



Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Sehr geehrter Herr
Dr. Hans Juergen Simonis (PERSÖNLICH)

Auswertungsbericht Lehrveranstaltungsevaluation an die Lehrenden

Sehr geehrter Herr Dr. Simonis,

mit diesem Schreiben erhalten Sie die Ergebnisse der automatisierten Auswertung Ihrer Lehrveranstaltung „Gesamtauswertung Praktikum Klassische Physik I (Kurs 1-3)“.

Ihre Lehrveranstaltung „Gesamtauswertung Praktikum Klassische Physik I (Kurs 1-3)“ hat den Lehrqualitätsindex

LQI = 92.5.

Die Auswertung zu Ihrer Lehrveranstaltung gliedert sich in folgende Abschnitte:

Zu Beginn der Auswertung werden die Ergebnisse der Befragung in Form von Häufigkeitstabellen dargestellt. Bei allen Fragen wird die Anzahl der abgegebenen Antworten (n) angezeigt. Bei den 5er-Skalafragen finden Sie zusätzlich neben dem Histogramm den Mittelwert (mw) und die Standardabweichung (s) der jeweiligen Frage. Neben manchen Fragen finden Sie zudem ein Ampelsymbol abgebildet. Diese Fragen dienen der Qualitätssicherung der Lehre. Im vorletzten Teil werden sämtliche 5er-Skalafragen in einem Profilliniendiagramm abgebildet. Zuletzt sind die Antworten zu den offenen Fragen aufgelistet.

Mit freundlichen Grüßen,
Ihr Evaluationsteam

Dr. Hans Juergen Simonis

Gesamtauswertung Praktikum Klassische Physik I (Kurs 1-3) (4567456)
Erfasste Fragebögen = 125

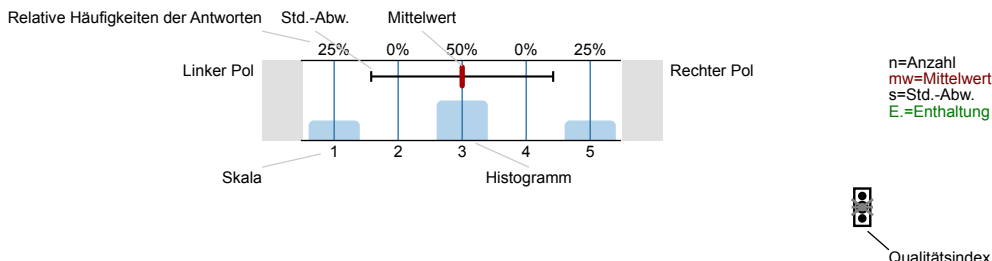


Periode: **WS16/17**

Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

Legende

Frage-
text



Erklärung der Ampelsymbole



Der Mittelwert liegt unterhalb der Qualitätsrichtlinie.



Der Mittelwert liegt im Toleranzbereich der Qualitätsrichtlinie.



Der Mittelwert liegt innerhalb der Qualitätsrichtlinie.

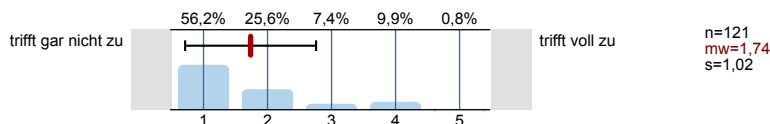
1. Organisation

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

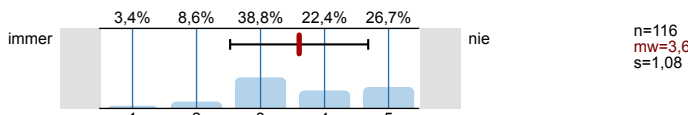


Die Anonymität ist bei handschriftlichen Kommentaren unter Umständen nicht gewährleistet. Bitte verstellen Sie bei allen freien Antwortmöglichkeiten gegebenenfalls Ihre Schrift, z.B. durch Druckbuchstaben.

1.3) Gab es organisatorische Probleme am Praktikumsplatz?

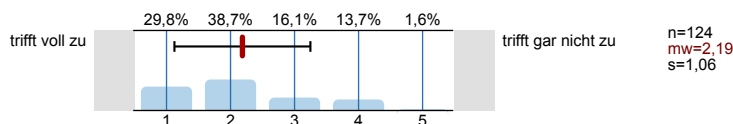


1.5) Sollten englischsprachige Tutoren/innen eingesetzt werden?

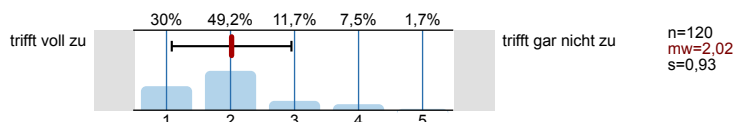


2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung

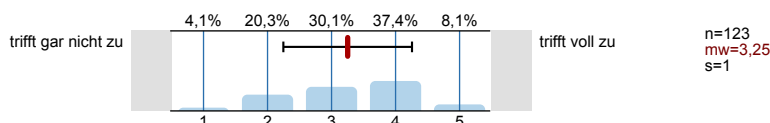
2.1) Vorbereitungsmappen sind hilfreich



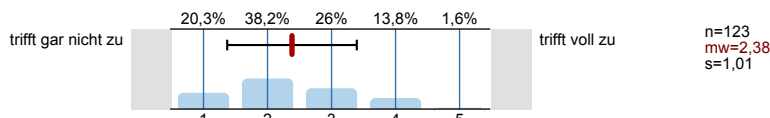
2.2) Geräteausstattung ist angemessen



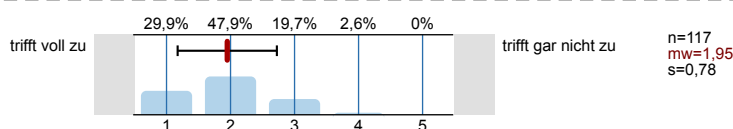
2.3) Geräte sind veraltet



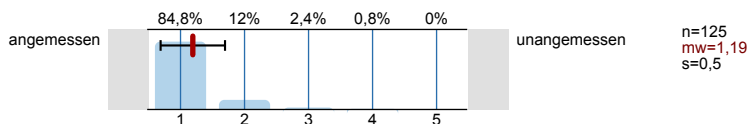
2.4) Geräte sind häufig defekt



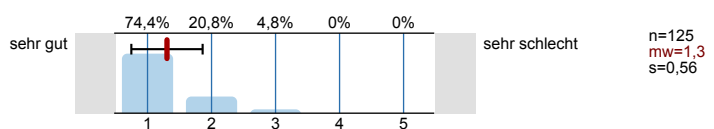
2.6) Die technischen Probleme werden schnell behoben



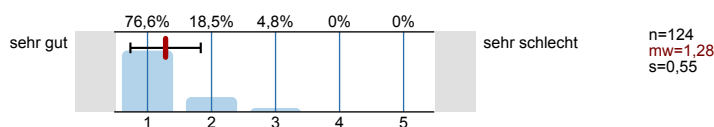
2.7) Die Raumgröße ist der Teilnehmerzahl



2.8) Die Akustik in diesem Raum ist



2.9) Die Sichtbedingungen in diesem Raum sind



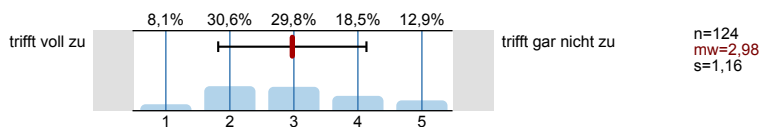
3. Fragen zum Praktikum

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

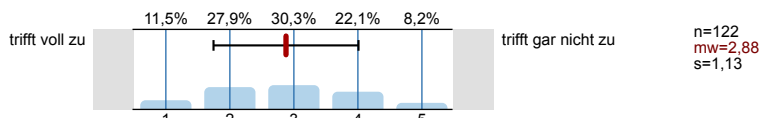


Wie wirkte sich das Praktikum auf Ihr Studium aus? (Fragen 3.3 - 3.8)

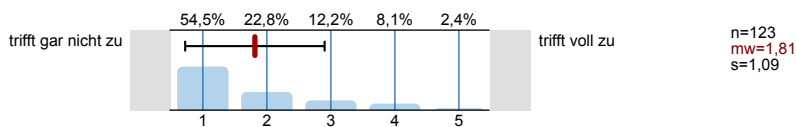
3.3) Ich bin auf Fragestellungen gestoßen, denen ich im Studium vertiefend nachgehen werde.



