



Techn. Fakultät - Erwin-Rommel-Str. 60 - 91058 Erlangen

cand. stud. Christoph Rauch  
(PERSÖNLICH)

## WS 12/13: Auswertung für Übungen zu Berechenbarkeit und Formale Sprachen

Sehr geehrter Herr cand. stud. Rauch,

Sie erhalten hier die Ergebnisse der automatisierten Auswertung der Lehrveranstaltungsevaluation im WS 12/13 zu Ihrer Umfrage vom Typ "Übung":

- Übungen zu Berechenbarkeit und Formale Sprachen -

Es wurde hierbei der Fragebogen - u\_w12 - verwendet, es wurden 26 Fragebögen von Studierenden ausgefüllt.

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

Auf der nächsten Seite zeigt der zuerst angegebene "Globalindikator" Ihre persönliche Durchschnittsnote über alle Kapitel-Indikatoren, deren Noten danach folgen.

Der Kapitel-Indikator für "Globalfragen für alle LV-Typen" ist trotz der Prozentangaben bei den Einzelfragen momentan noch ungewichtet, eine E-Mail mit dem daraus berechneten Lehrqualitätsindex (LQI) wird noch nachgeliefert.

Für die Ergebnisse aller Einzelfragen werden je nach Fragen-Typ die Anzahl und Verteilung der Antworten, Mittelwert und Standardabweichung aufgelistet.  
Die Text-Antworten für alle offenen Fragen sind jeweils zusammengefasst.

Auf der letzten Seite befindet sich eine Profillinie im 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 --> WS 12/13 möglich, hierzu die Bestenlisten, Percentile, etc. einsehen.

Bitte melden Sie an [eva@techfak.uni-erlangen.de](mailto:eva@techfak.uni-erlangen.de) die Anzahl der ausgegebenen TANn, wenn Sie das bis jetzt versäumt haben.

Mit freundlichen Grüßen

Michael Wensing (Studiendekan, [michael.wensing@ltt.uni-erlangen.de](mailto:michael.wensing@ltt.uni-erlangen.de))  
Jürgen Frickel (Evaluationskoordinator, [eva@techfak.uni-erlangen.de](mailto:eva@techfak.uni-erlangen.de))



cand. stud. Christoph Rauch

WS 12/13 • Übungen zu Berechenbarkeit und Formale Sprachen  
 ID = 12w-ÜBuFS  
 Erfasste Rückläufer = 26 • Formular u\_w12 • LV-Typ "Übung"

Globalwerte

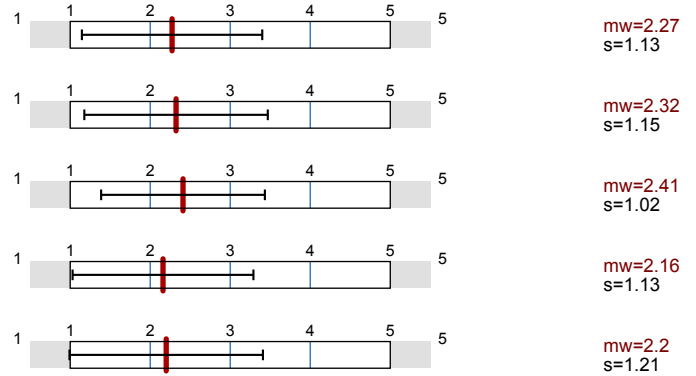
Globalindikator

Globalfragen für alle Lehrveranstaltungs-Typen (mit Gewichtung)

Übung im Allgemeinen

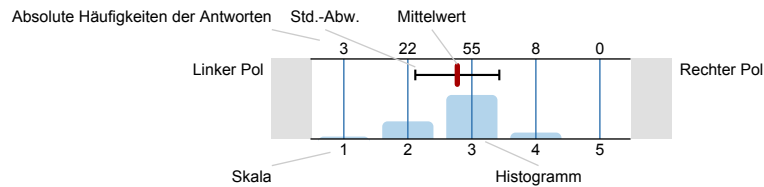
Didaktische Aufbereitung

Präsentation des Übungsleiters



Legende

Fragestext



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 !

