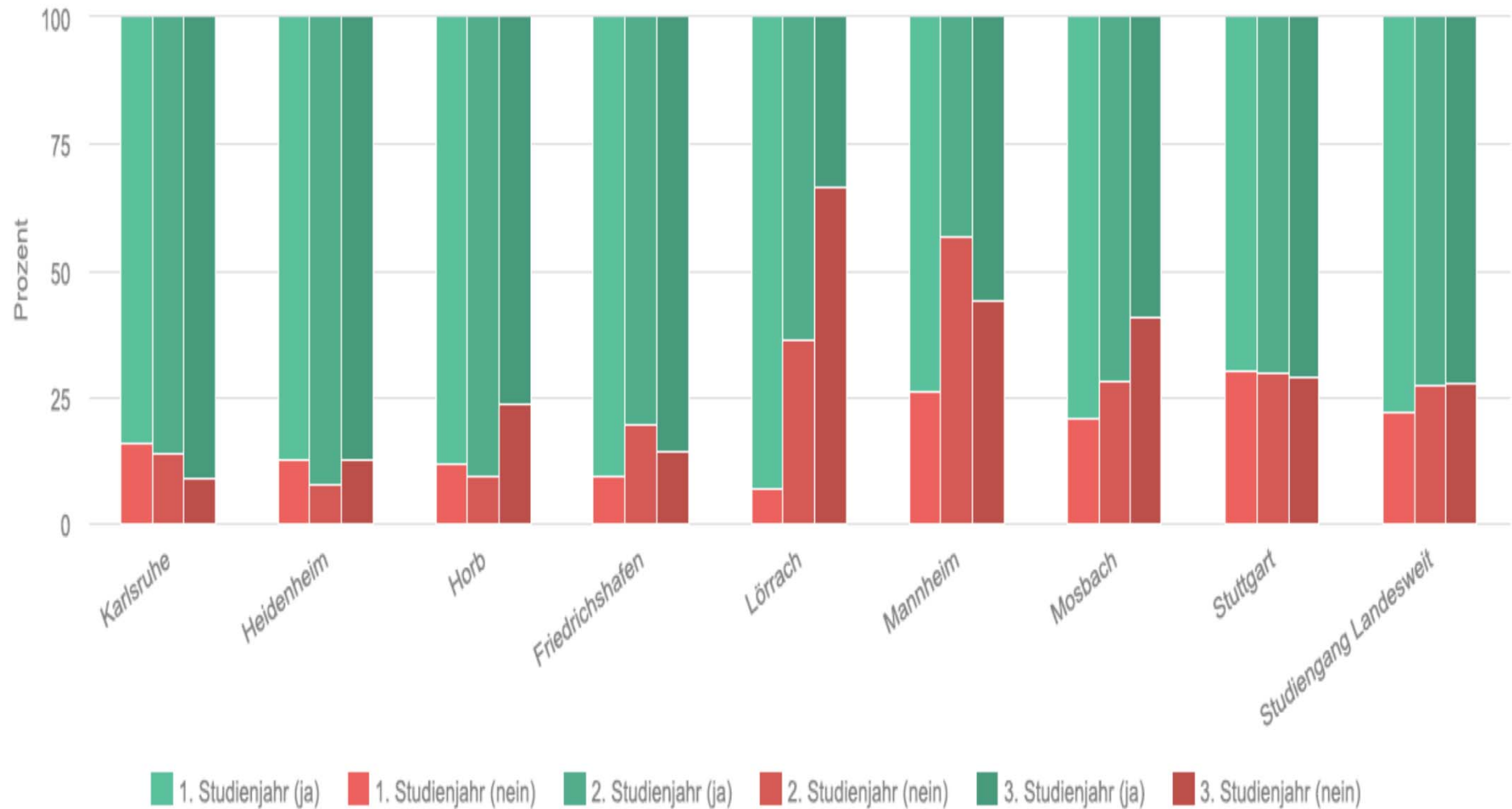
# Zufriedenheit Studium17\_18



# Wieder für Studium entscheiden15\_16



# Wieder für Studium entscheiden17\_18



# Sonstiges17\_18

---



- Keine Fragen zur Bibliothek,
- Keine Daten zur restlichen Infrastruktur
- Keine Daten zum Auslandsstudium
  
- Rücklaufquote mit 27% sehr niedrig.  
Evaluationsmüdigkeit.

