

---

Präsentation

## **MITBESTIMMUNG VON UNTERNEHMEN IM RAHMEN DES DUALEN STUDIENGANGES | IT-SICHERHEIT**

Darmstadt | 22.11.2011

Verband der deutschen Internetwirtschaft e.V. | Hochschule Darmstadt

---

## Inhalt

	<b>Seite</b>
1. Ausgangslage	3
2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen	4
3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung	11
4. Zusammenfassung	25
5. Diskussionsrunde	28
6. Kontakt	29

## 1. Ausgangslage

Das Angebot an Aus- und Weiterbildung (Tertiärer Bereich) im Bereich IT-Sicherheit ist bundesweit noch sehr gering. **Während ein Studium der Informatik an etwa 150 Hochschulen in Deutschland möglich ist, wird IT-Sicherheit nur an fünf Hochschulen angeboten (Bochum, Darmstadt, Gelsenkirchen, Aalen, Passau).**

**Als Erstausbildung ist ein Studium der IT-Sicherheit nur in Bochum und Aalen möglich.** Bei den o.g. Beispielen handelt es sich zudem um grundständige Studiengänge, d.h. diese sind nicht dual und/oder in Kooperation mit Unternehmen möglich.

Dabei hat das Thema IT-SICHERHEIT nicht nur für Unternehmen eine hohe Bedeutung, sondern ermöglicht Absolventen in der Regel sehr gute Berufsperspektiven. Beispielsweise schätzt Frost & Sullivan, dass 2010 weltweit etwa 2,28 Millionen Fachkräfte (darunter 617.000 in EMEA) für Informationssicherheit zuständig waren. **Der Fachkräftebedarf werde sich dabei bis 2015 auf 4,2 Millionen (1,15 Millionen in EMEA) erhöhen. Das entspricht einer jährlichen Wachstumsrate von 13,2 Prozent** (Quelle:The 2011 (ISC)<sup>2</sup> Global Information Security Workforce Study, Frost & Sullivan).

---

## 2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen

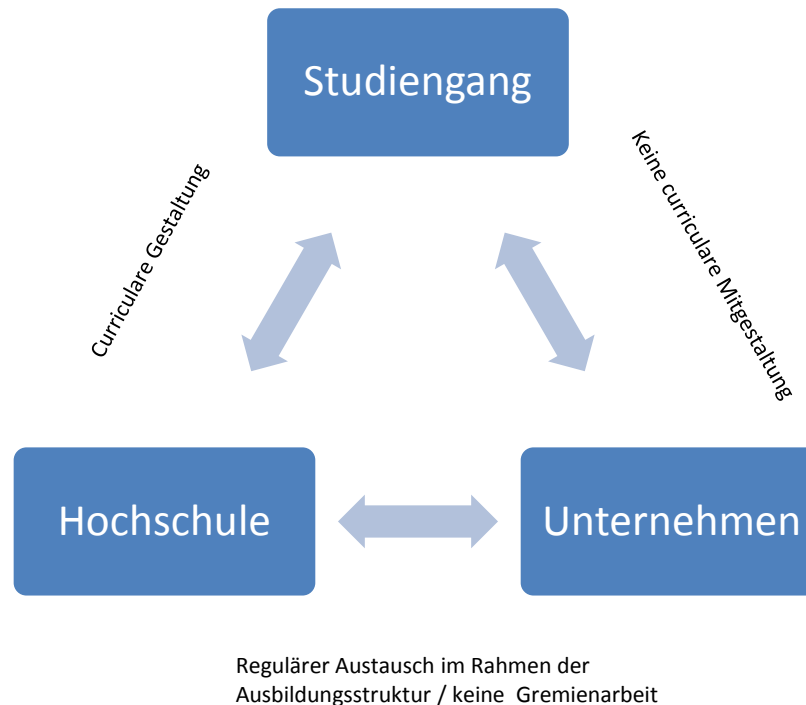
Geht es um die unternehmerische Mitbestimmung bei einem inhaltlichen und organisatorischen Aufbau von Studiengängen, lassen sich in Deutschland **drei unterschiedliche Beteiligungsgrade** feststellen:

- **WIRTSCHAFTSBEGLEITETE HOCHSCHULEN**
- **BERATUNGSBEZOGENE HOCHSCHULEN**
- **UNTERNEHMENSINTEGRIERENDE HOCHSCHULEN**

## 2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen

### Wirtschaftsbegleitete Hochschulen

Insgesamt bestehen keine oder nur rudimentäre Organisationsstrukturen im intermediären Verwaltungsbereich.



---

## 2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen

### ***Praxisbeispiel: Fachhochschule Gelsenkirchen***

Die Fachhochschule Gelsenkirchen bietet keine Arbeitsgruppenstrukturen für interessierte Unternehmen an. Ein Meinungsaustausch zwischen Hochschule und Betrieb ist über die Gremienarbeit der Hochschule nicht organisiert.

Die Entscheidung über die inhaltliche oder auch organisatorische Ausgestaltung eines Studiengangs entscheidet einzig die Hochschule.

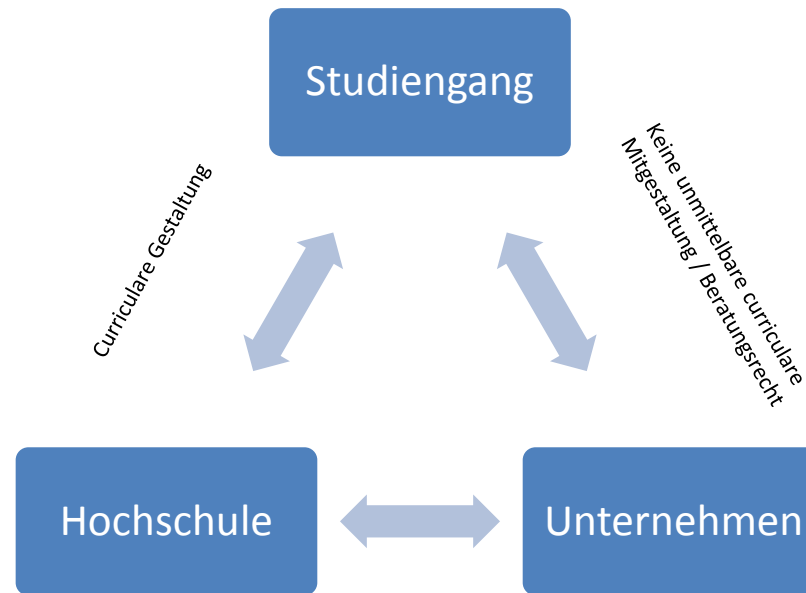
Zu bilateralen Beratung und Betreuung der Unternehmen wurde ein SERVICEZENTRUM DUALES STUDIUM eingerichtet. Das Servicezentrum berät und unterstützt Unternehmen im Bereich der Implementierung „dualer Studienstrukturen“ im Betrieb bis hin zur Gewinnung dual Studierender.

Inhalte aus den Beratungsgesprächen finden jedoch einen koordinierten Einfluss in die Gremienarbeit der Hochschule.

