

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Arbeitsgemeinschaft Mathematische Physik		11-MP-AG-122-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r Mathematische Physik		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
10	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
Einführung in aktuelle Fragestellungen auf dem Gebiet der mathematischen Physik zur Vorbereitung einer Masterarbeit auf diesem Gebiet und Zusammenfassung der erforderlichen Grundlagenthemen in einem Seminarvortrag		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende verfügt über vertiefte Kenntnisse auf dem Teilgebiet der Mathematischen Physik und Einblick in aktuelle Forschungsthemen. Er/Sie ist in der Lage, diese Kenntnisse zusammenfassend in einem Vortrag zu vermitteln.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
<p>Lehrveranstaltungen der Mathematik:</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Algebra: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, jährlich</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Diskrete Mathematik: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Dynamische Systeme und Regelung: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Funktionentheorie: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Geometrie und Topologie: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Mathematik in den Naturwissenschaften: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Maß und Integral: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Numerische Mathematik und Angewandte Analysis: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Robotik, Optimierung und Kontrolltheorie: V (2 SWS) + S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, Turnus bei Bedarf</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Zahlentheorie: S (2 SWS), Deutsch oder Englisch, zweijährlich</p> <p>Lehrveranstaltungen der Physik:</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Hopf-Algebren: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Konforme Feldtheorie: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Moderne Differentialgeometrie: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Mathematische Physik: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Operatoralgebren und Darstellungstheorie: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Quantenfeldtheorie: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Riemannsche Geometrie: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Symplektische und Poisson-Geometrie: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p> <p>Arbeitsgemeinschaft Statistische Mechanik: S (Keine SWS, ganztägige Betreuung in der Arbeitsgruppe), Deutsch oder Englisch</p>		

**Erfolgsüberprüfung** (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

**Lehrveranstaltungen der Mathematik:**

Die Modulprüfung besteht aus einer oder zwei der folgenden Prüfungsarten, die der Dozent bzw. die Dozentin zu Veranstaltungsbeginn wählt:

- Zu den Inhalten einer dem Modul zugeordneten Vorlesung mit Seminar: Seminarvortrag (60-180 Minuten), schriftliche Ausarbeitung ( ca. 5-30 Seiten), Klausur (ca. 60-120 Minuten), mündliche Einzelprüfung (ca. 15-20 Minuten) oder mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen (ca. 20-30 Minuten).

Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch.

Die Prüfung findet jeweils im Semester der zugehörigen Lehrveranstaltung und im Folgesemester statt, die Lehrveranstaltungen finden bei Bedarf oder alle vier Semester statt.

Anmeldung zum Seminar zu Vorlesungsbeginn zu den angegebenen Anmeldefristen via SB@Home oder wie vom Dozenten bzw. der Dozentin angekündigt erforderlich. Der Dozent bzw. die Dozentin kann Vorkenntnisse voraussetzen und das Erbringen von Prüfungsvorleistungen (z.B. ein schriftliches Vortragskonzept) verlangen. Details hierzu werden zu Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben. Die Anmeldung zum Seminar wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Der Dozent bzw. die Dozentin vollzieht am Veranstaltungsende nach Erbringen aller Prüfungsleistungen die Prüfungsanmeldung.

Werden zwei Prüfungsarten gewählt, so gehen beide gleich gewichtet in die Note ein.

**Lehrveranstaltungen der Physik:**

Die Modulprüfung besteht aus einem, auf den Inhalt des Seminars bezogenen, Vortrag mit Diskussion (ca. 30 - 45 Minuten).

Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch

Die Anmeldung zur Prüfung erfolgt elektronisch nach Bekanntgabe.

Die Modulprüfung ist abgeschlossen, wenn die zur besuchten Lehrveranstaltung gehörige Prüfung bestanden wurden.

**Platzvergabe**

--

**weitere Angaben**

--

**Bezug zur LPO I**

--

**Verwendung des Moduls in Studienfächern**

Master (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2012)