



Dipl.-Inf. Christian Moch  
(PERSÖNLICH)

## SS 14: Auswertung für Forensische Informatik - Übung

Sehr geehrter Herr Dipl.-Inf. Moch,

Sie erhalten hier die Ergebnisse der automatisierten Auswertung der Lehrveranstaltungsevaluation im SS 14 zu Ihrer Umfrage vom Typ "Übung":

- Forensische Informatik - Übung -

Es wurde hierbei der Fragebogen - u\_s14 - verwendet, es wurden 8 Fragebögen von Studierenden ausgefüllt.

Die Note 1 kennzeichnet hierbei eine maximale Güte, die Note 5 eine minimale Güte für die einzelnen Fragen bzw. Mittelwerte.

Neu:

Der Kapitel-Indikator für "Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und Dozent" zeigt den Mittelwert der 6 Hauptfragen und damit den Lehrqualitätsindex (LQI), dieser wird für die Bestenlisten der verschiedenen Kategorien, und zur Qualitätssicherung durch die Studienkommissionen verwendet.

Der Kapitel-Indikator für "Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Dozent" zeigt den Mittelwert für die restlichen Einzelfragen, diese dienen nur der Information der Dozenten.

Bei den Einzelfragen werden je nach Fragen-Typ die Anzahl und Verteilung der Antworten, Mittelwert und Standardabweichung aufgelistet.

Die Text-Antworten für jede offene Frage sind zusammengefasst aufgelistet.

Eine Profillinie zeigt den Vergleich zu den Mittelwerten aller Rückläufer für diesen Fragebogen-Typ. Die Profillinie eignet sich auch zur Präsentation in der LV.

Eine Einordnung Ihrer Bewertung ist nach Abschluss der Ergebnisauswertung unter <http://www.tf.fau.de/studium/evaluation> --> Ergebnisse --> SS 14 möglich, hierzu die Bestenlisten, Percentile, etc. einsehen.

Bitte melden Sie an [tf-evaluation@fau.de](mailto:tf-evaluation@fau.de) die Anzahl der ausgegebenen TANn, wenn Sie das bis jetzt versäumt haben.

Mit freundlichen Grüßen

Andreas P. Fröba (Studiendekan, [apf@ltt.uni-erlangen.de](mailto:apf@ltt.uni-erlangen.de))  
Jürgen Frickel (Evaluationskoordinator, [tf-evaluation@fau.de](mailto:tf-evaluation@fau.de))

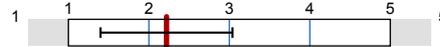


## Dipl.-Inf. Christian Moch

SS 14 • Forensische Informatik - Übung  
 ID = 14s-ForensInf-Ü  
 Erfasste Rückläufer = 8 • Formular u\_s14 • LV-Typ "Übung"

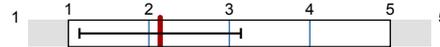
### Globalwerte

Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter



mw=2,22  
s=0,82

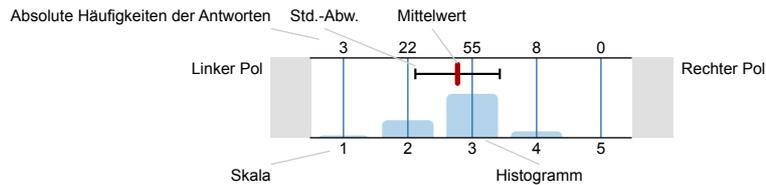
Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter



mw=2,14  
s=1

## Legende

Fragetext



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

Klick on british flag to get the english survey  
**Achtung: Beim Anklicken der Sprachsymbole verlieren Sie alle bisherigen Eintragungen!**  
**Warning: If you click on a language symbol, all your previous entries will be discarded!**

### Allgemeines zur Person und zur Lehrveranstaltung

2\_A) ▶▶ Ich studiere folgenden Studiengang:

INF • Informatik  8

n=8

2\_B) ▶▶ Ich mache folgenden Abschluss:

