

Dr. Margit Göttert

Studierendenzahlen in den MINT- Fächern unter Genderaspekten

Tagung „Mehr Studentinnen für MINT“

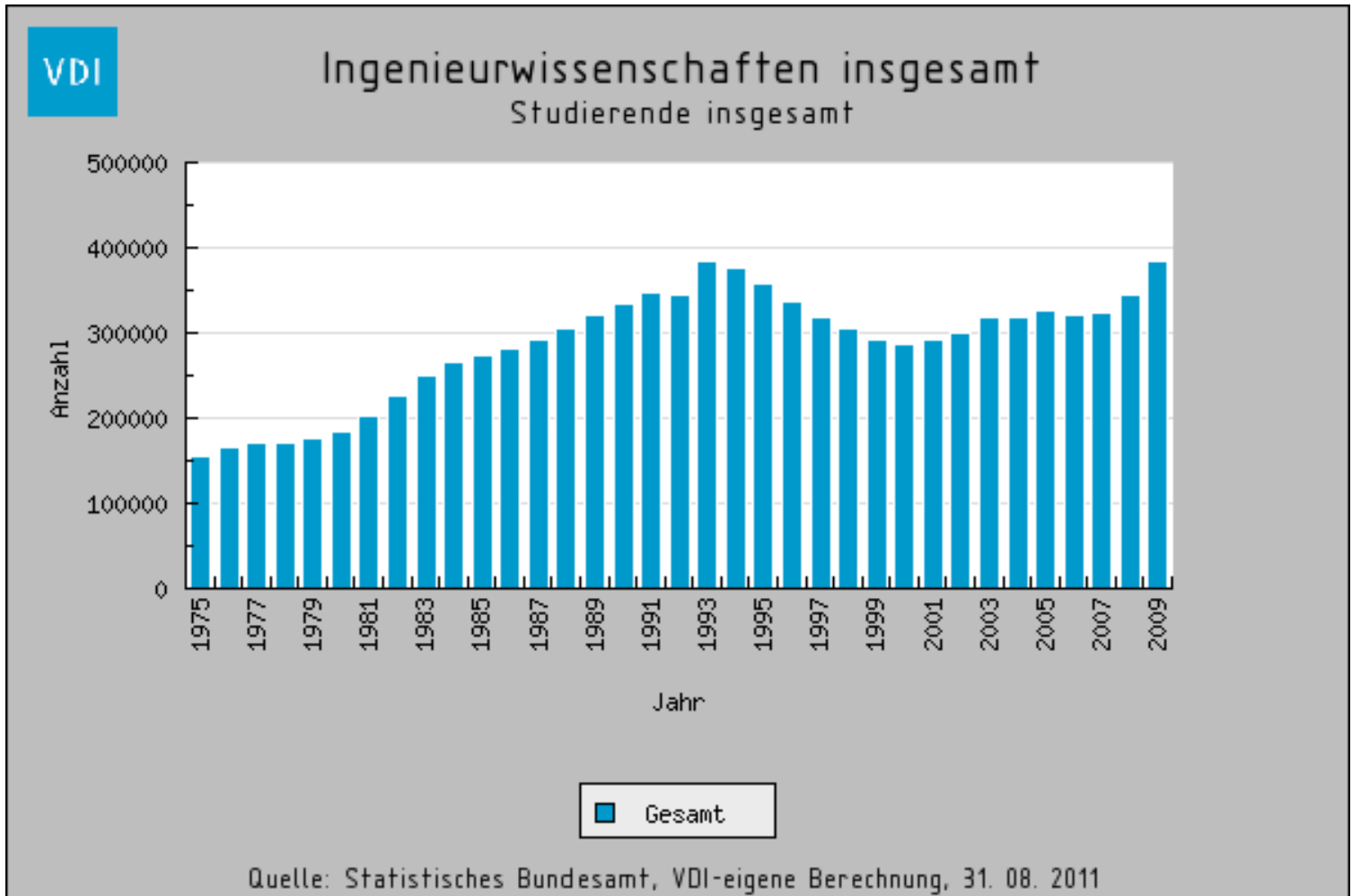
an der THM Gießen am 22.09.2011

Nibelungenplatz 1
60318 Frankfurt / Main
Tel. 069-1533-3150
Fax: 069-1533-3151
E-Mail: info@gffz.de
goettert.m@gffz.de
Homepage:
www.gffz.de

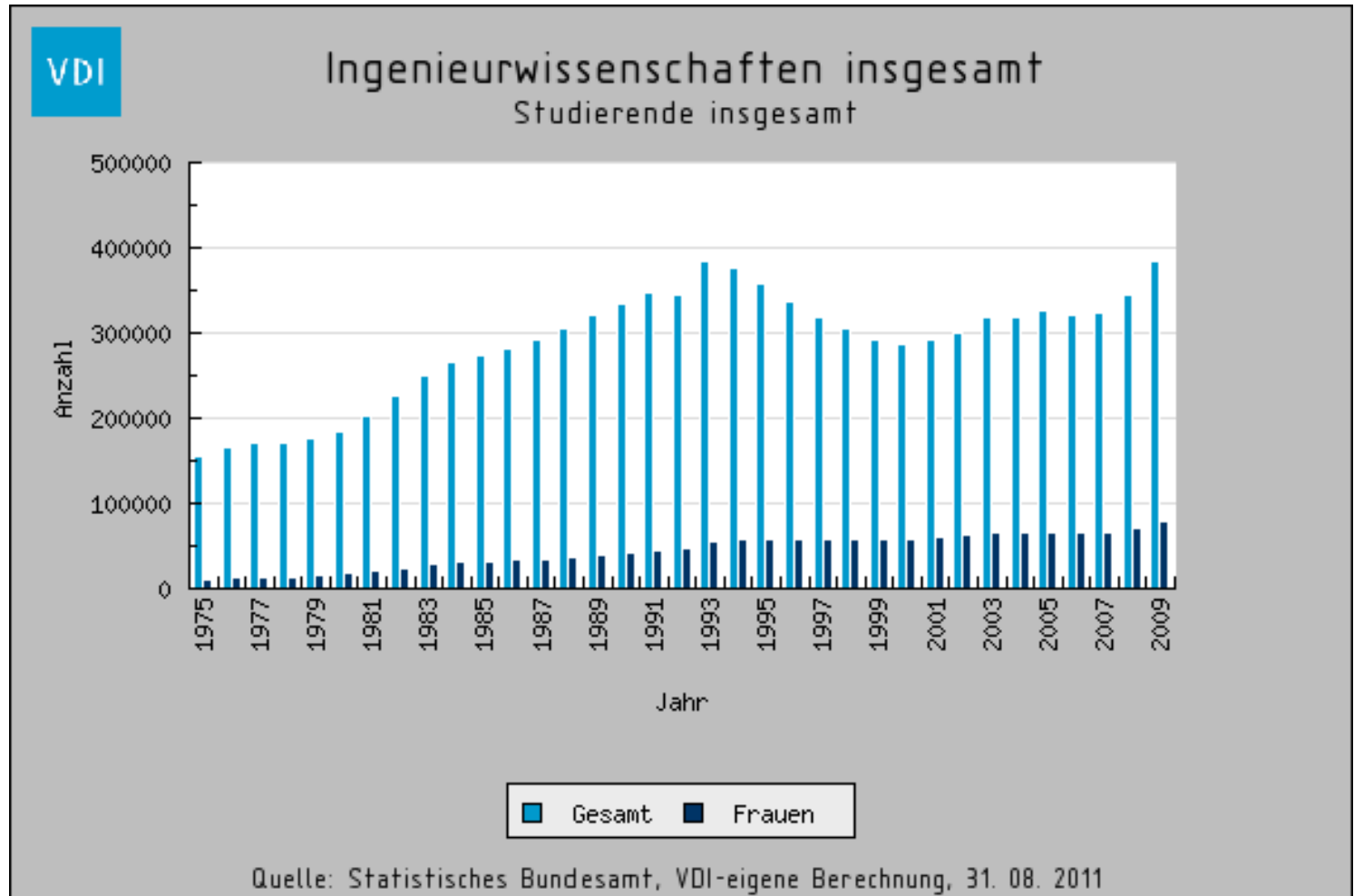
BesucherInnen:
Nibelungenplatz 3
7. Stock, Raum
720-721

