



Herr/Frau
M. Sc. Florian Schmaus (PERSÖNLICH)

WS16/17: Auswertung für Übungen zu Echtzeitsysteme

Sehr geehrter Herr/Sehr geehrte Frau M. Sc. Schmaus,

Sie erhalten hier die Ergebnisse der automatisierten Auswertung der Lehrveranstaltungsevaluation im WS16/17 zu Ihrer Umfrage vom Typ "Übung":

- Übungen zu Echtzeitsysteme -

Es wurde hierbei der Fragebogen - t_u_w17 - verwendet, es wurden 33 Fragebögen von Studierenden ausgefüllt.

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

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 (Vergleich fehlt noch, wird nachgesendet!).

Eine Einordnung Ihrer Bewertung ist nach Abschluss der Ergebnisauswertung unter <http://www.tf.fau.de/studium/evaluation> --> Ergebnisse --> WS16/17 möglich, hierzu die Bestenlisten, Percentile, etc. einsehen.

Bitte melden Sie an tf-evaluation@fau.de die Anzahl der ausgegebenen TANn, wenn Sie das bis jetzt versäumt haben.

Mit freundlichen Grüßen

Kai Willner (Studiendekan, kai.willner@fau.de)
Jürgen Frickel (Evaluationskoordinator, tf-evaluation@fau.de)

M. Sc. Florian Schmaus

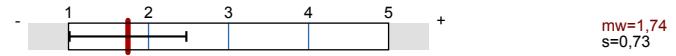
WS16/17 • Übungen zu Echtzeitsysteme

ID = 16w-Ü EZS

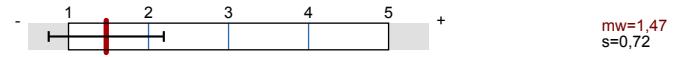
Rückläufer = 33 • Formular t_u_w17 • LV-Typ "Übung"

