



UNIVERSITÄT  
DES  
SAARLANDES

QUALIS  
Qualität der Lehre im Studium



Feedback der Veranstaltungsevaluation - SS 2025

Theoretische Physik III (TP III) - Vorlesung

Prof. Dr. Jochen Hub

Kontakt:

[qualis@mx.uni-saarland.de](mailto:qualis@mx.uni-saarland.de)

# Allgemeine Informationen

---

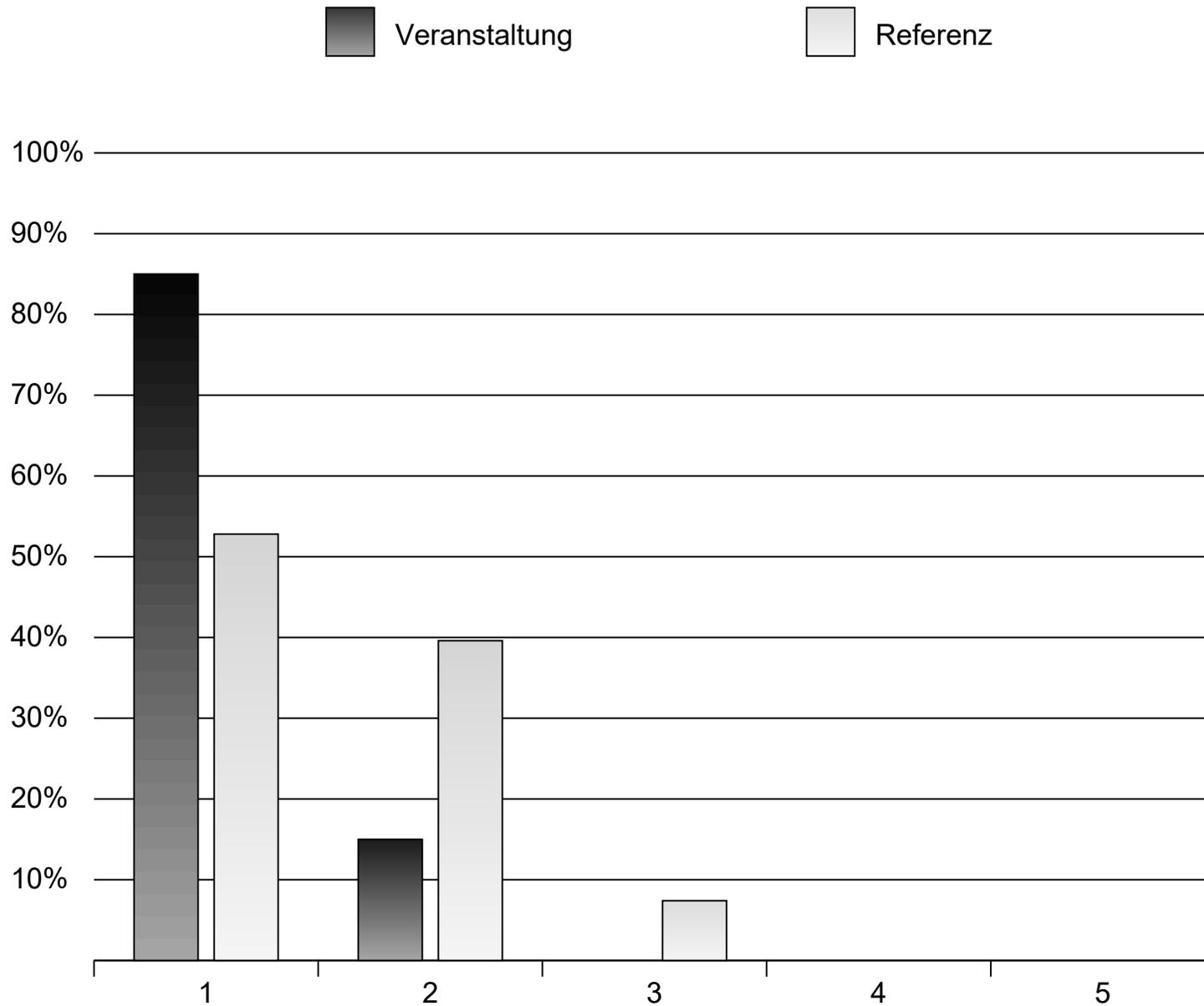
## Informationen zu Qualis

- Qualis ist ein universitätsinternes Evaluationsangebot im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems Lehre und Studium unter der fachlichen Verantwortung der Professur Differentielle Psychologie und Psychologische Diagnostik.
- Evaluieren werden Lehrveranstaltungen aller Fakultäten und Lehrangebote der studienbezogenen Einrichtungen.

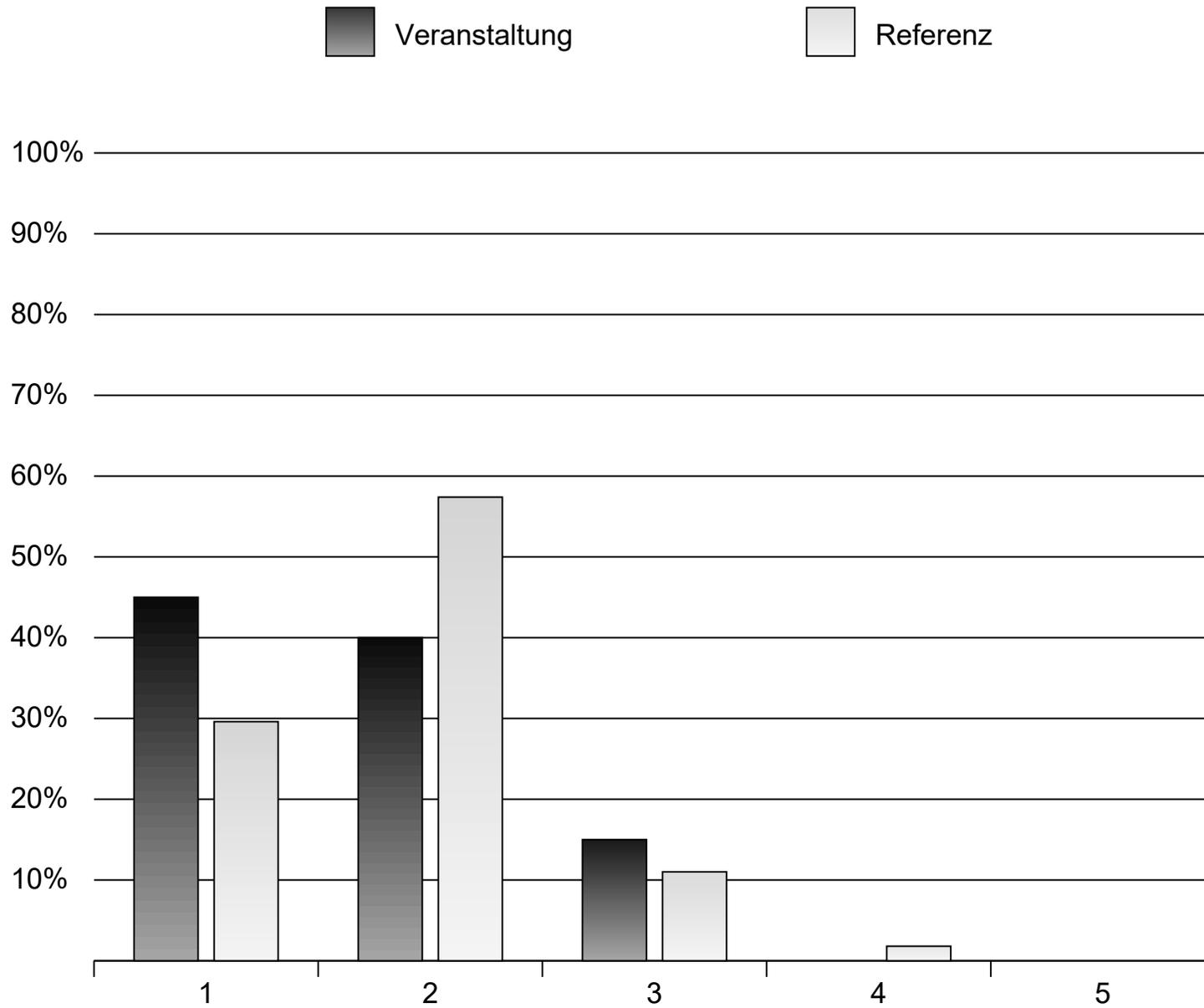
## Informationen zu den Qualis-Evaluationsbögen

