

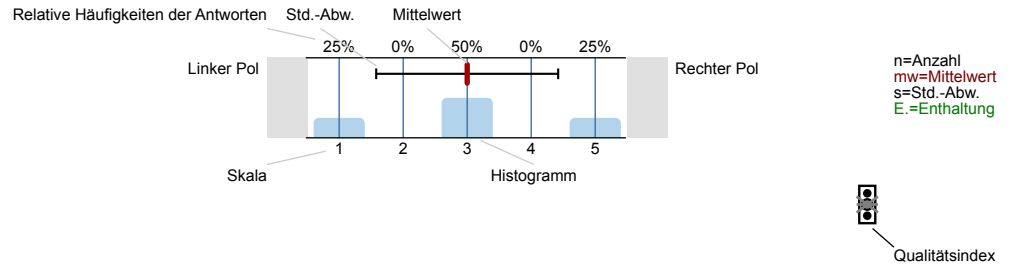
Gesamtauswertung Praktikum klassische Physik I 18.01.22-13:05:01

Erfasste Lehrveranstaltungen = 30
Erfasste Fragebögen = 30

Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

Legende

Fragetext



Erklärung der Ampelsymbole

Der Mittelwert liegt unterhalb der Qualitätsrichtlinie.

Der Mittelwert liegt im Toleranzbereich der Qualitätsrichtlinie.

Der Mittelwert liegt innerhalb der Qualitätsrichtlinie.

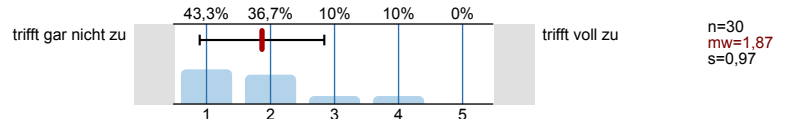
1. Organisation

1.1) Liegt das Praktikum Ihrer Meinung nach im Studienablauf zeitlich richtig?

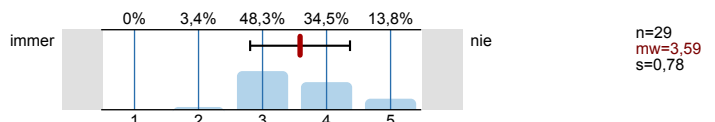


Die Anonymität ist bei handschriftlichen Kommentaren unter Umständen nicht gewährleistet. Bitte verstellen Sie bei allen freien Antwortmöglichkeiten gegebenenfalls Ihre Schrift, z.B. durch Druckbuchstaben.

1.3) Gab es organisatorische Probleme am Praktikumsplatz?

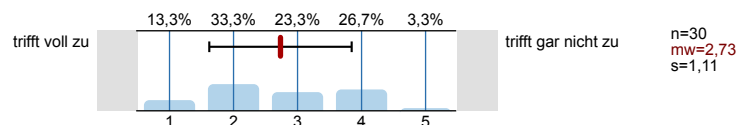


1.5) Sollten englischsprachige Tutoren/innen eingesetzt werden?

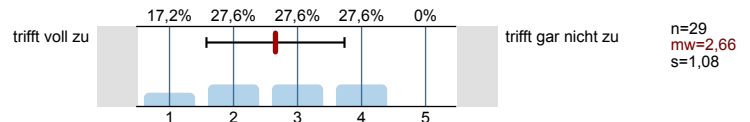


2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung

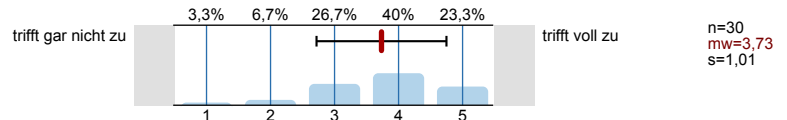
2.1) Vorbereitungsmappen sind hilfreich



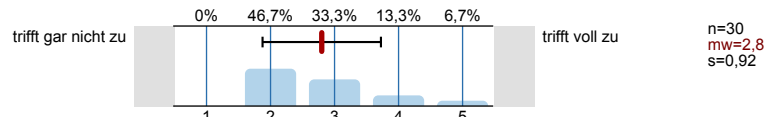
2.2) Geräteausstattung ist angemessen



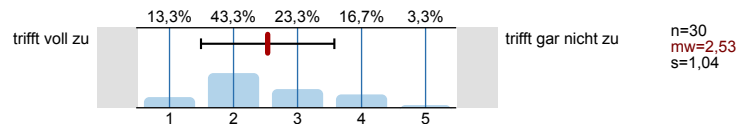
2.3) Geräte sind veraltet



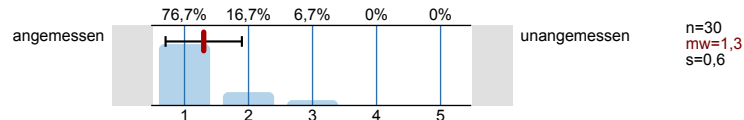
2.4) Geräte sind häufig defekt



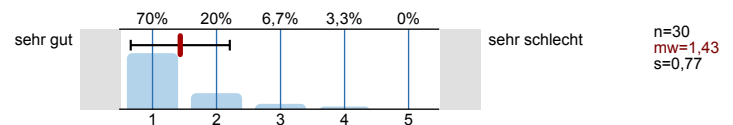
2.6) Die technischen Probleme werden schnell behoben



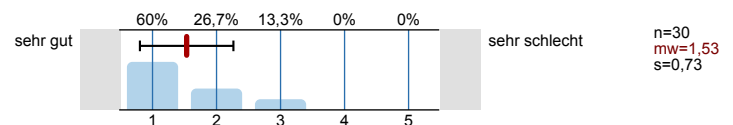
2.7) Die Raumgröße ist der Teilnehmerzahl



