

# AK Material zur BaMa Umfrage

## Vorläufige Auswertung der 2020 Daten

Ostsee ZaPF SoSe 2021

22. Mai 2021

### Inhaltsverzeichnis

<b>1 Übersicht der Hochschulen</b>	<b>1</b>
<b>2 Plots</b>	<b>2</b>
2.1 Abschnitt A: Allgemeines zum Studiengang . . . . .	2
2.2 Abschnitt B: Allgemeine Fragen zum Studium . . . . .	6
2.3 Abschnitt C: Abschnitt C: Prüfungen . . . . .	12
2.4 Abschnitt D: Studienstruktur und -inhalte . . . . .	20
2.5 Abschnitt E: Ethik und Wissenschaftstheorie im Physikstudium . . . . .	30
2.6 Abschnitte F, G, H: Nicht geplottet bisher . . . . .	30
<b>3 Fragebogen 2020</b>	<b>30</b>

### 1 Übersicht der Hochschulen

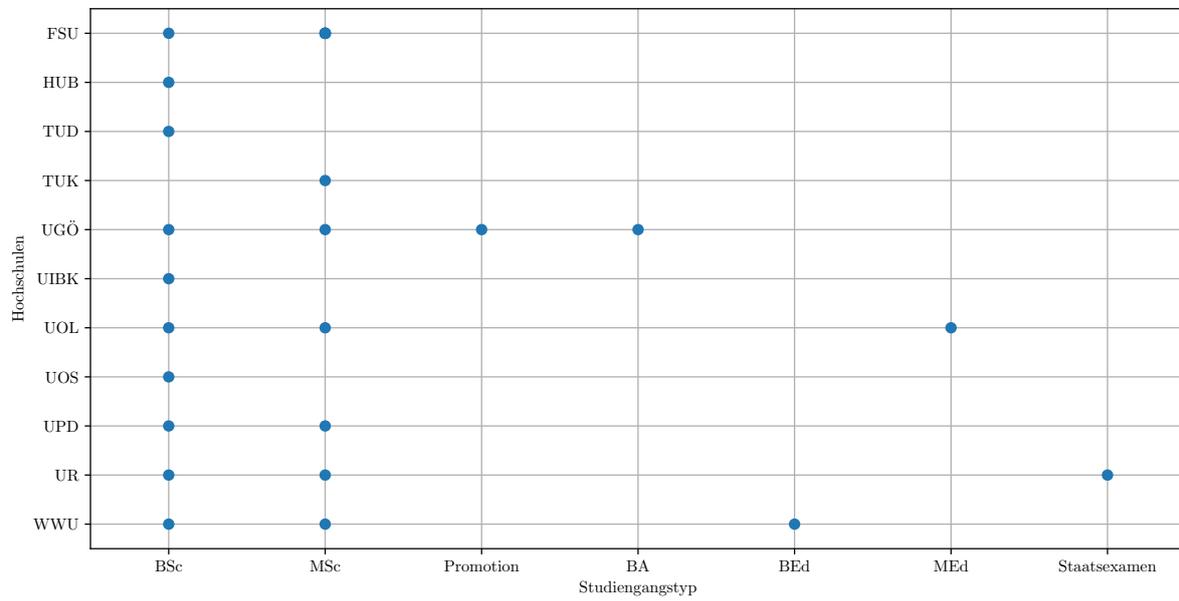
Die Hochschulen wurden alphabetisch sortiert und mit Kürzeln versehen, um die Achsenbeschriftung zu erleichtern. Die Liste der Hochschulen ist:

<b>Kürzel</b>	<b>Name der Hochschule</b>
FSU	Friedrich-Schiller-Universität Jena
HUB	Humboldt-Universität zu Berlin
TUD	Technische Universität Dresden
TUK	Technische Universität Kaiserslautern
UGÖ	Georg-August-Universität Göttingen
UIBK	Universität Innsbruck
UOL	Universität Oldenburg
UOS	Universität Osnabrück
UPD	Universität Potsdam
UR	Universität Rostock
WWU	Westfälische Wilhelms-Universität Münster

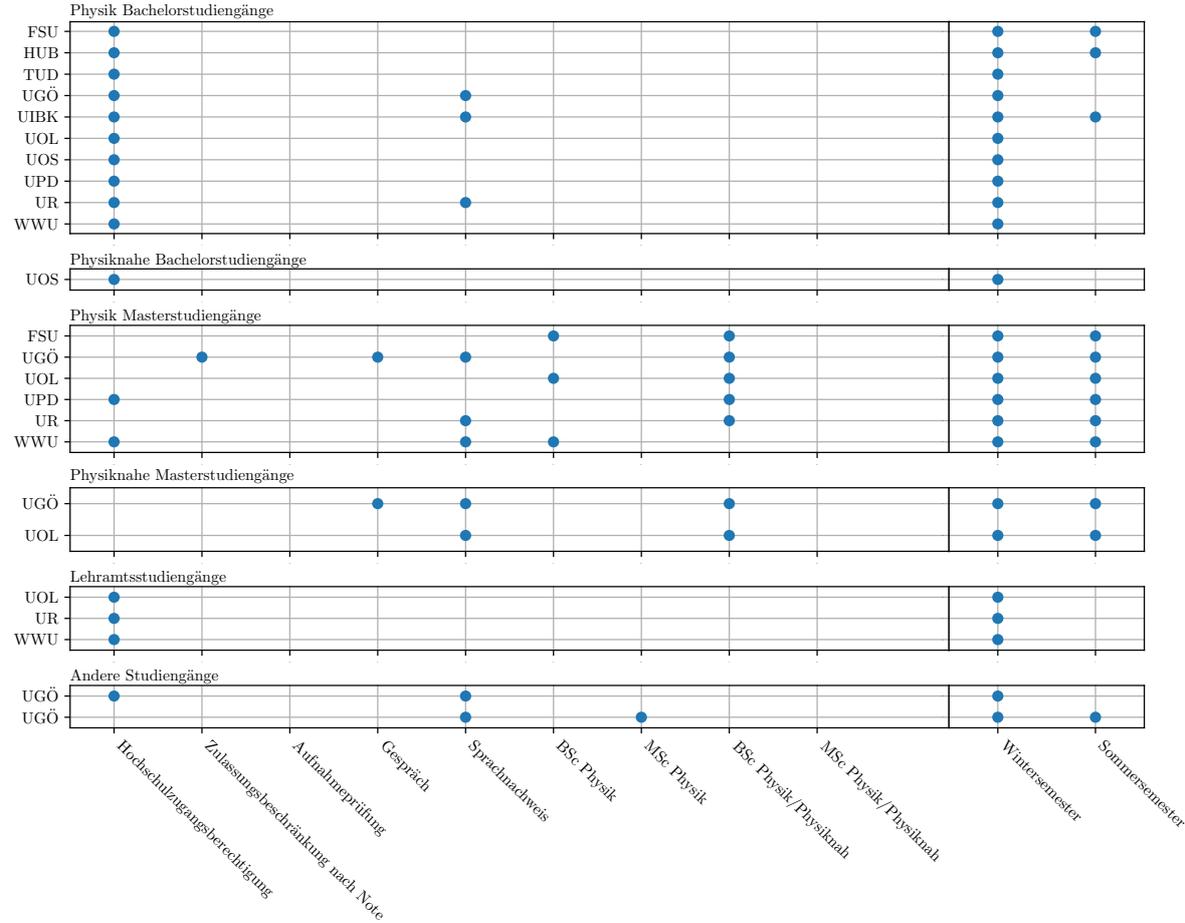
## 2 Plots

### 2.1 Abschnitt A: Allgemeines zum Studiengang

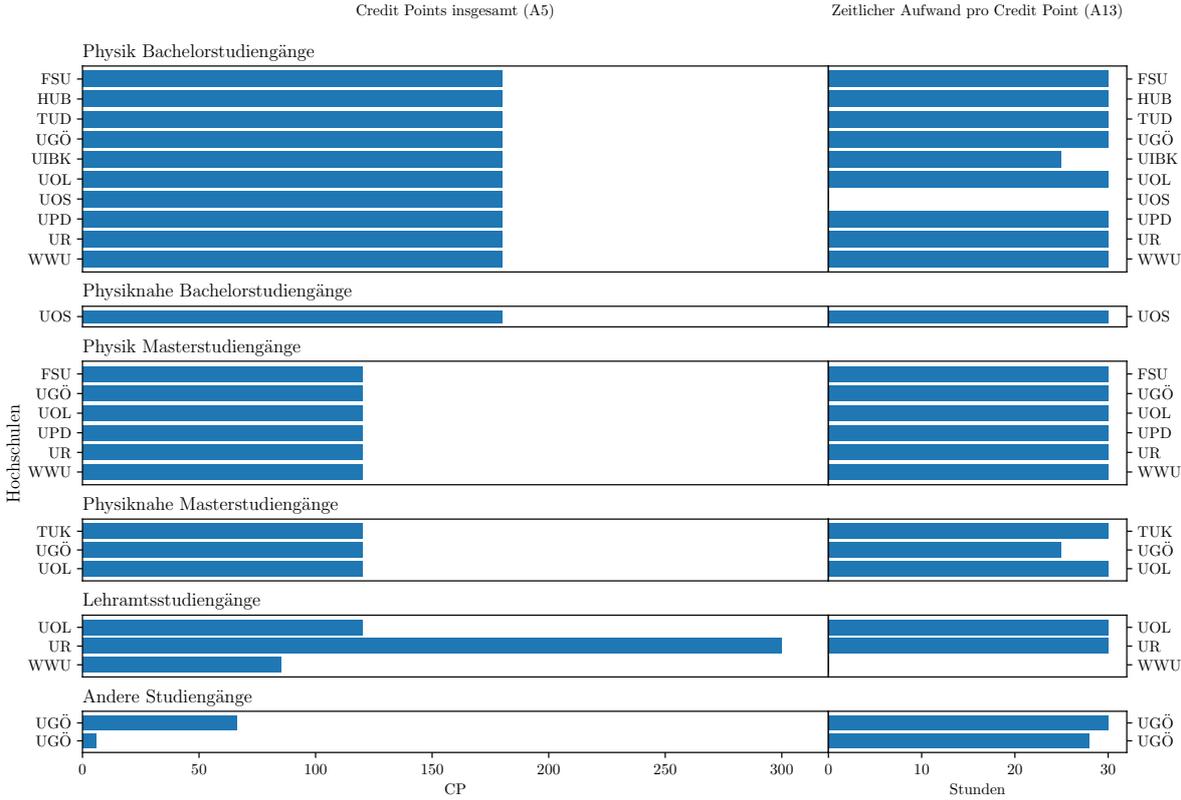
#### A2: Studiengänge nach Abschluss



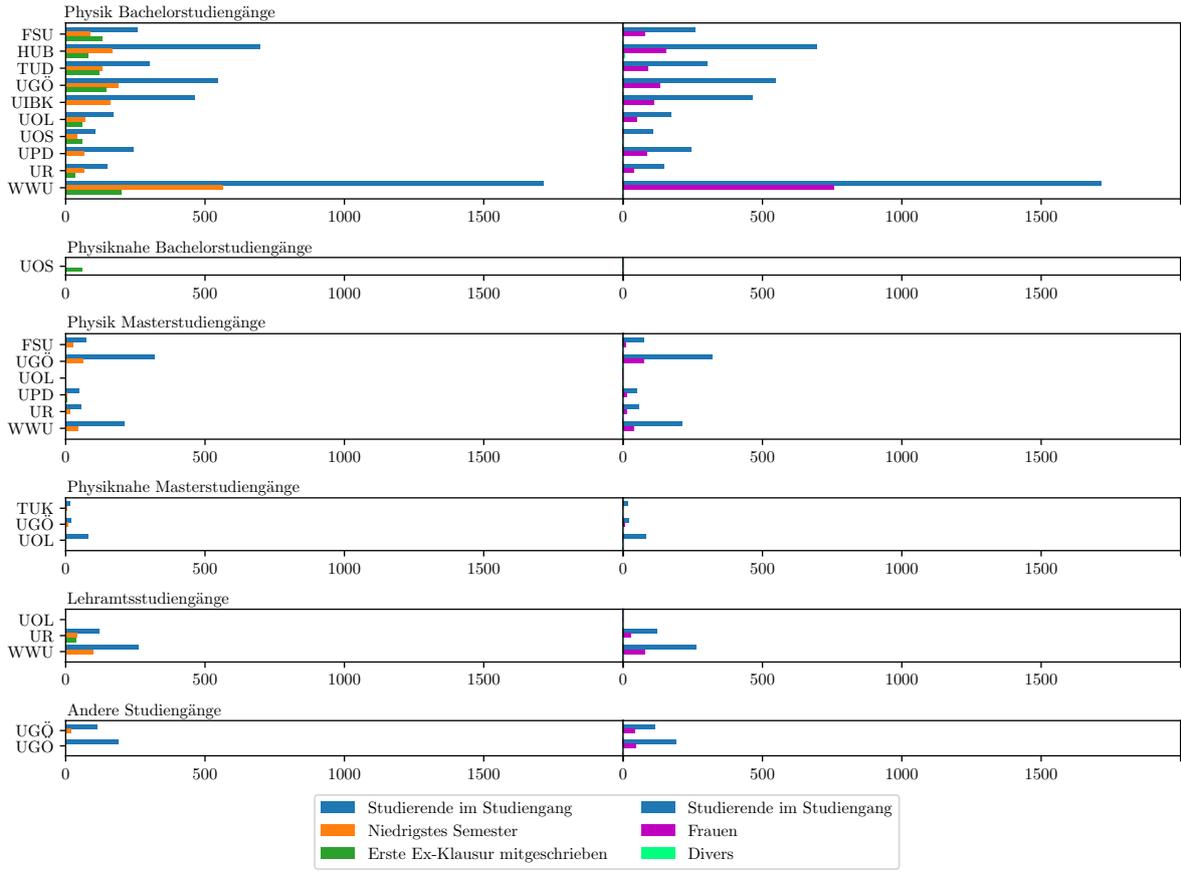
# A4+A11: Zulassungsvoraussetzungen & Möglicher Studienbeginn



