



seit 1558

Friedrich-Schiller-Universität Jena

---

**Master of Science**  
**Geschichte der Naturwissenschaften**  
Modulkatalog

# 1. Gliederung des Studiums

Der Masterstudiengang Geschichte der Wissenschaften gliedert sich in folgende Grundmodule:

- AT: Arbeitstechniken und Methoden der Wissenschaftsgeschichte (10 ECTS)  
(2 Seminare à 2 SWS)
- AWG: Aspekte der Wissenschaftsgeschichte (15 ECTS)  
(3 Seminare à 2 SWS)
- WG: Wissenschaft und Gesellschaft (10 ECTS)  
(2 Seminare à 2 SWS)
- WNA: Wissenschaft und Naturphilosophie in der Aufklärung (10 ECTS)  
(2 Seminare bzw. 1 Lektürekurs und 1 Seminar à 2 SWS)
- BM: Berufsvorbereitendes Modul (15 ECTS)  
(1 externes Praktikum, 1 Tagungsbesuch und 1 Forschungsseminar á 2 SWS)
- IE: Instrument und Experiment (10 ECTS)  
(2 Seminare, bzw. 1 Seminar und 1 Übung á 2 SWS)
- MA: Masterarbeit (30 ECTS)

und Aufbaumodule:

- GdB: Geschichte der Biologie (10 ECTS)  
(1 Vorlesung, 1 Seminar à 2 SWS oder 2 Seminare à 2 SWS)
- GdP: Geschichte der Physik (10 ECTS)  
(2 Seminare à 2 SWS)
- GND: Grundlagen einer naturwissenschaftlichen Disziplin (max. 10 ECTS)  
(mind. 4 SWS, je nach Wahl des naturwissenschaftlichen Moduls)
- GGD: Grundlagen einer geisteswissenschaftlichen Disziplin (max. 10 ECTS)  
(mind. 4 SWS), je nach Wahl des geisteswissenschaftlichen Moduls)

Aus dem Wahlpflichtbereich sind insgesamt 20 ECTS zu erwerben. Davon müssen 10 ECTS durch die Module GGD bzw. GND eingebracht werden.

Die Untergliederung der Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -formen.

## **2. Interdisziplinarität**

Die Interdisziplinarität des Studienganges erfordert von den Studierenden eine hohe Bereitschaft die traditionellen Fächergrenzen zu überschreiten. Insbesondere müssen Studierende mit einem ersten geisteswissenschaftlichen Studienabschluss Verständnis für die Inhalte der betrachteten naturwissenschaftlichen Theorien aufbringen bzw. sich im Selbststudium aneignen und umgekehrt Studierende mit einem ersten naturwissenschaftlichen Abschluss die geisteswissenschaftlichen Methoden. Daraus erklärt sich ein hoher Anteil an Selbststudium für die einzelnen Module. Dieser Übergang soll erleichtert werden durch die Aufbaumodule GGD bzw. GND, in denen sich die Studierenden die Grundlagen der jeweils anderen Disziplin aneignen. Darüber hinaus wird Studierenden, die nicht den Bachelor-Studiengang Geschichte der Naturwissenschaft absolviert haben, ein Besuch der darin angebotenen Vorlesungen GNT I-IV empfohlen.

## **3. Schwerpunktbildung**

Die Bildung individueller Schwerpunkte kann durch eine Wahl der entsprechenden Seminarthemen und Aufbaumodule erfolgen. Die Forschungsschwerpunkte des Instituts für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik geben die möglichen thematischen Schwerpunkte des Masterstudiums vor. Diese liegen insbesondere auf den Bereichen Wissenschaft und Gesellschaft, Wissenschaft im Kontext der Aufklärung und der experimentellen Wissenschaftsgeschichte. Darüberhinaus auf der Geschichte der Biologie und Physik, wobei in diesem Bereich noch eine spezielle Vertiefung durch Wahlpflichtmodule möglich ist.

## 4. Musterstudienplan

Die Studienpläne sind als Empfehlungen für die Studierenden zu verstehen, müssen aber keineswegs verpflichtend in dieser Form belegt werden! Es wird empfohlen, vor Beginn eines Semesters an einer Studienberatung teilzunehmen.

