

**Informationen zu den Studiengängen
Lehramt an Mittelschulen
Höheres Lehramt an Gymnasien
Höheres Lehramt an Berufsbildenden Schulen
1. Staatsexamen
Fach Informatik**

DDI



**Professur für
Didaktik der Informatik**

Dr. Holger Rohland, Raum APB/2088
Studienfachberater Lehramt Informatik

[Professur Didaktik der Informatik](#)
[Fakultät Informatik, Institut SMT](#)

Gliederung

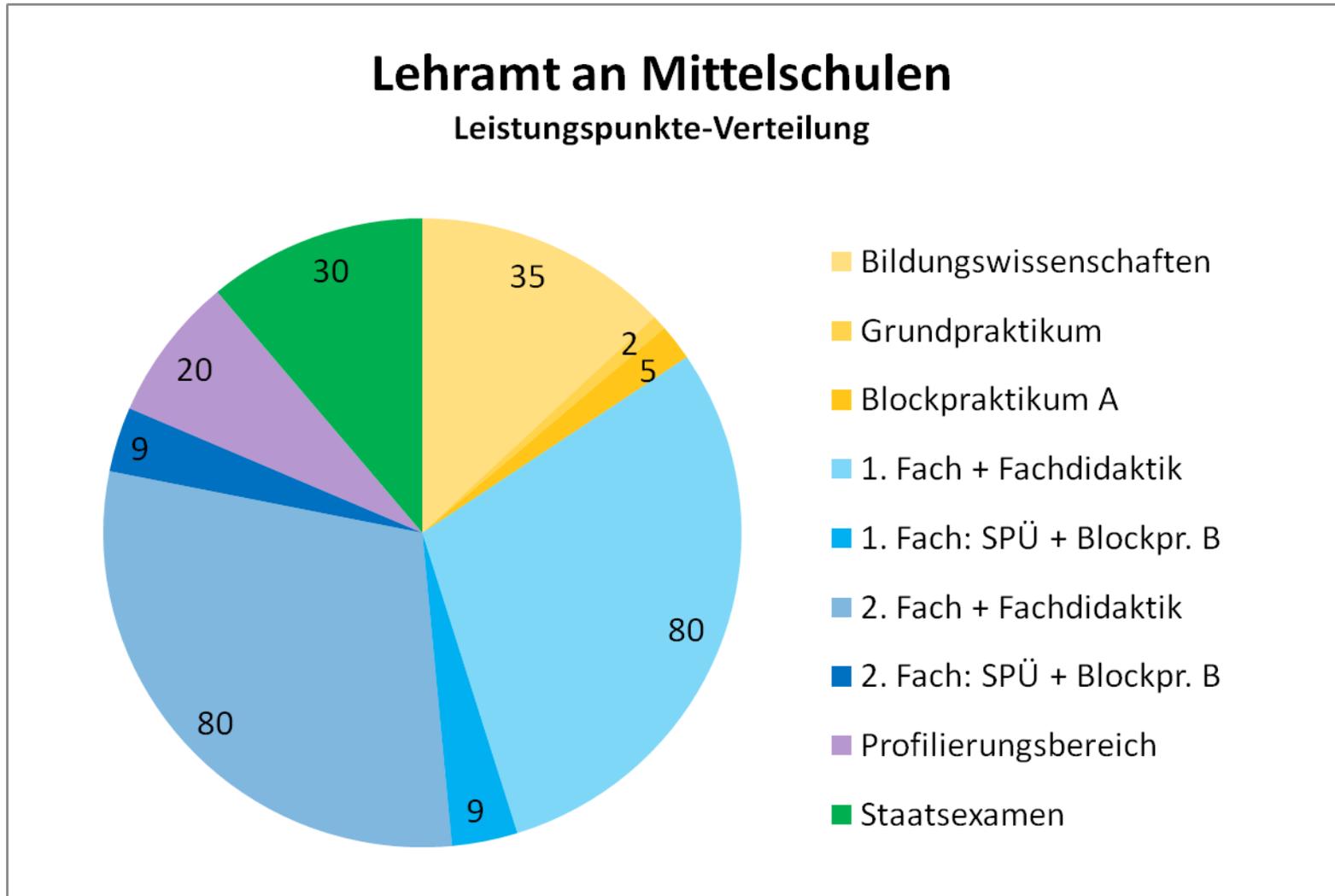
1. Struktur der Lehramtsstudiengänge, gesetzliche Grundlagen und Ordnungen
2. Ziel, Aufbau und Inhalte des Studiums
3. Lehrveranstaltungen im 1. Semester, Lernplattform OPAL
4. Studienzeiten, Studienjahresablaufplan, Zeittafel
5. Ansprechpartner und wichtige Informationsquellen
6. Literatur, Sächsische Landes- und Universitätsbibliothek (SLUB)