# A5+A13: Gesamt CP im Studiengang & Arbeitsaufwand pro CP

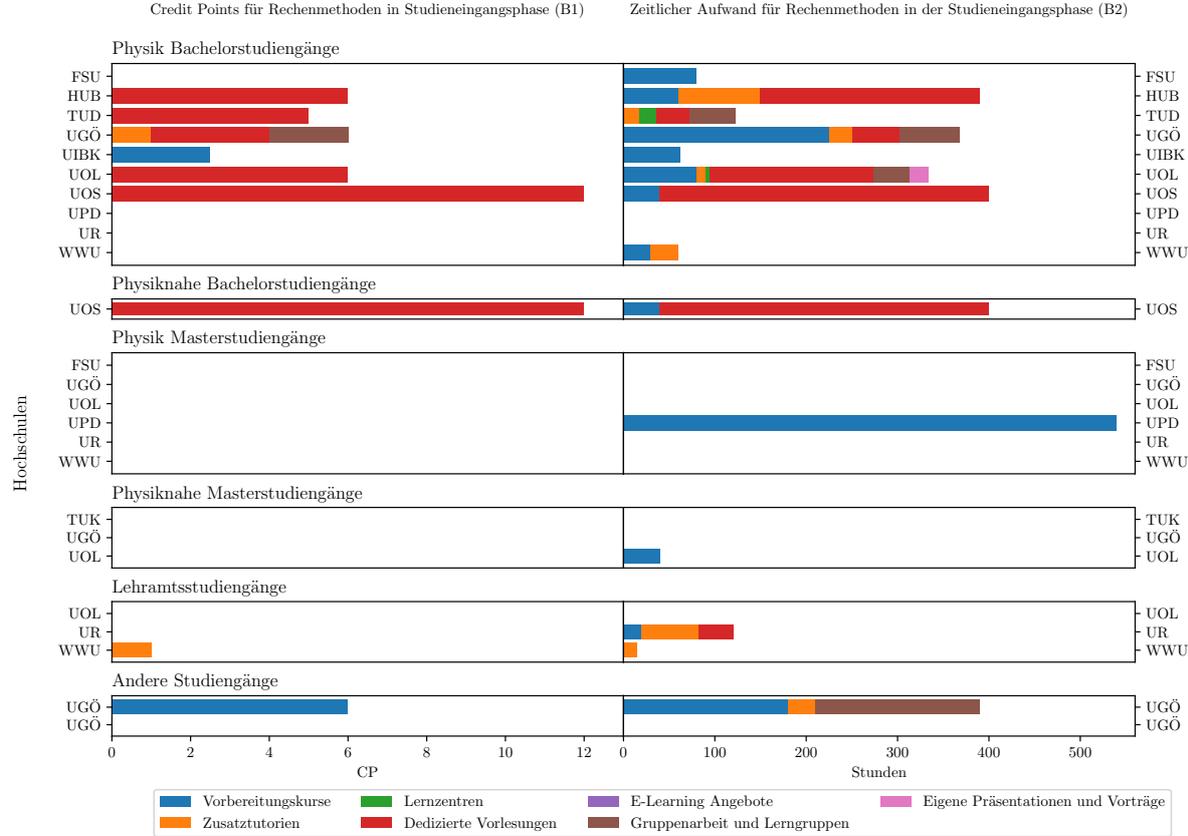


# A6-A10: Studierende

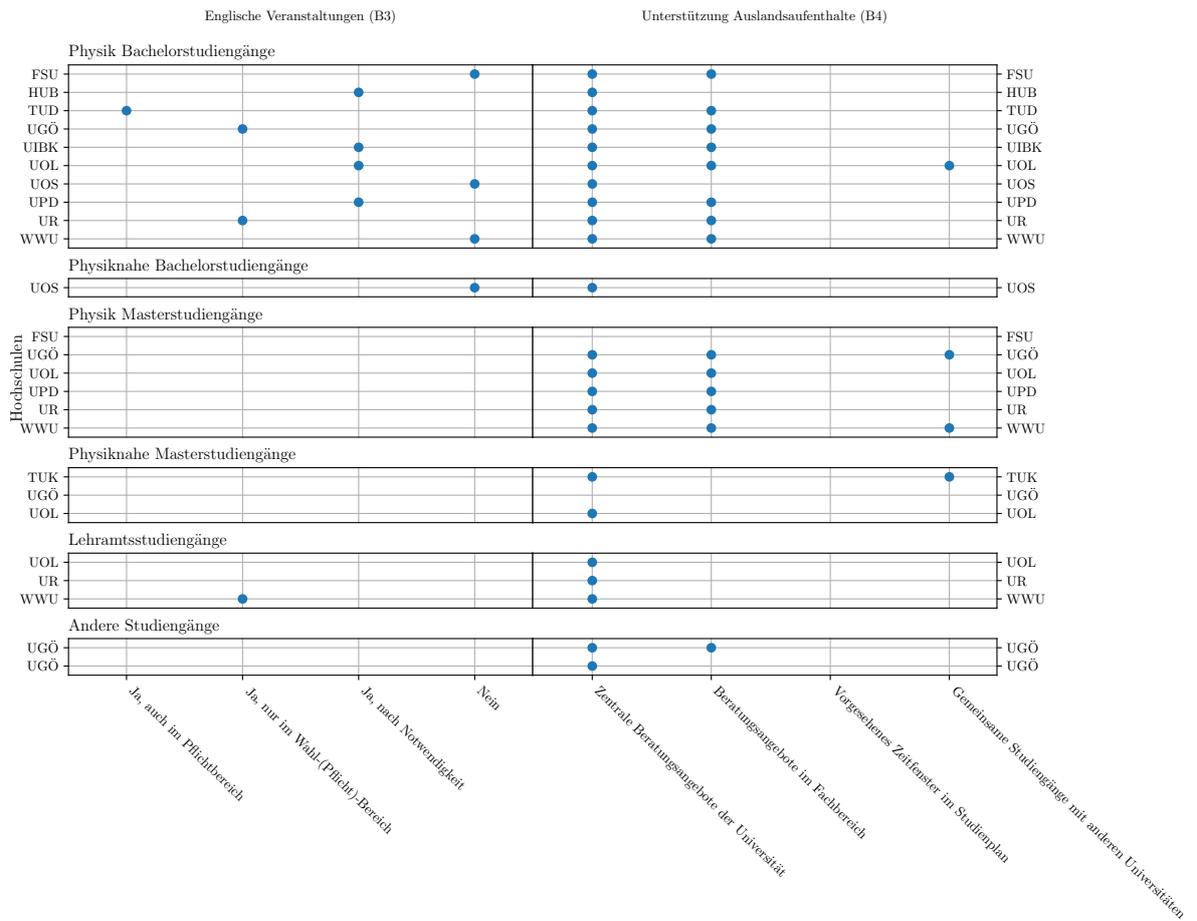


# 2.2 Abschnitt B: Allgemeine Fragen zum Studium

## B1+B2: Einstieg Rechnen

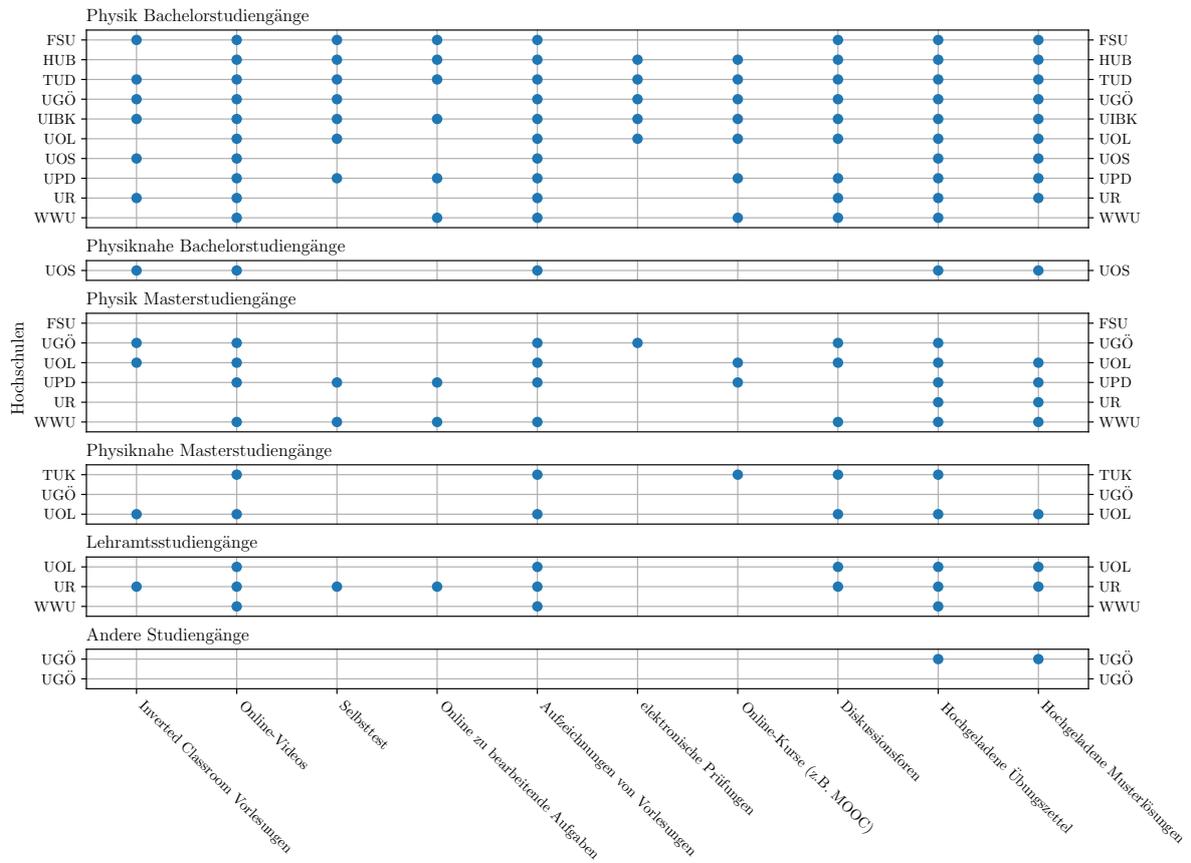


