

# Informatik

## Was ist der Studiengang?

Der reine Informatik-Studiengang. Er beinhaltet im Gegensatz zu anderen Studiengängen den größten Umfang an technischer und theoretischer Informatik, sowie eine gute Portion Mathe. Außerdem muss man 18 LP in beliebigen Veranstaltungen (überfachliche Kompetenzen üBK) anderer Fächer belegen (welche nicht Sport sind). Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.

## Welcher Teil macht wie viel im Studium aus?

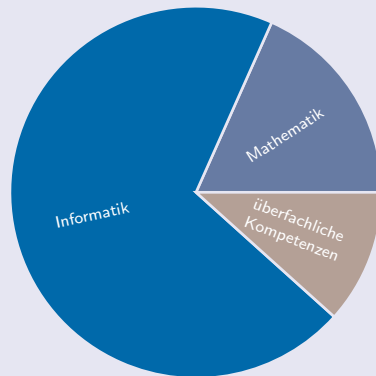


Abbildung: Verteilung der Themenbereiche über das komplette Studium

## Was macht man in welchem Semester?

| 1. Semester                | 2. Semester                | 3. Semester                | 4. Semester                | 5. Semester                | 6. Semester                       |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Praktische Informatik 1    | Praktische Informatik 2    | Theoretische Informatik 1  | Theoretische Informatik 2  | WP Praktische Informatik   | übK                               |
| Mathematik f. Informatik 1 | Mathematik f. Informatik 2 | Mathematik f. Informatik 3 | Mathematik f. Informatik 4 | WP Theoretische Informatik |                                   |
| Techn. Informatik 1        | Techn. Informatik 2        | Praktische Informatik 3    | Teamprojekt                | WP Technische Informatik   | Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium) |
| übK                        | Techn. Informatik 3        | WP Informatik              | Grundlagen ML              | WP Informatik              |                                   |
| 30 LP                      | 33 LP                      | 30 LP                      | 30 LP                      | 30 LP                      | 27 LP                             |

Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester. Wenn du dein Studium zum Sommersemester beginnen möchtest, beginnst du im Plan bei Semester 2 und machst dann Semester 1. Dieser Verlauf ist unabhängig vom Studienbeginn nur ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.

# Bioinformatik

## Was ist der Studiengang?

Bioinformatik ist die Schnittstelle zwischen der Arbeit im Labor und der Datenverarbeitung am Rechner. Mögliche Schwerpunkte gehen in Richtung automatisierte Verarbeitung von DNA-Daten, Drug Design, Krebsforschung etc. Das Studium beinhaltet neben der klassischen Informatik, Inhalte aus Molekularbiologie, Neurobiologie, Biochemie und Chemie. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.

## Welcher Teil macht wie viel im Studium aus?

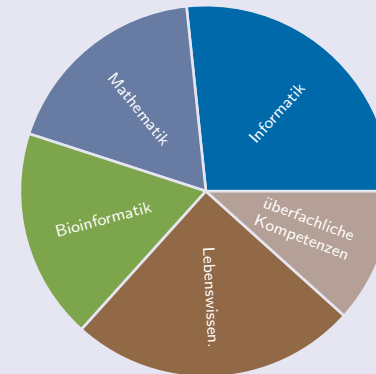


Abbildung: Verteilung der Themenbereiche über das komplette Studium

## Was macht man in welchem Semester?

| 1. Semester                | 2. Semester                      | 3. Semester                | 4. Semester                  | 5. Semester            | 6. Semester      |
|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|------------------|
| Praktische Informatik 1    | Praktische Informatik 2          | Theoretische Informatik 1  | Theoretische Informatik 2    | Wahlpflicht Informatik | WP Bioinformatik |
| Mathematik f. Informatik 1 | Mathematik f. Informatik 2       | Praktische Informatik 3    | Stochastik                   | Physikalische Chemie   | übK              |
| Biomoleküle und Zelle      | Einf. Bioinformatik<br>Biochemie | Mathematik f. Informatik 3 | Grundlagen der Bioinformatik | Molekular-Biologie     | Bachelorarbeit   |
| Anorg. und Org. Chemie     | übK                              | Neurobiologie              | übK: Teamprojekt             | WP Lebenswissenschaft. |                  |
| 33 LP                      | 27 LP                            | 33 LP                      | 33 LP                        | 27 LP                  | 27 LP            |

Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester. Wenn du dein Studium zum Sommersemester beginnen möchtest, beginnst du im Plan bei Semester 2 und machst dann Semester 1. Dieser Verlauf ist unabhängig vom Studienbeginn nur ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.

