
Studierendenbefragung zum Physik-Lehramtsstudium in Hamburg

Dr. Katrin Buth
Koordinatorin der Lehramtsstudiengänge Physik

**Summer School »Studienmanagement 2025«
3. September 2025**

Ausgangslage: Großer Lehrkräftemangel

Der große und zunehmende Lehrkräftemangel stellt eine enorme gesellschaftliche Herausforderung dar.

Mehr als 40 Prozent der angehenden Lehrkräfte scheiden während des Lehramtsstudiums aus.

"Der Lehrkräftetrichter – Länderausgabe", Stifterverband, November 2024

Physik gehört zu den Fächern mit überdurchschnittlich hoher Abbruchquote.

Zwei von vielen notwendigen Veränderungen:

- Das Lehramtsstudium muss attraktiver werden.
- Die fachwissenschaftliche Ausbildung muss lehramtsspezifisch erfolgen.

Ausgangslage: Situation im Fachbereich Physik

Die Zahl der Lehramtsabsolventen mit dem Unterrichtsfach Physik ist viel zu gering.
⇒ Das Physik-Lehramtsstudium muss attraktiver und lehramtsspezifischer werden.

Die Lehramtsstudiengänge wurden gerade reformiert.

Start der neuen Bachelorstudiengänge: Wintersemester 2020/2021

Start der neuen Masterstudiengänge: Wintersemester 2023/2024

Ziel: Inhaltliche Reform des Physik-Lehramtsstudiums unter Beibehaltung der aktuellen Studienpläne

Der Qualitätszirkel Physik-Lehramt hat deshalb im Sommer 2024 die Arbeitsgruppe »Inhaltliche Reform des Physik-Lehramtsstudiums« gegründet, die Vorschläge erarbeiten wird.

Motivation für die Studierendenbefragung im November 2024

- **Einbeziehung aller Lehramtsstudierenden in die Reform des Lehramtsstudiums**
- **Gewinnung eines repräsentativen Meinungsbilds**
- **Welche konkreten Wünsche und Vorschläge haben die Lehramtsstudierenden bezüglich des Physik-Lehramtsstudiums?**
- **Welche Module sollten aus Sicht der Lehramtsstudierenden weiterentwickelt werden?**
- **Welche Inhalte sollten aus Sicht der Studierenden im Vordergrund stehen?**

Durchführung der Studierendenbefragung im November 2024

Wichtig: TAN-basiertes Verfahren statt losungsbasiertes Verfahren

Die Studierenden erhalten an ihre Uni-Mail-Adresse einen individuellen Befragungslink, um den Fragebogen anonym auszufüllen.

Vorteile des TAN-basierten Verfahrens

- Der Fragebogen kann von einer Person nur einmal ausgefüllt werden.
- Es können keine unberechtigten Personen an der Umfrage teilnehmen.
- Möglichkeit zur Zwischenspeicherung: Das Ausfüllen des relativ langen Fragebogens kann unterbrochen und zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt werden.
- Es können persönliche Erinnerungs-E-Mails verschickt werden.

Wichtig: Werbung für die Umfrage

- Erinnerungs-E-Mails des Systems Evasys
- Mailingliste Physik-Lehramt
- Lehrende in Lehrveranstaltungen

Wichtig: Zeit zum Ausfüllen des Fragebogens innerhalb einer Lehrveranstaltung

Präsentation und Diskussion der Ergebnisse mit Lehrenden und Lehramtsstudierenden

Gliederung des Fragebogens

- **Hintergrunddaten (Lehramtsstudiengang, Unterrichtsfächer, Fachsemester)**
- **Studienplan und Studieninhalte**
- **Lehre (Lehrformate)**
- **Module (Fragen zu den einzelnen Modulen des Studiengangs)**
- **Gemeinsame oder lehramtsspezifische Angebote**
- **Arbeit als Lehrkraft neben dem Studium**
- **Abschluss und Abbrucherwägungen**
- **Globalbewertung**

Wer hat teilgenommen?

