

---

**Modulbezeichnung:** Seminar: Particle Physics and Astrophysics (PS) 5 ECTS  
 (Seminar: Particle Physics and Astrophysics)

Modulverantwortliche/r: Uli Katz, Gisela Anton, Ulrich Heber, Jörn Wilms, Manami Sasaki, Stefan Funk, Thilo Michel  
 Lehrende: Alexander Kappes, Gisela Anton, Ulrich Heber, Jörn Wilms, Stefan Funk, Manami Sasaki, Uli Katz

---

Startsemester: WS 2016/2017	Dauer: 1 Semester	Turnus: unregelmäßig
Präsenzzeit: 30 Std.	Eigenstudium: 120 Std.	Sprache: Englisch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Physics Seminar: Particle Physics and Astrophysics I (WS 2016/2017, optional, Hauptseminar, 2 SWS, Anwesenheitspflicht, Gisela Anton et al.)

---

**Inhalt:**

**Contents:**

In this seminar, topics in modern particle physics and astrophysics will be discussed. Participants will present their topic of choice in a seminar talk and have a discussion with the audience. Suitable topics will be provided by the supervisors.

See the StudON page for the list of topics and further information.

**Lernziele und Kompetenzen:**

**Learning goals and competences**

Students

- comprehend an interesting physical topic in a short time frame
- identify and interpret the appropriate literature
- select and organize the relevant information for the presentation
- compose a presentation on the topic at the appropriate level for the audience
- use the appropriate presentation techniques and tools
- criticize and defend the topic in a scientific discussion

**Literatur:**

**Literature**

Primary literature will be provided by the supervisors of the individual topics.

---

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Physics (Master of Science)**

(Po-Vers. 2015s | NatFak | Physics (Master of Science) | Master examination | Master examination | Physics seminar)

[2] **Physics (Master of Science)**

(Po-Vers. 2015s | NatFak | Physics (Master of Science) | Master examination | Master examination - Elite study program | Physics seminar)

[3] **Physik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2007 | NatFak | Physik (Bachelor of Science) | alte Prüfungsordnungen | Bachelorprüfung | Physikalisches Seminar)

[4] **Physik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Physik (Bachelor of Science) | Regulärer Bachelorstudiengang | Module des 3. bis 6. Fachsemesters | Physikalisches Seminar)

[5] **Physik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Physik (Bachelor of Science) | Integrierter Bachelor- und Masterstudiengang (Forschungsstudiengang) | Module der Masterprüfung | Physikalisches Seminar)

[6] **Physik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Physik (Bachelor of Science) | Integrierter Bachelor- und Masterstudiengang (Forschungsstudiengang) | Module der Masterprüfung | Physics seminar)

[7] **Physik (Master of Science)**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Physik (Master of Science) | Masterprüfung | Masterprüfung - beschleunigtes Verfahren)

(Forschungsstudiengang) | Physikalisches Seminar)

**[8] Physik (Master of Science)**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Physik (Master of Science) | Masterprüfung | Masterprüfung | Physikalisches Seminar)

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Seminar: Teilchenphysik und Astrophysik (Prüfungsnummer: 603280)

(englische Bezeichnung: Seminar: Particle Physics and Astrophysics)

Prüfungsleistung, mündliche Prüfung, Dauer (in Minuten): 45

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Mandatory Attendance / Anwesenheitspflicht

Masterstudierende mit Studienbeginn ab Sommersemester 2015 können Prüfungen in deutscher Sprache nur mit Genehmigung des Prüfungsausschussvorsitzenden ablegen.

Erstablingung: WS 2016/2017, 1. Wdh.: keine Angabe

1. Prüfer: Gisela Anton

1. Prüfer: Stefan Funk

1. Prüfer: Ulrich Heber

1. Prüfer: Uli Katz

1. Prüfer: Thilo Michel

1. Prüfer: Jörn Wilms

---

**Organisatorisches:**

This course will be held in English, i.e. seminar talks are expected to be given in English, too. This also applies to the discussion during and after the presentations.

Note that, due to the large number of participants, the seminar is split into two parts, where participation in one part is compulsory and participation in both parts is invited and encouraged.