### 1. Studiensemester

| Modul                    | Veranstaltung  | SWS           | Prüfungsleistung   | LP <sup>1</sup> | Note <sup>2</sup> |
|--------------------------|--|---------------|--|-----------------|-------------------|
| AT                       | Seminar "Methodologie der Wissenschaftsgeschichte"                                 | 2             | Referat und Hausarbeit                                   | 5               | 50%               |
| AT                       | Seminar "Museums-, Sammlungs- und Bibliothekskunde" (mit Exkursion oder Praktikum) | 2             | Projektbericht oder Exkursionsbericht                    | 5               | 50%               |
| AWG                      | Seminar "Aspekte der Wissenschaftsgeschichte"                                      | 2             | Referat und mündl. Prüfung                               | 5               | 33%               |
| GdB/<br>GdP              | Seminar/Vorlesung "Geschichte der Biologie" oder "Geschichte der Physik"           | 2             | Referat und Hausarbeit                                   | 5               | 50%               |
| GND/<br>GGD <sup>3</sup> | Veranstaltung(en) entsprechend des selbstgewählten Moduls                          | 4 <           | Prüfungsleistungen entsprechend der Modulveranstaltungen | 10              | 100%              |
|                          | <b>Summe</b>   | <b>12&lt;</b> |  | <b>30</b>       |                   |

### 2. Studiensemester

| Modul       | Veranstaltung   | SWS | Prüfungsleistung                           | LP | Note |
|-------------|---|-----|--|----|------|
| GdB/<br>GdP | Vertiefungsseminar "Geschichte der Biologie" oder "Geschichte der Physik" | 2   | Referat und Hausarbeit oder mündl. Prüfung | 5  | 50%  |
| AWG         | Seminar "Aspekte der Wissenschaftsgeschichte"                             | 2   | Referat und mündl. Prüfung                 | 5  | 33%  |
| WG          | Seminar "Wissen und Wissenschaft"   | 2   | Referat und Hausarbeit                     | 5  | 50%  |
| WNA         | Seminar/Lektürekurs "Wissenschaft und Aufklärung"                         | 2   | Referat und Hausarbeit                     | 5  | 50%  |
| BM          | externes Praktikum in einer wissenschaftlichen Einrichtung                | -   | Praktikumsbericht                          | 5  | 33%  |
| IE          | Seminar "Instrumentenkunde"   | 2   | Referat                                    | 5  | 50%  |

<sup>1</sup> Die angegebenen Leistungspunkte sind als Maß für die Arbeitsbelastung durch die Veranstaltung zu betrachten. Leistungspunkte werden nur für ein gesamtes Modul vergeben, nicht für eine einzelne Veranstaltung.

<sup>2</sup> Anteil der Veranstaltung an der gesamten Modulnote.

<sup>3</sup> Bei einem ersten naturwissenschaftlichen Studienabschluss ist das Modul GGD zu wählen. Bei einem ersten geisteswissenschaftlichen Studiengang ist das Modul GND zu belegen.

|  |              |           |  |           |  |
|--|--------------|-----------|--|-----------|--|
|  | <b>Summe</b> | <b>10</b> |  | <b>30</b> |  |
|--|--------------|-----------|--|-----------|--|

### 3. Studiensemester

| <b>Modul</b> | <b>Veranstaltung</b>                               | <b>SWS</b> | <b>Prüfungsleistung</b>                             | <b>LP</b> | <b>Note</b> |
|--------------|--|------------|---|-----------|-------------|
| AWG          | Seminar "Aspekte der Wissenschaftsgeschichte"      | 2          | Referat und mündl. Prüfung                          | 5         | 33%         |
| WG           | Seminar "Wissen und Gesellschaft"                  | 2          | Referat und Hausarbeit                              | 5         | 50%         |
| WNA          | Methodisches Seminar "Wissenschaft und Aufklärung" | 2          | Referat und Hausarbeit oder Kurzesay                | 5         | 50%         |
| BM           | Tagungsbesuch                                      | -          | Tagungsbericht                                      | 5         | 33%         |
| BM           | Forschungsseminar                                  | 2          | Referat zum Thema der Abschlussarbeit, Thesenpapier | 5         | 33%         |
| IE           | Übung "Experimentelle Wissenschaftsgeschichte"     | 2          | Referat   | 5         | 50%         |
|              | <b>Summe</b>                                       | <b>10</b>  |   | <b>30</b> |             |

