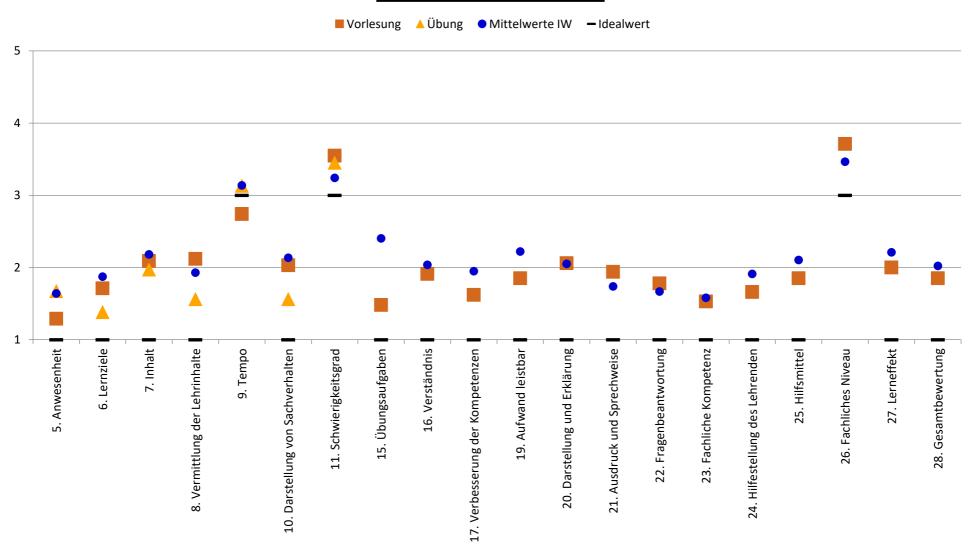
Neuroinformatik und Organic Computing: Prof. Dr. rer. nat. Pauli, M.Sc. Pham



Mittelwerte Ingenieurwissenschaften





Offen im Denken

Neuroinformatik und Organic Computing: Prof. Dr. rer. nat. Pauli, M.Sc. Pham Fachsemester Angestrebter Abschluss

2. In which semester are you studying?

3. Actual desired degree

Mittelwert = **3,12** Standardabweich. = **1,93**

Mittelwert = 1,94 Standardabweich. = 0,24

	Anz	% Nenn.	4.
			2,9%
Keine Angabe	1	2,9%	8,8%
1	3	8,8%	
2	13	38,2%	38,2
3	10	29,4%	29,4%
4	2	5,9%	5,9%
5	0	0,0%	0,0%
6	2	5,9%	5,9%
7	0	0,0%	0,0%
8	3	8,8%	8,8%
9	0	0,0%	0.0%
10	0	0,0%	0.0%
> 10	0	0,0%	
Summe	34	100,0%	0,0%

	Anz	% Nenn.
B.Sc.	2	5,9%
M.Sc.	32	94,1%
Summe	34	100,0%



Within which study progr		
	Anz	% Nenn.
Keine Angabe	2	5,9%
Angewandte Informatik	9	26,5%
Computer Engineering	4	11,8%
EIT AT	4	11,8%
ISE	4	11,8%
EIT	3	8,8%
Maschinenbau	2	5,9%
Medizintechnik	2	5,9%
Computer Engineering ISE	1	2,9%
EIT Automatisierung	1	2,9%
Komedia	1	2,9%
Wilng Mechatronics	1	2,9%
Summe	34	100.0%

Studiengang

Anwesenheit

5. How often did you attend the course?

Lecture

Mittelwert = 1,29 Standardabweich. = 0,68

	Anz	% Nenn.	
almost always	27	79,4%	79,4%
often	5	14,7%	14,7%
sometimes	1	2,9%	2,9%
seldom	1	2,9%	2,9%
very seldom	0	0,0%	0,0%
Summe	34	100,0%	

Exercise

Mittelwert = 1,67 Standardabweich. = 1,02

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	1	2,9%	2,9%
almost always	20	58,8%	58,8%
often	7	20,6%	20,6%
sometimes	4	11,8%	11,8%
seldom	1	2,9%	2,9%
very seldom	1	2,9%	2,9%
Summe	34	100,0%	

Lernziele

6. The learning objectives are made clear.

Lecture

Mittelwert = 1,71 Standardabweich. = 0,76

•		•	
	Anz	% Nenn.	
I strongly agree	15	44,1%	44,1%
I agree	15	44,1%	44,1%
I agree partly	3	8,8%	8,8%
I disagree	1	2,9%	9 2,9%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	34	100,0%	· •

