

# Sprache, Technologie, Medien (B.Sc., 1-Fach) mit Schwerpunkt Künstliche Intelligenz und Computerlinguistik

Modulübersicht | Studienbeginn im Wintersemester

Version: 17.12.2019 | PO-Version 2020

| 1   | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  |
|---|---|---|---|--|--|
| 10 LP   | 10 LP   | 10 LP   | 10 LP                                     | 15 LP  | 15 LP  |
| Einführung in die Sprachwissenschaft und Phonetik | Einführung in die Text- und Medienanalyse                   | Wahlpflichtmodul Linguistik/ Medien- und Kommunikationswissenschaft | Digitale Medien in multimodalen Kontexten | Projektmodul Künstliche Intelligenz und Computerlinguistik | Bachelor-Abschlussmodul  |
| 5 LP  | 5 LP  | 10 LP   | 10 LP                                     |  |  |
| Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten      | Informationssysteme   | Machine Learning für Text, Medien und Wissen                        | Natural Language Processing               |  |  |
| 5 LP  | 5 LP  |   |   | 10 LP  | 10 LP  |
| Theorien und Methoden digitaler Medien            | Algorithmen und Datenstrukturen für Text, Medien und Wissen |   |   | Wahlpflichtmodul   | Wahlpflichtmodul   |
| 10 LP   | 10 LP   | 10 LP   | 5 LP                                      |  |  |
| Algorithmische Methoden                           | Grundzüge der Statistik                                     | Grundzüge der Mathematik  | Elementare Logik                          |  |  |
|   |   |   | 5 LP                                      | 5 LP   | 5 LP   |
|   |   |   | Automaten und formale Sprachen            | Datenbanken  | Wahlpflichtmodul Künstliche Intelligenz und Computerlinguistik |

■ Sprach- und kommunikationswiss. Grundlagen (50 LP)

■ Schwerpunkt Computerlinguistik (40 LP)

■ Wahlbereich (20 LP)

■ Bachelor-Abschlussmodul (15 LP)

■ Digitale Grundlagen und Methoden (55 LP)

# Sprache, Technologie, Medien (B.Sc., 1-Fach-Studiengang) mit Schwerpunkt Künstliche Intelligenz und Computerlinguistik

Studienverlaufsplan | Studienbeginn im Wintersemester

Version: Entwurf 17.12.2019

*Hinweis: Die folgende Übersicht bietet eine unverbindliche Übersicht zu Struktur und Aufbau der Module. Rechtsverbindlich ist allein die Prüfungsordnung in ihrer gültigen Fassung.*

| Modulkürzel             | Modulbezeichnung<br>(Pflicht/Wahlpflicht)             | Sem. | LP | Typ  | SWS | Veranstaltungsbezeichnung                                      | Prüfung | Modul-<br>beauftragte/r | Bemerkung/<br>Sprache |
|-------------------------|---|------|----|--|-----|--|---------|-------------------------|-----------------------|
| <b>1. Semester (Wi)</b> |   |      |    |  |     |  |         |                         |                       |
| ■ Modulkürzel           | Einführung in die Sprachwissenschaft und Phonetik (P) | Wi   | 10 | V  | 2   | Einführung in die Sprachwissenschaft                           |         | Braun,<br>Naumann       | Deutsch               |
|                         |   |      |    | V  | 2   | Einführung in die Phonetik                                     |         |                         |                       |
|                         |   |      |    | Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (20 Min.) |     |  |         |                         |                       |
| ■ Modulkürzel           | Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (P)      | Wi   | 5  | V  | 1   | Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten                   |         | Nuernbergk,<br>Schöch   | Deutsch               |
|                         |   |      |    | Ü  | 1   | Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten                   |         |                         |                       |
|                         |   |      |    | Schriftliche Ausarbeitung                          |     |  |         |                         |                       |
| ■ Modulkürzel           | Theorien und Methoden digitaler Medien (P)            | Wi   | 5  | V  | 2   | Theorien und Methoden digitaler Medien                         |         | Müller                  | Deutsch               |
|                         |   |      |    | Klausur (90 Min.)                                  |     |  |         |                         |                       |
| ■ Modulkürzel           | Algorithmische Methoden (P)                           | Wi   | 10 | V  | 2   | Algorithmische Methoden  |         | Naumann                 | Deutsch               |
|                         |   |      |    | Ü  | 2   | Algorithmische Methoden  |         |                         |                       |
|                         |   |      |    | Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (20 Min.) |     |  |         |                         |                       |
| <b>2. Semester (So)</b> |   |      |    |  |     |  |         |                         |                       |
| ■ Modulkürzel           | Einführung in die Text- und Medienanalyse (P)         | So   | 10 | V  | 2   | Anwendungen der Künstlichen Intelligenz und Computerlinguistik |         | Rettinger,<br>Schöch    | Deutsch               |
|                         |   |      |    | V  | 2   | Einführung in die Digital Humanities                           |         |                         |                       |
|                         |   |      |    | Posterpräsentation                                 |     |  |         |                         |                       |