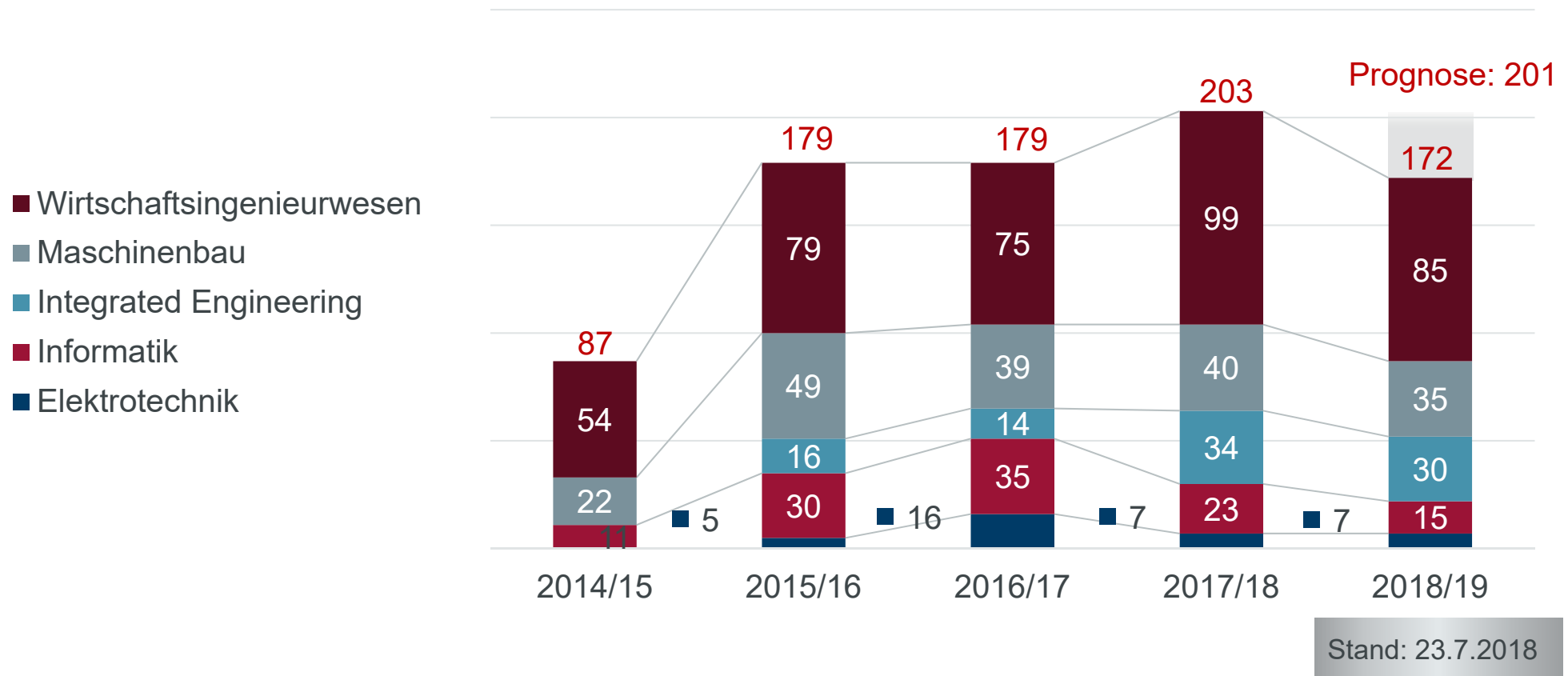


---

# **6. Master Informatik an der DHBW**



## Entwicklung in den Studiengängen quantitativ



# Bewerberzahlen - fachübergreifend

Studiengang/-richtung	Abgeschickt	Akzeptiert	Offen	Gesamtergebnis
<b>Fachbereich Technik</b>	<b>2</b>	<b>140</b>	<b>9</b>	<b>152</b>
Elektrotechnik	0	10	0	10
Informatik	0	15	3	18
Integrated Engineering	1	20	0	22
Maschinenbau	0	35	0	35
Wirtschaftsingenieurwesen	1	60	6	67
<b>Fachbereich Wirtschaft</b>	<b>17</b>	<b>170</b>	<b>27</b>	<b>214</b>
Advanced Practice in Healthcare - Management & Leadership	1	1		2
MBM - Accounting, Controlling und Steuern	2	23	3	28
MBM - Finance	2	18	2	22
MBM - General Business Management	2	19	4	25
MBM - Marketing	1	13	3	17
MBM - Medien und Marketing		8	3	11
MBM - Personal und Organisation		9	3	12
MBM - Supply Chain Management, Logistik und Produktion	4	17	2	23
Steuern, Rechnungslegung und Prüfungswesen	2	21	2	25
Wirtschaftsinformatik	3	41	5	49
<b>Fachbereich Sozialwesen</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>43</b>
Governance Sozialer Arbeit	5	14	2	21
Soziale Arbeit in der Migrationsgesellschaft	1	12	1	14
Sozialplanung - analysieren, entwickeln, evaluieren	2	4	2	8
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>37</b>	<b>329</b>	<b>43</b>	<b>409</b>

# Idee: **Zertifikate**“Intelligent Systems“

## Zertifikat **Intelligent Systems**

Grundlagen Datenbanken

**Programming for Data Science**

Neu, integrierbar als  
Grundlagenmodul –  
Wählbar : Python, R, Javascript

Maschinelles Lernen &  
Computational Intelligence

**Deep Learning  
Anwendungsseminar**

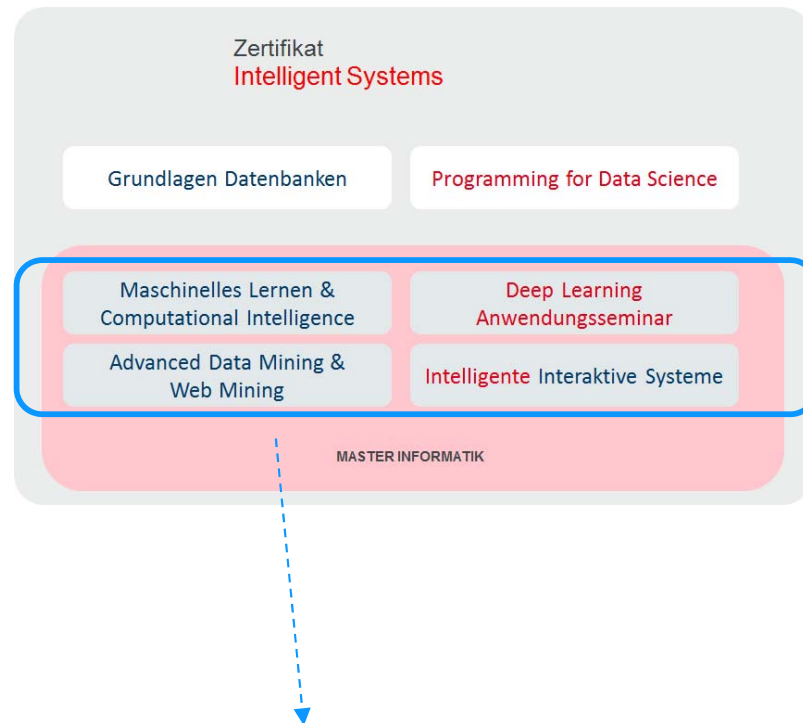
Neu, vertieft Inhalte des  
Maschinellen Lernens,  
Deep Learning,  
Anwendungsbezogen

Advanced Data Mining &  
Web Mining

**Intelligente Interaktive Systeme**

Bisher „Moderne ...“, Namensänderung,  
Fokusverschiebung, UX for intelligent  
Systems

MASTER INFORMATIK



## Diploma of Advanced Studies

Varianten:

Wahlmöglichkeit bei Basismodulen

Alternativ kann „Multiagentensysteme“ belegt werden.

Ergänzbar um weitere Module

## Certificate of Advanced Studies

2 aus 4 Vertiefungsmodulen zu Intelligenten Systemen

## Modulzertifikate

1 aus 4 Vertiefungsmodulen zu Intelligenten Systemen

## Neuerungen: Zulassung zum Dualen Partner

- Dualer Partner stellt Antrag auf Zulassung am DHBW CAS
- Wissenschaftlichen Leitung prüft die Eignung des Unternehmens (Antrag liegt auf SharePoint vor)
- Wissenschaftliche Leitung sendet ein ausgefülltes Prüfformular ans CAS
- Direktion kann Dualen Partner zulassen
- Dualer Partner erhält Zulassungsbescheid
- Erst dann kann der Bewerber immatrikuliert werden

## Neuerungen: Bewerbungsunterlagen

- Folgende Unterlagen müssen ab sofort der Bewerbung beigelegt werden:
- Amtlich beglaubigte Kopien des Zeugnisses (Diploma Supplement und Transcript of Records),
- ein unterschriebener, tabellarischer Lebenslauf,
- ggf. Nachweis über die erforderlichen Sprachkenntnisse,
- sonstige Nachweise und
- eine vom Dualen Partner unterschriebene Erklärung über die Aufnahme des Master-Studiums – **die Kenntnisnahme**.

Ab sofort ist keine Mastervereinbarung mehr notwendig.