Exercise

 $\label{eq:mittel} \mbox{Mittelwert} = \mbox{\bf 1,38} \quad \mbox{Standardabweich.} = \mbox{\bf 0,55}$

	indardabw	Cicii. = 0,3	
	Anz	% Nenn.	4
Keine Angabe	2	5,9%	5,9%
I strongly agree	21	61,8%	61,8%
I agree	10	29,4%	29,4%
I agree partly	1	2,9%	2,9%
I disagree	0	0,0%	0,0%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	34	100,0%	· •

Inhalt

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

Lecture

Mittelwert = 2,09 Standardabweich. = 1,00

	Anz	% Nenn.	4
I strongly agree	12	35,3%	35,3%
I agree	10	29,4%	29,4%
I agree partly	9	26,5%	26,5%
I disagree	3	8,8%	8,8%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	34	100,0%	·

Exercise

Mittelwert = 1,97 Standardabweich. = 1,06

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	2	5,9%	5,9%
I strongly agree	14	41,2%	41,2%
I agree	9	26,5%	26,5%
I agree partly	5	14,7%	14,7%
I disagree	4	11,8%	11,8%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	34	100,0%	· •

Vermittlung der Lehrinhalte

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

Lecture

Mittelwert = 2,12 Standardabweich. = 0,98

	Anz	% Nenn.	4
I strongly agree	9	26,5%	26,5%
I agree	16	47,1%	47,1%
I agree partly	6	17,6%	17,6%
I disagree	2	5,9%	5,9%
I strongly disagree	1	2,9%	2,9%
Summe	34	100,0%	· •

Exercise

Mittelwert = 1,56 Standardabweich. = 0,88

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	2	5,9%	5,9%
I strongly agree	19	55,9%	55,9%
I agree	10	29,4%	29,4%
I agree partly	2	5,9%	5,9%
I disagree	0	0,0%	0,0%
I strongly disagree	1	2,9%	2,9%
Summe	34	100,0%	, P

Tempo

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

Lecture

Mittelwert = 2,74 Standardabweich. = 0,83

	Anz	% Nenn.
too slow	4	11,8%
slow	5	14,7%
suitable	21	61,8%
fast	4	11,8%
too fast	0	0,0%
Summe	34	100.0%

Exercise

Mittelwert = 3,13 Standardabweich. = 0,34

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	2	5,9%	5,9%
too slow	0	0,0%	0,0%
slow	0	0,0%	0,0%
suitable	28	82,4%	82,4%
fast	4	11,8%	11,8%
too fast	0	0,0%	0,0%
Summe	34	100,0%	

Darstellung von Sachverhalten

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

Lecture

Mittelwert = 2,03 Standardabweich. = 0,87

	Anz	% Nenn.	
I strongly agree	10	29,4%	29,4%
I agree	15	44,1%	44,1%
I agree partly	7	20,6%	20,6%
I disagree	2	5,9%	5,9%
I strongly disagree	0	0,0%	0,0%
Summe	34	100,0%	

Exercise

Mittelwert = 1,56 Standardabweich. = 0,72

Anz	% Nenn.	,
2	5,9%	5,9%
17	50,0%	50,0%
13	38,2%	38,2%
1	2,9%	2,9%
1	2,9%	2,9%
0	0,0%	0,0%
34	100,0%	, v
	2 17 13 1 1	2 5,9% 17 50,0% 13 38,2% 1 2,9% 1 2,9% 0 0,0%

Schwierigkeitsgrad

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

Mittelwert = 3,55 Standardabweich. = 0,75

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	1	2,9%	2,9%
too easy	0	0,0%	0,0%
easy	3	8,8%	8,8%
suitable	11	32,4%	32,4%
hard	17	50,0%	50,0%
too hard	2	5,9%	5,9%
Summe	34	100,0%	, r

Exercise

Mittelwert = 3,45 Standardabweich. = 0,62

	Anz	% Nenn.	
Keine Angabe	3	8,8%	8,8%
too easy	0	0,0%	0,0%
easy	1	2,9%	2,9%
suitable	16	47,1%	47,1%
hard	13	38,2%	38,2%
too hard	1	2,9%	2,9%
Summe	34	100,0%	

Doppelte Inhalte

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

Mittelwert = 2,09 Standardabweich. = 0,86

	Anz	% Nenn.
Keine Angabe	2	5,9%
none	8	23,5%
few	15	44,1%
some	7	20,6%
many	2	5,9%
very many	0	0,0%
Summe	34	100,0%