2.8) Die Akustik in diesem Raum ist

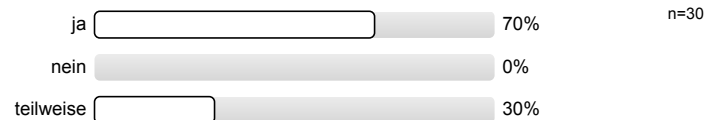


2.9) Die Sichtbedingungen in diesem Raum sind



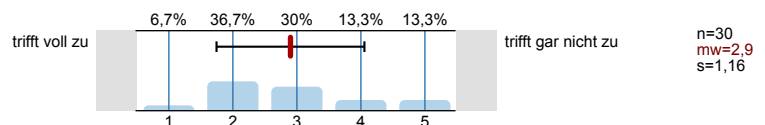
3. Fragen zum Praktikum

3.1) Waren die im Studium vermittelten Kenntnisse ausreichend für Ihre Tätigkeiten im Praktikum?

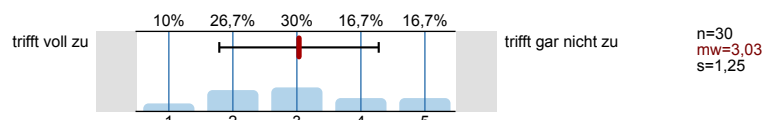


Wie wirkte sich das Praktikum auf Ihr Studium aus? (Fragen 3.3 - 3.8)

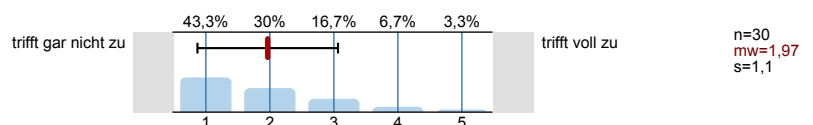
3.3) Ich bin auf Fragestellungen gestoßen, denen ich im Studium vertiefend nachgehen werde.



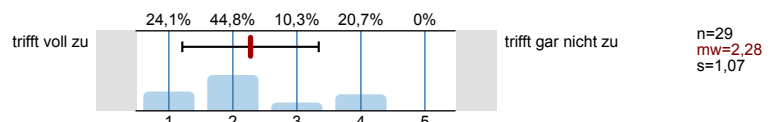
3.4) Ich bin nach dem Praktikum motivierter an mein Studium gegangen.



3.5) Nach dem Praktikum hatte ich Zweifel an meiner Studienfachwahl.

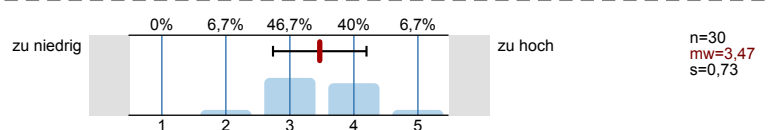


3.6) Durch das Praktikum ist mein Verständnis der theoretischen Lehrinhalte im Studium klarer geworden.

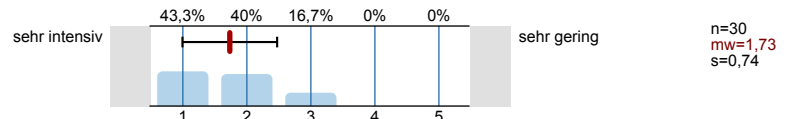


Wie bewerten Sie ihre Erfahrungen mit dem Praktikum? (Fragen 3.10 - 3.12)

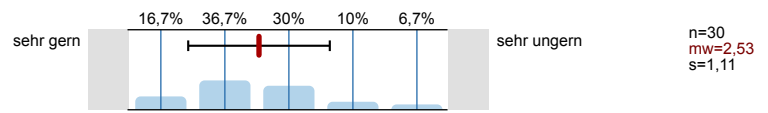
3.7) Die Anforderungen im Praktikum beurteile ich als



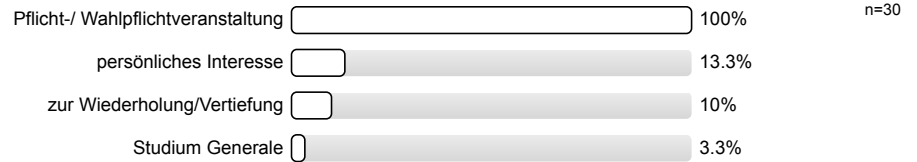
3.8) Wie beurteilen Sie die Mitarbeit Ihrer Studienkolleg/innen innerhalb dieser Lehrveranstaltung?



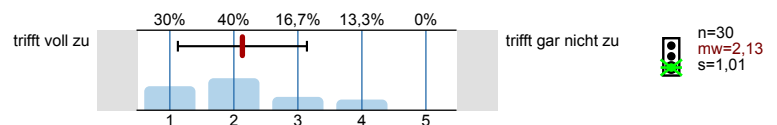
3.9) Wie gerne besuchen Sie diese Lehrveranstaltung?



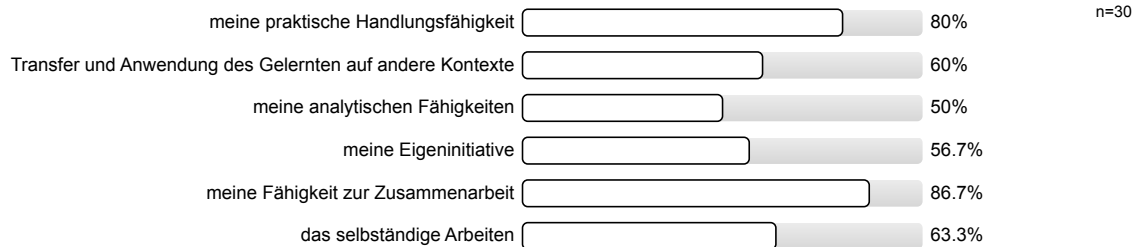
3.10) Warum besuchen Sie diese Lehrveranstaltung?