www.gffz.de

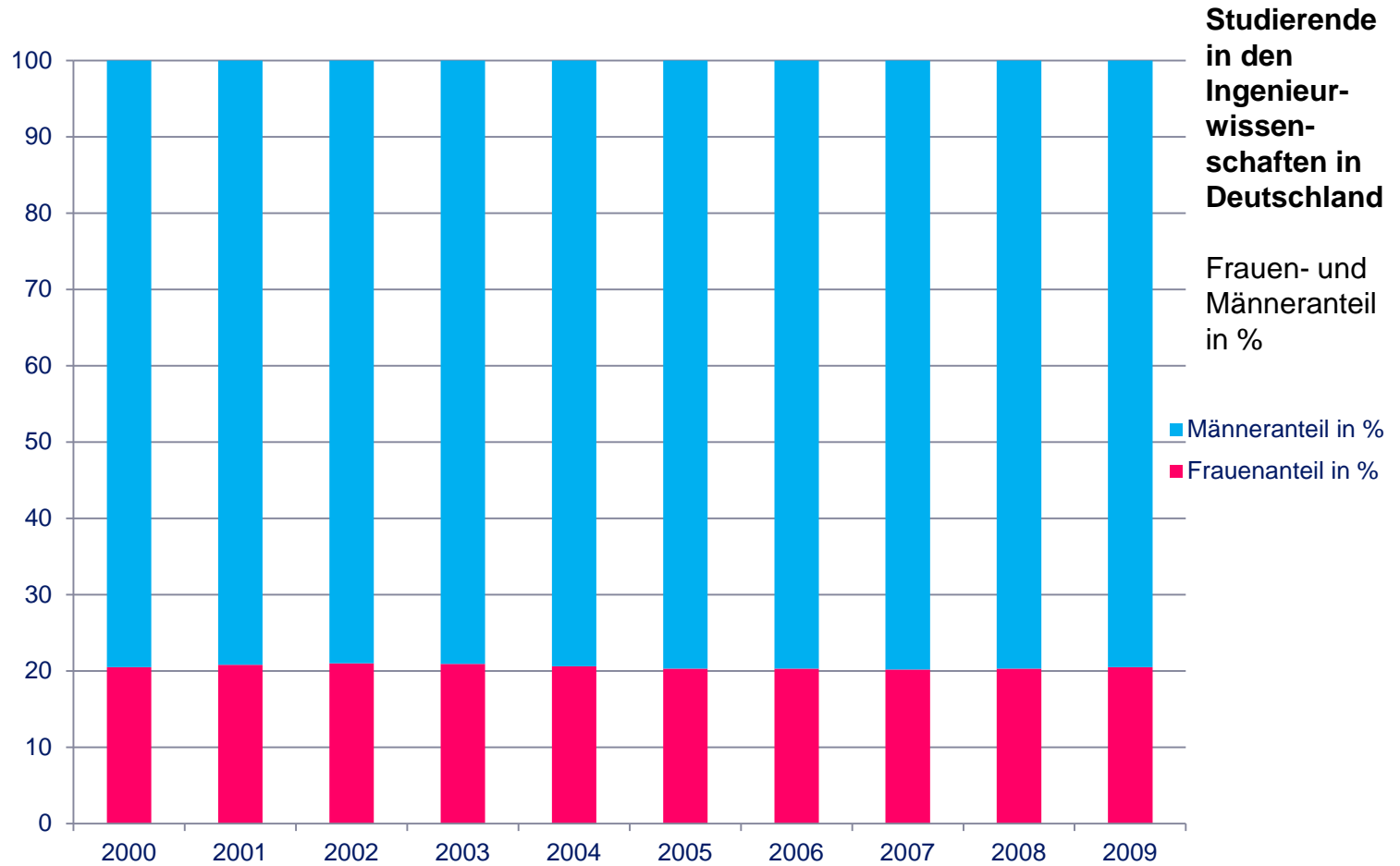
Die absolute Zahl der Studierenden in den Ingenieurwissenschaften steigt an.



Auch die Zahl der Frauen steigt, aber nicht überproportional.



Der Frauenanteil ist seit 2000 nahezu konstant.



Prüfbericht der GWK (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz):
**Frauen in MINT-Fächern. Bilanzierung der Aktivitäten im hochschulischen
Bereich**

Materialien der GWK, Heft 21, März 2011

- Überprüfung, inwieweit die von der Bund-Länder-Kommission (**BLK**) in **2002** verabschiedeten Empfehlungen für die Hochschulen umgesetzt worden sind
- Auswertung von **319** Maßnahmen
- **75%** sind den Begleit- und Kontextmaßnahmen zuzuordnen (Motivierung von Schülerinnen, Informationsangebote, Mentoring)
- nur **25%** beziehen sich auf den Kern der Empfehlungen: Reform der Studiengänge, der Lehr- und Lernformen, der Überarbeitung der Studieninhalte

Empfehlungen der BLK von 2002

- Gendersensibilisierung der Lehrenden
- Erhöhter Anwendungsbezug (projektbezogene Arbeitsweise, Interdisziplinarität, etc.)
- Deutlichere Rückmeldungen über erworbene Fähigkeiten
- Vermittlung von Schlüsselqualifikationen
- Interdisziplinäre Ausrichtung von Studiengängen
- Erhöhung von Sprachanteilen/Auslandsaufenthalten
- Berücksichtigung heterogener Fähigkeiten und Interessen von Studierenden in den Studieninhalten
- Auffangen mangelnder Vorkenntnisse und geringer Berufspraxis
- Auffangen geschlechtsspezifischer Wahrnehmungen bei Studierenden
- Wegfall von Vorpraktika zugunsten begleiteter Fachpraktika
- Strukturelle Begleitmaßnahmen für Praktika
- Öffentlichkeitskampagnen
- Monoedukative Angebote

Fazit der GWK-Studie:

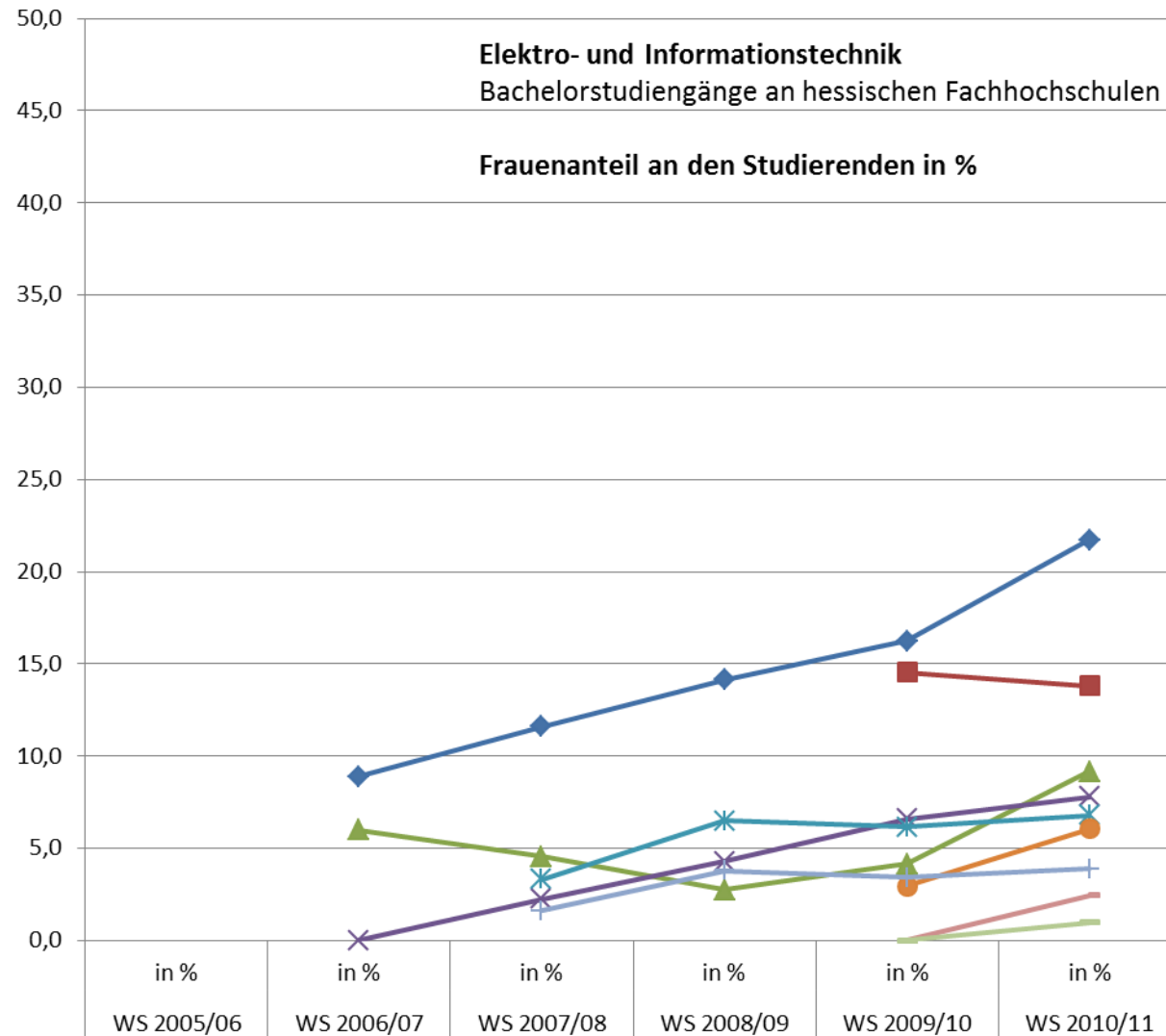
So hat sich „...die Annahme als unrichtig erwiesen, dass nachhaltige Veränderungen insbesondere durch ein Einwirken auf die Zielgruppe der Frauen erreicht werden könnten („fixing the women“). Notwendig ist vielmehr ein Ansatz, der auf Handlungsstrategien zur Veränderung der Organisationen und Institutionen zielt („fixing the organisation“).

Elektro- und Informationstechnik

Frauenanteil an den Studierenden

Elektro- und Informationstechnik
Bachelorstudiengänge an hessischen Fachhochschulen