|                         |   |    |    |  |   |   |  |           |         |
|-------------------------|---|----|----|--|---|---|--|-----------|---------|
| ■ Modulkürzel           | Informationssysteme (P)   | So | 5  | V  | 2 | Informationssysteme   |  | Schenkel  | Deutsch |
|                         |   |    |    | Ü  | 1 | Informationssysteme   |  |           |         |
|                         |   |    |    | Klausur (120 Min.)   |   |   |  |           |         |
| ■ Modulkürzel           | Algorithmen und Datenstrukturen für Text, Medien und Wissen (P) | So | 5  | V  | 2 | Algorithmen und Datenstrukturen für Text, Medien und Wissen |  | Rettinger | Deutsch |
|                         |   |    |    | Ü  | 1 | Algorithmen und Datenstrukturen für Text, Medien und Wissen |  |           |         |
|                         |   |    |    | Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (20 Min.)   |   |   |  |           |         |
| ■ Modulkürzel           | Grundzüge der Statistik (P)                                     | So | 10 | V  | 5 | Grundzüge der Statistik                                     |  | Münnich   | Deutsch |
|                         |   |    |    | Ü  | 2 | Grundzüge der Statistik                                     |  |           |         |
|                         |   |    |    | Klausur (120 Min.)   |   |   |  |           |         |
| <b>3. Semester (Wi)</b> |   |    |    |  |   |   |  |           |         |
| ■ Modulkürzel           | Machine Learning für Text, Medien und Wissen (P)                | Wi | 10 | V  | 2 | Machine Learning für Text, Medien und Wissen                |  | Rettinger | Deutsch |
|                         |   |    |    | Ü  | 1 | Machine Learning für Text, Medien und Wissen                |  |           |         |
|                         |   |    |    | S  | 2 | Machine Learning für Text, Medien und Wissen                |  |           |         |
|                         |   |    |    | Schriftliche Ausarbeitung  |   |   |  |           |         |
| ■                       | Wahlpflichtmodul (WP)   | Wi | 10 | <i>Eines der Module aus dem Bereich „Wahlpflichtmodule Linguistik/Medien- und Kommunikationswissenschaft“ ist zu wählen.</i> |   |   |  |           |         |
| ■ Modulkürzel           | Grundzüge der Mathematik (P)                                    | Wi | 10 | V  | 5 | Grundzüge der Mathematik                                    |  | Schulz    | Deutsch |
|                         |   |    |    | Ü  | 2 | Grundzüge der Mathematik                                    |  |           |         |
|                         |   |    |    | Klausur (120 Min.)   |   |   |  |           |         |
| <b>4. Semester (So)</b> |   |    |    |  |   |   |  |           |         |
| ■ Modulkürzel           | Natural Language Processing (P)                                 | So | 10 | V  | 2 | Natural Language Processing                                 |  | Naumann   | Deutsch |
|                         |   |    |    | Ü  | 1 | Natural Language Processing                                 |  |           |         |
|                         |   |    |    | S  | 2 | Natural Language Processing                                 |  |           |         |
|                         |   |    |    | Schriftliche Ausarbeitung  |   |   |  |           |         |