### 4. Studiensemester

| <b>Modul</b> | <b>Veranstaltung</b> | <b>SWS</b> | <b>Prüfungsleistung</b> | <b>LP</b> | <b>Note</b> |
|--------------|----------------------|------------|-------------------------|-----------|-------------|
| MA           | Masterarbeit         |            |                         | 30        | 100%        |
|              | <b>Summe</b>         |            |                         | <b>30</b> |             |



seit 1558

---

**Friedrich-Schiller-Universität Jena**

---

**Master of Science**  
**Geschichte der Naturwissenschaften**  
Modulbeschreibungen

|   |   |
|---|---|
| Modulnummer   | AT  |
| Modultitel  | Arbeitstechniken und Methoden der Wissenschaftsgeschichte   |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Dr. Thomas Bach</i>  |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | keine   |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Berufsvorbereitendes Modul, Masterarbeit  |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Grundmodul  |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | Jedes Studienjahr   |
| Dauer des Moduls  | 1 Semester  |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 1 Seminar „Museums-, Bibliotheks- und Sammlungskunde“ mit Exkursion oder Praktikum (2 SWS)<br>1 Seminar „Methodologie der Wissenschaftsgeschichte“ (2 SWS)  |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 10  |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 60<br>240   |
| Inhalte   | Das Modul soll Studierenden einen Überblick über die methodologischen Ansätze und Arbeitstechniken der Wissenschaftsgeschichtsschreibung liefern. Neben einer vergleichenden Analyse der verwendeten Methoden werden Fragen der konkreten Umsetzung in die Arbeitspraxis behandelt. Im Vordergrund stehen Museums- oder Bibliothekskunde sowie neuere methodologische Ansätze der Wissenschaftshistoriographie.   |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Die Studierenden sollen Kenntnisse der verschiedenen theoretischen, methodologischen und experimentellen Ansätze der Wissenschaftsgeschichte in einer Weise erhalten, die sie befähigen diese vergleichend zu diskutieren und auf verschiedene Gegenstände der wissenschaftshistorischen Forschung anzuwenden. Darüber hinaus vermittelt das Modul den Studierenden die Arbeitstechniken und Methoden, die für eigenständige Forschungen benötigt werden. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | aktive Teilnahme und Übernahme eines Referats; zusätzlich können vom Dozenten Protokoll, Kurzessay o.ä. ebenso wie die Präsentation und Diskussion des Hausarbeitsthemas im Kolloquium verlangt werden (wird zu Beginn des Seminars bekannt gegeben)  |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in %            | 1 Seminar zu: Museums-, Bibliotheks- und Sammlungskunde: mit Bericht zu einer Exkursion oder einem Praktikum, oder Projektbericht (50%)   |

|                      |  |
|----------------------|--|
|                      | 1 Seminar zur Methodologie der Wissenschaftsgeschichte: Referat und Hausarbeit (50%) |
| Empfohlene Literatur | Die empfohlene Literatur wird jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben.             |



|   |   |
|---|---|
| Modulnummer   | AWG   |
| Modultitel  | Aspekte der Wissenschaftsgeschichte   |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Prof. Dr. Dr. Olaf Breidbach</i>   |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | keine   |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit  |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Grundmodul  |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | Jedes Semester  |
| Dauer des Moduls  | 3 Semester (Einstieg jederzeit möglich)   |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 3 Seminare (jeweils 2 SWS)  |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 15  |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 90<br>360   |
| Inhalte   | Das Modul behandelt die Konzepte und Methoden der Naturwissenschaft seit der Antike bis ins 20. Jahrhundert in primär ideengeschichtlicher Perspektive. Zentral sind dabei Themen wie Natur- und Wissenschaftsbegriff, Maß und Zahl, mathematische vs. experimentelle Traditionen, Verhältnis von Theorie und Experiment und das mechanistische Weltbild, Begriff der ‚Naturwissenschaftlichen Revolution‘, Evolutionsbegriff, Wissenschaft und Religion/Weltbild. Dabei werden Bezüge zur Geschichte der Philosophie und zur allgemeinen Kulturgeschichte hergestellt. |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Die Studierenden sollen an ausgewählten Themen über die Kursvorlesung hinaus einen vertieften Einblick in die Geschichte der Naturwissenschaften von der Antike bis ins 20. Jahrhundert erhalten und diese mit den zeitgenössischen philosophischen, kulturellen und politischen Entwicklungen in Beziehung setzen können. Durch die Auseinandersetzung mit der Originalliteratur sollen sie befähigt werden, Querbezüge zwischen verschiedenen Wissensgebieten und Denktraditionen zu erkennen.  |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | Mind. 80% Anwesenheit und Übernahme eines Referats; zusätzlich können vom Dozenten Kurzessays oder Protokolle verlangt werden.  |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in %            | 3 Seminare mit mündlicher Prüfung und Referat (zu je 33%)   |
| Empfohlene Literatur  | Die empfohlene Literatur wird zu Semesterbeginn bekannt gegeben.  |