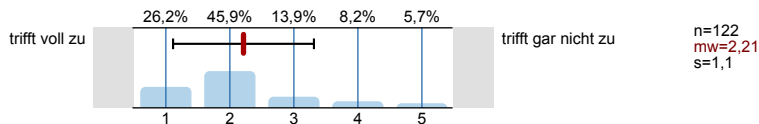
3.4) Ich bin nach dem Praktikum motivierter an mein Studium gegangen.



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

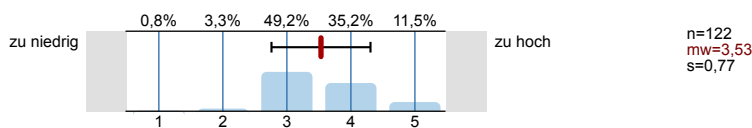


3.6) Durch das Praktikum ist mein Verständnis der theoretischen Lehrinhalte im Studium klarer geworden.

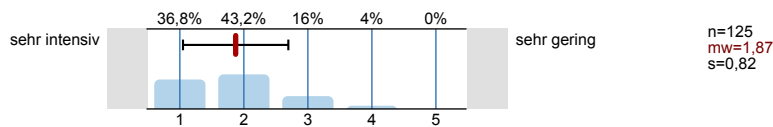


Wie bewerten Sie ihre Erfahrungen mit dem Praktikum? (Fragen 3.10 - 3.12)

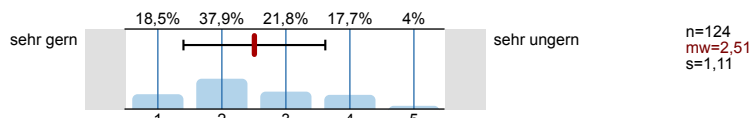
3.7) Die Anforderungen im Praktikum beurteile ich als



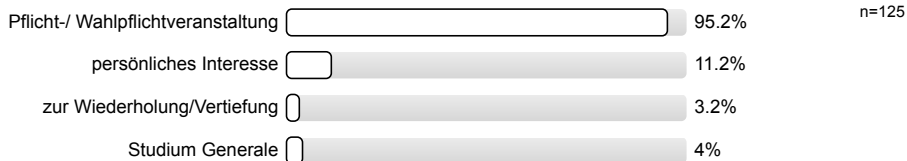
3.8) Wie beurteilen Sie die Mitarbeit Ihrer Studienkolleg/innen innerhalb dieser Lehrveranstaltung?



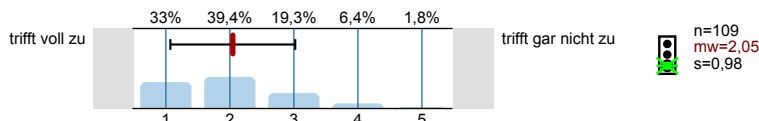
3.9) Wie gerne besuchen Sie diese Lehrveranstaltung?



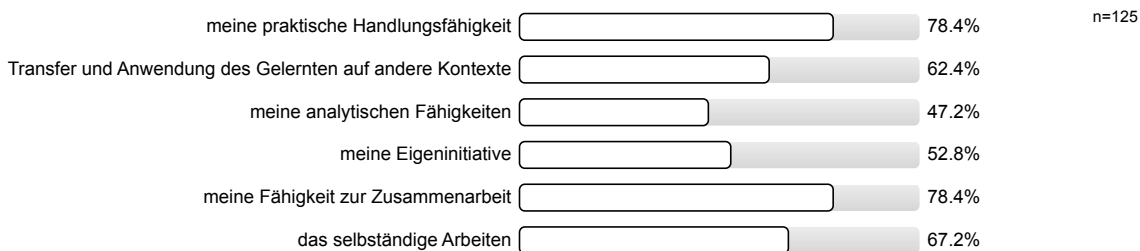
3.10) Warum besuchen Sie diese Lehrveranstaltung?



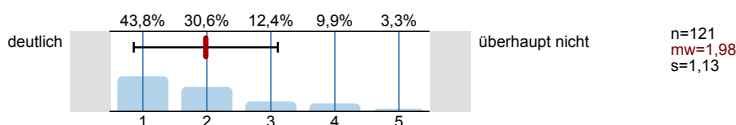
3.11) In dieser Lehrveranstaltung lerne ich viel.



3.12) Die Lehrveranstaltung fördert (Mehrfachnennungen möglich)



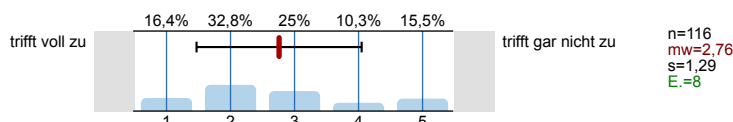
3.13) Erkennen Sie die Bedeutung der Lehrinhalte für das weitere Studium?



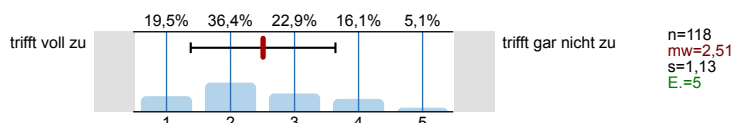
4. Praktikumsziele

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

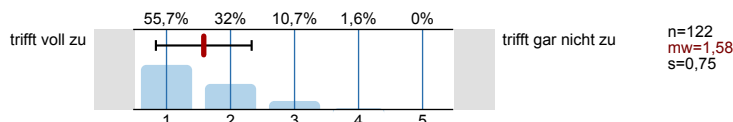
4.1) Planung von Versuchen



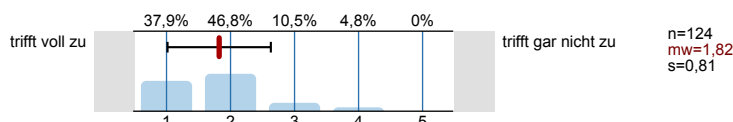
4.2) Üben des Versuchsaufbaus



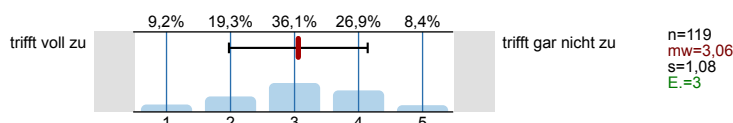
4.3) Umgang mit unterschiedlichen Messgeräten



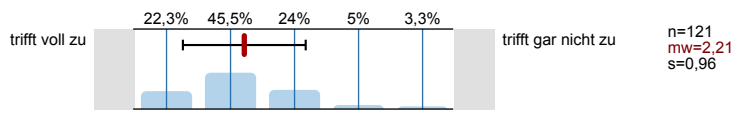
4.4) Anwendung unterschiedlicher Messverfahren



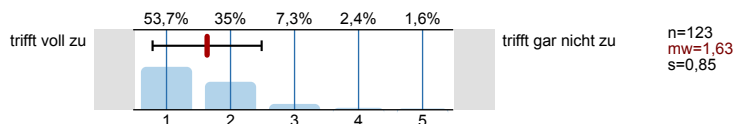
4.5) Sicherheitsaspekte beim Experimentieren



