

Fach Physik

Studienleitfaden Lehramt

Lehramtsstudium Sachunterricht (Physik) Grundschule
Lehramtsstudium Physik Sek I
BA Umweltbildung
Studienplanung und mehr...

Fabian Hölzle, Florian Theilmann und Holger Zieris

Version 0.1.1, 8. Juli 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Für Eilige: Das Wichtigste vorweg...	3
2	Das erste Studienjahr im BA GS bzw. BA Sek I	3
2.1	Sek I: Module 1 und 2	3
2.2	Grundschule: Modul 1	4
3	Das weitere Studium	6
3.1	Modulübersicht	6
3.1.1	Bachelor Sek I	6
3.1.2	Master Sek I	7
3.1.3	Bachelor GS	8
3.1.4	Master GS	8
3.2	Physik als Drittfach	9
3.3	Übersicht über die Lehrveranstaltungen	9
3.3.1	Die Fachvorlesungen	10
3.3.2	Lehrveranstaltungen zu Physikalischen Themen	10
3.3.3	Fachdidaktische Lehrveranstaltungen	10
3.3.4	Lehrveranstaltung zu den Querschnittskompetenzen (Modul 6)	11
3.3.5	Projekt (Bachelor Sek-I: Modul 6)	11
3.3.6	Projekt (Master Sek-I: Modul 2)	11
4	Allgemeines	11
4.1	Workload und Anforderungen im Bachelor- und Master-Abschnitt	12
4.2	Prüfungen im Fach Physik	12
4.3	Abschlussarbeiten	12

1 Für Eilige: Das Wichtigste vorweg...

Willkommen an Bord – dieser Leitfaden soll Ihnen helfen, sich schnell im Studienprogramm des Fachs Physik zurechtzufinden, und es erleichtern, die für Sie wichtigen und richtigen Lehrveranstaltungen zu finden und zu wählen. Das ist dabei für GS-Studis oder UB-Studis einfacher als für Sek I-Studis – einfach deshalb, weil erstere weniger Lehrveranstaltungen im Fach belegen. Für eine schnelle Übersicht dazu Schauen Sie in die Modulübersichten (Abschnitt 3.1).

Wie in Ihrem Studium sonst auch, ist für zügiges Studieren wichtig, dass Sie Ihr *Pflichtprogramm* möglichst reibungslos absolvieren. Sie haben dabei Glück: Im Fach Physik haben Sie relativ große Freiheiten bei der Gestaltung Ihres Studienprogramms... Und: Physik ist ein kleines Fach und Sie werden im Normalfall bei uns keine Schwierigkeiten mit Teilnehmerbegrenzungen haben. *However*, Sie müssen gut im Blick haben, welche Pflichtveranstaltungen jeweils laufen, weil diese z. T. nur alle vier Semester angeboten werden!

Die wichtigsten Punkte dazu:

- Die Eingangsmodule GS nwt SU Phy 1 bzw. Sek Phy 1 und 2 können jeweils innerhalb von zwei Semestern studiert werden. Die dort hinterlegten Pflichtlehrveranstaltungen heißen auch im Belegungssystem LSF ziemlich genau so, wie es im Modulhandbuch steht.
- Im weiteren Studienverlauf gibt es für GS-Studis im Bereich des Fachs Physik nur noch eine Pflicht-Lehrveranstaltung aus dem Fach: Phänomenorientierung in Modul GS nwt SU Phy 4. Diese LV läuft im Wintersemester, unbedingt besuchen!
- Für Sek I-Studis empfehlen wir *dringend*, nach Abschluss von Modul 2 in jedem Semester eine Fach-Lehrveranstaltung (und eine zugehörige Begleit-Lehrveranstaltung) zu besuchen, vgl. Abschnitte 3.3 und 2.1.

Last but not least: Nutzen Sie unsere Beratungsangebote (Orientierungswoche oder Sprechstunden) – auch um für spezielle Schwierigkeiten oder Konstellationen eine Lösung zu finden. Und nun zum Schluss: Im Lsf finden Sie unter Bemerkung eine Liste an Modulen, wofür Sie sich diese Veranstaltung anrechnen lassen können.