|   |  |
|---|--|
| Modulnummer   | GdB  |
| Modultitel  | Geschichte der Biologie  |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Prof. Dr. Dr. Olaf Breidbach</i>  |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | Keine  |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit   |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Aufbaumodul  |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | Jedes Studienjahr  |
| Dauer des Moduls  | 1-2 Semester, Einstieg jederzeit möglich   |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 1 Vorlesung mit Tutorium (2 SWS) und 1 Seminar zu zentralen Texten der Disziplin (2 SWS), oder 2 Seminare (je 2 SWS)   |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 10   |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 60<br>240  |
| Inhalte   | Das Modul vermittelt weiterführende Kenntnisse über die Geschichte der Biologie aus einer ideengeschichtlichen Perspektive. Dabei sollen die Theoriegenese und der Theoriewandel sowie die Entwicklung der zentralen Begrifflichkeiten der Biologie erarbeitet und auf ihre Relevanz für die Geschichte der Disziplin hin abgefragt werden. Entsprechend der Forschungsschwerpunkte werden v.a. Seminare über den Zeitraum vom endenden 18. Jahrhundert bis ins 20. Jahrhundert angeboten. |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Ergänzend zu der Überblicksvorlesung vertieft das Modul in exemplarischer Weise die Geschichte einer naturwissenschaftlichen Disziplin am Beispiel der Biologie und schafft damit die Voraussetzungen, eigenständige, an den aktuellen Forschungsstand anknüpfende Fragen zu entwickeln, die den Studierenden eine Ausgangsbasis für eigene wissenschaftliche Arbeiten bietet.   |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | aktive Teilnahme (80% Anwesenheit); zusätzlich können vom Dozenten entweder Referat oder Protokoll oder Kurzessay verlangt werden (wird zu Beginn des Seminars bekannt gegeben)  |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in %            | Vorlesung: mündliche Prüfung (50%)<br>Seminar: Referat und benotete Hausarbeit (50%)   |
| Empfohlene Literatur  | Die empfohlene Literatur wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben  |

|   |   |
|---|---|
| Modulnummer   | GdP   |
| Modultitel  | Geschichte der Physik   |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Dr. Christian Forstner</i>   |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | Keine   |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit  |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Aufbaumodul   |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | Jedes Studienjahr   |
| Dauer des Moduls  | 1-2 Semester, Einstieg jederzeit möglich  |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 2 Seminare oder<br>1 Seminar und 1 Vorlesung<br>(je 2 SWS)  |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 10  |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 60<br>240   |
| Inhalte   | Das Modul vermittelt weiterführende Kenntnisse über die Geschichte der Physik aus einer ideengeschichtlichen und einer sozial- bzw. strukturgeschichtlichen Perspektive. Dabei sollen die Theoriegenese und der Theoriewandel sowie die Entwicklung der zentralen Begrifflichkeiten der modernen Physik erarbeitet werden, ebenso wie die Strukturen und sozialen Geflechte, in denen die Physik im 19. Und 20 Jahrhundert betrieben wurde, Inhalt des Moduls sind. |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Ergänzend zu der Überblicksvorlesung vertieft das Modul in exemplarischer Weise die Geschichte einer naturwissenschaftlichen Disziplin am Beispiel der Physik und schafft damit die Voraussetzungen, eigenständige, an den aktuellen Forschungsstand anknüpfende Fragen zu entwickeln, die den Studierenden eine Ausgangsbasis für eigene wissenschaftliche Arbeiten bietet.  |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | aktive Teilnahme (Anwesenheit); zusätzlich können vom Dozenten entweder Referat oder Protokoll oder Kurzessay verlangt werden (wird zu Beginn des Seminars bekannt gegeben)   |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in %            | Vorlesung: mündliche Prüfung (50%)<br>Seminar: Referat und benotete Hausarbeit (50%)  |
| Empfohlene Literatur  | Die empfohlene Literatur wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben   |