Wiederholungen

13. If yes, which chapters and in which lecture?	
	Anz
Keine Angabe	17
Informational Retrieval	5
Informational Mining	2
Basic statistics	1
Bayes Wahrschienlichkeit	1
CNN in Image Processing	1
GPT	1
Grundlagen der Bildverarbeitung	1
Information Mining	1
Information Retrieval	1
Interactive Systems lecture	1
K-means clustering	1
KI	1
Machine Learning	1
Naive Bayes	1
Neural Networks aus der Übung	1
Neuroinformatik in Information retrieval	1
Perception	1
Statistik	1
Support Vector Machine in Knowledge based Systems	1
Wahrscheinlichkeitstheorie	1
Wahrschienlichkeitstheorie	1

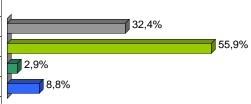
Summe

Sinnvolle Wiederholungen

14. Are these repetitions reasonable?

Mittelwert = 1,30 Standardabweich. = 0,70

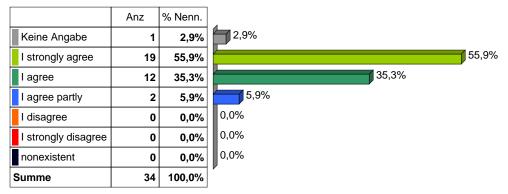
		Anz	% Nenn.
	Keine Angabe	11	32,4%
	yes	19	55,9%
	no	1	2,9%
	partly	3	8,8%
-	Summe	34	100,0%



Übungsaufgaben

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

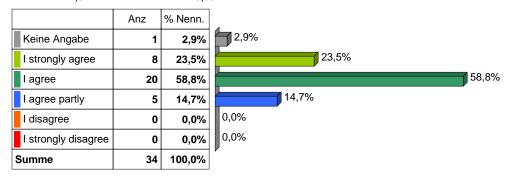
Mittelwert = 1,48 Standardabweich. = 0,62



Verständnis

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

Mittelwert = 1,91 Standardabweich. = 0,63



Verbesserung der Kompetenzen

17. The course helps me to improve my expertise.

Mittelwert = 1,62 Standardabweich. = 0,60

	Anz	% Nenn.
I strongly agree	15	44,1%
I agree	17	50,0%
I agree partly	2	5,9%
I disagree	0	0,0%
I strongly disagree	0	0,0%
Summe	34	100,0%

Workload

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

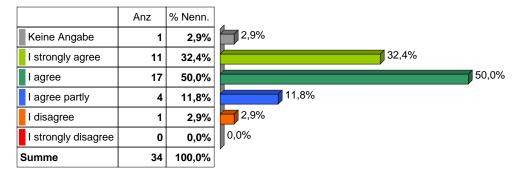
Mittelwert = 3,21 Standardabweich. = 1,27

	Anz	% Nenn.	
none	2	5,9%	5,9%
< 1 hour	8	23,5%	23,5%
1 to 2 hours	9	26,5%	26,5%
2 to 3 hours	14	41,2%	41,2%
3 to 4 hours	0	0,0%	0,0%
4 to 5 hours	0	0,0%	0,0%
5 to 6 hours	0	0,0%	0,0%
> 6 hours	1	2,9%	2,9%
Summe	34	100,0%	,

Aufwand leistbar

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

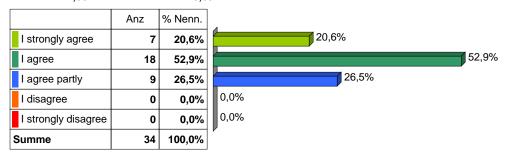
Mittelwert = 1,85 Standardabweich. = 0,76



Darstellung und Erklärung

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

Mittelwert = 2,06 Standardabweich. = 0,69



Ausdruck und Sprechweise

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

Mittelwert = 1,94 Standardabweich. = 0,75

	Anz	% Nenn.
Keine Angabe	1	2,9%
I strongly agree	8	23,5%
I agree	21	61,8%
I agree partly	2	5,9%
I disagree	2	5,9%
I strongly disagree	0	0,0%
Summe	34	100,0%

Fragenbeantwortung

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

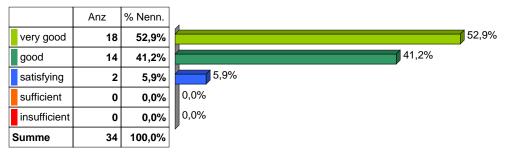
Mittelwert = 1,78 Standardabweich. = 0,75