2 Das erste Studienjahr im BA GS bzw. BA Sek I

2.1 Sek I: Module 1 und 2

Im ersten Studienjahr – bestehend aus den Modulen 1 und 2 – sollen die Grundlagen für ein erfolgreiches Lernen im Fach gelegt werden. Das Programm besteht dafür aus LVen, die Schulphysik und -mathematik wiederholen und zudem Einblick in Arbeits- und Beschreibungsweisen der Physik geben. Und natürlich sollen Sie auch erfahren dürfen, dass Physik spannend und interessant sein kann...! Hierher gehört auch einer der LVen “Physikdidaktik” (Einführung in die Fachdidaktik) oder “Ernstfall Schule” (Einführung in die fachspezifische Unterrichtspraxis).

Modul 1	Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Grundlagen der Physik (Energie, Spielzeug, Phänomene Optik) 1x Naturphänomene im Experiment
Prüfung	keine
Modul 2	Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Grundwissen Physik 1x Physikdidaktik I (Einführung in die Physikdidaktik ODER Ernstfall Schule) 1x Mathe für Physiker
Prüfung	Schriftliche Prüfung (Klausur) 90 min

Abbildung 1: Das erste Sek I-Studienjahr.

Alle LVen des ersten Studienjahrs (das sind die Eingangsmodule Sek Phy 1 und 2) werden auch jährlich angeboten. Wenn Sie zügig studieren wollen, ist es wichtig, dass Sie dieses Angebot auch wahrnehmen... Die dort hinterlegten Pflichtlehrveranstaltungen heißen auch im Belegungssystem LSF ziemlich genau so, wie es im Modulhandbuch steht. Dabei sind

Physikalische Themen: Optik oder Mechanik eine LV zu einem der klassischen Gebiete der (Schul-)Physik. Hier werden keine besonderen Voraussetzungen erwartet. Erlernt bzw. geübt wird vor allem, "physikalisch zu denken" – es kommt darauf an, sich auf die besonderen Arbeitsweisen oder den Alltagsbezug der Themen einzulassen;

Naturphänomene im Experiment ein Praktikum, das einen schönen und spannenden Querschnitt durch Experimente zu verschiedenen Gebieten der Schulphysik gibt;

Grundlagen Physik ein Kurs, der eben das vermittelt...;

Einführung in die Physikdidaktik oder Lehrveranstaltung *Ernstfall Schule* Die beiden Kurse führen in die Fachdidaktik und Methodik des Physikunterrichts ein – sie laufen abwechselnd (Physikdidaktik im Wintersemester), der jeweils andere Kurs ist dann in Modul 3 zu studieren.

Modul 2 wird mit einer Klausur geprüft, der erfolgreiche Abschluss dieses Moduls gilt als akademische Vorprüfung.

Wie schon oben gesagt: Für Sek I-Studis empfehlen wir *dringend*, nach Abschluss von Modul 2 in jedem Semester eine Fach-LV (und eine zugehörige Begleit-LV) zu besuchen, vgl. Abschnitte 3.3 und 2.1.

2.2 Grundschule: Modul 1

Das Eingangsmodul GS nwt SU Phy 1 kann innerhalb von zwei Semestern studiert werden. Die dort hinterlegten Pflichtlehrveranstaltungen heißen auch im Belegungssystem LSF ziemlich genau so, wie es im Modulhandbuch steht. Dabei sind

Naturphänomene im Experiment ein Praktikum, das einen schönen und spannenden Querschnitt durch Experimente zu verschiedenen Gebieten der Schulphysik gibt;

Grundwissen Physik ein Kurs, der eben das vermittelt. . . ;

Einführung in die Physikdidaktik eine Einführung in die Fachdidaktik läuft jeweils im Wintersemester.

Wie schon oben beschrieben: Im weiteren Studienverlauf gibt es für GS-Studis im Bereich des Fachs Physik nur noch eine Wahlpflicht-LV in Modul GS nwt SU Phy 4 (Phänomenorientierung), welche in jedem Wintersemester angeboten wird.