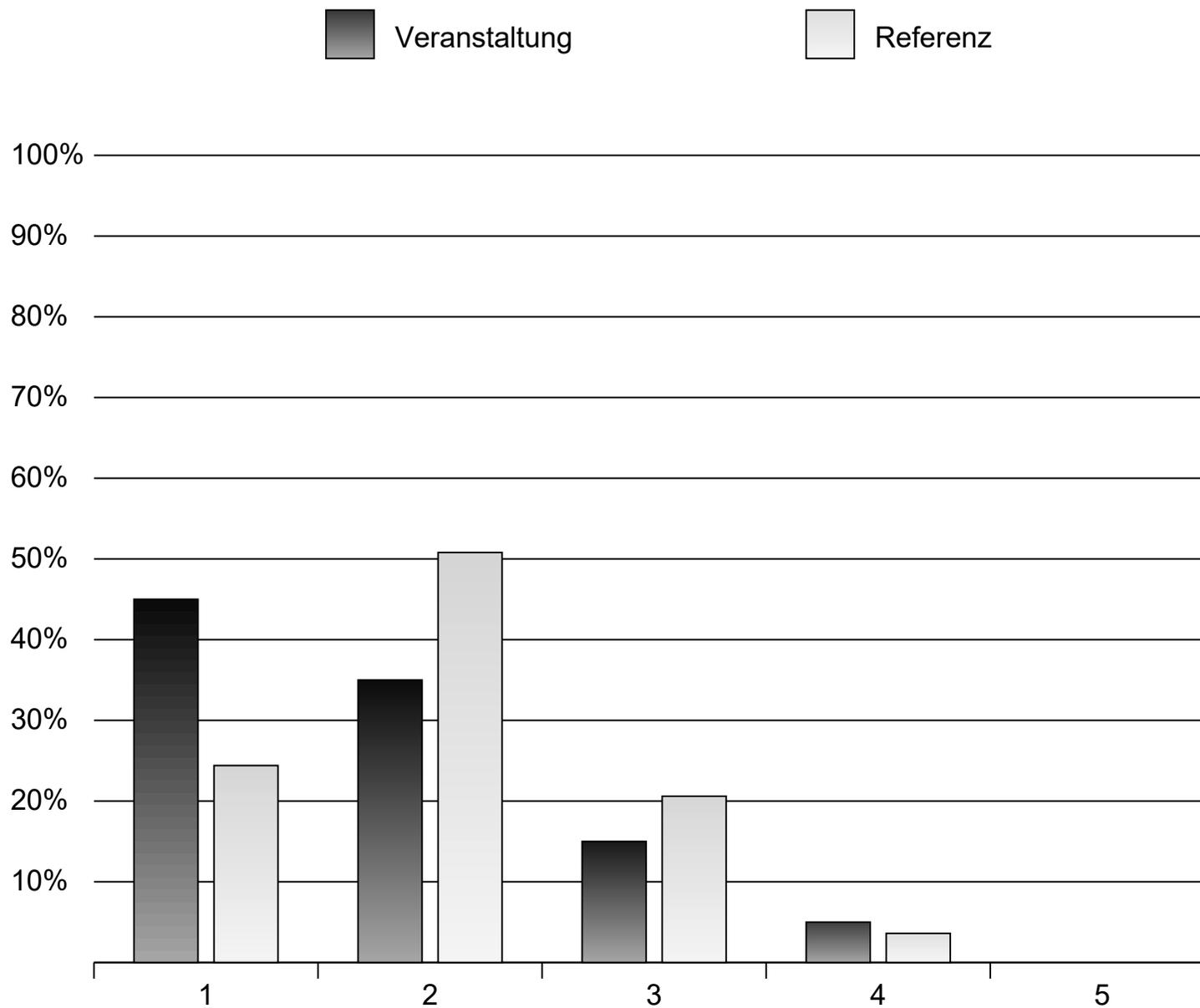
- Der Basisbogen besteht aus 28 Items, einer Freitextantwort sowie Fragen zu demographischen Variablen.
- Die Items des Basisbogens werden bei der Auswertung zu fünf Skalen (Dozent, Aufbau, Thema, Anforderungen, Gesamteinschätzung) aufsummiert und in Form dieser Skalenwerte rückgemeldet.
- Entsprechend jeweils vorliegender Veranstaltungsspezifika wird der Basisbogen angepasst und/oder um zusätzliche Skalenmodule (z.B. Referate, Arbeitsaufträge, digitale Lehre) ergänzt.