Die individuellen Zugangsdaten zur Umfrage wurden an 147 Lehramtsstudierende mit dem Unterrichtsfach Physik in den **alten** und **neuen** Lehramtsstudiengängen verschickt.

Insgesamt haben 45 Studierende (31 %) an der Umfrage teilgenommen.

Vielen Dank an alle, die teilgenommen haben!

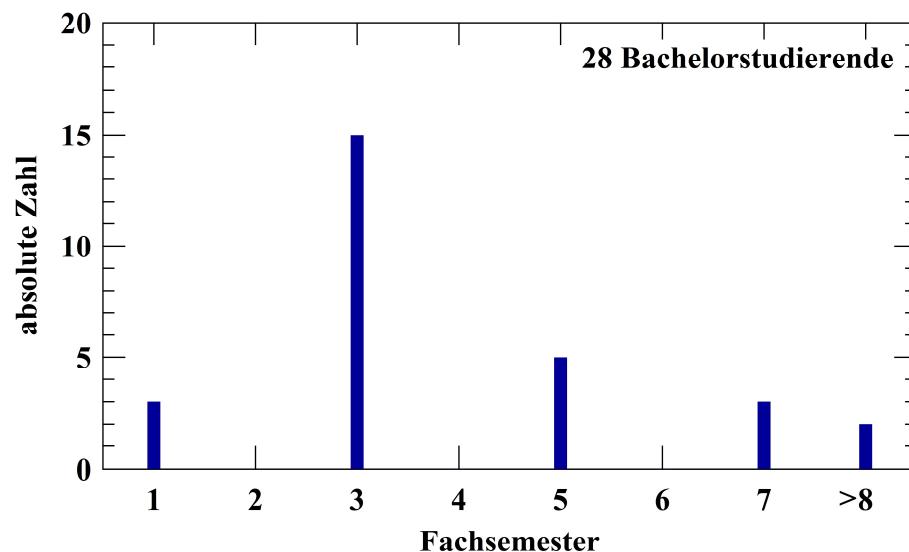
30 Bachelorstudierende

LAGym: 1

LASek: 27

LAB: 1

LABB: 1



Zwei Bachelorstudierende haben ihr Fachsemester nicht genannt.

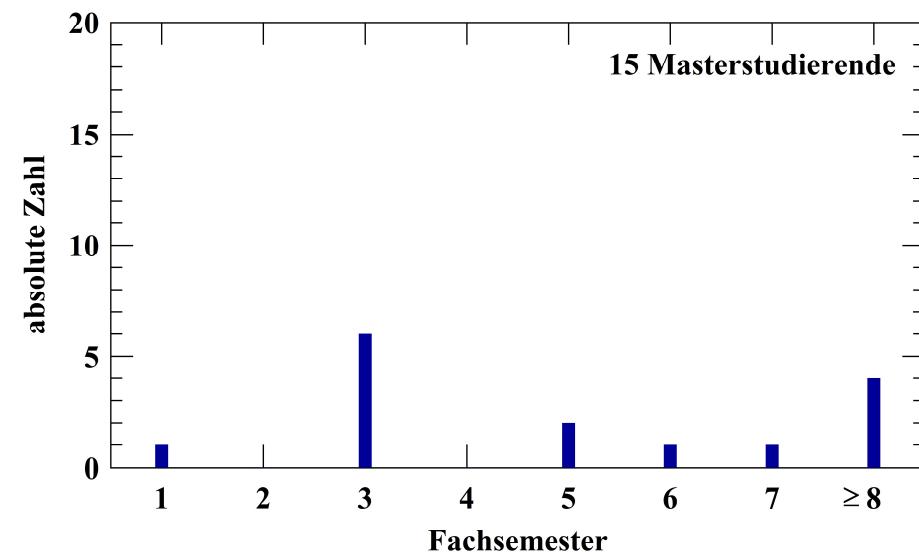
15 Masterstudierende

LAGym: 4

LASek: 7

LAPS: 3

LAS: 1



Studienfachwechsler und Studienabbrecher

Wer wechselt das Unterrichtsfach Physik? Wer gibt das Lehramtsstudium ganz auf?
Ergänzung der Umfrageergebnisse durch STiNE-Daten.

