

Uni Osnabrück – Servicestelle Lehrevaluation – Lise-Meitner-Str. 3 – 49076 Osnabrück

Herr Prof. Dr. Achim Paululat
privat / vertraulich
Lehrinheit Biologie

im Hause

Evaluationsbericht zur Lehrveranstaltung "Grundmodul Biologie: Experimentelle Übungen, Kurs A [Ba-Biologie] [BIO-GM-BIO-Ü] (WiSe 2022/23)"

Osnabrück, 04.01.2023

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Paululat,

der vorliegende Bericht enthält die Evaluationsergebnisse der Veranstaltung "Grundmodul Biologie: Experimentelle Übungen, Kurs A [Ba-Biologie] [BIO-GM-BIO-Ü] (WiSe 2022/23)", die im WS 2022/23 an der Universität Osnabrück von den unten genannten Lehrenden durchgeführt wurde. Der Bericht dient dazu, detaillierte und individuelle Rückmeldung über die Qualität der Lehrveranstaltung aus Sicht der Studierenden zu geben. Dem Bericht vorangestellt finden Sie auf den folgenden Seiten Erläuterungen, wie die in den verschiedenen Teilen berichteten Statistiken zustande kommen und zu verstehen sind. Der Bericht selbst gliedert sich in drei Abschnitte: (1) Globalwerte, (2) Auswertung der geschlossenen Fragen und schließlich, falls vorhanden, (3) Auswertung der offenen Fragen. Bei letzteren möchten wir Sie ausdrücklich darauf hinweisen, dass Sie die Anonymität der befragten Studierenden in jedem Falle zu wahren haben. Dies gilt beispielsweise auch für den Fall, dass sich die Identität der Studierenden durch handschriftliche Kommentare bestimmen lassen würde.

Bitte verwahren Sie diesen Bericht, da Ihre Daten aus Datenschutzgründen nach spätestens drei Jahren gelöscht werden.

Bei Fragen oder Anregungen zum Bericht stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Die Veranstaltung wurde von untenstehenden Lehrenden durchgeführt. Sollte sie von mehr als einer Person gehalten worden sein, so kann dieses Anschreiben aus technischen Gründen dennoch nur an eine Person gerichtet sein; zudem ist die Reihenfolge der Nennungen festgelegt. Beides erlaubt daher keine Aussage über den Beitrag der/des betreffenden Lehrenden.

Prof. Dr. Achim Paululat
Dr. Heiko Harten
Dr. Maik Drechsler

Mit freundlichen Grüßen,

Ihre Servicestelle Lehrevaluation
Universität Osnabrück
Institut für Psychologie

Ansprechpartner	Telefon	E-Mail
Dr. Judith Rickers	969-7733	lehreval@uos.de
Dipl.-Psych Jennifer Molitor	969-7732	lehreval@uos.de
Prof. Dr. Thomas Staufenbiel	969-7730	thomas.staufenbiel@uos.de

Informationen zum Lehrevaluationsbericht

1 Globalwerte

Der Abschnitt „Globalwerte“, der erste Abschnitt des Rückmeldeberichtes, gibt einen Überblick über die Evaluationsergebnisse in bestimmten angesprochenen Themenbereichen. Diese werden in Beziehung gesetzt zu den Ergebnissen, die im Durchschnitt in an der Universität Osnabrück evaluierten Praktika erzielt werden.

Bevor die Darstellung der Ergebnisse genauer erläutert wird, soll zunächst der Aufbau des für die Evaluation eingesetzten Fragebogens vorgestellt werden.

1.1 Aufbau des Fragebogens

Die Evaluation wurde mittels eines standardisierten Fragebogens (Fragebogen zur Evaluation von Praktika, FEPPRA) durchgeführt. Dieser enthält auf der Vorderseite 20 „Fragen“, die sich jeweils auf spezifische Aspekte der Lehrveranstaltung beziehen. Die „Fragen“ sind immer als Aussagen formuliert, z.B.: „Das Praktikum verläuft nach einer klaren Gliederung und Zeitplanung“. Die Studierenden geben auf einer 5-stufigen Skala das Ausmaß der Zustimmung oder Ablehnung zu diesen Aussagen an. Die Skala reicht von „stimme überhaupt nicht zu“, „stimme eher nicht zu“, „teils teils“ bis zu „stimme eher zu“ und „stimme voll zu“. Außerdem steht eine Antwortmöglichkeit „nicht sinnvoll beantwortbar“ zur Verfügung.

Inhaltlich lassen sich 18 der 20 Fragen zu den folgenden vier Themenbereichen zuordnen. (Die Fragen mit den Nummern 12 und 15 gehören keinem bestimmten Themenbereich an.)