Struktur der Lehramtsstudiengänge

8 Semester	9 Semester	10 Semester	10 Semester
Lehramt an Grundschulen	Lehramt an Mittelschulen	Höheres Lehramt an Gymnasien	Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen
240 LP	270 LP	300 LP	300 LP

- In den Studiengängen Lehramt an Mittelschulen, Höheres Lehramt an Gymnasien und Höheres Lehramt an Berufsbildenden Schulen sind jeweils **zwei Fächer** und die **Bildungswissenschaften** zu studieren.
- Jeder Student besucht Module an mindestens zwei verschiedenen Fakultäten .
- ZLSB und zentralisiertes Prüfungsamt sind die zentralen Anlaufstellen.

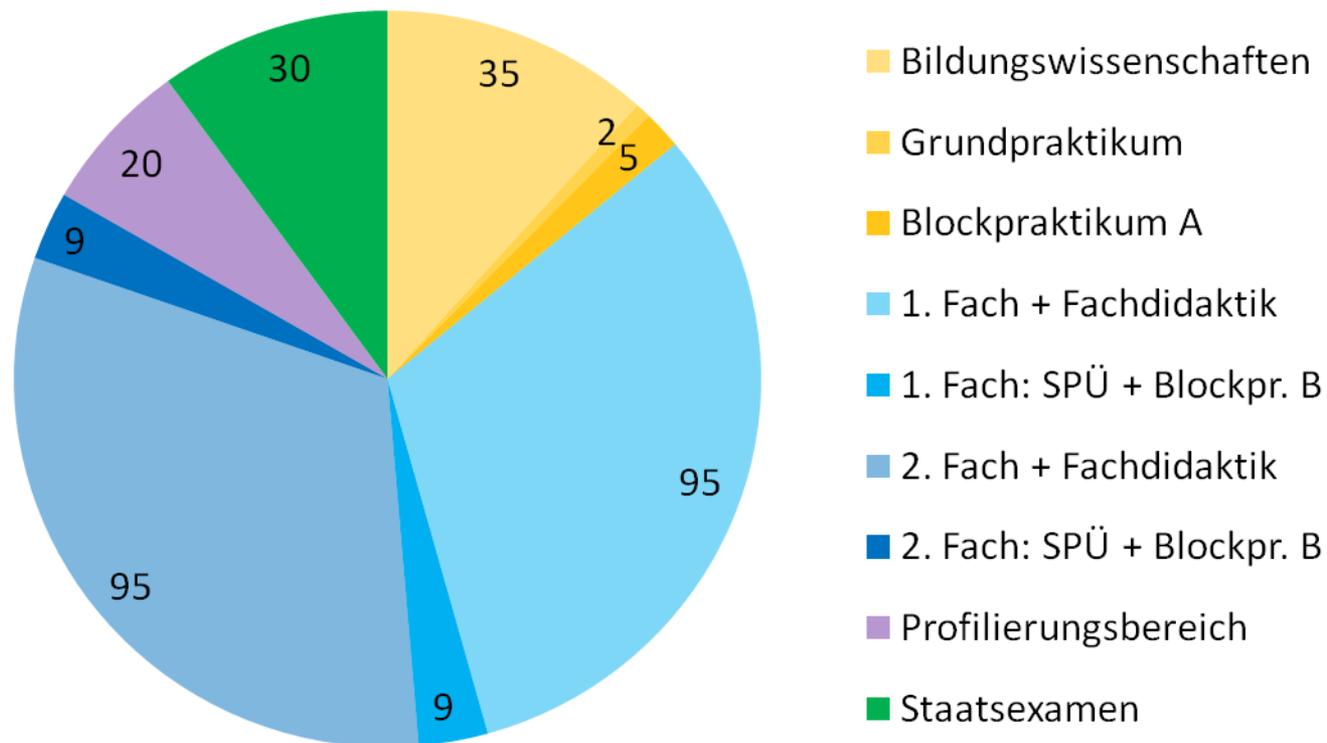
Struktur der Lehramtsstudiengänge



Struktur der Lehramtsstudiengänge

Höheres Lehramt an Gymnasien

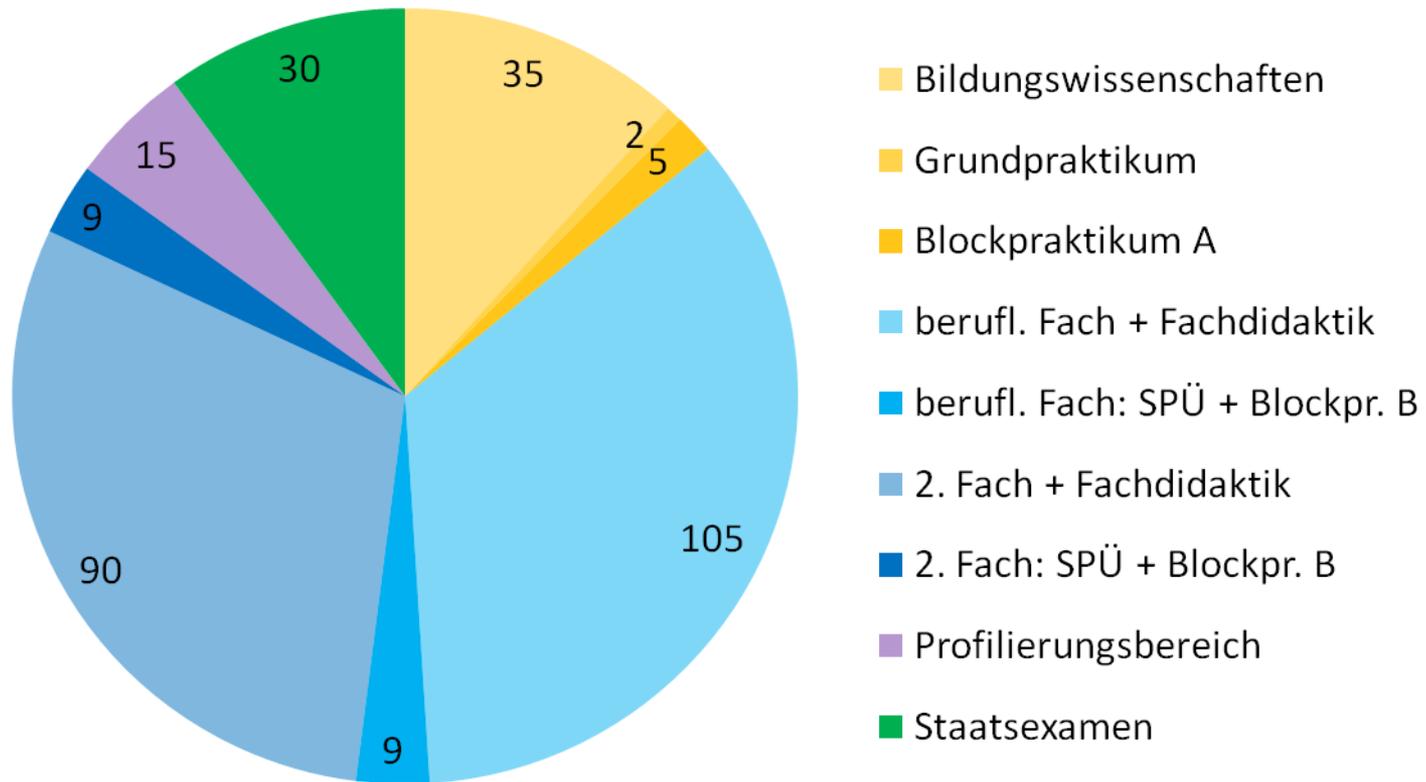
Leistungspunkte-Verteilung



Struktur der Lehramtsstudiengänge

Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen

Verteilung der Leistungspunkte



Struktur der Lehramtsstudiengänge

Praktika (25 LP):

