

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Sehr geehrter Herr  
Dr. Hans Jürgen Simonis (PERSÖNLICH)

## Auswertungsbericht Lehrveranstaltungsevaluation an die Lehrenden

Sehr geehrter Herr Dr. Simonis,

mit diesem Schreiben erhalten Sie die Ergebnisse der automatisierten Auswertung Ihrer Lehrveranstaltung „Physikalisches Anfängerpraktikum für Chemiker, Chemische Biologen, Technomathematiker und WMK“.

Ihre Lehrveranstaltung „Physikalisches Anfängerpraktikum für Chemiker, Chemische Biologen, Technomathematiker und WMK“ hat den Lehrqualitätsindex

LQI = 98.6.

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-Skalenfragen in einem Profilliniendiagramm abgebildet. Zuletzt sind die Antworten zu den offenen Fragen aufgelistet.

Mit freundlichen Grüßen,  
Ihr Evaluationsteam

# Dr. Hans Jürgen Simonis

Physikalisches Anfängerpraktikum für Chemiker, Chemische Biologen, Technomathematiker und WMK  
(4040113)  
Erfasste Fragebögen = 35

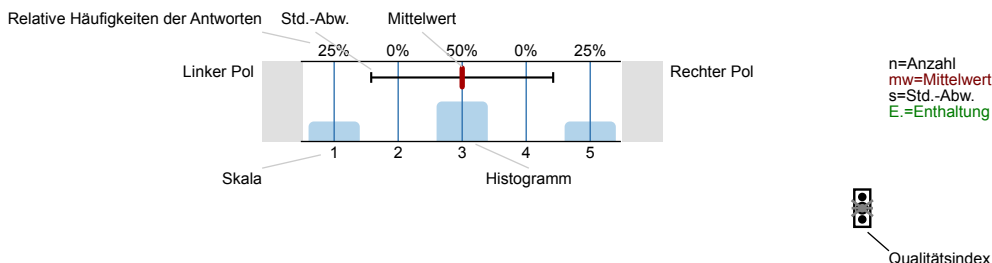


Periode: **WS 19/20**

## 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.

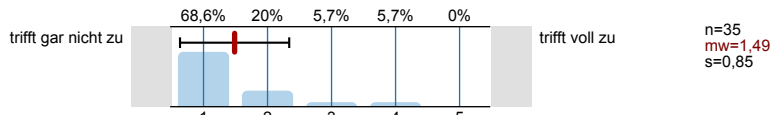
### 1. Organisation

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

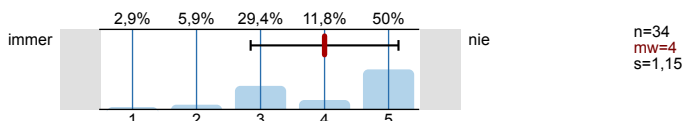


Die Anonymität ist bei handschriftlichen Kommentaren unter Umständen nicht gewährleistet. Bitte verstellen Sie bei allen freien Antwortmöglichkeiten gegebenenfalls Ihre Schrift, z.B. durch Druckbuchstaben.

1.3) Gab es organisatorische Probleme am Praktikumsplatz?

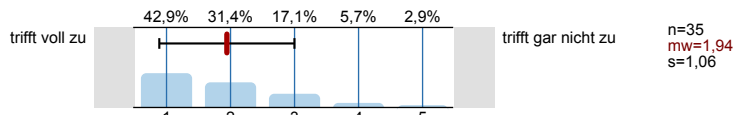


1.5) Sollten englischsprachige Tutoren/innen eingesetzt werden?