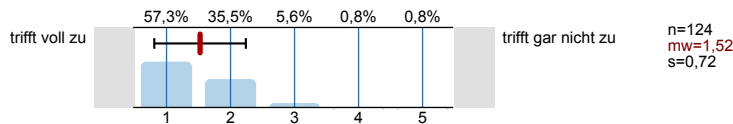
4.6) Anwendung verschied. exp. Möglichkeiten



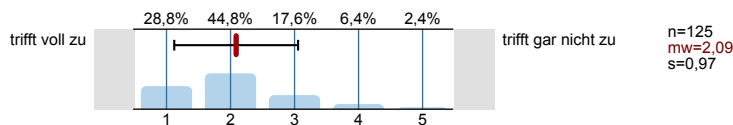
4.7) Durchführung von Messungen



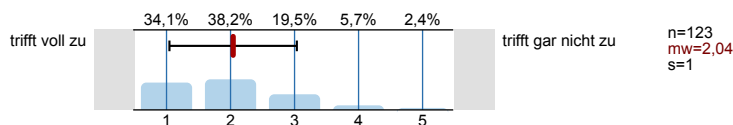
4.8) Auswertung von Messdaten



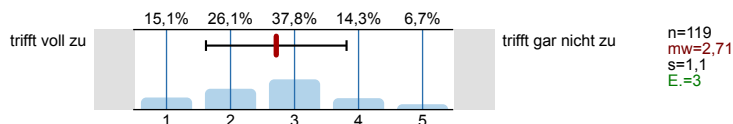
4.9) Fehleranalysen



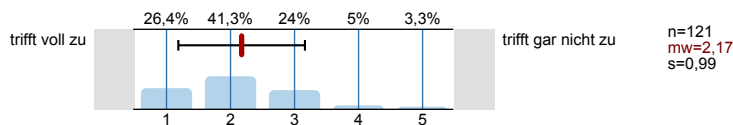
4.10) Interpretation von Messwerten



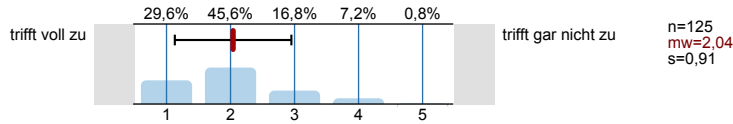
4.11) experimentelle Erfahrung mit fortgeschrittenen Themen



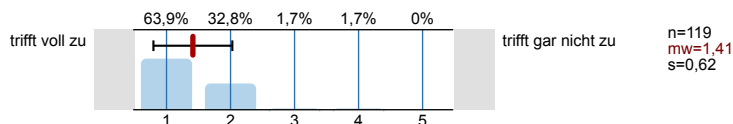
4.12) Diskussion von Ergebnissen



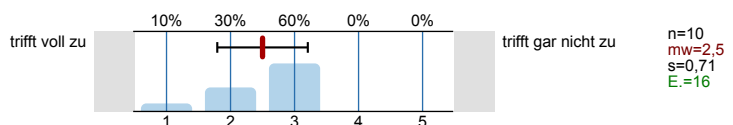
4.13) Selbständiges Erarbeiten von Inhalten



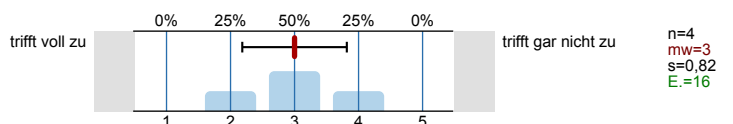
4.14) Erstellung des Protokolls



4.15) Nur für das Lehramtdemonstrationspraktikum: didaktische Überlegung zum Einsatz der Versuche im Unterricht

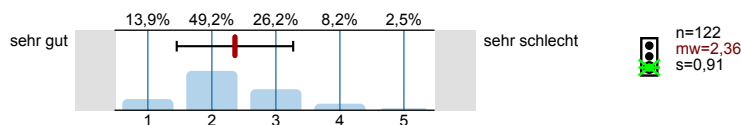


4.16) Nur für das Lehramtdemonstrationspraktikum: souveränes Vorführen von Experimenten

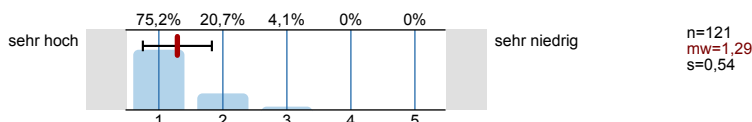


5. Monitoring

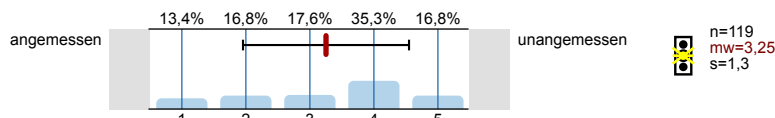
5.1) Bitte benoten Sie die Lehrveranstaltung insgesamt



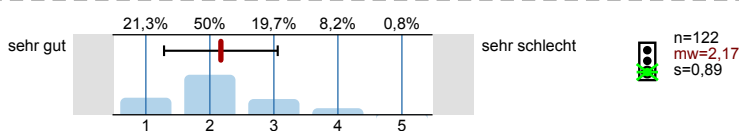
5.2) Wie hoch ist der notwendige Arbeitsaufwand für diese Lehrveranstaltung?



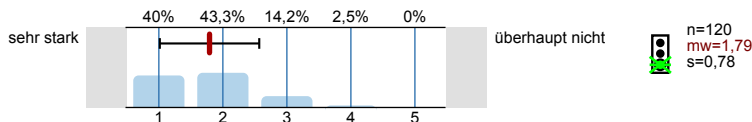
5.3) Der notwendige Arbeitsaufwand für die Lehrveranstaltung ist...



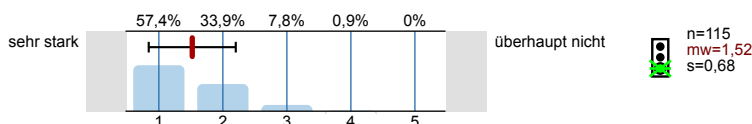
5.4) Wie ist die Lehrveranstaltung strukturiert?



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

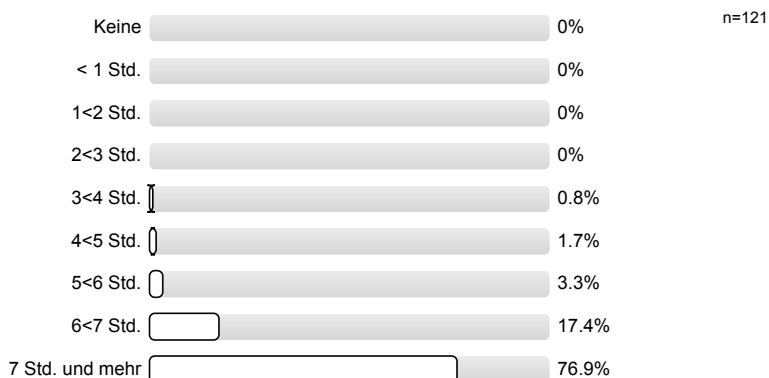


5.6) Geht der/die Betreuer/in auf Fragen und Belange der Studierenden ein?