|   |  |
|---|--|
| Modulnummer   | GND  |
| Modultitel  | Grundlagen einer naturwissenschaftlichen Disziplin   |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Dr. Christian Forstner</i>  |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | keine  |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit   |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Aufbaumodul  |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | abhängig von der Wahl des entsprechenden naturwissenschaftlichen Moduls  |
| Dauer des Moduls  | abhängig von der Wahl des entsprechenden naturwissenschaftlichen Moduls  |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | abhängig von der Wahl des entsprechenden naturwissenschaftlichen Moduls  |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 10   |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | abhängig von der Wahl des entsprechendennaturwissenschaftlichen Moduls   |
| Inhalte   | Die Studierenden belegen ein oder mehrere Grundmodule einer naturwissenschaftlichen Disziplin im Umfang von 10 LP nach Maßgabe des Studienplans des entsprechenden Fachs. Inhalt des Moduls ist eine Darstellung von Methoden, Inhalte und Denkweisen der naturwissenschaftlichen Disziplin. Geeignete Module werden vom Modulverantwortlichen in Zusammenarbeit mit den Koordinatoren der entsprechenden naturwissenschaftlichen Module bestimmt. |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Studierende mit einem ersten geisteswissenschaftlichen Studienabschluss sollen exemplarisch die Denkweisen aktueller Naturwissenschaften kennenlernen und sich in begrenztem Umfang in ihnen üben. Sie sollen sich den Umgang mit naturwissenschaftlicher Terminologie aneignen und ein Verständnis für die Charakteristika naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen entwickeln.  |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | abhängig von der Wahl des entsprechendennaturwissenschaftlichen Moduls   |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in %            | abhängig von der Wahl des entsprechendennaturwissenschaftlichen Moduls   |
| Empfohlene Literatur  | abhängig von der Wahl des entsprechendennaturwissenschaftlichen Moduls   |

|   |  |
|---|--|
| Modulnummer   | GGD  |
| Modultitel  | Grundlagen einer geisteswissenschaftlichen Disziplin   |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Dr. Christian Forstner</i>  |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | Keine  |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit   |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Aufbaumodul  |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | abhängig von der Wahl des entsprechenden geisteswissenschaftlichen Moduls  |
| Dauer des Moduls  | abhängig von der Wahl des entsprechenden geisteswissenschaftlichen Moduls  |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | abhängig von der Wahl des entsprechenden geisteswissenschaftlichen Moduls  |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 10   |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | abhängig von der Wahl des entsprechenden geisteswissenschaftlichen Moduls  |
| Inhalte   | Die Studierenden belegen ein oder mehrere Grundmodule einer anderen geisteswissenschaftlichen Disziplin im Umfang von 10 LP nach Maßgabe des Studienplans des entsprechenden Fachs. Inhalt des Moduls ist eine Einführung in die Methoden, Inhalte und Denkweisen der geisteswissenschaftlichen Disziplin. Geeignete Module werden vom Modulverantwortlichen in Zusammenarbeit mit den Koordinatoren der entsprechenden geisteswissenschaftlichen Module bestimmt. |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Studierende mit einem ersten naturwissenschaftlichen Studienabschluss sollen exemplarisch die Denkweisen aktueller Geisteswissenschaften kennenlernen und sich in begrenztem Umfang in ihnen üben. Sie sollen sich ein Verständnis für die Charakteristika geisteswissenschaftlicher Arbeitsweisen entwickeln.   |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | abhängig von der Wahl des entsprechend geisteswissenschaftlichen Moduls  |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in %            | abhängig von der Wahl des entsprechend geisteswissenschaftlichen Moduls  |
| Empfohlene Literatur  | abhängig von der Wahl des entsprechend geisteswissenschaftlichen Moduls  |