- Grundpraktikum im 1. Semester (semesterbegleitend) – 2 LP
- Blockpraktikum A (4 Wochen) – 5 LP
- Schulpraktische Übungen (semesterbegleitend, fachbezogen) – je 4 LP
- Blockpraktikum B (4 Wochen, fachbezogen) – je 5 LP

	LA MS (LP)	LA GY (LP)	LA BS (LP)
Bildungswissenschaften	35 + 7 = 42	35 + 7 = 42	35 + 7 = 42
Fach 1 bzw. berufliches Fach	80 + 9 = 89	95 + 9 = 104	105 + 9 = 114
Fach 2	80 + 9 = 89	95 + 9 = 104	90 + 9 = 99
Profilierungsbereich	20	20	15
Staatsexamen	30	30	30
Summe:	270	300	300

Struktur der Lehramtsstudiengänge

Das Fach Informatik kann an der TU Dresden in folgenden Studiengängen belegt werden:

- **Lehramt an Mittelschulen** (Regelstudienzeit: 9 Semester)
Mögliche Kombinationsfächer sind an der TU Dresden:
Deutsch, Englisch, Geographie, Mathematik, Physik, Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales (WTH)
- **Höheres Lehramt an Gymnasien** (Regelstudienzeit: 10 Semester)
Mögliche Kombinationsfächer sind an der TU Dresden:
Deutsch, Englisch, Französisch, Geographie, Latein, Mathematik, Physik
- **Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen** (Regelstudienzeit: 10 Semester)
Mögliche Kombinationsfächer sind an der TU Dresden:
Bautechnik, Elektrotechnik u. Informationstechnik, Farbtechnik/Raumgestaltung, Gesundheit und Pflege, Holztechnik, Labor- und Prozesstechnik, Lebensmittel-/Ernährungs-/Hauswirtschaftswissenschaft, Metall- und Maschinentechnik, Sozialpädagogik

Gesetzliche Grundlagen und Ordnungen

Grundlage des Studiums sind die im Juli 2012 für jeden Lehramtsstudiengang erlassenen Ordnungen:

- Studiengangsbezogene Studienordnung
(enthält die allgemeinen Regelungen zur Struktur des Studiums und die Regelungen für die Bildungswissenschaften, einschl. Modulbeschreibungen)
- Studienordnungen der Fächer
(enthalten die fachbezogenen Regelungen, einschl. Modulbeschreibungen)

Grundlage für das Ablegen der Modulprüfungen sind die für jeden Lehramtsstudiengang im Juli 2012 erlassene:

- Modulprüfungsordnung

Alle Ordnungen sind auf der Webseite des ZLSB veröffentlicht:

<https://tu-dresden.de/zlsb/lehramtsstudium/studiendokumente>

Gesetzliche Grundlagen und Ordnungen

Das 1. Staatsexamen besteht in den für die Informatik relevanten Lehramtsstudiengängen (LA MS, HLA GY, HLA BS) aus

- einer **Wissenschaftlichen Arbeit** in einem der beiden Studiengänge oder in den Bildungswissenschaften
- **einer** mündlichen **Komplexprüfung** (Pädagogik und Fachdidaktik gemeinsam) oder **zwei** mündlichen **Prüfungen** (Pädagogik und Fachdidaktik getrennt) in jedem der beiden studiengänge
- einer **Prüfung** in den Bildungswissenschaften

Weitreichende Änderungen sind in Planung

Grundlage für das 1. Staatsexamen ist die **Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus** über die Erste Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen im Freistaat Sachsen (**Lehramtsprüfungsordnung I – LAPO I**) gültig ab 15.09.2012

https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/12561-Lehramtspruefungsordnung_I

Verwaltung und Durchführung der Ersten Staatsprüfung erfolgen unter **Verantwortung der Sächsischen Bildungsagentur**, Regionalstelle Dresden (SBAD).