Globalwerte

3. Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter

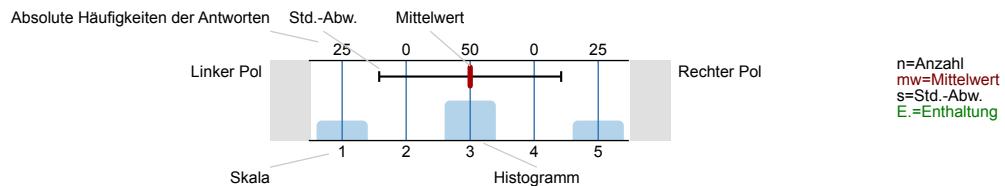


5. Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter



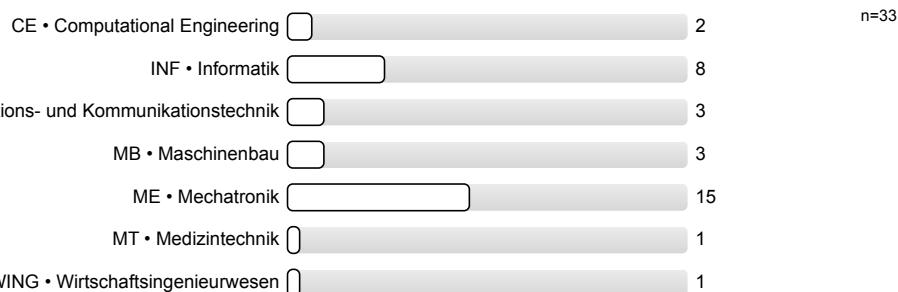
Legende

Frage text

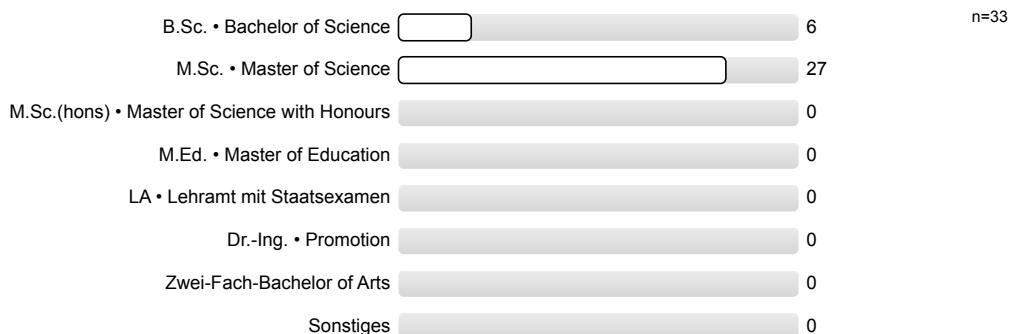


2. Allgemeines zur Person und zur Lehrveranstaltung

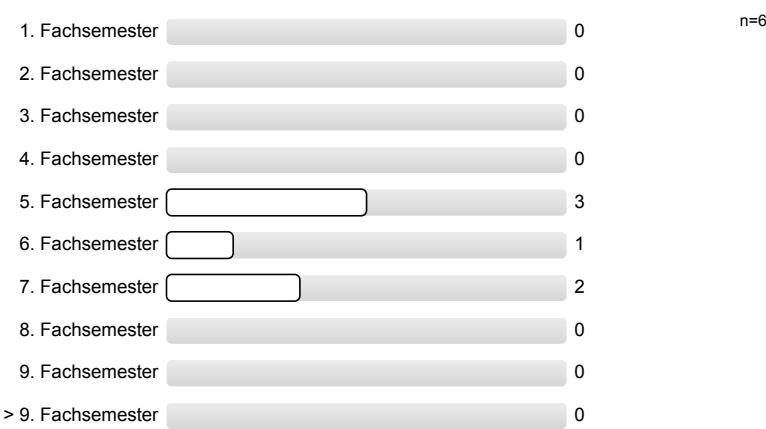
2.1) ►► Ich studiere folgenden Studiengang:



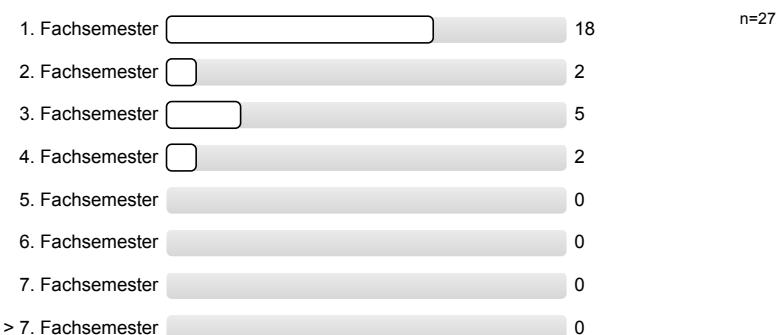
2.2) ►► Ich mache folgenden Abschluss:



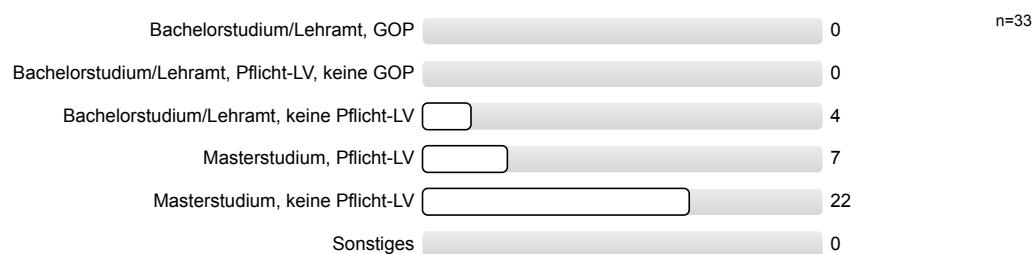
2.3) Ich bin im folgenden Fachsemester (im Bachelor):



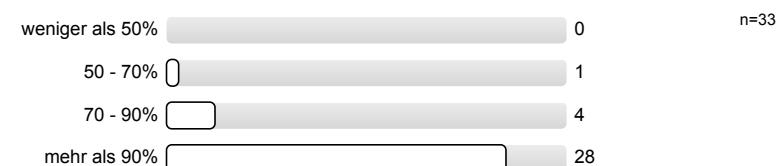
2.4) Ich bin im folgenden Fachsemester (im Master):



2.5) ►► Diese Lehrveranstaltung gehört für mich zum

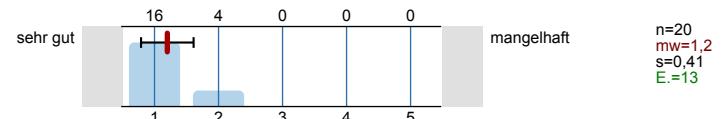


2.7) Ich besuche etwa . . . Prozent dieser Übung.

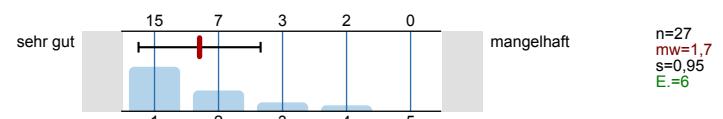


3. Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter

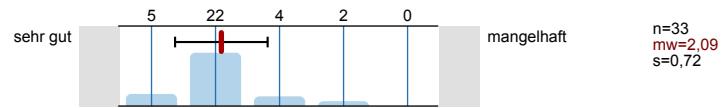
3.1) ►► Die Übung entspricht den im Modulhandbuch eingetragenen Inhalten und Kompetenzen.