Allgemeines zur Person

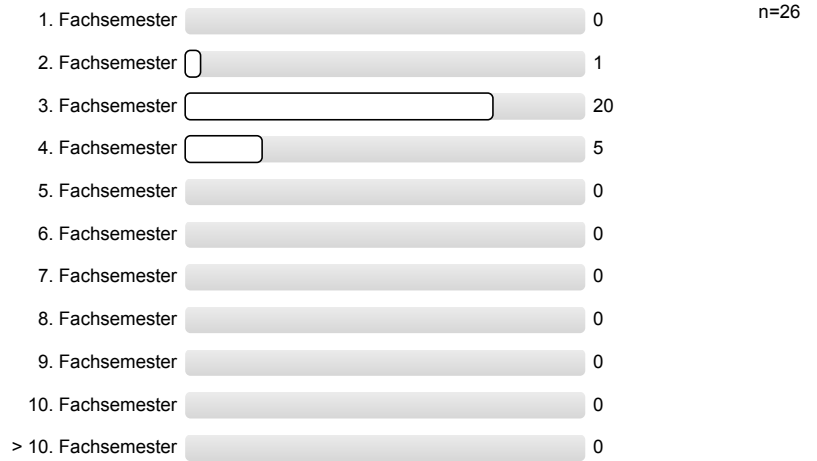
<sup>2\_A)</sup> • Ich studiere folgenden Studiengang:

INF • Informatik  25 n=26  
 Sonstiges  1

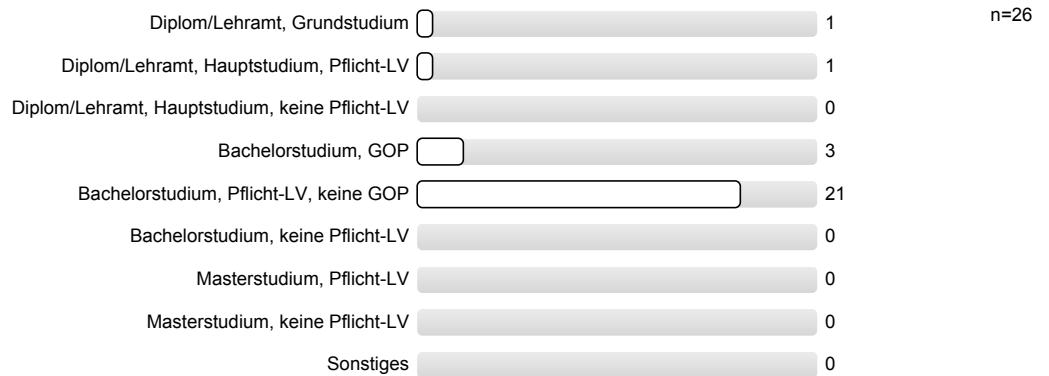
<sup>2\_B)</sup> • Ich mache folgenden Abschluss:

Dipl. • Diplom  0 n=26  
 B.Sc. • Bachelor of Science  25  
 M.Sc. • Master of Science  0  
 Staatsexamen  1  
 Dr.-Ing. • Promotion  0  
 PhD • Doctor of Philosophy  0  
 Dipl.-Ing. mit Zusatzzertifikat  0  
 M.Sc.(hons) • Master of Science with Honours  0  
 Zwei-Fach-Bachelor of Arts  0  
 Sonstiges  0

2\_C) • Ich bin im folgenden Fachsemester:

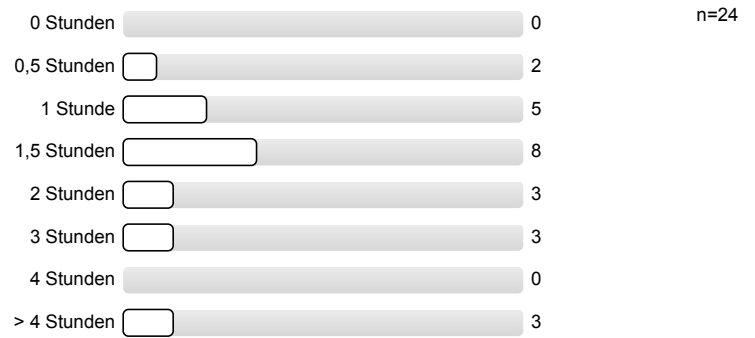


2\_D) • Diese Lehrveranstaltung gehört für mich zum . . . .