<https://www.lasub.smk.sachsen.de>

<https://www.lehrerbildung.sachsen.de/8094.htm>

Ziel der Lehramtsstudiengänge

Der erfolgreiche **Abschluss der 1. Staatsprüfung** ist die Voraussetzung für die Aufnahme eines schulartspezifischen Vorbereitungsdienstes.

Dauer des **Vorbereitungsdienstes: 18 Monate**

Der erfolgreiche Abschluss dieses Vorbereitungsdienstes mit einer **2. Staatsprüfung** ist gleichzeitig der **berufsqualifizierende Abschluss** für die Tätigkeit in einer staatlichen Schule der jeweiligen Schulart.

Module der Lehramtsstudiengänge

- Jedes **Modul** wird mit einer **Prüfung** abgeschlossen.
Bei erfolgreichem Bestehen (Note 4,0 oder besser) erhält man die festgelegte Anzahl von Leistungspunkten (unabhängig von der Note)
- **Leistungspunkte:**
Maß für den studentischen Arbeitsaufwand (Lehrveranstaltungen + Selbststudium)
1 Leistungspunkt \approx 30 Arbeitsstunden
pro Semester werden i.d.R. insgesamt 30 Leistungspunkte erworben
m.a.W.: Man erwartet von einem Studenten (lat.: studere – dt.: sich bemühen), dass er während der Vorlesungszeiten eine 60-Stunden-Arbeitswoche absolviert: $15 * 60 = 900 = 30 * 30$
- Lehramt an Mittelschulen
Regelstudienzeit: 8 Semester + 1 Prüfungssemester = 9 Semester
-> $8 * 30 + 1 * 30 = 240 + 30 = 270$ Leistungspunkte
- Höheres Lehramt an Gymnasien/berufsbildenden Schulen
Regelstudienzeit: 9 Semester + 1 Prüfungssemester = 10 Semester
-> $9 * 30 + 1 * 30 = 270 + 30 = 300$ Leistungspunkte

Modulbeschreibungen

Alle Modulbeschreibungen sind folgendermaßen gegliedert:

- Modulnummer, Modulname, Verantwortlicher Dozent
Modulnummer: Fakultät-Studiengang-Fach-Nummer, z. B.: INF-SE**¹-INF-01¹
- Inhalte und Qualifikationsziele
- Lehrformen (Vorlesungen, Übungen, Seminare, Praktika)
- Voraussetzungen für die Teilnahme
- Verwendbarkeit
- Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten
- Leistungspunkte und Noten
- Häufigkeit des Moduls
- Arbeitsaufwand
- Dauer des Moduls