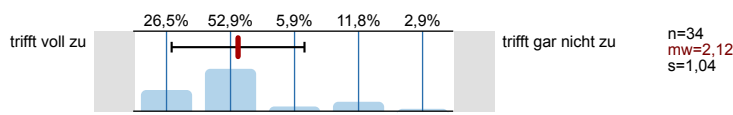


### 2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung

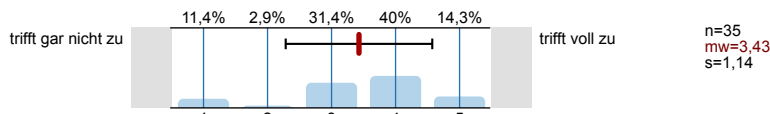
2.1) Vorbereitungsmappen sind hilfreich



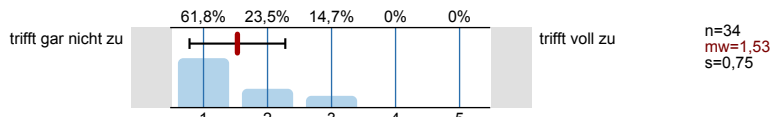
2.2) Geräteausstattung ist angemessen



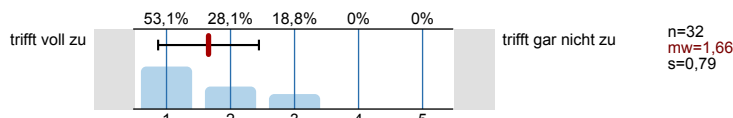
2.3) Geräte sind veraltet



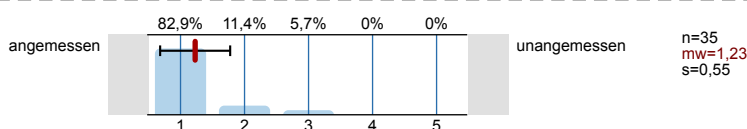
2.4) Geräte sind häufig defekt



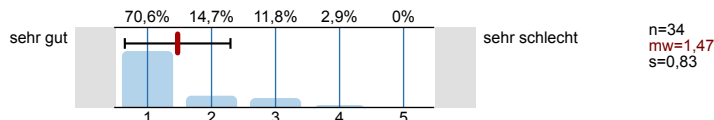
2.6) Die technischen Probleme werden schnell behoben



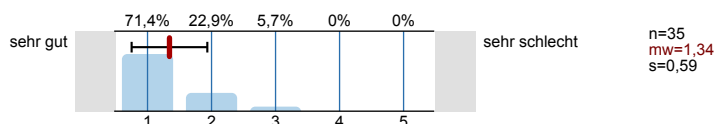
2.7) Die Raumgröße ist der Teilnehmerzahl



2.8) Die Akustik in diesem Raum ist

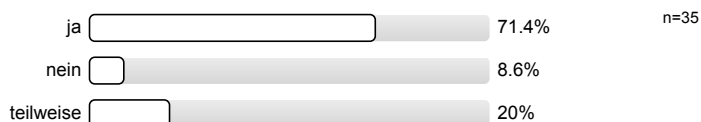


2.9) Die Sichtbedingungen in diesem Raum sind



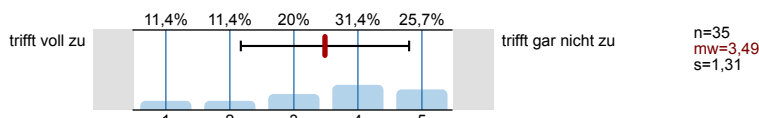
### 3. Fragen zum Praktikum

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

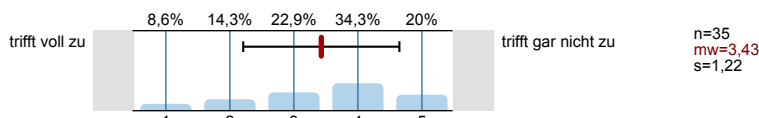


Wie wirkte sich das Praktikum auf Ihr Studium aus? (Fragen 3.3 - 3.8)

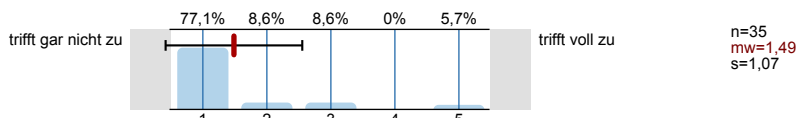
3.3) Ich bin auf Fragestellungen gestoßen, denen ich im Studium vertiefend nachgehen werde.



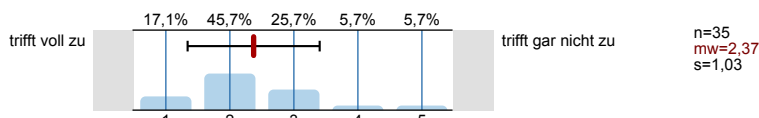
3.4) Ich bin nach dem Praktikum motivierter an mein Studium gegangen.



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

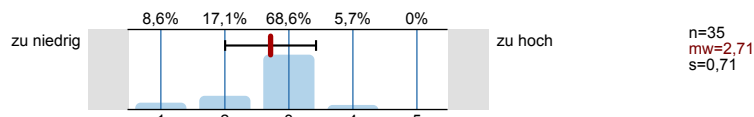


3.6) Durch das Praktikum ist mein Verständnis der theoretischen Lehrinhalte im Studium klarer geworden.

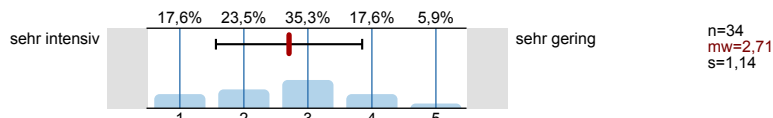


Wie bewerten Sie ihre Erfahrungen mit dem Praktikum? (Fragen 3.10 - 3.12)

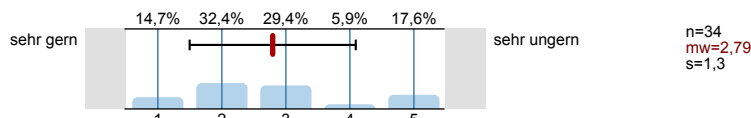
3.7) Die Anforderungen im Praktikum beurteile ich als