# B3+B4: Englische Veranstaltungen und Unterstützung für Auslandsaufenthalte

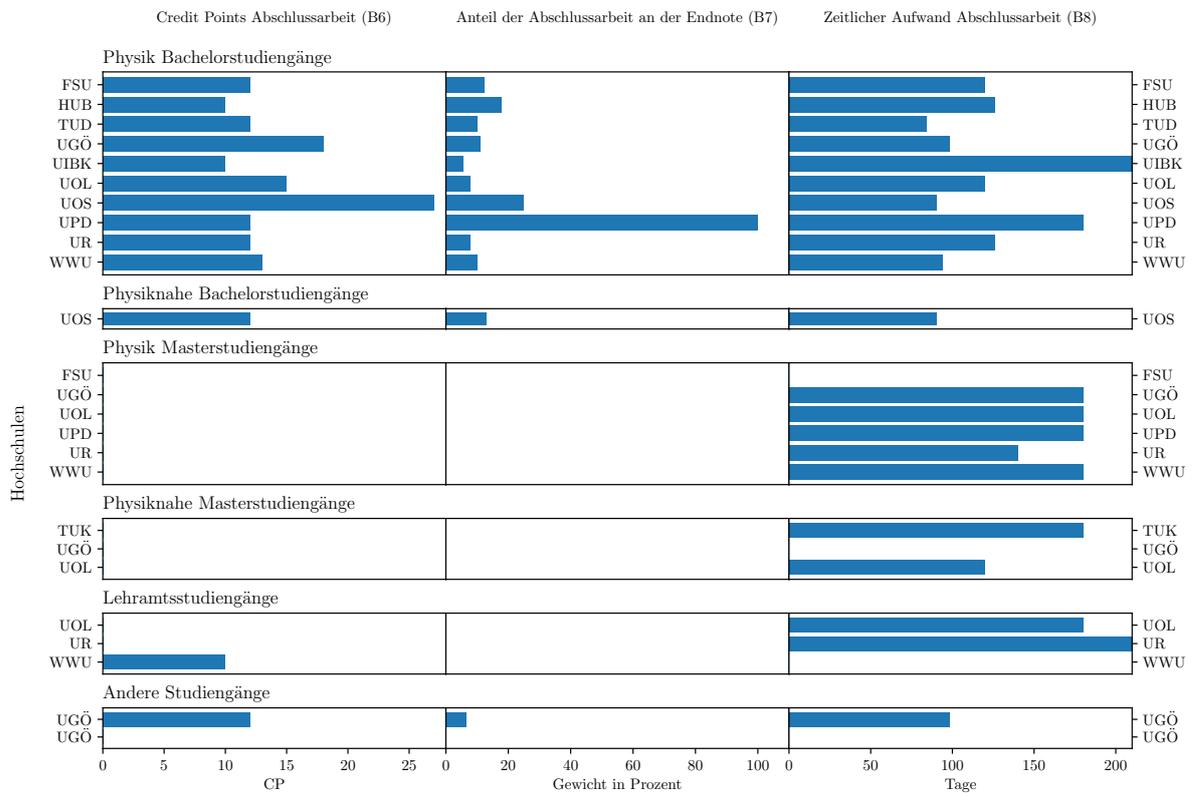
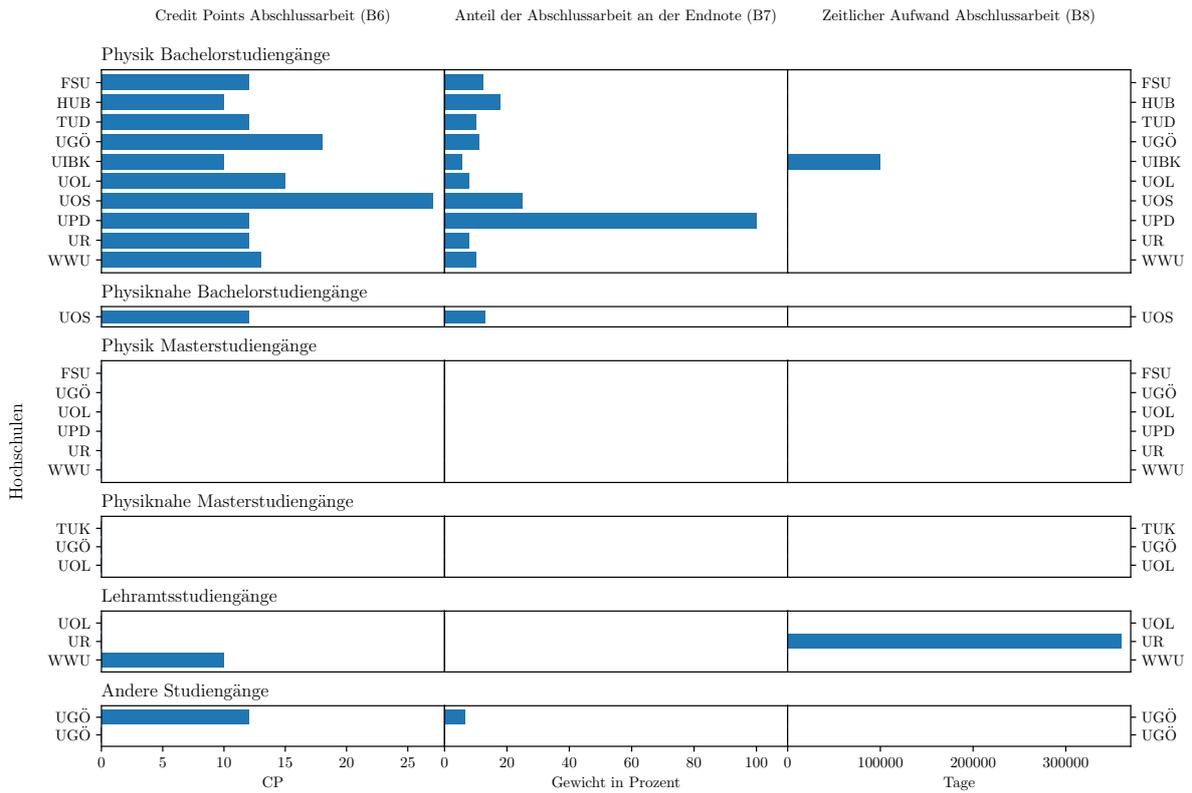


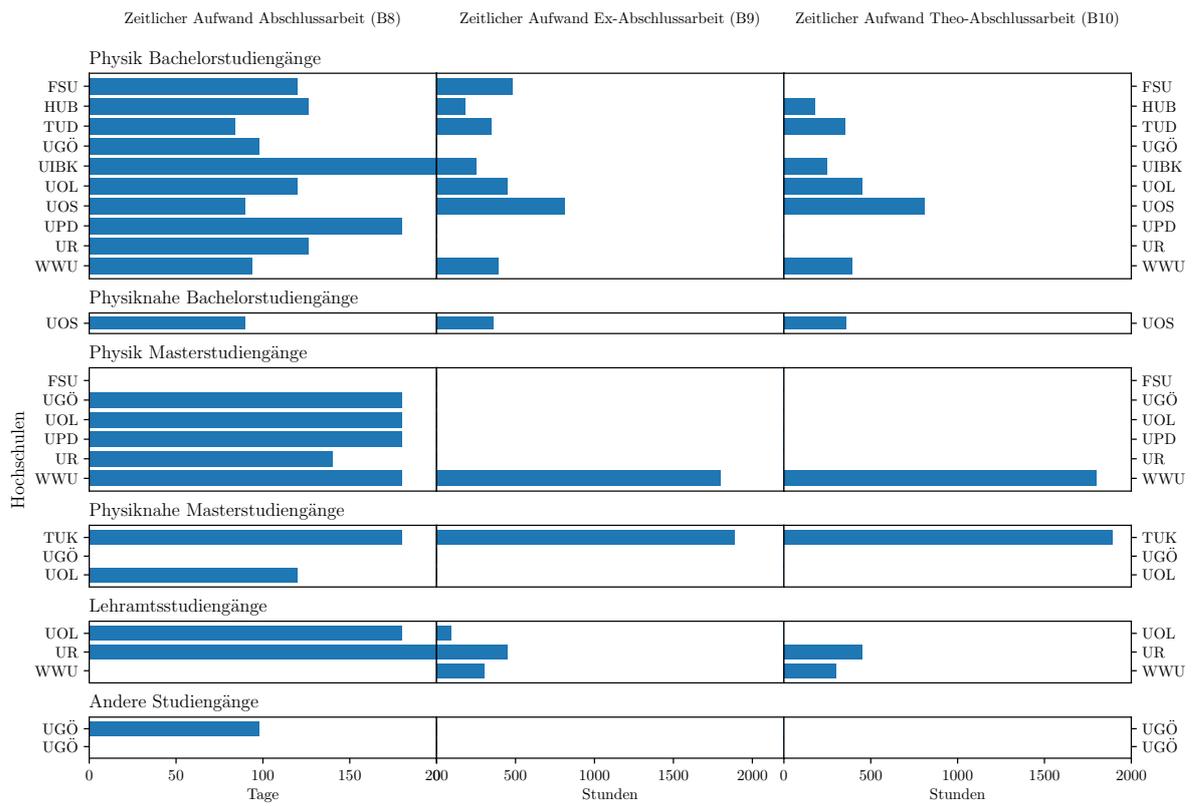
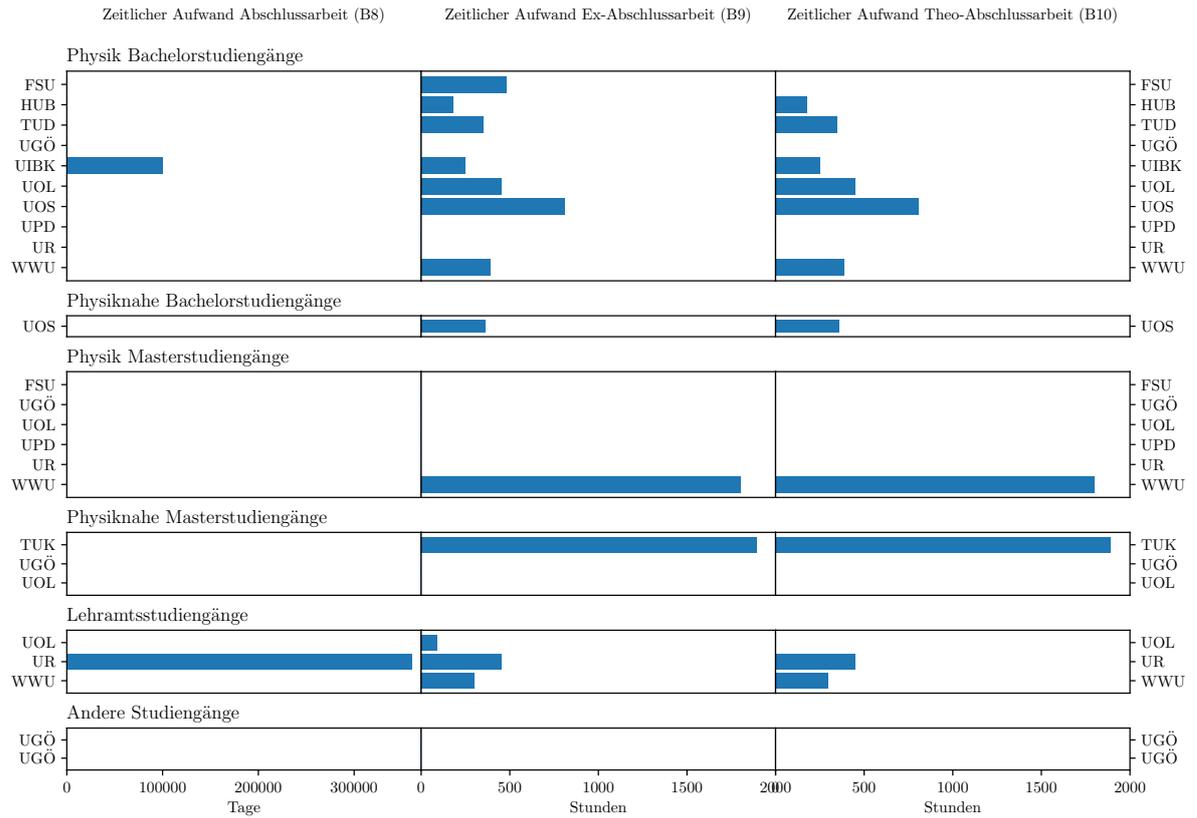
# B5:E-Learning

Welche Varianten des E-Learnings werden im Studium eingesetzt? (B5)