In einer zukünftigen Befragung sollten die Fragen präziser formuliert werden

- **Haben Sie schon einmal ernsthaft erwogen das Unterrichtsfach Physik zu wechseln? (ja/nein)**
- **Wenn ja, warum? (Freitext)**

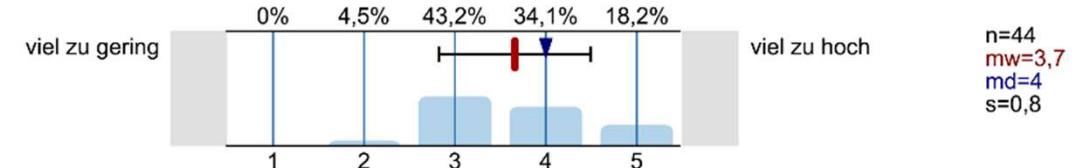
- **Haben Sie schon einmal ernsthaft erwogen das Lehramtsstudium komplett aufzugeben? (ja/nein)**
- **Wenn ja, warum? (Freitext)**

- **Wenn Sie sich noch einmal entscheiden könnten: Würden Sie wieder ein Lehramtsstudium Physik wählen? (ja/nein)**
- **Wenn nein, warum? (Freitext)**

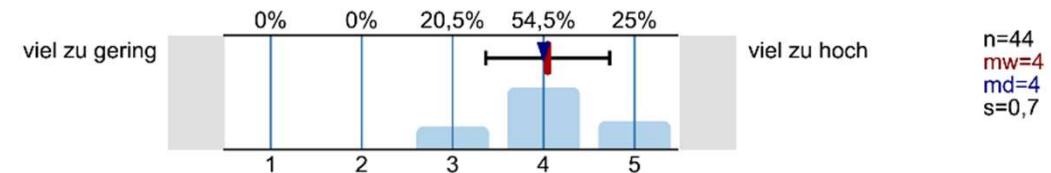
Anspruchsniveau

Das Anspruchsniveau wird von der Mehrzahl der Physik-Lehramtsstudierenden als zu hoch empfunden.

- 3.6) Das Anspruchsniveau im Studiengang ist - gemessen an meinen persönlichen Vorkenntnissen...



- 3.10) Das Anspruchsniveau im Studiengang ist - gemessen an den erwarteten beruflichen Anforderungen als Lehrer:in...



Das wird auch oft in den Freitextantworten angesprochen. Beispiele:

"Fachliche Anforderung drosseln. Mehr auf konzeptionelles Verständnis setzen anstatt auf mathematische Fähigkeiten."

"Konzepte zu verstehen ist wichtig für das Unterrichten, aber die Notwendigkeit in der gleichen Tiefe wie Vollstudierende in der Theorie einzutauchen ist nicht gegeben, da hinterher die Anwendung fehlt."

"... Mir fehlt der Bezug zur Schule. ..."

"... Die Maßgabe sollten die Kompetenzen sein, die Physik-Lehrpersonen tatsächlich brauchen und nicht (das Tausendfache) mehr."

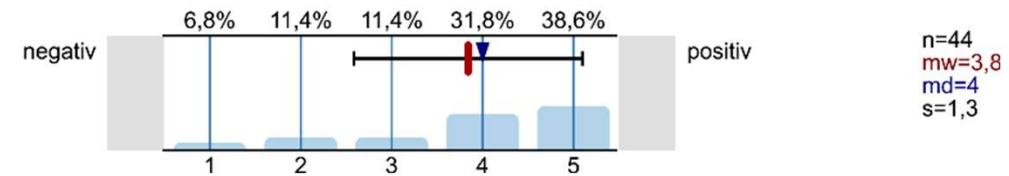
Schulbezug

Die Mehrzahl der Lehramtsstudierenden wünscht sich mehr Schulbezug im Studium.

Wichtig sind ihnen vor allem mehr schulrelevante Fachinhalte (ausführlichere Behandlung der physikalischen Grundlagen des Schulstoffs sowie Themen der Alltagsphysik, Astronomie, Klimaphysik, Biophysik/Medizin oder Philosophie) und die Diskussion über die Vermittlung des Wissens an Schüler.