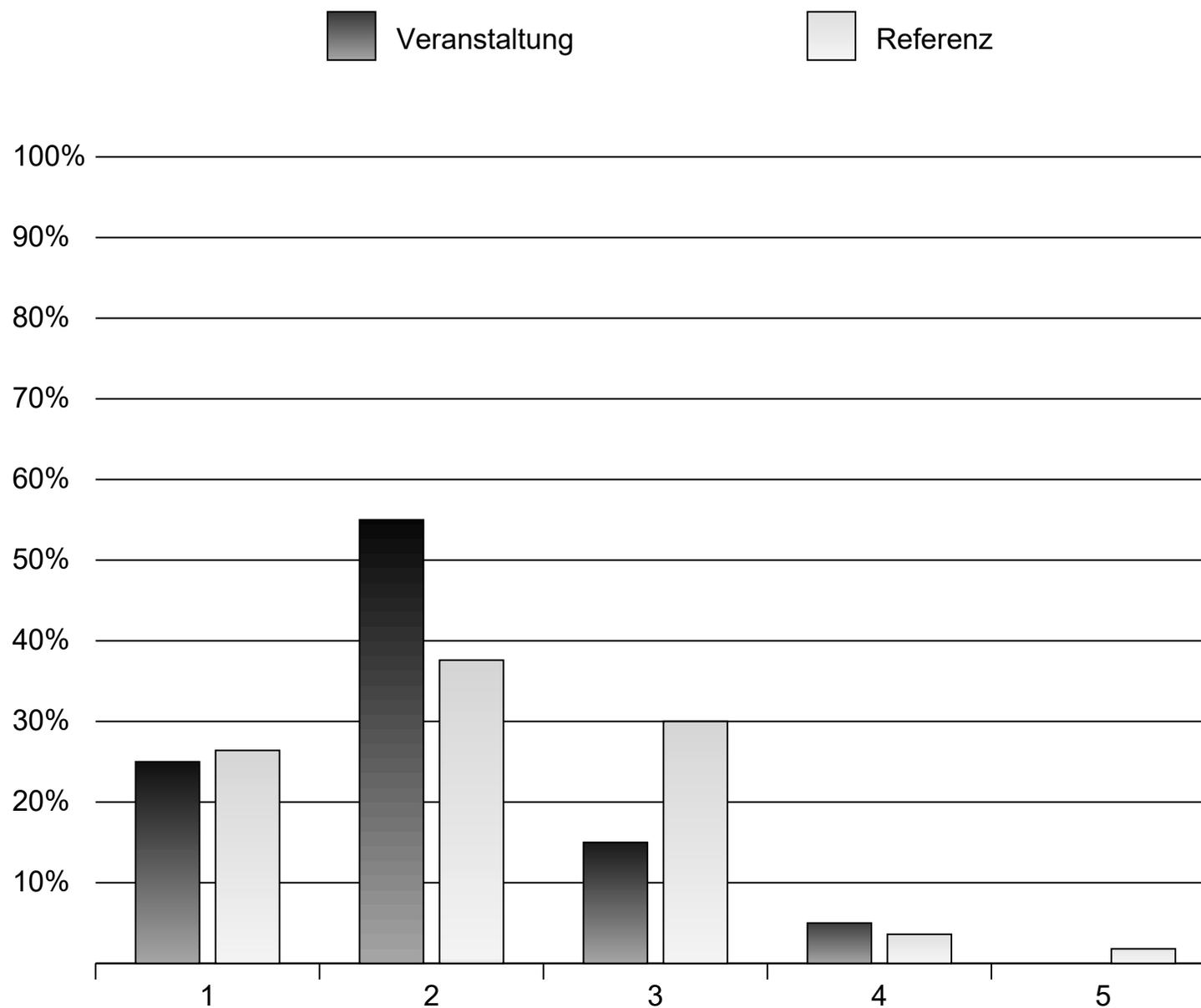
Das Qualis-Team dankt allen Studierenden und Dozierenden für die zahlreiche und umfassende Teilnahme!



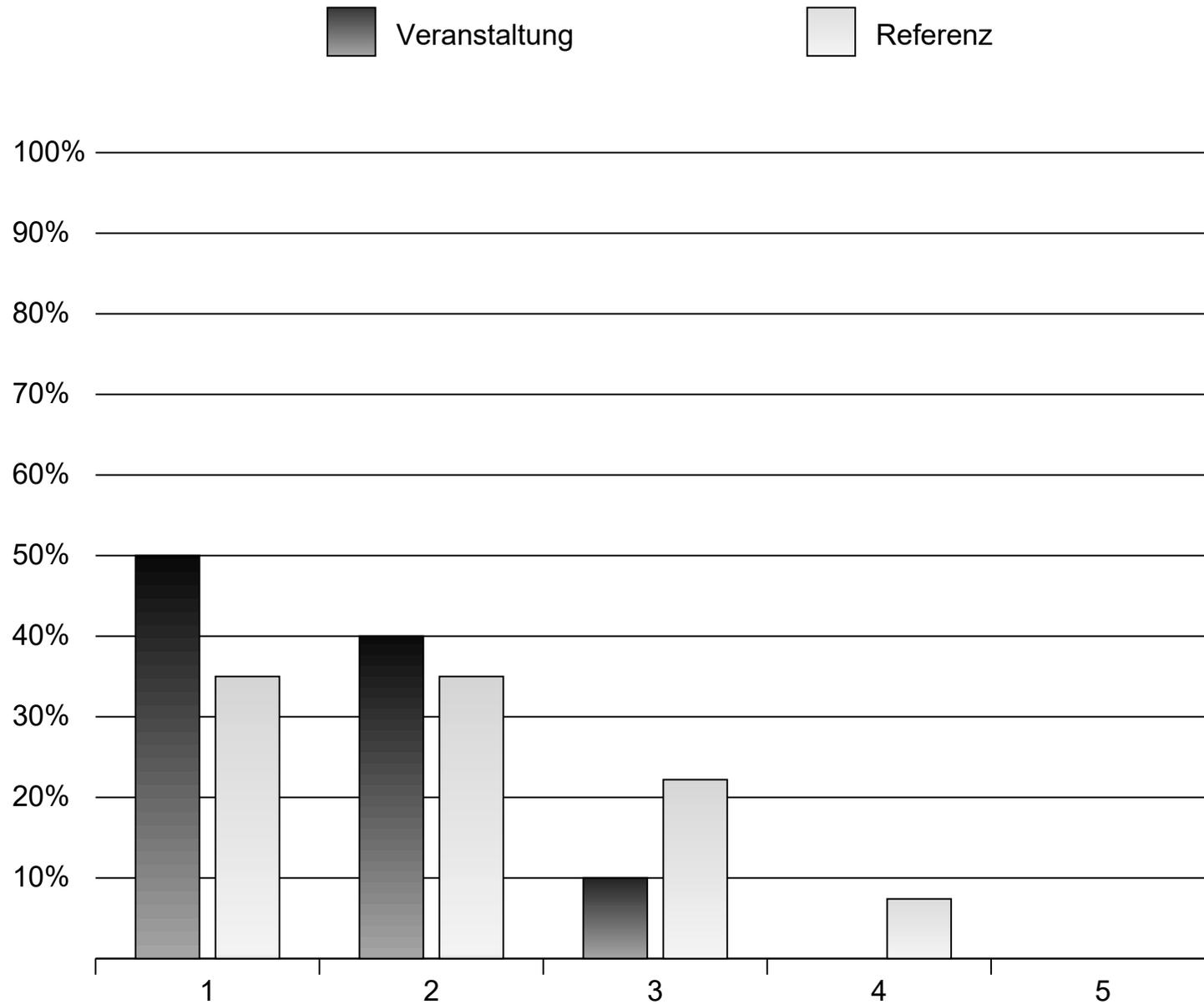
# Aufbau







# Gesamteinschätzung



# Mittelwertvergleiche

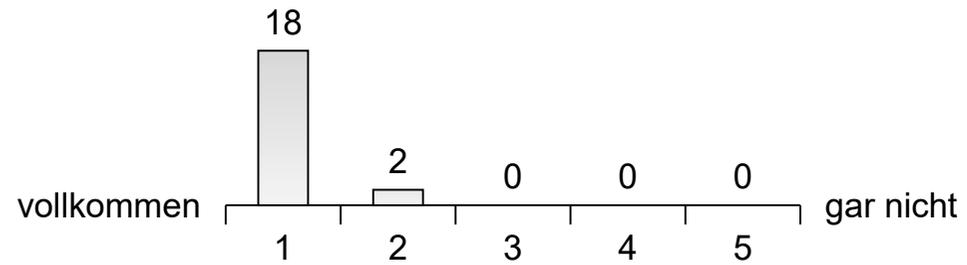
Skala	Veranstaltung		Referenz		
	M	SD	M	SD	N
Dozent/Dozentin	1.23	0.22	1.57	0.54	53
Aufbau	1.58	0.59	1.85	0.63	54
Material / Folien	1.7	0.72	1.92	0.71	53
Thema	2.08	0.79	2.17	0.91	54
Anforderung	hoch ▲ 2.34	niedrig ▼ 0.55			
Gesamteinschätzung	1.58	0.62	1.83	0.81	54