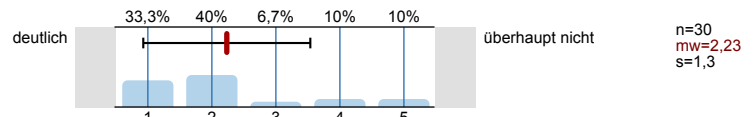
3.11) In dieser Lehrveranstaltung lerne ich viel.



3.12) Die Lehrveranstaltung fördert (Mehrfachnennungen möglich)



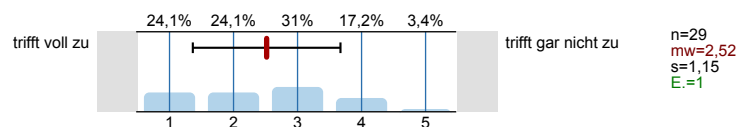
3.13) Erkennen Sie die Bedeutung der Lehrinhalte für das weitere Studium?



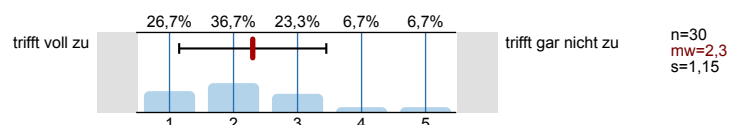
4. Praktikumsziele

Das Praktikum fördert meine Kenntnisse in folgenden Bereichen (Frage 4.1 - 4.16):

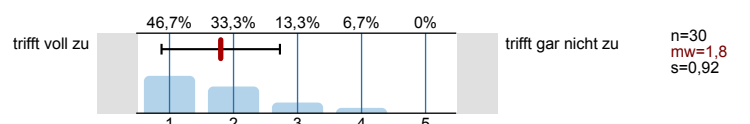
4.1) Planung von Versuchen



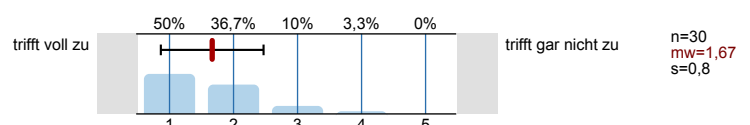
4.2) Üben des Versuchsaufbaus

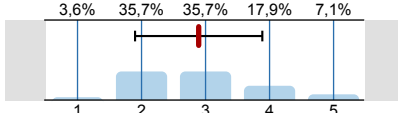
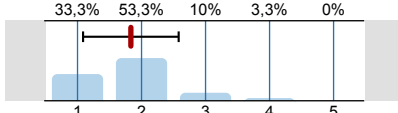
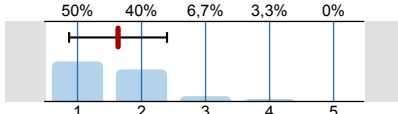
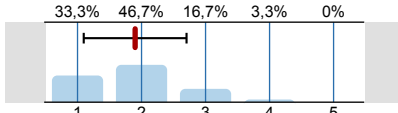
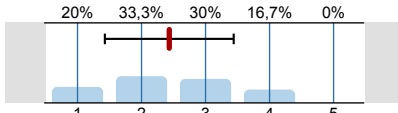
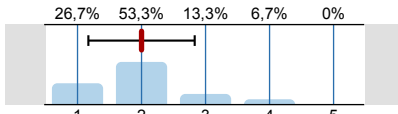
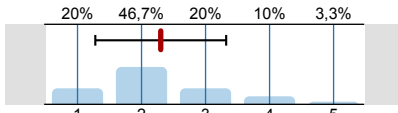
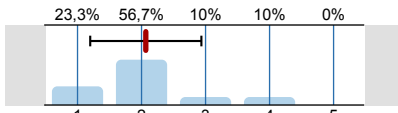
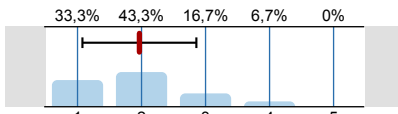
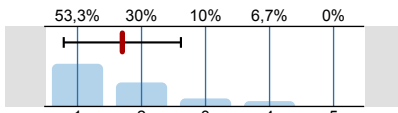
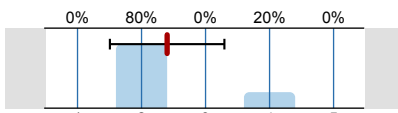
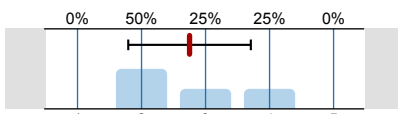


4.3) Umgang mit unterschiedlichen Messgeräten



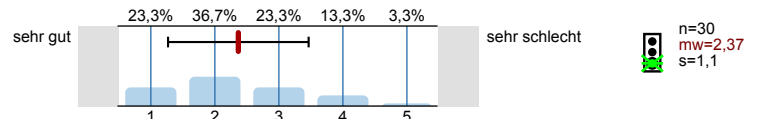
4.4) Anwendung unterschiedlicher Messverfahren