---

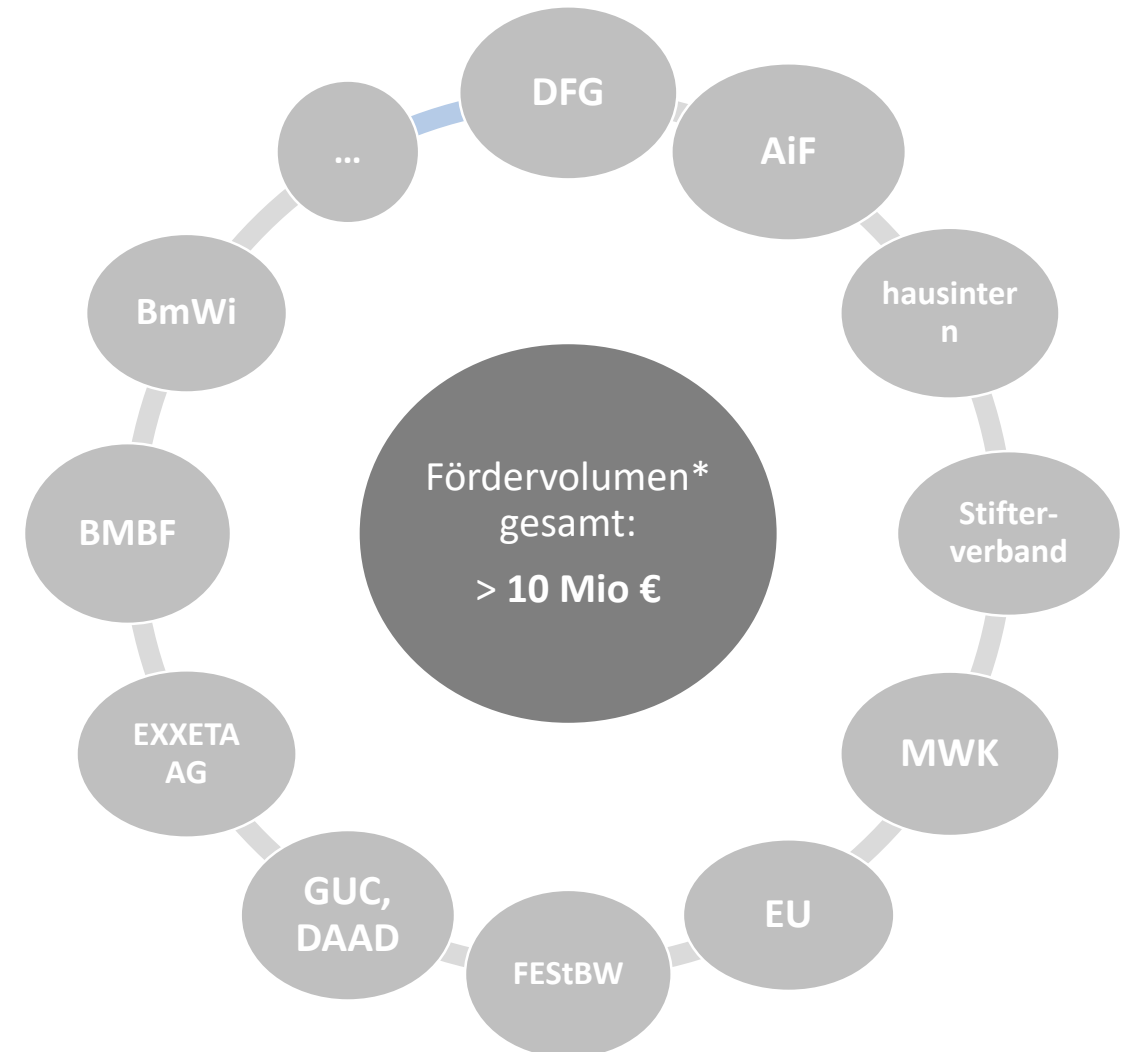
# 7. Forschung im Studiengang

# Forschung, Innovation und Transfer an der DHBW Karlsruhe / Informatik

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

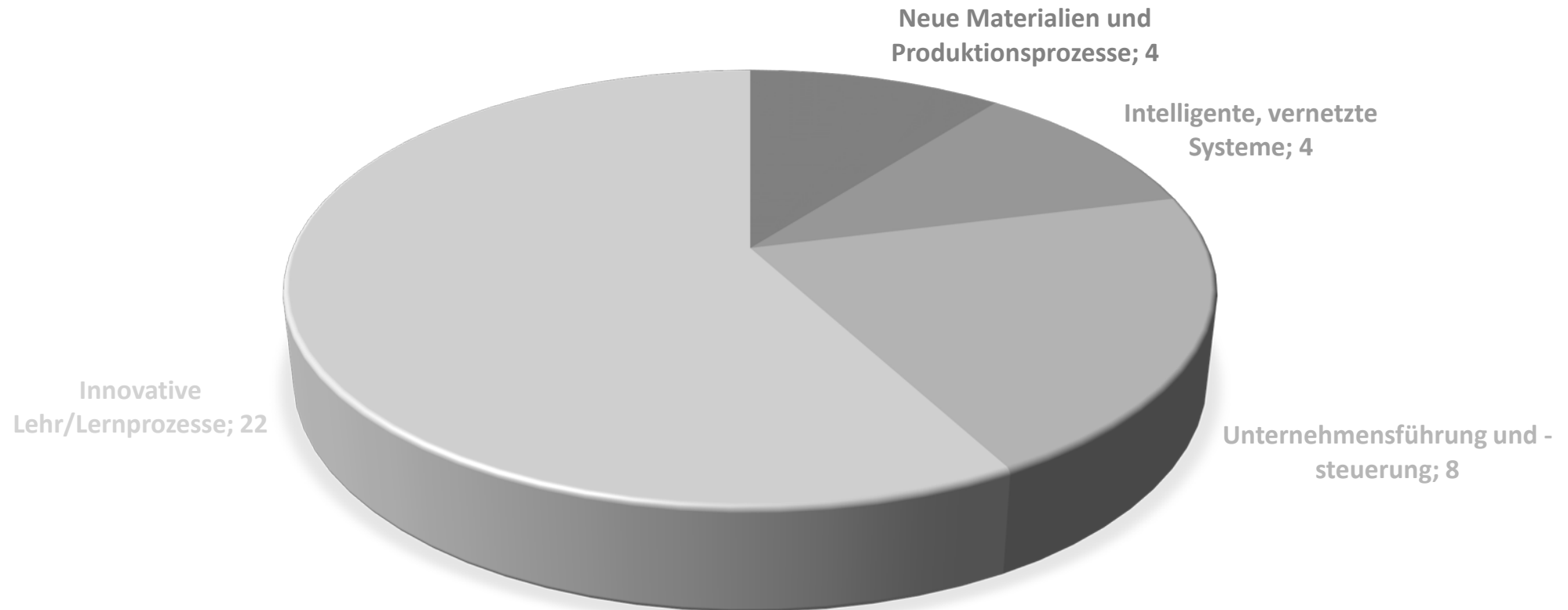


# Übersicht: FIT an der DHBW Karlsruhe



\*ggfls. gemeinsam mit anderen DHBW-Standorten

# Projekte (38) nach Forschungsclustern



2nd Call for Papers

# IAS-15

2018

[www.ias-15.org](http://www.ias-15.org)