|   |   |
|---|---|
| Modulnummer   | WG  |
| Modultitel  | Wissensorganisation und Gesellschaft  |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Prof. Dr. Dr. Olaf Breidbach</i>   |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | keine   |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit  |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbauomodul)   | Grundmodul  |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | Jedes Studienjahr   |
| Dauer des Moduls  | 2 Semester, Einstieg jederzeit möglich  |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 1 Seminar „Wissen und Wissenschaft“ (2 SWS)<br>1 Seminar „Wissenschaft und Gesellschaft“ (2 SWS)  |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 10  |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 60<br>240   |
| Inhalte   | <p>Im Modul soll die Studierenden einen Überblick über die Darstellung von Wissensordnungen und Wissensrepräsentationsmustern, sowie deren Genese und deren jeweilige Bedeutung in unterschiedlichen Wissenskulturen und deren Ausstrahlung in den gesamtgesellschaftlichen Raum erhalten.</p> <p>Neben einer vergleichenden Analyse der verwendeten Methoden werden Fragen der konkreten Umsetzung in die Arbeitspraxis behandelt. Im Vordergrund stehen dabei strukturgeschichtliche, wissenschaftssoziologische Methoden, sowie die Geschichte der Medien in den Wissenschaften als Teil wissenschaftlicher Kommunikation.</p>   |
| Lern- und Qualifikationsziele   | <p>Die Studierenden sollen Kenntnisse der verschiedenen strukturgeschichtlichen und wissenschaftssoziologischen Ansätze der Wissenschaftsgeschichte in einer Weise erhalten, die sie befähigen diese vergleichend zu diskutieren und auf verschiedene Gegenstände der wissenschaftshistorischen Forschung anzuwenden.</p> <p>Im Allgemeinen vermittelt das Modul den Studierenden die Arbeitstechniken und Methoden, die für eigenständige Forschung benötigt werden, sowie neue Kompetenzen für den Bereich Wissens- und Wissensmanagement. Im Speziellen sollen die Studierenden befähigt werden, Kriterien zu entwickeln, mit denen wissenschaftliche Aussagen unterschiedlicher Provenienz über eine historische Analyse in Bezug</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>zueinander gesetzt und daraus bewertet werden können. Gleichzeitig werden Kompetenzen zum Umgang mit Darstellungsformen und Medien in der Wissensrepräsentation und zu deren Bewertung vermittelt. Damit werden spezielle Fähigkeiten für eine historische Analyse von Prozessen der Wissensvermittlung und der Wissensorganisation und deren Kommunikation erarbeitet.</p> |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung   | <p>aktive Teilnahme (Anwesenheit) und Übernahme eines Referats mit Thesenpapier; zusätzlich können vom Dozenten Protokolle, Kurzesay o.ä. verlangt werden (wird zu Beginn des Seminars bekannt gegeben).</p>   |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in % | <p>Je Seminar Übernahme eines Referats mit Thesenpapier und Hausarbeit (jeweils 50%)</p>   |
| Empfohlene Literatur   | <p>Die empfohlene Literatur wird jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben.</p>  |