## 2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen

### Beratungsbezogene Hochschulen

In erster Linie organisieren sich Unternehmen in Gremien wie Fachbeiräten, in denen organisatorische und inhaltliche Aspekte des Studiums turnusmäßig diskutiert werden.



Intensiver Austausch über ein oder wenige Gremien/Arbeitsgruppen.

---

## 2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen

*Praxisbeispiel: Hochschule Ostfalia (Salzgitter, Suderburg, Wolfenbüttel, Wolfsburg)*

Das Curriculum der Studiengänge an der Hochschule Ostfalia ist über die jeweilige Prüfungsordnung der Fachbereiche und ohne unternehmerischen Einfluss festgelegt.

Dennoch wurde ein Beirat durch den Fachbereich Informatik installiert, in welchen Unternehmensinteressen eingebracht und diskutiert werden. In erster Linie tritt dieser Beirat einmal je Semester zusammen, um organisatorische Fragen zu besprechen und um über Neuigkeiten in der Entwicklung des dualen Studiums an den entsprechenden Standorten informiert zu werden.

Zudem ist den Unternehmen über dieses Forum eine Möglichkeit gegeben, Kritik und Anregungen zu formulieren, die nach Maßgabe der Möglichkeiten seitens der Hochschule in entsprechenden Gremien berücksichtigt werden. Wichtige inhaltliche Fragen werden derzeit jedoch selten in der großen Runde besprochen. Hierfür richten sich die Unternehmen gesondert an den Fachbereich.

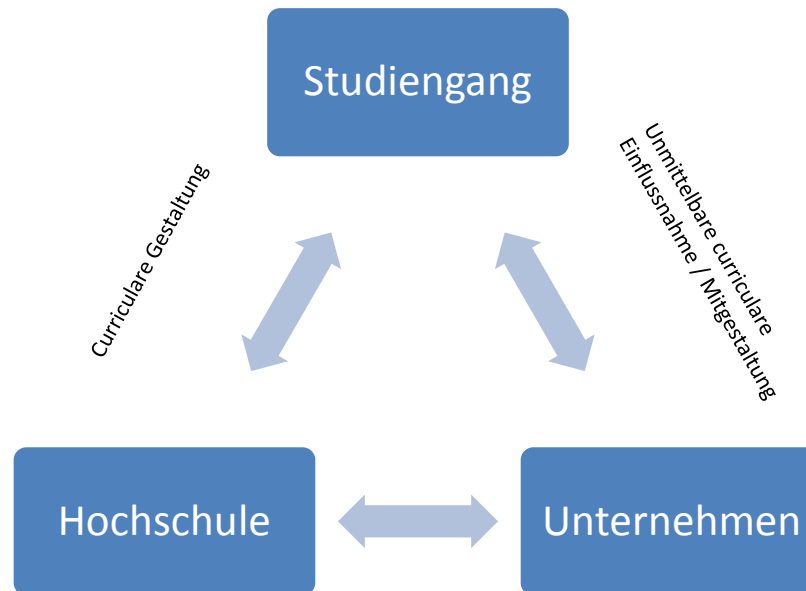
Im Vorfeld der Beiratssitzungen entsteht keine regelnde Tagesordnung. Aufkommende Themen werden spontan diskutiert.



## 2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen

### Unternehmensintegrierende Hochschulen

Partnerbetriebe haben die Möglichkeit, unmittelbar Einfluss auf das Curriculum eines Studiengangs zu nehmen und etwa Prüfungsleistungen mitzugestalten.



Intensiver Austausch über eine Vielzahl von Ausschüssen und Gremien.

## 2. Übersicht zur Mitbestimmung von Unternehmen an dualen Studiengängen

### ***Praxisbeispiel: Duale Hochschule Baden- Württemberg (DHBW)***

Exemplarisch für dieses Cluster ist die Duale Hochschule Baden-Württemberg zu nennen.

Durch die Flexibilität des Hochschullandesgesetzes ist die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in der Lage, Wirtschaftspartnern umfangreiche Kompetenzen und Mitspracherechte einzuräumen.

Faktisch ist jedes institutionelle Gremium der DHBW durch einen Unternehmensvertreter besetzt. Die Ausgestaltung der lokalen Organisationsstrukturen (lokale Gremien) an den acht Standorten ist durchaus variabel. Die Zusammenarbeit mit den insgesamt rund 9.000 Partnerunternehmen (Duale Partner) ist an der DHBW unabhängig von Fachbereich oder Studiengang einheitlich geregelt.

Die Dualen Partner sind Mitglieder der Hochschule und in Gremien sowie Kommissionen der DHBW auf zentraler und dezentraler Ebene vertreten. D.h. die Dualen Partner sind sowohl in die inhaltliche Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Studienangebots involviert (z.B. über die Fachkommissionen) als auch in die strategische Ausrichtung der Hochschule integriert, z.B. über den Aufsichtsrat.

---

### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

#### **Teilnehmer/Befragungszeitraum**

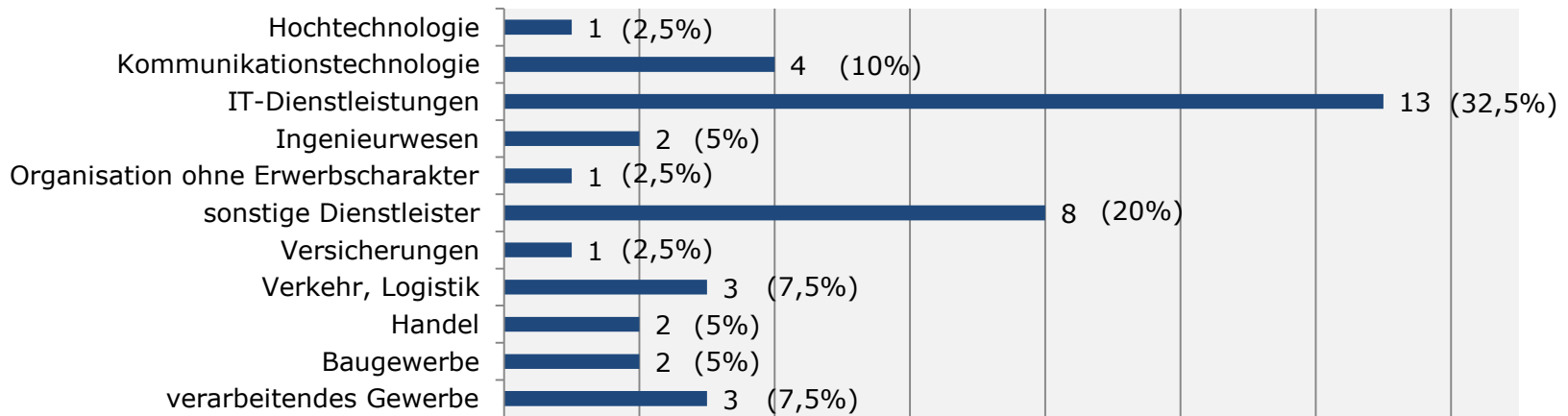
Über ein online-gestütztes Verfahren, via E-Mail, wurden insgesamt 1.068 Ansprechpartner deutscher Unternehmen gebeten, an der Befragung teilzunehmen.