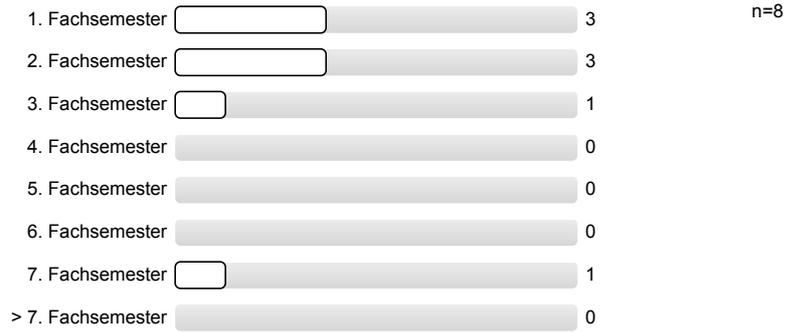
B.Sc. • Bachelor of Science  0  
 M.Sc. • Master of Science  8  
 M.Sc.(hons) • Master of Science with Honours  0  
 M.Ed. • Master of Education  0  
 LA • Lehramt mit Staatsexamen  0  
 Dr.-Ing. • Promotion  0  
 Zwei-Fach-Bachelor of Arts  0  
 Sonstiges  0

n=8

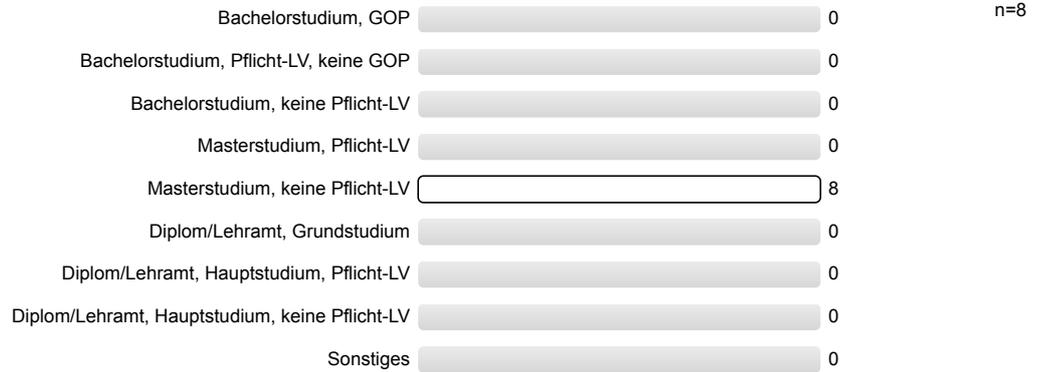
2\_C) Ich bin im folgenden Fachsemester (im Bachelor):

Es wird keine Auswertung angezeigt, da die Anzahl der Antworten zu gering ist.

2\_D) Ich bin im folgenden Fachsemester (im Master):



2\_E) ▶▶ Diese Lehrveranstaltung gehört für mich zum . . . .

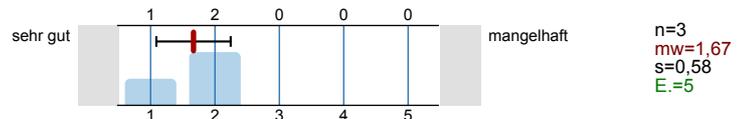


2\_G) Ich besuche etwa . . . Prozent dieser Übung.

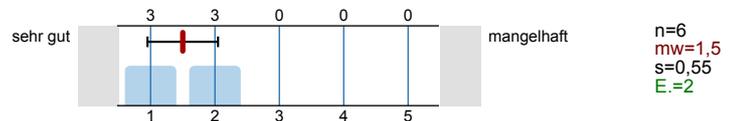


Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter

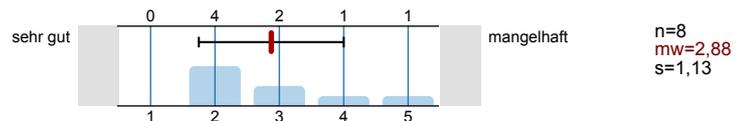
3\_A) ▶▶ Die Übung entspricht den im Modulhandbuch eingetragenen Inhalten und Kompetenzen.