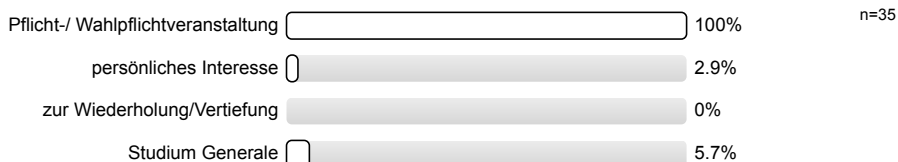
3.8) Wie beurteilen Sie die Mitarbeit Ihrer Studienkolleg/innen innerhalb dieser Lehrveranstaltung?



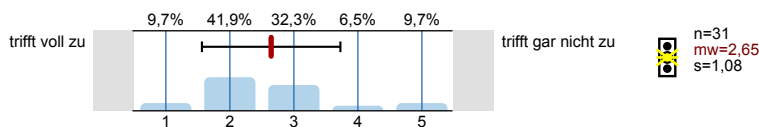
3.9) Wie gerne besuchen Sie diese Lehrveranstaltung?



3.10) Warum besuchen Sie diese Lehrveranstaltung?



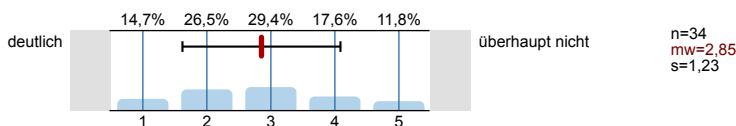
3.11) In dieser Lehrveranstaltung lerne ich viel.



3.12) Die Lehrveranstaltung fördert (Mehrfachnennungen möglich)



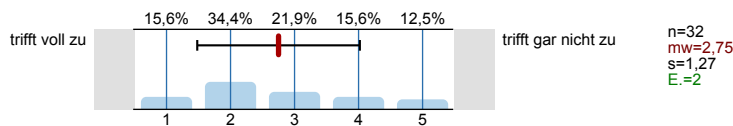
3.13) Erkennen Sie die Bedeutung der Lehrinhalte für das weitere Studium?



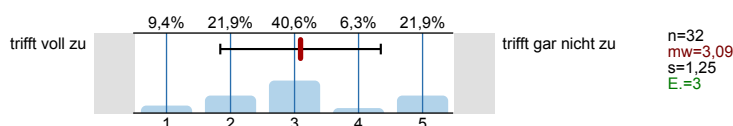
#### 4. Praktikumsziele

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

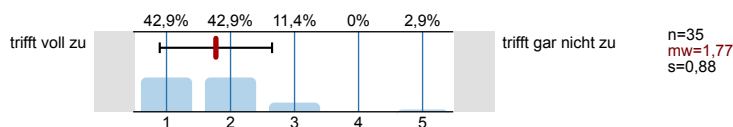
4.1) Planung von Versuchen



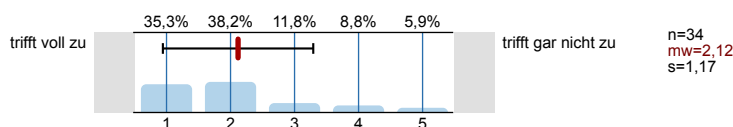
4.2) Üben des Versuchsaufbaus



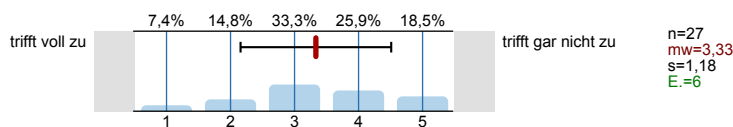
4.3) Umgang mit unterschiedlichen Messgeräten



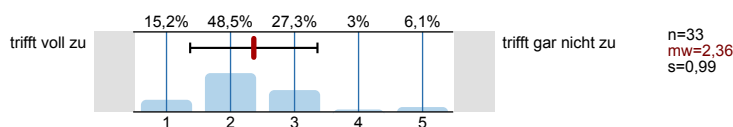
4.4) Anwendung unterschiedlicher Messverfahren



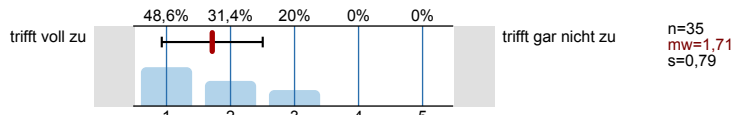
4.5) Sicherheitsaspekte beim Experimentieren



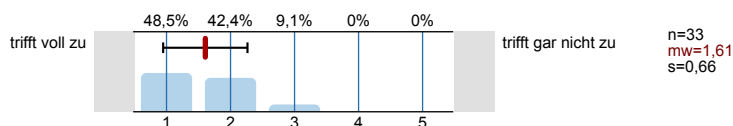
4.6) Anwendung verschied. exp. Möglichkeiten