¹ statt ** ist die jeweilige Schulart einzusetzen: MS oder GY oder BS

LA MS – Studienablaufplan, Fach Informatik

Modulübersicht Staatsexamensstudiengang für das Lehramt an Mittelschulen

1. Sem.	INF-SEMS-INF-01 Anwendersysteme 12 1/2/0/0 5		INF-SEMS-INF-02* Alg. & Datenstr. 2/2/0/0 7	INF-SEMS-INF-03** Mathematik 3/2/0/0 7
2. Sem.	INF-SEMS-INF-04 Einführung TI 12 2/2/0/0 6		INF-SEMS-INF-05* Programmierung 2/2/0/0 6	INF-SEMS-INF-06** Programmierung LA 1/2/0/0 6
3. Sem.	INF-SEMS-INF-07 Einführung MI 10 2/2/0/0 5	INF-SEMS-INF-08 RSO 2/2/0/0 5		
4. Sem.	INF-SEMS-INF-09 Fachdidaktik GL 10 1/2/0/0 5	INF-SEMS-INF-10 Rechnernetze 2/2/0/0 5		
5. Sem.	INF-SEMS-INF-15 WEB-Programmierung 11 + 4 2/2/0/0 6	INF-SEMS-INF-12 Rechnernetzpraxis 2/1/0/0 5	INF-SEMS-INF-13 SPÜ 4	
6. Sem.	INF-SEMS-INF-14 Fachdidaktik - Aspekte 10 0/0/2/1 5	INF-SEMS-INF-11 Datenbanken 2/2/0/0 5		
7. Sem.	INF-SEMS-INF-16 Datenschutz & Datens. 5 2/2/0/0 5			
8. Sem.	INF-SEMS-INF-17*** Vertiefende Aspekte 10 + 5 2/0/0/2 5	INF-SEMS-INF-23 Fachdidaktik IB 0/0/2/1 5	INF-SEMS-INF-19 Blockpraktikum B 5	INF-SEMS-INF-21*** eLearning 2/2/0/0 5
9. Sem.	0			

Module nur LA von DIL	Module nur LA von anderen
Module für andere und LA von DIL	Module für andere und LA von anderen

K.Fach Mathe	*
K.Fach nicht Mathe	**
alternativ	***

LA GY– Studienablaufplan, Fach Informatik

Modulübersicht Staatsexamensstudiengang für das Höhere Lehramt an Gymnasien

1. Sem.	INF-SEGY-INF-01 Anwendersysteme 12 1/2/0/0 5		INF-SEGY-INF-02* Alg. & Datenstr. 2/2/0/0 7	INF-SEGY-INF-03** Mathematik 3/2/0/0 7
2. Sem.	INF-SEGY-INF-04 Einführung TI 12 2/2/0/0 6		INF-SEGY-INF-05* Programmierung 2/2/0/0 6	INF-SEGY-INF-06** Programmierung LA 1/2/0/0 6
3. Sem.	INF-SEGY-INF-07 Einführung MI 10 2/2/0/0 5	INF-SEGY-INF-08 RSO 2/2/0/0 5		
4. Sem.	INF-SEGY-INF-09 Fachdidaktik GL 10 1/2/0/0 5	INF-SEGY-INF-10 Rechnernetze 2/2/0/0 5		
5. Sem.	INF-SEGY-INF-15 WEB-Programmierung 11 + 4 2/2/0/0 6	INF-SEGY-INF-12 Rechnernetzpraxis 2/1/0/0 5	INF-SEGY-INF-13 SPÜ 4	
6. Sem.	INF-SEGY-INF-14 Fachdidaktik - Aspekte 10 0/0/2/1 5	INF-SEGY-INF-11 Datenbanken 2/2/0/0 5		
7. Sem.	INF-SEGY-INF-16 Datenschutz & Datens. 10 + 5 2/2/0/0 5	INF-SEGY-INF-18 Prog. Paradigmen 1/2/0/0 5	INF-SEGY-INF-19 Blockpraktikum B 4 Wochen 5	
8. Sem.	INF-SEGY-INF-17 Vertiefende Aspekte 10 2/0/0/2 5		INF-SEGY-INF-20*** Softwaretechnologie 2/2/0/0 5	INF-SEGY-INF-21*** eLearning 2/2/0/0 5
9. Sem.	INF-SEGY-INF-22 Fachdidaktik IB 10 0/0/2/1 5		0/0/0/2 5	0/0/2/0 5
10. Sem.	0			

Module nur LA von DIL	Module nur LA von anderen
Module für andere und LA von DIL	Module für andere und LA von anderen

K.Fach Mathe	*
K.Fach nicht Mathe	**
alternativ	***

LA berufsbild. Schulen – Studienablaufplan, Fach Informatik

Modulübersicht Staatsexamensstudiengang für das Höhere Lehramt an berufsbildenden Schulen