|   |  |
|---|--|
| Modulnummer   | WNA  |
| Modultitel  | Wissenschaft und Naturphilosophie in der Aufklärung  |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Dr. Thomas Bach</i>   |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | keine  |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit   |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Grundmodul   |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | Jedes Studienjahr, Einstieg jederzeit möglich  |
| Dauer des Moduls  | 1-2 Semester   |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 1 Lektürekurs/Seminar „Wissenschaft und Aufklärung“(2 SWS)<br>1 Lektürekurs/methodisches Seminar„Naturphilosophie“(2 SWS)  |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 10   |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 60<br>240  |
| Inhalte   | Behandelt werden Ansätze zur Analyse der Wissenschaftsgeschichte der Aufklärung, Fragen des Bezuges von Ideengeschichte und Strukturgeschichte und die Problematik disziplinärer Kategorialisierungen. Der Schwerpunkt wird dabei auf der Methodik einer Wissenschaftslehre, speziell auch die in einem historischen Zugang zu gewinnenden Systematisierungsmuster sowie die naturphilosophische Positionen und deren systematische Bedeutung im Rahmen dieser Wissenschaftslehre liegen. Dazu werden in den Lehrveranstaltungen sowie im Selbststudium exemplarische Texte erarbeitet.  |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Im Modul wird eine Auseinandersetzung mit den historischen Methoden der Wissenschaftsgeschichte und deren Bedeutung für eine Analyse der Aufklärung angestrebt. Es vermittelt eine gründliche Orientierung über die historischen Methoden der Wissenschaftsgeschichte und die Befähigung zur eigenständigen und kritischen Erschließung wissenschaftlicher Texte, sowie zur Bewertung der Genese der strukturellen und konzeptionellen Muster in den Wissenschaften und deren Bedeutung für den Bereich der Aufklärung insgesamt. Eine Anleitung zur Entwicklung, Bearbeitung und Darstellung komplexer Problemlagen wird ebenso angestrebt, wie die gezielte Ausbildung eigener Interessenfelder. |



|  |  |
|--|--|
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung   | aktive Teilnahme; zusätzlich können vom Dozenten Referat, Protokoll, Kurzessay o.ä. ebenso wie die Präsentation und Diskussion des Hausarbeitsthemas im Kolloquium verlangt werden (wird zu Beginn des Seminars bekannt gegeben) |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in % | Je Veranstaltung: Hausarbeit oder Klausur (je 50%)   |
| Empfohlene Literatur   | Die empfohlene Literatur wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.   |

|   |   |
|---|---|
| Modulnummer   | BM  |
| Modultitel  | Berufsvorbereitendes Modul  |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Prof. Dr. Dr. Olaf Breidbach</i>   |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul   | keine   |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)  | Masterarbeit  |
| Art des Moduls (Grund- oder Aufbaumodul)  | Grundmodul  |
| Häufigkeit des Angebots (Zyklus)  | Jedes Studienjahr   |
| Dauer des Moduls  | 1 Semester  |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 1 Forschungsseminar (2 SWS)<br>1 Tagungsbesuch<br>1 externes Praktikum (4 Wochen bzw. 10 SWS)   |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 15  |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 30 + 150<br>270   |
| Inhalte   | <p>Das Modul dient der Auseinandersetzung mit den Ergebnissen laufender Forschung, der Hinführung auf die Masterarbeit und der Präsentation erster eigener Forschungsergebnisse.</p> <p>Im Forschungsseminar erhalten die Studierenden Gelegenheit, Vorstufen ihrer Abschlussarbeit vorzustellen und diskutieren zu lassen. Damit ist eine intensive Einzelbetreuung der jeweiligen Projekte verbunden. In einem externen Praktikum im archivalischen oder musealen Bereich, oder im Bereich Wissens- oder Wissenschaftsmanagement sollen die in den Veranstaltungen erworbenen Erfahrungen – besonders mit Hinblick auf ein mögliches Berufsfeld – vertieft werden und Anwendung finden.</p> |
| Lern- und Qualifikationsziele   | <p>Die Studierenden sollen in diesem Seminar in der Auseinandersetzung mit der aktuellen Forschung eigene Forschungsansätze entwickeln, deren Vorstufen sie im Forschungsseminar zur Diskussion stellen, und in der Masterarbeit ausarbeiten.</p> <p>Die Studierenden sollen so die erworbenen theoretischen Kenntnisse zur beruflichen Orientierung im Rahmen des Praktikums und durch den Besuch einer Tagung erweitern, um einen Einblick in mögliche Berufsfelder und spätere Tätigkeiten zu gewinnen.</p>  |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | aktive Teilnahme am Forschungsseminar mit Präsentation des eigenen Forschungsthemas, Teilnahme an einer Tagung und an einem Praktikum   |

|   |  |
|---|--|
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen);<br>einschl. Notengewichtung in % | Forschungsseminar: Referat mit Thesenpapier (50%)<br>Tagung: Tagungsbericht (50%),<br>Praktikum: Praktikumsbericht |
| Empfohlene Literatur  | --   |