The 15th International Conference on Intelligent Autonomous Systems  
Congress Center Baden-Baden, Germany, June 11-15, 2018



*Intelligent Autonomous Systems are increasingly applied in various areas ranging from industrial applications to professional service and household domains. New technologies and application domains push forward the need for research and development resulting in new challenges to be overcome in order to apply Intelligent Autonomous Systems in a reliable and user-independent way. Recent advances specifically in the area of Artificial Intelligence, Machine Learning and Adaptive Control enable autonomous systems with improved robustness and flexibility.*

*The 15th International Conference on Intelligent Autonomous Systems focuses on theory and advanced systems to be applied in industry and society as well as in adverse environments. The international event will bring together scientists, engineers and students on an international stage to present and discuss latest scientific results, technologies and ideas enabling Intelligent Autonomous Systems to perform in a safe, skillful and robust manner handling uncertainty and unforeseen events.*

*The conference will take place in the historical and culturally rich city of Baden-Baden in the Black Forest area of southern Germany. It is conveniently reachable by airplane or train, located close to the border with France.*

Important Dates:

✉ [contact@ias-15.org](mailto:contact@ias-15.org)

SUBMISSION OF FULL PAPERS:	FEB 01, 2018
ACCEPTANCE NOTIFICATION:	APRIL 15, 2018
CAMERA-READY SUBMISSION:	MAY 15, 2018

# IAS-15 2018

The 15th International Conference on Intelligent Autonomous Systems

Congress Center Baden-Baden, Germany,  
June 11–15, 2018



© Baden-Baden Kur & Tourismus GmbH

## IAS-15

- Welcome
- Committees
- Final Paper Submission
- Workshops/Tutorials
- Program
- Sponsoring and Exhibition
- Registration
- Venue and Arrival
- Accommodation
- Activities
- News
- Contact
- Impressions

## Welcome



## Registration

### Downloads + Links

[contact@ias-15.org](mailto:contact@ias-15.org)

### Gold Sponsor



**SICK**  
Sensor Intelligence.

### Silver Sponsor



### Sponsor

**Knowtion**  
from data to knowledge





# IAS-15



# Project-iRead.eu



- DHBW-KA Topic: Elementary Education
- Contact: [berkling@dhw-karlsruhe.de](mailto:berkling@dhw-karlsruhe.de)
- Goal: iRead is a 4-year (2017-2020) project that aims to develop **personalized learning technologies to support reading skills**.
- Method: Our pilot sites will comprise mainstream settings, inclusive classrooms, urban and rural schools, special education provision and foreign language schools, each of which respond to different educational problems, conditions and learners.
- Duration: 48 months
- Funding (if applicable): 300k at DH
- Funding Agency (if applicable): EU-Horizon 2020

iRead is a 4-year (2017-2020) project that aims to develop **personalised learning technologies to support reading skills**. This software combines a diverse set of personalised learning applications and teaching tools for formative assessment. We focus on **primary school children** across Europe, **learning to read** and **learning english as a foreign language** including **children with dyslexia** who are at risk of exclusion from their education. The project is funded by the [EU H2020](#) and comprises 15 partners from across industry and education in 8 European countries. Our work is organised into three strands: innovation, design and evaluation, with different expected outcomes and stakeholders.

**Evaluation goal: to implement large-scale evaluation pilots to investigate the effectiveness of the iRead technology and promote scalability**

# Project

## „Social Skills in CS Curriculum“

- DHBW-KA Topic: Adult Education
- Contact: berkling@dhbw-karlsruhe.de
- Goal: The teaching of dispositions (social skills) are moving into standard international Curriculum Design in Computer Science. We want to determine where social skills (dispositions) are taught at the cooperative state university (academia, industry or not at all) and whether industry and students find these skills important.
- Method: Questionnaires comparing perception of industry and student views. Replicate a US study for Cooperative University environment and South-German cultural context.
- Findings in brief: Order of importance differs by culture and function. However, importance is clear. The skills do not seem to be explicitly taught in frontal lectures or at work.
- Duration: 12 months
- Funding: Company support for collaboration
- Partners: Fiducia and unnamed second company

*A Study of Dispositions According to the IEEE Information Technology Curricula 2017 for German Industry and Student Population*

Berkling, Kay (1); Incekara, Mehmet Ali (3); Wolske, Tom (2)

Accepted for review at EDUCON 2019, 9-11 April, Dubai

Table showing ranking of important skills

Skill/Disposition	Industry	Students
most important	team work can work independently motivation and initiative  verbal communication skills time management analytical skills flexibility and adaptability	team work time management teach themselves missing skills customer service
least important	multi-tasking leadership research detail oriented	flexibility and adaptability strong work ethics mentoring leadership



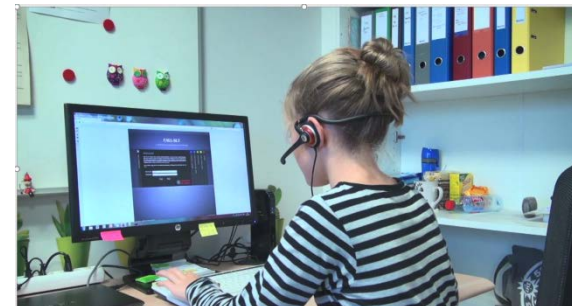
# Project „Deep Neural Networks for Speech and Language Learning “



- DHBW-KA Topic: Secondary School Education
- Contact: berkling@dhbw-karlsruhe.de
- Goal: Second Language Acquisition (SLA) through recognizing children's speech in foreign language and providing feedback.
- Method: Big Data Processing, participation in shared task since 2016 with two years of publications on topic.
- Duration: years
- Funding: cost of publications
- Funding Agency: Companies that support their employees to work with us.

## Series of publications:

- *The CSU-K Rule-Based System for the 2nd Edition Spoken CALL Shared Task*; Jülg Dominik, Mario Kunstek, Cem Philipp Freimoser, Kay Berkling and Mengjie Qian; Presented at Interspeech 2018, September, Hyderabad, India
- *The CSU-K Rule-Based Pipeline System for Spoken CALL Shared Task. 85-90*; Nico Axtmann, Carolina Mehmet, Kay Berkling; Presented at SLATE, Stockholm, 2017





# Project „CS in Schools with Arduinos“

- DHBW-KA Topic: Secondary School Education
- Contact: berkling@dhbw-karlsruhe.de
- Goal: To create an open-source curriculum for children to work with Arduinos and learn programming and creative solution seeking.
- Method: Design, implementation and evaluation of contents in Egyptian and German schools when teaching Computer Science. Scratch, Arduino, etc.
- Dauer: 36 months
- Funding: Travel Costs
- Funding Agency: GUC, DAAD for travel funds

*Koding4Kinder: Teaching Computational Thinking and Programming to School Children*  
Sharaf, Nada; Ahmed, Ghada; Adel, Ahmed; Berkling, Kay  
*Accepted for full paper submission:*  
Educon 2019, 9-11 April, Dubai



# Project „Gamified Software Engineering“ .... follow me on research gate!

- DHBW-KA Topic: Adult Education
- Contact: berkling@dhbw-karlsruhe.de
- Goal: To create a highly motivating intensive learning environment using project-based approach, self-driven learning, peer reviews and a specially designed digital platform to support gamification and enhance student autonomy, mastery and purpose.
- Method: Analytics-based teaching together with application of gamification or rather game thinking into the classroom and constantly re-evaluating the setup.
- Duration: 36 months
- Funding: Travel Costs
- Funding Agency: GUC, DAAD for travel funds

*2 papers accepted on open-source platform for full paper submission at Educon 2019, 9-11 April, Dubai.*  
Publications since 2012 regarding various developments in the stages of game thinking applied to teaching.