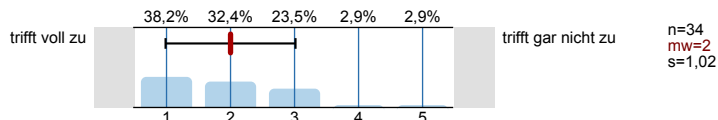
4.7) Durchführung von Messungen



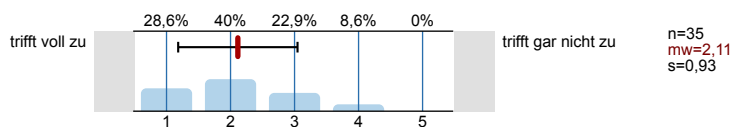
4.8) Auswertung von Messdaten



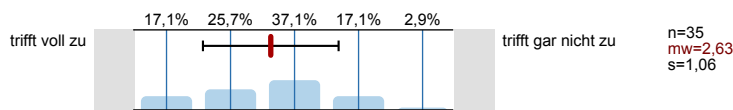
4.9) Fehleranalysen



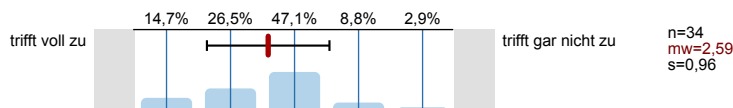
4.10) Interpretation von Messwerten



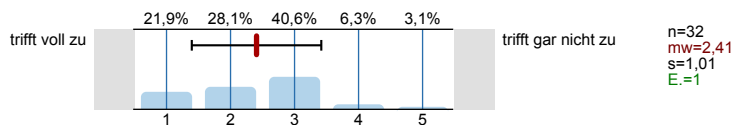
4.11) experimentelle Erfahrung mit fortgeschrittenen Themen



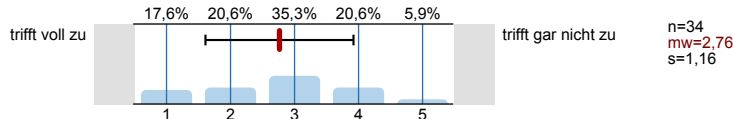
4.12) Diskussion von Ergebnissen



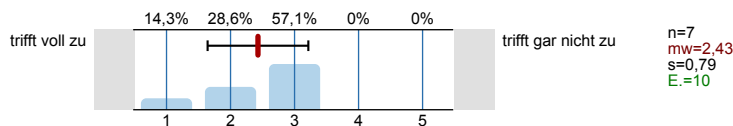
4.13) Selbständiges Erarbeiten von Inhalten



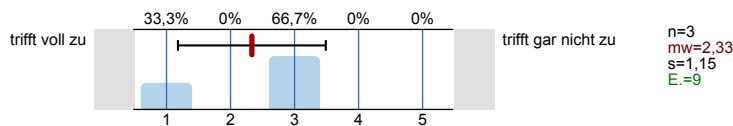
4.14) Erstellung des Protokolls



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

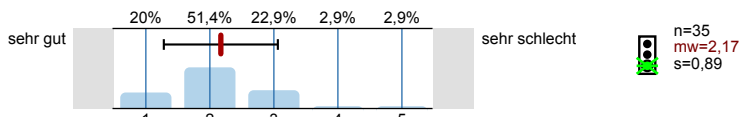


4.16) Nur für das Lehramtdemonstrationspraktikum: souveränes Vorführen von Experimenten

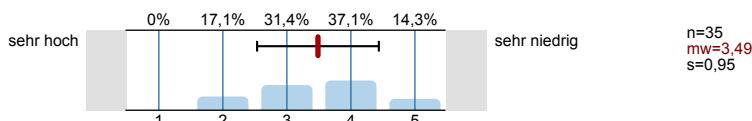


5. Monitoring

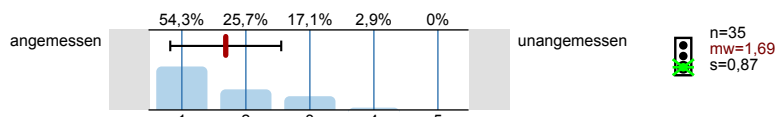
5.1) Bitte benoten Sie die Lehrveranstaltung insgesamt



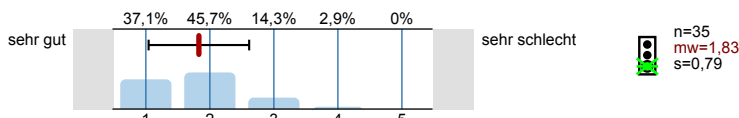
5.2) Wie hoch ist der notwendige Arbeitsaufwand für diese Lehrveranstaltung?