Referenzgruppe: Physik, Vorlesungen, SS 2025 (8 Veranstaltungen)

M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, N: Anzahl eingegangener Bögen

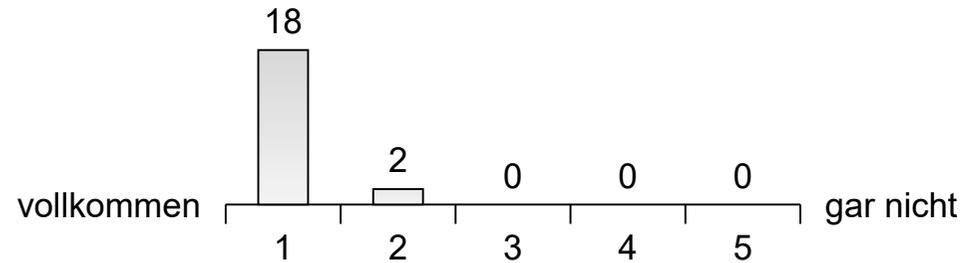
# Dozent/Dozentin

Der Dozent/Die Dozentin war stets gut vorbereitet.



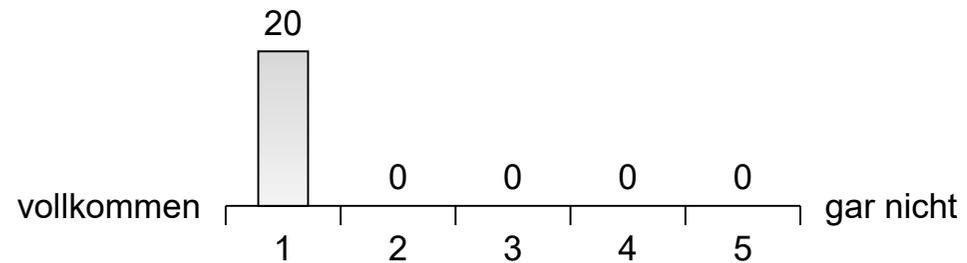
N= 20  
M= 1.1  
SD= 0.31  
k.A.= 0

Der Dozent/Die Dozentin war fachlich kompetent.



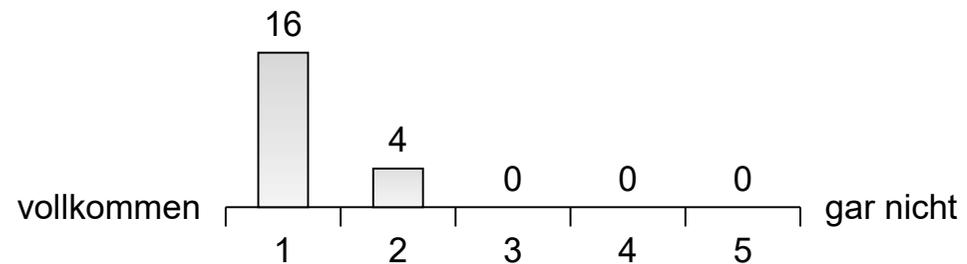
N= 20  
M= 1.1  
SD= 0.31  
k.A.= 0

Dem Dozenten/Der Dozentin war es wichtig, dass die Teilnehmer/innen etwas lernen.



N= 20  
M= 1  
SD= 0  
k.A.= 0

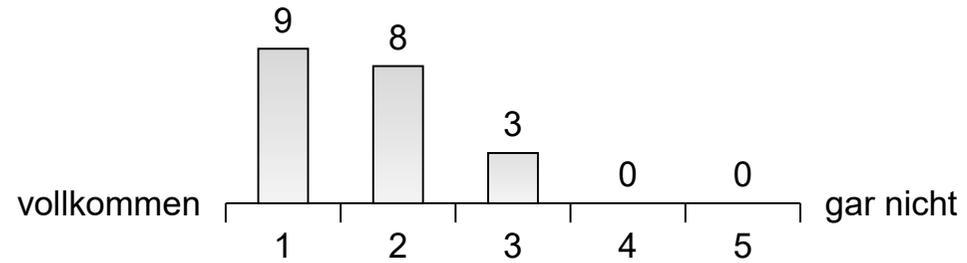
Der Dozent/Die Dozentin motivierte die Teilnehmer/innen.



N= 20  
M= 1.2  
SD= 0.41  
k.A.= 0

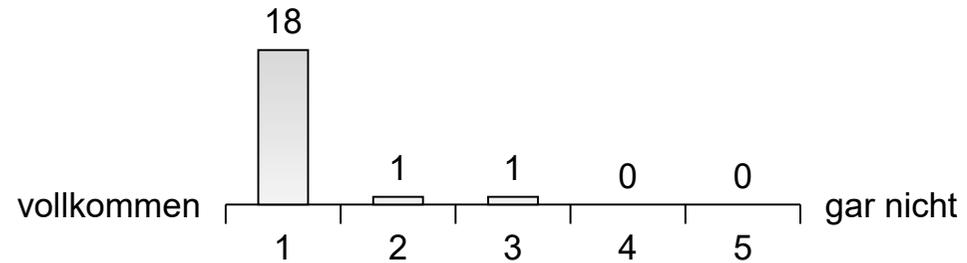
# Aufbau

Das Lernziel wurde mir deutlich.



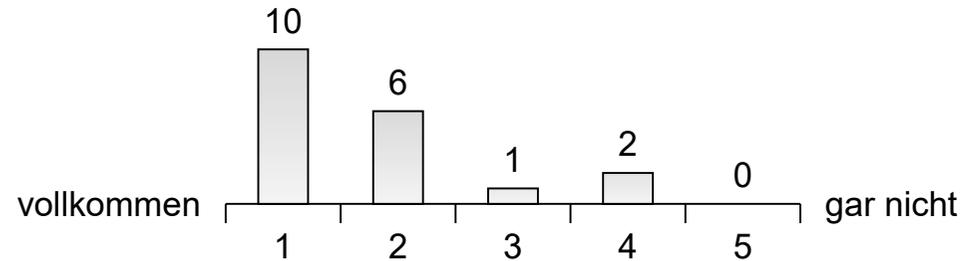
N= 20  
M= 1.7  
SD= 0.73  
k.A.= 0

Hinsichtlich des organisatorischen Ablaufs der Veranstaltung (z.B. Ort, Zeit, Leistungsanforderungen) bin ich gut informiert worden.



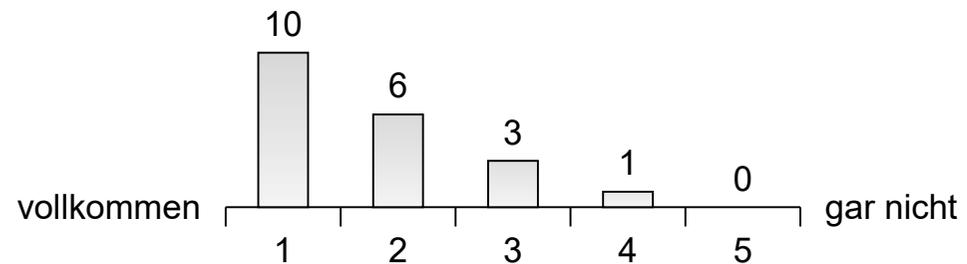
N= 20  
M= 1.15  
SD= 0.49  
k.A.= 0

Die Veranstaltung war übersichtlich und verständlich.