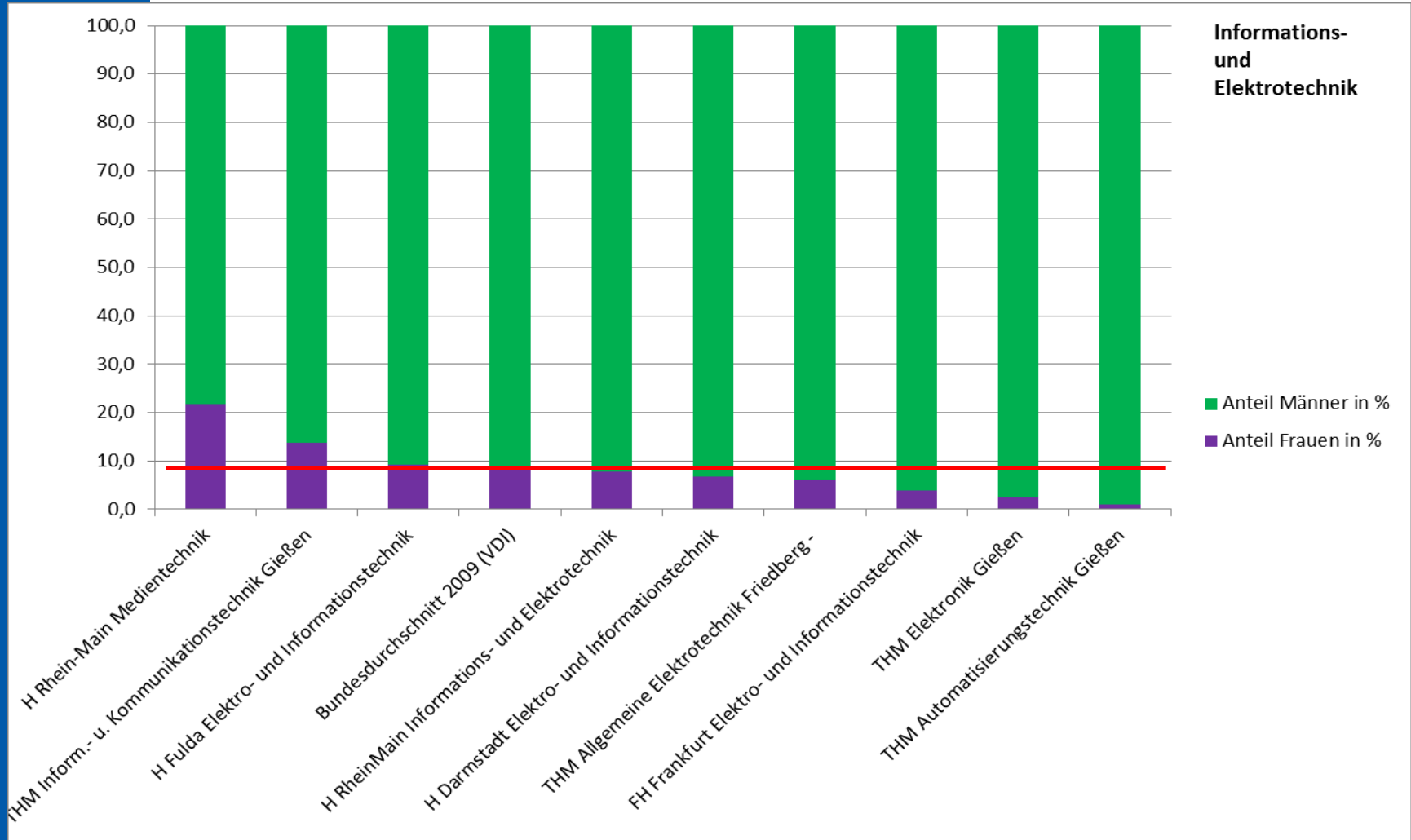
Frauenanteil an den Studierenden in %



- ◆ H Rhein-Main
Fb Ingenieurwissenschaften
Medientechnik - B.Eng.
- Technische Hochschule Mittelhessen
Fb 2 EI* und Fb 11 IEM**
Informations- und Kommunikationstechnik
Gießen - B.Eng.
- ▲ H Fulda
Fb Elektrotechnik und Informationstechnik
Elektro- und Informationstechnik - B.Eng.
- × H RheinMain
Fb Ingenieurwissenschaften
Informations- und Elektrotechnik - B.Eng.
- * H Darmstadt
Fb Elektrotechnik und Informationstechnik
Elektro- und Informationstechnik - B.Eng.
- Technische Hochschule Mittelhessen
Fb 11 IEM**
Allgemeine Elektrotechnik Friedberg - B.Eng.
- + FH Frankfurt am Main
Fb Informatik und Ingenieurwissenschaften
Elektro- und Informationstechnik - B.Eng.
- Technische Hochschule Mittelhessen
Fb 2 EI*
Elektronik Gießen - B.Eng.
- Technische Hochschule Mittelhessen
Fb 2 EI*
Automatisierungstechnik Gießen - B.Eng.

Elektro- und Informationstechnik

Frauenanteil an den Studierenden WS 2010/11



Gesamtdurchschnitt FHs Hessen 2010:

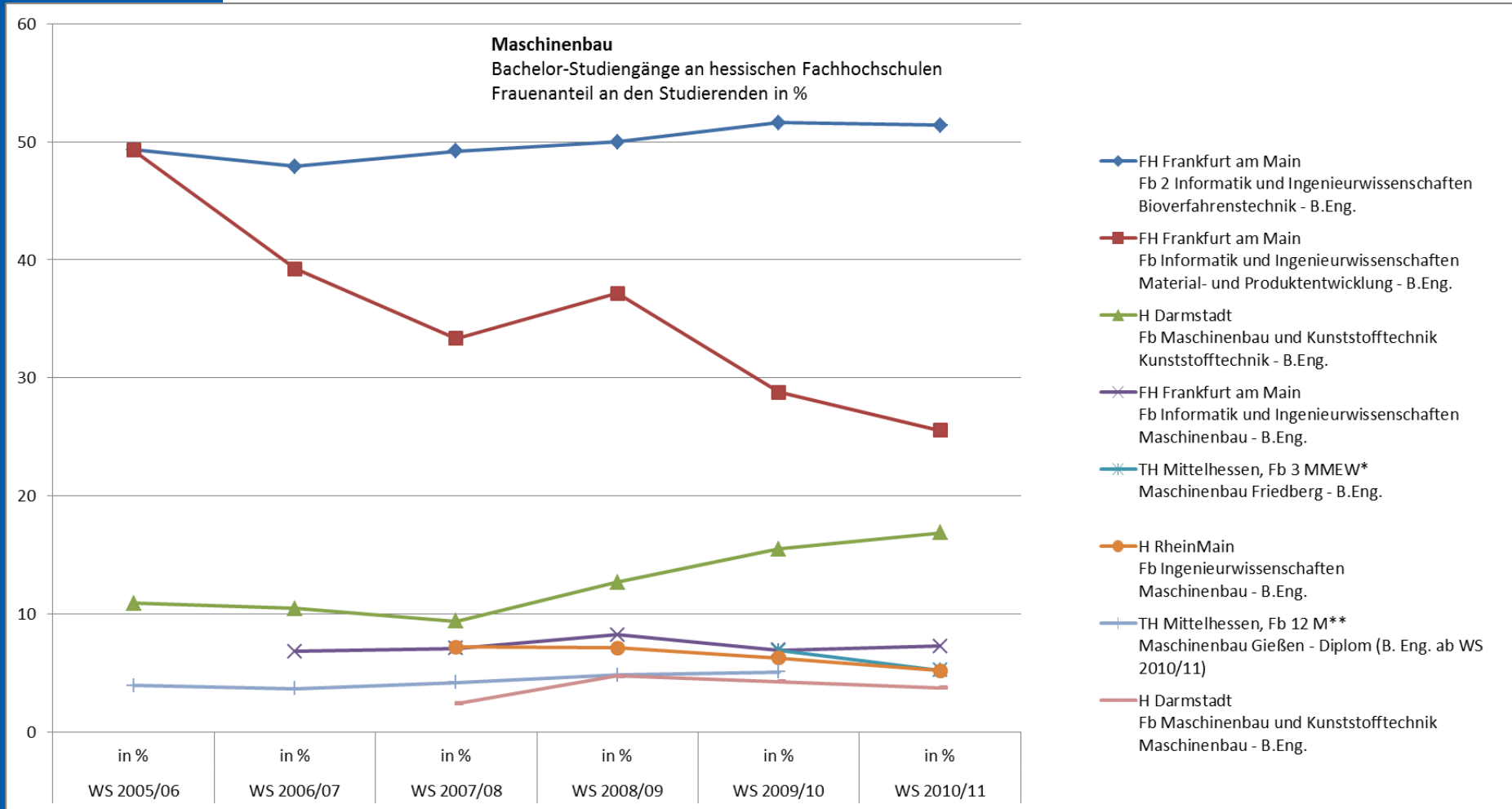
8,4%

Bundesdurchschnitt 2009:

8,6% (in 2010 leicht angestiegen)