- Effects of Peer review
- Content presentation by learner (gamer) types
- Self-driven learning
- Design for Mastery, purpose, autonomy (motivation)
- Open-source Teaching Platform

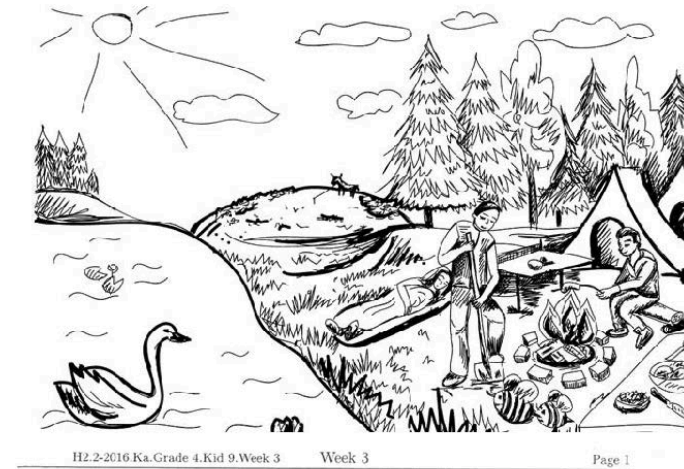
Most cited Paper in series:

Berkling, K., & Thomas, C. (2013, September). **Gamification of a Software Engineering course and a detailed analysis of the factors that lead to it's failure.** In *Interactive Collaborative Learning (ICL), 2013 International Conference on* (pp. 525-530). IEEE.



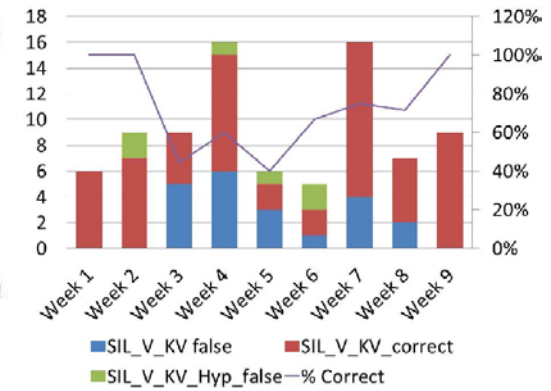
# Project „Orthography Acquisition“

- DHBW-KA Topic: Elementary Education
- Contact: [berkling@dhw-karlsruhe.de](mailto:berkling@dhw-karlsruhe.de)
- Goal: To understand children's acquisition of written language.
- Method: Teaching of written language in Germany is done without any methodological sequencing. In order to study acquisition, it was therefore necessary to develop teaching materials. Using the teaching materials the research then looks at how children learn to read and write. Software exists for automatically evaluating written samples by children. Corpora have been collected over the past 5-6 years and donated to the public for research through LDC (Linguistic Data Consortium)
- The work also looks at v-shaped (or rather w-shaped acquisition curves).
- Duration: 7 years
- Funding: DFG (1 year)
- Funding Agency: DFG (small component)



Datum: 9.12

Am einen morgen ging der Mann der mit dem Messer  
zum Weihnachtessen war er schön war danach  
war er beim dann bitte dann war er beim  
Hütte und hat Bienen gebildet dann noch ein coolen  
Gabel weil er mit dem Gabel gut umgehen  
kann weil er ihn Spaß macht und danach noch  
ein Feuer angel und dann noch ein Kind mit schöne  
Sachen. Und noch ein Geschenk war voll schön  
mit dir.

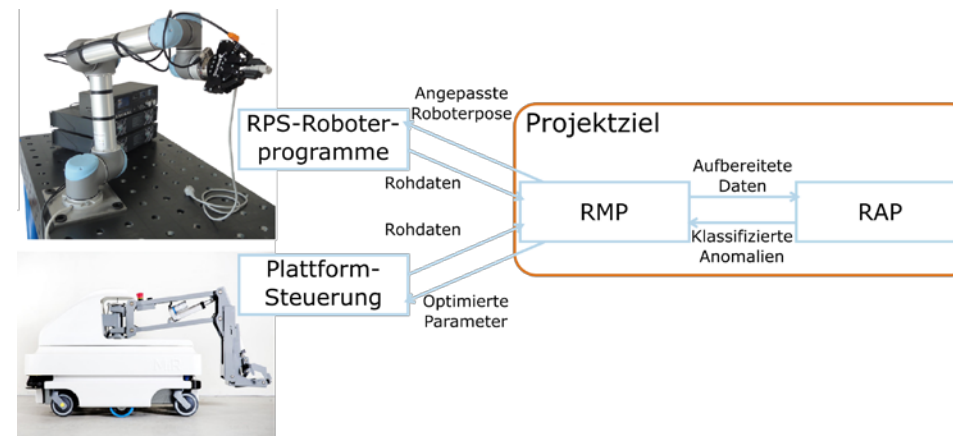


# Projektdetails

- Partner:



- Kurzbezeichnung: MonRob - Datengetriebenes Monitoring von systematischen Prozessvarianzen in der diskreten Automatisierung mittels Bewegungsanalyse sensor-adaptiver Industrieroboteraufgaben durch maschinelles Lernen für die Industrie 4.0,,



- MonMobRob - Integratives Monitoring und automatische Adaption von System- und Umfeldparametern **mobiler** Industrierobotersysteme durch systematische Ergebnisanalyse von Schätzverfahren

# MobMonRob

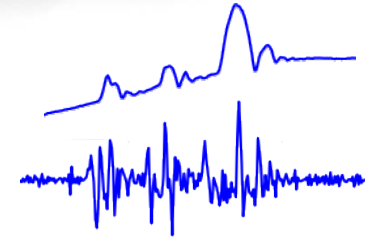
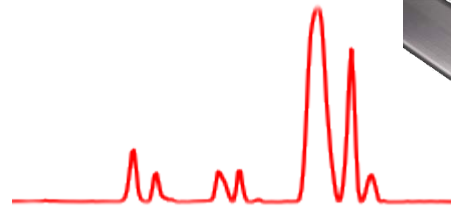
Monitoring Mobiler Roboter u. dynamische Adaption  
insbesondere bei schleichenden Veränderungen