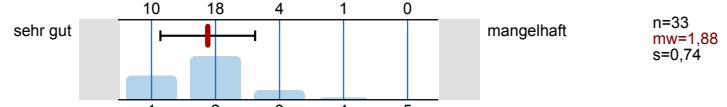
3.2) ►► Wie ist die Einpassung in den Studienverlauf Ihres Studienganges?



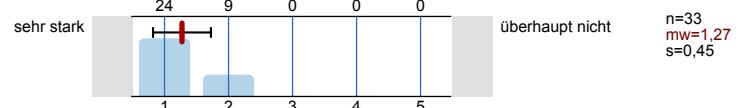
3.3) ►► Wie ist die Übung selbst strukturiert?



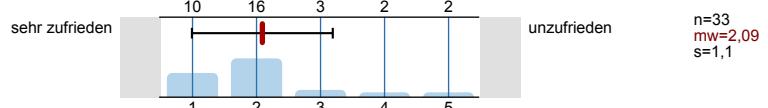
3.4) ►► Wie ist die Übung inhaltlich und organisatorisch mit der zugehörigen Vorlesung abgestimmt?



3.5) ►► Die Übungsleiterin/Der Übungsleiter wirkt engagiert und motiviert bei der Durchführung der Übung.



3.6) ►► Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der Übung:



4. Kommentare zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter

4.1) An der Lehrveranstaltung gefallen mir folgende Aspekte besonders:

- - EZS Jeopardy
- - Gruppenarbeit
- - Praktische, praxisnahe Anwendung des in der Vorlesung vermittelten Stoffs
- Abfragen waren nicht zu streng. Fragen wurden immer gut beantwortet.
- Beispiele
- Das gelernte anhand der Rechnerübungen in die Praxis umzusetzen ist sehr gut.
- Die Tutoren sind nett und geben sich Mühe
- Die sehr praktische Orientierung
- Die Übungsleiter wirken super engagiert und motiviert. Das macht viel aus.
- Engagement und Begeisterung der Mitarbeiter, individuelle persönliche Abgabe der Übungsaufgaben, Gesamtatmosphäre
- Engagiertes Team, Entwicklung mit EZS-Board
- Großes Lob an das Betreuerteam - geduldig und engagiert !
- Gute Kommunikation mit der Gruppe, Jeopardy
- Guter support über Email, Lehrstuhl
Praktische Anwendung
- Hilfreich für die Übungen
- Mit Vorbereitung gut zu verstehen.
- Persönliche Abgabe der Übungsaufgaben mit kleiner Diskussion.
- Praxisnähe
- Sehr engagierte Übungsleiter
Gehen stark auf die Studenten ein
- Sehr gutes Wiederholen und vertiefen des Stoffs aus der Vorlesung. Es wird deutlich auf welche Inhalte viel Wert gelegt wird.
- Support auch abseits der Tafelübung und dem normalen Übungsbetrieb
- Teilnehmer werden gut einbezogen
- Übungsleiter ist sehr engagiert und gibt sich viel Mühe die Inhalte möglichst gut zu vermitteln

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

- - Uebungen Vorlesungen und Durchfuehrung schlecht abgestimmt. Man lernt Dinge erst direkt wenn man die Konzepte schon anwenden muss. Eine Woche Versatz waere sehr sinnvoll
 - Die Uebungen wurden offensichtlich noch nie vorher von den Uebungsleitern selbst Programmiert - Studenten sind die Beta-Tester fuer die neue Platform.
 - Das Fuehrt zu Sehr hohem Zeitaufwand auf Seite der Studenten. Wenn ein Fehler gefunden und angezeigt wird gab es selten bis nie eine Rundmail mit update an Alle. Warum nicht??? Jeder hat doch das gleiche Problem. Sowas kostet alle Studenten mit veralteter Vorgabe mehr Zeit in einer eh schon sehr Zeitaufwaendigen Uebung.
 - sehr hoher Zeitaufwand
 - unklar/uneindeutig formulierte Uebungsangaben
 - Diskrepanz zwischen Studenten muessen alles rechtzeitig und richtig machen vs. Uebungsersteller geben unerprobte Vorgaben mit Fehlern aus, finden das aber ueberhaupt nicht schlimm
 - Haefiges Ueberziehen von Tafeluebungsende (feste Deadline - Mittagspause verliert ihren Wert wenn sie nur noch 10 min lang ist) - vielleicht einfach weniger Stoff einplanen und an unwichtigem (Vortrag Ueber Publizieren, Spielchen Spielen) Sparen
- - Wiederholung des Vorlesungsstoffs in der Übung ans Ende der Übung schieben um so Priorität auf die eigentlichen Übungsinhalte zu legen.
- - Übungen sehr umfangreich (keine Chance diese im normalen Übungsbetrieb zu erledigen)
 - Übungsvorgaben meist fehlerbehaftet
 - Implementierungssupport leicht erhöhen
- -Die Rechnerübungen sind meiner Meinung nach wirklich sehr aufwendig. An für sich ist das gut, da man dabei viel lernt, aber wenn man an den Aufgaben hängen bleibt vorallem aufgrund von fehlerhaften Vorgaben ist das sehr demotivierend. (Siehe weiter unten)
 - Zu verbessern wäre, dass man das Linux im kompletten Paket auf einem privaten System aufspielen kann und die zusätzlichen ECOS dateien einfach installiert bekommt (ist ja schon in der Umsetzung :))
 - Schade ist, dass man einen großen Nachteil hat, wenn man die Rechnerübungen nicht besuchen kann. Leider war meinem Team (aufgrund anderer Vorlesungen) das Aufsuchen der Übung nur am Mittwoch möglich und nur Dienstags die Teilnahme an den Rechnerübungen. Dadurch fehlte vorallem bei einwöchiger Abgabe die Zeit in den Rechnerübungen fragen zu stellen. Dies hat viele Stunden eigenständige Fehlersuche verursacht, nicht zuletzt weil die Formulierungen der Aufgabenstellung häufig schwer verständlich oder gar missverständlich war.
 - Kombiniert mit den fehlerhaften Vorgaben war dies sehr anstrengend!