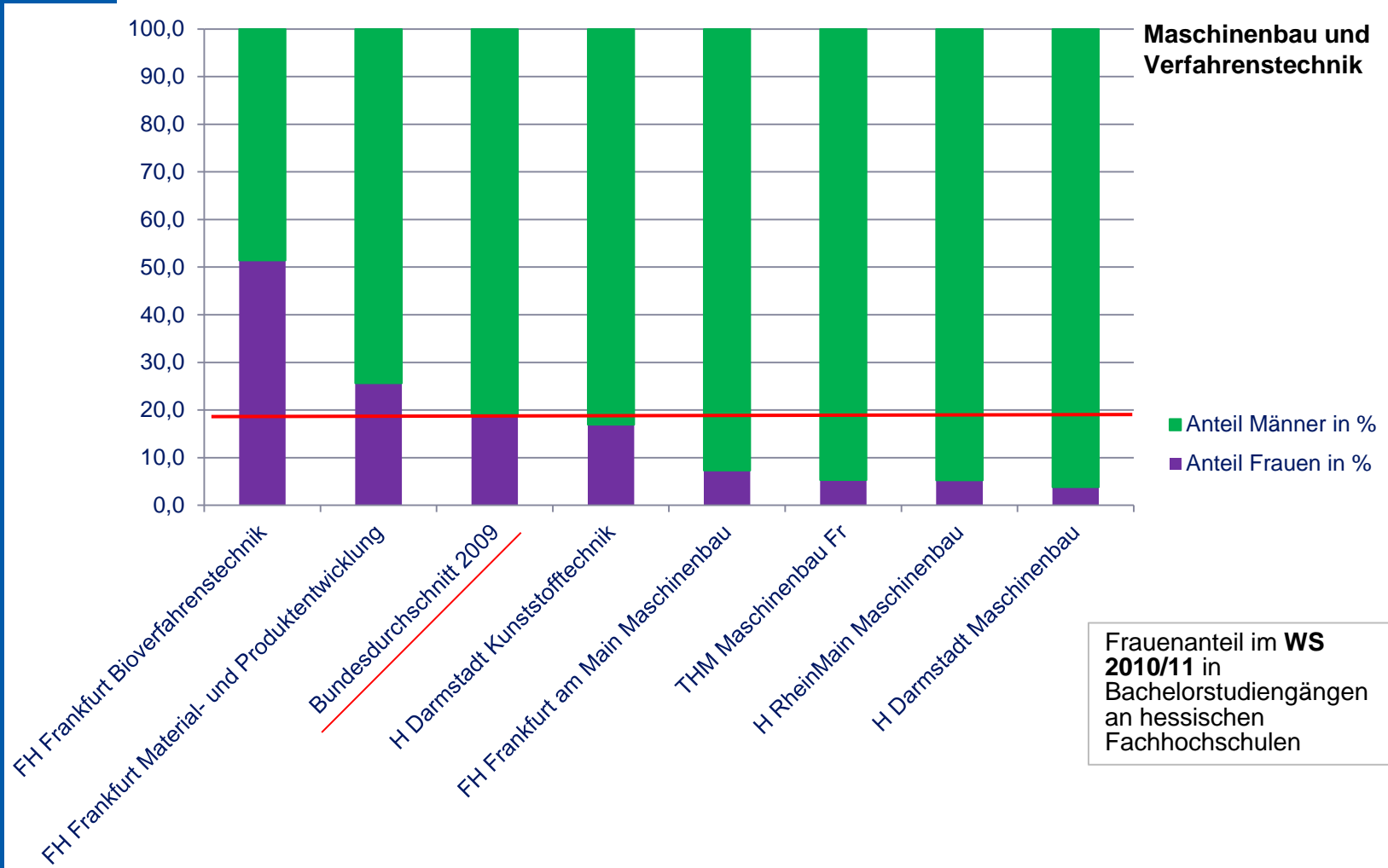
Maschinenbau

Frauenanteil an den Studierenden



Maschinenbau

Frauenanteil an den Studierenden WS 2010/11



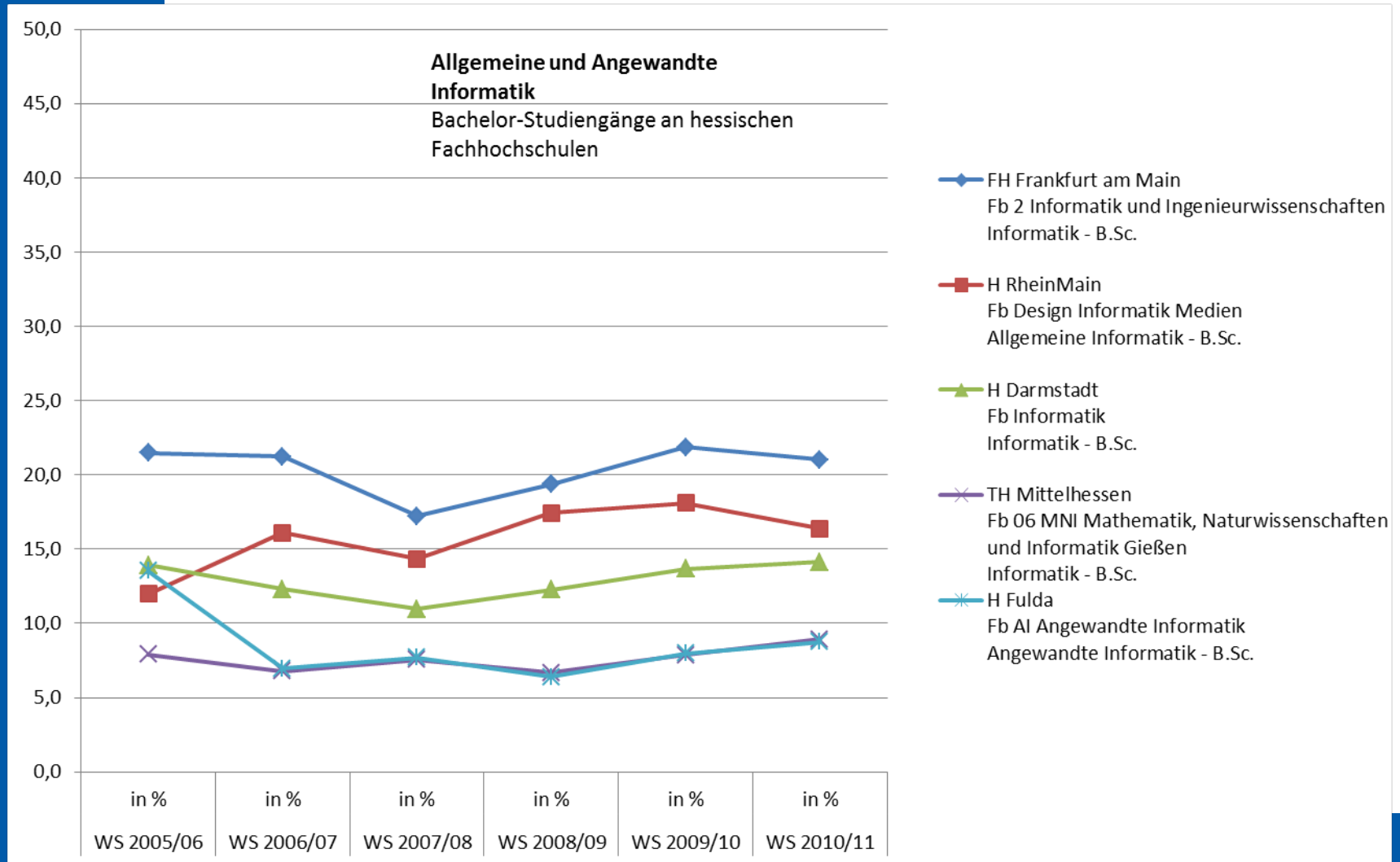
Frauenanteil im **WS 2010/11** in Bachelorstudiengängen an hessischen Fachhochschulen

Gesamtdurchschnitt FHs Hessen 2010: **13,9%** (ohne BioV: **8,7%!**)

Bundesdurchschnitt 2009: **19,0%** (in 2010 leicht angestiegen)