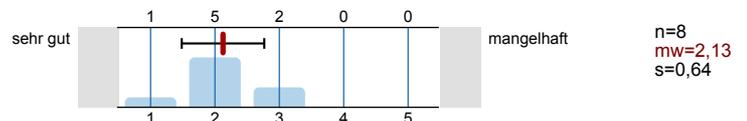
3\_B) ▶▶ Wie ist die Einpassung in den Studienverlauf Ihres Studienganges?



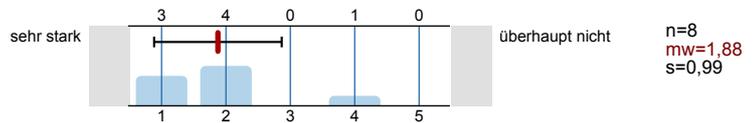
3\_C) ▶▶ Wie ist die Übung selbst strukturiert?



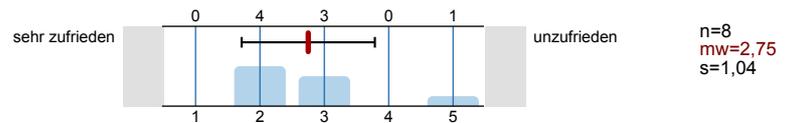
3\_D) ▶▶ Wie ist die Übung inhaltlich und organisatorisch mit der zugehörigen Vorlesung abgestimmt?



3\_E) ►► Der Übungsleiter wirkt engagiert und motiviert bei der Durchführung der Übung.



3\_F) ►► Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der Übung:



### Kommentare zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter

5\_A) An der Lehrveranstaltung gefallen mir folgende Aspekte besonders:

- Aufgaben teilweise sehr praxisnah. Aufgabenstellung teilweise humorvoll.
- Der Programmierwettbewerb war eine sehr gute Idee. Auch die Verwendung des Forensig-Tools ist sehr gut.
- Forensig2.0 ist ein schönes Tool und man sieht, wie viel Arbeit darin steckt!

Aufgabe 1 und 2 wurden bestens betreut und haben das Verständnis für den theoretischen Teil der Vorlesung verbessert.

Die Hausdurchsuchung war lustig :)

- Herr Moch wirkt sehr motiviert und gibt sich viel Mühe, alles verständlich und nachvollziehbar zu erklären. Auch die Präsentationen sind sehr gut ausgearbeitet und man merkt auch dem Forensig Tool an, dass viel Zeit investiert wurde um es zu entwickeln. Die Hausdurchsuchung hat auch viel Spaß gemacht.
- Programmier-Übung samt Wettbewerb ist eine gute Idee.
- praktische und interessante Aufgaben

5\_B) An der Lehrveranstaltung gefällt mir Folgendes weniger, und ich schlage zur Verbesserung vor:

- Aufwand fuer die einzelnen Uebungen sehr unterschiedlich. Gruppenarbeit ist das Letzte.
- Ein paar Dinge sind ziemlich störend:
  1. Die Aufgaben sind (mit Ausnahme der Theorie-Aufgaben) nur schwer im CIP zu bearbeiten, da die meisten Images problemlos das Quota sprengen.
  2. Die Aufgabe, mmls nachzuprogrammieren klingt zwar interessant, ist aber eigentlich stinklangweilig. Mehr als das programmatische Einlesen eines bestimmten Dateityps lernt man hierbei imho nicht. Dementsprechend liegt auch spätestens nach der ersten halben Stunde keinerlei Motivation mehr vor, die Aufgabe zu bearbeiten. Verbesserungsvorschlag: die Aufgabe streichen und stattdessen lieber Abbilder mit vorhandenen Tools analysieren lassen und auf Fallstricke hinweisen.
  3. Das Ausgabeformat für den Partition-Carver-Contest war bestenfalls ungenügend spezifiziert. Ein Beispiel-XML bei dem sämtliche für das Format relevanten Einträge durch "..." ersetzt wurden ist ähnlich sinnvoll, wie gar kein Beispiel. Der Verweis auf ein Paper, das für 30 Dollar gekauft werden soll (wenn man nicht gerade im Uni-Netz ist) ohne Hinweis auf die Möglichkeit, das Paper über die Universität zu beziehen ist auch fragwürdig.
  4. Die Vorstellung von TSK war einmal in der allerersten Übung. Die Tools wurden dann bis zur letzten Übung nicht benötigt und nicht benutzt. Das könnte man zeitlich besser abstimmen.
  5. In der letzten Übung schreibt man zum ersten Mal einen "forensischen Bericht", der dann auch als Grundlage für die Prüfung dient. Ohne wirklich vorher einmal einen solchen Bericht gesehen zu haben, oder Feedback zu einem selbst geschriebenen Bericht zu haben. Das könnte sicher besser gelöst werden.
  6. Müssen die Ordner und Dateinamen auf den Abbildern so kryptisch sein? Ich habe zwar noch nie ein echtes Abbild analysiert, aber mir kommen die Namen sehr realitätsfern vor. Kein Mensch kann mit einem Dateisystem, bei dem sämtliche Namen durch einen Obfuscator gejagt wurden arbeiten und ich vermute einfach mal, dass auch die meisten "bösen Jungs" mit ihren Daten noch etwas vorhatten...sonst hätten sie sie ja einfach wegschmeißen können. Die Namen nerven jedenfalls beim Erstellen der Images und beim Schreiben des Berichts.
  7. Wieso haben die Server kein gültiges Zertifikat? Gerade bei einem Lehrstuhl für IT-Sicherheit hätte ich das eigentlich erwartet.
  8. Warum hat das SVN nur eine IP und keine echte URL, die man sich als Mensch merken kann?
  9. Ich höre jetzt besser auf. Fazit: Die Vorlesung war super, die Übungen bis auf die beiden Theorie-Aufgaben am Anfang enttäuschend.
- Es ist etwas bloed, dass es gerade mal drei Uebungen gibt, sodass in der ersten Uebung gleich die Aufgabe 1, 2 und auch der Programmierwettbewerb besprochen wird. Auch in den weiteren Uebungen werden viele Uebungen zusammengefasst. Das sollte man vielleicht in mehrere (dafuer kuerzerer Uebungen) auftrennen. Beim Programmierwettbewerb ist es etwas unschoen gewesen, dass die Informationen, Rahmenbedingungen, Spezifikationen, usw. nur scheinbarweise per Mail gekommen sind. Da waere es besser, am Anfang alle benoetigten Informationen zur Verfuegung zu stellen (z. B. war in der Uebung nie die Rede davon, dass eine XML-Datei erzeugt werden muss). Eine kurze Einfuehrung in das Forensig-Tool in der Uebung waere praktisch.
- Ich fand es sehr nervig, für das Repo immer die IP-Adresse raussuchen zu müssen. Und dann noch 3x für das Einzel-, Klein- und Großgruppenverzeichnis. Dann hat man ja auch oft nicht nur 1 Rechner und möchte sich auch mal auf einem Rechner im CIP einloggen und das svn auschecken... wirklich: eine anständige Internetadresse statt der IP-Adresse ist bitter nötig.

Das Arbeiten im CIP ist aufgrund der Größe der img-files nicht möglich, bzw. nicht angenehm machbar. Mehr quota für Teilnehmer an der Übung zu Forensische Informatik wäre wünschenswert.

Für Übung 3 wurde davon ausgegangen, dass jeder einen Laptop hat. Sicherlich ist es in der Informatik wahrscheinlich, dass das auf

einen Großteil zutrifft, trotzdem finde ich die prinzipielle Annahme nicht gut.

Bei Übung 3 bringt es einem überhaupt nichts, wenn die grobe Aufgabenstellung schon sehr früh bekannt ist. Man kann den Großteil des Codes wegschmeißen, sobald man dann die konkrete Aufgabenstellung bzw. die Beispiel-Ausgabedatei zur Verfügung hat, weil das Programm von Grund auf hätte anders geschrieben werden müssen. Also entweder die komplette Aufgabenstellung von Anfang an geben oder gar nicht. Außerdem heißt eine große Aufgabe nicht, dass man den Studenten entgegen kommt, indem man sie zur Großgruppe zwingt. Oft verderben viele Köche den Brei, man tritt sich im Code gegenseitig auf die Füße oder kann teilweise nicht weiterarbeiten, bevor ein anderer seinen Teil fertig hat. Man sollte auch die Arbeit in Kleingruppen erlauben.