- Die Befragung wurde mit Hilfe eines Online-Fragebogens durchgeführt.
- Der Befragungszeitraum erstreckte sich vom 20.10.2011 bis 18.11.2011.
- Der Rücklauf lag bei 44 Fragebögen, dies entspricht einer Rücklaufquote von ca. 3,2 Prozent.

### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

**Frage 1 |**

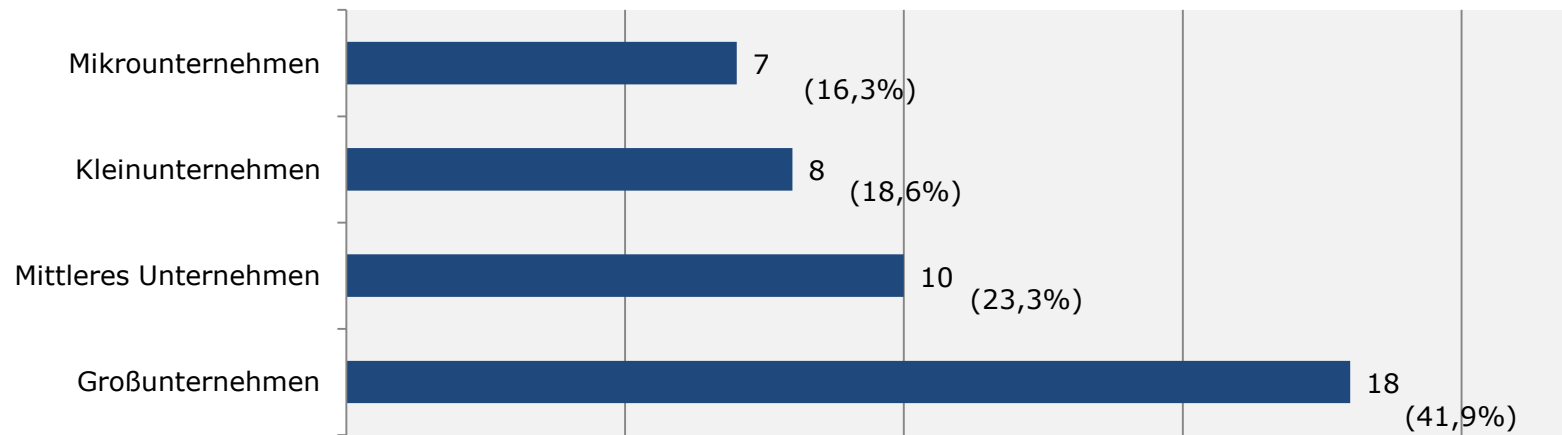
In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig?



### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

#### Frage 2|

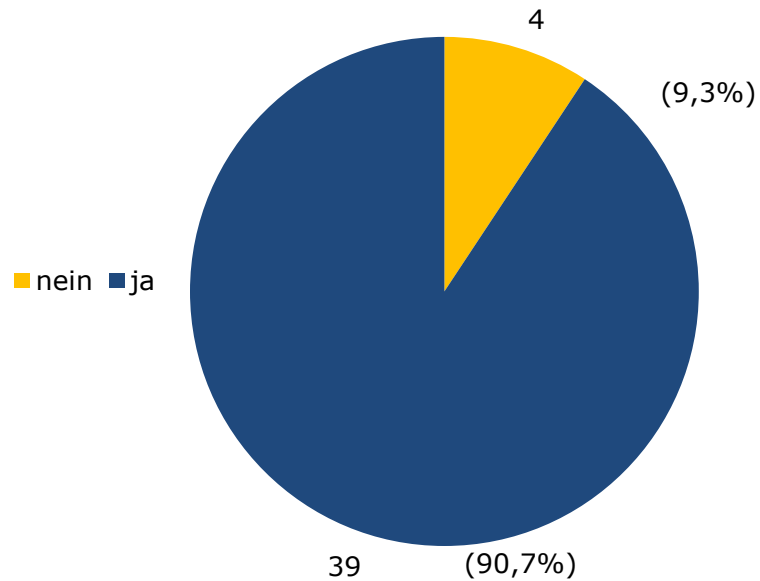
Zu welcher Kategorie zählt das Unternehmen?



### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

#### Frage 3|

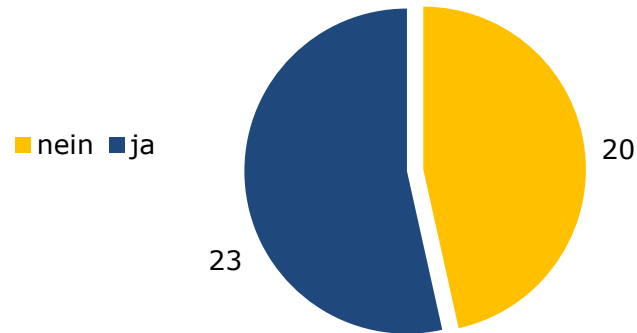
Beschäftigen Sie mind. eine Person, die mit der IT-Sicherheit Ihres Unternehmens betraut ist?



### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

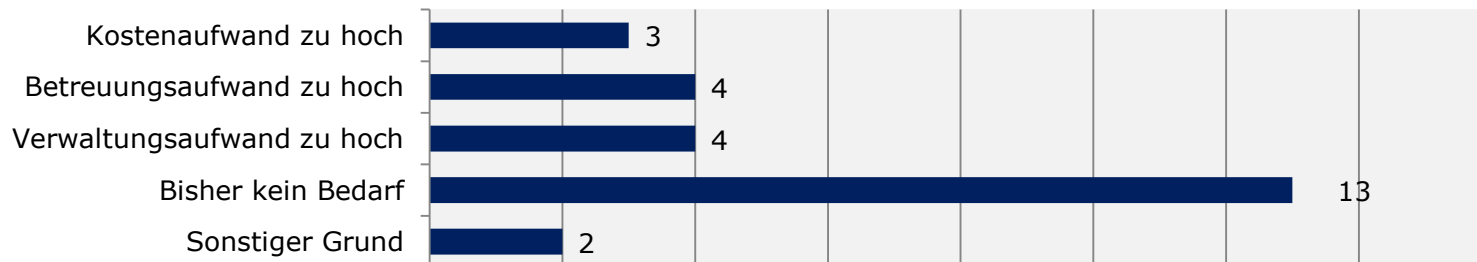
#### Frage 4|

Beschäftigt Ihr Unternehmen derzeit dual Studierende?