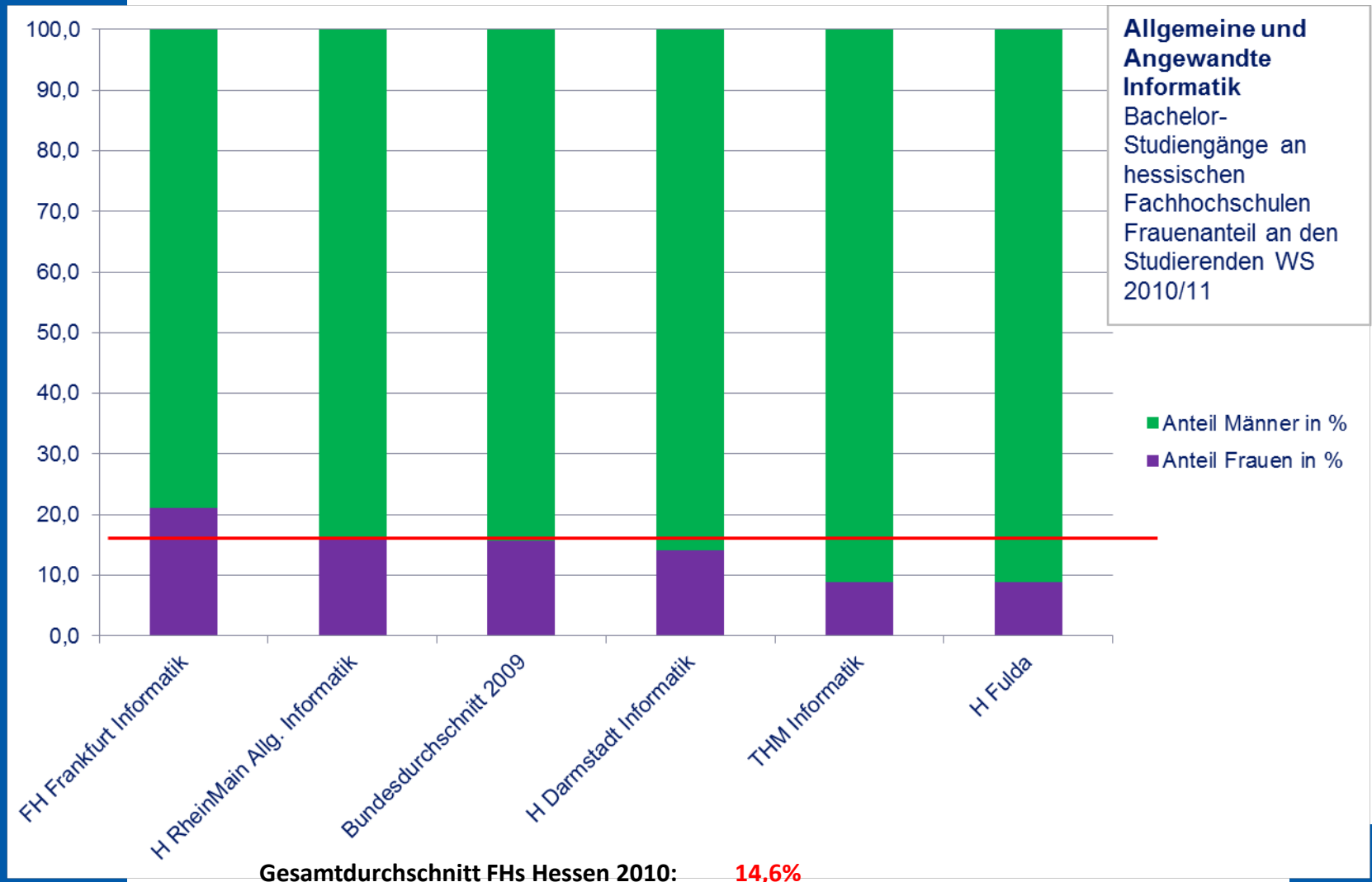
Allgemeine und Angewandte Informatik

Frauenanteil an den Studierenden



Allgemeine und Angewandte Informatik

Frauenanteil an den Studierenden WS 2010/11

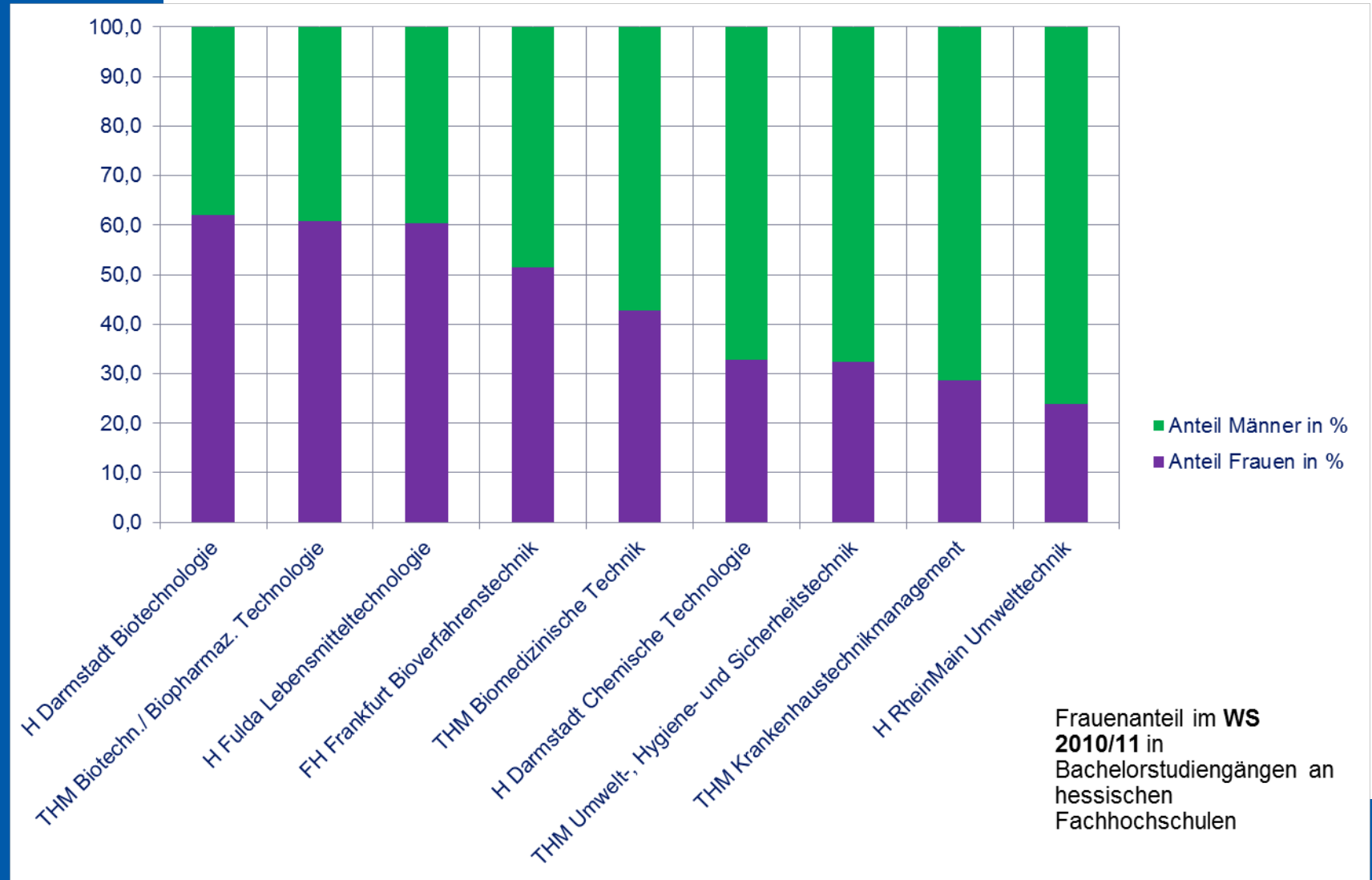


Informatikstudierende in Hessen insgesamt

	Studierende gesamt	Frauen	Frauenanteil in %
Allgemeine und Angewandte Informatik	3162	460	14,6
Informatik Interdisziplinär	1384	274	19,8
Medieninformatik	798	247	31,0
Summen:	5344	981	
Frauenanteil insgesamt:	18,4%		
Bundesdurchschnitt 2009:	15,7%		

