# markt.forschung.kultur

### Kultur und Evaluierung



An: [Prof. Dr.SvenOppermann] (PERSÖNLICH)

Prof. Dr. Peter Schmidt Jutta Schmidt Astrid Kurzeja-Christinck

Johanne-Kippenberg-Weg 12 28213 Bremen Tel.: 0421 32285681 Fax 03212 - 1385260

markt.forschung.kultur gbr evasys@markt-forschung-kultur.de www.markt-forschung-kultur.de

Auswertungsbericht Ihrer Lehrveranstaltung(en)

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Oppermann,

In der Anlage erhalten Sie die den automatisierten EvaSys-Report der Lehrveranstaltungsevaluation zur Veranstaltung "Rechnerunterstützte höhere Mathematik" mit der Kennung M 073

Fragebogen: V 14\_dt Periode: SS 17

Fak./Bereich: Fak 5 Maschb.

Studiengang: MM Semester: 1

Gemäß der Evaluationsordnung der Hochschule Bremen erhält die Studiendekanin bzw. der Studiendekan eine Kopie dieses Reports nach Abschluss der laufenden Semesterevaluation.

Mit freundlichen Grüßen Ihr EvaSys-Team

### Prof. Dr. Sven Oppermann

Rechnerunterstützte höhere Mathematik (M 073) Erfasste Fragebögen = 15



#### Globalwerte

- 1. Organisation (Skalenbreite: 6)
- 2. Lernziele, Didaktik und Methodik (Skalenbreite: 6)
- 3. Eigenes Lernverhalten und Arbeitsbelastung (Skalenbreite: 6)

Gesamtzufriedenheit (Skalenbreite: 6)



mw=1,5 s=0,89

mw=2,62 s=0,96

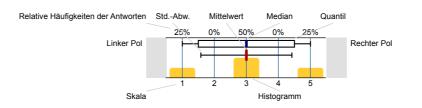
mw=2,69 s=1,2

mw=2,8 s=0,86

#### Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

### Legende

Fragetext

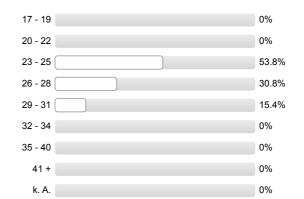


n=Anzahl mw=Mittelwert md=Median s=Std.-Abw. E.=Enthaltung

n=13

#### Allgemeine Angaben

Altersgruppe (vollendetes Lebensjahr)



Geschlecht

 weiblich
 21.4%
 n=14

 männlich
 71.4%

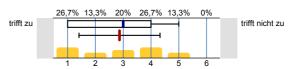
 k. A.
 7.1%

Exchange student

nein 100% n=10
ja 0%
k. A. 0%

#### 1. Organisation Informationen über Organisatorisches sind ausreichend n=13 trifft zu trifft nicht zu mw=1,54 md=1 s=0,780% 14.3% 0% Leistungs- und Prüfungsanforderungen werden n=14 trifft zu trifft nicht zu transparent gemacht mw=1,93 md=1 s=1,4471,4% 28,6% 0% 0% 0% Die Inhalte der Lehrveranstaltung entsprechen im n=14 trifft zu trifft nicht zu Wesentlichen den Inhalten der Modulbeschreibung mw=1,29 md=1 s=0,475 2. Lernziele, Didaktik und Methodik Meine Vorkenntnisse reichen aus, der Lehrveranstaltung n=14 trifft zu trifft nicht zu zu folgen mw=2,79 md=3s=0,896 42.9% 7.1% 42.9% 7.1% 0% Die Ausbildungsziele der Veranstaltung sind klar n=14 trifft zu trifft nicht zu mw=2,79 md=3s=0,89 6 n=11 27,3% 45,5% 27,3% 0% 0% 0% Die Veranstaltung hat eine klar erkennbare Konzeption mw=2 trifft zu trifft nicht zu ("roter Faden") md=2 s=0,77 E.=1 42 9% 7.1% 21,4% 0% Die Veranstaltung unterstützt mich dabei, mir die Inhalte n=14 trifft zu trifft nicht zu anzueignen mw=3,14 md=3 s=1.236 20% 53,3% 6,7% 0% Auf Fragen und Verständnisschwierigkeiten der n=15 trifft zu trifft nicht zu Studierenden wird angemessen eingegangen mw=1,8 md=1 s=1,01n=14 57,1% 7,1% Begleitmaterialien und Angebote sind hilfreich mw=2,86 trifft zu trifft nicht zu md=3 s=0,95E.=1 n=13 53.8% 23.1% 15.4% 0% 0% 7.7% Eine gute Grundlage für das Selbststudium ergibt sich mw=2,85 trifft zu trifft nicht zu durch studienbegleitende Übungen, Angebote, md=2 s=1,21 E.=1 Rücksprachen etc. 6 n=13 38,5% 15,4% 0% Der Zusammenhang zum Ziel des Studiums wird mw=2,69 trifft zu trifft nicht zu deutlich md=3s=0,75 E.=1 5 3. Eigenes Lernverhalten und Arbeitsbelastung Die Veranstaltung hat mich angeregt, mich mit den n=14 trifft zu trifft nicht zu mw=2,5 md=2,5 Inhalten zu beschäftigen s=0,94