Es war erst sehr spät abgesteckt worden, was an Aufgabe 3 Hausaufgabe ist und was freiwillige Arbeit für den Wettbewerb ist. Das sollte für die Zukunft definitiv besser abgegrenzt werden.

Für die Beispiel-Ausgabedatei wäre es durchaus praktisch gewesen, relevante Stellen nicht mit "..." zu füllen. Insgesamt wäre ein (kleines) gegebenes Beispielimage zusammen mit einer Musterlösung (Ausgabedatei) hilfreich gewesen.

Aufgabe 4 & 5 & 6: Ich fand es nicht gut, dass die Aufgaben eigentlich eher eine große Aufgabe mit 3 Unteraufgaben sind. Wir hatten nur durch Zufall nachgesehen, wann die vermeintlich nächste Aufgabe (5) abzugeben ist und mussten überrascht feststellen, dass es das gleiche Datum wie Aufgabe 4 ist. Warum nicht einfach eine große Aufgabe 4, die aus a, b, und c besteht. Dann kann sowas auch nicht passieren. Ansonsten waren die drei Aufgaben interessant.

Aufgabe 7: Zwar keine große Sache, aber es ist ein bisschen langweilig und demotivierend, wenn die Dateien und Verzeichnisse gar so gestellt aussehen. Sprich Zufallsnamen für die Ordner und das gleiche Bild mehrfach versteckt... Zumindest verschiedene Bilder und anständige Ordnernamen wären nett und würden noch mehr Spaß in die eigentlich schöne Aufgabe bringen.

Ich finde es schwierig, noch nie einen forensischen Bericht geschrieben zu haben und dann diesen gleich für die Prüfung schreiben zu müssen. Noch dazu gab es Musterbeispiele erst auf Nachfrage. Woher soll man denn überhaupt wissen, wie detailliert alles verlangt ist ohne solche Beispiele? Abgesehen davon finde ich 10-20 Seiten doch etwas übertrieben. Ein Kurzbericht wäre doch ausreichend genug, um zu zeigen, was man getan hat.

- Keine Korrektur der Abgaben bzw. kein individuelles Feedback. Teilweise fehlerhafte oder nicht ganz verstaendliche Aufgabenstellungen. SVN...

5\_C) Zur Lehrveranstaltung möchte ich im Übrigen anmerken:

- Die Vorstellung der Tools in Übung 1 hätte man vielleicht etwas hinterziehen sollen. Zu Beginn hat man die Tools noch nicht gebraucht und später hatte man die Tools oder deren Verwendung zum Großteil wieder vergessen.

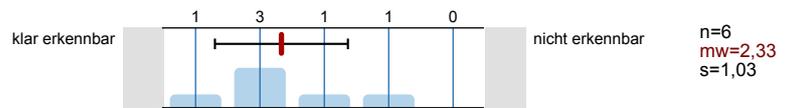
- Obwohl die Uebungen allesamt nicht sonderlich schwer sind, empfinde ich den Arbeitsaufwand fuer ein 5-ECTS-Modul insgesamt als relativ hoch (zumindest im Vergleich mit anderen 5-ECTS-Modulen, fuer welche man waehrend des Semesters keine Aufgaben abgeben muss). Haengt aber natuerlich auch davon ab, wie viel Aufwand man in die einzelnen Aufgaben steckt, man kommt sicherlich auch mit wenig Aufwand durch die Uebung.

5\_D) Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter beantworten?