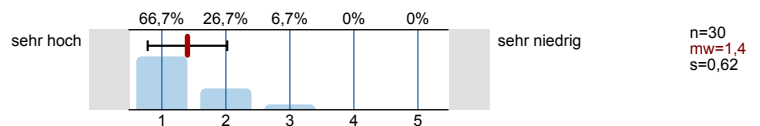
4.5) Sicherheitsaspekte beim Experimentieren	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=28 mw=2,89 s=0,99 E.=2
4.6) Anwendung verschied. exp. Möglichkeiten	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=1,83 s=0,75
4.7) Durchführung von Messungen	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=1,63 s=0,76
4.8) Auswertung von Messdaten	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=1,9 s=0,8
4.9) Fehleranalysen	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=2,43 s=1,01
4.10) Interpretation von Messwerten	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=2 s=0,83
4.11) experimentelle Erfahrung mit fortgeschrittenen Themen	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=2,3 s=1,02
4.12) Diskussion von Ergebnissen	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=2,07 s=0,87
4.13) Selbständiges Erarbeiten von Inhalten	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=1,97 s=0,89
4.14) Erstellung des Protokolls	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30 mw=1,7 s=0,92
4.15) Nur für das Lehramtdemonstrationspraktikum: didaktische Überlegung zum Einsatz der Versuche im Unterricht	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=5 mw=2,4 s=0,89 E.=9
4.16) Nur für das Lehramtdemonstrationspraktikum: souveränes Vorführen von Experimenten	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=4 mw=2,75 s=0,96 E.=9

5. Monitoring

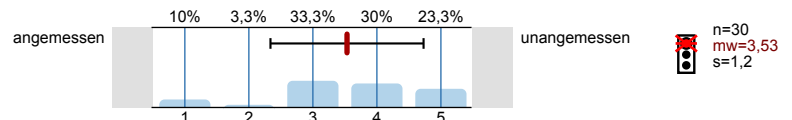
5.1) Bitte benoten Sie die Lehrveranstaltung insgesamt



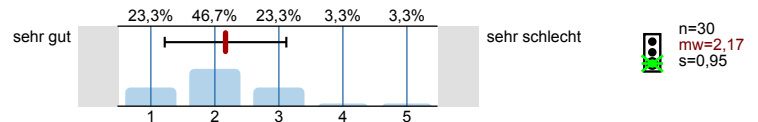
5.2) Wie hoch ist der notwendige Arbeitsaufwand für diese Lehrveranstaltung?



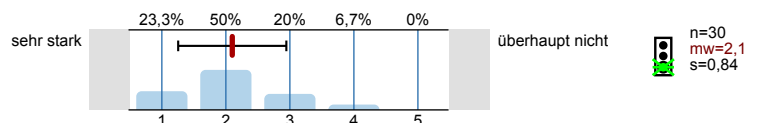
5.3) Der notwendige Arbeitsaufwand für die Lehrveranstaltung ist...



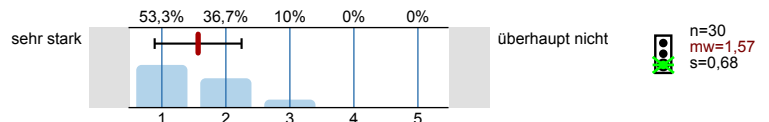
5.4) Wie ist die Lehrveranstaltung strukturiert?



5.5) Wirkt der/die Betreuer/in engagiert und motiviert bei der Durchführung der Lehrveranstaltung?

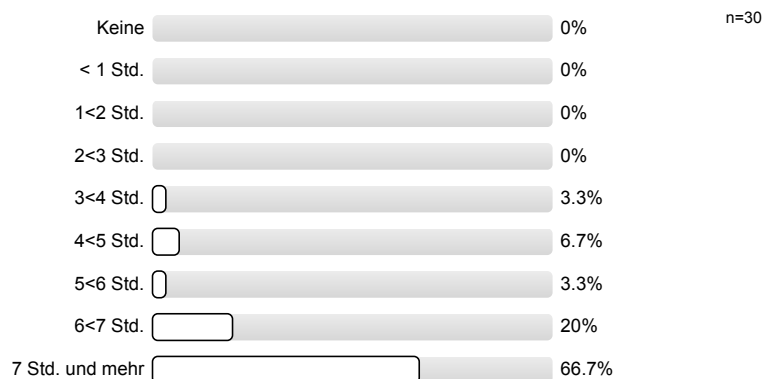


5.6) Geht der/die Betreuer/in auf Fragen und Belange der Studierenden ein?

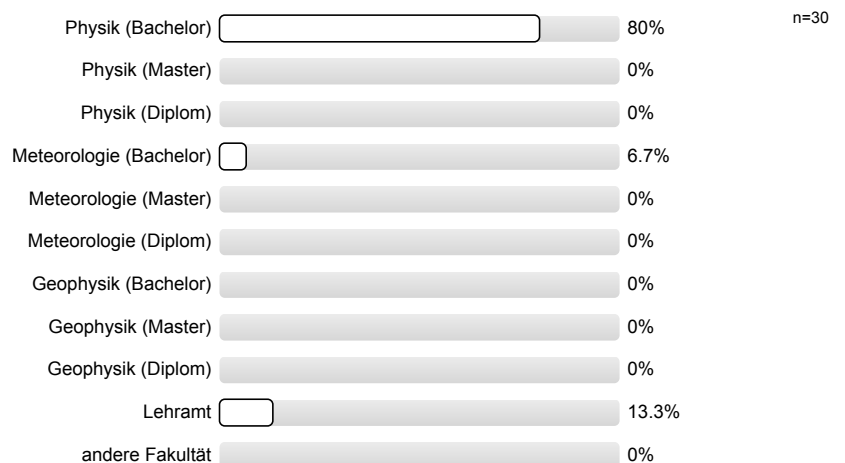


6. Allgemeine Fragen

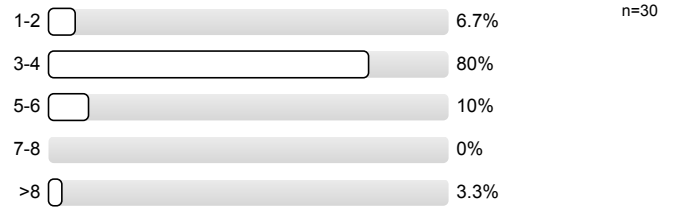
6.1) Wie viel Zeit haben sie **bis jetzt (!)** durchschnittlich pro Woche für die Vor- und Nachbereitung für diese Veranstaltung investiert?