Ich verstehne, dass es schwierig ist, dass bei dem ersten Semester, mit dem neuen uC-Board, alles auf anhieb funktioniert. Aber, die Informationspolitik bezüglich Fehlern und vorallem Änderungen in den Übungsaufgaben war wirklich katastrophal. Teils wurde erst spät darüber aufgeklärt, dass es Änderungen an der Übung gab. Häufig wurde dies sogar garnicht mitgeteilt (erst bei Abgabe) und man hat es früher oder später selbst herausfinden müssen. Das hat bei der Bearbeitung sehr, sehr viel Zeit gekostet!

Ich möchte das EZS-Team bitten, bei einer Änderung (auch wenn sie klein sein mag) doch bitte einfach an den Mailverteiler eine kurze Mail zu schicken. Dann kann man die Änderungen updaten und schlägt sich nicht !Stunden! mit einer nicht funktionstüchtigen Programmbasis herum.

Ich möchte mich allerdings beim Team bedanken, dass Ihr euch trotz allem viel Mühe gemacht habt und auch für die Überstunden bei der Abgabe.

-> Für die Zukunft wäre es schön evtl. mehr Zeit für die Abgaben einzuplanen, denn für einen Großteil der Aufgaben ist es sehr hilfreich wenn man diese in der Rechnerübung bearbeiten kann um Fragen schnell zu klären. Da manche der Studenten, nach der Rechnerübung jedoch meist andere Vorlesungen haben ist ein Überziehen in Folge der Abgabe schlecht.

- Die Uebungsaufgaben waren zeitaufwaendig, aber nicht anspruchsvoll und ich habe nicht den Eindruck, dabei besonders viel gelernt zu haben.

Die Angaben waren oft sehr schwammig oder mehrdeutig formuliert und die Vorlagen fuer die Aufgaben (v.a. die Vorlage fuer die Extended Scope Aufgabe) waren teils ziemlich unuebersichtlich.

Grosse Teile der Aufgaben waren redundant oder unnoetig (z.B. hat es nicht wirklich zum Verstaendnis des Stoffes beigetragen, wenn in jeder Aufgabe die Funktion `ms_to_ezs_ticks()` neu implementiert werden muss), bei vielen Textaufgaben waere es aufs gleiche rausgelaufen, wenn die entsprechenden Inhalte einfach anhand der Implementierung abgefragt werden wuerde statt explizit am Anfang der Aufgabe.

Weniger Textaufgaben und dafuer anspruchsvollere Programmieraufgaben waeren vielleicht etwas weniger demotivierend gewesen.

Insgesamt hat bei den Aufgaben der rote Faden gefehlt, der Zusammenhang zwischen den behandelten Themen (und manchmal auch zwischen den einzelnen Teilaufgaben) war oft schwer oder gar nicht zu erkennen.

Aufgaben, die miteinander im Zusammenhang stehen oder aufeinander aufbauen, koennten das vielleicht besser vermitteln.