1. Sem.	INF-SEBS-INF-01 Anwendersysteme 12 1/2/0/0 5	INF-SEBS-INF-03 Mathematik 3/2/0/0 7	
2. Sem.	INF-SEBS-INF-04 Einführung TI 12 2/2/0/0 6	INF-SEBS-INF-06 Programmierung LA 1/2/0/0 6	
3. Sem.	INF-SEBS-INF-07 Einführung MI 10 2/2/0/0 5	INF-SEBS-INF-08 RSO 2/2/0/0 5	
4. Sem.	INF-SEBS-INF-09 Fachdidaktik GL 10 1/2/0/0 5	INF-SEBS-INF-10 Rechnernetze 2/2/0/0 5	
5. Sem.	INF-SEBS-INF-15 WEB-Programmierung 11 2/2/0/0 6	INF-SEBS-INF-12 Rechnernetzpraxis 2/1/0/0 5	
6. Sem.	INF-SEBS-INF-14 Fachdidaktik - Aspekte 10 + 4 0/0/2/1 5	INF-SEBS-INF-11 Datenbanken 2/2/0/0 5	INF-SEBS-INF-13 SPÜ 4
7. Sem.	INF-SEBS-INF-16 Datenschutz & Datens. 8 2/2/0/0 5	INF-SEBS-INF-18 Prog. Paradigmen 1/1/0/0 3	
8. Sem.	INF-SEBS-INF-17 Vertiefende Aspekte 7 + 5 0/0/0/2 2	INF-SEBS-INF-21* eLearning 2/2/0/0 5	INF-SEBS-INF-19 Blockpraktikum B 5
9. Sem.	INF-SEBS-INF-22 Fachdidaktik IB 10 0/0/2/1 5		INF-SEBS-INF-20* Softwaretechnologie 2/2/0/0 5
10. Sem.			

	Module nur LA von DIL		Module nur LA von anderen
	Module für andere und LA von DIL		Module für andere und LA von anderen

alternativ *

Lehrveranstaltungen

➤ **Stundenplan**

<https://tu-dresden.de/ing/informatik/smt/ddi>

➤ **Lagepläne** der Gebäude der TU:

<https://tu-dresden.de/service/orientierung/lageplaene/>

➤ **Was tun bei Überschneidungen mit anderen Fächern?**

➤ **Module im 1. Semester:**

INF-SE-INF-01: Anwendersysteme (AWS)**

1 SWS Vorlesung (V) / 2 SWS Übung (U)

Modulprüfung: Klausurarbeit (90 Minuten) → 5 Leistungspunkte

V: Dienstag, 5. Doppelstunde, 1. Woche = ungerade Kalenderwoche (erstmal am 09.10.)
ZEU/0118, Dr. Münster

Ü: Donnerstag, 4. Doppelstunde **oder** 5. Doppelstunde, wöchentlich (erstmal am 11.10.)
APB/E042, Herr Spröte

Lehrveranstaltungen

- **INF-SE**-INF-03: Mathematik für LA Informatik**
3 SWS Vorlesung / 2 SWS Übung

Pflicht-Modul für alle Studenten,
die **nicht** Mathematik als
Kombinationsfach haben

Modulprüfung: Klausurarbeit (90 Minuten) → 7 Leistungspunkte

- V:** Dienstag, 4. Doppelstunde, wöchentlich (erstmals am 09.10.) und
Mittwoch, 2. Doppelstunde, 2. Woche = gerade Woche (erstmals am 17.10.)
Herr Spalteholz, APB/E042
- Ü:** Dienstag, 3. Doppelstunde, wöchentlich (erstmals am 09.10.)
Herr Peschke, APB/E042

- **INF-SE**-INF-02: Algorithmen/Datenstrukturen**
2 SWS Vorlesung / 2 SWS Übung

Pflicht-Modul für alle Studenten,
die **Mathematik** als
Kombinationsfach haben

Modulprüfung: Klausurarbeit (90 Minuten) → 7 Leistungspunkte

- V:** Freitag, 2. Doppelstunde
HSZ/AUDI, Dr. Feldmann
- Ü:** nach Vereinbarung

Lehrveranstaltungen im 1. Semester

Hinweis zu den Lehrmaterialien:

Die sinnvollste Art, Ihnen Lehrmaterialien zur Verfügung zu stellen, liegt in der Nutzung des System's OPAL: <https://bildungsportal.sachsen.de/opal/dmz/>

Leider nutzen nicht alle Lehrstühle diese Möglichkeit.