# B6-B10: Abschlussarbeit

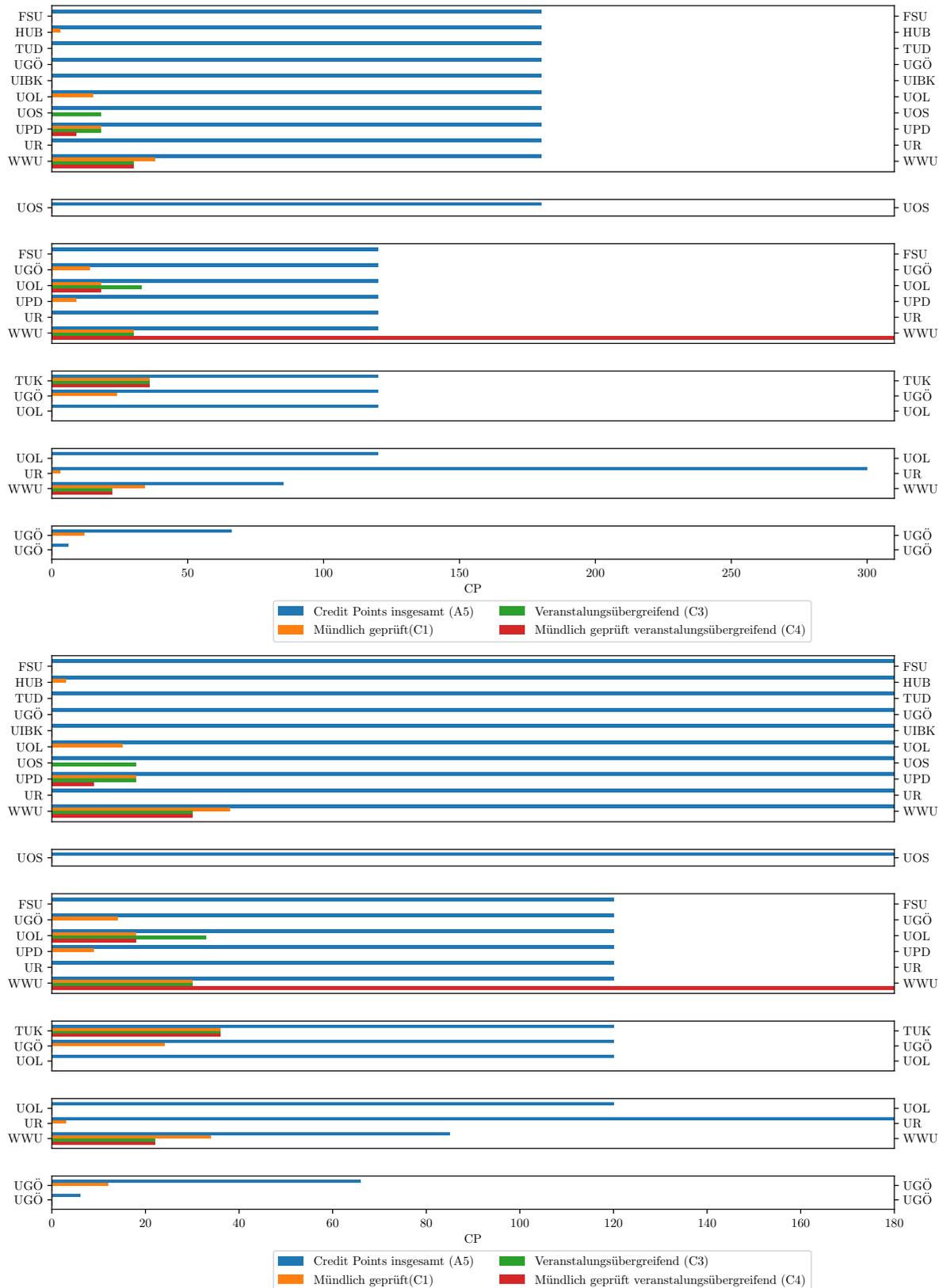




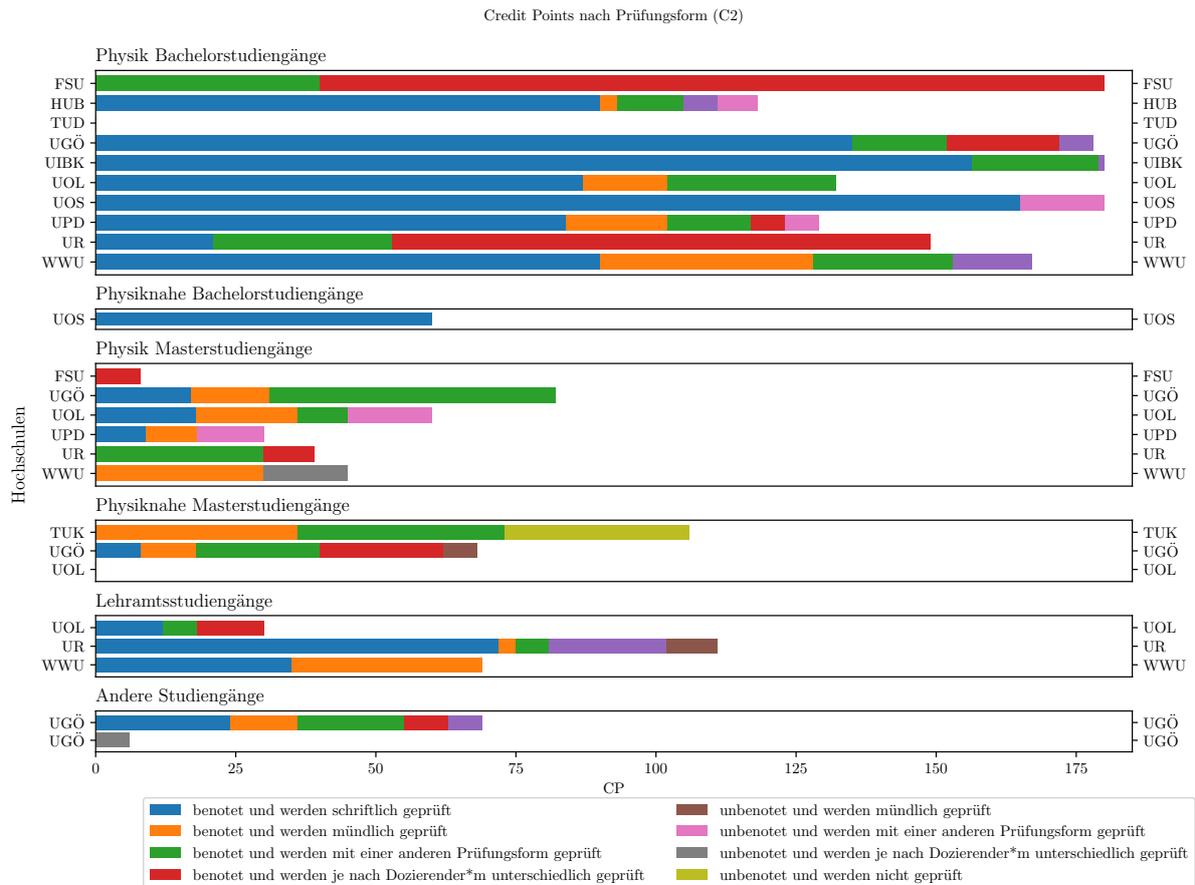


## 2.3 Abschnitt C: Abschnitt C: Prüfungen

### C1+C3+C4: Mündliche Prüfungen

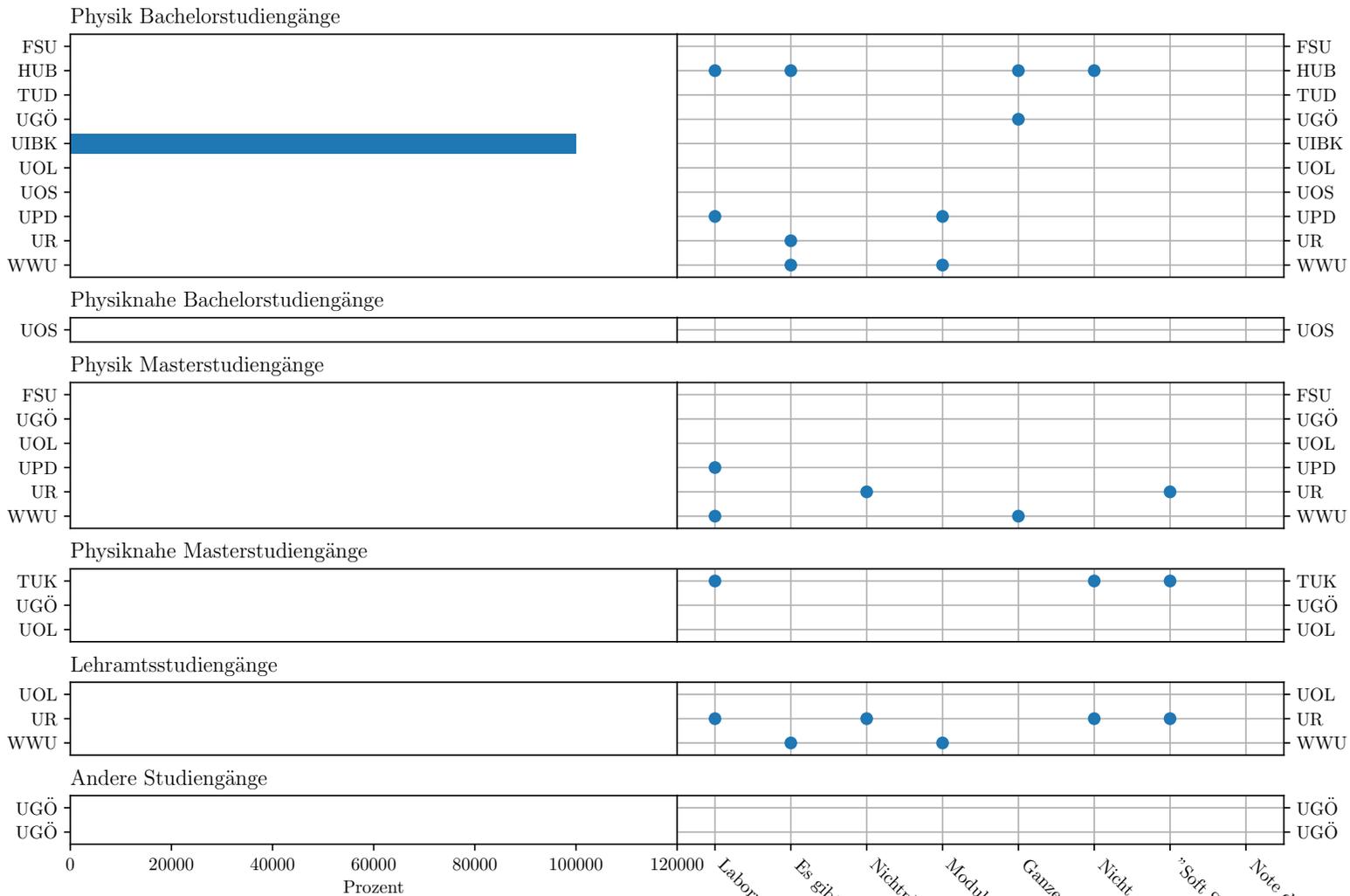


## C2: CP nach Prüfungsform



## C5+C6: Endnote

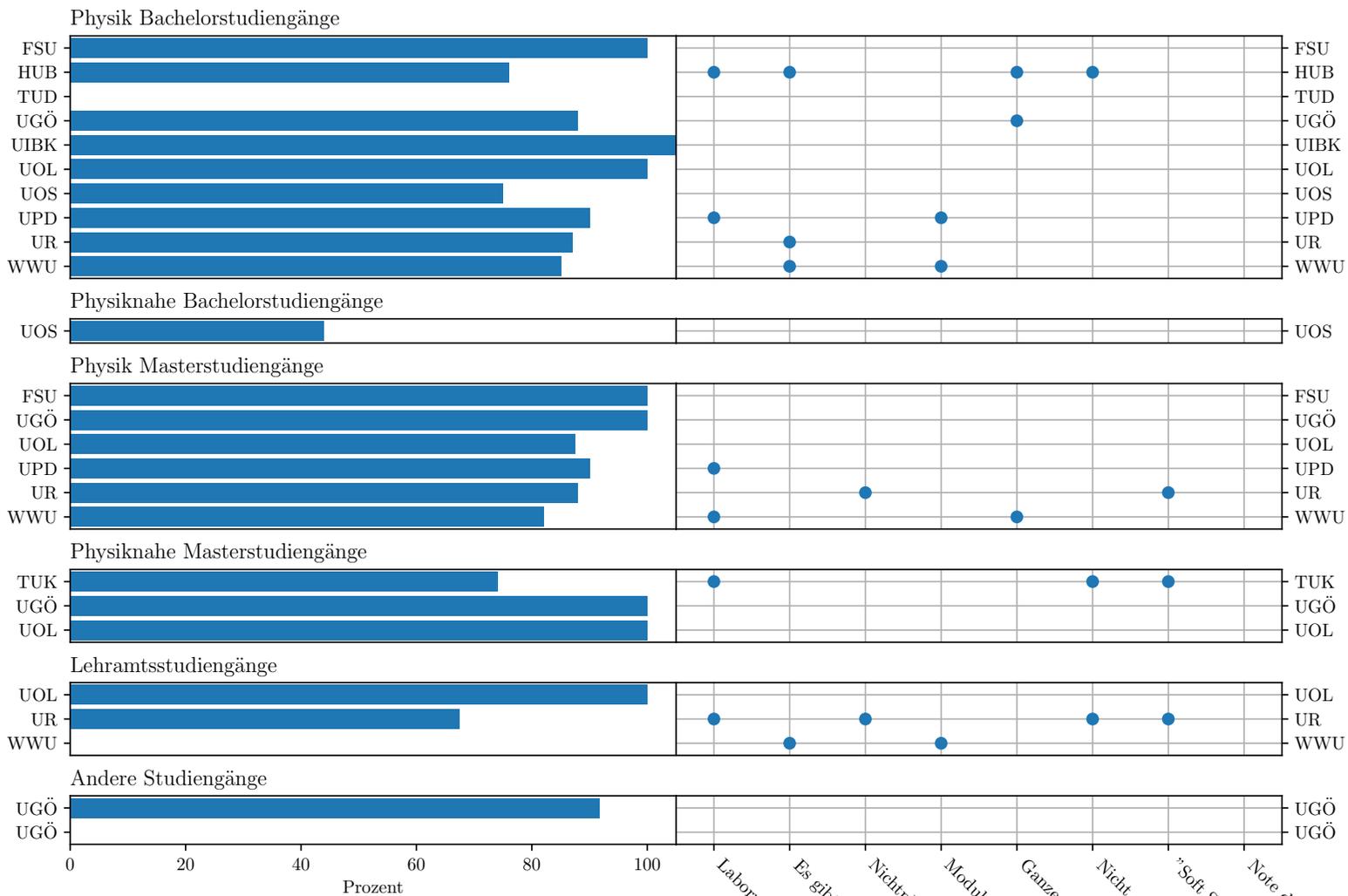
Abbildung 1 (auf der nächsten Seite): Caption ignorieren



Laborpraktika werden gar nicht oder nur zum Teil eingebracht  
 Es gibt Regelungen, dass die schlechtesten(n) Note(n) nicht einfließ(en)  
 Nichtphysikalische Nebenfächer werden nicht eingebracht  
 Module im ersten Studienjahr fließen nicht ein  
 Ganze Module im ersten Studienjahr fließen nur mit reduziertem Gewicht ein  
 Nicht allzu zentrale (z.B. interdisziplinäre) Fächer fließen nicht ein  
 "Soft Skill" - oder Sprachkurse fließen nicht ein  
 Note der Bachelorarbeit fließt gesondert (über die reguläre Creditzahl hinaus) ein

## **C7+C8: Prüfungsformen + Notenverbesserung**

Abbildung 2 (auf der nächsten Seite): Caption ignorieren



1. Laborpraktika werden gar nicht oder nur zum Teil eingebracht  
 2. Es gibt Regelungen, dass die schlechtesten(n) Note(n) nicht einfließ(en)  
 3. Nichtphysikalische Nebenfächer werden nicht eingebracht  
 4. Module im ersten Studienjahr werden nicht eingebracht  
 5. Ganze Module im ersten Studienjahr fließen nur mit reduziertem Gewicht ein.  
 6. Nicht allzu zentrale (z.B. interdisziplinäre) Fächer fließen nicht ein.  
 "Soft Skill"- oder Sprachkurse fließen nicht ein.  
 Note der Bachelorarbeit fließt gesondert (über die reguläre Creditzahl hinaus) ein.