|                         |   |    |    |   |   |   |           |   |
|-------------------------|---|----|----|---|---|---|-----------|---|
| ■ Modulkürzel           | Digitale Medien in multimodalen Kontexten (P)                   | So | 10 | V   | 2 | Digitale Medien in multimodalen Kontexten                                     | Müller    | Deutsch   |
|                         |   |    |    | S   | 2 | Multimodalität und digitale Medien  |           |   |
|                         |   |    |    | Portfolio oder Posterpräsentation   |   |   |           |   |
| ■ Modulkürzel           | Elementare Logik (P)  | So | 5  | V   | 2 | Elementare Logik  | Müller    | Deutsch   |
|                         |   |    |    | Ü   | 1 | Elementare Logik  |           |   |
|                         |   |    |    | Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (15–30 Min.)  |   |   |           |   |
| ■ Modulkürzel           | Automaten und formale Sprachen (P)                              | So | 5  | V   | 2 | Automaten und formale Sprachen  | Fernau    | Deutsch   |
|                         |   |    |    | Ü   | 1 | Automaten und formale Sprachen  |           |   |
|                         |   |    |    | Mündliche Prüfung (15–30 Min.)  |   |   |           |   |
| <b>5. Semester (Wi)</b> |   |    |    |   |   |   |           |   |
| ■ Modulkürzel           | Projektmodul Künstliche Intelligenz und Computerlinguistik (P)  | Wi | 15 | S+  | 4 | Begleitseminar zum Projektmodul Künstliche Intelligenz und Computerlinguistik | Rettinger | Deutsch   |
|                         |   |    |    | Portfolio und mündliche Prüfung (20 Min.)   |   |   |           |   |
| ■ Modulkürzel           | Datenbanksysteme (P)  | Wi | 5  | V   | 2 | Datenbanksysteme  | Schenkel  | Deutsch   |
|                         |   |    |    | Ü   | 1 | Datenbanksysteme  |           |   |
|                         |   |    |    | Klausur (120 Min.)  |   |   |           |   |
| ■                       | Wahlpflichtmodul (WP)   | Wi | 10 | <i>10 LP aus dem Bereich „Wahlpflichtmodule Informatik“ oder „Schwerpunktübergreifende Wahlpflichtmodule“ sind zu wählen.</i> |   |   |           |   |
| <b>6. Semester (So)</b> |   |    |    |   |   |   |           |   |
| ■                       | Wahlpflichtmodul (WP)   | So | 10 | <i>10 LP aus dem Bereich „Wahlpflichtmodule Informatik“ oder „Schwerpunktübergreifende Wahlpflichtmodule“ sind zu wählen.</i> |   |   |           |   |
| ■ Modulkürzel           | Grenzen der Künstlichen Intelligenz und Computerlinguistik (WP) | So | 5  | S   | 2 | Grenzen der Künstlichen Intelligenz und Computerlinguistik                    | Rettinger | Deutsch<br>Eines der beiden Wahlpflichtmodule ist wahlweise zu belegen. |
|                         |   |    |    | Schriftliche Ausarbeitung   |   |   |           |   |

|                      |   |    |    |                           |   |  |  |                          |   |
|----------------------|---|----|----|---------------------------|---|--|--|--------------------------|---|
| ■ <b>Modulkürzel</b> | Multiperspektivische Maschinelle Lernverfahren (WP) | So | 5  | S                         | 2 | Multiperspektivische Maschinelle Lernverfahren |  | Rettinger                | Deutsch<br>Eines der beiden Wahlpflichtmodule ist wahlweise zu belegen. |
|                      |   |    |    | Schriftliche Ausarbeitung |   |  |  |                          |   |
| ■ <b>Modulkürzel</b> | Bachelor-Abschlussmodul (P)                         | So | 15 | KOL                       | 2 | Kolloquium                                     |  | Braun, Rettinger, Schöch | Deutsch   |
|                      |   |    |    | Bachelorarbeit            |   |  |  |                          |   |