Themenbereich	Die Fragen beziehen sich darauf, in welchem Ausmaß...
Planung und Darstellung	... das Praktikum klar gegliedert ist, die Dozentin/der Dozent Theorie und Praxis gut aufeinander abstimmt, genügend Zeit für die Durchführung der Versuche vorhanden ist, die Gestaltung des Praktikums zum Verständnis des Stoffes beiträgt und gute Hilfsmittel zur Unterstützung des Lernens eingesetzt werden.
Umgang mit den Studierenden	... die Dozentin/der Dozent freundlich und respektvoll mit den Studierenden umgeht, an deren Lernerfolg Interesse zeigt und auf Fragen und Anregungen ausreichend eingeht.
Interessanz und Relevanz	... das Praktikum interessant gestaltet ist, das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten sowie das Interesse am Themenbereich gefördert wird und Verwendbarkeit und Nutzen des Stoffes – auch für andere Fächer/Bereiche – verdeutlicht wird.
Betreuung	... die Betreuer/innen freundlich und respektvoll mit den Studierenden umgehen, an deren Lernerfolg Interesse zeigen, gute Rückmeldungen geben, als kompetent eingeschätzt werden und Vor- und Nachbesprechungen mit diesen hilfreich sind.

Zusätzlich zu diesen Fragen gibt es folgende drei globale Fragen:

Globale Einzelfrage	Formulierung der Frage
Schulnote Dozent/in	„Welche „Schulnote“ würden Sie der Dozentin/dem Dozenten als Veranstaltungsleiter/in geben?“ auf einer Schulnotenskala von 1 bis 5.
Schulnote Veranstaltung	„Welche „Schulnote“ würden Sie der Veranstaltung insgesamt geben?“ auf einer Schulnotenskala von 1 bis 5.

Subjektiver Lernerfolg	„Wie viel haben Sie in dieser Veranstaltung gelernt?“ auf einer Skala von 1=„sehr wenig“ bis 5=„sehr viel“.
------------------------	---

Neben den Themenbereichen und globalen Einzelfragen werden in dem Fragebogen noch eine Reihe spezifischer Fragen gestellt, die sich auf die Schwierigkeit der Veranstaltung, Rahmenbedingungen, den Zeitaufwand für Vor-/Nachbereitung sowie Merkmale der Studierenden beziehen (z.B. Geschlecht, Vorab-Interesse an der Veranstaltung, Gründe für den Besuch der Veranstaltung). Der Fragebogen schließt mit einer offenen Frage ab, in der die Studierenden in freier Form weitere Anmerkungen und Anregungen äußern können.

Weitere Informationen zum eingesetzten Instrument entnehmen Sie bitte unserer Homepage unter [FAQ](#).

1.2 Ergebnisdarstellung

Im Kopf der Seite werden der Name der Dozentin/des Dozenten, der Titel der Veranstaltung und die Zahl der Studierenden, die an der Evaluation teilgenommen haben (Erfasste Fragebögen) aufgeführt.

Der Abschnitt **„Globalwerte“** des Ergebnisberichtes umfasst die Ergebnisse bezüglich der vier oben genannten Themenbereiche sowie der drei globalen Einzelfragen. Der jeweils berichtete Aspekt ist in der Spalte mit der Überschrift **„Dimension“** ablesbar. Die mit **„Rohwert“** bezeichnete Spalte liefert dazu die über alle Studierenden (die die betreffenden Fragen beantwortet haben) gemittelten Antworten. Die Rohwerte liegen ...

- bei den vier Themenbereichen „Planung und Darstellung“, „Umgang mit den Studierenden“, „Interessantheit und Relevanz“ und „Betreuung“ sowie der Frage nach dem subjektiven Lernerfolg zwischen 5.0 (=bestmöglicher Wert) und 1.0 (=schlechtestmöglicher Wert). Hier wird über alle Studierenden und alle diesbezüglichen Fragen gemittelt.
- bei den beiden Schulnoten zwischen 1.0 (=bestmöglicher Wert) und 5.0 (=schlechtestmöglicher Wert).

Dimension	Rohwert	Prozentrang	0	50	100
Planung und Darstellung	4.34	71			
Umgang mit Studierenden	4.63	53			

Themenbereich bzw. globale Einzelfrage

Rohwerte

Normierte Werte

Grob-bewertung

Profil-darstellung

Alle Informationen rechts neben den Rohwerten dienen Ihnen dazu, diese Ergebnisse einzuordnen. Ist beispielsweise ein Rohwert von 4.34 in dem Themenbereich „Planung und Darstellung“ als gut zu bewerten? Hier sind natürlich verschiedene Bewertungsmaßstäbe möglich. So könnte man das Ergebnis etwa dann als Erfolg werten, wenn man bei der letzten Evaluation derselben Veranstaltung einen geringeren Rohwert von z.B. 4.05 erzielt hat. Auch könnte man – falls vorhanden – einen Vergleich mit Parallelkursen vornehmen. Die Hilfestellung zur Bewertung, die Ihnen in diesem Bericht gegeben wird, stammt aus dem Vergleich mit einer großen Zahl von Praktika, die bereits mit diesem Fragebogen evaluiert wurden¹.






