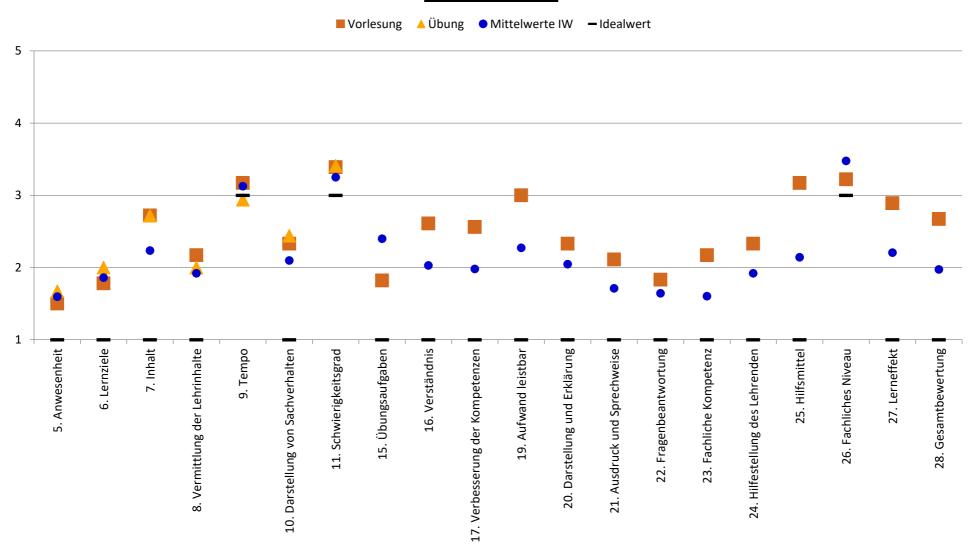
# Formale Spezifikation von Softwaresystemen: Prof. Dr. rer. nat. Heisel



# Mittelwerte Ingenieurwissenschaften





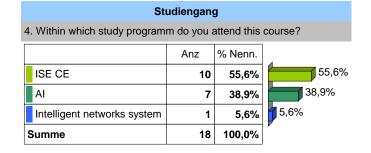
Offen im Denken

#### **Veranstaltung und Dozent**

## Formale Spezifikation von Softwaresystemen: Prof. Dr. rer. nat. Heisel

#### **Fachsemester** 2. In which semester are you studying? Mittelwert = 2,56 Standardabweich. = 2,28 % Nenn. 1 50,0% 9 50,0% 5,6% 2 1 5,6% 22,2% 3 4 22,2% 11,1% 4 2 11,1% 5,6% 5 1 5,6% 0,0% 6 0 0,0% 0,0% 7 0 0,0% 0,0% 8 0 0,0% 0,0% 9 0 0,0% **7**5,6% 10 1 5,6% 0,0% 0 > 10 0,0%

#### **Angestrebter Abschluss** 3. Actual desired degree Mittelwert = 2,00 Standardabweich. = 0,00 % Nenn. Anz 0,0% B.Sc. 0 0,0% 100,0% M.Sc. 18 100,0% Summe 18 100,0%



## Anwesenheit

5. How often did you attend the course?

18

100,0%

#### Lecture

Summe

Mittelwert = 1,50 Standardabweich. = 0,79

	Anz	% Nenn.	
almost always	11	61,1%	61,1%
often	6	33,3%	33,3%
sometimes	0	0,0%	0,0%
seldom	1	5,6%	5,6%
very seldom	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	

#### Exercise

Mittelwert = 1,67 Standardabweich. = 0,77

	Anz	% Nenn.	
almost always	8	44,4%	44,4%
often	9	50,0%	50,0%
sometimes	0	0,0%	0,0%
seldom	1	5,6%	5,6%
very seldom	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	

#### Lernziele

6. The learning objectives are made clear.

## Lecture

Mittelwert = 1,78 Standardabweich. = 0,55

	Anz	% Nenn.			
I strongly agree	5	27,8%	27,8%		
I agree	12	66,7%	66,7%		
I agree partly	1	5,6%	5,6%		
I disagree	0	0,0%	0,0%		
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%		
Summe	18	100,0%			

## Exercise

Mittelwert = 2,00 Standardabweich. = 0,71

	Anz	% Nenn.	4		
Keine Angabe	1	5,6%	5,6%		
I strongly agree	4	22,2%	22,2%		
I agree	9	50,0%	50,0%		
I agree partly	4	22,2%	22,2%		
I disagree	0	0,0%	0,0%		
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%		
Summe	18	100,0%	· •		