| Wahlpflichtmodule Linguistik/Medien- und Kommunikationswissenschaft (10 LP zu wählen) |  |           |    |                   |   |  |  |                    |                                   |
|---|--|-----------|----|-------------------|---|--|--|--------------------|-----------------------------------|
| ■ <b>Modulkürzel</b>  | Medienstrukturen und Öffentlichkeit (WP)                     | Wi        | 10 | V                 | 2 | Medienstrukturen und Öffentlichkeit  |  | Nuernbergk         | Deutsch                           |
|   |  |           |    | S                 | 2 | Seminar zu Themen der Medien- und Kommunikationswissenschaft                                       |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | Klausur (90 Min.) |   |  |  |                    |                                   |
| ■ <b>BA2GER401</b>  | Grundlagen der germanistischen Sprachwissenschaft (WP)       | Wi/<br>So | 10 | V                 | 2 | Grundlagen der Sprachwissenschaft  |  | Stein,<br>Wengeler | Deutsch                           |
|   |  |           |    | S                 | 2 | Grundlagen der Sprachwissenschaft  |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | V/S/<br>Ü         | 2 | weitere Vorlesung, Seminar oder Übung aus dem aktuellen Lehrangebot                                |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | Klausur (60 Min.) |   |  |  |                    |                                   |
| ■ <b>BA2ELI2400</b>   | Introduction to Linguistics Studies 1: Basic Principles (WP) | Wi        | 10 | Ü                 | 2 | [LANG 101] Integrated Language and Study Skills  |  | Hoffmann           | Englisch<br>Klausur in LING 101V. |
|   |  |           |    | V                 | 2 | [LING 101V] Introduction to Linguistic Studies 1: Basic Concepts of Modern Descriptive Linguistics |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | Klausur (60 Min.) |   |  |  |                    |                                   |
| Schwerpunktübergreifende Wahlmodule (20 LP zu wählen)                                 |  |           |    |                   |   |  |  |                    |                                   |
| ■ <b>Modulkürzel</b>  | Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (WP)                  | Wi        | 5  | V                 | 2 | Grundlagen der Künstlichen Intelligenz   |  | Bergmann,<br>Timm  | Deutsch                           |
|   |  |           |    | Ü                 | 2 | Grundlagen der Künstlichen Intelligenz   |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | Klausur (90 Min.) |   |  |  |                    |                                   |
| ■ <b>Modulkürzel</b>  | Human-Computer Interaction (WP)                              | Wi        | 5  | V                 | 2 | Human-Computer Interaction   |  | Weyers             | Deutsch                           |
|   |  |           |    | Ü                 | 1 | Human-Computer Interaction   |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | Klausur (90 Min.) |   |  |  |                    |                                   |
| ■ <b>Modulkürzel</b>  | Data Mining (WP)   | So        | 5  | V                 | 2 | Data Mining  |  | Bergmann           | Deutsch                           |
|   |  |           |    | Ü                 | 1 | Data Mining  |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | Klausur (90 Min.) |   |  |  |                    |                                   |
| ■ <b>Modulkürzel</b>  | Web Entwicklung (WP)   | Wi        | 5  | V                 | 2 | Web Entwicklung  |  | Kalenborn          | Deutsch                           |
|   |  |           |    | Ü                 | 1 | Web Entwicklung  |  |                    |                                   |
|   |  |           |    | Portfolio         |   |  |  |                    |                                   |