#### Frage 5|

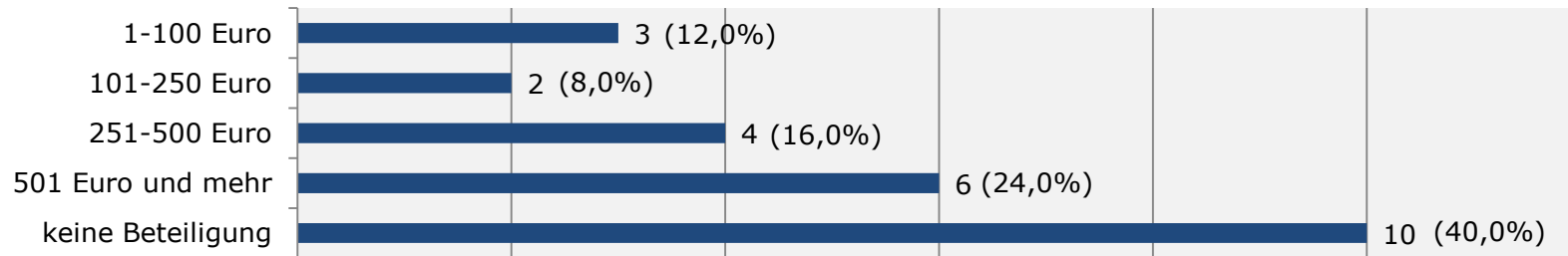
Aus welchem Grund nicht?



### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

**Frage 6|**

Beteiligt sich das Unternehmen an anfallenden Hochschulkosten, z.B. an den Betreuungs- und Verwaltungskosten? (Angaben monatlich und pro dual studierender Person)

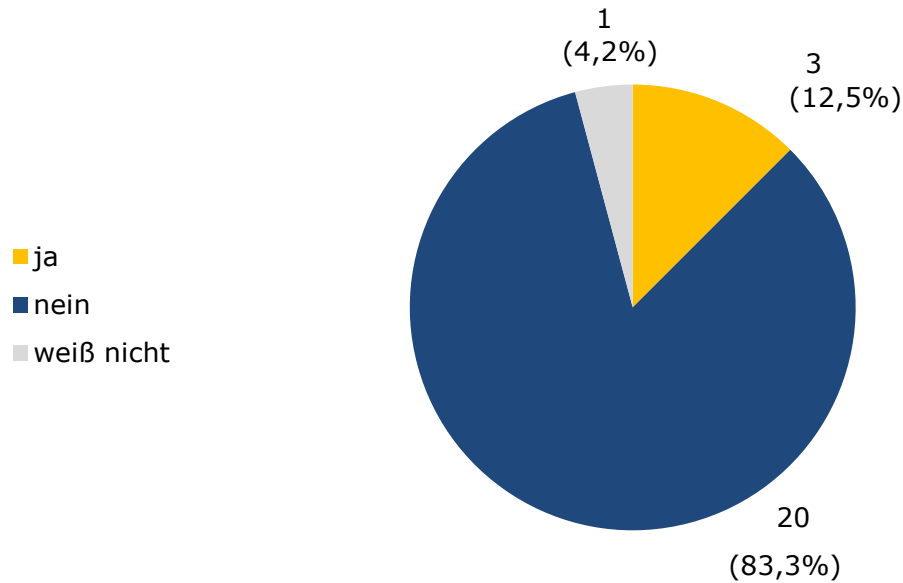




### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

**Frage 7|**

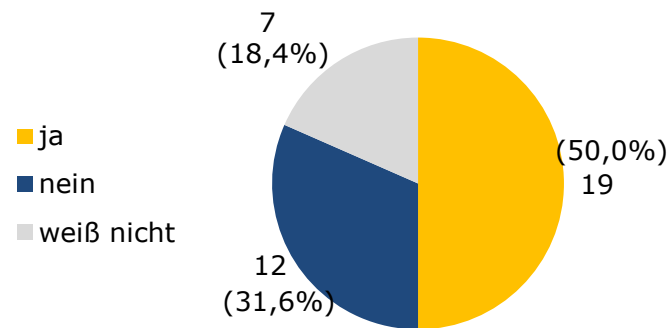
Beteiligen Sie, bzw. Ihr Unternehmen sich derzeit an Hochschulgremien?



### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

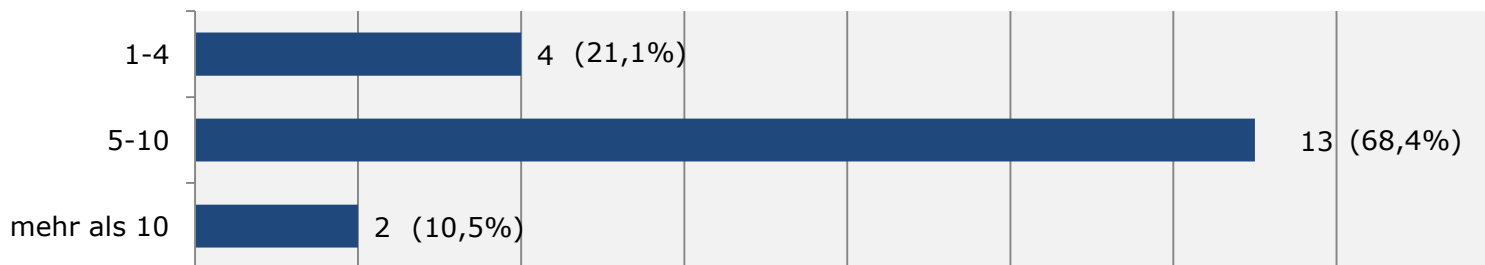
#### Frage 8|

Wünschen Sie sich eine Möglichkeit zur Mitgestaltung der **organisatorischen Aspekte** eines dualen Studienganges **im Bereich Informatik**?



#### Frage 9|

Wie viele Stunden würden Sie im Monat hierfür aufwenden?

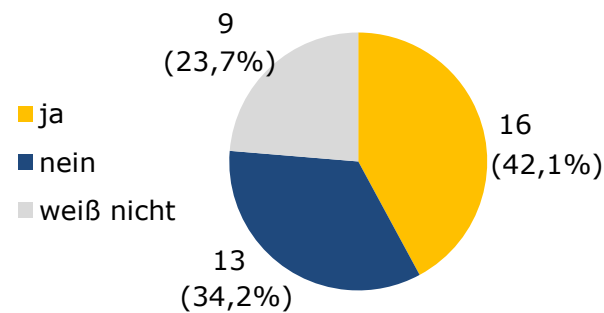


Durchschnittlich 6,5 Stunden

### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

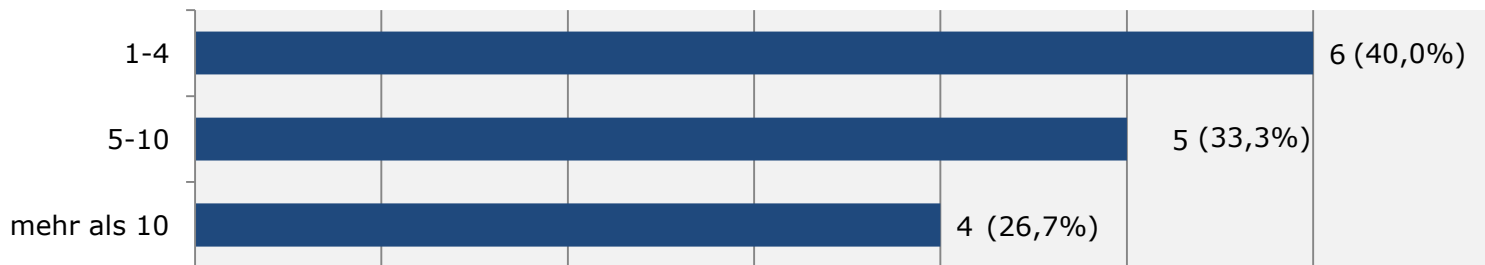
#### Frage 10|

Wünschen Sie sich eine Möglichkeit zur Mitgestaltung der **inhaltlichen Aspekte** eines dualen Studienganges **im Bereich Informatik**?