6.2) Aktuelles Studienfach



6.3) Im wievielten Fachsemester befinden Sie sich?
(Summe der Fachsemester aus Bachelor und Master)



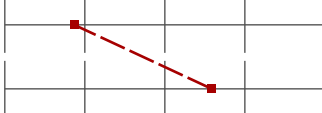

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!
(Infoportal zur Lehrevaluation: www.sek.kit.edu/eval-info)

Profillinie









Zusammenstellung: Gesamtauswertung Praktikum klassische Physik I 18.01.22-13:05:01

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert





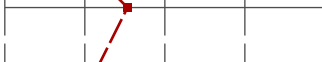

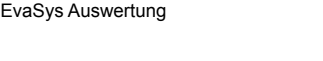
1. Organisation

1.3) Gab es organisatorische Probleme am Praktikumsplatz?	trifft gar nicht zu		trifft voll zu	n=30	mw=1,87
1.5) Sollten englischsprachige Tutoren/innen eingesetzt werden?	immer		nie	n=29	mw=3,59

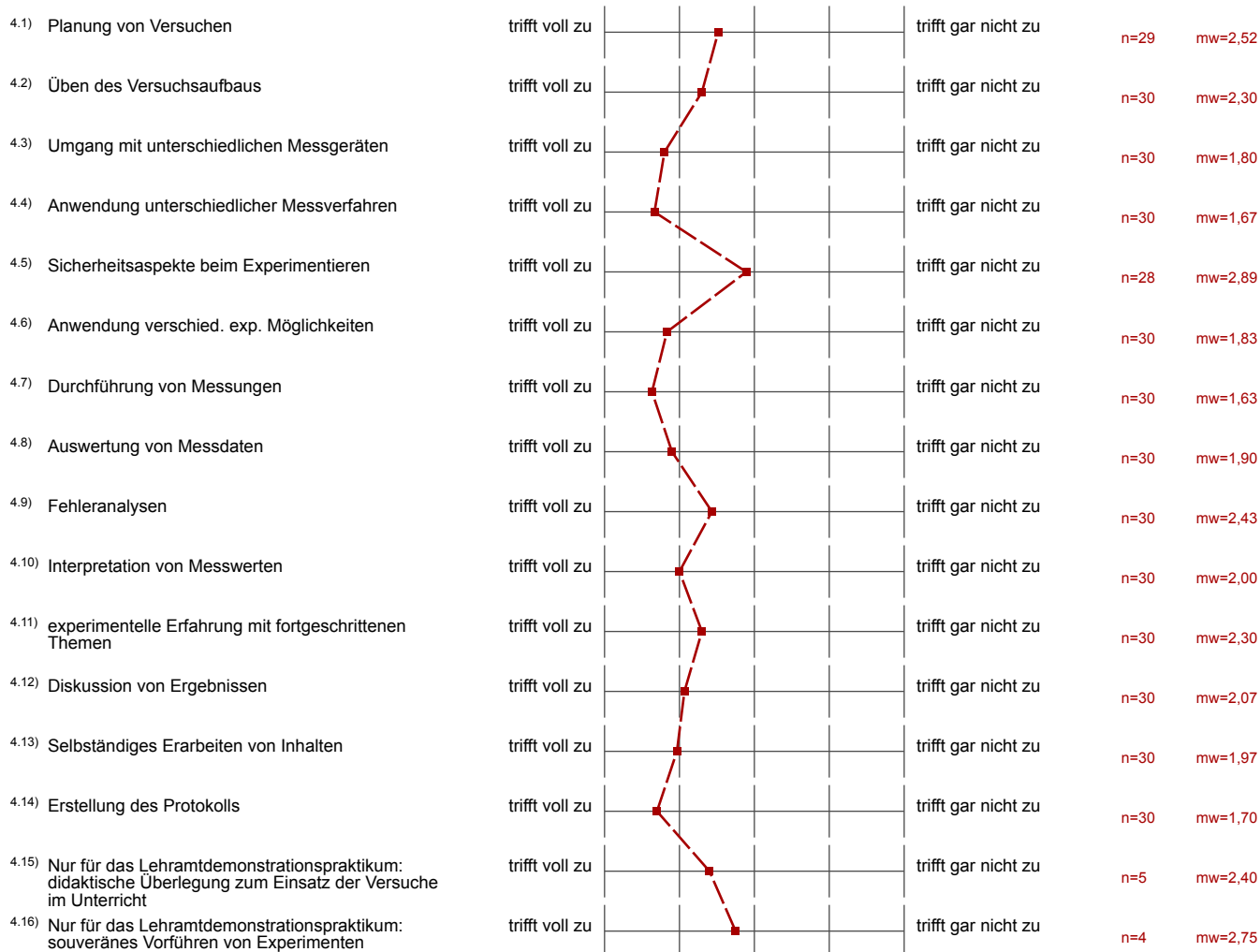
2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung

2.1) Vorbereitungsmappen sind hilfreich	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30	mw=2,73
2.2) Geräteausstattung ist angemessen	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=29	mw=2,66
2.3) Geräte sind veraltet	trifft gar nicht zu		trifft voll zu	n=30	mw=3,73
2.4) Geräte sind häufig defekt	trifft gar nicht zu		trifft voll zu	n=30	mw=2,80
2.6) Die technischen Probleme werden schnell behoben	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30	mw=2,53
2.7) Die Raumgröße ist der Teilnehmerzahl	angemessen		unangemessen	n=30	mw=1,30
2.8) Die Akustik in diesem Raum ist	sehr gut		sehr schlecht	n=30	mw=1,43
2.9) Die Sichtbedingungen in diesem Raum sind	sehr gut		sehr schlecht	n=30	mw=1,53

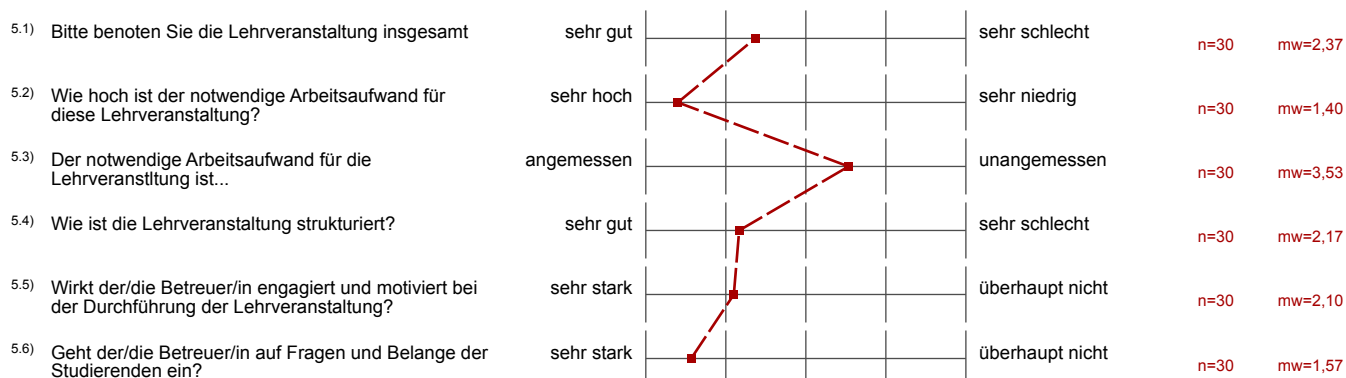
3. Fragen zum Praktikum

3.3) Ich bin auf Fragestellungen gestoßen, denen ich im Studium vertiefend nachgehen werde.	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30	mw=2,90
3.4) Ich bin nach dem Praktikum motivierter an mein Studium gegangen.	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30	mw=3,03
3.5) Nach dem Praktikum hatte ich Zweifel an meiner Studienfachwahl.	trifft gar nicht zu		trifft voll zu	n=30	mw=1,97
3.6) Durch das Praktikum ist mein Verständnis der theoretischen Lehrinhalte im Studium klarer geworden.	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=29	mw=2,28
3.7) Die Anforderungen im Praktikum beurteile ich als	zu niedrig		zu hoch	n=30	mw=3,47
3.8) Wie beurteilen Sie die Mitarbeit Ihrer Studienkolleg/innen innerhalb dieser Lehrveranstaltung?	sehr intensiv		sehr gering	n=30	mw=1,73
3.9) Wie gerne besuchen Sie diese Lehrveranstaltung?	sehr gern		sehr ungern	n=30	mw=2,53
3.11) In dieser Lehrveranstaltung lerne ich viel.	trifft voll zu		trifft gar nicht zu	n=30	mw=2,13
3.13) Erkennen Sie die Bedeutung der Lehrinhalte für das weitere Studium?	deutlich		überhaupt nicht	n=30	mw=2,23

4. Praktikumsziele



5. Monitoring



Auswertungsteil der offenen Fragen

1. Organisation

1.4) Falls Sie Frage 1.3 mit "trifft voll zu" oder "trifft eher zu" beantwortet haben, um welche Probleme handelt es sich?

- -Viele Dinge im Praktikum waren kaputt oder unvollständig
 - auf Evaluationen der letzten Jahre wird nicht wirklich eingegangen (dieselben Probleme jedes Jahr)
- Was passiert genau, wenn sich ein Praktikumssteilnehmer abmeldet

2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung

2.5) Falls Sie angegeben haben, dass die Geräte häufig defekt sind, um welche Geräte in welchen Versuchen handelt es sich genau?

- Es kommt vor das mal etwas klemmt oder nicht festgezogen werden kann. Sind aber Kleinigkeiten.
- Kreisel: Reflexionsstreifen bereits leicht abgelöst und Schwanenhals mit Sensor sporatisch funktionsfähig...
- Lichtgeschwindigkeit: Anzeige Frequenz bei der Drehspiegelmethode.
- Lichtschranke beim Pendelversuch
- Schaltlogik
- Schaltlogik: Steckboard kaputt
e/m: Netzgerät funktioniert nur halb
Kreisel: Kreisel kaputt
Hysteresis: Drucker kaputt
Aeromechanik: Das Venturirohr kaputt

Es ist in Ordnung, dass hin und wieder ein Gerät ausfällt, aber wenn das in fast jedem Versuch der Fall ist, ist das frustrierend und Zeitraubend. Teilweise treten Defekte auf, die bereits in der Evaluation vom letzten WS genannt wurden...