#### Inhalt

7. The content of the course relates to my previous knowledge.

#### Lecture

Mittelwert = 2,72 Standardabweich. = 1,02

	Anz	% Nenn.	
I strongly agree	3	16,7%	16,7%
I agree	3	16,7%	16,7%
I agree partly	8	44,4%	44,4%
I disagree	4	22,2%	22,2%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	<b>V</b>

### Exercise

Mittelwert = 2,72 Standardabweich. = 1,13

	Anz	% Nenn.	4
I strongly agree	3	16,7%	16,7%
I agree	4	22,2%	22,2%
I agree partly	7	38,9%	38,9%
I disagree	3	16,7%	16,7%
I strongly disagree	1	5,6%	5,6%
Summe	18	100,0%	

## Vermittlung der Lehrinhalte

8. The content of the course is presented in an understandable way.

#### Lecture

Mittelwert = 2,17 Standardabweich. = 0,62

	Anz	% Nenn.	
I strongly agree	2	11,1%	11,1%
I agree	11	61,1%	61,1%
I agree partly	5	27,8%	27,8%
I disagree	0	0,0%	0,0%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	, r

#### Exercise

Mittelwert = 2,00 Standardabweich. = 0,61

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	1	5,6%	5,6%
I strongly agree	3	16,7%	16,7%
I agree	11	61,1%	61,1%
I agree partly	3	16,7%	16,7%
I disagree	0	0,0%	0,0%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	<b>"</b>

#### Tempo

9. The speed of presenting the content of the course is...

## Lecture

Mittelwert = 3,17 Standardabweich. = 0,38

	Anz	% Nenn.
too slow	0	0,0%
slow	0	0,0%
suitable	15	83,3%
fast	3	16,7%
too fast	0	0,0%
Summe	18	100.0%

## Exercise

Mittelwert = 2,94 Standardabweich. = 0,64

## **Darstellung von Sachverhalten**

10. Complex matters are presented with good and helpful examples.

## Lecture

Mittelwert = 2,33 Standardabweich. = 0,69

	Anz	% Nenn.	
I strongly agree	1	5,6%	5,6%
I agree	11	61,1%	61,1%
I agree partly	5	27,8%	27,8%
I disagree	1	5,6%	5,6%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	r

## Exercise

Mittelwert = 2,44 Standardabweich. = 0,86

	Anz	% Nenn.	
I strongly agree	1	5,6%	5,6%
I agree	10	55,6%	55,6%
I agree partly	6	33,3%	33,3%
I disagree	0	0,0%	0,0%
I strongly disagree	1	5,6%	5,6%
Summe	18	100,0%	, P

#### Schwierigkeitsgrad

11. How do you rate the course concerning the difficulty/complexity?

#### Lecture

Mittelwert = 3,39 Standardabweich. = 0,50

	Anz	% Nenn.	
too easy	0	0,0%	0,0%
easy	0	0,0%	0,0%
suitable	11	61,1%	61,1%
hard	7	38,9%	38,9%
too hard	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	

#### Exercise

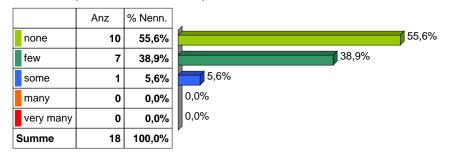
Mittelwert = 3,41 Standardabweich. = 0,51

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	1	5,6%	5,6%
too easy	0	0,0%	0,0%
easy	0	0,0%	0,0%
suitable	10	55,6%	55,6%
hard	7	38,9%	38,9%
too hard	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	

## **Doppelte Inhalte**

12. Are there any chapters that have been repetitions of other lectures?

Mittelwert = 1,50 Standardabweich. = 0,62



## Wiederholungen

## 13. If yes, which chapters and in which lecture?

	Anz
Keine Angabe	15
Set Theory	2
Quantifiers	1
Set Comprehension	1
Summe	19

## Sinnvolle Wiederholungen

## 14. Are these repetitions reasonable?

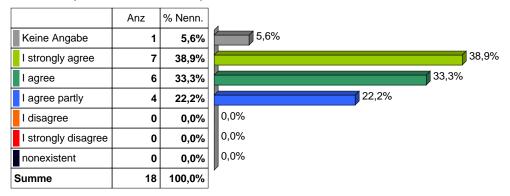
Mittelwert = 1,00 Standardabweich. = 0,00

		Anz	% Nenn
	Keine Angabe	10	55,6%
	yes	8	44,4%
	no	0	0,0%
	partly	0	0,0%
5	Summe	18	100,0%

#### Übungsaufgaben

15. The exercises contribute to the deeper understanding of the content.

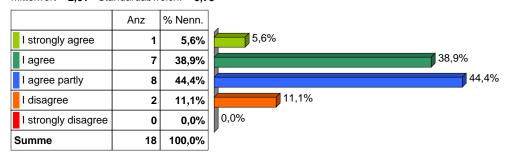
Mittelwert = 1,82 Standardabweich. = 0,81