#### Frage 11|

Wie viele Stunden würden Sie im Monat hierfür aufwenden?

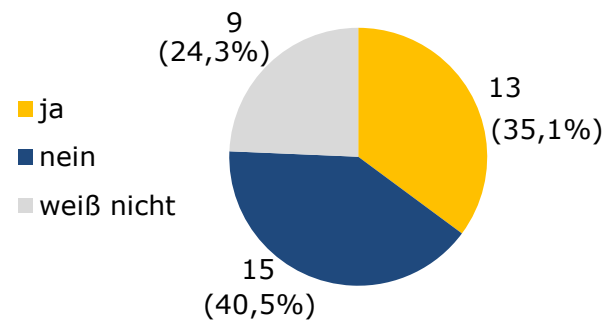


Durchschnittlich 8,2 Stunden

### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

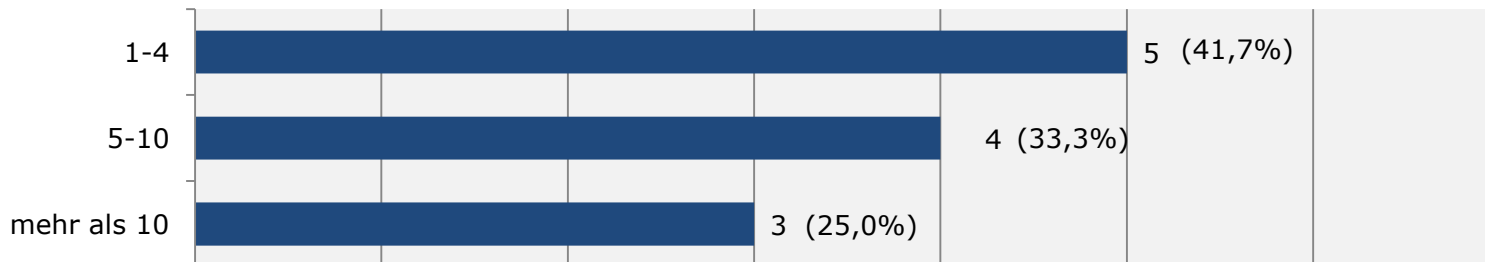
#### Frage 12|

Wünschen Sie sich eine Möglichkeit zur Mitgestaltung der **organisatorischen Aspekte** eines dualen Studienganges **im Bereich IT-Sicherheit**?



#### Frage 13|

Wie viele Stunden würden Sie im Monat hierfür aufwenden?

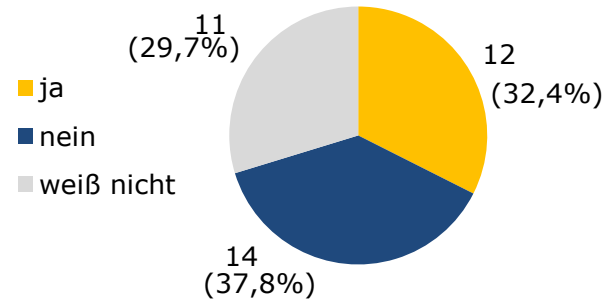


Durchschnittlich 7,9 Stunden

### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

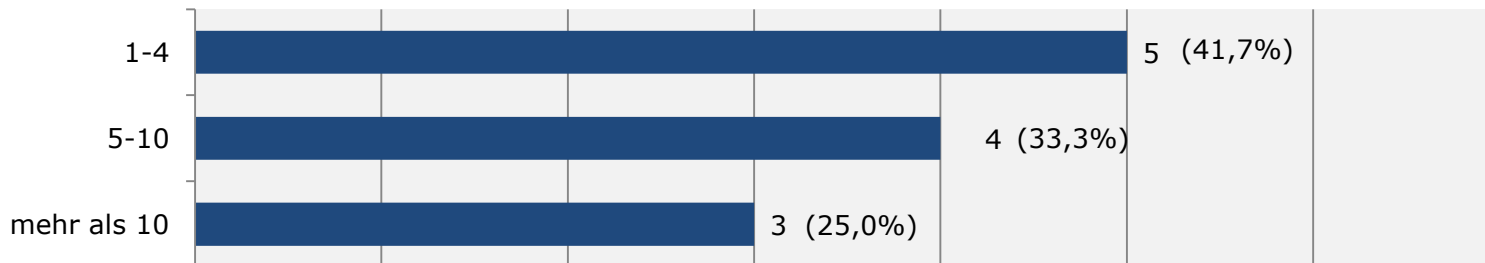
#### Frage 14|

Wünschen Sie sich eine Möglichkeit zur Mitgestaltung der **inhaltlichen Aspekte** eines dualen Studienganges **im Bereich IT-Sicherheit**?



#### Frage 15|

Wie viele Stunden würden Sie im Monat hierfür aufwenden?

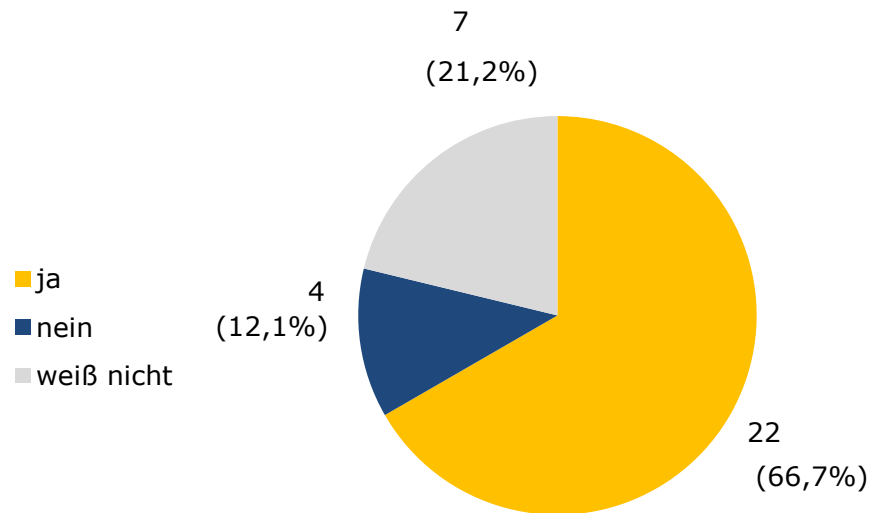


Durchschnittlich 8,5 Stunden

### 3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

#### Frage 16|

Sollten die Studieninhalte eines neuen dualen Studienganges **IT-Sicherheit** flexibel gestaltbar sein und zum Studienanfang in Kooperation mit Unternehmen erarbeitet und festgelegt werden?