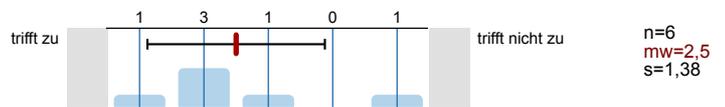


Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter

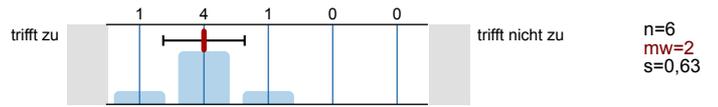
6\_A) Zielsetzungen und Schwerpunkte des Übungsinhalts sind:



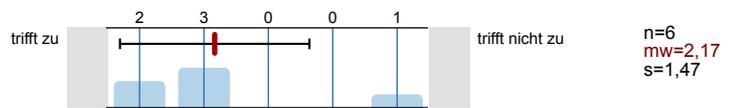
6\_B) Ich werde gut zum selbstständigen Lösen von Aufgaben angeleitet.



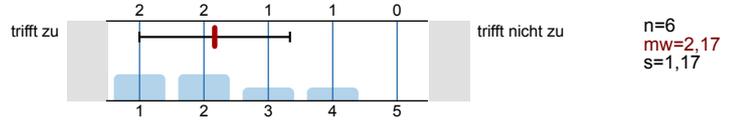
6\_C) Die Anwendbarkeit des Übungsstoffes wird z.B. durch Beispiele gut verdeutlicht.



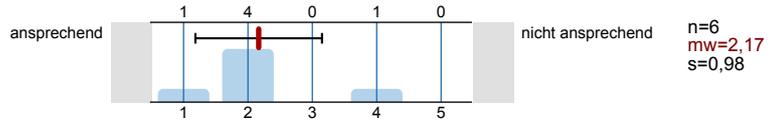
6\_D) Die Übungsform (Aufgabenbehandlung, Programmieren, etc.) ist gut zur Vermittlung des Stoffes geeignet.



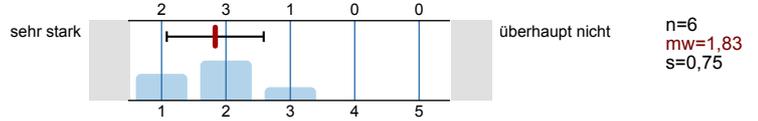
6\_E) Die Präsentation von Aufgaben und Lösungen ist nachvollziehbar, es ist genügend Zeit zum Mitdenken vorhanden.



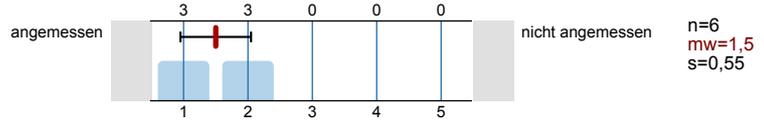
6\_F) Der Präsentationsstil des Übungsleiters ist:



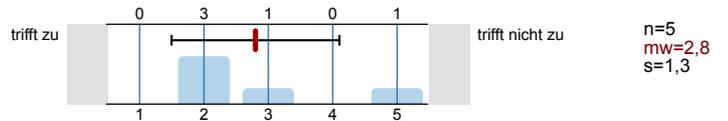
6\_G) Der Übungsleiter geht auf Fragen und Belange der Studierenden ein.



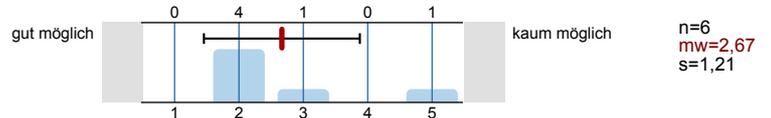
6\_H) Der Einsatz und das Zusammenspiel von Medien (Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, etc.) ist:



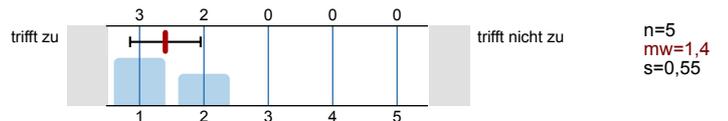
6\_I) Die zur Verfügung gestellten Unterlagen sind in Menge und Qualität den Zielen der Übung angemessen.