## Ziele

### 1. Automatische Erkennung von Anomalien

- der Umgebung
- Roboter intern



### 2. Adaption und Parameterschätzung

- Dynamisch, z.B. Abbremsen vor einer Schwelle
- Statisch, z.B. Adaption interner Parameter (z.B. Rad-durchmesser), Score für Pfadqualität für Pfadauswahl

**Ergobot – Dynamische und ergonomische Adaption von  
Roboterbewegungen an den Menschen in Kollaborationsszenarien  
durch Maschinelles Lernen und Bewegungsanalyse**

## Mensch Roboter Kollaboration

Vermeidung von teurer und aufwendiger Vollautomatisierung von Prozessen, insbesondere bei kleinen Stückzahlen (z.B. Losgröße 1)

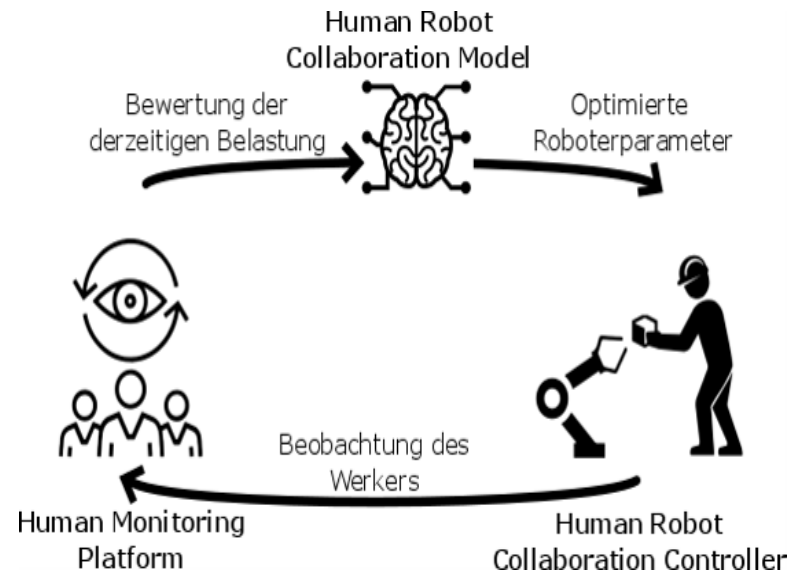


- Stärken des Roboter: Kraft, Präzision, Wiederholbarkeit übernimmt eintönige, belastende (z.B. Über-Kopf-Arbeiten), gefährliche Arbeitsschritte
- Mensch bringt kognitive Fähigkeiten u. hohe Vielseitigkeit u. Flexibilität ein
- z.B. Montage (Schrauben, Kleben), Verpackung u. Palettierung, Pick & Place



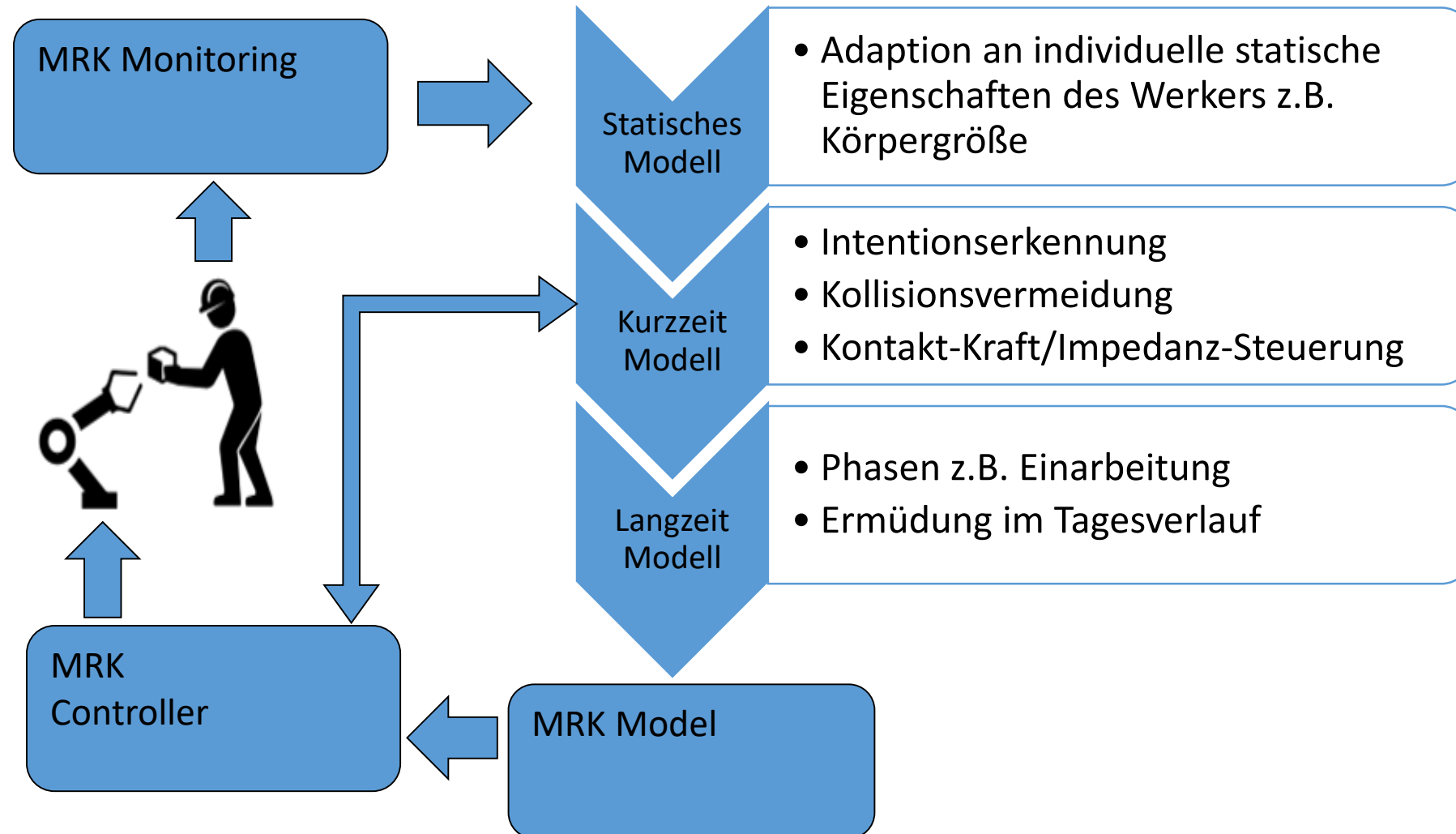
## Projekt Ergobot

- Focus der MRK auf den Menschen richten
- MRK so gestalten, dass sich die Roboter an den Menschen mit seinen individuellen Eigenschaften u. Bedürfnissen anpassen → Adaption der Roboterbewegungen