Mein eigener Aufwand

3\_A) Mein Durchschnittsaufwand für Vor- und Nachbereitung dieser Übung beträgt pro Übungsstunde (45 Min.):

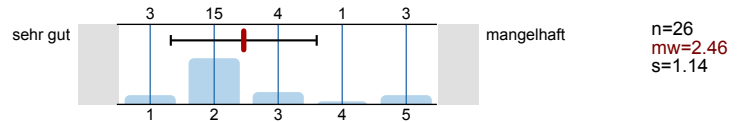


3\_B) Ich besuche etwa . . . Prozent dieser Übung.

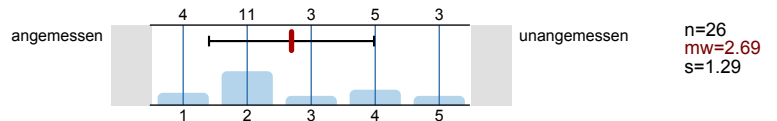


Globalfragen für alle Lehrveranstaltungs-Typen (mit Gewichtung)

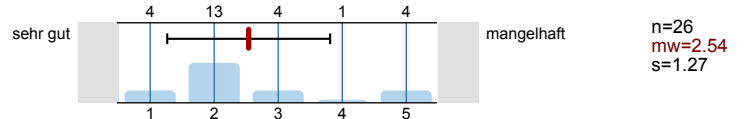
4\_A) • Bitte benoten Sie die Übung insgesamt (50%):



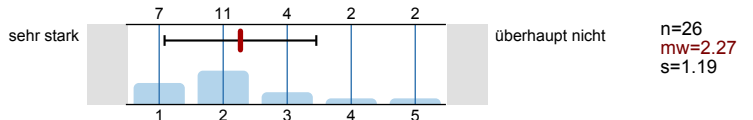
4\_B) • Der notwendige Arbeitsaufwand für diese Übung ist (12,5%):



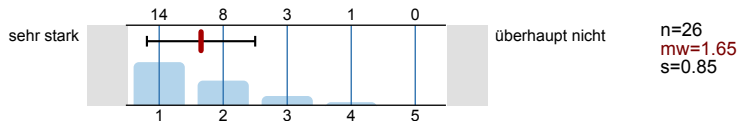
4\_C) • Wie ist die Übung strukturiert (12,5%)?



4\_D) • Der Übungsleiter wirkt engagiert und motiviert bei der Durchführung der Übung (12,5%).

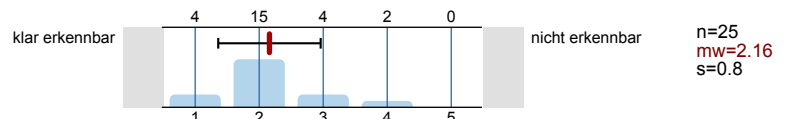


4\_E) • Der Übungsleiter geht auf Fragen und Belange der Studierenden ein (12,5%).

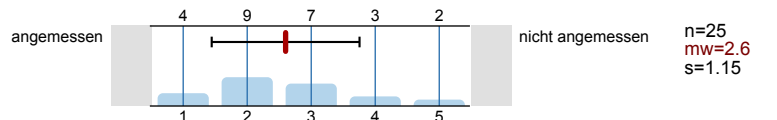


### Übung im Allgemeinen

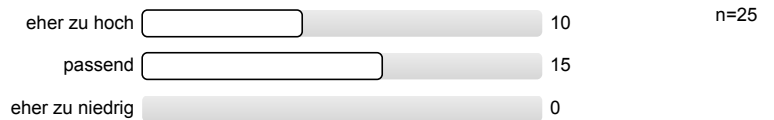
5\_A) Zielsetzungen und Schwerpunkte des Übungsinhalts sind:



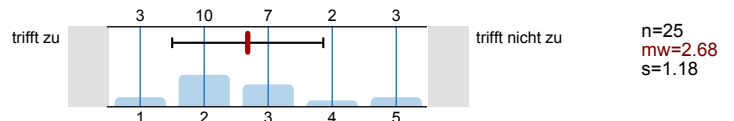
5\_B) Der Schwierigkeitsgrad der Übung ist:



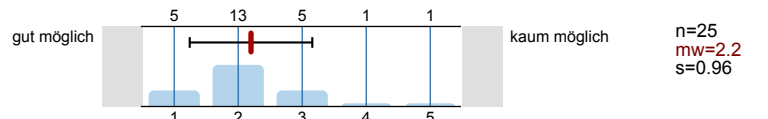
5\_C) Der Schwierigkeitsgrad der Übung ist:



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

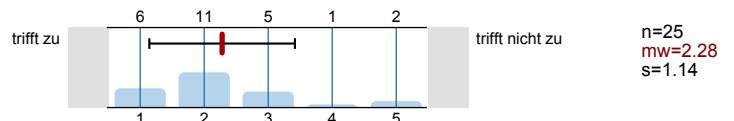


5\_E) Anhand des erarbeiteten Übungsmaterials ist die Vertiefung des Vorlesungs-/Modulinhalts:

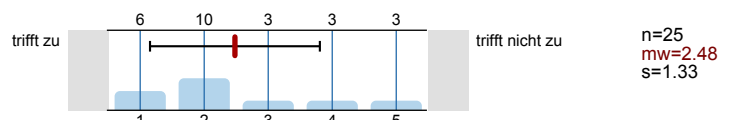


### Didaktische Aufbereitung

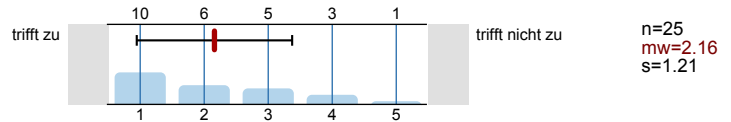
6\_A) Die Präsentation von Aufgaben und Lösungen ist nachvollziehbar, es ist genügend Zeit zum Mitdenken vorhanden.



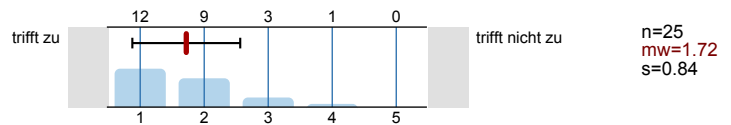
6\_B) Die Anwendbarkeit des Übungsstoffes wird z.B. durch Beispiele gut verdeutlicht.



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

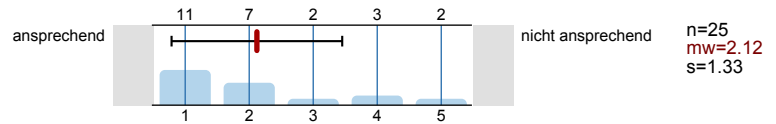


6\_D) Der Bezug zur Vorlesung und den Prüfungsanforderungen wird hergestellt.

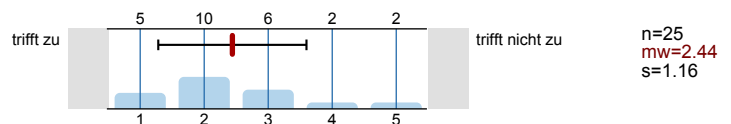


### Präsentation des Übungsleiters

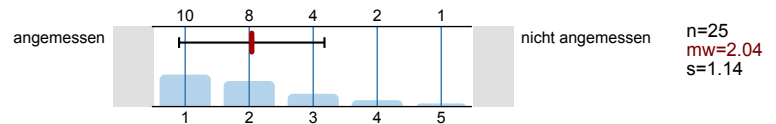
7\_A) Der Präsentationsstil des Übungsleiters ist:



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



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



### Weitere Kommentare

9\_A) An der Lehrveranstaltung gefällt mir besonders:

- Dass der Tutor oft eine andere (aber plausibel begründbare) Meinung als der Professor hatte.
- Der Übungsleiter bezieht die Studenten sehr gut mit in die Lösung der (Präsenz-)Aufgaben ein, dadurch ist der Lerneffekt sehr gut.
- Di 16.15-17.45 (Rauch):
  - + lockerer Stil, vermittelt nicht den Eindruck, dass die Übung fuer ihn eine laestige Pflicht ist, sondern gibt sich sichtlich Muehe
  - + nimmt sich viel Zeit fuer das Vorstellen der Aufgaben und geht auch falls erforderlich noch einmal genauer auf Unklarheiten ein.
  - + Ist sichtlich bemueht auf Verbesserungsvorschlaege zur Uebung einzugehen und fragt diesbezuglich wiederholt bei den Teilnehmenden nach.
- Fachbegriffe sind immer schon erklart worden, wenn man sie in Aufgaben benutzen soll. Man weiss also immer schon grob worum es geht, wenn man die Aufgabenstellung liest. Das ist nicht in jeder Veranstaltung der theoretischen Informatik so ;-)
- Freundlicher Tutor, der gute Tipps gibt.
- Gute zeitliche Synchronisation Vorlesung -> Übung, die es ermöglicht einige Aufgaben als direkte Fortsetzung der in der Vorlesung behandelten Themen zu gestalten.
- Netter, meistens gut gelaunter Tutor, das sogar in der Früh um 8 Uhr :D
- Rauch: Sehr motiviert beim beantworten von Fragen, sehr entspannt bei Vorstellungen an der Tafel, verstaendlicher korrektur
- Schnelle Korrektur. Freie Übungswahl.
- Rauch: Top Übung.
- Zwar schlechte Übung, dafür ist der Prof. sehr engagiert!
- fixe Korrekturzeit der Übungsblätter: Montag Abgabe, Donnerstag korrigiert zurück

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

- -Keine einheitliche Musterlösung oder wenigstens Lösungsvorschläge für die Tutoren, jeder macht die Aufgaben anders, welche sich dann auch manchmal widersprechen
  - Allgemein schlechte Tutoren (ich war in 4 versch. Übungen) und jeder hat bei manchen Aufgaben lange gebraucht, Fehler gemacht oder gar nicht erst hinbekommen
  - Vorstellen der Aufgaben von Studenten sollte weggelassen werden. Jeder der die Aufgabe hat, versteht die Vorstellung. Alle anderen kommen nicht mit, da meistens nur ein Dialog zwischen Vorsteller und Tutor entsteht
- Abgabe in 4er-Gruppen organisatorisch unpraktisch. Kleinere Abgabegruppen wären deutlich angenehmer

- Aufgaben werden nicht hinreichend genau besprochen. Verglichen mit anderen Übungen bekommt man hier vielmehr nur kurze Einblicke in die Lösung.
- Das Vorrechnen der Hausaufgaben in den Übungen ist im Allgemeinen nicht wirklich nutzbringend. Besser wären mehr Präsenzaufgaben, die man gemeinsam mit dem Tutor löst und die Hausaufgaben getrennt davon sind. Das würde die Übung viel interessanter machen und den Stoff meiner Meinung nach besser vermitteln.  
Nocheinmal etwas vorgerechnet zu bekommen womit man sich ohnehin schon eingehend beschäftigt hat motiviert nicht besonders zum Mitdenken in der Übung.
- Dass es keine einheitlichen Musterlösungen gibt, jeder Tutor hat eine andere Lösung.  
Ausserdem kriegt man oft gar keine Musterlösung von den Tutoren zu Gesicht, sondern nur die Lösung, die von Mitstudenten teilweise sehr unleserlich und unverständlich an der Tafel vorgerechnet werden.
- Di 16.15-17.45 (Rauch):  
- manchmal hapert es ein kleines bisschen an der Vorbereitung
- Eine ganze Übung für eine einzige Aufgabe zu verplempern ist nicht sonderlich motivierend.  
  