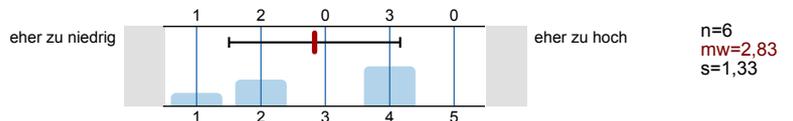
6\_J) Anhand des erarbeiteten Übungsmaterials ist die Vertiefung des Vorlesungs-/Modulinhalts:



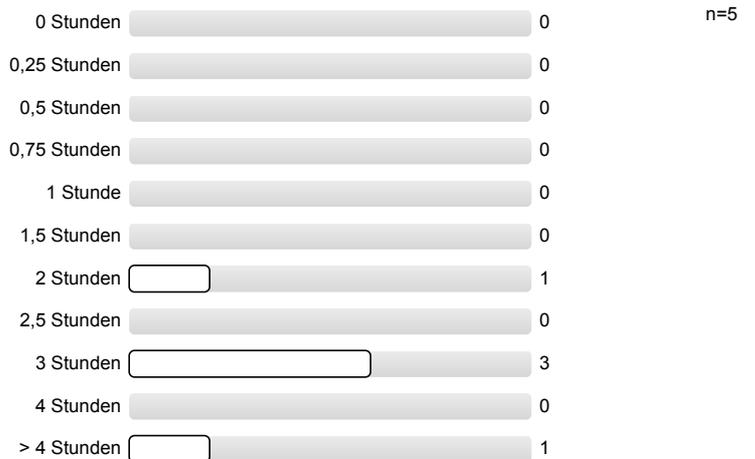
6\_K) Der Bezug zu den Prüfungsanforderungen wird hergestellt.



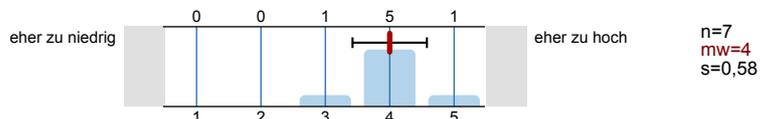
7\_A) Der Schwierigkeitsgrad der Übung ist:



7\_B) Mein Durchschnittsaufwand für Vor- und Nachbereitung dieser Übung beträgt pro Woche:



7\_C) Meinen zeitlichen Durchschnittsaufwand für diese Übung finde ich:



8\_A) Vom Übungsleiter gestellte Fragen beantworten?  
... (falls er Fragen definiert hat)

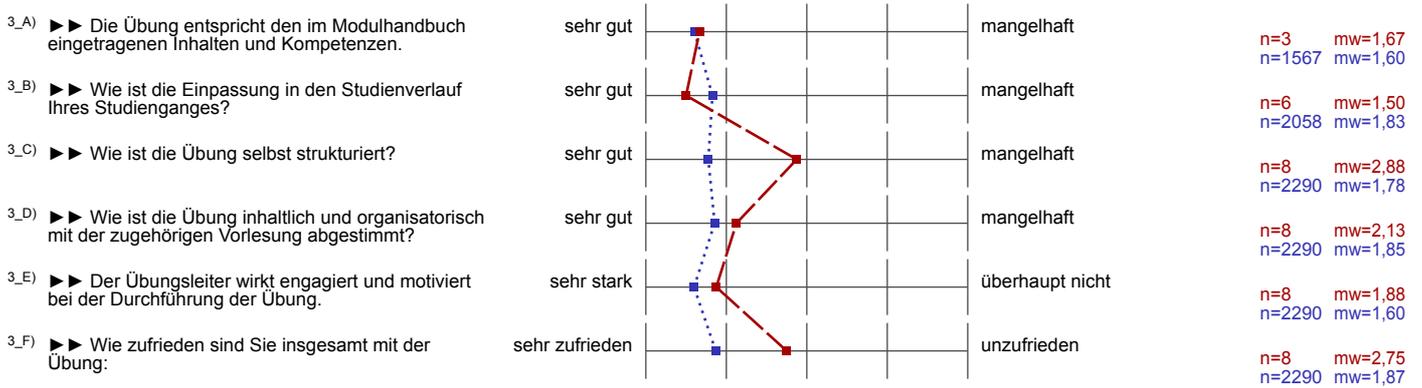
Ja, gerne!	<input type="text"/>	6	n=7
Nein, danke!	<input type="text"/>	1	