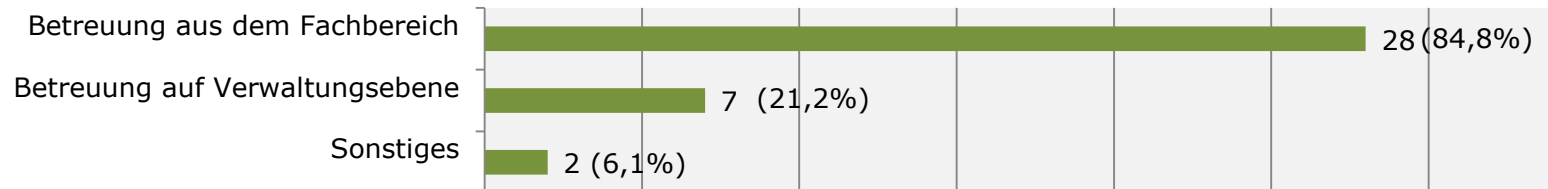


### 3. Ergebnis aus der Unternehmensbefragung

#### Einbettung von Studierenden in einen umfassenden Ausbildungsprozess

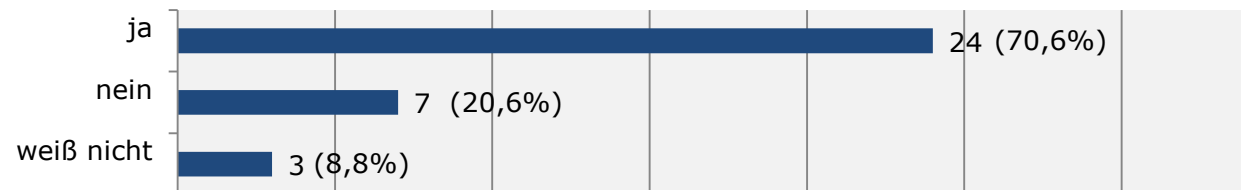
##### Frage 17|

Wie sollte die Betreuung der Studierenden während der Hochschulphase geregelt sein? (Mehrfachauswahl)



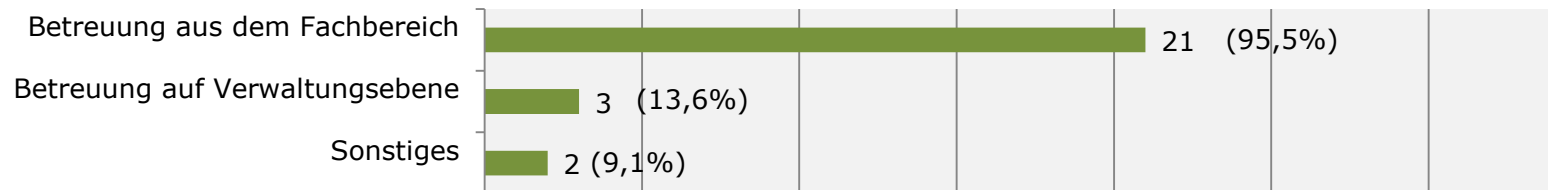
##### Frage 18|

Ist eine Betreuung seitens der Hochschule auch während der Praxisphase im Unternehmen sinnvoll?



##### Frage 19|

Wie sollte die Betreuung der dual Studierenden gestaltet sein? (Mehrfachauswahl)

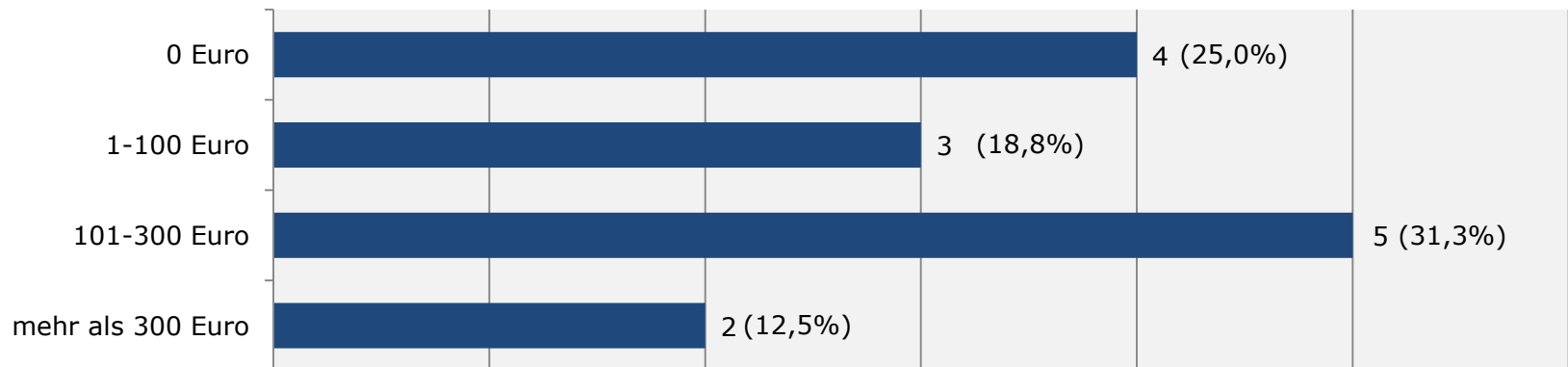


### 3. Ergebnis aus der Unternehmensbefragung

#### Einbettung von Studierenden in einen umfassenden Ausbildungsprozess

##### Frage 20|

Ist eine finanzielle Beteiligung durch Unternehmen am Betreuungs- und Verwaltungsaufwand der Hochschule sinnvoll? Bitte geben Sie den Betrag ein, der pro dual Studierendem im Monat vom Unternehmen aufgebracht werden kann.





## 4. Zusammenfassung

### Einbettung von Studierenden in einen umfassenden Ausbildungsprozess



- Keine Lehrverpflichtung für Unternehmen; studienrelevante Lerninhalte werden von der Hochschule vermittelt.
- Unternehmen sind ausschließlich für die Vermittlung „praxisrelevanter“ Inhalte zuständig.
- Praxisphase wird inhaltlich nicht bewertet; es erfolgt eine „formale“ Bewertung der Projektarbeit (Bewertungskriterien: Präsentationstechnik etc.)
- Vergabe von 30 ECTS Punkten für Leistungen in den Praxisphasen.



- Enge Verzahnung zwischen Theorie und Praxis (theoretische und praktische Inhalte sind eng aufeinander abgestimmt).
- Relevante Studienleistungen werden auch in der Praxisphase erbracht.
- Hohe Vergabe von insgesamt 48 ECTS Punkten für Leistungen in der Praxisphase.