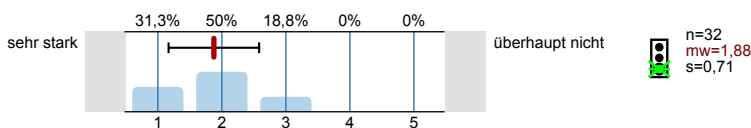
5.3) Der notwendige Arbeitsaufwand für die Lehrveranstaltung ist...



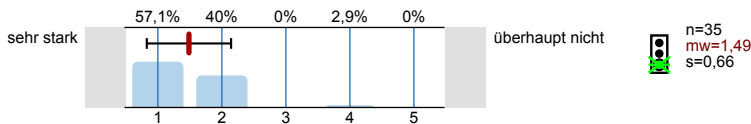
5.4) Wie ist die Lehrveranstaltung strukturiert?



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

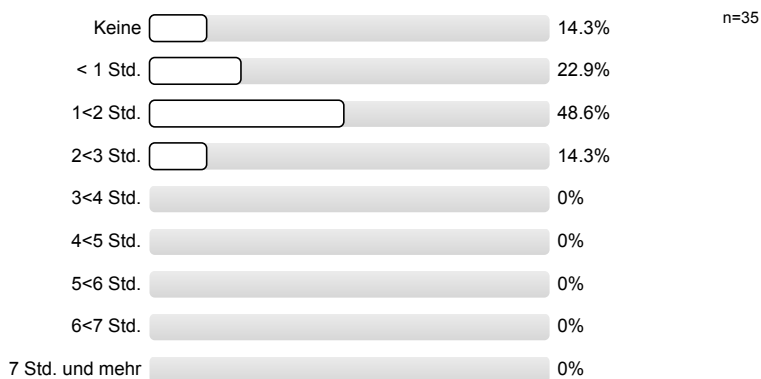


5.6) Geht der/die Betreuer/in auf Fragen und Belange der Studierenden ein?

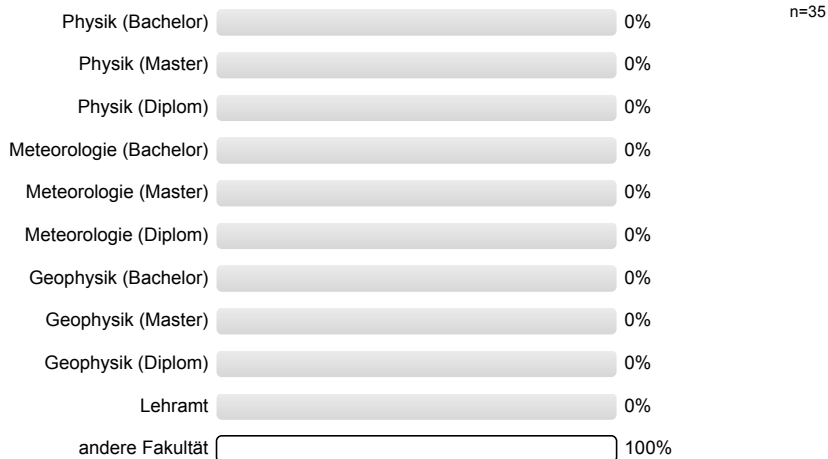


## 6. Allgemeine Fragen

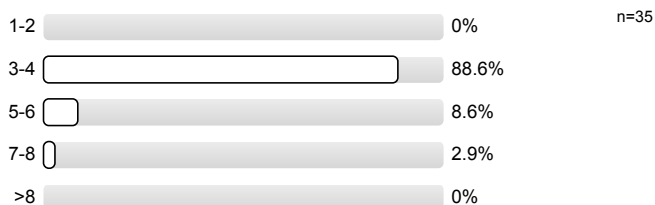
6.1) Wie viel Zeit haben sie **bis jetzt (!)** durchschnittlich pro Woche für die Vor- und Nachbereitung für diese Veranstaltung investiert?



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.sek.kit.edu/eval-info](http://www.sek.kit.edu/eval-info))