## Konzept einer ergonomischen Steuerung



## Ziel des Projekts Ergobot

- **Etablierte ergonomische Prinzipien in MRK-Szenarios anzuwenden:**
  - Vermeidung ungünstiger Gelenkstellungen
  - Vermeidung großer Kräfte
  - Vermeidung von Bewegungswiederholungen
  - Optimierung der Beanspruchung auf allen Ebenen (Ebene des Verhaltens)
- Manifestation auf mehreren Ebenen:
  - Ebene des Verhaltens (z.B. Performanz=Antwortzeit, % korrekter Antworten),
  - Ebene des Erlebens (z.B. Anstrengung (NASA-TLX))
  - Psychophysiologischer Reaktionen (z.B. Herzfrequenz)

## Adaptierbare Grundfertigkeiten/Tasks

- Beispiel 1: Übergabe eines Werkstücks zwischen Roboter und Mensch
- Beispiel 2: In Position bringen und Fixieren eines Werkstücks für die Bearbeitung durch den Menschen

## Umfrage

**Welche Prozesse könnten mit MRK automatisiert werden oder sind es bereits?**

**Welche Grundfertigkeiten treten dabei auf / sind relevant für Ergonomie?**

# Robot and Human Motion Lab

## **RAHM-LAB**

### @ DHBW Karlsruhe



**DHBW**  
Duale Hochschule  
Baden-Württemberg  
Karlsruhe

**HBW**  
Hochschule  
-Württemberg

- Sukzessiver Ausbau
- Verknüpfung von Forschung und Lehre
- Interdisziplinär, fächerübergreifend



Visit us at [www.karlsruhe.dhbw.de/rahmlab](http://www.karlsruhe.dhbw.de/rahmlab)



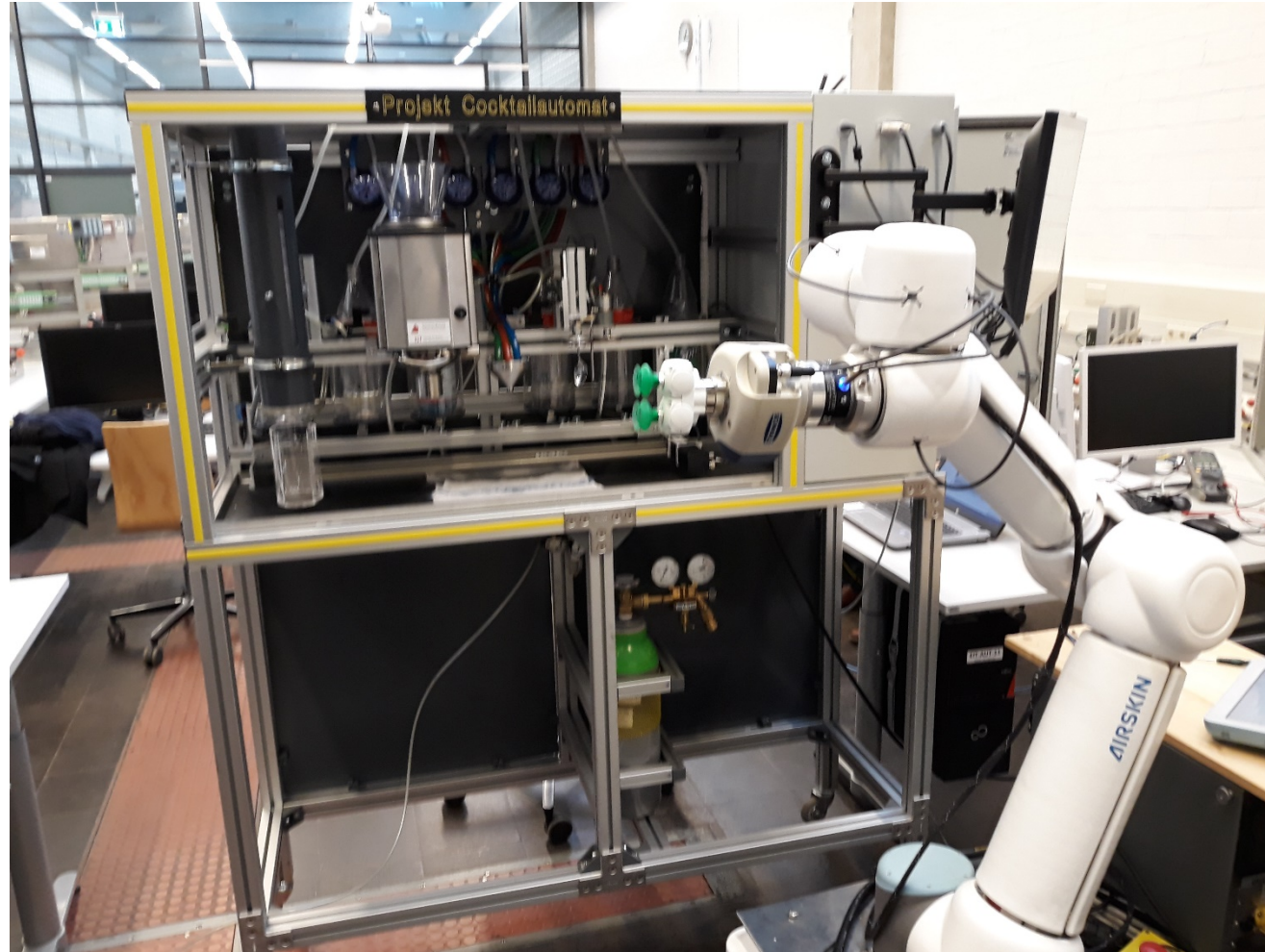
I believe I can fly



Hannover Messe Industrie  
April 2019



# Effekte, Januar 2019





# Publikationen RaHM-Lab 2018/19

- 2018, Omar El-Farouk E. Labib, Sarah W. El-Safty, Thomas Haalboom and Marcus Strand , Towards a stair climbing robot system based on a re-configurable linkage mechanism. (published in Springer's "Advances in Intelligent Systems and Computing" series)
- 2018, M. Lenk, P. Hilsendegen, O. Rettig, M. Strand, Simulation and Transfer of Reinforcement Learning Algorithms for Autonomous Obstacle Avoidance, (published in Springer's "Advances in Intelligent Systems and Computing" series)
- 2018, O. Rettig, S. Müller, D. Katic, Which deep artificial neural network architecture to use for anomaly detection in Mobile Robots kinematic data? (published by Springer)
- 2018, O. Rettig, B. Friesenbichler, Adjunct SHR – a new version of the "classical" Scapulohumeral Rhythm ratio, Gait & Posture, S0966-6362(18)30826-9
- 2018, O. Rettig, S. Müller, M. Strand, D. Katic, Vortrag: Unsupervised Hump Detection for Mobile Robots Based on Kinematic Measurements and Deep-Learning Based Autoencoder, (published in Springer's "Advances in Intelligent Systems and Computing" series)
- 2019, Robin Baumann, Jan-Friso Evers-Senne and Marcus Strand , Classification of 3D structures based on an object detection for facade elements in multiple views during the reconstruction process, accepted for MFI2019, Taipei