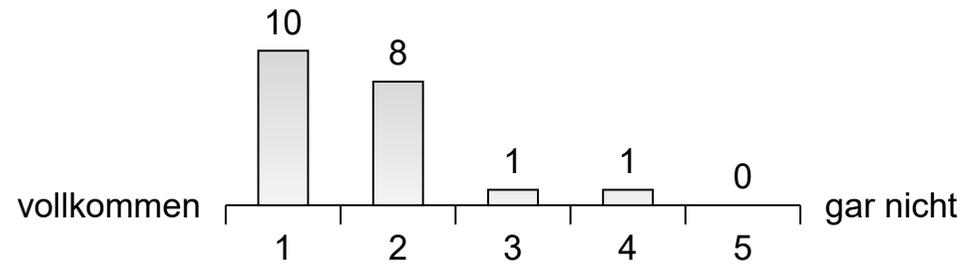
N= 20  
M= 1.74  
SD= 0.99  
k.A.= 1

Der inhaltliche Aufbau der Veranstaltung war logisch/nachvollziehbar.



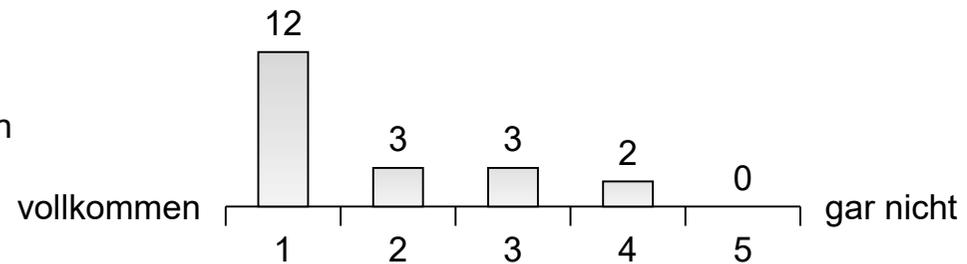
N= 20  
M= 1.75  
SD= 0.91  
k.A.= 0

Die Qualität der Unterrichtsmaterialien und -medien war gut.



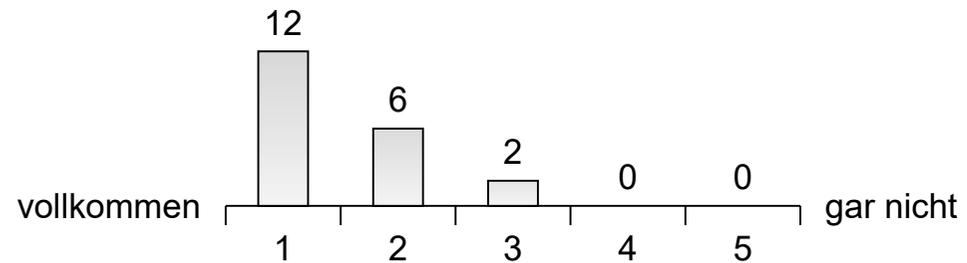
N= 20  
M= 1.65  
SD= 0.81  
k.A.= 0

Es wurden Anregungen zum vertiefenden Studium gegeben (z.B. Skripte, Weblinks).



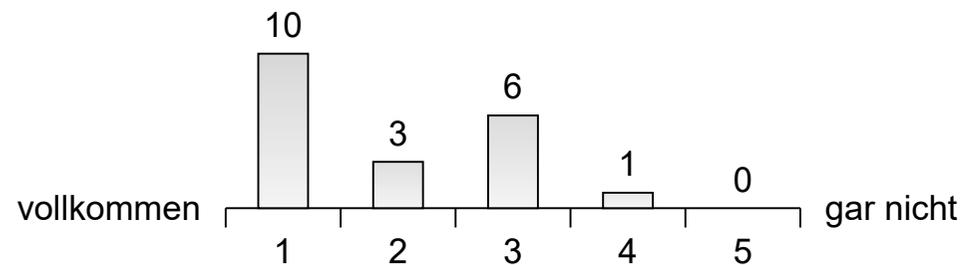
N= 20  
M= 1.75  
SD= 1.07  
k.A.= 0

Die Qualität des Unterrichtsraums war gut.



N= 20  
M= 1.5  
SD= 0.69  
k.A.= 0

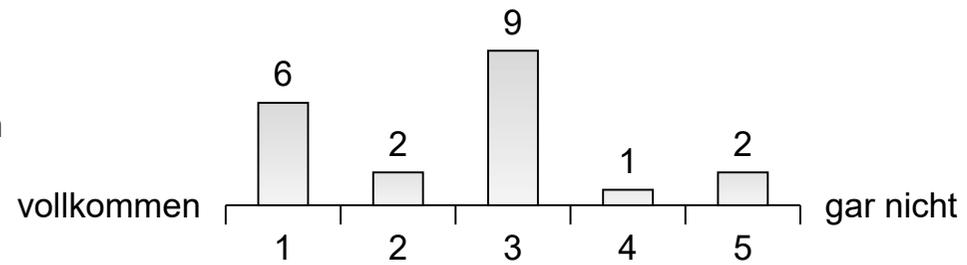
Die Qualität der technischen Ausstattung war gut.



N= 20  
M= 1.9  
SD= 1.02  
k.A.= 0

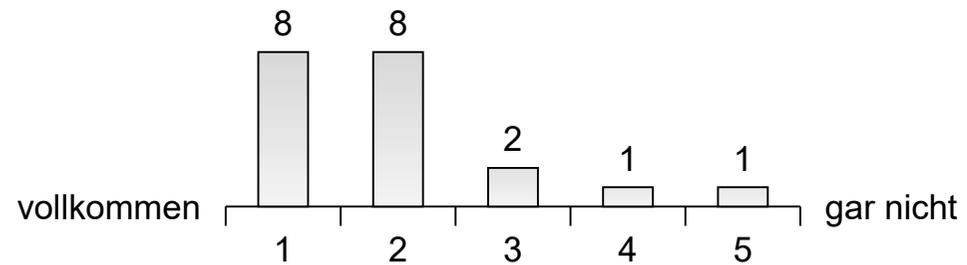
# Thema

Das behandelte Thema enthält Bezüge zu meiner späteren Berufstätigkeit.



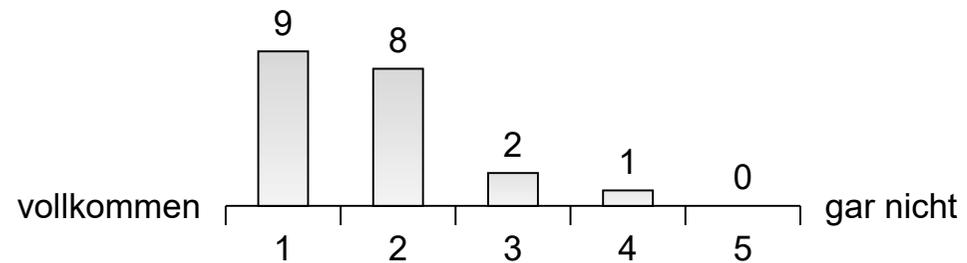
N= 20  
M= 2.55  
SD= 1.28  
k.A.= 0

Die Inhalte sind anschaulich (Beispiele).