- Die Übungsaufgaben dürften deutlich prägnanter formuliert sein --> damit weniger Interpretationsspielraum --> damit würde man als Bearbeiter der Aufgabe teilweise viel Zeit sparen --> damit wären auch die Übungsleiter entlastet => Klassische Win-Win-Situation
- Fazit: Übungsunterlagen überarbeiten!
- EZS-Board ist schwierig zu Hause zu verwenden. (z.B. mit Windows)
- Fast immer überzogen :D
- Fast jedes mal muss in der Tafelübung überzogen werden, damit die neue Aufgabe besprochen werden kann. Deswegen wäre etwas weniger Wiederholung sinnvoll und dafür genaueres Eingehen auf die neue Übung.
- Manchmal wird erst nach der Übungsabgabe klar, welcher Stoff wichtig ist.
- Fragen sind manchmal nicht gut verständlich.
- Hin und wieder Probleme in den Rechnerübungen mit den Vorgaben.
- In den Übungen waren oft Fehler. Für nicht Informatiker teilweise sehr schwer.

- Sehr umfangreiche programmieraufgaben.
Für nicht informatiker ist der einstieg bei den programmieraufgaben etwas schwierig.
Schade ist es wenn der übungsleiter überzieht und man dann etwas verpasst, weil man im anschluss an einen anderen teil der uni in erlangen muss.
- Teils kryptische "Gleichungen" bzw. Formulierungen auf Folien. Vielleicht wäre es besser manche schwer zu fassenden "Formeln" noch auf einer zusätzlichen Folie verbal auszuformulieren. Meistens war am ende keine Zeit mehr die Aufgaben der Rechnerübung zu besprechen.
- Unpräzise, zum Teil fast kryptische Übungsaufgaben (insbesondere die theoretischen Fragen, die zum Teil darauf abzielen, dass man genau einen Satz der Vorlesung rezitieren muss anstatt das generelle Verstehen zu prüfen), Bugs in den Vorlagebibliotheken, Deutschwahn
- Zu Peters Vortragsstil: Wenn er meint er kommt beim Vortragen zum Ende eines Abschnittes senkt er extrem seine Stimmhöhe und Lautstärke. Dann fällt ihm aber doch noch ein, dass er zwei, drei vier fünf zehn Sätze sagen will und es folgen zwei Minuten lang tiefstes Gebrummel.
- der Übungsleiter ist anfangs oft sehr langsam und genau und kommt danach leider nicht mehr durch den kompletten Übungsinhalt durch, sodass insbesondere ein Ausblick auf die anstehende Aufgabe in der Rechner Übung oft zu kurz kam --> Zeitmanagement ;)
- eCos zu verstehen kostet einiges an Energie, der sich in der Prüfung eher nicht zeigt.
- hin und wieder fehlerhafte Vorlagen/Übungsblätter
kein/späte Hinweise auf sich geänderte Folien/Übungsblätter (ggf. Versionsnummer + Datum auf Website angeben)
Versionsverwaltung für Rechnerübungsaufgaben (auch hier wäre ansonsten ein Hinweis gut, wenn sich etwas geändert hat)
- zu wenige Betreuer in der Rechnerübung
ungeeignetes Abgabesystem (zu viele Studenten / Gruppen)
-> Betreuer sind nur mit Abgaben beschäftigt und haben fast keine Zeit, um Fragen zu beantworten

Fragen und Schwierigkeitsgrad bei den Abgaben variieren stark abhängig vom Betreuer

4.3) Zur Lehrveranstaltung möchte ich im Übrigen anmerken:

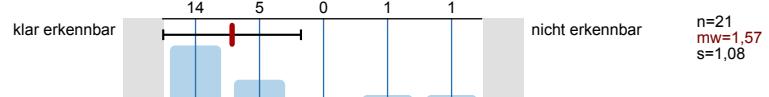
- !! Diese Bewertung bezieht sich auf Übungen UND vor allem auch die Rechnerübungen (Keine TAN explizit für Rechnerübung bekommen!)
- - Montagsübung beim Peter: häufiges Überziehen, da oft Stoff, der in der Vorlesung nicht geschafft wurde, in der Übung durchgenommen wird & häufiges "ähhmm ähh" vom Peter sollte reduziert werden :D
 - keine Seitenzahlen auf den Angabenblättern der Hausaufgaben
 - in Rechnerübungen in denen viele Abgaben durchgeführt werden sind die Tutoren immer mit Abgaben beschäftigt. Folglich ist keiner da, der einem Fragen zur Programmierung beantworten kann leider
- - Teilweise detailliertere Übungsaufgaben um Unklarheiten in der Aufgabenstellung zu Vermeiden, obwohl diese immer prompt von den Übungsleitern geklärt werden konnten.
- Die Gruppen sollten vielleicht etwas interdisziplinärer gestaltet werden. Das sowohl Informatiker als auch Techniker in einer Gruppe sind.
- Eine Vorwarnung, dass sich Informatiker mit Vorwissen über Betriebssysteme in dieser Veranstaltung unterfordert fühlen könnten, wäre nett gewesen.
Wenn ich gewusst hätte, dass große Teile der Übung darin bestehen, dass erklärt wird, was denn eigentlich ein Interrupt ist und in den Übungsaufgaben danach gefragt wird, wie ein String in C repräsentiert wird, hätte ich statt EZS eine andere Veranstaltung gewählt, bei der ich am Ende vielleicht das Gefühl gehabt hätte, etwas dabei gelernt zu haben.
- Ich fand den Vortrag über Publizieren keinesfalls schlecht oder uninteressant - Würde aber gerne vorab informiert, wenn der Inhalt der Übung nichts mit dem Stoff der Vorlesung zu tun hat. Dann hätte ich mir das nämlich gespart. In der nächsten Übung war dann wieder starker Zeitdruck weil es zu viel Stoff gab... sinnvolles Zeitmanagement & Kommunikation wäre da sinnvoll :)
- Ihr gebt euch echt viel Mühe! Macht weiter so! :)
- Insgesamt sehr zu empfehlen!
- Seitennummerierung auf den Übungsblättern wäre schön
- Super das Boards ausgegeben wurden und die STM32 zum flashen offline verfügbar war.
- Übungsaufgaben könnten zusammenhängen, sprich aufeinander aufbauend. z.B. ein Quadrocopter oder ähnliches.

5. Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter

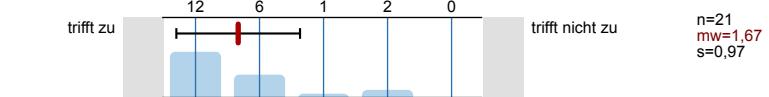
- 5.1) Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter beantworten?



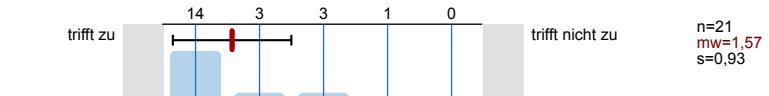
- 5.2) Zielsetzungen und Schwerpunkte des Übungsinhalts sind:



- 5.3) Ich werde gut zum selbstständigen Lösen von Aufgaben angeleitet.



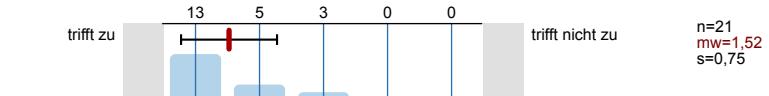
- 5.4) Die Anwendbarkeit des Übungsstoffes wird z.B. durch Beispiele gut verdeutlicht.



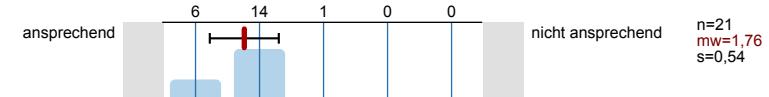
- 5.5) Die Übungsform (Aufgabenbehandlung, Programmieren, etc.) ist gut zur Vermittlung des Stoffes geeignet.



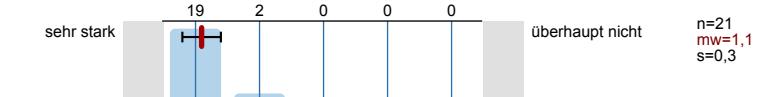
- 5.6) Die Präsentation von Aufgaben und Lösungen ist nachvollziehbar, es ist genügend Zeit zum Mitdenken vorhanden.



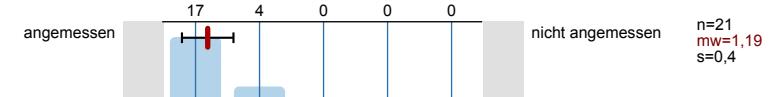
- 5.7) Der Präsentationsstil der Übungsleiterin/des Übungsleiters ist:



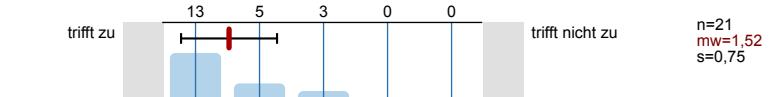
- 5.8) Die Übungsleiterin/Der Übungsleiter geht auf Fragen und Belange der Studierenden ein.