---

# 8. Verschiedenes und Termine



# Termine 18 19



01.04.2019	<b>Jg17/Praxis II:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 2A</b> mit betrieblicher Note
20.05.2019	Abgabetermin für die <b>Große Studienarbeit Jg16</b>
03.06.2019	Abgabetermin für die Bewertung der <b>Großen Studienarbeit Jg16</b>
10.06.2019	<b>Jg16/PraxisIII:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 3</b> mit betrieblicher Note, Praxisbestätigung und Reflexionsbericht. <b>Beginn</b> der Bearbeitungsfrist der <b>Bachelorarbeit Jg16</b>
05.07.2019 Fr	<b>Jg17/Praxis II:</b> Mitteilungsschluss Thema der <b>Projektarbeit 2B</b>
02.09.2019	Abgabetermin für <b>Bachelorarbeit Jg16</b>
13.09.2019 Fr	Notenabgabe <b>Bachelorarbeit Jg16</b>
16.09.2019	<b>Jg17/Praxis II:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 2, 2B</b> mit betrieblicher Note, Praxisbestätigung und Reflexionsbericht
23.09.2019- 27.09.2019	<b>Jg17/Praxis II: Kolloquium,</b> Termine lt. Aushang
30.09.2019	<b>Jg18/Praxis I:</b> Abgabetermin der <b>Projektarbeit 1</b> mit betrieblicher Bewertung (Note besser als 4,1 ist bestanden), Praxisbestätigung und Reflexionsbericht
01.10.2019	Einführungsveranstaltung für <b>Erstsemester Jg19</b>
16.11.2019	<b>Absolventenfeier Jg16</b> in der Schwarzwaldhalle



- Zentrale Plattform der DHBW
- Betrieb durch Anwendungszentrum der DHBW (AWZ)
- Alle Dozierenden erhalten automatisch einen Account (einmal anmelden)



- **MS Dreamspark – Nachfolger MSDNAA**  
<https://www.microsoft.com/germany/techwiese/techstudent/default.aspx>
- **Cisco Networking Academy (CCNA/CCNP)**  
<https://www.netacad.com/>
- **Online Vorlesungsplan** [rapla.dhbw-karlsruhe.de](http://rapla.dhbw-karlsruhe.de)
- **Online Studienpläne (für 2017 ganzes Modulhandbuch)**  
<http://www.dhbw.de/studienangebote/bachelor/technik/modulbeschreibungen.html>
- **Evaluierung** <https://evasys.dhbw.de/>
- **Akademiefeyer/Konzert/Studientag (40 Jahre DHBWKA)**
- **Vorkurse/Tutorien Mathe/**
- **Bewerberbörse** <https://bewerberboerse.karlsruhe.dhbw.de>
- **Noten im Netz – DUALIS**
- **Weitere Infos (WebServer)**  
<https://www.karlsruhe.dhbw.de/inf/studieninhalte-profil.html>



- Chance für KMU
- <https://bewerberboerse.karlsruhe.dhbw.de>
- Start Mitte 2017
- Gut angenommen!
- Aktuell 277(219) Firmen, 347(447) Bewerber
- Ihre Erfahrungen?
  - Wenig Erfahrungen bei anwesenden Vertretern
  - Rückmeldung Studis – nur wenige vermittelt.



- Quasi Aufsichtsrat der Hochschule
- Aufgaben:
  - Zulassung von Firmen, Studierenden
  - Mitglieder Prüfungsausschuss festlegen
  - Standortspezifische Studieninhalte, Kapazität
  - Wahl Rektor, Prorektoren
- Wahlvorschläge von den Firmen oder IHK
- Amtszeit 4 Jahre, 2 Vertreter je Fakultät
- 2 Vertreter zur Parität (Hochschule-Firmen)
- Zwei Stimmen je Firma
- Letzte Wahl 2016 – wenig Kandidaten



- **Vorsitz**      Prof. Edgar Bohn      BGV
- **Stellv.**      Prof. Dr. Freudenmann      DHBWKA
- **Ausbildungsstätten - Technik**  
    Marcus Blümle, Blanc und Fischer      Markus Scheib, MiRO.  
    Frau Karsch, SEW      Herr Dr. Biesalski, EnBW AG
- **Ausbildungsstätten - Wirtschaft**  
    Prof. Edgar Bohn, BGV      Herr Niederer, L'Oreal  
    Herr Metzger, dm      Herr Jung, Dr. W. Schwabe
- **Weitere Praxisvertreter**  
    Herr Dr. Bauer, Daimler AG      N.N.  
    Frau Dr. phil. Diez, KIT      N.N.
- **Studierende**  
    Herr Groß,      N.N.  
    Frau Westphal      N.N.



- Firmen unterstützen Dozenten
- Internationalisierung – hoher Nachholbedarf
- Weiterbildungsangebot
  - Master
- Kooperative Forschung
- Medizinische Informatik (gute Entwicklung)
- Prozessorientierung

# Verschiedenes/Termine

---



23.03.2019: Tag der offenen Tür

28.03.2019: Tag der Lehre

01.10.2019: Immatrikulations-Tag

06.11.2019: Akademische Jahresfeier

16.11.2019: Absolventenfeier Jg 2016

23.11.2019: ??? Tag der offenen Tür

01/02.2020: Beraterkreis 2020 bei ???





- Studiengang Informatik INF  
Studienrichtungen: Informatik AI,  
Informationstechnik IT, Medizinische Informatik MI
- Studiengangsleitung  
    ■ Prof. Dr. H. **Braun** (AI, -879)  
    ■ Prof. Dr. J. **Eisenbiegler** (AI, -855)  
    ■ Prof. Dr. J. **Freudenmann** (AI, MI, -880)  
    ■ Prof. Dr. M. **Strand** (AI, -928)  
    ■ Prof. Dr. J. **Vollmer** (IT, -814)
- Professoren  
    Prof. K. **Berkling**, PhD (-864)  
    Prof. Dr. R. **Lausen** (-877)  
    Prof. Dr. J. **Röthig** (-883)
- Sekretariat  
    ■ Frau **Böcker** (AI, -815)  
    ■ Frau **Smith** (AI, -808)  
    ■ Frau **Wonneberger** (IT, -816)
- Labor  
    Herr **Hüneborg** (-893)  
    Herr **Keppner** (-848)  
    Herr **Schneider** (-849)
- Kontakt  
    ■ Tel.: +49 721 9735-5 (Zentrale)  
    ■ Mail: <Vorname.Nachname\_ohne\_Umlaute>@dhbw-karlsruhe.de
- Webseiten  
    <https://www.karlsruhe.dhbw.de/inf/studieninhalte-profil.html>