N= 20  
M= 1.95  
SD= 1.1  
k.A.= 0

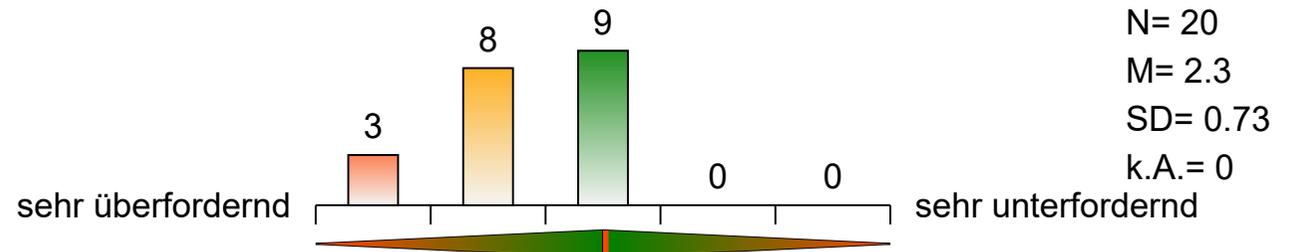
Das Thema wurde gut durch Anwendungsbeispiele abgebildet.



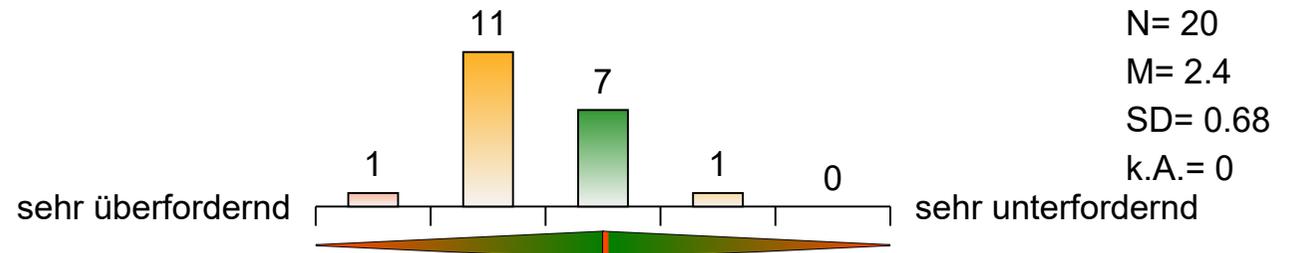
N= 20  
M= 1.75  
SD= 0.85  
k.A.= 0

# Anforderung

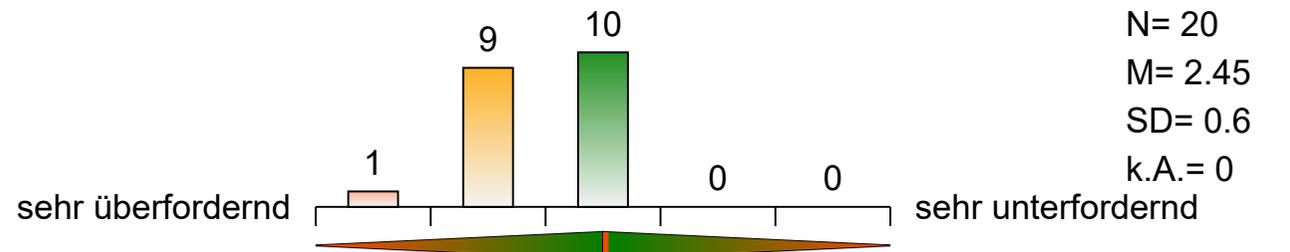
Die Schwierigkeit des Stoffes war...



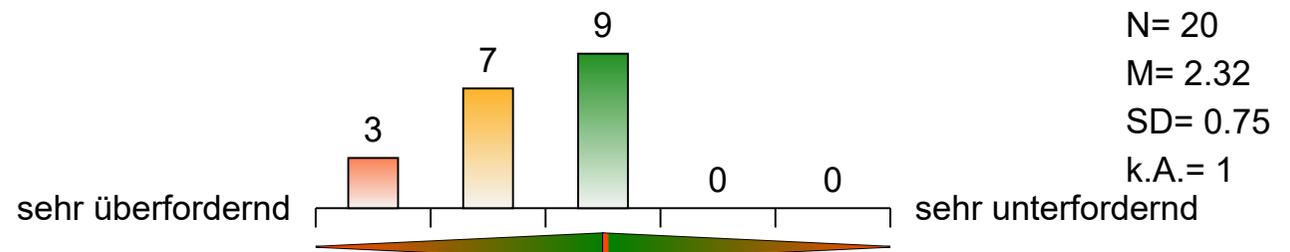
Der Umfang des Stoffes war...



Das Tempo der Stoffvermittlung war...

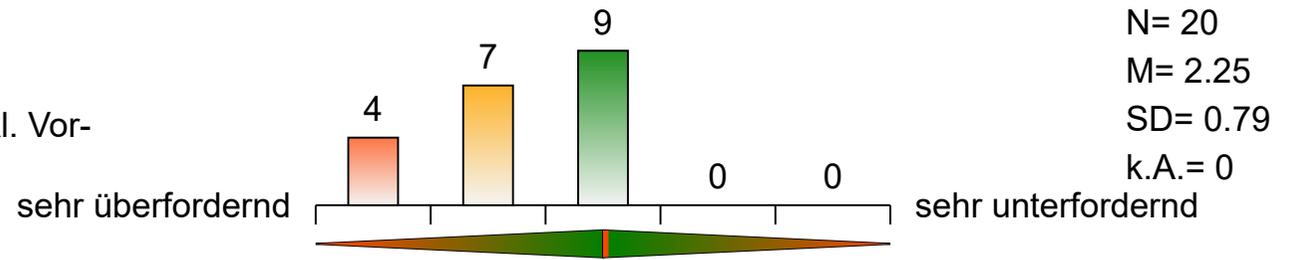


Die Anforderungen der Veranstaltung waren...

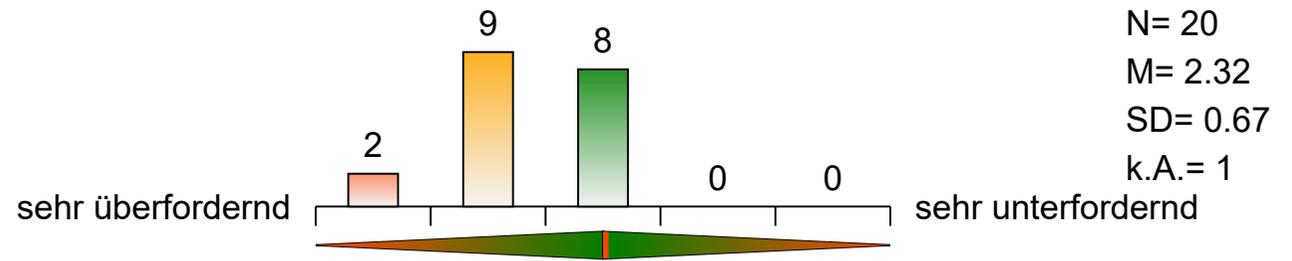


# Anforderung

Der Zeitaufwand für die Veranstaltung insgesamt (inkl. Vor- und Nachbereitung) war...