¹ Aktuell sind dies die Daten aus 290 Praktika, die in vorangegangenen Semestern an der Universität Osnabrück von 5.978 Studierenden bewertet wurden.

Die Spalte mit der Bezeichnung „**Prozentrang**“ gibt an, wie viele Dozierende der Vergleichsstichprobe (in Prozent) das gleiche oder ein schlechteres Ergebnis erreicht haben. Je größer der Prozentrang, desto besser beurteilen also die Studierenden die Veranstaltung. Zur Berechnung der Normen wurden die Mittelwerte der Lehrveranstaltungen der Normstichprobe (und nicht die der einzelnen Fragebögen) verwendet, die mit dem FEPRÄ evaluiert wurden.

Ganz rechts liefert die **Profildarstellung** eine grafische Veranschaulichung der Prozenträge. Im Beispiel bedeutet der Prozentrang von 71 also, dass von allen bisher in Osnabrück mit dem Fragebogen evaluierten Veranstaltungen 71 % von den Studierenden genauso gut oder schlechter bewertet wurden (und entsprechend 29 % besser).

Zwischen der Angabe des Prozentrangs und der Profillinie befindet sich eine Spalte mit farbigen Symbolen, die eine Grobbewertung der Prozenträge ermöglicht.²

Die Symbole haben folgende Bedeutungen:

-  Das grüne Symbol „++“ zeigt ein stark überdurchschnittliches Ergebnis an (Prozentrang 96 bis 100).
-  Das grüne Symbol „+“ zeigt ein überdurchschnittliches Ergebnis an (Prozentrang 66 bis 95).
-  Das graue Symbol „0“ zeigt ein durchschnittliches Ergebnis an (Prozentrang 36 bis 65).
-  Das gelbe Symbol „-“ zeigt ein unterdurchschnittliches Ergebnis an (Prozentrang 6 bis 35).
-  Das rote Symbol „--“ zeigt ein stark unterdurchschnittliches Ergebnis an (Prozentrang 0 bis 5).

2 Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

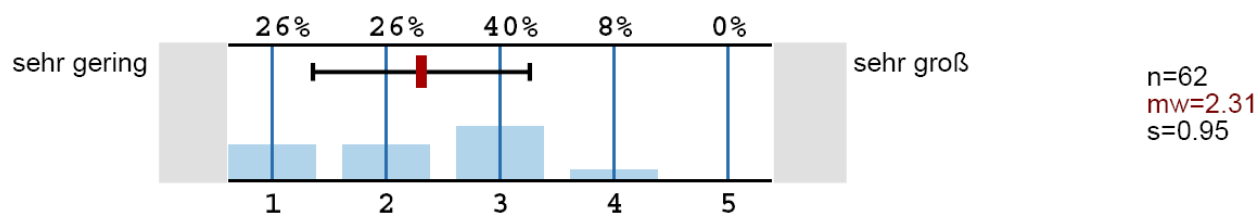
Der zweite Abschnitt dient der detaillierten Darstellung der Antworten auf alle einzelnen Fragen. Für jede Frage sind hier die Zahl der Studierenden, die die Frage beantwortet haben (n), Mittelwerte (mw), Standardabweichungen (s) und Enthaltungen (E) berichtet. Fragen, die zu einem Themenbereich gehören, werden unter der entsprechenden Überschrift zusammengefasst. Die Zahl vor der jeweiligen Frage zeigt die Position der Frage im Evaluationsbogen an.

Exemplarisch sei die Darstellung an den (fiktiven) Ergebnissen für die Frage „Wie groß war Ihr Interesse am Veranstaltungsthema vor Beginn der Veranstaltung?“ mit den Antwortmöglichkeiten 1=„sehr gering“, 2=„gering“, 3=„mittel“, 4=„groß“ und 5=„sehr groß“ erklärt.

An den Statistiken rechts erkennt man, dass $n=62$ Studierende auf diese Frage geantwortet haben³. Die Anzahl von Enthaltungen E wird nur dann berichtet, wenn für die Frage eine entsprechende Kategorie explizit vorgesehen war und mindestens einmal angekreuzt wurde. Im vorliegenden Fragebogen ist das nur bei den Fragen 1 bis 20 der Fall; dort können die Studierenden die Kategorie „nicht sinnvoll beantwortbar“ ankreuzen. Der Mittelwert über die Antworten dieser Studierenden beträgt $mw=2.31$. Die Standardabweichung, die hier $s=0.95$ beträgt, ist ein Maß für die Streuung der Antworten um den Mittelwert. Je größer s , desto stärker unterscheiden sich die Studierenden in ihren Antworten. Nimmt s einen minimal möglichen Wert von 0 an, so haben alle die gleiche Antwort gegeben.