Zudem wäre es schön, wenn man auch in der Übung auf das nächste Übungsblatt vorbereitet würde und nicht immer nur die alten Übungsblätter bespricht, denn mit diesen hat man sich zwangsläufig schon sehr intensiv beschäftigt und wird meistens nur deprimiert, wenn man sieht, was man alles falsch gemacht hat. Prophylaxe für das nächste Blatt wäre somit vorteilhaft.
- Korrektur der verschiedenen Übungsleiter sehr unterschiedlich, teilweise übertrieben streng.  
Daraus folgt eine ungleiche Verteilung der Studenten auf die Übungen und die Korrekturen verschwinden teilweise und tauchen Wochen später erst wieder auf!  
Weder Übung noch Vorlesung bereiten hinreichend auf die Aufgaben vor. Unter anderem, weil in der Vorlesung Beweise etc. oft nur durch "Handwaving" (Labern) oder Spiegelebilder gezeigt werden (und teilweise falsch/unvollständig sind) und in den Übungsaufgaben absolute Genauigkeit und Formalität verlangt wird. Auch das Buch zur Vorlesung scheint den Übungsaufgaben nicht zu genügen: Wenn man einen gefragten Beweis aus "Ingo Wegener. Theoretische Informatik - eine algorithmenorientierte Einführung" 1:1 abschreibt, erhält man 2/4 Punkte. Wer die Vorlesung an einem Buch orientiert, das offensichtlich für die Übungen zu ungenau ist, sollte sein Konzept überdenken.
- Mangelnde Kritikfähigkeit des Dozenten. Statt gelieferte Vorschläge zur Verbesserung seiner Übung umzusetzen wurden diese ignoriert. Schlechte Vorbereitung der Übung. Der Dozent weiß teilweise nicht welche Aufgaben zu bearbeiten waren, oder wie man sie zu lösen hat. Oftmals muss eine an die Tafel geschriebene Lösung mehrmals korrigiert werden.  
Fehlerhafte Lösungsvorschläge bei falsch bearbeiteten Aufgaben.  
Präsenzaufgaben werden erst in der nachfolgenden Übung besprochen. Es wäre jedoch besser diese in der jeweils aktuellen Übung zu besprechen.  
Statt immer früher mit der Übung fertig zu sein, wäre es besser, wenn Beispiele oder Lösungsansätze zu ähnlichen Aufgaben besprochen werden, damit man weiß, wie man an die Aufgaben herangehen sollte.
- Musterlösungen sollten herausgegeben werden. Die Präsenzaufgaben sollten vorher (!) besprochen werden, nicht danach, ansonsten ist die Wirkung gleich null. Man hat teilweise bei Aufgaben keine Ahnung, was man überhaupt machen soll (nicht weil unverständlich gestellt, sondern weil noch nie gemacht/kein Ansatz).
- Rauch: manchmal besser vorbereiten / wenn man nach Definitionen aus der Vorlesung fragt sollte man erwarten das er Übungsleiter sein kann..
- Teilweise sind die Erklärungen (va. auch im Vergleich zur Übung Montag um 12 Uhr) etwas wirr ;)
- Viele "nervige" Aufgaben, die keinen wirklichen Spaß machen ("Geben Sie eine Turingmaschine an, die ... entscheidet." - Viel Schreibaufwand, wenig Erkenntnisgewinn). Viele "Beweise", die aus sehr viel Text bestehen und nicht sehr formal sind (nicht gefordert, teilweise schwer möglich). Wenn spannende Aufgaben vorhanden sind, dann sind sie meistens so mit Hinweisen überladen, dass es keine wirklichen Knobelaufgaben mehr sind. Stattdessen: Harte Korrektur, so dass es dennoch aufwendig ist, viele Punkte zu erreichen.  
  
Vorrechnen habe ich als wenig sinnvoll empfunden.
- Wenn man die Übungsaufgaben gemacht hat, ist der Großteil der Übung recht langweilig / überflüssig, da man dort genau das gleiche nochmal macht.  
Das Vorstellen lassen der Übungsaufgaben von Studenten kann teilweise etwas chaotisch werden.
- sehr großer Arbeitsaufwand. Die Anzahl der abzugebenden Aufgaben könnte etwas reduziert werden.

9.c) Zur Lehrveranstaltung möchte ich im Übrigen anmerken:

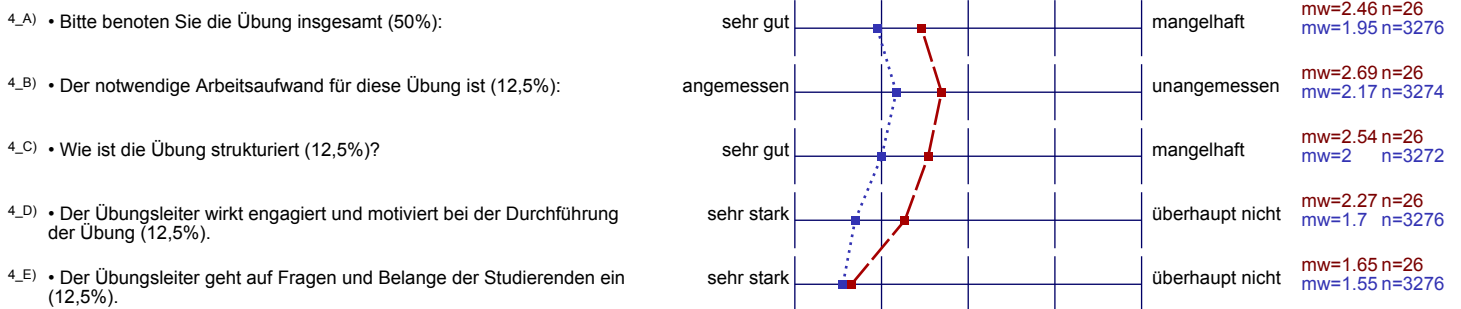
- C. Rauch, super Tutor
- Der Umfang der Übungen ist manchmal doch recht enorm
- Eine der schlechtesten Übungen, an der ich bisher teilgenommen habe.
- Gutes System mit den beliebig besuchbaren Übungen!
- Ich weiß, was "eventually" bedeutet und finde nicht, dass ich aufgefordert werden muss, es in einem Wörterbuch nachzuschlagen... (Englisch ist Voraussetzung fürs Informatikstudium)
- $N + P = NP$ , weil  $N = P$   
  
 $H_\epsilon$  ist entscheidbar, weil halt!

Optionale Zusatzfragen des Übungsleiters

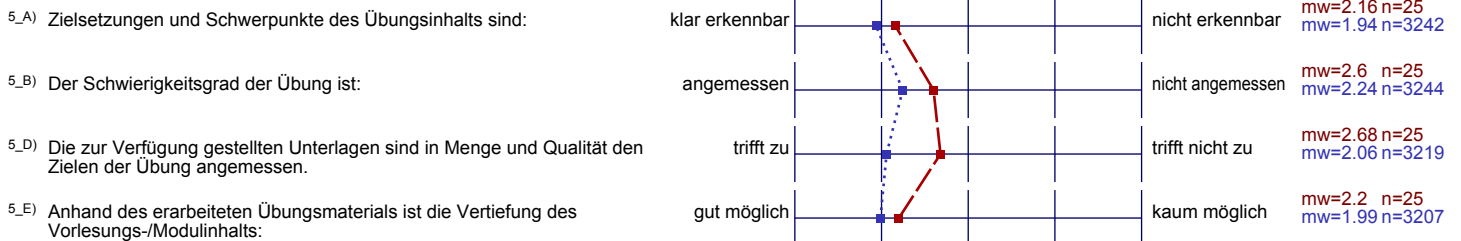
# Profillinie

Teilbereich: Technische Fakultät (TF)  
 Name der/des Lehrenden: cand. stud. Christoph Rauch  
 Titel der Lehrveranstaltung: Übungen zu Berechenbarkeit und Formale Sprachen (12w-ÜBuFS)  
 (Name der Umfrage)  
 Vergleichslinie: Mittelwert aller Übungs-Fragebögen im WS 12/13

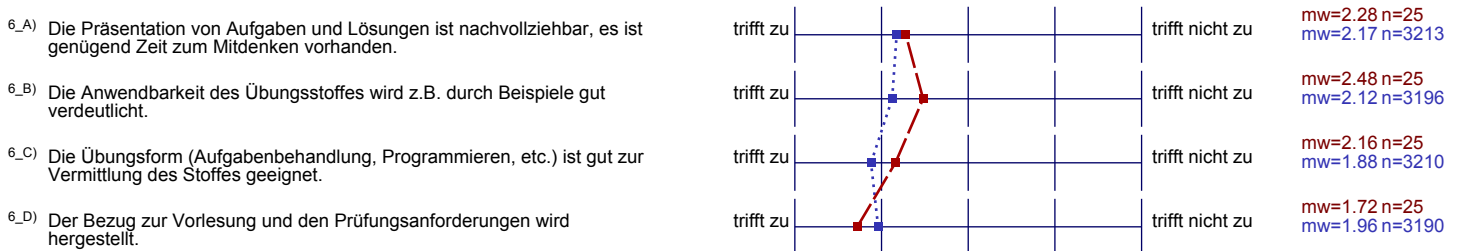
## Globalfragen für alle Lehrveranstaltungs-Typen (mit Gewichtung)



## Übung im Allgemeinen



## Didaktische Aufbereitung



## Präsentation des Übungsleiters