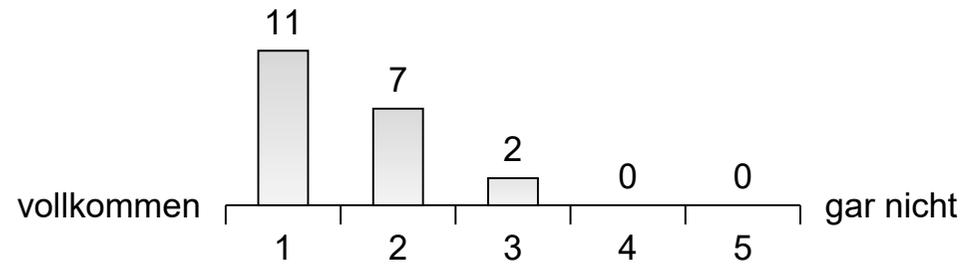


Insgesamt empfand ich die Veranstaltung als...



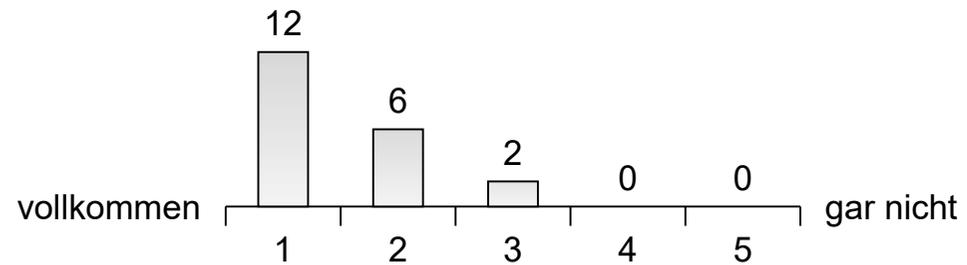
# Gesamteinschätzung

Insgesamt fand ich die Veranstaltung gut.



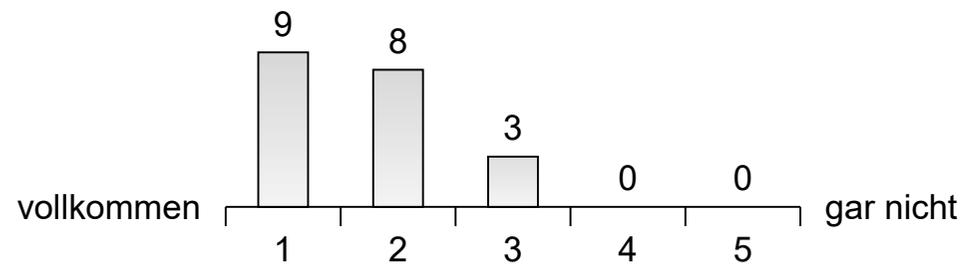
N= 20  
M= 1.55  
SD= 0.69  
k.A.= 0

In der Veranstaltung habe ich viel gelernt.



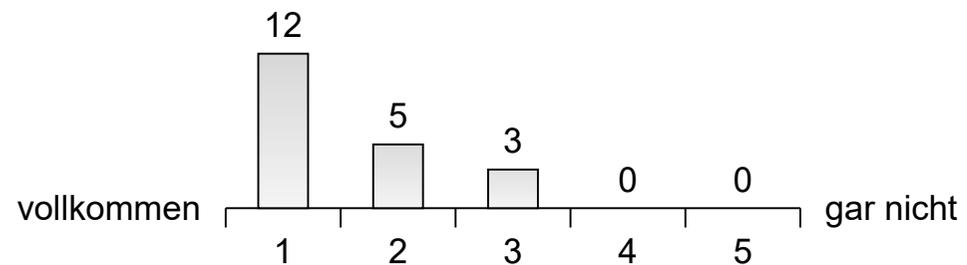
N= 20  
M= 1.5  
SD= 0.69  
k.A.= 0

Meine Erwartungen an die Veranstaltung wurden erfüllt.



N= 20  
M= 1.7  
SD= 0.73  
k.A.= 0

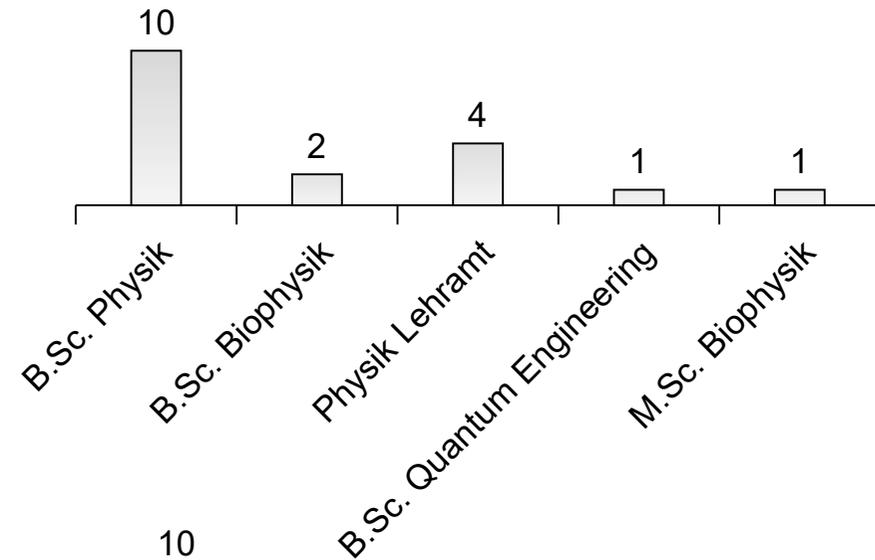
Ich würde die Veranstaltung weiterempfehlen.



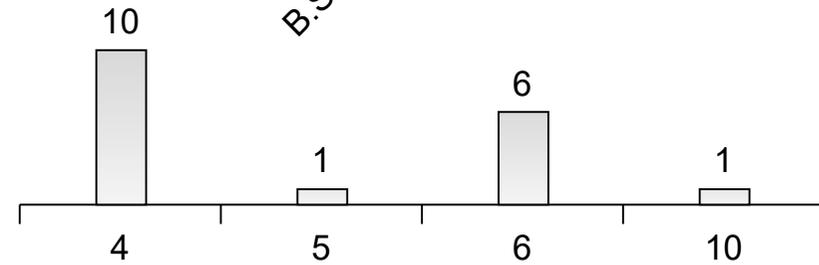
N= 20  
M= 1.55  
SD= 0.76  
k.A.= 0

# Allgemeine Angaben

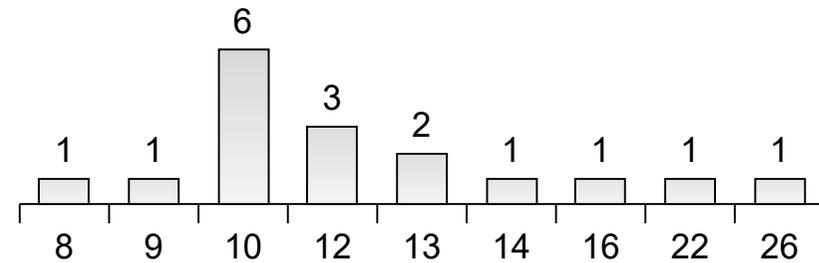
Studienfach



Semester:



Durchschnittlicher Aufwand für die Veranstaltung in Stunden pro Woche:



## Anmerkungen: Besonders gut fand ich

---

"Die Erklärungen von Prof. Hub sind super! Auch die physikalische Intuition hinter dem mathematischen Sachverhalt wurde deutlich. Ich hatte bereits vor der Theoretischen Physik die Experimentalphysik 3b gehört (wegen Studienplan Lehramt) und viele Sachen, die ich damals nicht verstanden hatte, sind nun klar geworden."