² Weitere Informationen zur Berechnung der Roh- und Prozenrangwerte sowie zu den zugrunde liegenden Normwerten finden Sie auf unserer Homepage unter [Downloads](#).

³ Die Zahl der Studierenden, die die Frage nicht beantwortet haben, ergibt sich aus der Differenz dieser und der im Kopf der Berichtseite angegebenen Gesamtzahl der Studierenden, die einen Fragebogen ausgefüllt hat.

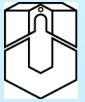


Die grafische Darstellung links zeigt für jede mögliche Antwort (hier 1 = „sehr gering“ bis 5 = „sehr groß“) die relative Beantwortungshäufigkeit durch die Höhe des blauen Balkens an. Zusätzlich sind die jeweiligen Prozentsätze über den zugehörigen Balken als Wert abgebildet. Der in der Mitte befindliche rote, etwas dickere, senkrechte Strich stellt den Mittelwert der Antworten auf die Frage dar. Die waagerechte Linie bildet die Standardabweichung der Antworten ab.

Bei den Fragen zum Arbeitsaufwand, zur Semesterzahl und zu den Fehlstunden ist aus technischen Gründen eine automatisierte Mittelwertberechnung nicht möglich.

3 Auswertungsteil der offenen Fragen

Hier werden alle Anmerkungen der Studierenden auf die abschließende Frage nach möglichen Anmerkungen und Anregungen für die Veranstaltung (offene Frage) als Bildausschnitte dargestellt. Sollte diese Frage von niemandem beantwortet worden sein, dann fehlt die entsprechende Seite im Rückmeldebericht.



Lehrveranstaltungsevaluation an der Universität Osnabrück im WS 2022/23

Grundmodul Biologie: Experimentelle Übungen, Kurs A [Ba-Biologie] [BIO-GM-BIO-Ü] (WiSe 2022/23) (5.13170)ws23]

59 Fragebögen

Dozierende

Prof. Dr. Achim Paululat
Dr. Heiko Harten
Dr. Maik Drechsler

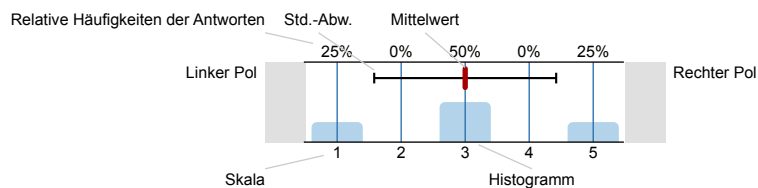
Globalwerte

Dimension	Rohwert	Prozentrang	
Planung und Darstellung	4,38	57	⊖
Umgang mit Studierenden	4,84	70	⊕
Interessantheit und Relevanz	4,43	81	⊕
Betreuung	4,74	74	⊕
Subjektiver Lernerfolg	3,6	45	⊖
Schulnote Dozent*in	1,39	70	⊕
Schulnote Veranstaltung	1,5	88	⊕

Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

Legende

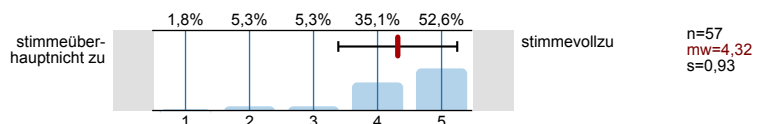
Frage



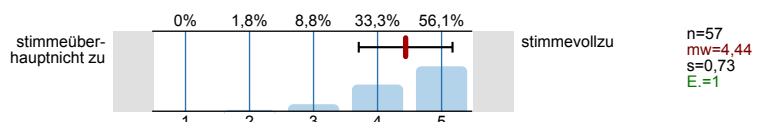
n=Anzahl
mw=Mittelwert
s=Std.-Abw.
E.=Enthaltung

Bewertung der Veranstaltung auf verschiedenen Dimensionen

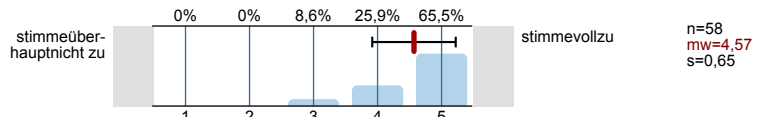
1. Das Praktikum verläuft nach einer klaren Gliederung und Zeitplanung.