- Studienrelevante Lerninhalte werden weitgehend von der Hochschule vermittelt.
- Aber: Enge Abstimmung zwischen Hochschule und Unternehmen in den Praxisphasen
- Bewertung der Praxisphase erfolgt durch Hochschul- und Unternehmensvertreter (Bewertungskriterien: 100 % Gesamteindruck während der Phase + 50 % Bericht + 50 % Präsentation) -> insges. 30 ECTS für Projektarbeit, 0 ECTS für Praxisstudium

## 4. Zusammenfassung

### Welcher Beteiligungsgrad ist nun für KITS geeignet?

Aufgrund rechtlicher und institutioneller Vorgaben in Hessen ist die inhaltliche Beteiligungsform und der inhaltliche Beteiligungsgrad an dualen Studiengängen eingeschränkt.

Das Hessische Hochschulgesetz (HHG) gibt vor, dass Unternehmen ihre inhaltlichen Anregungen einbringen können, letztlich entscheiden jedoch ausschließlich die Hochschulgremien über die Lehrinhalte. In diesen sind Unternehmen ggfs. als Hochschulratsmitglied vertreten.

*§ 37 (5) Das Präsidium genehmigt die Prüfungsordnungen und entscheidet nach Anhörung oder auf Vorschlag der Fachbereiche und nach Stellungnahme des Senats über die Einführung und Aufhebung von Studiengängen. (...)*

*§ 37 (6) Das Präsidium beteiligt den Hochschulrat nach Maßgabe des § 42 an den Planungs-, Struktur- und Organisationsentscheidungen.*

*§ 42 (2) Der Hochschulrat gibt Empfehlungen zu Studiengangplanung, Evaluierungsverfahren, Zielvereinbarungen (...)*

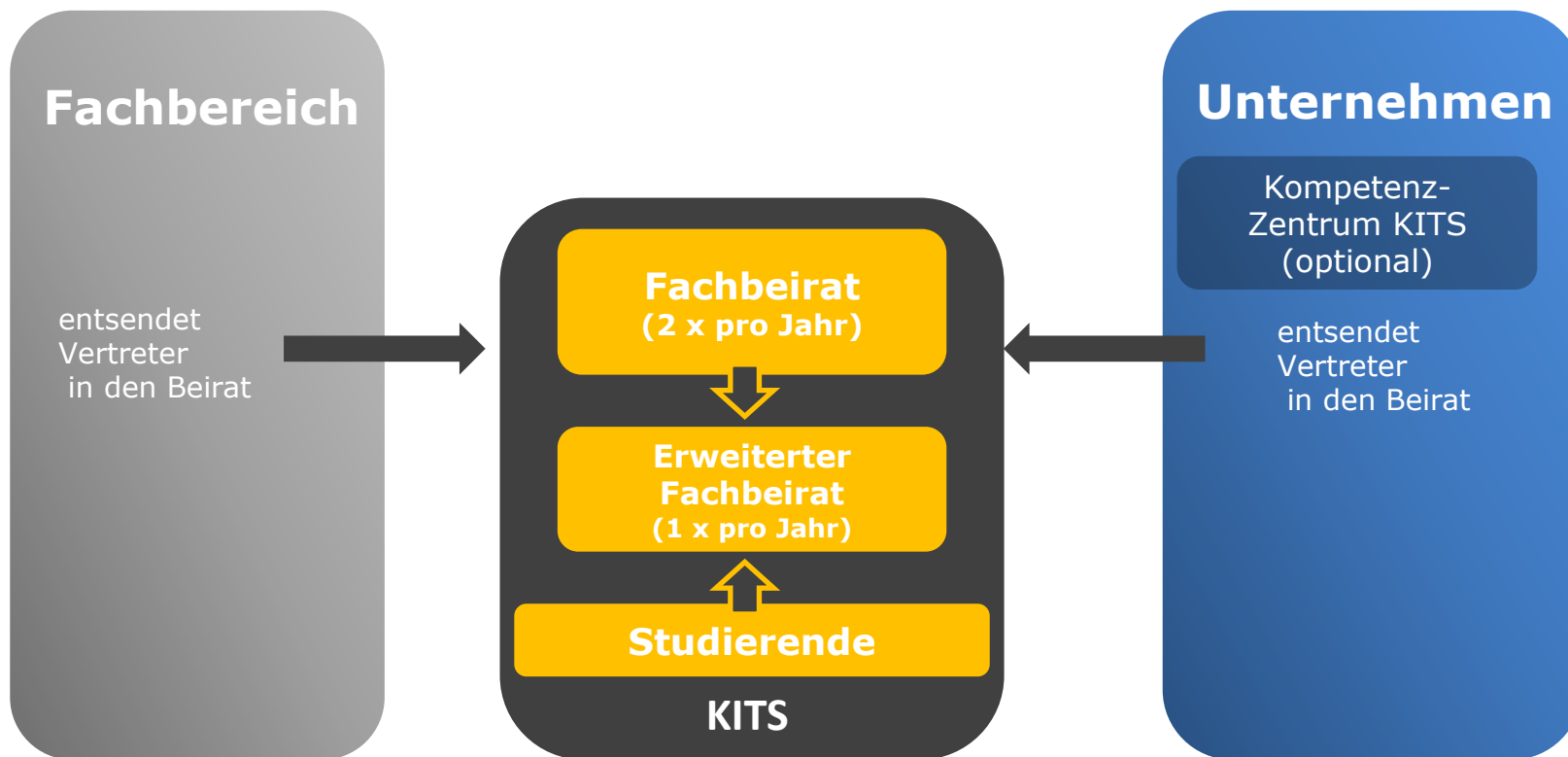
Die Kriterienliste der Dachmarke Duales Studium Hessen besagt:

*„Zwischen Bildungsanbietern und Unternehmen werden zur gegenseitigen Interessenabstimmung Gremien eingerichtet. Sie beraten insbesondere über Fragen der Qualitätssicherung, der Studiengangentwicklung, der Aufnahmekapazität sowie die Verwendung der von den Unternehmen zur Verfügung gestellten Mittel.“*

Empfehlung zum inhaltlichen Beteiligungsgrad von Unternehmen:

## **BERATUNGSBEZOGENER HOCHSCHUL-STUDIENGANG**

## 4. Zusammenfassung | Vorschlag zur Organisation



Folgende Formalien sollten zudem eingehalten werden, um eine transparente und planbare Beteiligung möglichst vieler Unternehmen zu gewährleisten:

- Einbindung der Unternehmen in die Konzeption und Priorisierung der Tagesordnung
- Beteiligung von Studierenden zwecks Feedback und Qualitätssicherung
- Flexibler Sitzungsort (ggfs. in Unternehmen mit zusätzlicher Unternehmensbesichtigung)
- Quartalsweiser Bericht zum Umsetzungsstatus

---

## 5. Diskussionsrunde

- Ist die Form der Mitbestimmung (Beratungsbezogene Hochschule) ausreichend?
- Ist die Initiierung eines „Kompetenzzentrums Unternehmen“ wünschenswert und wie sollte die Ausgestaltung und Organisation erfolgen?
- Ist der Einbezug der Studierenden in die Studiengangentwicklung/Qualitätssicherung nötig?
- Ist die Einführung eines Pflichtenhefts oder einer Rahmenvereinbarung für die Praxisphasen - Ausbildungsrahmenplan mit gewisser Flexibilität - sinnvoll?
  - (Teil-)Standardisierung von Studien- und Praxisphasen zwecks Vergleichbarkeit von Praxisleistungen der Studierenden?
  - (Teil-)Standardisierung der Bewertungskriterien der Statusseminare
- Sollten Mentoren seitens der Hochschule als wichtiger, zentraler Kontaktpunkt im Rahmen des Austauschs zwischen Unternehmen und Hochschule etabliert werden?