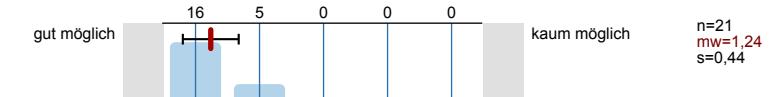
- 5.9) Der Einsatz und das Zusammenspiel von Medien (Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, etc.) ist:



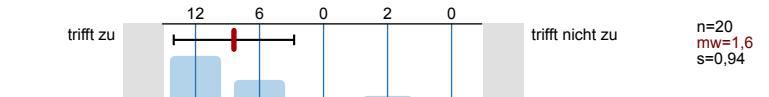
- 5.10) Die zur Verfügung gestellten Unterlagen sind in Menge und Qualität den Zielen der Übung angemessen.



- 5.11) Anhand des erarbeiteten Übungsmaterials ist die Vertiefung des Vorlesungs-/Modulinhalt:

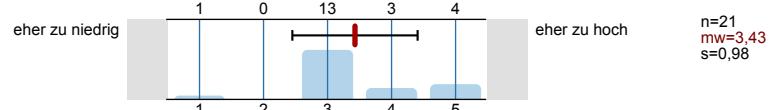


- 5.12) Der Bezug zu den Prüfungsanforderungen wird hergestellt.

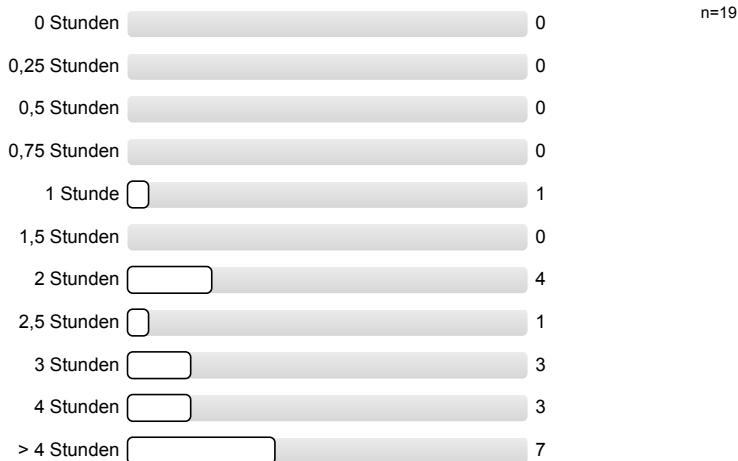


6. Schwierigkeitsgrad und Aufwand

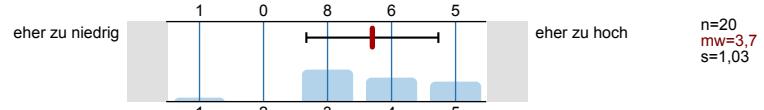
- 6.1) Der Schwierigkeitsgrad der Übung ist:



- 6.2) Mein Durchschnittsaufwand für Vor- und Nachbereitung dieser Übung beträgt pro Woche:



- 6.3) Meinen zeitlichen Durchschnittsaufwand für diese Übung finde ich:



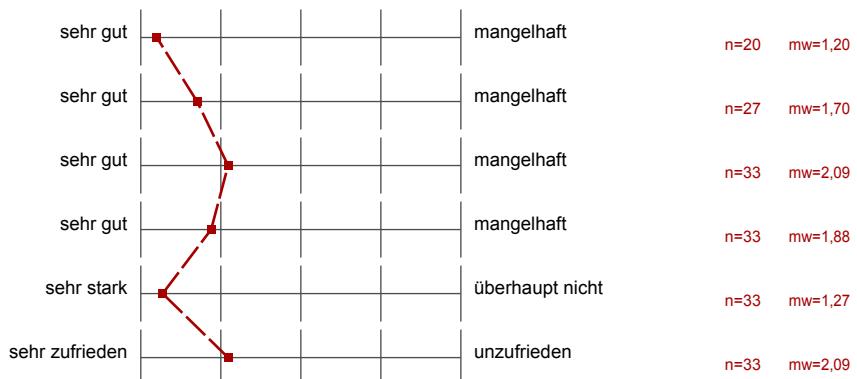
Profillinie

Teilbereich: Technische Fakultät (TF)
Name der/des Lehrenden: M. Sc. Florian Schmaus
Titel der Lehrveranstaltung: Übungen zu Echtzeitsysteme
 (Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