Mein Aufwand für das Selbststudium (inkl. Vor- und Nachbereitung, Erbringung von Prüfungsleistungen ...) ist angemessen



n=15 mw=2,87 md=3 s=1,46

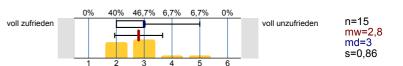
#### Beteiligung

In welcher Form erfolgt eine Beteiligung an der Lehrveranstaltung (Mehrfachnennungen möglich)



#### Gesamtzufriedenheit

Alles in allem: Wie zufrieden sind Sie mit dieser Lehrveranstaltung?



### **Profillinie**

Teilbereich: Fak 5 Maschb

Name der/des Lehrenden: Prof. Dr. Sven Oppermann

Titel der Lehrveranstaltung: Rechnerunterstützte höhere Mathematik (M 073)

(Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

#### 1. Organisation

Informationen über Organisatorisches sind

Leistungs- und Prüfungsanforderungen werden transparent gemacht

Die Inhalte der Lehrveranstaltung entsprechen im Wesentlichen den Inhalten der Modulbeschreibung



#### 2. Lernziele, Didaktik und Methodik

Meine Vorkenntnisse reichen aus, der Lehrveranstaltung zu folgen

Die Ausbildungsziele der Veranstaltung sind klar

Die Veranstaltung hat eine klar erkennbare Konzeption ("roter Faden")

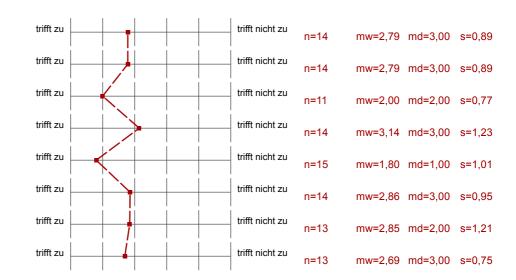
Die Veranstaltung unterstützt mich dabei, mir die Inhalte anzueignen

Auf Fragen und Verständnisschwierigkeiten der Studierenden wird angemessen eingegangen

Begleitmaterialien und Angebote sind hilfreich

Eine gute Grundlage für das Selbststudium ergibt sich durch studienbegleitende Übungen, Angebote, Rücksprachen etc.

Der Zusammenhang zum Ziel des Studiums wird



#### 3. Eigenes Lernverhalten und Arbeitsbelastung

Die Veranstaltung hat mich angeregt, mich mit den Inhalten zu beschäftigen

Mein Aufwand für das Selbststudium (inkl. Vor- und Nachbereitung, Erbringung von Prüfungsleistungen ...) ist angemessen



### Gesamtzufriedenheit

Alles in allem: Wie zufrieden sind Sie mit dieser Lehrveranstaltung?

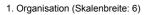


## Profillinie für Indikatoren

Teilbereich: Fak 5 Maschb.

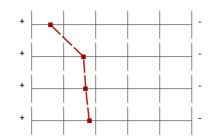
Name der/des Lehrenden: Prof. Dr. Sven Oppermann

Titel der Lehrveranstaltung: Rechnerunterstützte höhere Mathematik (M 073) (Name der Umfrage)



- 2. Lernziele, Didaktik und Methodik (Skalenbreite: 6)
- 3. Eigenes Lernverhalten und Arbeitsbelastung (Skalenbreite: 6)

Gesamtzufriedenheit (Skalenbreite: 6)



m	w=1,59	s=0,89
m	w=2,62	s=0,96
m	w=2,69	s=1,20

s=0.86

mw=2,80

## Auswertungsteil der offenen Fragen

#### Auto-Gruppe

Was gefällt Ihnen an der Lehrveranstaltung besonders gut?

■ \*p erklärt gut und ausführlich

Dass es keine Musterantworten gibt und der Studierende sich mit den Aufgaben selber beschäftigen muss

- \*p kann gut erklären
- Auf Verständnisschwierigkeiten wird sehr gut eingegangen.

Praxisbezug, der beim reinen Lösen/Durcharbeiten der Aufgaben fehlt

■ Bei Schwierigkeiten wird einem gut weitergehofen

Erklärungen sind verständlich und anschaulich

Musterlösugen sind hilfreich

- Erklärungen an der Tafel sind interessant und hilfreich
- Erlernen des Umgangs mit Matlab
- Kompetenter \*d

Auf Fragen wird sehr gut eingegangen

Gute Erklärungen mit praktischen Beispielen

■ Sehr hohe Leistungsbreitschaft des \*p zur Beantwortung der Fragen

Sehr gute und nachvollziehbare Erklärungen

Vorlesungsbeleitende Übungen

Abgabe der Übungen statt Klausur

■ fragen und Verständnisschwierigkeiten werden ausfürlich bis zur endgültigen Klärung besprochen

Sehr gute und anschauliche Vorlesungsteile, gerne mehr!