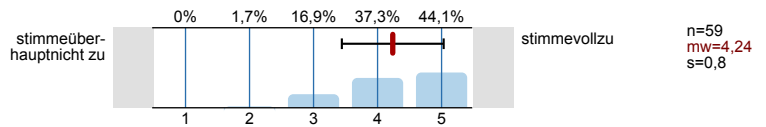
4. Der/Die Dozent*in hat Theorie und Praxis gut aufeinander abgestimmt.



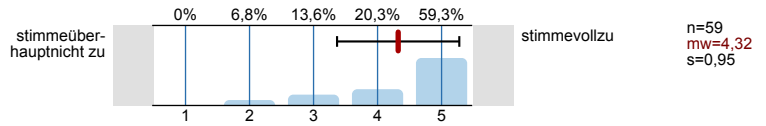
11. Der/Die Dozent*in setzt gute Hilfsmittel (z.B. Literaturliste, Skript, Folien) zur Unterstützung des Lernens ein.



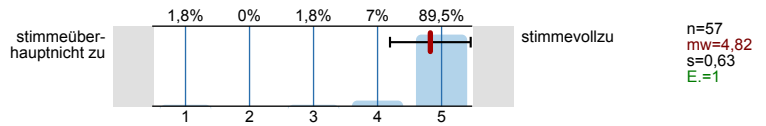
13. Die Art, wie das Praktikum gestaltet ist, trägt zum Verständnis des Stoffes bei.



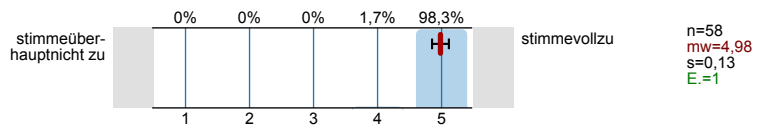
14. Es besteht genug Zeit für die Durchführung der Versuche.



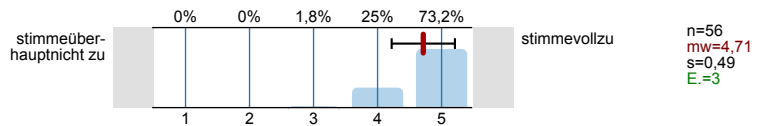
2. Dem/Der Dozent*in scheint der Lernerfolg der Studierenden wichtig zu sein.



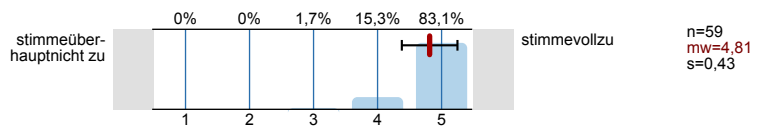
5. Der/Die Dozent*in verhält sich den Studierenden gegenüber freundlich und respektvoll.



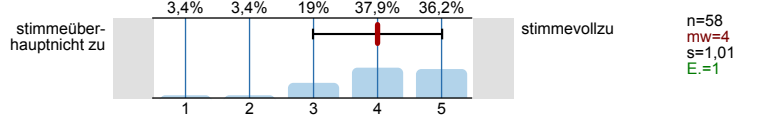
7. Der/Die Dozent*in geht auf Fragen und Anregungen der Studierenden ausreichend ein.



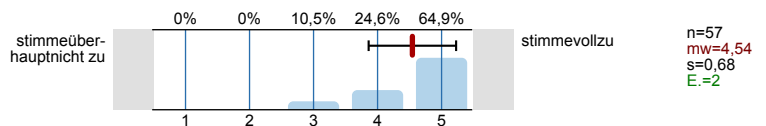
3. Der/Die Dozent*in gestaltet das Praktikum interessant.



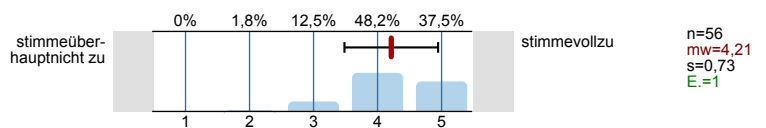
6. Der/Die Dozent*in vermittelt, dass die Studierenden das Gelernte auch in anderen Fächern/Bereichen brauchen können.



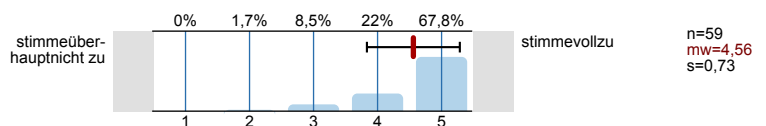
8. Der/Die Dozent*in fördert mein Interesse am Themengebiet.