3 Das weitere Studium

3.1 Modulübersicht

3.1.1 Bachelor Sek I: Modulübersicht

Modul 3	Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Physikdidaktik II (Einführung in die Physikdidaktik ODER Ernstfall Schule) 1x Physikalische Themen: Lehrveranstaltung nach Wahl 1x Physikalische Themen: Lehrveranstaltung nach Wahl
Prüfung	keine
Modul 4	Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Fachliche Grundlagen im Fach Physik I 1x Vertiefung zu Fachliche Grundlagen im Fach Physik I
Prüfung	Portfolio (siehe dazu Leitfaden für Modulprüfungen auf der Fachhomepage)
Modul 5	Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Fachliche Grundlagen im Fach Physik II 1x Vertiefung zu Fachliche Grundlagen im Fach Physik II 1x Physikalische Themen: Lehrveranstaltung nach Wahl
Prüfung	Mündliche Prüfung (30 min) mit Prüfungsportfolio
Modul 6	Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Fachliche Grundlagen im Fach Physik III 1x Vertiefung zu Fachliche Grundlagen im Fach Physik III 1x Lehrveranstaltung zu Querschnittskompetenzen 1x Fachbezogenes Projekt
Prüfung	Portfolio (siehe dazu Leitfaden für Modulprüfungen auf der Fachhomepage)
Modul 7	Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Fachliche Grundlagen im Fach Physik IV 1x Vertiefung zu Fachliche Grundlagen im Fach Physik IV 1x Physikalische Themen: Lehrveranstaltung nach Wahl 1x Fachdidaktik III (Phänomenorientierung ODER Unterrichtsplanung)
Prüfung	Mündliche Prüfung (30 min) mit Prüfungsportfolio

Abbildung 2: Die höheren Module im BA Sek 1.

3.1.2 Master Sek I: Modulübersicht

MA Modul 1	
Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt	
Veranstaltungen	1x Fachliche Grundlagen V (Thermodynamik ODER Atomphysik) 1x Fachdidaktik IV (Unterrichtsplanung ODER Phänomenorientierung 1x Praktikum Unterrichtsexperimente 1x ISP Begleitlehrveranstaltung
Prüfung	Modulportfolio mit einem Reflexionsanteil nach den Vorgaben des Fach Physik von insgesamt mindestens 30 Seiten
MA Modul 2	
Die Zuordnung zu den LVen ist im LSF unter den Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt	
Veranstaltungen	1x Fachliche Grundlagen VI (Thermodynamik ODER Atomphysik) 1x Fachdidaktik V (Lehr-Lern-Forschung oder spezielle Themen zusammen mit Bio und Chemie) → Bitte dazu ggf. Rücksprache mit den Dozenten halten 1x Projekt: Entwicklung einer fachbezogenen Lehr-Lern-Umgebung
Prüfung	Mündliche Prüfung (30 Minuten) mit einem Anteil von 15 Minuten zur Präsentation des Projektes.

Abbildung 3: Die Module im MA Sek 1.

3.1.3 Bachelor GS: Modulübersicht

BA Modul 1		Die Zuordnung zu den Bereichen ist im LSF unter Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Grundlagen der Physik 1x Fachdidaktik I 1x Naturphänomene im Experiment 1x Physikalische Themen: Lehrveranstaltung nach Wahl (Kennz. im LSF Beachten)	
Prüfung	Portfolio (siehe dazu Richtlinien des Faches für Portfolio)	
BA Modul 2		Die Zuordnung zu den Bereichen ist im LSF unter Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Sachunterricht		
BA Modul 3		Die Zuordnung zu den Bereichen ist im LSF unter Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Sachunterricht		
BA Modul 4		Die Zuordnung zu den Bereichen ist im LSF unter Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Phänomenorientierung 2x Physikalische Themen: Lehrveranstaltungen nach Wahl (LSF beachten) 1x ISP Begleitseminar	
Prüfung	mündliche Prüfung 30 min	

Abbildung 4: Die Module im BA GS.

3.1.4 Master GS: Modulübersicht

MA Modul 1		Die Zuordnung zu den Bereichen ist im LSF unter Bemerkungen der Veranstaltung vermerkt
Veranstaltungen	1x Handlungs- und problemorientierte Lehr- Lernumgebungen 1x Physikalische Themen: Lehrveranstaltungen nach Wahl (LSF beachten) 1x LV zur Lehr-Lern-Forschung (zusammen mit SU und anderen Fächern des SU	
Prüfung	mündliche Prüfung 30 min	

Abbildung 5: Die Module im MA GS.

3.2 Physik als Drittfach

Im Rahmen des “Fach im abweichenden Umfang” (FaU) können Sie Physik als zusätzliches Fach neben Ihrem Lehramtsstudiengang belegen. Die Nachfrage ist sehr überschaubar, weil ein offizieller Abschluss, der auch dazu berechtigen würde, in Physik das Referendariat zu machen, erfordert, dass Sie den sog. Ergänzungsmaster abschließen (und insbesondere nochmal eine MA-These schreiben). . . Für das FaU gibt es vier Module, die vor allem auf die fachliche (Nach-)Qualifikation hin angelegt sind. Sprechen Sie uns bei Bedarf für Studienplanung und sonstige Beratung gerne an!