Was sollte geändert werden?

Arbeitsumfang zu groß, es bleibt zu wenig hängen, da hoher Zeitdruck herrscht, um alle Aufgaben zu bearbeiten.

Das Buch fand ich nicht hilfreich, da vieles in Richtung vom Programmieren erklärt wurde.

■ Bitte auch mündliche Vorlesung, z.B. 30 Minuten zu jedem Themengebiet halten

Hilfestellungen wären gut

■ Definitiv das Grundkonzept dieses Moduls!

Momentan ist es wie ein Modul eines Fernstudiums aufgebaut, was eher nicht dem entspricht, was man an einer HS erwartet. Vorlesung und Übungsblöcke wären empfehlenswert, die in Kombination mit der Übungsumgebung gelehrt werden. Vielleicht wäre ein Skript empfehlenswert!

■ Die Begleitmaterialien reichen zum Erlernen der Inhalte oft nicht aus, Sachverhalte sind zu komplex, Aufgabenstellungen sind zu ungenau. Oft stehen eigene Erkenntnisse im starken Widerspruch zu dem, was eigentlich Ziel einer Aufgabe ist. Es sollte <u>unbedingt</u> (!) eine Mathematik-Vorlesung eingeführt werden. Durch das bloße Lesen der Literatur und die schiere Menge an Aufgaben ergibt sich leider kein Mehrwert aus der Veranstaltung.

Die Inhalte habe ich leider schnell wieder vergessen, diese Veranstaltung ist eher ein Matlab-Modul denn ein Mathematik-Modul. Erst durch eine Vorlesung, in der der \*d den Sachverhalt anschaulich erklärt, kann erreicht werden, dass das Erlernte genutzt werden kann.

■ Eine kurze Vorlesung zu jedem Kapitel wäre wünschenswert. Bei dem aktuellen Konzept ohne Vorlesung bleibt sehr wenig vom Gelernten hängen.

Es sollte Musterlösugen zu jedem Kapitzel geben, da oft nicht klar ist, wie ausführlich die Antwort sein muss. Und die Bestätigung, ob das Gelernte richtig ist, fehlt.

■ Einführung einer z.B. einstündigen Vorlesung und danch Lösen der Matlab-Übungen für die ACBM-Blöcke

"Richtige" Vorlesung fehlt etwas, die würde auch die Anwesenheit der Studierenden erhöhen (vor allem, da die Erklärungen zu Fragen sehr interessant sind

Teilweise sind die Aufgaben zu den einzelnen Kapiteln zu detailliert

■ Einige Fragen sind missverständlich oder unpräzise formuliert

Gerne standartmäßig Vorlesugsteile zu den letzten 5 Kapiteln, diese sind etwas komplizierter

■ Es fehlt eindeutig der Praxisbezug. es gibt zwar Beispiele, die auf Nachfragen genannt/erläutert werden, jedoch wird der Praxisbezug beim einfachen Durcharbeiten der Aufgaben nicht deutlich.

Es wäre z.B. gut, eine Projektaufgabe zu lösen:

Als Beispiel Netflix o.ä., wo es um die Filmauswahl geht und man Teile der Mathematik anwenden muss, um die Aufgabe zu lösen.

Bei sehr vielen Aufgaben fragt man sich einfach nur "WARUM?"

- Es sollten viel mehr Vorlesungen stattfinden, in denen die Themen besprochen werden. Erarbeitet man die Themen nur mit Hilfe vom Matlab, hat das keinen wirklichen Lerneffekt. Mit Matlab umgehen lernt man die Theorie, die mathematisch dahinter steht, allerdings nicht!
- Es wäre hilfreich, wenn zu komplexen Kapiteln im Vorfeld eine kurze Vorlesung gehalten wird (wie bei Kap 18)
- Etwas mehr Vorlesugen einstreuen

Etwas mehr Praxisbezug herstellen bei den einzelnen Kapiteln (wo findet das Thema Anwendung)

■ Mehr Vorlesung wäre sinnvoll

Es fehlt häufig die Zeit, um tieferes Verständnis für die behandelten Themen zu entwickeln

Es wäre sinnvoll, den Themenumfang zu verringern (weniger Stochastik/Statistik), um damit den Gesamtzeitaufwand für das Modul zu verringern

Statistikteil ist zum großen Teil Zeitverschwendung. Andere Bereiche (Integrale, FFT, PDG, Matritzen) sind deutlich relevanter und sollten ausführlicher behandelt werden.

■ Praxisnähere Beispiele in den Übungen wählen

Dafür größere Beispiele und weniger Themen

■ Zu viele Aufgaben bei jedem Teil der Aufgaben