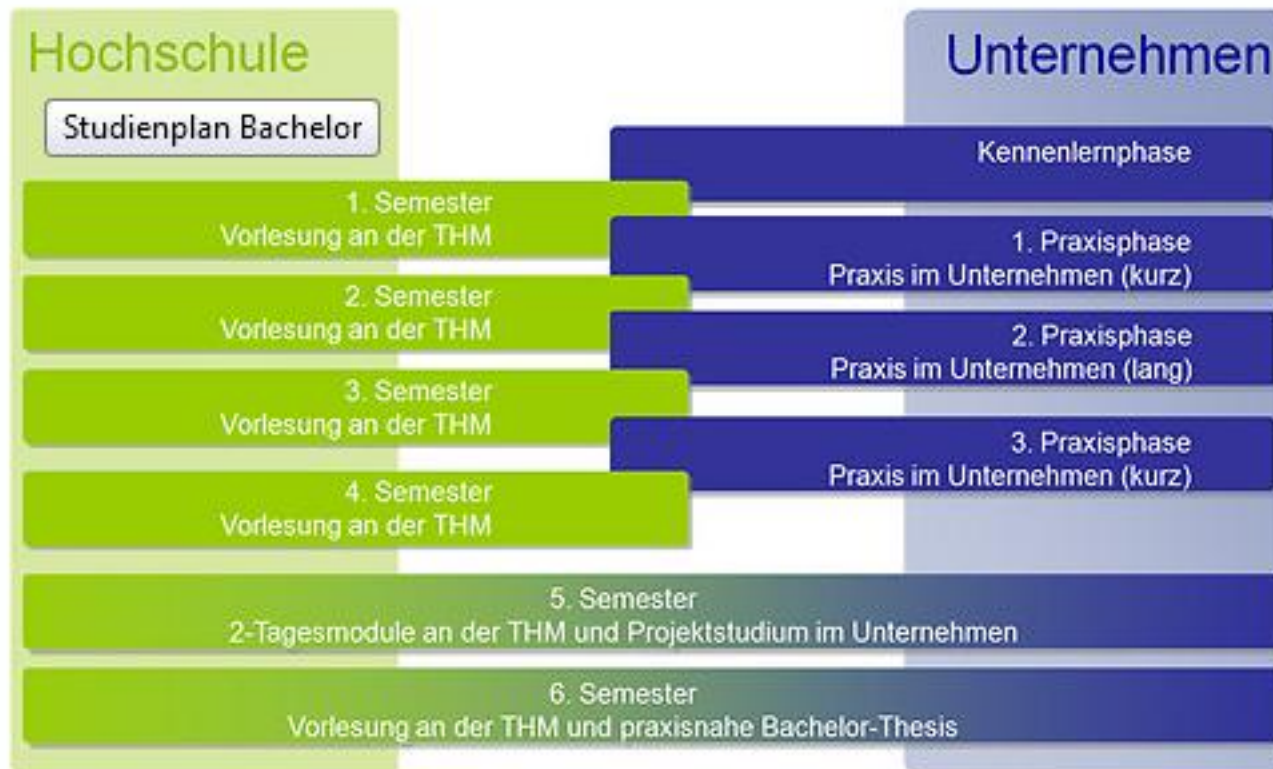
# Backup KoSi

Kooperativer Studiengang Informatik						Bachelor					Master						
1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		8. Semester	9. Semester	10. Semester	11. Semester
Mathematik für Informatik I+II, 10 CP		Technische Grundlagen der Informatik, 5 CP		Praxisprojekt I inklusive Begleitveranstaltung, 10 CP		Mathematik für Informatik III, 5 CP		Praxisprojekt II inklusive Begleitveranstaltung, 10 CP		Verteilte Systeme, 5 CP		Praxisprojekt III inklusive Begleitveranstaltung, 10 CP		Aufbauend auf den Bachelorabschluss sind folgende Masterstudiengänge möglich: 1. konsekutiver Masterstudiengang Informatik - Master of Science 4 Sem. - 120 CP 2. konsekutiver Masterstudiengang Joint International Master (JIM) in Computer Science - Master of Science 4 Sem. - 120 CP			
Rechnerarchitektur, 5 CP		Theoretische Informatik, 5 CP		Datenbanken, 5 CP		Vertiefung/Wahlpflicht, 5 CP		Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 5 CP		Vertiefung/Wahlpflicht, 15 CP		Bachelorbachelorarbeit inklusive Bachelorseminar, 15 CP					
Netzwerke, 5 CP		Mikroprozessorsysteme, 5 CP		Software Engineering, 5 CP		Betriebssysteme, 5 CP		Projektmanagement, 2,5 CP		Praxisfähigkeit		Sozial- u. Kulturwissenschaften, 2,5 CP					
Programmieren I+II, 15 CP		Objektorientierte Analyse und Design, 5 CP		Entwicklung nutzorientierter Anwendungen, 5 CP		Entwicklung webbasierter Anwendungen, 5 CP		Praxisfähigkeit		Sozial- u. Kulturwissenschaften, 2,5 CP		Informatik u. Gesellschaft, 2,5 CP					
Sozial- u. Kulturwissenschaften, 2,5 CP		Datenschutz, 2,5 CP		Praxisfähigkeit		Graphische Datenverarbeitung, 5 CP		Praxisfähigkeit		IT-Recht, 2,5 CP		Praxisfähigkeit					
										Praxisfähigkeit							

CP: Die Größe der Modulblöcke entspricht dem durchschnittlichen Studien- und Lernaufwand, für bestandene Module werden Credit Points (CP) verliehen – In der Regel 60 CP pro Jahr.

Farblegende: ■ Standardmodule ■ Abschlussarbeiten ■ Praxisphase ■ Wahlpflicht, Vertiefungen ■ Überfachliche Qualifizierung

# Backup Studium Plus



---

## Kontakt

NEW BALANCE OF COMMUNICATION

### **PP:AGENDA GmbH**

Hanauer Landstraße 135  
60314 Frankfurt am Main

Tel.: 069 – 24 00 88 0  
Fax: 069 – 24 00 88 11

Kontaktperson: Michael Tschakert

E-Mail: [m.tschakert@pp-agenda.de](mailto:m.tschakert@pp-agenda.de)  
[www.pp-agenda.de](http://www.pp-agenda.de)