- Schwanenhäse in Versuch Kreisel
- Schwanenhäse und Frequenzmessgeräte beim Kreisel
- Schwanenhäse und Messgerät bei Kreisel
- Umdrehungsmesser Lichtgeschwindigkeit,
Spannungsgenerator e/m Bestimmung
Noch etwas das mir nicht einfällt.
- e/m-Versuch: der Aufbau in der Mitte auf der linken Seite (Auch wenn alles richtig aufgebaut und eingestellt ist, wird der Elektronenstrahl nicht sichtbar), Pendelversuch: eins der Zeiterfassungsgeräte, Kreisel: Schwanenhäse nicht zuverlässig, Aeromechanik: Die Winddüse, welche direkt beim reingehen in den Raum vor einem steht schwankt stark bei den Umdrehungszahlen,

3. Fragen zum Praktikum

3.2) Falls Sie Frage 3.1 mit "nein" oder "teilweise" beantwortet haben, welche Kenntnisse haben Ihnen gefehlt?

- Geometrische Optik Versuch kam vor Geometrischer Optik in Vorlesung
- Geometrische Optik am Anfang, e/m-Bestimmung, Schaltlogik,
- Schaltlogik war zwar neu aber das fand ich nicht schlimm
- Schreiben von Protokollen. Ein Beispielversuch, bei dem in dieser Hinsicht angeleitet wird und beigebracht wird, wie man ein Protokoll anfertigt wäre hilfreich.

3.14) Welche Versuche haben Ihnen am besten gefallen? Und warum?

- - Elastizität, weil der Tutor sehr nett ist
- Ferromagnetische Hysteresis, da der Tutor den Versuch gut gestaltet hat
- 1-Elastizität, 2e/m Bestimmung - schöne Versuchsergebnisse(2)und nicht so umfangreich(1)
- Aerodynamik(hat man sonst noch nicht gemacht), Pendel(hat Spaß gemacht)

- Aeromechanik
- Aeromechanik (stressfreier, sehr interessanter Versuch; Betrachtung des Flügelprofil besonders spannend)
- Aeromechanik, Kreisel, geometrische Optik
Nette Tutoren
- Aeromechanik, Pendel, Kreisel, geometrische Optik. Alle diese Versuche sind so aufgebaut, dass es immer etwas "zu sehen gibt". Zudem sind diese Versuche nicht so stark von den Schaltungen und der Elektrotechnik abhängig, was mir persönlich sehr gut gefiel.
- Aeromechanik, da die Thematik nur in Ex1 behandelt und seitdem nicht mehr aufgegriffen wurde. Strömungsmechanik ist interessant, weil es sehr viele Phänomene im Alltag zu beobachten gibt und die Theorie trotzdem sehr schnell sehr kompliziert werden kann. Außerdem war die Atmosphäre, die der Betreuer geschaffen hat, sehr angenehm.
- Aeromechanik, dass ging am schnellsten
- Aeromechanik, persönliches Interesse am inhaltlichen
- Aeromechanik. Abwechslungsreiche Versuche.
- Geometrische Optik
- Hysterese war interessant,
Elastizität wegen dem guten Tutor
- Hysteresis, e/m. Die Besprechung waren interessant und ausführlich
- Kreisel und Pendel, beide Versuche sehr anschaulich und gut zu verstehen
- Kreisel, Aeromechanik, Elastizität
- Lichtgeschwindigkeit, Elastizität - sehr gute und engagierte Betreuer, die Versuche haben aber auch sehr Spaß gemacht und hatten einen großen Lerneffekt, da auch die Abfragen sehr umfangreich und ausführlich waren
- Pendel (sehr genaue Messmethoden und damit schöne Werte, mit denen man auch arbeiten will)
Aeromechanik (schöne und anschauliche Versuche)
Schaltlogik (mal was neues, das man noch nicht unbedingt gesehen hat)
- Pendel, Ferromag. Hysteresis, Lichtgeschwindigkeit, Geo Optik, Schaltlogik. Waren coole Tutoren, hat einfach alles gepasst.
- Schaltlogik das experimentieren.
- e/m - Bestimmung weil es schön und kurz war.
Schaltlogik weil es interessant war
- schaltlogik, da man dort nicht nur stumpf dem protokoll folgen musst

3.15) Welche Versuche haben Ihnen am wenigsten gefallen? Und warum?

- - e/m, da die Tutorin nicht sonderlich viel Ahnung bei dem Versuch hatte (obwohl es die 8. Woche war)
- Aeromechanik, weil es immer windet und laut ist
- E durch M, anstrengend die Messwerte zu erhalten.
- E/m, Aero. E/m: Tutorin hatte keine Ahnung von nichts, antwortete nicht auf emails; Aero: Überstrenger Tutor. Von Kreisel hab ich auch nichts gutes in dieser Hinsicht (Strenge) gehört.
- Elastizität. Aus den Vorbereitungsanweisungen ging nicht klar hervor was genau gefordert ist. Die Versuche waren nicht sehr herausfordernd.
- Elektrische Messverfahren (2 Nennungen)
- Elektrische Messverfahren mit großem Abstand. Aufgaben sind langweilig und Messmethoden ungenau.
- Elektrische Messverfahren war für mich persönlich etwas langweilig.
- Elektrische Messverfahren war sehr viel auszuwerten und war nicht interessant,
E/m weil einiges nicht funktioniert hat
- Elektrische Messverfahren, kaum Erklärungen
Hysteresis, zu strenge Bewertung
- Geometrische Optik. Sehr langes monotones messen der Messwerte
- Kreisel