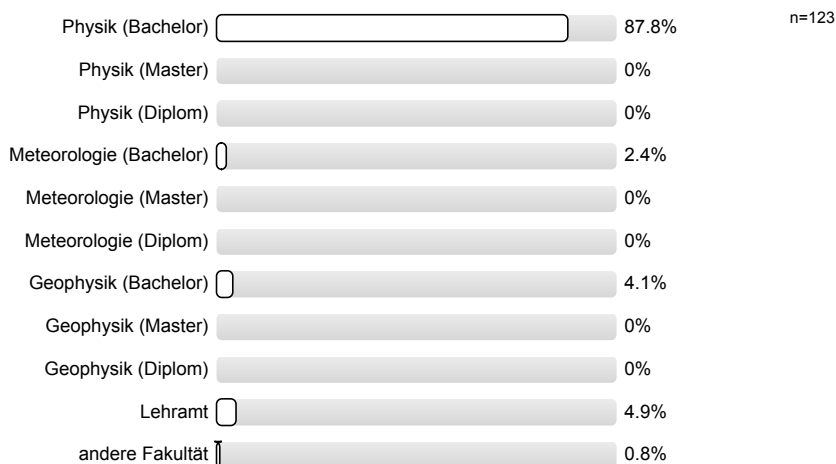


6. Allgemeine Fragen

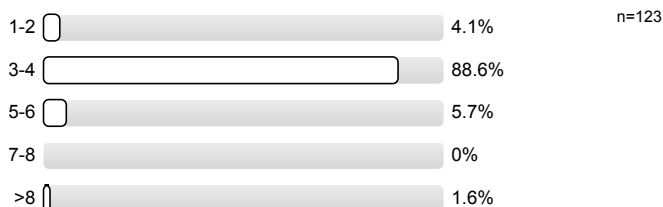
6.1) Wie viel Zeit haben sie bis jetzt (!) durchschnittlich pro Woche für die Vor- und Nachbereitung für diese Veranstaltung investiert?



6.2) Aktuelles Studienfach



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



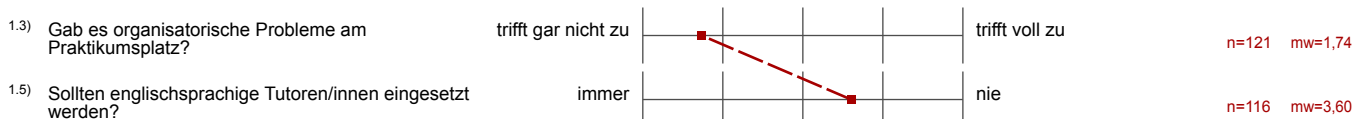
Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!
(Infoportal zur Lehrevaluation: www.pst.kit.edu/eval-info)

Profillinie

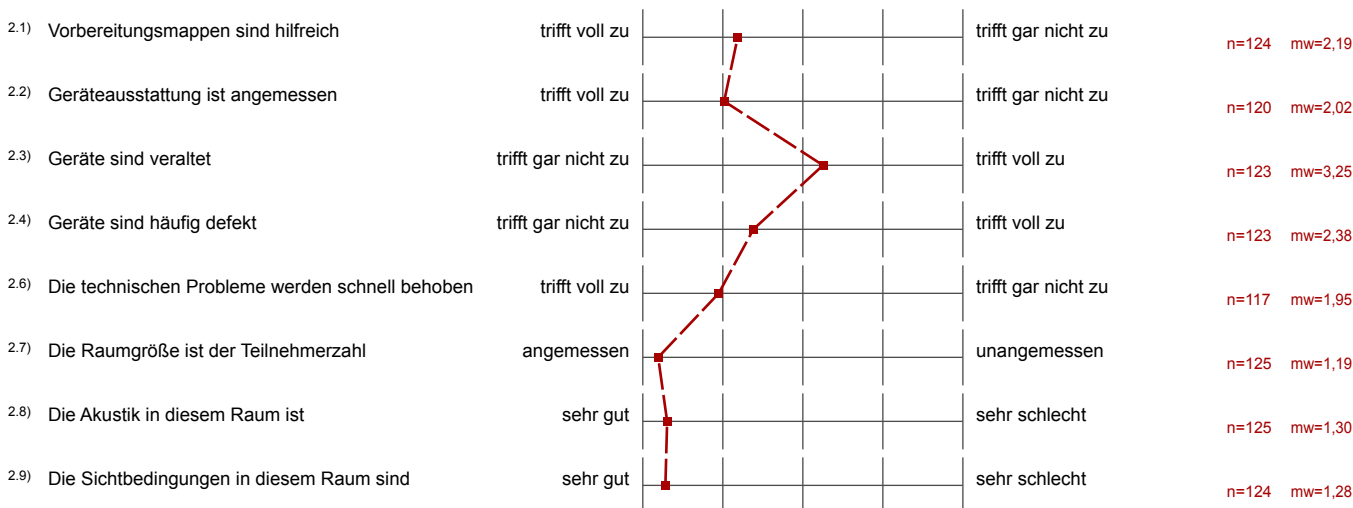
Teilbereich: 01. WS 2016/17 Physik
 Name der/des Lehrenden: Dr. Hans Juergen Simonis
 Titel der Lehrveranstaltung: Gesamtauswertung Praktikum Klassische Physik I (Kurs 1-3)
 (Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