# Profillinie

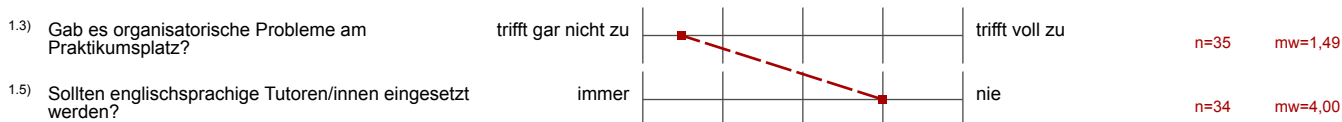
Teilbereich: 01. WiSe 2019/20 Physik

Name der/des Lehrenden: Dr. Hans Jürgen Simonis

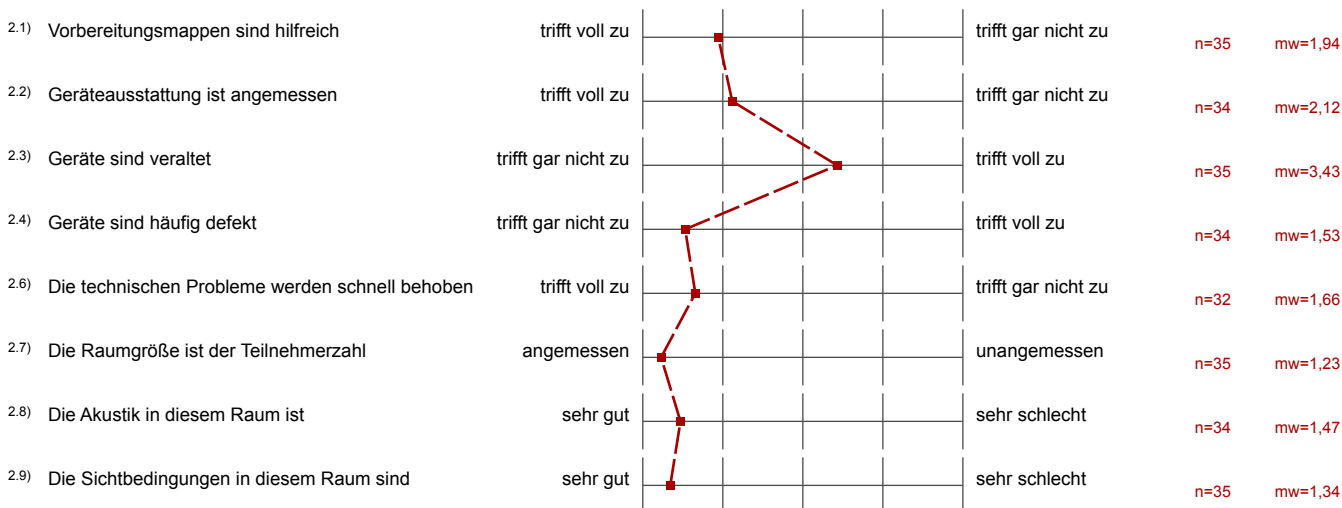
Titel der Lehrveranstaltung: Physikalisches Anfängerpraktikum für Chemiker, Chemische Biologen, Technomathematiker und WMK  
(Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