# C9+C10: Prüfungszeiträume

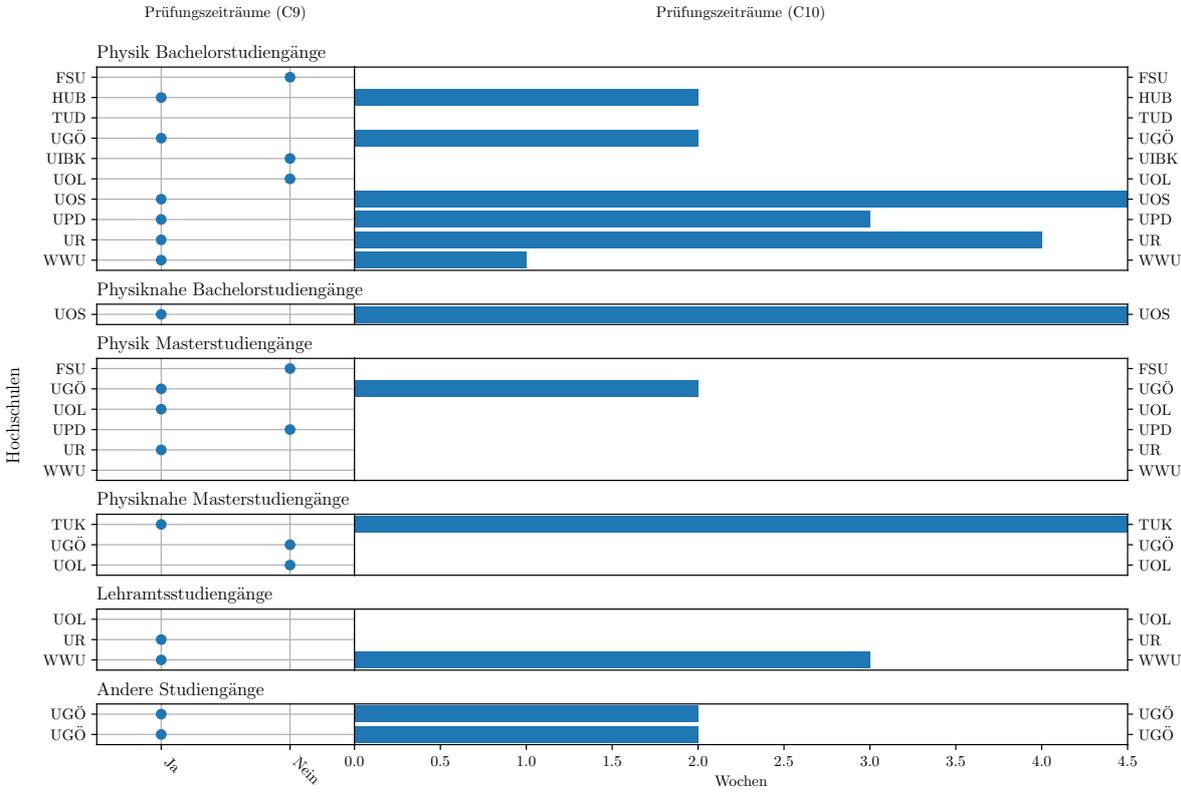
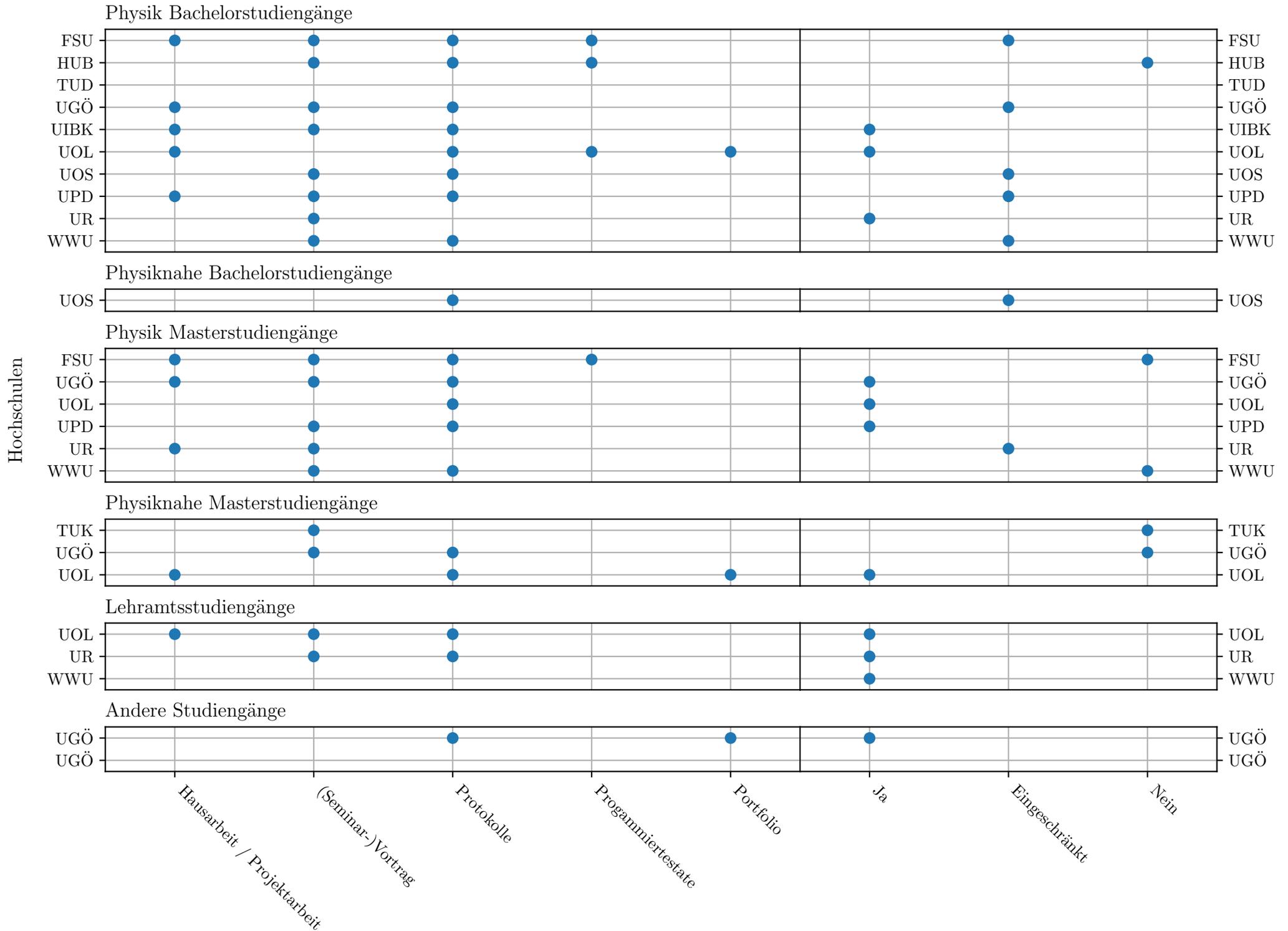
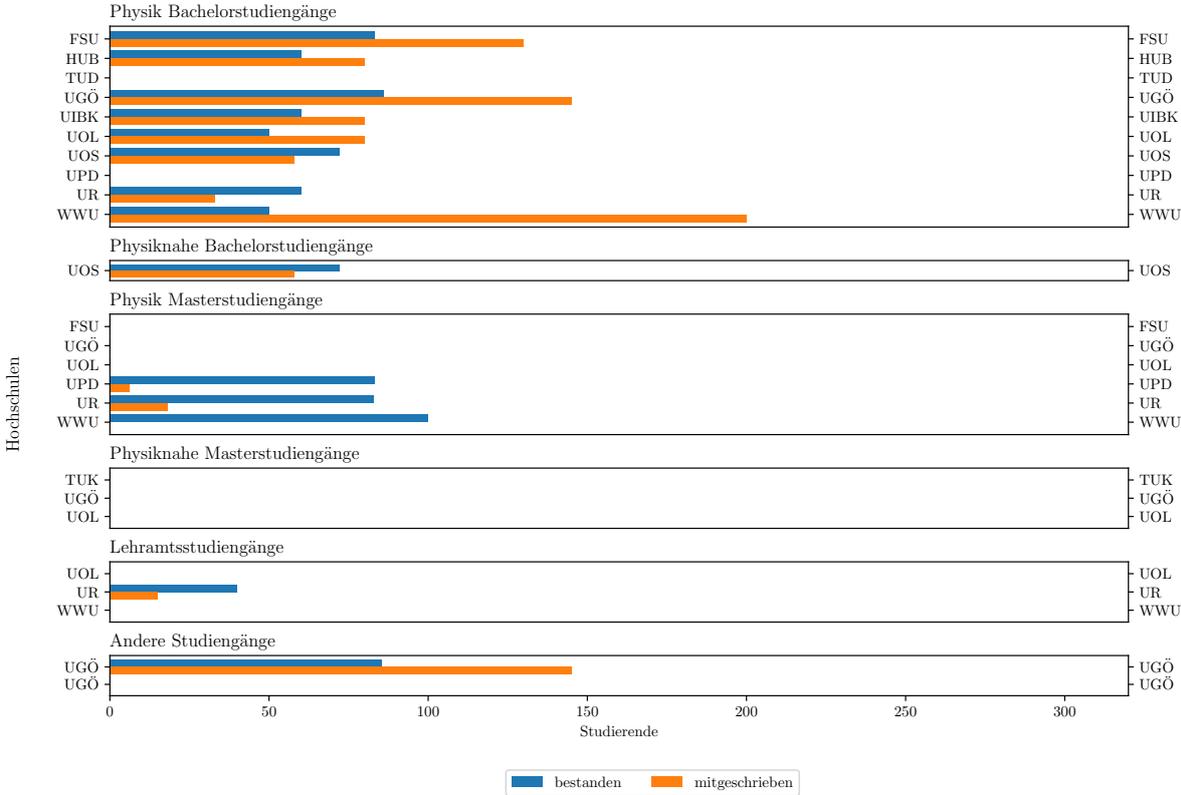


Abbildung 3 (auf der nächsten Seite): Caption ignorieren



# C11+C12: Ex1 Prüfung

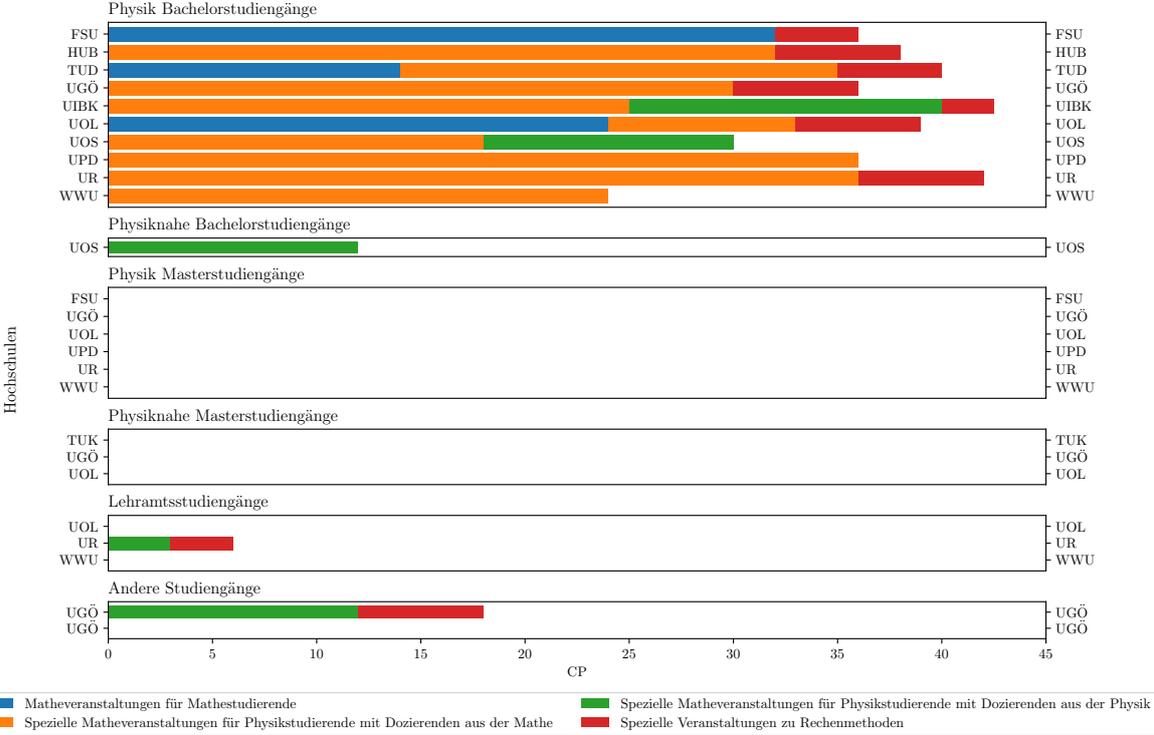
Erste Exprüfung bestanden (C11) und mitgeschrieben (C12)