70,4 % der Physik-Lehramtsstudierenden bewerten einen Studiengang mit ausschließlich lehramtsspezifischen Veranstaltungen als positiv.

- 7.3) Einen komplett eigenständigen Studiengang für Physik-Lehramtsstudierende mit ausschließlich lehramtsspezifischen Veranstaltungen bewerte ich...



In den 32 Freitextantworten zu dieser Frage werden folgende Gründe für lehramtsspezifische Veranstaltungen vielfach zum Ausdruck gebracht:

- adäquates fachliches Niveau
- mehr Schulbezug/schulbezogene Vertiefung von fachlichen Inhalten
- bessere Lernatmosphäre in kleineren Gruppen
- bessere Verknüpfung mit didaktischen Fragestellungen wie Vermittlung von Physik
- Einführung in die notwendigen mathematischen Methoden

Zugehörigkeitsgefühl zum Physik-Lehramt

"Die soziale Eingebundenheit im Studium bedingt maßgeblich den Studienerfolg, insbesondere in der Physik. Ihr Ausmaß zeigt sich im Zugehörigkeitsgefühl (»Sense of Belonging«) der Studierenden zu ihrer Hochschule und zu ihrem Fach. Eine gezielte Förderung trägt dazu bei, die Erfolgschancen zu erhöhen, die Gefahr des Abbruchs zu verringern und die Zufriedenheit zu verstärken."

S. Heinicke et al., Das »perfekte« Lehramtstudium, Physik Journal 22, Nr. 12 (Dezember 2023).

**Fazit der Diskussionsveranstaltung am 10. Dezember 2024 im Fachbereich Physik:
Für die Physik-Lehramtsstudierenden ist es wichtig als eigenständige Gruppe anerkannt und wertgeschätzt zu werden. Sie wünschen sich auch ein stärkeres Wir-Gefühl innerhalb ihrer Gruppe.**

Lehramtsspezifische Veranstaltungen sind identitätsstiftende Veranstaltungen.

Zusammenfassung: Ergebnisse der Umfrage

- **45 Studierende (31 %) von 147 Physik-Lehramtsstudierenden haben an der Umfrage teilgenommen.**
- **Die Ergebnisse der Befragung liefern wertvolle Erkenntnisse für die Weiterentwicklung des Lehramtsstudiums Physik.**
- **Das fachliche Niveau wird von den Studierenden als zu hoch empfunden.**
- **Die Studierenden wünschen sich einen deutlicheren Schulbezug im Studium.**
- **70.4 % der Lehramtsstudierenden bewerten einen Studiengang mit ausschließlich lehramtsspezifischen Veranstaltungen als positiv.**
- **Der gemeinsame Besuch von Lehrveranstaltungen mit Physikstudierenden trägt nicht zur Integration der Physik-Lehramtsstudierenden in die Studierendengemeinschaft des Fachbereichs bei.**
- **Viele Module haben einen mittleren bis hohen Weiterentwicklungsbedarf.**

Zusammenfassung: Was hat die Studierendenbefragung gebracht?

- **Aussagekräftiges Meinungsbild der Studierenden**
- **Erhöhung des Bewusstseins der Lehrenden für die Bedeutung des Lehramtsstudiums**
- **Ausräumen von Mythen hinsichtlich der Studierendensicht**

Die Arbeitsgruppe »Inhaltliche Reform des Physik-Lehramtsstudiums« des Qualitätszirkels Physik-Lehramt erarbeitet jetzt konkrete Vorschläge, zum Beispiel für ein lehramtsspezifisches Modul »Physik II – Elektrodynamik und Optik«, das in Kooperation mit dem Modul »Einführung in die Fachdidaktik Physik« durchgeführt werden soll.

Hinweise für zukünftige Befragungen:

- **Einige Fragen sollten präziser formuliert werden.**
- **Eine derart umfangreiche Befragung kann nur alle paar Jahre durchgeführt werden.**