	Anz	% Nenn.
Keine Angabe	2	5,9%
I strongly agree	12	35,3%
I agree	16	47,1%
I agree partly	3	8,8%
I disagree	1	2,9%
I strongly disagree	0	0,0%
Summe	34	100,0%

Fachliche Kompetenz

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

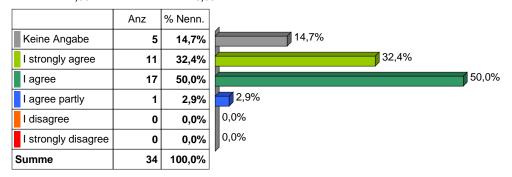
Mittelwert = 1,53 Standardabweich. = 0,61



Hilfestellung des Lehrenden

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

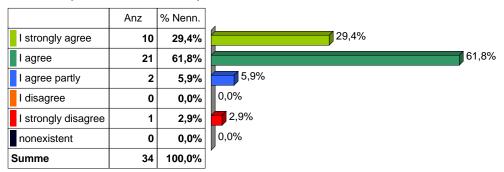
Mittelwert = 1,66 Standardabweich. = 0,55



Hilfsmittel

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

Mittelwert = 1,85 Standardabweich. = 0,78



Fachliches Niveau

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

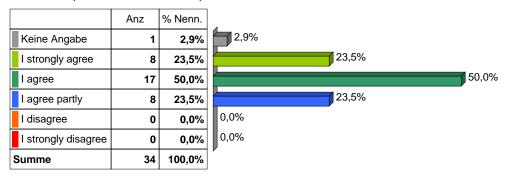
Mittelwert = 3,71 Standardabweich. = 0,58

	Anz	% Nenn.	
very low	0	0,0%	0,0%
low	0	0,0%	0,0%
ok	12	35,3%	35,3%
high	20	58,8%	58,8%
too high	2	5,9%	5,9%
Summe	34	100,0%	

Lerneffekt

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

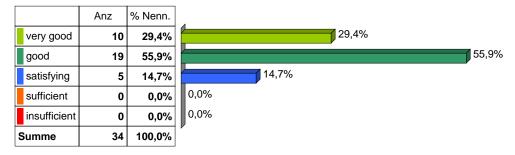
Mittelwert = 2,00 Standardabweich. = 0,71



Gesamtbewertung

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

Mittelwert = 1,85 Standardabweich. = 0,66



Positive Resonanz

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

	Anz	
Keine Angabe	15	
Exercise	2	
Machine Learning	2	
Additional exercising actual practical knowledge	1	
Applicability in the industry	1	
Coding session in exercises	1	
Deep Searching	1	
Die enge Beziehung mit Regelunsgtechnik (zB state und parameter estimation)	1	
Examples with hand written slieds attached	1	
Great exercise	1	
Interactive exercise	1	
Lecture - we can understand easily	1	
Neural networks concepts	1	
Nice exercises with good examples	1	
Our teacher is very nice, s is due the teacher in exercise	1	
Practical part	1	
Practical part/programming in exercises	1	
Practise - Programming	1	
Tests are very helpful for sessions	1	
The content	1	
The course and exercise are represented clearly with examples and explanations	1	
The structure of the exercises is very good	1	
The topic	1	
Understandable lecture	1	
Viele Unterlagen, gut zum nachbereiten		
Summe	41	

Verbesserungsvorschläge

30. What could be improved in the future?

	Anz		
Keine Angabe	18		
Bonus points for the tests	2		
Also exam stuff in the exercise	1		
Better introductions to topics in the lecture wo give a better overview			
Faster in lecture - way too much explanations of some topics	1		
Faster in the lecture	1		
Increase speed of presentation in lecture	1		
Maybe the slides could be uploaded earlier	1		
More coding exercises or programming a project is more useful for our future	1		
More practical exercises	1		
Nicht so viel zwischen Folien hin und her springen	1		
No book was recommended	1		
Nothing	1		
Often needed more time in lecture	1		
Präsentation der Vorlesungsfolien etwas verwirrend wegen den englischen Ausdrucksweisen des Dozenten			
Roter Faden fehlt in vielen Teilen	1		
Slides of lecture hard to understand after the course	1		
The scripts could be made in more detail			
Too much stiff into the lecture	1		
Unify the language would be better			
Vorlesung kommt manchmal nicht auf den Punkt			
When we use english slides, we spoeak english. when we use german slides, we speak german			
Summe	40		

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.