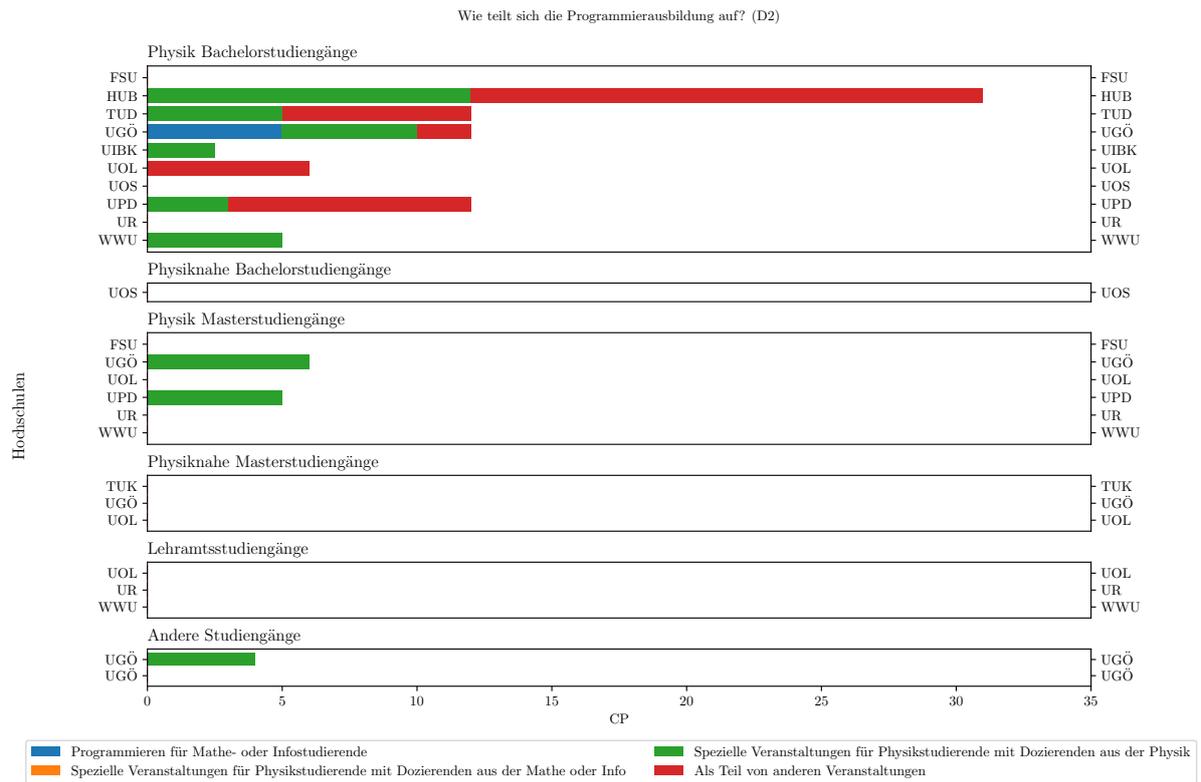
# 2.4 Abschnitt D: Studienstruktur und -inhalte

## D1: Mathe

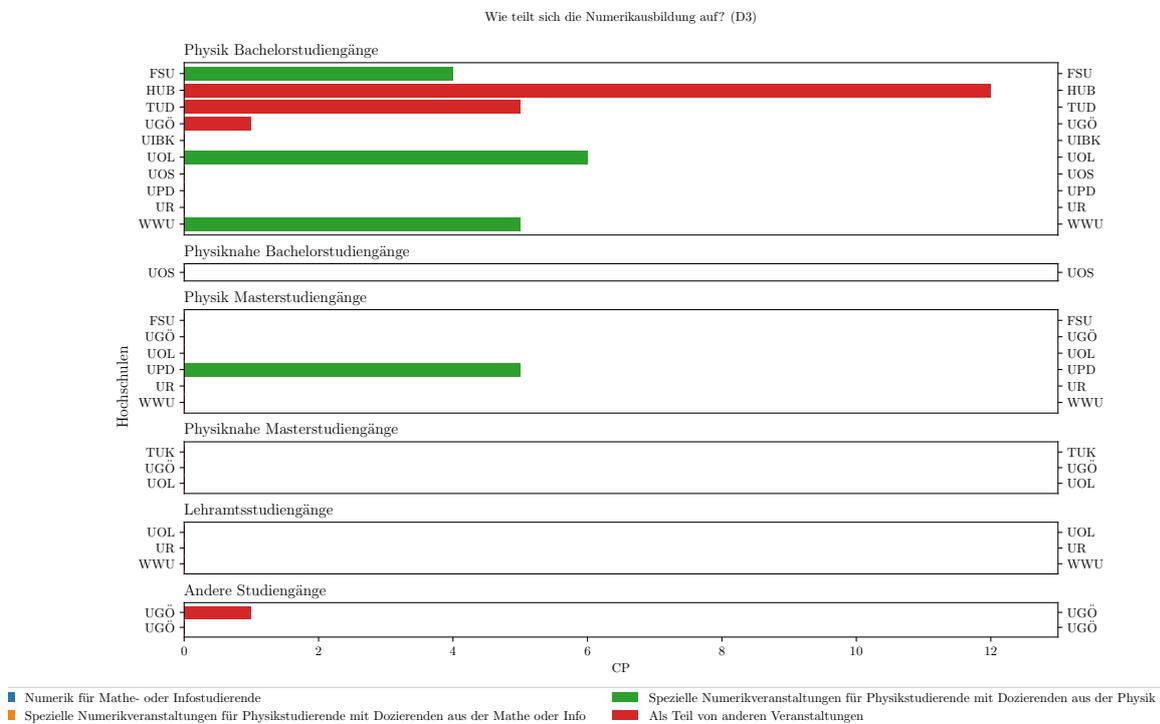
Wie teilt sich die Mathematikausbildung auf? (D1)



## D2: Programmieren



## D3: Numerik

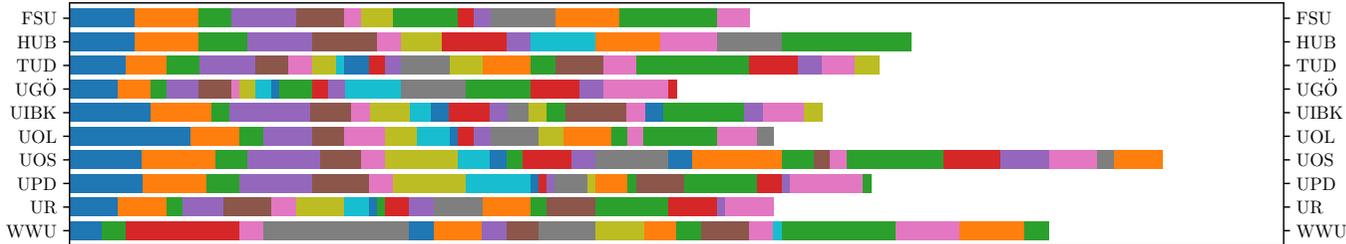


## D4: Inhalt

Abbildung 4 (auf der nächsten Seite): Caption ignorieren

Mit wie vielen Credit Points sind folgende Gebiete in das Pflichtcurriculum im Bachelor integriert? (D4)

Physik Bachelorstudiengänge



Physiknahe Bachelorstudiengänge



Physik Masterstudiengänge



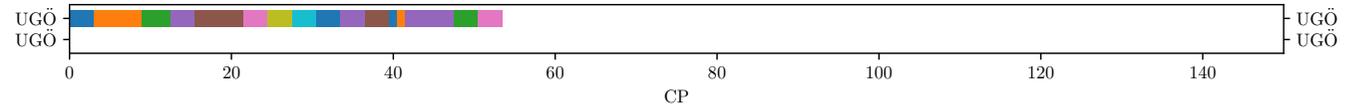
Physiknahe Masterstudiengänge



Lehramtsstudiengänge



Andere Studiengänge



- Mechanik - Theorie
- Mechanik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Mechanik - Laborpraktika
- Elektrodynamik - Theorie
- Elektrodynamik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Elektrodynamik - Laborpraktika
- Elektrodynamik - Integriertere Kurse
- Thermodynamik - Theorie
- Thermodynamik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Thermodynamik - Laborpraktika
- Thermodynamik - Integriertere Kurse
- Optik - Theorie
- Optik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Optik - Laborpraktika
- Optik - Integriertere Kurse
- Festkörperphysik - Theorie
- Festkörperphysik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Festkörperphysik - Laborpraktika
- Festkörperphysik - Integriertere Kurse
- Atom- und Molekülphysik - Theorie
- Atom- und Molekülphysik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Atom- und Molekülphysik - Laborpraktika
- Atom- und Molekülphysik - Integriertere Kurse
- Kern- und Teilchenphysik - Theorie
- Kern- und Teilchenphysik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Kern- und Teilchenphysik - Laborpraktika
- Kern- und Teilchenphysik - Integriertere Kurse
- Astronomie - Theorie
- Astronomie - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Astronomie - Laborpraktika
- Astronomie - Integriertere Kurse
- Quantenmechanik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Quantenmechanik - Laborpraktika
- Quantenmechanik - Integriertere Kurse
- Statistische Physik - Theorie
- Statistische Physik - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Statistische Physik - Laborpraktika
- Statistische Physik - Integriertere Kurse
- Angewandte Physik: z. B. Halbleiter, Materialwissenschaften, o.ä. - Theorie
- Angewandte Physik: z. B. Halbleiter, Materialwissenschaften, o.ä. - Experimentalphysik (ohne Laborpraktika)
- Angewandte Physik: z. B. Halbleiter, Materialwissenschaften, o.ä. - Laborpraktika
- Angewandte Physik: z. B. Halbleiter, Materialwissenschaften, o.ä. - Integriertere Kurse