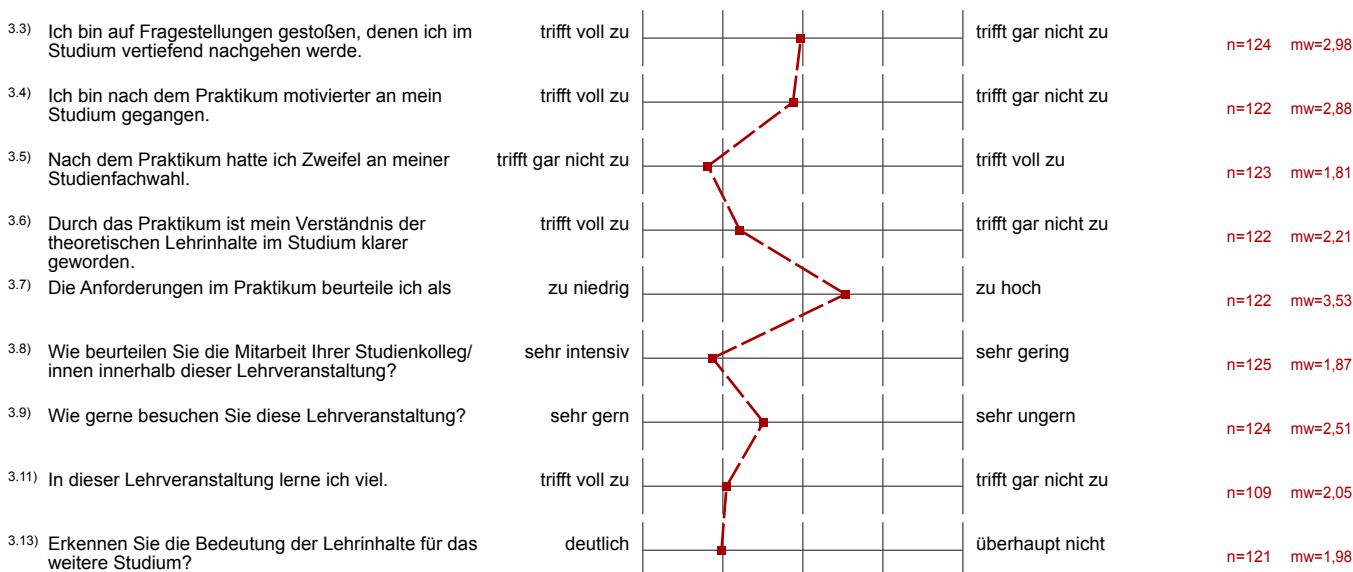
1. Organisation



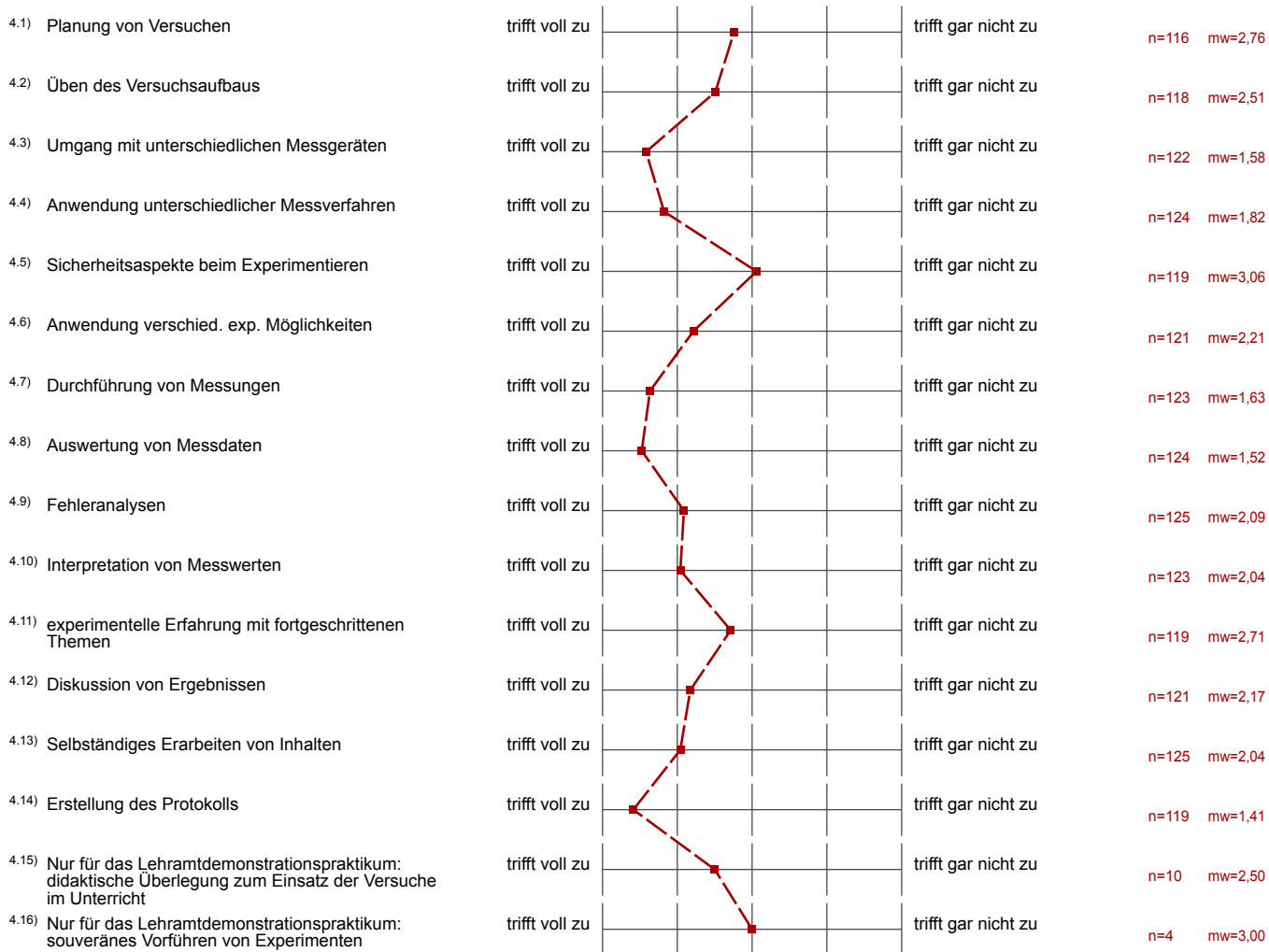
2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung



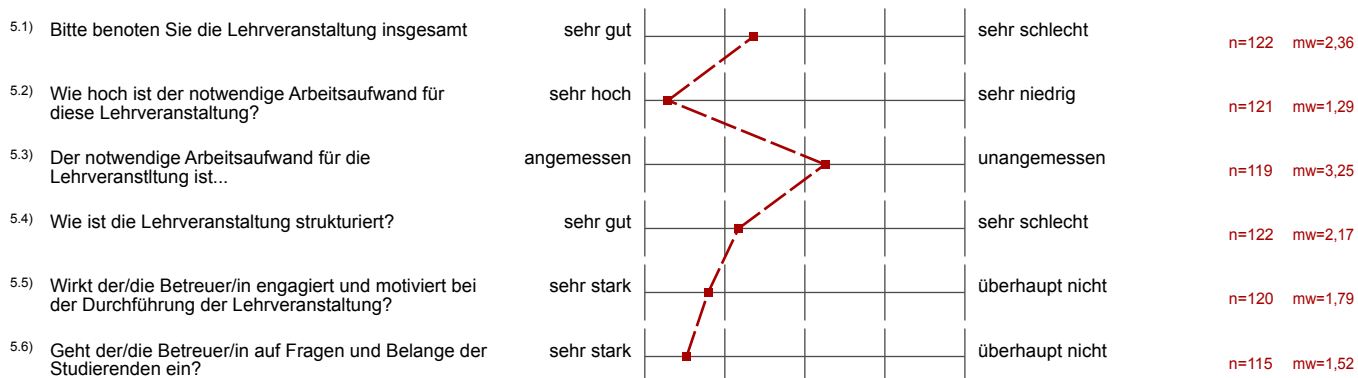
3. Fragen zum Praktikum



4. Praktikumsziele



5. Monitoring



Auswertungsteil der offenen Fragen

1. Organisation

1²⁾ Falls Sie Frage 1.1 mit "nein" beantwortet haben, wie sollte dies zeitlich anders gestaltet werden?

Veranstaltungen wie Ex & Theo waren auch sehr zeitaufwendig, man hatte wenig Zeit alles zu bearbeiten!

Beginn im 4. Semester

4 Semester

als Geophysik-Student, wurden schon einige Protokolle geschrieben, um "LaTeX" zu lernen und prakt. Arbeiten, müsste erst hier liegen

Bereits viel Übung durch vorangegangene Veranstaltungen

Semesterferien

Es liest nicht falsch, allerdings ~~das~~ wird im 3. Semester auch in Experim./Theor. Physik viel vertieft.

Nur alle zwei Wochen Praktikum

3. Semester ist stressig genug → 2.

in die Semesterferien nach dem 2. Semester

In der Vorlesungsfreien Zeit

gleich von Anfang an ~~ausarbeiten~~ und damit mehr verteilt über Studium

Garnicht oder nur wahlweise für Exponentenphysik

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

Nicht genügend Lit-Mappen zur Verfügung, Fr. Kurali war nicht während des gesamten Praktikums anwesend, obwohl die notwendig war

einmal waren nicht genügend Mappen da, 2 von 3 bekamen keine!
Fr. Kurali (?) war selten auffindbar!

G/Seite

Website

Bei Nachholtermin doppelbelegung und Tutor war mehrfach nicht informiert

Tutoren wurden nicht über Nachtermin informiert

teilweise schlechte Experimentierumgebung

KEINE BLAUE KARTE ERHALTEN. ANMELDEENDE ZU FRÜH

Zu verbesserndes Praktikum wurde in Sekretariat abgelesen und nicht an uns

Der Tutor des ersten Praktikums war krank, deswegen mussten wir in der nächsten Woche
2 Vers.