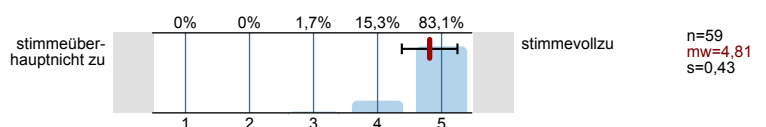
9. Der/Die Dozent*in verdeutlicht die Verwendbarkeit und den Nutzen des behandelten Stoffes.



10. Im Praktikum wird das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten gefördert.

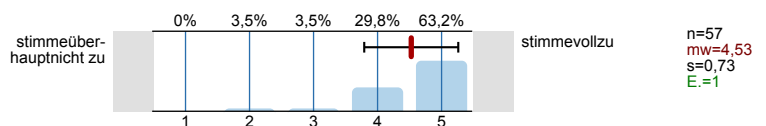


12. Die zur Verfügung stehende Ausrüstung (z.B. Geräte) und Materialien (z.B. Chemikalien, Präparate) sind in ausreichender Menge und guter Qualität vorhanden.

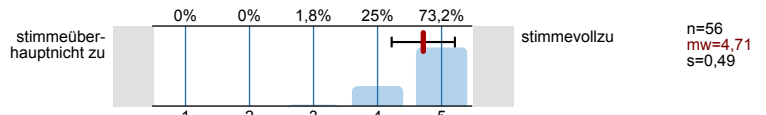


Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen nur, wenn das Praktikum durch Hilfskräfte, Tutor*innen o. Ä. betreut wurde:

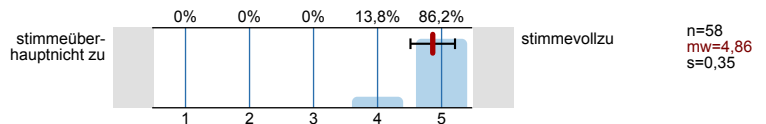
15. Es ist eine ausreichende Zahl an Betreuerinnen und Betreuern vorhanden.



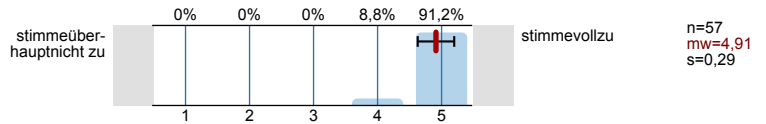
16. Den Betreuerinnen und Betreuern scheint der Lernerfolg der Studierenden wichtig zu sein.



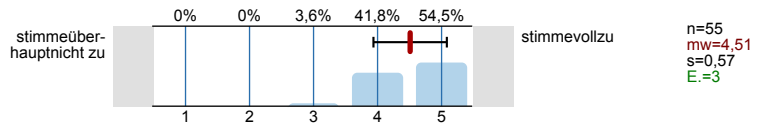
17. Die Betreuerinnen und Betreuer sind kompetent.



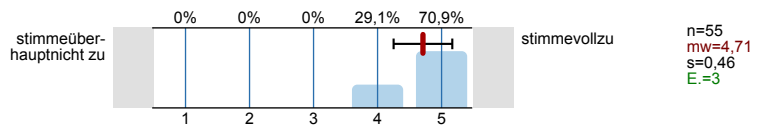
18. Die Betreuerinnen und Betreuer verhalten sich den Studierenden gegenüber freundlich und respektvoll.



19. Die Vor- und Nachbesprechungen der Versuche mit den Betreuerinnen und Betreuern sind sehr hilfreich.

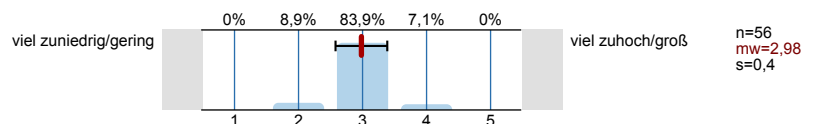


20. Mit der Rückmeldung (z.B. bzgl. der Berichte oder der Versuchsdurchführung) durch die Betreuerinnen und Betreuer bin ich sehr zufrieden.