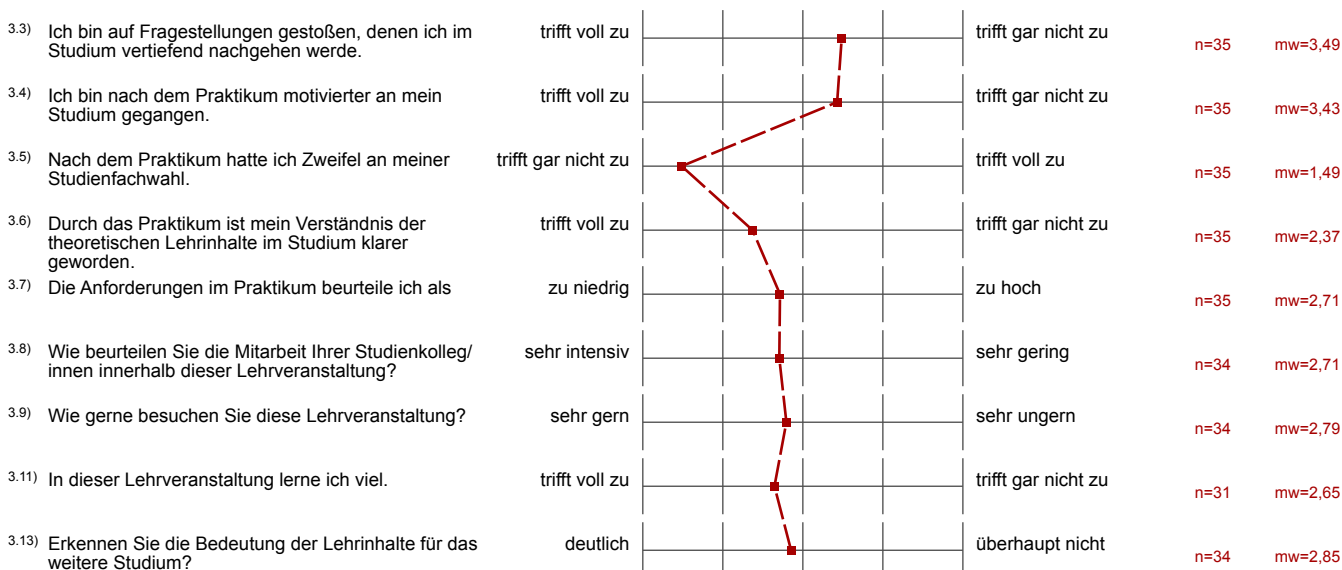
## 1. Organisation



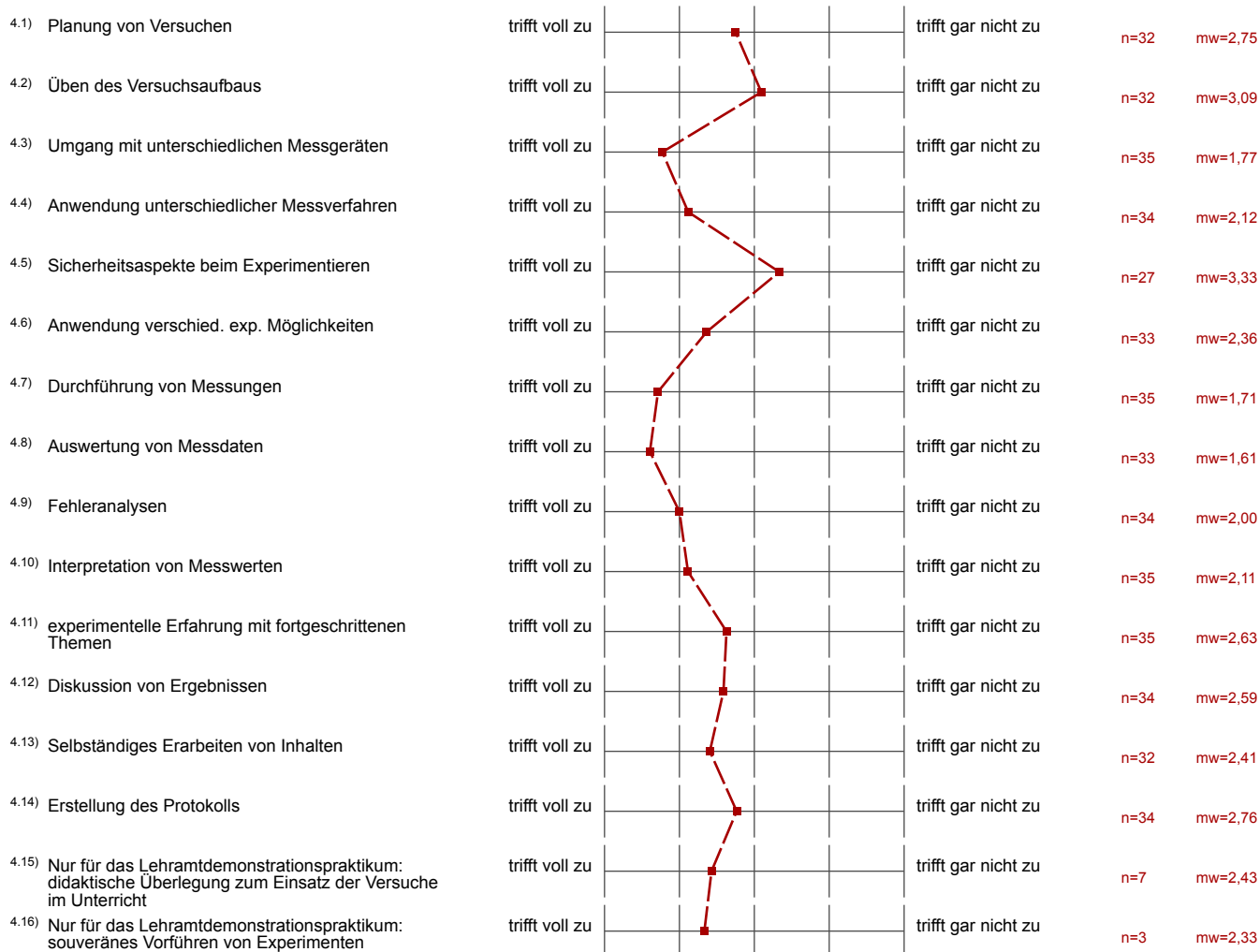
## 2. Raumbedingungen / Vorbereitungsmappen / Geräteausstattung