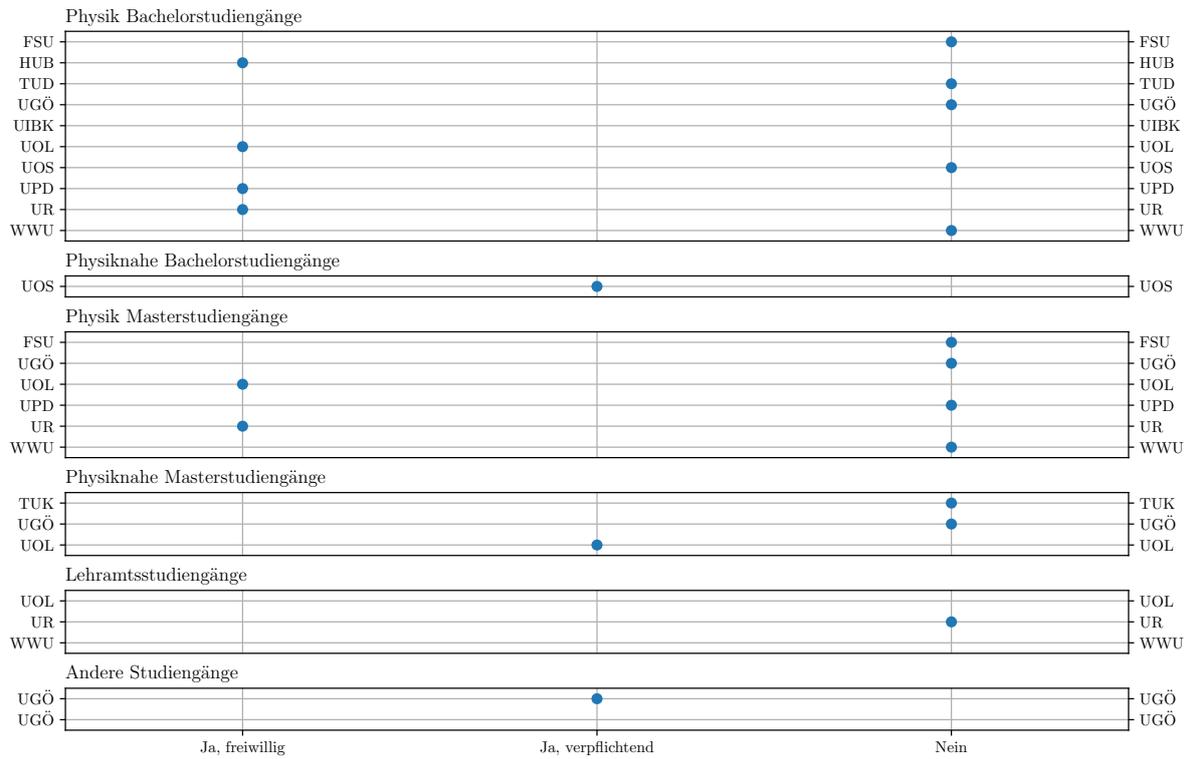
## D6+D7: Übungen

Abbildung 5 (auf der nächsten Seite): Caption ignorieren

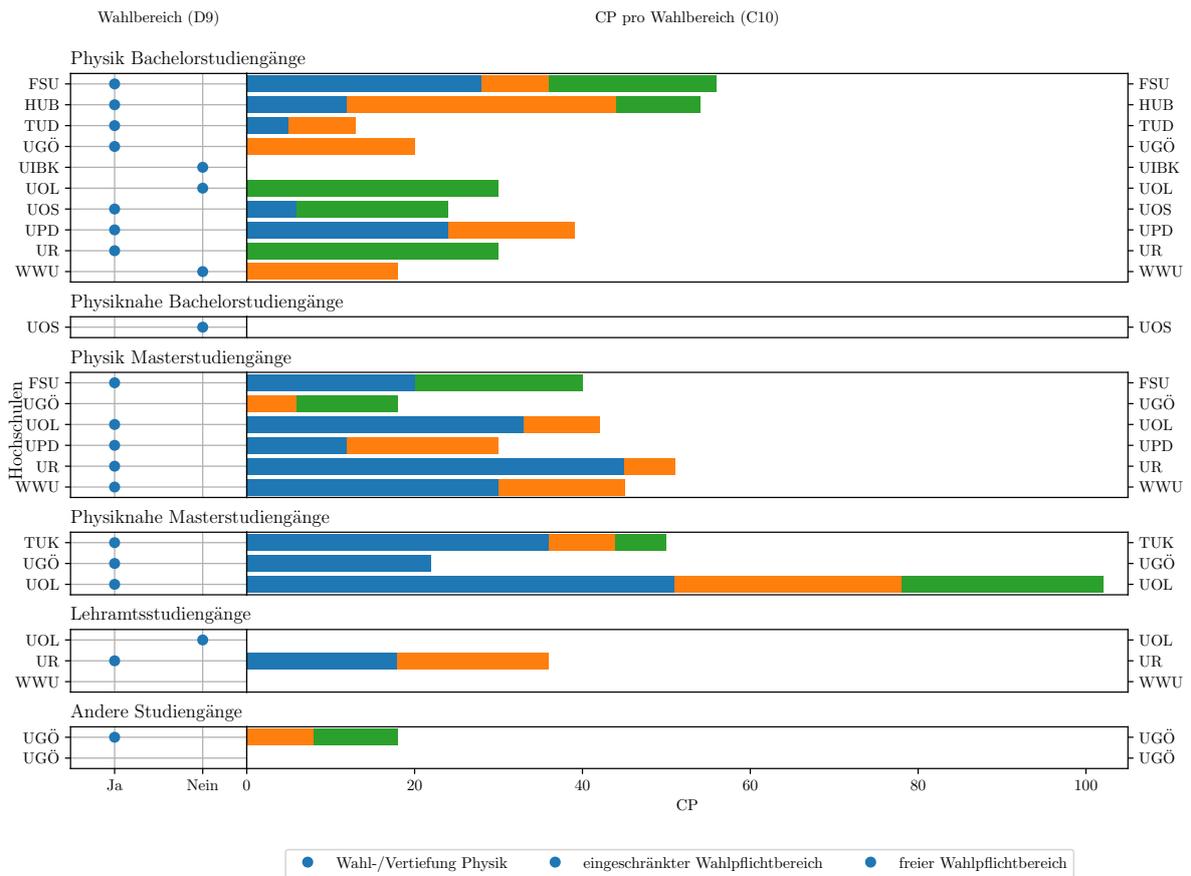


## D8: Betriebspraktikum

Betriebspraktikum (D8)



## D9+D11: Wahlbereich



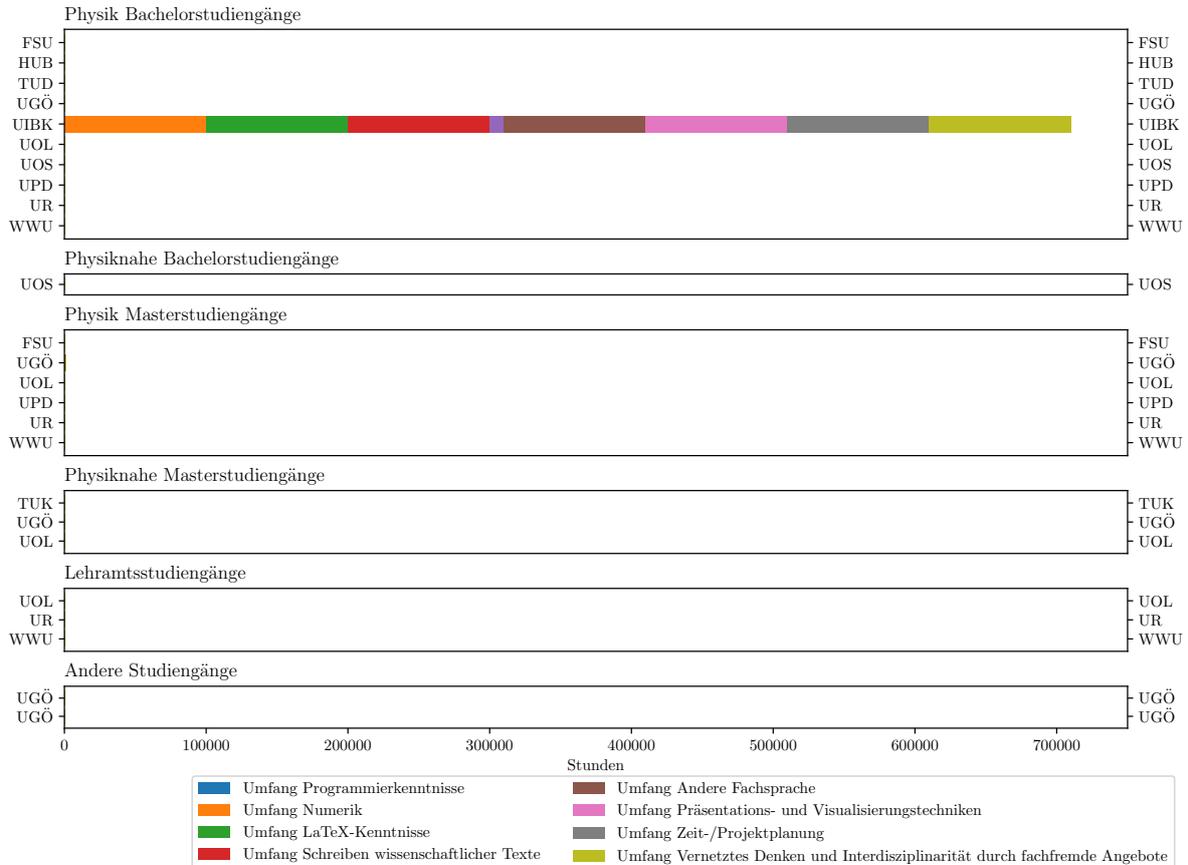
## D12: Zusatzqualifikationen

Nicht geplottet bisher

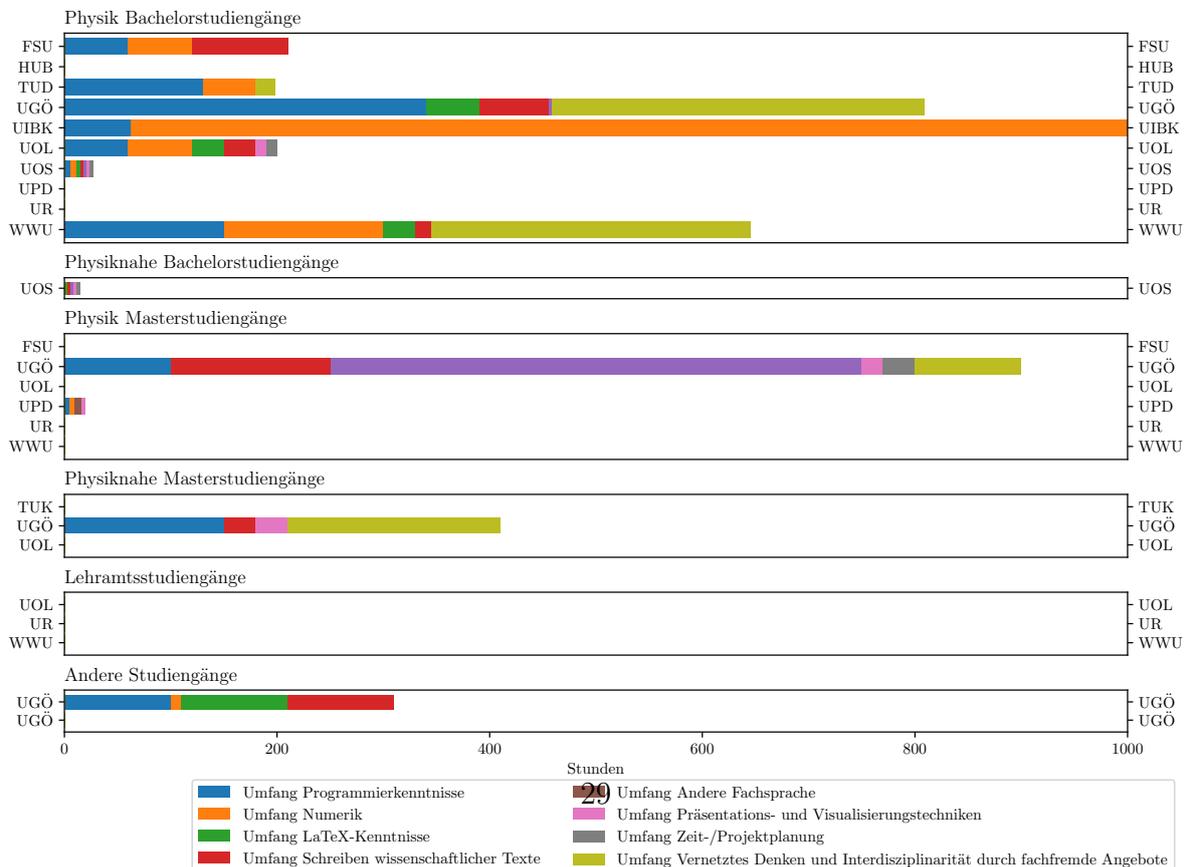


# D13: Umfang Zusatzqualifikationen

n welchem Umfang sind die folgenden Zusatzqualifikationen sind im Studiengang integriert? (D13)



n welchem Umfang sind die folgenden Zusatzqualifikationen sind im Studiengang integriert? (D13)



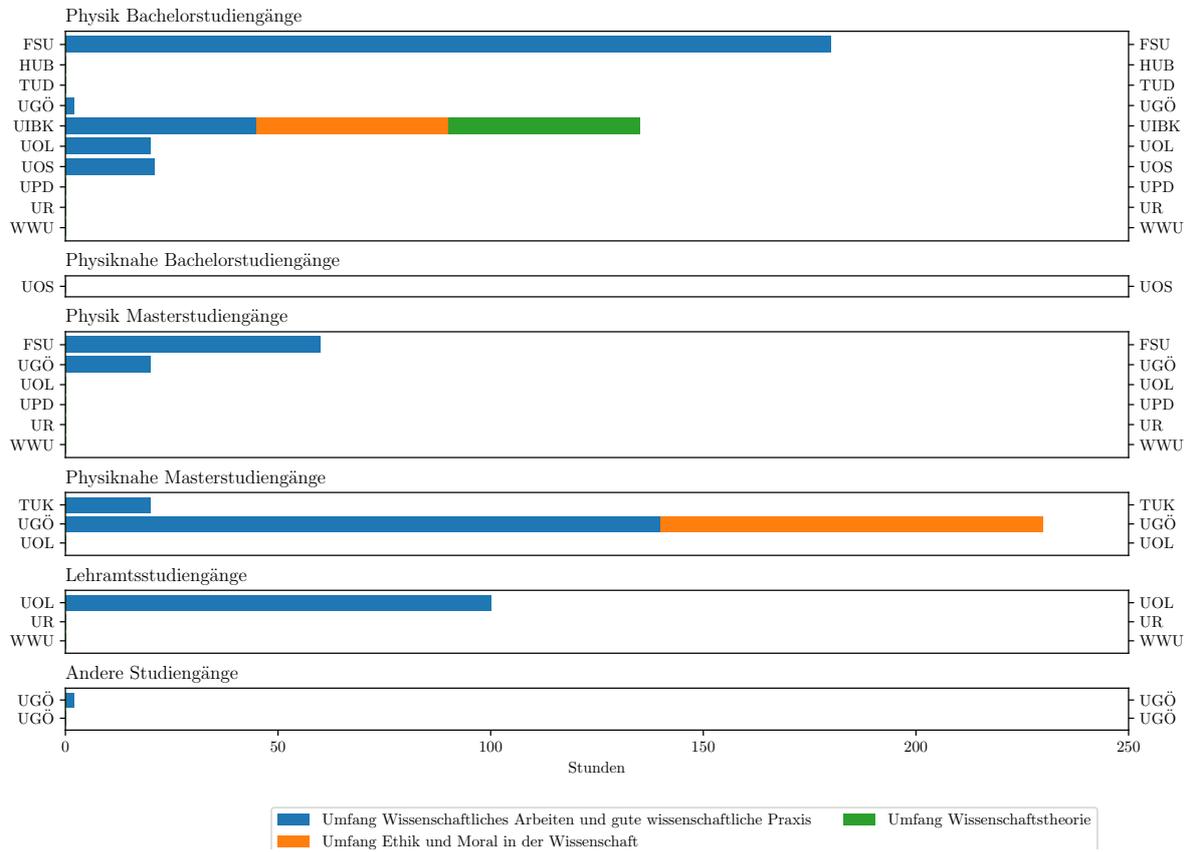
## 2.5 Abschnitt E: Ethik und Wissenschaftstheorie im Physikstudium

### E1: Ethik

Nicht geplottet bisher

### E2: Umfang Ethik

In welchem Umfang werden folgende Themen und Inhalte in den Studiengang eingebunden (E2)



## 2.6 Abschnitte F, G, H: Nicht geplottet bisher

### 3 Fragebogen 2020

Im folgenden ist der Fachschaftsfragebogen der Umfrage 2020 angefügt.