3.3 Übersicht über die Lehrveranstaltungen

Im Fach Physik gibt es nur eine überschaubare Vielfalt von Veranstaltungsformaten. Formal gelten die meisten unserer LVen als “Seminar”, weil sie die für eine Einstufung als “Vorlesung” nötigen Teilnehmerzahlen nicht erreichen. Daneben gibt es Experimentier-Praktika und Formen individueller Betreuung, etwa bei Projekten und im ISP.

Inhaltlich unterscheiden wir allerdings durchaus mehrere verschiedene Typen von LVen:

Grundlagen-LVen In den ersten beiden Modulen für Sek I-Studierende liegen LVen, die die Grundlagen für das Lernen im Fach legen sollen (“Grundwissen Physik” und “Mathe für Physiker”, sowie eine LV in Mechanik oder Optik). Diese sind für Sek I-Studierende entsprechend Pflicht.

Die Fach-LV In jedem Semester laufen zwei eher vorlesungsartige LVen, in denen Inhalte und Experimente zu jeweils einem Gebiet der Schulphysik durchgenommen werden. Davon gibt es insgesamt sechs: Mechanik, Optik, E-Lehre I und II, Atomphysik und Wärmelehre. Fach-LVen sind für Sek I-Studierende Pflicht-LVen. Siehe auch Abschnitt 3.3.1.

Die Ergänzungs- oder Begleit-LV zur Fach-LV Zwei SWS sind für eine Fach-LV wenig Zeit – darum gibt es zu jeder Fach-LV eine weitere LV, die Experimente oder Themen der Fach-LV aufgreift und vertieft. Der Besuch einer Begleit-LV ist im Bachelor-Programm für Sek I-Studierende Pflicht, aber meistens gibt es hier Wahlangebote.

Physikalische Themen Im Fach Physik versuchen wir generell, LVen zu Physik im Alltagskontexten anzubieten, aber auch, spezielle Themen wie Astronomie oder ganz schulpraxisnahe Themen wie Experimente abzudecken. Solche LVen stehen im Wahlbereich des Lehrangebots und laufen im Vorlesungsverzeichnis unter “physikalischen Themen”. Siehe auch Abschnitt 3.3.2.

Fachdidaktische LVen Im ersten Studiendrittel des Bachelor-Abschnitts liegen zwei fachdidaktische LVen mit eher einführendem Charakter. Weiter liegen zwei LVen für Sek I-Studierende am Übergang von Bachelor- und Master-Abschnitt, die zwei auch bildungstheoretisch bedeutsame Themen (Phänomenorientierung und Interdisziplinarität) abdecken. Das fachdidaktische Forschungsseminar im Master-Programm für Sek I-Studierende wird fachübergreifend zusammen mit Chemie und Biologie angeboten.

Praktika Das Bachelor-Programm enthält zwei ausgesprochene Praktika, von denen das erste eher einführenden Charakter hat, das zweite sich dann vertieft mit Schulexperimenten befasst. Für Sek I-Studierende sind beide LVen Pflicht.

Projekt Ein Projekt finden Sie an zwei Stellen in Ihrem Studium. Zuerst im Ihrem Bachelor in Modul 6 und dann in Ihrem Master in Modul 2.

LV zu den Querschnittskompetenzen Die Lehrveranstaltung zu den Querschnittskompetenzen ist dem Modul 6 angesiedelt. Dabei entscheiden Sie sich fachübergreifend für eine Veranstaltung, in der Sie Kompetenzen lernen, die Sie im späteren Berufsleben benötigen.

3.3.1 Die Fachvorlesungen

Die sechs Teilgebiete der Sek I-Schulphysik teilen wir in zwei Durchgänge auf:

- Mechanik, Optik, E-Lehre I (Elektro- und Magnetostatik, Galvanik und Gleichstromkreise) und E-Lehre II (Wechselstromkreise, Elektrodynamik, elektromagnetische Wellen) bilden das Curriculum des Bachelor-Abschnitts. Diese LVen wiederholen sich in dieser Reihenfolge alle zwei Jahre (Mechanik war Thema im WS 2021/22...)
- Atomphysik (WS) und Wärmelehre (SS) bilden das Curriculum des Master-Abschnitts. Diese LVen finden jedes Jahr statt.