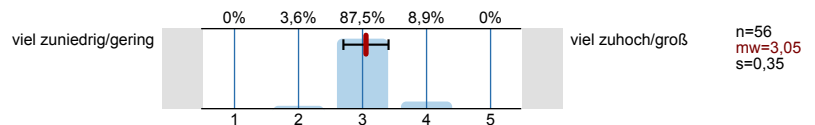


Schwierigkeit und Umfang der Veranstaltung

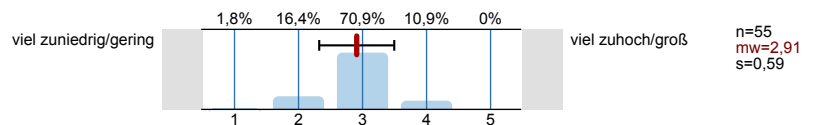
21. Die Schwierigkeit des Praktikums ist:



22. Der Stoffumfang des Praktikums ist:

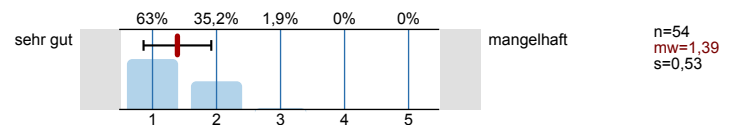


23. Das Tempo des Praktikums ist:

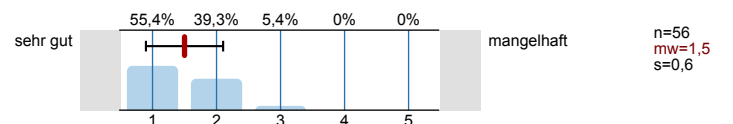


Gesamtbewertung der Veranstaltung

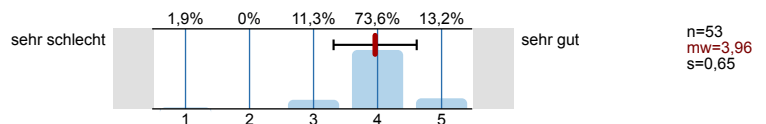
24. Welche Schulnote würden Sie dem Dozenten/der Dozentin als Veranstaltungsleiter*in geben?



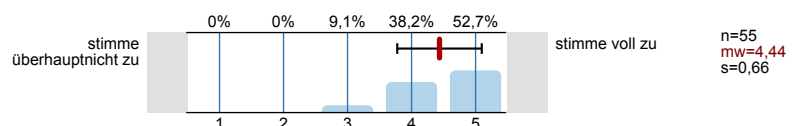
25. Welche Schulnote würden Sie der Veranstaltung insgesamt geben?



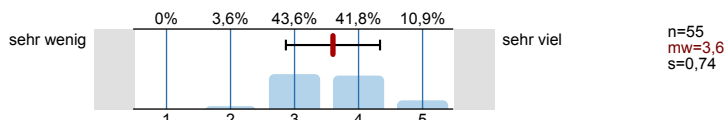
26. Die zeitliche Organisation des Praktikums (Block vs. semesterbegleitend, Terminierung, Dauer) ist:



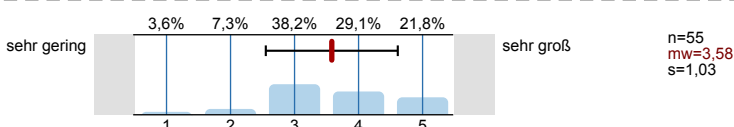
27. Mit den Rahmenbedingungen des Praktikums (Räumlichkeiten, Ausstattung, Zeiteinteilung, Temperatur-/ Geräusch-/ Lichtverhältnisse etc.) bin ich zufrieden.



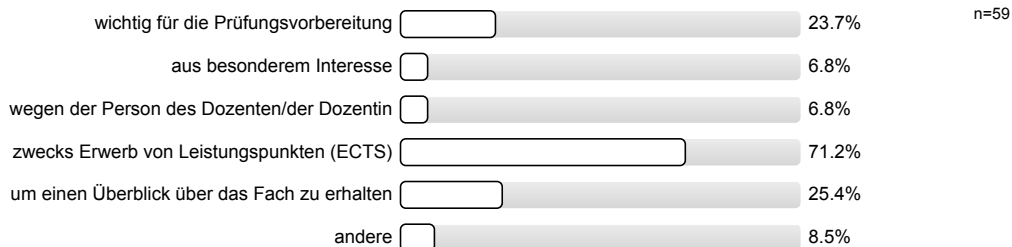
28. Wie viel haben Sie in diesem Praktikum gelernt?



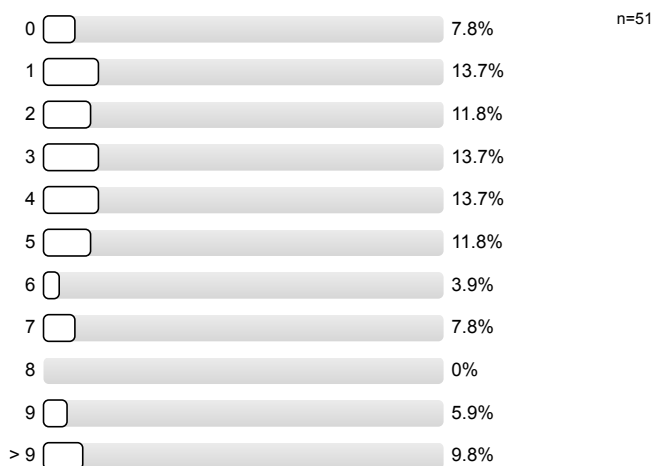
29. Wie groß war Ihr Interesse am Veranstaltungsthema vor Beginn des Praktikums?