#### Verständnis

16. The course helps me to be able to work on typical questions or problems of the subject area of the course.

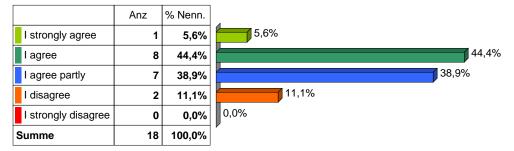
Mittelwert = 2,61 Standardabweich. = 0,78



### Verbesserung der Kompetenzen

17. The course helps me to improve my expertise.

Mittelwert = 2,56 Standardabweich. = 0,78



## Workload

18. How much time (in addition to regular attendance) do you spend on preparation or assignments for the course per week on average?

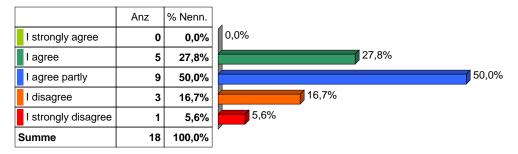
Mittelwert = 3,89 Standardabweich. = 2,05

	+	
> 6 hours	1	5,6%
5 to 6 hours	1	5,6%
4 to 5 hours	3	16,7%
3 to 4 hours	0	0,0%
2 to 3 hours	5	27,8%
1 to 2 hours	4	22,2%
< 1 hour	1	5,6%
none	3	16,7%
	Anz	% Nenn.

#### **Aufwand leistbar**

19. Generally, I can fulfill the required preparation and assignments for the course within my time schedule.

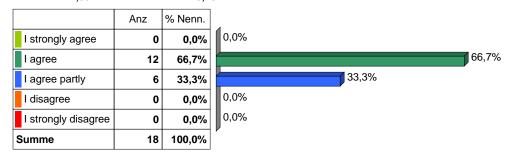
Mittelwert = 3,00 Standardabweich. = 0,84



#### Darstellung und Erklärung

20. The presentation and explanations of the lecturer helps me to understand the contents.

Mittelwert = 2,33 Standardabweich. = 0,49



## **Ausdruck und Sprechweise**

21. The lecturer speaks in a clear and distinct manner.

Mittelwert = 2,11 Standardabweich. = 0,58

	Anz	% Nenn.	
I strongly agree	2	11,1%	11,1%
I agree	12	66,7%	
I agree partly	4	22,2%	22,2%
I disagree	0	0,0%	0,0%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	

## Fragenbeantwortung

22. The lecturer answers appropriately to questions or remarks of the students.

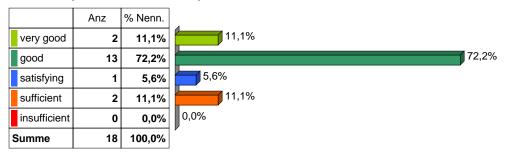
Mittelwert = 1,83 Standardabweich. = 0,51

	Anz	% Nenn.
I strongly agree	4	22,2%
I agree	13	72,2%
I agree partly	1	5,6%
I disagree	0	0,0%
I strongly disagree	0	0,0%
Summe	18	100,0%

#### **Fachliche Kompetenz**

23. My impression of the expertise of the lecturer for this lecture is...

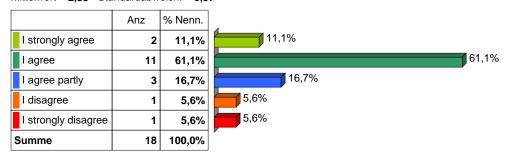
Mittelwert = 2,17 Standardabweich. = 0,79



## Hilfestellung des Lehrenden

24. The lecturer's institute is sufficiently available for inquiries or additional advice.

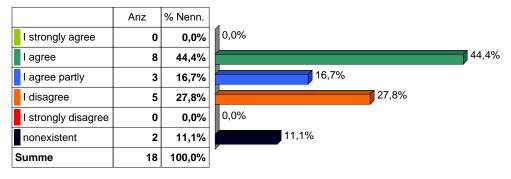
Mittelwert = 2,33 Standardabweich. = 0,97



## Hilfsmittel

25. The provided tools and materials for preparation and revision of the lecture (e.g. scripts, slides, e-learning services) are useful.