Zu jedem Modul unserer AG DIL existiert auf der Lernplattform OPAL ein zugehöriger Kurs in dem alle Lehrmaterialien bereitgestellt werden. Für den Zugriff muss man sich jeweils in den betreffenden Kurs genau **einmal** zu Semesterbeginn einschreiben. Die Modulbezeichnung ist weitgehend vereinheitlicht und lautet: INF-SE** -INF<modulnummer>

Die URL des jeweiligen Kurses ist auf den Webseiten der Professur zu finden:

<https://tu-dresden.de/ing/informatik/smt/ddi/studium/lehrveranstaltungen>

und wird auch in der 1. Vorlesung oder Übung angegeben.

weitere Hinweise

Arbeit in den Rechnerlaboren der Fakultät Informatik:

Unbedingt zur 1. Übung Studienunterlagen mit dem vom Immatrikulationsamt vergebenen **Anfangspasswort** bzw. das evtl. bereits beim ersten Einloggen **geänderte Passwort** mitbringen!

Zeitraster an der TUD

1. Doppelstunde:	7.30	-	9.00	Uhr
2. Doppelstunde:	9.20	-	10.50	Uhr
3. Doppelstunde:	11.10	-	12.40	Uhr
4. Doppelstunde:	13.00	-	14.30	Uhr
5. Doppelstunde:	14.50	-	16.20	Uhr
6. Doppelstunde:	16.40	-	18.10	Uhr

1. Woche: alle **ungeraden** Kalenderwochen

2. Woche: alle **geraden** Kalenderwochen

Studienjahresablaufplan

https://tu-dresden.de/studium/organisation/studienjahresablauf/index_html#ws0506

Ansprechpartner während des Studiums

- **Verantwortlicher Hochschullehrer der Fakultät Informatik für die Lehramtsstudiengänge**
Herr Dr. Sander Münster
Sekretariat: APB/2095
- **Studienfachberater**
Herr Dr. Holger Rohland
APB/2088
- **Ansprechpartner für Probleme beim Anmelden im Rechnernetz**
Service Desk, APB/E036
- **Zentrum für Lehrerbildung, Schul- und Berufsbildungsforschung (ZLSB)**
<https://tu-dresden.de/zlsb/die-einrichtung/news/hinweis-immatrikulationsamt>
Seminargebäude II, Zellescher Weg 20
[Studienbüro Lehramt](#) [Prüfungsamt](#)
- **Prüfungseinschreibungen** erfolgen online, zur Zeit noch im [HIS](#), die Migration in das [SLM](#) ist in Arbeit
- **Praktika** werden zentral organisiert:
<https://tu-dresden.de/zlsb/die-einrichtung/studienbuero-lehramt/praktikumskoordination>

Mailkommunikation

- **Format Ihrer Mailadresse:** i.d.R. *vorname.name*@mailbox.tu-dresden.de

Die Mitarbeiter unserer Arbeitsgruppe werden ausschließlich über diese Mailadresse mit Ihnen kommunizieren.

Richten Sie im Bedarfsfall eine Weiterleitung auf ihr privates Mailkonto ein!

wichtige Quellen zur Didaktik der Informatik

- Zeitschrift: [LOG IN](#)

- Web-Quellen:
 - <https://www.schule.sachsen.de/lpdb/>
Lehrpläne Informatik (Sachsen)

 - <https://www.informatikstandards.de/>
Grundsätze und Standards für die Informatik in der Schule

 - <https://www3.sachsen.schule/sbs/startseite/>
Sächsischer Bildungsserver - Serviceportal

 - <http://www.swisseduc.ch/informatik/>
Sammlung von Unterrichtsmaterialien für Informatik

 - inf-schule.de
Sammlung von Unterrichtsmaterialien für Informatik

und nun: *Viel Erfolg!*