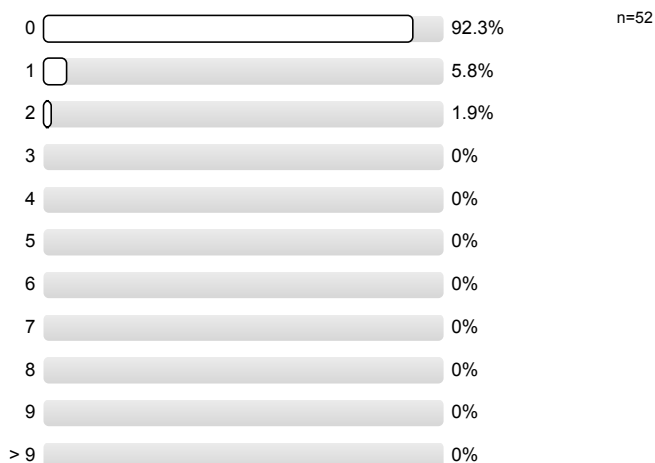
30. Was waren Ihre Gründe für die Belegung des Praktikums? (Mehrfachankreuzung möglich)



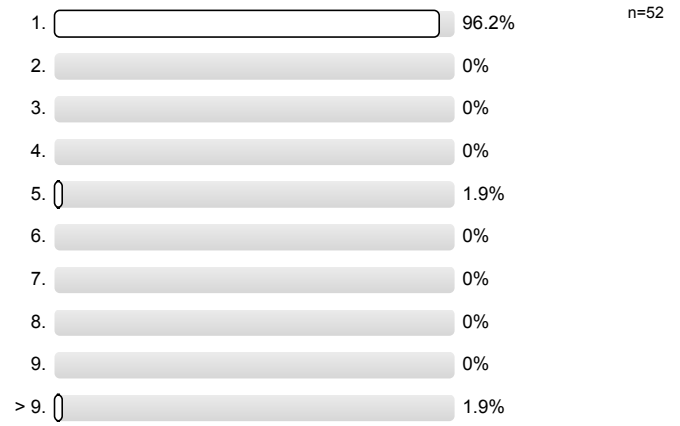
31. Wie viel Zeit wenden Sie im Durchschnitt pro Woche (außerhalb der Veranstaltung) für die Erarbeitung des Stoffes auf? (Angabe in Stunden; bitte runden Sie)



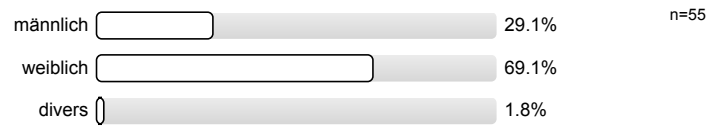
32. An wie vielen Sitzungen des Praktikums haben Sie bislang gefehlt?



33. In welchem Fachsemester studieren Sie aktuell (ggf. in Ihrem Hauptfach)?



34. Geschlecht:



Auswertungsteil der offenen Fragen

Gesamtbewertung der Veranstaltung

35. Was gefällt Ihnen an dieser Veranstaltung besonders gut oder besonders schlecht? Nutzen Sie den Platz für weitere Anmerkungen und Anregungen!

Gut: ~~Zeigen~~ erklärender Folien vorab

> gute Hilfestellungen / Tipps

Sehr interessant!

Ich finde es gut, dass man eigenständig es versuchen kann und man selber ausprobieren kann. Man ist nicht so unter Druck und kann so mehr lernen.

alle Fragen werden ^{rücksichtsvoll} beantwortet auch wenn sie etwas unnütz sind

- den Anreiz schneller zu sein als andere \Rightarrow Ehrgeiz
- gute Ergebnisse zu erzielen
- Kontakt zum Labor herzustellen

Die Verfügbarkeit des Arbeitsmaterials was sehr gut, und es macht Spaß, als mal mit etwas anderem als nur Säuren zu arbeiten :)

Es ist sehr interessant die Theorie (Mitose) mal in der Praxis zu sehen und so zu erkennen, dass es wirklich so ist!

Der Dozent ist lustig! Er hat Humor :)

Besonders Gut: - viel & interessante Praxis

Besonders Schlecht: - Tempo, bzw. verwendete Einführungszeit (zu lang)

Die Thematik ist sehr interessant leider reicht die Zeit nicht um alles durchzugehen