|  |  |
|--|--|
| Modulnummer  | IE   |
| Modultitel   | Instrument und Experiment  |
| Modul-Verantwortlicher   | <i>Dr. Andreas Christoph</i>   |
| Voraussetzung für die Zulassung  | Keine  |
| Verwendbarkeit   | --   |
| Art des Moduls   | Grundmodul   |
| Häufigkeit des Angebot   | Jährlich (WS, SoSe)  |
| Dauer des Moduls   | 2 Semester   |
| Zusammensetzung des Moduls /<br>Lehrformen (VL, Ü, S, Praktikum)   | 1 Seminar „Instrumentenkunde“ (2 SWS)<br>1 Übung „Experimentelle Wissenschaftsgeschichte“<br>(2 SWS)   |
| Leistungspunkte (ECTS credits)   | 10   |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prü-<br>fungsvorbereitung) in h | 60<br>240  |
| Inhalte  | Gegenstand des Moduls ist die Einführung in die Wis-<br>senschaftspraxis anhand theoretischer und prakti-<br>scher Arbeiten. Der Schwerpunkt liegt auf der Analyse<br>wissenschaftlicher Praxis und Theorie in den einzel-<br>nen wissenschaftlichen Disziplinen.  |
| Lern- und Qualifikationsziele  | Die Studierenden sollen eine Einführung in die Bedin-<br>gungen der wissenschaftlichen Praxis und ein Ver-<br>ständnis für die Randbedingungen experimentellen<br>Arbeitens erhalten, das sie befähigt, den Zusammen-<br>hang zwischen Theorie und Praxis im Bereich der<br>Wissenschaften nachzuvollziehen, um damit grund-<br>sätzliche Einsichten in die Bewertung der Aussagen<br>von Wissenschaft zu gewinnen. Darüber hinaus soll<br>eine Expertise erarbeitet werden, die es ermöglicht,<br>die Nutzung methodologisch bestimmter Aussagen in<br>anderen Wissenschaften in einem gesellschaftlichen<br>und wissenschaftlichen Zusammenhang zu bewerten. |
| Voraussetzung für die Zulassung<br>zur Modulprüfung  | aktive Teilnahme; zusätzlich können vom Dozenten<br>Referat, Protokoll, Kurzesay o.ä. ebenso wie die Prä-<br>sentation und Diskussion des Hausarbeitsthemas im<br>Kolloquium verlangt werden (wird zu Beginn des Se-<br>minars bekannt gegeben)  |
| Voraussetzung für die Vergabe von<br>Leistungspunkten (Prüfungsformen);<br>einschl. Notengewichtung in %           | Benotete Hausarbeit, Bericht, Protokoll oder mündli-<br>che Prüfung (100%)   |

|   |  |
|---|--|
| Modulnummer   | MA   |
| Modultitel  | Masterarbeit   |
| Modul-Verantwortlicher  | <i>Prof. Dr. Dr. Olaf Breidbach</i>  |
| Voraussetzung für die Zulassung   | 60 LP  |
| Verwendbarkeit  | --   |
| Art des Moduls  | Grundmodul   |
| Häufigkeit des Angebots   | Jährlich (WS, SoSe)  |
| Dauer des Moduls  | 1 Semester   |
| Zusammensetzung des Moduls /<br>Lehrformen  | Individuelle Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten   |
| Leistungspunkte (ECTS credits)  | 30   |
| Arbeitsaufwand (workload) in:<br>- Präsenzstunden und<br>- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitung) in h | 30<br>870  |
| Inhalte   | Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb von 6 Monaten ein wissenschaftshistorisches Problem selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Thema der Master-Arbeit wird vom Modulverantwortlichen mit betreut und muss mit ihm abgestimmt sein. Wert wird insbesondere auf die selbständige Entwicklung einer wissenschaftlichen Fragestellung gelegt. Das Modul Trainiert das eigenständige Abfassen einer wissenschaftlichen Arbeit und leitet zu eigenverantwortlicher selbständiger wissenschaftlicher Arbeit an. |
| Lern- und Qualifikationsziele   | Eigenständiges Verfassen einer wissenschaftlichen Abhandlung.  |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung  | keine  |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsformen); einschl. Notengewichtung in %            | Master-Arbeit (100 %)  |