|               |   |        |    |                             |   |  |  |                |  |
|---------------|---|--------|----|-----------------------------|---|--|--|----------------|--|
| ■ Modulkürzel | Agentenbasierte Modellierung (WP)                               | So     | 5  | V                           | 2 | Agentenbasierte Modellierung                               |  | Timm           | Deutsch  |
|               |   |        |    | Ü                           | 1 | Agentenbasierte Modellierung                               |  |                |  |
|               |   |        |    | Portfolio                   |   |  |  |                |  |
| ■ Modulkürzel | Digitale Geschäftsprozesse und Entscheidungen (WP)              | Wi     | 5  | V                           | 2 | Digitale Geschäftsprozesse und Entscheidungen              |  | Bergmann, Timm | Deutsch  |
|               |   |        |    | Ü                           | 1 | Digitale Geschäftsprozesse und Entscheidungen              |  |                |  |
|               |   |        |    | Klausur (90 Min.)           |   |  |  |                |  |
| ■ Modulkürzel | Akustische Phonetik und instrumentalphonetisches Arbeiten (WP)  | Wi     | 15 | S                           | 2 | Grundlagen der Akustischen Phonetik                        |  | Braun          | Deutsch  |
|               |   |        |    | S                           | 2 | Instrumentalphonetisches Arbeiten 1                        |  |                |  |
|               |   |        |    | S                           | 2 | Instrumentalphonetisches Arbeiten 2                        |  |                |  |
|               |   |        |    | mündliche Prüfung (20 Min.) |   |  |  |                |  |
| ■ Modulkürzel | Digitalisierung und digitale Edition (WP)                       | Wi+ So | 10 | S                           | 2 | Digitalisierung von Kulturgut                              |  | Schöch         | Deutsch  |
|               |   |        |    | S                           | 2 | Digitale Edition   |  |                |  |
|               |   |        |    | Klausur (90 Min.)           |   |  |  |                |  |
| ■ Modulkürzel | Grenzen der Künstlichen Intelligenz und Computerlinguistik (WP) | So     | 5  | S                           | 2 | Grenzen der Künstlichen Intelligenz und Computerlinguistik |  | Rettinger      | Deutsch<br>Das Modul kann gewählt werden, wenn es noch nicht im Schwerpunktbereich absolviert wurde. |
|               |   |        |    | Schriftliche Ausarbeitung   |   |  |  |                |  |

|               |   |    |    |                           |   |  |  |           |  |
|---------------|---|----|----|---------------------------|---|--|--|-----------|--|
| ■ Modulkürzel | Multiperspektivische Maschinelle Lernverfahren (WP) | So | 5  | S                         | 2 | Multiperspektivische Maschinelle Lernverfahren |  | Rettinger | Deutsch<br>Das Modul kann gewählt werden, wenn es noch nicht im Schwerpunktbereich absolviert wurde. |
|               |   |    |    | Schriftliche Ausarbeitung |   |  |  |           |  |
| ■ Modulkürzel | Programmierung I (WP)                               | Wi | 10 | V                         | 4 | Programmierung I                               |  | Müller    | Deutsch  |
|               |   |    |    | Ü                         | 2 |  |  |           |  |
|               |   |    |    | Klausur (120 Min.)        |   |  |  |           |  |

### Verwendete Abkürzungen

|     |                          |     |                        |     |                       |
|-----|--------------------------|-----|------------------------|-----|-----------------------|
| EX  | Exkursion/Tagesexkursion | LK  | Lektürekurs            | SWS | Semesterwochenstunden |
| FK  | Fachkurs                 | OS  | Oberseminar            | S   | Seminar               |
| GK  | Geländekurs              | PRA | Praktikum              | So  | Sommersemester        |
| HS  | Hauptseminar             | PRO | Projekt/Projektseminar | TUT | Tutorium              |
| KOL | Kolloquium               | PRP | Propädeutikum          | Ü   | Übung                 |
| K   | Kurs                     | PS  | Proseminar             | V   | Vorlesung             |
| LAB | Labor                    | PST | Projektstudie          | V+Ü | Vorlesung mit Übung   |
| LP  | Leistungspunkte          | Sem | Semester               | Wi  | Wintersemester        |