Bio-, Chemie-, Medizin- und Umwelttechnologie

Frauenanteil an den Studierenden WS 2010/11

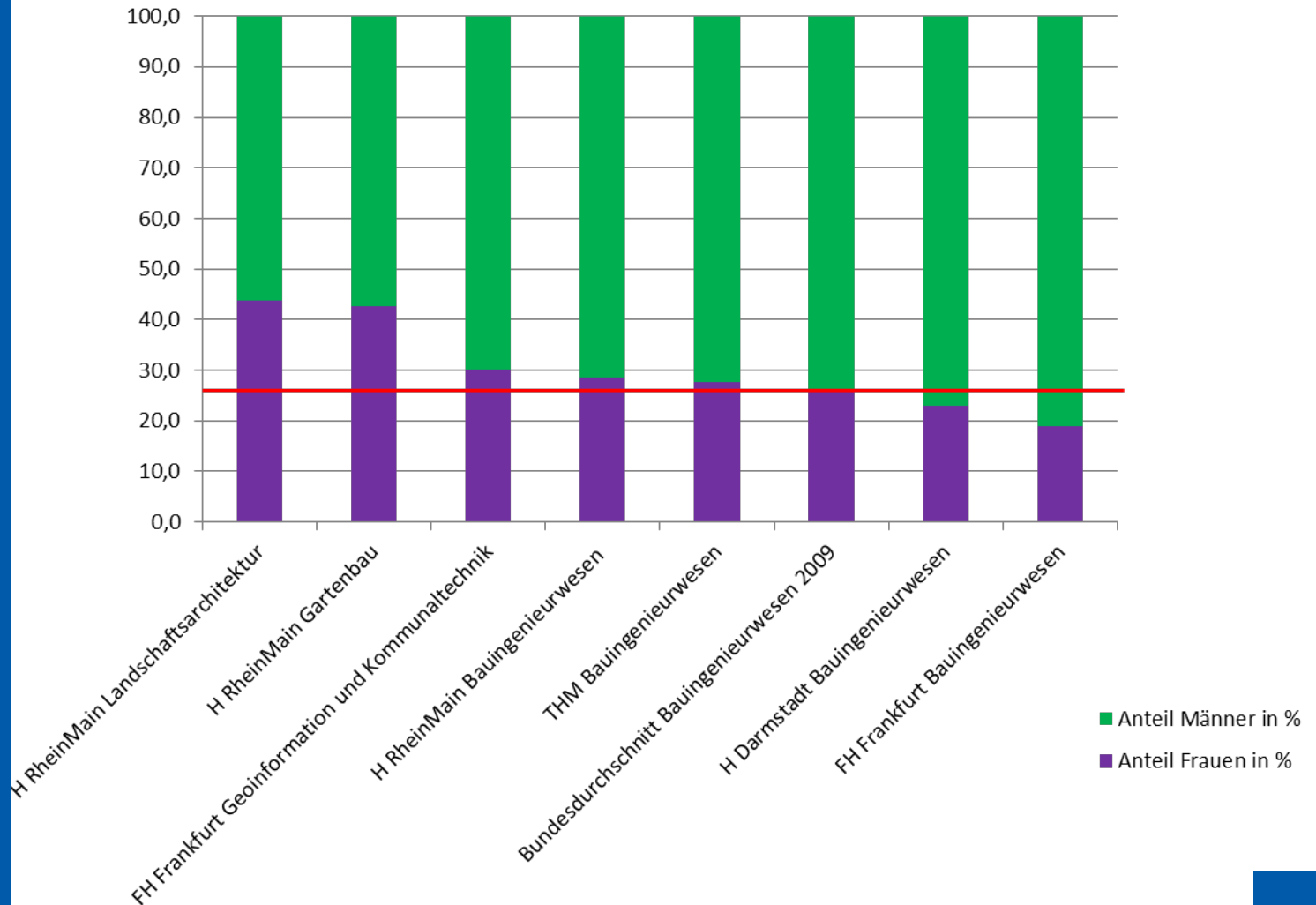


Andere Bachelorstudiengänge

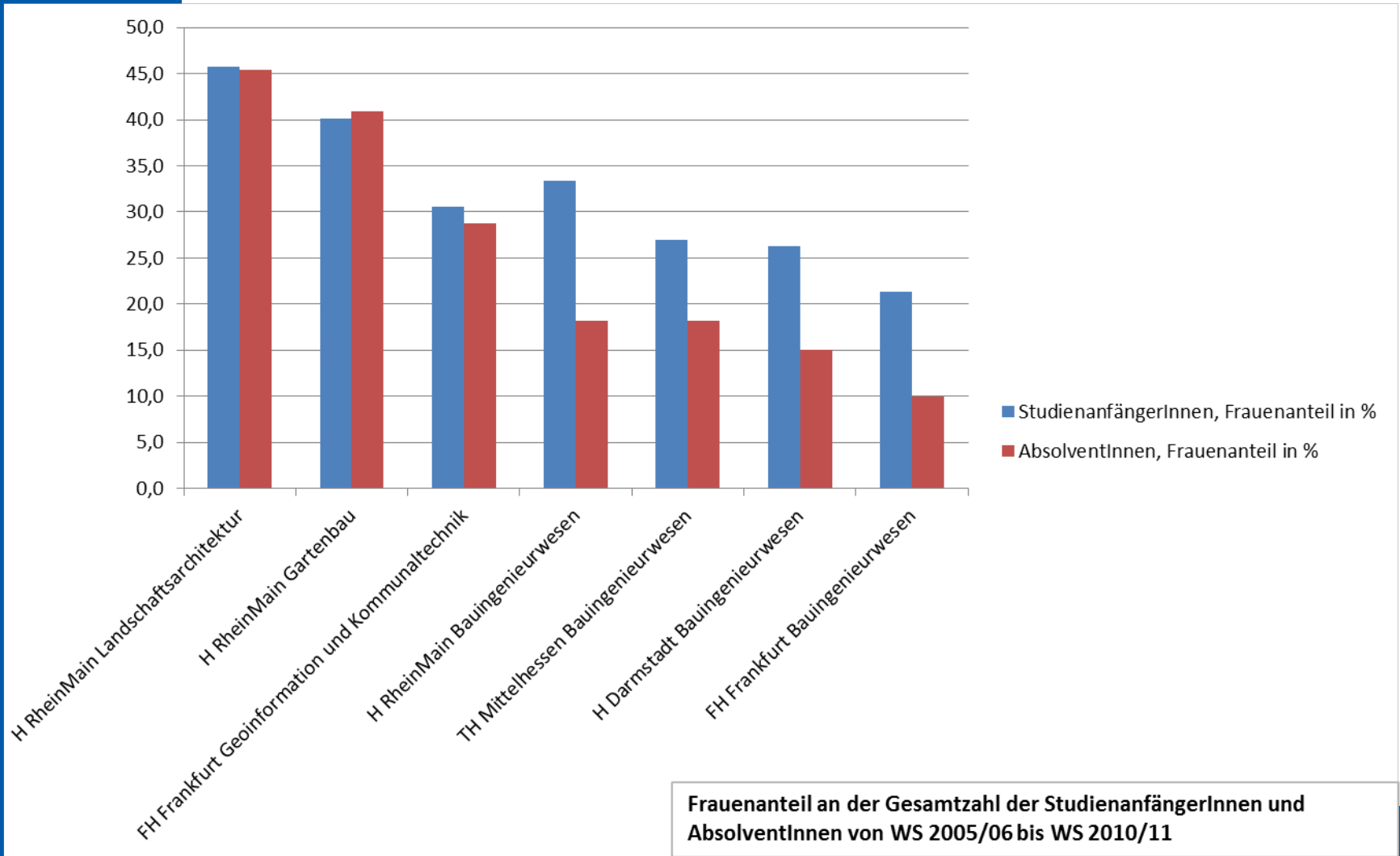
	Studierende im WS 2010/11 an hessischen Fachhochschulen	Frauenanteil in %
Mechatronik	568	3,9
Elektrotechnik	2320	8,4
Maschinenbau (ohne BioV)	2561	8,7
Informatik	5344	18,4
Physikalische Technik	355	23,1
Bauingenieurwesen, Gartenbau und Landschaftsarchitektur	3265	27,0
Bio-, Chemie-, Medizin- und Umwelttechnologie	2140	47,7
Mathematik	712	51,4
Architektur	1347	59,8
Soziale Arbeit	3625	74,2
Pflege	833	79,5
Innenarchitektur	433	85,5