# Profillinie

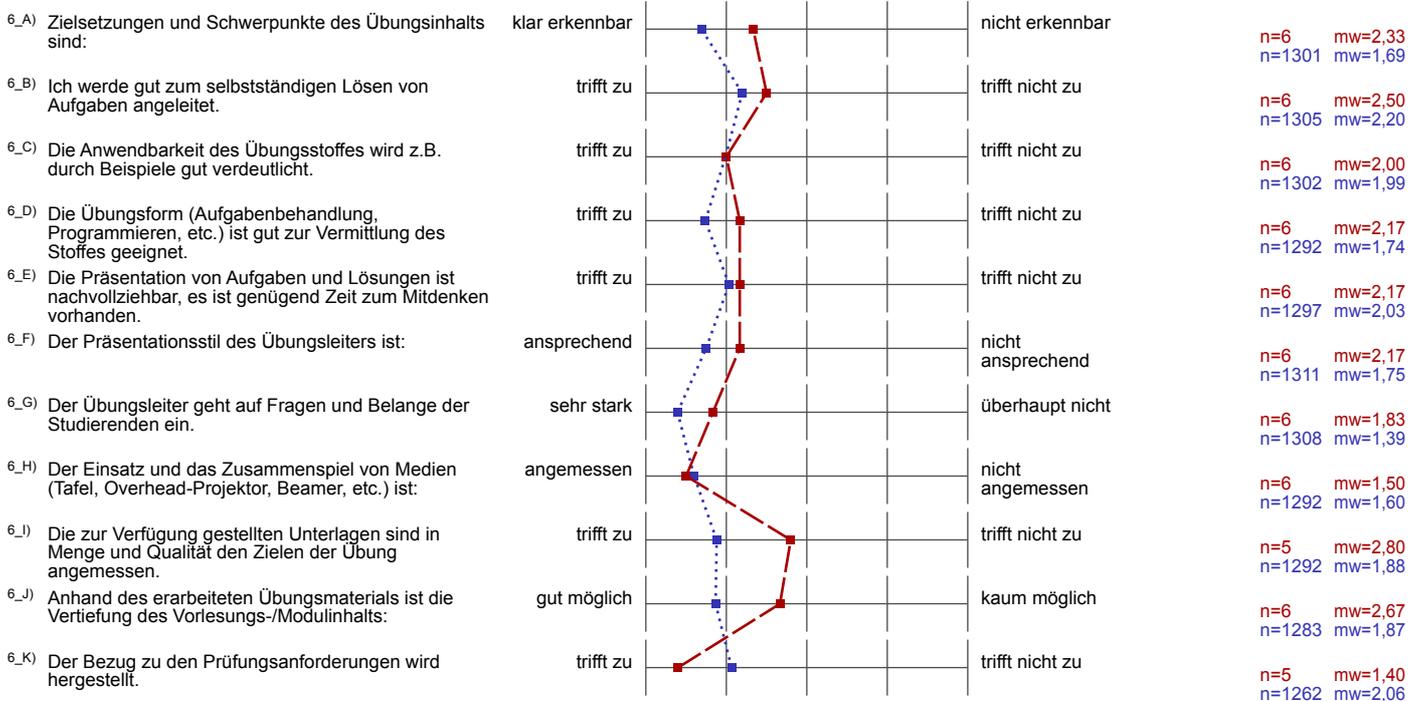
Teilbereich: Technische Fakultät (TF)  
 Name der/des Lehrenden: Dipl.-Inf. Christian Moch  
 Titel der Lehrveranstaltung: Forensische Informatik - Übung (14s-ForensInf-Ü)  
 (Name der Umfrage)  
 Vergleichsline: Mittelwert aller Übungs-Fragebögen im SS 2014

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

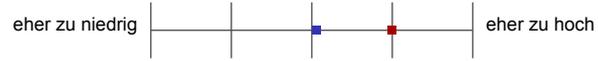
## Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter



## Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiter



7\_C) Meinen zeitlichen Durchschnittsaufwand für diese Übung finde ich:



n=7 mw=4,00  
n=1245 mw=3,06