"Die Vorlesung"

"Der Dozent beantwortet jede Frage und nimmt seine Zeit."

"Sehr motivierte und logisch angeordnete Vorlesung, vor allem um zu verstehen, warum man alles so macht wie es gemacht wird. Die Schrödingergleichung zuerst zu postulieren und dann erst die mathematischen Grundlagen einzuführen war zwar stellenweise etwas verwirrend, aber definitiv die bessere Wahl. Sonst wäre die Mathematik unverständlich gewesen, so war die Logik von vornherein klar."

"Die Motivation des Professors bzw. seine Fähigkeit die Studenten zu motivieren. Besonders gut sind auch die Rückblicke am Anfang jeder Vorlesung"

"Die Struktur und die Motivation mit der die Vorlesung gehalten wurde."

## Anmerkungen: Besonders gut fand ich

---

"Fachliche Kompetenz und Didaktik, gute Erklärungen und Wiederholungen der letzten Vorlesung"

"Die Interaktion mit den Studierenden, das Klären der Fragen und Beispiele aus anderen Gebieten der Physik, die mit dem Thema zu tun haben"

"Professor Hub hat stets darauf geachtet, alles verständlich zu erklären, was besonders wichtig für einen Kurs mit hohem Schwierigkeitsgrad ist."

"Ausführliche Beantwortung der Fragen während der Vorlesung"

"Literaturvorschläge"

"Anschauliche Erklärung von Herr Hub"

"Ich finde die Erklärungen von Prof. Dr. Hub sehr gut. Er nimmt sich immer sehr viel Zeit und ist bereit, Sachverhalte auch mehrfach zu erklären. Vor allem seine Gestiken bei den Erklärungen helfen mir immer sehr. Vielen Dank dafür!"

## Anmerkungen: Störend fand ich

---

"Rein vom Studienplan und von der für die sonst für die Vorlesung benötigte Zeit ist es nicht möglich, formal mathematisch an die Quantenmechanik heranzugehen, allerdings wären Hinweise, welcher mathematische Bereich formaler auf die Probleme eingeht, ganz nett gewesen."

"Ich weiß, dass unser (Lehrämter) teilnehmen dieses semester eher gezwungenermaßen war, von daher weiß ich nicht in wie fern meine anmerkungen relevant sind. Nichtsdestotrotz: Ich habe dies vorlesung inklusive übungen als sehr überfordern empfinden. Inhaltlich konnte ich vieles nachvollziehen aber nicht genug um selbst vorgänge auszuführen (rechnen). Besonders beim verstehen der notation, war ich irgendwann so abgehängt, dass ich kaum noch rechnungen selbst aufstellen konnte. In den übungen habe ich mir durch bspw. chatgpt helfen lassen, was zweifellos den lerneffekt gedämpft hat, aber ab iregnd einem Zeitpunkt war es mir anders nicht mehr möglich. Was die übungen angeht hätte ich mir mehr erhofft. wir haben nicht wie zuvor angekündigt eigene blätter bekommen sondern nur bonus aufgaben. Dies war zweifellos ein entgegen kommen, hat aber auch probleme für uns mitgebracht: Für Vorlesungen und normale Übungsaufgaben musste ich sowieso schon zusätzlich zeit aufwenden um mit dem bachelor niveau mitzuhalten. Die bonusaufgaben waren dann zusätzlich dazu ein weiterer mehraufwand. Ich hätte mir hier gewünscht, dass uns mehr evtl 'triviale' Aufgaben gestellt werden, die uns zusätzlich an die materie heranzuführt. Außerdem hat diese lösung dafür gesorgt, dass wir in unserer Übung kaum zeit für erklärungen hatten. Die 1,5 h [...]"

## Anmerkungen: Störend fand ich

---

[...] sind ja oft sowieso schon knapp um ein komplexes Übungsblatt zu besprechen aber wir hatten dann ja oft sogar noch eine aufgabe mehr zu besprechen. Viel zeit um verständnis aufzubauen war oft nicht übrig. Insgesamt bin ich mir sehr unsicher mit der Klausur, da ich aus vorlesung und übung nicht wirklich mitnehmen konnte welche themen für uns nun überhaupt relevant sind. Die beachlor aufgaben haben mich oft stark überfordert (vor allem im ansatz und notation, die operationen der rechnungen sind ja eigentlich nicht schwer). Die bonusaufgaben wurden oft weniger intensiv besprochen und etwas lockerer bewertet. Insgesamt hat es das schwer gemacht die schwerpunkte zu identifizieren auf die wir uns in der klausur gefasst machen müssen. insgesamt hatte ich das gefühl wir wurden etwas vergessen"

"keine hybride Teilnahme möglich"

"Der Arbeitsaufwand war sehr hoch"

"Stellenweise zu schnelles Tempo bei schwierigen Themen."

"Niemand mag Moodle."

"Etwas störend finde ich die 'saloppe' Notation von mathematischen Aspekten. Manchmal tue ich mich etwas schwer, wenn beispielsweise Elemente definiert werden, aber nicht [...]"

[...] da steht, in welchem Raum diese leben. Bei der saloppen Schreibweise mache ich dann auch mehr Fehler..."

## Anmerkungen: Verbesserungsvorschläge

---

"Dies ist an sich kein Verbesserungsvorschlag für diese Vorlesung aber eine Anmerkung für das Lehramtsstudium: Ich fände es viel besser, wenn man VOR der Experimentalphysik 3b die Theoretische Physik (Quantenphysik) hört. Denn in der EP werden oft Sachen vorausgesetzt, die aus der TP kommen. Und diese Sachverhalte sind uns Lehrämtern zum Zeitpunkt, wo wir EP 3b hören sollen, noch unbekannt. Wenigstens eine Empfehlung wäre es künftig Wert. Dann hätte mir damals auch EP 3b mehr Spaß gemacht."

"Ich wünsche mir, dass es zur Veranstaltung auch ein Skript gibt. Mit einem Skript kann man auch etwas von den Themen verstehen, z.B. komplexe Inhalte. Außerdem machen saubere Formeln und Definitionen mathematisch-technische Inhalte leichter zugänglich."

"Ein Skript hochladen und die Arbeitsblätter nicht so brachial lange machen"

"Es wäre schön wenn die Vorlesungen zusätzlich im Moodle hochgeladen wurden (schriftlich)."

"Nur die mathematische Präzision und einige Hinweise dahingehend wären nicht schlecht gewesen"

# Anmerkungen: Verbesserungsvorschläge

---

"Technik der beiden Hörsäle nutzen und Vorlesungen hybrid via MS Teams anbieten;  
mehr den Griffiths nutzen, den alle aus TP2 gewohnt sind/geschätzt haben"

"Umfang der Übungsblätter überdenken"

"Ein Skript, auch handschriftlich, wäre hilfreich, falls man mal nicht vor Ort sein kann, oder  
zum Überprüfen, ob man sich verschrieben hat."

"Skript online stellen"

"Keine..."

Wurden Vorkenntnisse vorausgesetzt, die Ihnen gefehlt haben? Wenn ja, welche?

---

"Viele Lineare Algebraische Vorkenntnisse sind notwendig, Ich wüsste gerne vor dem Semester, damit ich diese schon wiederholen könnte."

"Lineare Algebra noch nicht gehört-> mathematische Werkzeuge"

"Es wäre gut gewesen die TP1b gehört zu haben. Aber das wurde soweit wie möglich darauf geachtet, dass das ganze ausgeglichen wird."