Bauingenieurwesen, Gartenbau, Landschaftsarchitektur

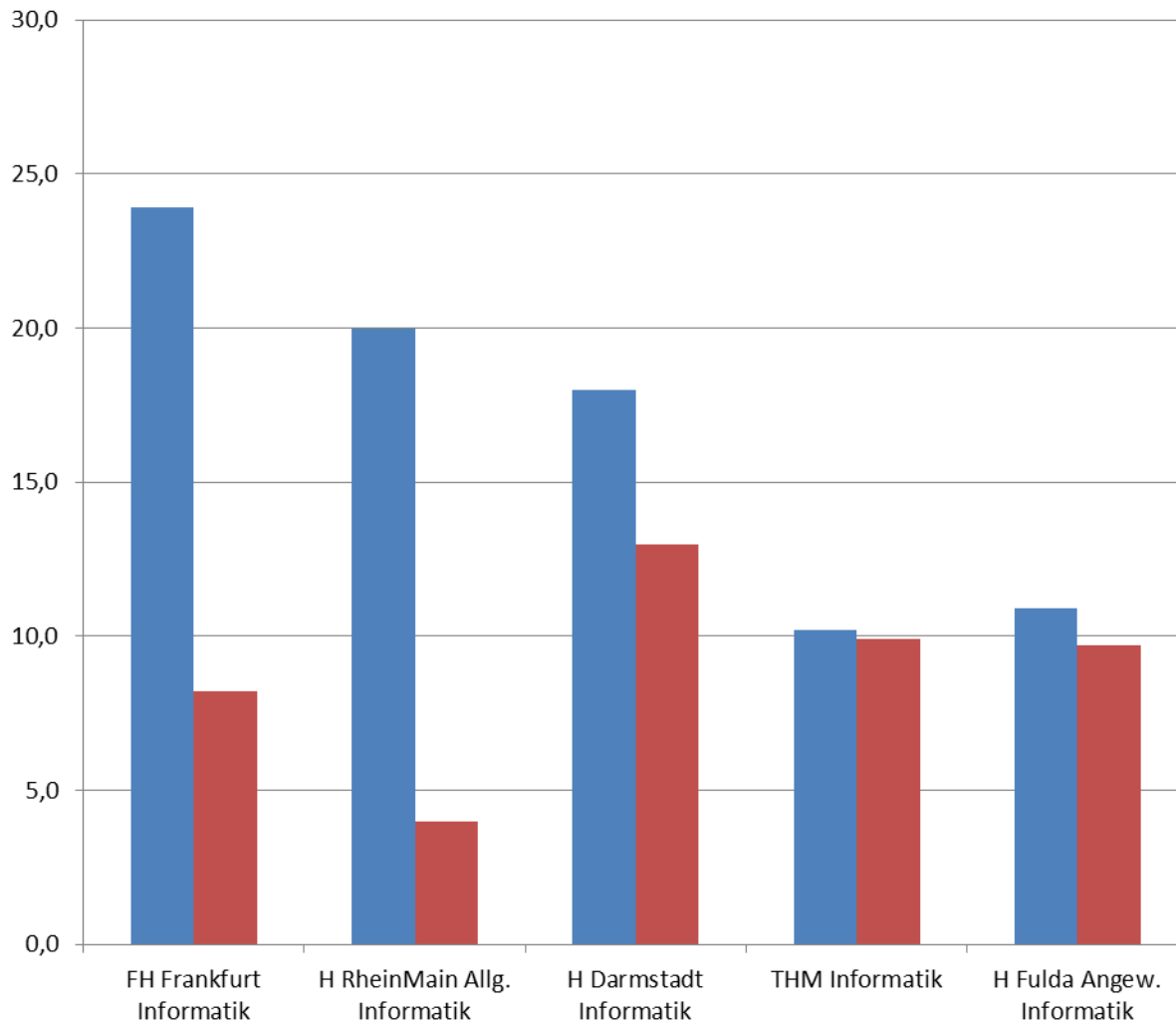
Frauenanteil an den Studierenden



Bauingenieurwesen, Gartenbau, Landschaftsarchitektur



Allgemeine und Angewandte Informatik



Allgemeine und angewandte Informatik

Bachelor-Studiengänge an hessischen Fachhochschulen

- StudienanfängerInnen, Frauenanteil in %
- AbsolventInnen, Frauenanteil in %

Frauenanteil an der Gesamtzahl der StudienanfängerInnen und AbsolventInnen von WS 2005/06 bis WS 2010/11

Erste Ergebnisse und Folgerungen

Ergebnisse:

1) Frauen interessieren sich eher für

- interdisziplinäre,
- mit Schlüsselbegriffen besetzte und
- mit Internationalität und Sprachkompetenz assoziierte Studiengänge.

2) Die Unterschiede zwischen den Hochschulen deuten auf unterschiedlich erfolgreiche Konzepte hin.

Folgerungen und Ideen:

1) Abbruchquoten müssen geschlechtsspezifisch ausgewertet werden, deuten auf Defizite in den Studiengängen hin, die die Geschlechter unterschiedlich beeinflussen.

2) Durchlässe zwischen Studiengängen sollten offener sein.

3) Orientierungssemester könnten Informationsdefizite und Berührungspunkte aufheben.