Als kleines Fach mit einem Zwei-Mann-Lehrkörper stellt es eine ziemliche Herausforderung dar, das Lehrangebot für die fachliche Ausbildung so auszubringen, dass es für Sie alle in der Regelstudienzeit studierbar ist. Die Fach-LVen sind Pflichtveranstaltungen und liegen darum im Bachelor-Programm an den Randzeiten, nämlich freitags im ersten Block. Wir empfehlen dringend, alle angebotenen Fach-LVen auch wahrzunehmen.

3.3.2 Lehrveranstaltungen zu Physikalischen Themen

Die “physikalischen Themen” (“PT”) sind der Wahlbereich in unserem Lehrangebot. Hierher gehören auch die Begleit-LVen zu den jeweiligen Fach-LVen. Wir versuchen jedes Semester eine neue oder lange nicht mehr gehabte LV einzubringen, so dass sich der Blick auf das Angebot immer lohnt. Ob Sie eine bestimmte als “PT” ausgeschriebene LV auch als Begleit-LV verwenden können, wird normalerweise in der Beschreibung im LSF angegeben. Im Zweifel gilt (wie auch sonst bei Fragen): Sprechen Sie uns an!

PT-LVen lassen sich in allen Modulen verwenden, in denen eine solche LV im Modulhandbuch steht.

3.3.3 Fachdidaktische Lehrveranstaltungen

Je nach Studiengang haben Sie zwei (GS) oder fünf (Sek I) fachdidaktische LVen im Fach Physik. Dabei sind die *Einführung in die Physikdidaktik* und die LV zur *Phänomenorientierung* polyvalent angelegt, also an verschiedene Studiengänge gerichtet. Diese beiden LVen

werden jeweils im WiSe angeboten. Für Sek I-Studis bieten wir außerdem regelmäßig *Ernstfall Schule*, eine LV zur *Unterrichtsplanung* und ein Praktikum zum *Einsatz von Experimenten im Unterricht* an. Im Fach gibt es sporadisch Angebote zu speziellen Themen der Fachdidaktik oder Forschungsmethoden (für das Modul Sek MA Phy 2) – für dieses Modul können Sie nach Interesse außerdem aus dem Angebot der Fächer Chemie und Biologie wählen.

3.3.4 Lehrveranstaltung zu den Querschnittskompetenzen (Modul 6)

Im Modul 6 Ihres Bachelorsstudiengang Sekundarstufe findet eine LV zum Thema Querschnittskompetenzen statt. Diese Querschnittskompetenzen sind nach der aktuellen *Rahmenverordnung Lehramtsstudiengänge §5 Abschnitt 2* im Bereich der Vermittlung von Deutsch als Zweitsprache, Medienkompetenz und -erziehung, Prävention, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Umgang mit berufsethischen Fragestellungen, Gendersensibilität und der Fähigkeit zu Teamarbeit zu sehen. Diese Veranstaltungen werden nicht vom Fach Physik angeboten. Stöbern Sie deshalb im LSF und sprechen Sie mit uns eine Veranstaltung aus dem Gesamtlehrangebot der PH ab. Dabei können Sie eine LV wählen, welche Sie interessiert.

3.3.5 Projekt (Bachelor Sek-I: Modul 6)

Nach Absprache mit uns können Sie hier auch eine der folgende Aktivitäten als Projekt anrechnen lassen: zivilgesellschaftliches Engagement, Jugendarbeit, Produktion von Medien (CoLiLab) oder Aktivitäten im Zusammenhang mit Querschnittskompetenzen (siehe 3.3.4), also die Prävention, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Deutsch als Zweitsprache und insbesondere die Medienkompetenz. Hierzu schreiben Sie einen Projektbericht siehe Leitfaden für Prüfungsleistungen. Eine Möglichkeit wäre auch die StuFa-Mitarbeit, studentisches Engagement und das Belegen einer Tutoren-Stelle.

3.3.6 Projekt (Master Sek-I: Modul 2)

Dieses Projekt finden Sie unter dem Titel *Entwicklung einer fachbezogenen Lehr-Lernumgebung* im Modulhandbuch wieder. Dabei geht es darum, dass Sie eine Lehr-Lernumgebung des Fachs Physik unter Berücksichtigung der Kompetenzorientierung, Heterogenität und Genderaspekten entwickeln und anschließend analysieren. Einen Teil des Workloads (maximal 3CP) können Sie durch eine LV nach Wahl ablegen. Sprechen Sie sich hierfür mit uns ab.