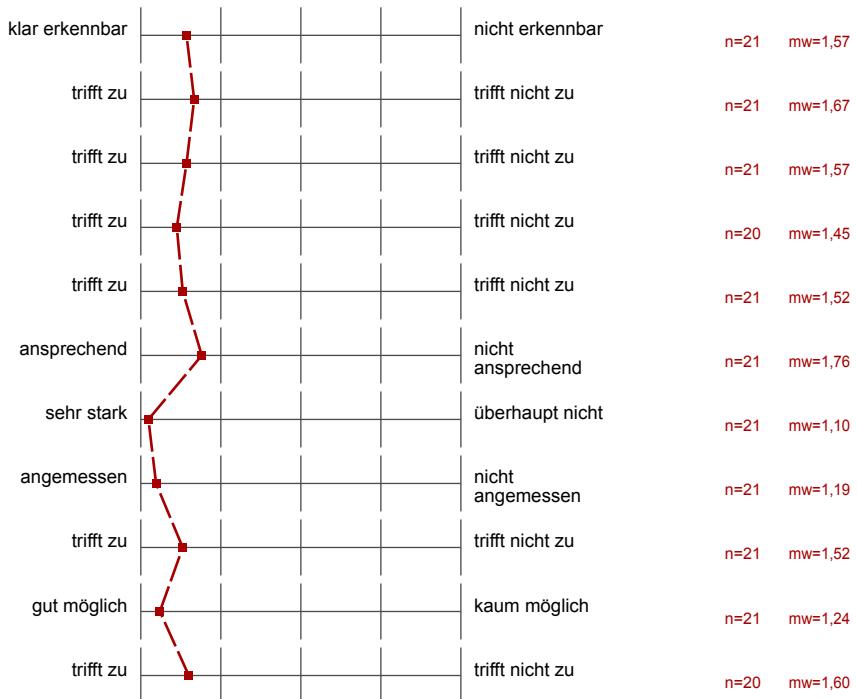
3. Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter

- 3.1) ►► Die Übung entspricht den im Modulhandbuch eingetragenen Inhalten und Kompetenzen.
 3.2) ►► Wie ist die Einpassung in den Studienverlauf Ihres Studienganges?
 3.3) ►► Wie ist die Übung selbst strukturiert?
 3.4) ►► Wie ist die Übung inhaltlich und organisatorisch mit der zugehörigen Vorlesung abgestimmt?
 3.5) ►► Die Übungsleiterin/Der Übungsleiter wirkt engagiert und motiviert bei der Durchführung der Übung.
 3.6) ►► Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der Übung:



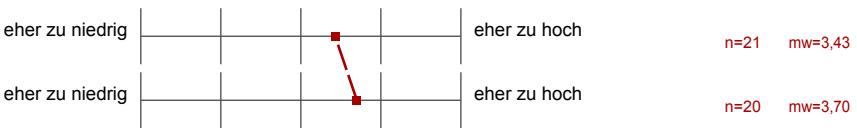
5. Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und Übungsleiterin/Übungsleiter

- 5.2) Zielsetzungen und Schwerpunkte des Übungsinhalts sind:
 5.3) Ich werde gut zum selbstständigen Lösen von Aufgaben angeleitet.
 5.4) Die Anwendbarkeit des Übungsstoffes wird z.B. durch Beispiele gut verdeutlicht.
 5.5) Die Übungsform (Aufgabenbehandlung, Programmieren, etc.) ist gut zur Vermittlung des Stoffes geeignet.
 5.6) Die Präsentation von Aufgaben und Lösungen ist nachvollziehbar, es ist genügend Zeit zum Mitdenken vorhanden.
 5.7) Der Präsentationsstil der Übungsleiterin/des Übungsleiters ist:
 5.8) Die Übungsleiterin/Der Übungsleiter geht auf Fragen und Belange der Studierenden ein.
 5.9) Der Einsatz und das Zusammenspiel von Medien (Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, etc.) ist:
 5.10) Die zur Verfügung gestellten Unterlagen sind in Menge und Qualität den Zielen der Übung angemessen.
 5.11) Anhand des erarbeiteten Übungsmaterials ist die Vertiefung des Vorlesungs-/Modulinhalts:
 5.12) Der Bezug zu den Prüfungsanforderungen wird hergestellt.



6. Schwierigkeitsgrad und Aufwand

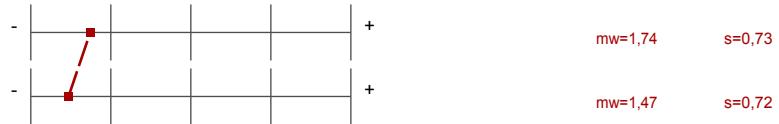
- 6.1) Der Schwierigkeitsgrad der Übung ist:
 6.3) Meinen zeitlichen Durchschnittsaufwand für diese Übung finde ich:



Profillinie

Teilbereich: **Technische Fakultät (TF)**
Name der/des Lehrenden: **M. Sc. Florian Schmaus**
Titel der Lehrveranstaltung: **Übungen zu Echtzeitsysteme**
(Name der Umfrage)

3. Hauptfragen zu Lehrveranstaltung und
Übungsleiterin/Übungsleiter



5. Weitere Fragen zu Lehrveranstaltung und
Übungsleiterin/Übungsleiter

mw=1,47 **s=0,72**