Oft etwas defekt

Nicht genug Deckblätter / Mappen, kaputte Apparaturen

Fehlende Kaputte Ausstattung (teilweise)

Abholung der Mappe oft am P.-Tag nicht möglich, da Tutor abwesend

Beim Abholen der verb.-Mappen war kein Betreuer anwesend

zu viele Gruppen oder Einzelpersonen

2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung

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

Magnet bei Ferrohys-Versuch \rightarrow Kern

Eisenkern bei Ferromag. Hysterese, Computer / Programm bei Resonanz hängt sich dauernd auf

Resonanz - CASSY / e/m - Hallsonde

Resonanz (CASSY), Lichtgeschwindigkeit (Hallsonde)

Magnetspule e/m -Bestimmung nach Busch

Aeromechanik (Frequenzzähler)

Multimeter, Schalter bei Schaltlogik

gekoppelte Pendel, Anzeiger, Vierpole und Leitungen, GND Stecker,

Stoppuhren, Schalter

Drehpendel / Resonanz

Resonanz: Drehpendel beim Tisch ganz verlotzt (wenn man in der Tür steht)

Elastizität, Piezo-Elemente

ϵ/m -Bestimmung: Fadenstrahlrohr; Optik: Vergrößerung; Schaltlogik - Dioden

e/m Bestimmung, Fadenstrahlrohr | Schaltlogik | Transistoren | Kreisel, Schwannenhäute | ~~...~~

Messgeräte

Resonanz, ϵ/m -Bestimmung

Resonanz (LCR), e/m (Glaskugel macht ~~...~~ einstellen schwer)

Zu viele um das noch genau sagen zu können

Diverse, z.B. ~~Vierpole~~, ~~...~~ Kabel bei Schaltlogik

Kabel, z.B. Bauteile, Verbindungsstellen

elektrische Messverfahren

Resonanz

Pendel, Schaltlogik

Aeromechanik

3. Fragen zum Praktikum

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

Schaltlogik

Schaltlogik, Kreisel

~~et~~ Schaltung von Verschalung von Geräten

Schaltlogik, Aeromechanik, Kreisel, Vierpole + Leitungen

Einweisung LaTeX

✓

Trägheitsellipse, Hysteresis, Aeromechanik, Geom. Optik

die Stoffe, die nicht in Vorlesungen behandelt wurden

~~Stoffe~~

z.B. ~~was~~ wie man Schaltungen steckt

Formalitäten des wissenschaftlichen Schreibens und Arbeitens; Eigenständiger Erkenntnisgewinn mit nicht gegebenen Quellen

Benutzen von verwendeter Software

Schaltlogik, Geometrische Optik

Elektromechanik; Optik

Elektro, Schaltlogik, Optik

Generelles technisches Verständnis

Technisches Verständnis

Da durch das rotierende Systemthema erst später im Semester behandelt wurden als sonst:

Optik

meistens fehlte Detailwissen

gerneil Grundlagen zur Schaltlogik

Komplexe Wechselstromrechnung

Fehlerrechnung, Auswertungen mit Software von Herr Quast.

Optik, ergab sich aber im späteren Semester, Aeromechanik

Fehlerrechnung musste sich erarbeitet werden, da kein CgPT gehört wurde.
(genauso plotten mit python)

Fehlerrechnung, plotten

Alles musste ich mir selber bei bringen (Ingenieurpäd. M.Sc.)

Es hängt davon ab, wann man welchen Versuch macht, wenn man z.B. geometrische Optik früh macht, hat man die zugehörige Vorlesung erst später

Geometrische Optik; Schaltlogik; (Kreisel; Aeromechanik)

Schaltlogik

Schaltlogik, ~~die~~ Elastizität

Herleitung der Versuchsauswertung

Schaltlogik bspw. Komplex

Einige Kenntnisse werden vorausgesetzt, in den Vorlesungen behandelt zu haben. ^{Das trifft nicht auf alle zu}

Allgemein wusste ich bescheid, Vertiefung der einzelnen Themen fehlte

Schaltlogik, ~~die~~ Geom. Optik

Schaltlogik, Geometr. Optik

Geometrische Optik kann in der Ex III erst später, Schaltlogik

Praktische Versuchsdurchführung

Fehlerrechnung

Optik, Python Auswertungen

Python - Auswertung ; Mathematica ; Einweisung

Themen die erst später in der VL behandelt werden; Flyerens, Aerodynamik,

Wechselspannung ...

Schaltlogik

Aeromechanik

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

Schaltlogik: ~~die~~ Wieland. beschde

Lichtgeschwindigkeit, Pendel, Aeromechanik (hat gut funktioniert) A & L

Lichtgeschwindigkeit, Schaltlogik

Kreisel, Lichtgeschwindigkeit

Aeromechanik

Pendel, weil man da die Erdbeschleunigung messen durfte

Schaltlogik, Ferromagnet. Hysteresis

Schaltlogik, Aeromechanik; man konnte Ergebnisse & Bedeutung direkt ^{erkennen}

Kreisel, Pendel, ~~Schaltlogik~~

Pendel weil ich am besten vorbereitet war

Schaltlogik

Schaltlogik

Elektrische Messverfahren: gut, dass es so analog ist - man lernt viel über die Messinstrumente, Pendel

Resonanz, Elektr. Messverfahren

Schaltlogik - schöner Aufbau von simpel zu komplex

Lichtgeschwindigkeit, Elastizität

Lichtgeschwindigkeit

Pendel, Geom. Optik ... war geil.

Lichtgeschwindigkeit (sehr gut aufgebaut)

$\frac{e}{m}$ -Bestimmung, angenehmer Tutor, interessante Versuche

$\frac{e}{m}$ -Bestimmung

~~##~~ Pendel, Elastizität, Hysteresis

$\frac{e}{m}$, Hysteresis, Elektrische Messverfahren

Schaltlogik, Lichtgeschwindigkeit; verschiedene praktische Versuche

Schaltlogik, Lichtgeschwindigkeit

Schaltlogik: Ein einfacher Versuch bei dem nichts ~~schwierig~~ halb richtig sein konnte.

Elastizität

Magn. Hysteresis, E-durch ϵ , beide vom sehr interessant

$\frac{z}{m}$, Vierpole und Leitungen (bisschen Prozessbezug)

Lichtgeschwindigkeit, Elektrische Messverfahren

Lichtgeschwindigkeit \rightarrow Naturkonstante!, Elektrische Messverfahren \rightarrow Messtechnik

Lichtgeschwindigkeit, interessant, weniger lang gezogen (ebenfalls: Pendel)

Lichtgeschwindigkeit, Aeromechanik; Anschaulichkeit

Lichtgeschwindigkeit, Vierpole und Leitungen

Lichtgeschwindigkeit

Lichtgeschwindigkeit: Es geht um Licht, Licht ist toll

Lichtgeschwindigkeit, interessante Versuche und code blue Brille \Leftarrow

Lichtgeschwindigkeit

Lichtgeschwindigkeit, ϵ durch in persönlicher Intuition

Lichtgeschwindigkeit

Lichtgeschwindigkeit

Elastizität. Der Tutor war sehr nett und hat alles sehr

Kreisel

Lichtgeschwindigkeit mit Fehlerrechnung ~~mit~~

E-Durch-M-Bestimmung (Schöne Theorie), Vierpole und Leitungen (Anwendungsbezug)

Aeromechanik, Schaltlogik: neue Themen; funktionierende Versuche

Schaltlogik, Aeromechanik (andere Themen als normalerweise), Vierpole
Lichtgeschwindigkeit, e/m , Pendel

Vierpole (gute Anw. auf Analog), Geom. Optik (Fernrohr bauen!)

Aeromechanik, weil sehr realitätsnah

Pendel \rightarrow wurde so viel behandelt (Theor. ...), dass es toll war, mal alles zu messen und zu beobachten

Pendel, Resonanz

Schaltlogik, Elektrische Messverfahren, alles mit Oszilloskop

Schaltlogik, mal was anderes, Alle Versuche mit dazw waren cool

Kreisel, Schaltlogik

Kreisel, wegen $\vec{\omega} = \vec{L} \times \vec{M}$

Kreisel, q/m -Bestimmung

e/m -Bestimmung

e/m -Bestimmung, Pendel

Pendel, $\frac{e}{m}$ -Bestimmung

$\frac{e}{m}$ -Bestimmung, Pendel, Kreisel

Ederstrom: optisch sehr schön

Vierpole & Leiter, guter Tutor

e/m Bestimmung, Lichtgeschwindigkeit

Lichtgeschwindigkeit - interessant zu sehen
Kreisel - man hat sonst nichts mit Drehimpuls zu tun

Elastizität, ~~Lichtgeschwindigkeit~~, Kreisel, Schaltlogik, Aeromechanik

Schaltlogik

q/m -Bestimmung; Hysteresis: es gab klare Vorgaben, die Aufgabenzahl war angemessen

Elastizität, $\frac{e}{m}$, Elektrische Messverfahren \rightarrow lehrreich

Elektrische Messverfahren, Anwendbarkeit

Schaltlogik, weil Subtrahieren

Pendel, el. Messverfahren, Aeromechanik

Lichtgeschwindigkeit, ϵ/m - Bestimmung

Pendel, Vierpole, Lichtgeschwindigkeit

Elastizität, Lichtgeschwindigkeit

ϵ/m , Lichtgeschw.