- Kreisel (sehr zeitintensiv aufgrund von mangelnder Funktionsfähigkeit der Messstation)
- Kreisel, da sehr aufwendig und wenig befriedigend von den Ergebnissen im Verhältnis zum Aufwand
- Kreisel, die Betreuerin war sehr komisch
- Kreisel, sinnfreie Versuche (ausdrehen lassen der Kreisels)
- Kreisel. Sinnfreie Versuche (Kreisel ausdrehen lassen), Tutor war unhöflich
- Pendel -Versuch ist sehr stark in die Länge gezogen und die Untersuchung der Schwebung aufgrund der veralteteten Apparatur sehr ungenau, Schaltlogik letzte Aufgaben waren sehr komplizierte und aufwendige Schaltungen
- Schaltlogik und elektrische Messverfahren, da diese sehr elektroniklastig sind und ich mir nur bedingt vorstellen kann inwiefern mir diese Versuche weiterhelfen werden.
- e/m , da Durchmesser des Kreises sehr schlecht abgelesen werden konnte
- kreisel war zB relativ eintönig

3.16) Wenn Sie sich ein Thema für einen neuen Versuch wünschen dürften, welches Thema wäre das?

- Beugungseffekte des Lichts
- Einzel-/Doppelspalt, Gitter
- Evtl. etwas zum Themenbereich Beugung
- Radioaktivität, Tesla Keule/ Hochspannung, Vakuum Sachen
- Transistorgrundschaltungen

3.17) Weitere Kommentare zum Praktikum:

- -Tutoren (Donnerstag) sind alle sehr engagiert.
Besonders gute tutorielle Betreuung für Donnerstag: Hysteresis (Tafelaufschrieb super hilfreich!), Pendel und Aeromechanik
-Aufgabenblätter sollten unbedingt überarbeitet oder sogar neu geschrieben werden. Aufgaben teilweise komplett unverständlich geschrieben, Informationen zu den Versuchen veraltet. Eines der schlechtesten Dinge am Praktikum!!!
-Musterprotokolle auf der offiziellen Seite sind teilweise schon sehr schlecht. Keine Sprache, wie sie bei guten wissenschaftlichen Arbeiten verwendet wird. Nahezu in jedem Musterprotokoll wird "wir", "man" und Vergangenheit über das ganze Protokoll hinweg verwendet. Auch Einheiten werden kursiv geschrieben und keine Vollständigen Sätze formuliert. Die Musterprotokolle sollte man updaten.
-Das Praktikum (Auswerten) nimmt deutlich zu viel Zeit ein. Keine Zeit übrig für andere Veranstaltungen
- Betreuer die über keine nennenswerten Deutschkenntnisse verfügen sollten bitte dazu angehalten werden zu Beginn des Praktika die Studierenden zu fragen ob sie es bevorzugen auf Englisch zu sprechen.
- Die Protokolle sind deutlich zu aufwendig! Vorallem bei nur 6 Ects...
- Durch die veränderten Zeiten im Tagesablauf endet der Block vor dem Praktikum genau dann, wenn das Praktikum beginnt (13:30 Uhr). Für die Studierenden, die zuvor eine Veranstaltung haben bedeutet das ziemlichen Stress, um halbwegs pünktlich zum Praktikumsbeginn zu erscheinen. Eine Viertelstunde Puffer zwischen den Blöcken wäre deutlich angenehmer.
- Es hat sehr Spaß gemacht :)
- Sehr hoher Zeitaufwand bzw zu höher Zeitaufwand für 6 ECTS
- Tutorin e/m am Di kam zu spät zum Praktikum und hatte, obwohl sie den Versuch zu diesem Zeitpunkt schon einige male gemacht haben muss, so überhaupt keine Ahnung, besonders von der Methode von Busch. Daher haben wir von ihr dann die Messwerte für den zweiten Teil erhalten. Außerdem hat sie nicht auf emails geantwortet. (Hoffentlich kann man mich durch diese Information jetzt nicht ausfindig machen :D)
- Versuchsprotokolle benötigen mehr weit Zeit als die Ex und Theo Blätter zusammen, obwohl der Eigentliche Lerneffekt bei der Vorbereitung und Durchführung entsteht. Alles was die Protokolle nutzen ist, dass man ein paar Latex Artikel geschrieben hat. Der Vorteil erlischt also nach spätestens 5 Protokollen und das Schreiben der Protokolle wird dann nur noch stupides Schreiben. Auch die Fehlerrechnung und Wissenschaftlichkeit ist maximal heuchlerisch, da es im Endeffekt nur darum geht es so zu machen wie die Jahrgänge davor, da die Betreuer dann wissen, wie sie es bewerten sollen, ein Abweichen von dieser Norm und kritisches Hinterfragen des Vorgehens ist nicht erwünscht. Mein Vorschlag: Weniger oberflächliche Praktika und deshalb längere tatsächlich wissenschaftliche Versuche, ohne Pfusch.
- Zu Frage 5.5: Die Motivation ist unterschiedlich. Generell gut, es gibt aber Unterschiede in der Art und Dauer der Korrekturen.
- an sich sinnvolle Veranstaltung, gute Inhalte mit den kompetenten Betreuern

- macht mir viel Spaß und ist sehr lehrreich. Bereitet mich, denke ich, gut auf mein weiteres Studium vor.
Verbesserungsvorschläge:
 - Überprüfung der Arbeit der Betreuer (Eintragen der "Noten", ordentliche Rückmeldung auf ilias, sodass immer ein endgültiges Protokoll eines jeden Versuches hochgeladen wird und die Laboranten immer das komplette Feedback bekommen)
 - einheitliche Protokolldesignvorstellungen unter den Betreuern und auch eine Einleitungsveranstaltung, in der dieser Protokolleitfaden ordentlich durchgegangen und ausgeteilt wird