Liebe Fachschaft/Studienvertretung,

mit diesem Fragebogen wollen wir mehr über das Physikstudium im deutschsprachigen Raum erfahren. Wir bitten euch, für jeden Studiengang, den ihr vertretet, diesen Fragebogen einmal auszufüllen (oder jedes Profil/ jeden Schwerpunkt eines Studienganges, sollte es davon mehrere geben). Sollten bestimmte Fragen schwer zu beantworten sein, könnt ihr diese überspringen.

Ihr helft uns damit, das Physikstudium nachhaltig zu verbessern!

Weitere Informationen findet ihr hier.

## Abschnitt A: Allgemeines zum Studiengang

Zunächst ein paar allgemeine Fragen

### A1. An welcher Hochschule studierst du?

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Universität Augsburg

Universität Bayreuth

Freie Universität Berlin

Humboldt-Universität zu Berlin

Technische Universität Berlin

Universität Bielefeld

Ruhr-Universität Bochum

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Technische Universität Braunschweig

Universität Bremen

Technische Universität Chemnitz

Technische Universität Clausthal

Brandenburgische Technische Universität Cottbus

Technische Universität Darmstadt

Technische Universität Dortmund

Technische Universität Dresden





- Heinrich Heine Universität Düsseldorf
- Hochschule Emden-Leer
- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Universität Duisburg-Essen - Campus Duisburg
- Universität Duisburg-Essen - Campus Essen
- Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt am Main
- Technische Universität Bergakademie Freiberg
- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- Technische Hochschule Mittelhessen
- Uni Flensburg
- Justus-Liebig-Universität Gießen
- Georg-August-Universität Göttingen
- Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald
- Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- Universität Hamburg
- Leibniz Universität Hannover
- Universität Heidelberg
- Stifteruniversität Hildesheim
- Technische Universität Ilmenau
- Friedrich-Schiller-Universität Jena
- Technische Universität Kaiserslautern
- Karlsruher Institut für Technologie
- Universität Kassel
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- Uni Koblenz Landau
- Universität zu Köln
- Universität Konstanz
- Universität Leipzig
- Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg





- Johannes Gutenberg Universität Mainz
- Philipps-Universität Marburg
- Hochschule München
- Ludwig-Maximilians-Universität München
- Technische Universität München
- Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Universität Osnabrück
- Universität Paderborn
- Universität Potsdam
- Universität Regensburg
- Universität Rostock
- Universität des Saarlandes
- Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd
- Universität Siegen
- Universität Stuttgart
- Eberhard Karls Universität Tübingen
- Universität Ulm
- Bergische Universität Wuppertal
- Julius-Maximilians-Universität Würzburg
- Karl-Franzens-Universität Graz
- Technische Universität Graz
- Universität Innsbruck
- Johannes Kepler Universität Linz
- Technische Universität Wien
- Universität Wien
- Universität Basel
- Universität Bern
- Universität Fribourg





Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Universität Zürich

Sonstiges

Sonstiges

**A2. Bitte wähle den Typ des Studiengangs aus der Liste aus.**

Master of Science

Master of Education

Master of Arts

Master of Engineering

Bachelor of Science

Bachelor of Education

Bachelor of Engineering

Bachelor of Arts

Promotion (strukturiert)

Promotion (unstrukturiert)

Staatsexamen

Diplom

Sonstiges

Sonstiges

**A3. Bitte nenne den Namen des Studiengangs**







**B3. Werden während des Studiengangs Veranstaltungen auf Englisch angeboten?**

Ja, auch im Pflichtbereich

Ja, nur im Wahl-(Pflicht)-Bereich

Ja, nach Notwendigkeit (englischsprachige Dozierende, Erasmus-Studierende, ...)

Nein

**B4. In welcher Form werden studienbezogene Auslandsaufenthalte unterstützt?**

Zentrale Beratungsangebote der Universität

Beratungsangebote im Fachbereich

Vorgesehenes Zeitfenster im Studienplan

Gemeinsame Studiengänge mit anderen Universitäten (z.B. Joint Degree)

Sonstiges

Sonstiges

**B5. Welche Varianten des E-Learnings werden im Studium eingesetzt?**

Inverted Classroom Vorlesungen

Online-Videos

Selbsttests

Online zu bearbeitende Aufgaben

Aufzeichnungen von Vorlesungen

elektronische Prüfungen

Online-Kurse (z.B. MOOC)

Diskussionsforen

Hochgeladene Übungszettel

Sonstiges

Sonstiges





unbenotet und werden je nach Dozierender\*m unterschiedlich geprüft

unbenotet und werden nicht geprüft

**C3. Wie viele Credit Points, die über veranstaltungsübergreifende Prüfungen erlangt werden, sind im Studiengang vorgesehen? Gemeint sind veranstaltungsübergreifende Credit Points, die für inhaltlich verschiedene Veranstaltungen (also mehr als z.B. Vorlesung und dazugehörige Übung) erlangt werden.**

**C4. Wie viele dieser, über veranstaltungsübergreifende Prüfungen erlangten, Credit Points werden über mündliche Prüfungen erlangt?**

**C5. Wie viel Prozent der Studienleistungen werden etwa in die Endnote eingebracht? (Angabe in Prozent)**

*Im Kommentarfeld bitte angeben, wie viel Prozent der Module etwa in die Endnote eingebracht werden.*

**C6. Wenn nicht alle Noten in die Endnote eingehen, welche der folgenden Regelungen trifft / treffen zu?**

Laborpraktika werden gar nicht oder nur zum Teil eingebracht.

Es gibt Regelungen, dass die schlechteste(n) Note(n) nicht einfließ(en).

Nichtphysikalische Nebenfächer werden nicht eingebracht.

Module im ersten Studienjahr fließen nur mit reduziertem Gewicht ein.

Ganze Module im ersten Studienjahr fließen nicht ein.

Nicht allzu zentrale (z.B. interdisziplinäre) Fächer fließen nicht ein.

"Soft Skill"- oder Sprachkurse fließen nicht ein

Note der Bachelorarbeit fließt gesondert (über die reguläre Creditzahl hinaus) ein.

Sonstiges

Sonstiges

**C7. Welche Prüfungsformen gibt es neben mündlichen Prüfungen und Klausuren noch?**

Hausarbeit / Projektarbeit

(Seminar-)Vortrag











**D5. Welche zusätzlichen physikalischen Themengebiete (die nicht bereits in der vorherigen Frage genannt wurden), werden noch im Pflichtcurriculum vermittelt?**

**D6. Welche Komponenten sind Bestandteil von Übungsstunden zu Vorlesungen?**

- Präsenzübungen
- Hausübungen mit schriftlicher Korrektur
- Hausübungen ohne schriftliche Korrektur
- Vorrechnen von Übungsaufgaben durch Teilnehmende
- Vorrechnen von Übungsaufgaben durch Lehrende
- Diskussion über Vorlesungsinhalte
- Kurzvorträge durch Teilnehmende
- Sonstiges

Sonstiges

**D7. Geht die Bewertung der Übungsaufgaben zu den Pflichtvorlesungen in die Prüfungsleistung ein?**

- Ja, in die Prüfungsvorleistung zur Modulprüfung
- Ja, als Bestandteil (z.B. durch Bonuspunkte) der Modulprüfung
- Keine allgemeine Regelung (Dozierendenabhängig)
- Nein







0%-10% 11%-20% 21%-30% 31%-40% 41%-50% 51%-60% 61%-70% 71%-80% 81%-90% 91%-100%

Es gibt (wöchentlich  
/2-wöchentlich)  
verpflichtende  
Abgaben von  
Übungsaufgaben.

.....  .....  .....  .....  .....  .....  .....  .....  .....

**F2. Es gibt (wöchentlich/2-wöchentlich) verpflichtende Abgaben von Übungsaufgaben.**

Ja

Nein

**F3. Gibt es Orientierungsveranstaltungen (Orientierungsphasen/Begrüßungsveranstaltungen, etc.)? Wie sehen sie aus? (Von wem organisiert? Was wird besprochen? Sind sie verpflichtend?)**

**F4. Sind Orientierungsprüfungen in der Studienordnung festgelegt? Wenn ja, in welcher Form?**

Nein

Ja, bei (mehrfachem) Nichtbestehen muss man zu einem Beratungsgespräch

Ja, bei (mehrfachem) Nichtbestehen wird man exmatrikuliert

Sonstiges

Sonstiges

**F5. Können Studierende Themen in einzelnen Veranstaltungen vorschlagen / bestimmen?**

Ja

Nein



**F6. Wie können Studierende Themen in einzelnen Veranstaltungen vorschlagen / bestimmen?**

## Abschnitt G: Studienverlauf

**G1. Gibt es von der Hochschule vorgeschlagene Studienverlaufspläne?**

Nein.

Ja, nur für den Beginn zum Wintersemester.

Ja, für den Beginn zum Sommer- und Wintersemester.

Ja, auch für ein Teilzeitstudium bzw. Arbeit neben des Studiums.

Ja, für verschiedene Interessenslagen (bspw. Fokussierung auf theoretische Physik zu Studiumsbeginn).

**G2. Gibt es Voraussetzungsketten für Module (d.h. Module können nur nach Abschluss anderer Module belegt werden)?**

Im Studienverlaufsplan gibt es in jedem Semester bis zum 6. Pflichtveranstaltungen.

Man kann höhere Mathematik Prüfungen erst ablegen, wenn man vorhergehende bestanden hat.

Man kann höhere theoretische Physik Prüfungen erst ablegen, wenn man vorhergehende bestanden hat.

Man kann höhere Experimentalphysik Prüfungen erst ablegen, wenn man vorhergehende bestanden hat.

Man kann höhere Praktika erst belegen, wenn man vorhergehende bestanden hat.

Es gibt Voraussetzungen von einem Fach, die ein anderes betreffen.

Nein, gibt es nicht.

Sonstiges

Sonstiges

**G3. Gibt es Veranstaltungen bei denen Produkte entstehen (bspw. Stifthalter, Auswertungscodes, Messgeräte, ...)?**

Ja

Nein



**G4. Welche Veranstaltungen gibt es, bei denen Produkte entstehen (bspw. Stifthalter, Auswertungscodes, Messgeräte, ...) und welche Produkte entstehen dort?**

**G5. Ist die Zahl der Prüfungsversuche für Module begrenzt?**

Nein

Kommentar

Ja, 2 Prüfungsversuche

Kommentar

Ja, 3 Prüfungsversuche

Kommentar

Ja, anders

Kommentar

Ja, unterschiedlich für verschiedene Fächer

Kommentar

**G6. Nennt die drei coolsten Features eures Studienganges! - Was kann man von eurem Curriculum/eurer Fakultät/eurer Prüfungsordnung lernen?**



**G7. Was würdet ihr einer studierenden Person raten, die vom Studienverlaufsplan abweichen will (andere Reihenfolge der Module oder Belegen von Modulen außerhalb vom vorgeschlagenen Studienverlaufsplanes)?**

Ja, das wird einfach funktionieren.

Kommentar

Ja, aber wird schwierig.

Kommentar

Kommt auf das Modul/Fachbereich/... an.

Kommentar

Nein, bloß nicht .

Kommentar

Etwas Anderes, nämlich...

Kommentar

**G8. Gibt es formale Einschränkungen den Studienverlauf selbst zu gestalten (beispielsweise Creditgrenzen für bestimmte Module)? Wie sehen sie aus?**



**G9. Gibt es reale Möglichkeiten den Studienverlauf selbst zu gestalten (z.B. durch Auslandssemester, Teilzeitstudium, freiwilliges Belegen von Modulen)? Wie sehen sie aus?**

**G10. Gibt es theoretische Möglichkeiten den Studienverlauf selbst zu gestalten (z.B. durch Auslandssemester, Teilzeitstudium, freiwilliges Belegen von Modulen), die in der Realität jedoch nicht umgesetzt werden? Wie sehen sie aus?**

**G11. Muss formale Erlaubnis eingeholt werden, um vom Studienverlaufsplan abzuweichen?**

Ja, immer.

Kommentar

Ja, in folgenden Fällen:

Kommentar

Nein, nie.

Kommentar



## **Abschnitt H: Anmerkungen**

Fast geschafft! Zum Abschluss hast du noch die Möglichkeit, Anmerkungen loszuwerden.

**H1. Hier kannst du weitere Anmerkungen zu diesem Studiengang loswerden.**

**H2. Hier kannst du gerne noch Anmerkungen zum Fragebogen loswerden:**

**Vielen Dank für die Teilnahme an der Umfrage!**

**Über Ergebnisse werden wir informieren, sobald diese verfügbar sind  
(voraussichtlich Frühjahr 2021).**