ϵ/m , Lichtgeschwindigkeit

Pendel, anschaulich

Lichtgeschwindigkeit (alles herleitbar)

Lichtgeschwindigkeit, ϵ/m - Bestimmung (wg. Millikan-Versuch)

ELASTIZITÄT, HYSTERESE, SCHALTLOGIK

Lichtgeschwindigkeit, weil sehr simpel, etwas sehr beeindruckend, nachweisbar ist.

Lichtgeschwindigkeit

Kreisel, da ~~so~~ anschauliche Physik

Schaltlogik, Aeromechanik, Lichtgeschwindigkeit (sehr interessant, Alltagsbetroffend)

el. Messverfahren, Lichtgeschwindigkeit, Schaltlogik ! pers. Interesse

Lichtgeschwindigkeit, Schaltlogik

Pendel \rightarrow Anschaulichkeit; geometr. Optik \rightarrow anschaulich; Aeromechanik; Schaltlogik

Pendel, da anschaulich; Schaltlogik, da einfach; Aeromechanik, mal was Neues

Optik, Hgsteris,

Geometrische Optik, Aerodynamik, Schaltlogik

ϵ/m , Vierpole, Aeromechanik, Lob an Myrta Krämer, Jonas Grotke und Simon Woska, Interesse an Strömungslehre

Lichtgeschwindigkeit - spannend; c/m -Bestimmung - Fadenstrahlrohr war klasse

Schaltlogik, Resonanz / Interessant

c/m Bestimmung

Geom. Optik, Lichtgeschwindigkeit, Elastizität

Resonanz, Schaltlogik, Pendel ... wegen Funktionenfit usw. und Interesse an Schaltalgebra

c/m

c/m , Lichtgeschwindigkeit, Pendel, Schöne Versuche, wichtige Naturkonstante
Aeromechanik, Lichtgeschwindigkeit

Aeromechanik

Aeromechanik

Schaltlogik, wegen der praktischer Anwendbarkeit.

Resonanz, die Auswertung hat Spaß gemacht, viele Plots
Lichtgeschwindigkeit, c/m Bestimmung

c/m -Bestimmung, Lichtgeschw., Geometrische Optik

Lichtgeschwindigkeit, Geometrische Optik (persönliches Interesse)

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

Kreisel, viele Messwerte \Rightarrow lange Messzeit

Ureisel, lange Messzeit, viele Messwerte,

Hysteresis

Elektrische Messverfahren, Ureisel aufwändig, Kreisel unverständlich

Kreisel (wenig physikalische, experimentelle Handlungen)

Resonanz - zu monoton

Geometrische Optik, langweilig wegen den Wiederholungen

Vierpole und Leitungen, Resonanz, Geometrische Optik (waren langweilig bzw die Auswertung war zu viel Arbeit)

Resonanz, Bewegung Cassy u. langweilig

Resonanz - Programm Cassy war nicht unproblematisch

Resonanz, Hysteresis, Geom. Optik

Resonanz, Auswertung war ein großes Rätsel

Resonanz

Resonanz

Schaltlogik

Resonanz (Cange, repetitiv, kaputte Messgerät oder ähnliches); Geometrische Optik (unig. Vög.

geometrische Optik. Ungenauer Versuch

Aeromechanik, fehlerhafte Messgeräte → ungenaue Resultate

Aeromechanik... war lw

Vierpole (schlechte Ausstattung)

Ferromagnetische Hysterese

Optik

Resonanz

Resonanz, Schaltlogik

Resonanz, geometrische Optik; fehlerhafte Materialien, sehr viele gleiche Messungen

Resonanz, Geometrische Optik

Resonanz. Zu viele Messungen für die Auswertung.

EIM Bestimmung (nicht studienfachbezogen)

Resonanz (Cassy)

Resonanz 200mA ist zu wenig

Resonanz

Resonanz (Achtung Pendel) → sehr lang

Geometrische Optik, anstrengend andauernd winzige Bilder scharf zu stellen

Geometrische Optik; lange Versuchsreihen

Kreisel, Resonanz

Vierpole und Leitungen

Vierpole u. Leitungen: Fehlerhafte Messwerte ohne Erklärung

el. Messverfahren, enger Raum, langer Versuch

El. Messverfahren

geometrische Optik wegen Tutor (Mo)

geometrische Optik der Montagetutor ist nicht allzu reich
 erfinden "kritisiert" eher detailliert um seine eigenen Kenntnisse

Resonanz

Resonanz

Vierpole und Leitungen: sehr langweilig

Resonanz, geometrische Optik

geometrische Optik

Kreisel (wenig Theorie), Schaltlogik (wenig Vorbereitung im Studium)

Pendel, Kreisel = trockene Theorie; langweilige, langwieriger Versuch

Kreisel: trockene Theorie, ~~aber~~ wenig anschaulich, Messung unangenehm

Kreisel, Schaltlogik (lag nicht am Betreuer)

Kreisel (lange Messzeiten bei Dämpfung), Resonanz (aufwändige Ausarbeitung)

Kreisel → zu lange Messdauer, immer das gleiche → langweilig

Geom. Optik \rightarrow Niemand versteht das Abbe-Verfahren, würde mir eine übersichtliche Erklärung zur f_1 und f_2 -Bestimmung wünschen \rightarrow auch Tatoren!

Geometrische Optik (Niemand versteht das Abbe-Verfahren, auch unter Tatoren gibt es Uneinigkeiten \rightarrow übersichtliche Erklärung wäre sinnvoll)

Geometrische Optik, mit Fehlerrechnung beim Messen fast blind geworden

Geometrische Optik! Habe heute noch einen blinden Fleck im Auge :-)

Ferromagnetische Hysteresis

Elektrische Messverfahren

Resonanz

Ferromagnetische Hysteresis,

Geometrische Optik

geometr. Optik

Resonanz, Zäh

Resonanz, Ferromagnetische Hysteresis [Schwer zu verstehen, Messergebnisse schwer zu verstehen]

Resonanz Zu viel Protokoll

Schaltlogik, unpassende Bewertung

Resonanz

Resonanz-Versuch war gut, aber Auswertung viel zu ausführlich (manche Teile z.B. Güte bei mechanischen Schwingungen unnötig)

Kreisel

Schaltlogik, Resonanz: zu viel verlangt; gerade Schaltlogik hat ohne Vorkenntnisse zu viel abzufragen

Geometrische Optik, Kreisel \rightarrow lange Messung für relativ Uninteressantes

Resonanz, Arbeitsaufwand

Hysteresis: man sieht fast nie U_1 und es funktioniert nicht wie U_1 's

Elektrische Messverfahren, Resonanz, Schaltlogik

elektrische Messverfahren

Resonanz, schwer zum Auswerten

Resonanz, Optik

Resonanz

Schaltlogik, Geomet.-Optik, Vorbereitung + Dauer der Durchführung

Elastizität (man muss an die Formeln glauben)

Schaltlogik war prinzipiell gut, aber zu viel

PENDEL, VIERPOL

Vierpole & Leitungen

Kreisel, Vierpole und Leitungen, ~~Elektr.~~ Resonanz, ...