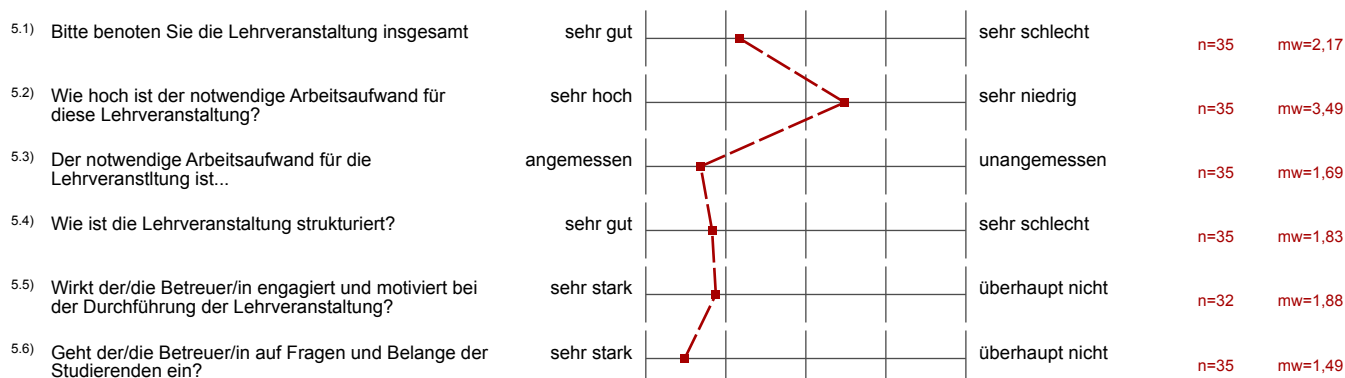
## 3. Fragen zum Praktikum



#### 4. Praktikumsziele



#### 5. Monitoring





## Auswertungsteil der offenen Fragen

### 1. Organisation

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

Sollte zeitlich näher an der Exphysik Vorlesung sein  
evtl. vor Exphysik  
in 1. Semester

Das Praktikum schneidet sich mit dem OC1-Praktikum

Gomicht es liegt zeitlich ungünstig wegen dem OC-Prakt.

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

Fehltermine

falls man mehr als 1x wirklich krank ist würde man unglücklicherweise durch das Praktikum fallen.

Nachttermin

zwischen OC1 und Physik-Praktikum

### 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?

Weiß ich nicht mehr

### 3. Fragen zum Praktikum

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

Fehlerrechnung, allg. Versuchsaufbauten

Technisches Verständnis d. Geräte

zu viele Kleinigkeiten

Oszilloskop (in der Vorlesung nur sehr kurz behandelt bzw. kurz gezeigt)

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

Die Elektrolyse wegen des Föns XD

Gastthermometer

Oberflächenspannung

Spektroskopien

Stroboskop - war interessant zu sehen

Stroboskop

49 Brechungsindizes am Refraktometer 30. Hygrometrie

49, 34, 37, 30

Gastthermometer

Alle Elektroversuche, da diese mir sehr beim Verständnis geholfen haben

Stroboskop - ~~war~~ hat Spaß gemacht

Die skrollen

e/m-Bestimmung, Oberflächenspannung von Wasser (weil kurz)

Elektrolyse, Dispersion

~~Oszi~~ Oszilloskop ~~weil~~ wegen den Figuren

Brennweite dünner Linsen, ~~weil~~

Versuch 47  $\rightarrow$  Mir gefallen Lissajous figuren

e/m-Bestimmung, Gastthermometer, Hygrometrie, Induktion, Oszilloskop  $\rightarrow$  schnell & anschaulich ~~weil~~

Refraktometer, da im OC-Grundpraktikum ohne Kenntnisse über Funktionsweise angewendet.

e/m, Oszilloskop  $\rightarrow$  Spannung, 4:3-Verhältnis

e/m-Bestimmung, Elektrolyse  $\rightarrow$  Zusammenhang zum Studium

Elektrolyse, Nice Farben

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

gitter und Raum Z

## Mikroskop

Stehende Welle, Geräuschkulisse  
alle versuche in Raum 2

Pendel - einfach, aber eher langweilig/eintönig

! Pendel - zwar sehr einfach, aber langweilig

47. funktioniert gar nicht

47 (sehr große Messfehler)

Mikroskop, da die Versuchsanleitung etwas schwer verständlich war

Optik-Versuche. Anleitungen schwer verständlich

Das Mikroskop, da eine Teilaufgabe super veraltet und ungenau ist

Alles mit viel Fehlerrechnung

Gekoppelte Pendel (ging recht lange)

Pendelversuche

Absorptionsspektrum aufnehmen Wegen der fehlenden Verwendung einer Reflexität

! Freier Fall

Freier Fall  $\rightarrow$  viel Fehlerrechnung von Hand welche mit EDV einfach übersprungen werden kann

Freier Fall mit Fehlerrechnung, Elektrischer Schwingkreis, Wechselstromwiderstand  $\rightarrow$  aufwendige weniger anschaulich

elektrischer Schwingkreis

Elektrolyse, Wärmekap.  $\rightarrow$  langweilig, monoton, zu aufwendlich

Mikroskop

gar keinen

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

Urananreicherung

Kreisprozesse

Thermodynamik (Kreisprozesse)

Luftwiderstand

etwas zu aggregatszuständen (Thermodynamik)

Musik im Oszilloskopvisualisieren

Nebelkammer (Teilchendetektor)

WärmeKraftmaschinen

PLASMA!

Liebe

3.17) Weitere Kommentare zum Praktikum:

Piecep

Zeitverschwendung

Möglichkeit, mehr als zwei Versuche an einem Tag zu machen, wäre begrüßenswert.

war recht interessant.

wäre schön wenn man sich wenigstens einen Versuch selber aussuchen könnte

~~AA~~ Heute ist die Zuber