4 Allgemeines

Lehrveranstaltungen (kurz “LVen”) im Fach Physik sind im Allgemeinen mit zwei Semesterwochenstunden (kurz SWS) Präsenzzeit angesetzt, was zwischen 25 und 30 Stunden Gesamtpräsenzzeit pro Semester entspricht. Der zugeordnete Workload ist im Bachelor-Abschnitt des Studiums typischerweise 3 CP (entsprechend 75 bis 90 Stunden Gesamtaufwand), im Master-Abschnitt 5 CP (entsprechend 125 bis 150 Stunden Gesamtaufwand). Die Differenz ist Ihre sog. *Selbstlernzeit*, in der Sie auch Ihre Studien- und Prüfungsleistungen (z. B. Ihre Modulportfolios) erledigen.

Wenn Sie die Selbstlernzeit auf die Semesterwochen umlegen haben Sie

- im BA pro Woche **drei Stunden** und
- im MA pro Woche sogar **sechs Stunden**

für Nacharbeiten (z. B. durch Führen Ihrer Lerntagebücher. . .), Recherche, eigenes Experimentieren, Diskutieren und Prüfungsvorbereitungen.

4.1 Workload und Anforderungen im Bachelor- und Master-Abschnitt

Wie oben schon erwähnt unterscheidet sich der Workload für eine LV je nachdem, ob sie im Bachelor- oder Master-Abschnitt besucht wird. Die Präsenzzeit einer LV macht in etwa einen CP aus. Als “belegt” gebucht werden pro LV im Bachelor-Abschnitt drei CP, im Master-Abschnitt fünf CP.

Aus dem Unterschied beim Workload ergibt sich, dass die Studienleistungen für Master-LVen entsprechend umfangreicher zu gestalten sind. Erwartet wird für eine Master-LV eine ausführliche Dokumentation der LV durch ein Lerntagebuch, die Übernahme von Referaten oder Gestaltung von Teilen der Präsenzzeit (etwa durch Vorbereitung und Vorstellung von Experimenten in Absprache mit den Dozenten), sowie die selbstständige Ergänzung des “Stoffes” durch eigene Recherchen oder Betrachtungen. Master-Studierende sprechen uns Dozenten unbedingt *vor Beginn* der LV an, um Details zu klären.

4.2 Prüfungen im Fach Physik

Für eine *ziemlich* detaillierte Beschreibung der Prüfungsanforderungen schauen Sie bitte in den Leitfaden für Prüfungsleistungen. Die variable Struktur unseres Studienprogramms führt dazu, dass Modulprüfungen meist nicht eindeutigen LV-Inhalten zugeordnet werden können. Wir berücksichtigen dies, indem wir überwiegend auf Prüfungsformate setzen, die uns ein flexibles Eingehen auf einzelne Studierende erlauben.

Generell gilt: geprüft werden

- im Sek I-Studium Physik vier Bachelor- und die beiden Master-Module. Eine Klausur gibt es nur in Modul 2, das auch als “akademische Zwischenprüfung” zählt.
- im GS-Studium bei uns im Fach Modul 1 und Modul 4 (Module 2 und 3 besuchen Sie im Sachunterricht). Im Master gibt es nur ein Modul, das Sie mit einer mündlichen Prüfung abschließen.

4.3 Abschlussarbeiten

Wir betreuen Sie gerne bei Ihrer Bachelor- oder Masterarbeit! Meistens entwickeln sich schon im Laufe des Studiums bei unseren Studierenden bestimmte Interessen, auf die wir gerne versuchen einzugehen – sprechen Sie uns an. Gerne beteiligen wir uns auch an fachübergreifenden Arbeiten.

Es bietet sich dabei an zu versuchen, ein Thema über beide wissenschaftlichen Arbeiten hinweg zu entwickeln und auch das Professionalisierungspraktikum (“PP”) für die Arbeit am eigenen Thema zu verwenden. So könnte eine Bachelorarbeit darin bestehen, den Theoriehintergrund für ein Thema aufzuarbeiten oder ein Untersuchungskonzept zu entwickeln und zu pilotieren. Das PP und die Arbeitsphase der Masterarbeit würden dann hier mit einer Hauptuntersuchung anschließen.

Die Webseite des Prüfungsamtes gibt Ihnen die Termine für Anmeldung der Bachelor- oder Masterarbeit (dafür braucht es ein Formblatt, ein schriftliches Exposee und eine Unterschrift der BetreuerIn bzw. BetreuerInnen) und die dann folgende Abgabe Ihrer Arbeit. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Leitfaden für Prüfungsleistungen.