Geomet. Optik \rightarrow Umfang. Messen \rightarrow schwa. Augen, Pendel, da langweiliger

Geometrische Optik (keine neuen Erkenntnisse, bei viel unnötigen Aufwand/Lernzeit)

Kreisel: langweilig, Pendel: langweilig

Pendel \leftarrow langweilig

Hysteresis, da kein Sinn fürs weitere Studium, ~~...~~

Resonanz, da viele unnötige Aufgabenteile (Güte, ...), Elektr. Messverfahren, unübersichtl.

Schaltlogik, die Versuche sind unnötig, da diese keinen Mehrwert haben

Resonanz, Pendel, Kreisel, da eintönige Versuchsdurchführung

Elektrische Messverfahren, aber nur weil das unser erster Versuch war und wir ^{nach} nicht mit Vorbereitung

Schaltlogik - unnötiges Protokoll überhaupt

~~...~~

geometrische Optik, wegen Tutor (Mo)

Resonanz; Auswertung kompliziert, defekte(2) Spule

Resonanz. Auswertung war extrem mühselig weil man auf Programme ohne Informatikkenntnisse angewiesen ist

Geometrische Optik ... Tutor

Schaltlogik, Resonanz

Resonanz: Dauert ewig ~~es sich die Resonanz~~

Resonanz, Hysteresis

Resonanz, Pendel

alle anderen, vor allem Schaltlogik

ϵ_m -Bestimmung

Kreisel, völlig sinnloser Versuch, außer man möchte später in der Kreiselindustrie arbeiten.

Vierpole, langweilig

Kreisel (langweilige Messung)

Kreisel, Vierpole und Leitungen, Resonanz

Kreisel, Vierpole und Leitungen (kein persönliches Interesse)

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

Leitfähigkeit von Stoffen

Thermodynamik

Antimaterie

Transistorschaltungen

Transistorschaltungen zurückholen

Ergebnis mit Mesostatik

Tesla spule

Spektroskopie Versuche

Kernphysik / Astronomie

Teilchenbeschleuniger (Relativistische Effekte)

Proton-Proton-Kollision zur Higgs-Teilchen-Erzeugung

Irgendwas zum Bauen (Motor)

~~Legende~~

Thermodynamik

Hier im Anfängerpraktikum keinen, da die Themen (z.B. Thermodynamik) erst ab nächstem Semester gut genug behandelt werden können

Gravitation und Messung von g

AERODYNAMIK

Etwas mit fancy Licht

(Thermodynamik begleitend)

Thermodynamik

Thermodynamik

Spektroskopie

Harmonischer Oszillator mit gegebenen Störfunktionslösungen aus Theo A prüfen

Fluiddynamik, Chaos

3.17) Weitere Kommentare zum Praktikum:

Die ECTS-Punkte entsprechen nicht dem notwendigen Arbeitsaufwand. Es sind oft mehr als 15 Stunden pro Woche nötig

Plus als Bewertung sollte erstrebenswerter sein

Minus durch Plus ausgleichen wäre hilfreich! so ^{keine} ~~keine~~ ^{Beachtung} oder zumindest muss ein Plus erstrebenswert gemacht werden!

Tutoren sollten die ganze Zeit, die eingeplant ist zur Verfügung stellen und uns nicht unter Zeitdruck setzen, was öfters vorkam

Weniger Versuche, dafür intensivere Vorbereitung

Zwar Zeitaufwendig, aber trotzdem gut.

Ich finde es gut, dass man ~~nicht~~ nicht alles „digital“ misst - wenn man sich nicht auskennt lernt man mit einfacher Methoden mehr

anstrengend

Schön, dass Professoren untravergs sind und für Kurse Gespräche bereit stehen. Teilweise etwas realitätsnaher / praktische / weniger banale Versuche mit

geil!

Die Möglichkeit den Versuch „Lichtgeschwindigkeit“ hochzuführen für alle 5-er-Gruppen wäre gut.

—
- (Organisation durch Sekretärin war nicht ausreichend)

Mehr selbst machen so, macht und hilft man eher selbst mehr viel denken zu müssen

Es hat meine Sicht auf Experimentalphysik ~~erweitert~~ nachhaltig beeinflusst. Ich spezialisieren mich auf Theo.

es hat viel Spaß gemacht

! Danke an Koofe!

Viel Arbeit, aber lohnt sich und die Versuche machen meistens Spaß

Scho ok!

Fühlte mich manchmal von den Tutoren gehetzt. Sie wollten das zu wenige ETFS für die Protokolle PPP wie und beileben.

6 Credits für einen unglaublich hohen Aufwand. Unverhältnismäßig

- zu wenige CP - ITDS BECHIR teilweise realisiert
- Vorarbeiten für Protokolle wären hilfreich

Einzelne Personen sollten keine Versuche durchführen, da dies den Betreuer zu sehr beschlagnahmt.

Viele Versuche sind zu überladen: weniger Aufgaben würden den Effekt des Lernens nicht mindern; dann würde das Praktikum auch etwas spaßiger werden.

Zu viele Versuche, zu kurze Vorbereitungszeit \Rightarrow man kann sich parallel zum Studium nicht genügend mit den Themen beschäftigen

Aufgabenteile können weggelassen, da sie das Verständnis nicht mehr erweitern. Als 2 Wochen fänd ich persönlich besser

sehr zeitintensiv, eventuell weniger Versuche

wäre besser nur alle 2 Wochen einen Versuch, diesen aber mit Vorbereitung und Fehlerrechnung zu machen!

sehr zeitintensiv

Der Zeitaufwand, jede Woche einen Versuch durchzuführen, das Protokoll zu schreiben und das letzte korrigieren ist es hoch.

Ich empfinde das Ganze als unnötig. Da ich vor habe in die theoretische Physik zu gehen, ist es eher eine Belastung als eine Bereicherung in meinem Studium.

Vor- und Nachbereitung teilweise sehr aufwendig, aber alle Versuche haben viel Spaß gemacht!

Unnötig viel Zeitaufwand, zu viele E-Technik-Versuche.
 \hookrightarrow für theo. Phy. wenig interessant

sehr zeitintensiv \Rightarrow kaum Zeit für U-Blätter u. allgemeines Lernen
Idee: mehr Zeit (z.B. 2 Wochen) pro U-Blatt

Erstellen der Protokolle ist sehr zeitintensiv \rightarrow kaum Zeit um Übungsaufg. für andere Veranstalt. zu rechnen

Einzelteilnehmer sollten keine Versuche machen dürfen, da die Tutoren ihnen helfen müssen und sie die weiteren Gruppen aufhalten! Tutoren sind sich bzgl. Fehlern wenig

Es sollte verboten werden das Praktikum alleine zu machen, da dies die Betreuer zu sehr bindet und die anderen dann vernachlässigt werden!

Ich persönlich (und wahrscheinlich auch andere) „spielen gerne“, wenn es erlaubt ist wäre finde ich in jedem Versuch eine Aufgabe zum selbst ausdenken gut oder sogar als letzten

Zeitaufwand für Protokoll und Vorbereitung ist im Vergleich zum Lerneffekt viel zu hoch.

kostet zu viel Zeit!!!

ineffektiv, zeitverschwendend, wird viel zu ernst genommen

Weniger Versuche und dafür weniger „Rezept nachlesen“ und mehr selbst entdecken, was warum ~~schwieriger~~ zu messen ist finde ich besser

In Zukunft bitte weihnese anbieten => ich würde durch das Praktikum zum Theoretiker!

Arbeitsaufwand zu hoch

P1-Versuche sind fast alle langweilig. Statt P1 würde ich lieber ein Seminar oder ~~weiter~~ weitere Nebenfächer belegen. P2/3 sind vmtl. spannender.