Mittelwert = 3,17 Standardabweich. = 1,34



### **Fachliches Niveau**

26. In my opinion, the level of expertise in this lecture is...

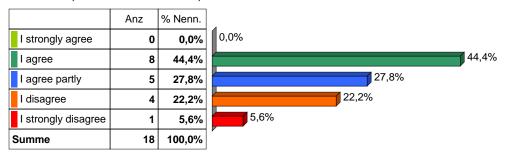
Mittelwert = 3,22 Standardabweich. = 0,55

	Anz	% Nenn.	
very low	0	0,0%	0,0%
low	1	5,6%	5,6%
ok	12	66,7%	66,7%
high	5	27,8%	27,8%
too high	0	0,0%	0,0%
Summe	18	100,0%	

#### Lerneffekt

27. This lecture had so far a high learning effect to me.

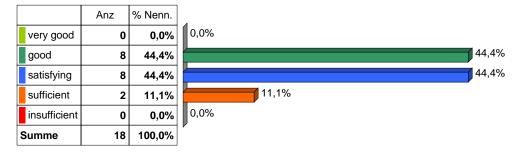
Mittelwert = 2,89 Standardabweich. = 0,96



#### Gesamtbewertung

28. In total, how do you evaluate this course so far?

Mittelwert = 2,67 Standardabweich. = 0,69



### Positive Resonanz

29. What aspect of the course did you like most so far?

	Anz
Keine Angabe	10
Writing on the blackboard helps to understand content	2
Bonus Points	1
Clear explanation through examples	1
Detailed explanation	1
Every question is answered and every exercise is discussed	1
Good examples	1
Good examples in exercise homework	1
Programming part is interesting	1
Summe	19

## Verbesserungsvorschläge

## 30. What could be improved in the future?

	Anz
Keine Angabe	7
Provide a script	2
Do not include future chapters in the current exercise	1
Don't require to write down all exercises on the black board	1
More study material to practice	1
Offer documentation of what was done during the lecture for further repetition at home	1
Offer more exercise examples	1
Please prepare a script for the lecture	1
Present the content on PPT-Slides because it helps to avoid some mistakes	1
Present the content on PPT-Slides because it helps to avoid some mistakes and one can use time more efficiently	1
Provide solutions for the exercises online	1
Provide videos of the lecture	1
References to the fundamentals of the topics	1
Slides should be available online don't only use the black board	1
Use technology for slides	1
Summe	22

# Lehrevaluation - Kurzanleitung

Die Lehrevaluation dient der Verbesserung und Weiterentwicklung des Lehrangebotes an der Universität Duisburg-Essen. Auf den folgenden Seiten finden Sie die Auswertung Ihrer Veranstaltung. Die Auswertung besteht aus drei Komponenten:

- eine grafische Darstellung der gemittelten Ergebnisse der gesamten Fakultät
- eine grafische Übersicht der Ergebnisse Ihrer Veranstaltung
- die detaillierten Ergebnisse Ihrer Veranstaltung in tabellarischer Form

Diese kurze Anleitung soll Ihnen das Verständnis der Darstellungen erleichtern, bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an <u>evaluation-iw@uni-due.de</u>.

## 1. Veranstaltungs-Ergebnisse

In diesem Diagramm finden Sie die Bewertung der Studierenden aus Ihrer Lehrveranstaltung. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Fragen dargestellt werden, da einige Fragen andere Antwortmöglichkeiten bzw. auch Freitext besitzen. Die Auswertung dieser Fragen finden Sie in der Detailübersicht.

Das Diagramm besteht aus einer bzw. zwei Datenreihen für die Bewertung Ihrer Veranstaltung, dies hängt davon ab, ob Sie für Vorlesung und Übung getrennte Evaluationsbögen ausgegeben oder unseren kombinierten Bogen verwendet haben. Außerdem finden Sie zur schnellen Einordnung Ihrer Veranstaltung eine Datenreihe mit den Mittelwerten der gesamten Fakultät.

Zusätzlich gibt es eine Datenreihe "Idealwert", dabei handelt es sich um die jeweils beste erreichbare Wertung der Frage. Dies hat den Hintergrund, dass bei den meisten Fragen die Bewertung "1", bei einigen Fragen (wie z. B. dem Tempo) jedoch die Bewertung "3" (z. B. "genau richtig") die beste Wertung darstellt.

## 2. Fakultäts-Mittelwerte

Mithilfe dieser Grafik können Sie Ihre eigenen Ergebnisse im Kontext der gesamten Fakultät Ingenieurwissenschaften einordnen. Das Diagramm besteht aus vier Datensätzen, für jede Frage werden der Mittelwert aller Veranstaltungen der Fakultät sowie die jeweils erreichte beste und schlechteste Bewertung dargestellt. Zusätzlich findet sich auch hier bei jeder Frage der Idealwert zur Orientierung.

## 3. Detaillierte Übersicht

Im Anhang an die grafische Auswertung erhalten Sie die detaillierte Bewertung Ihrer Lehrveranstaltung. Hier können Sie auch die genaue Verteilung der Antworten einer Frage sowie Freitext-Antworten und alle weiteren Daten einsehen.