# Bioinformatik-FAQ

## Häufig gestellte Fragen zum Studium

### Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man entwickelt ein Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise von Programmiersprachen. Alles andere, was darüber hinaus geht, muss man sich selbst aneignen.

### Welche Programmiersprachen macht man da so?

Ist vom Professor abhängig. In den ersten beiden Semestern meistens entweder Java oder Racket, manchmal auch C++.

### Muss man programmieren können, um das Studium anzufangen?

Nein. Die Vorlesung beginnt absolut bei 0, um allen den Einstieg zu ermöglichen.

### Muss man gut in Mathe sein?

Man muss kein Mathe-Genie sein, sollte Mathe aber auch nicht hassen. Gerade am Anfang des Studium hat man viel Mathe. Dabei entsteht durch die gemeinsame Mathe-Erfahrung aber auch schnell ein Gemeinschaftsgefühl.

### Muss ich Bio Leistungskurs gehabt haben, um Bioinformatik zu studieren?

Nein, Bioinformatik hat mit der klassischen Schulbiologie absolut nichts zu tun. Es ist allerdings hilfreich, wenn du schon mal das Schema einer Eukaryotenzelle gesehen hast (und weißt, was Eukaryoten sind).

### Stehe ich als Bioinformatiker viel im Labor?

Jein. Das Studium beinhaltet einige Laborpraktika, aber nicht annähernd so viel wie z.B. bei der Chemie oder Biochemie.

### Was ist der Unterschied zwischen Bio- und Medizininformatik?

Die Bioinformatik beschäftigt sich grob gesagt mit automatisierter Verarbeitung von DNA, Molekülstrukturen etc., Medizininformatik geht mehr in Richtung Patientendaten und medizinische Bildverarbeitung.

### Wie ist die Frauenquote so?

Mit 39,5% studieren mehr Frauen Bioinformatik als „reine“-Informatik. Es gibt aber definitiv noch Luft nach oben.

### Gibt es Praktika?

Im normalen Studienverlauf ist kein berufsorientiertes Praktikum vorgesehen, viele arbeiten aber parallel als Werkstudent oder man macht ein Kurzpraktikum in den Semesterferien.

### Kann man ein Auslandssemester machen?

Klar, geht immer. Tübingen nimmt am ERASMUS-Programm teil, die Organisation ist aber langwierig und man sollte sich früh (ein Jahr vorher) drum kümmern.

### Wie ist da so der NC?

Im WS23/24 gab es keinen. Das kann sich aber von Semester zu Semester ändern.

### Laptop oder Tablet?

Viele Programme, die im Studium verwendet werden, laufen leider nicht auf Android, IOS und Ähnlichem. Deswegen lautet die Antwort bei einem Entweder-Oder klar Laptop. Wer Geld für beides hat ist mit einem zusätzlichen Tablet oder Laptop mit Touch aber auch gut bedient, da gerade Mathe zu Beginn oft leichter von der Hand geht.

# Informatik-FAQ

## Häufig gestellte Fragen zum Studium

### Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man entwickelt ein Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise von Programmiersprachen. Alles andere, was darüber hinaus geht, muss man sich selbst aneignen.

### Welche Programmiersprachen macht man da so?

Ist vom Professor abhängig. In den ersten beiden Semestern meistens entweder Java oder Racket, manchmal auch C++.

### Muss man programmieren können, um das Studium anzufangen?

Nein. Die Vorlesung beginnt absolut bei 0, um allen den Einstieg zu ermöglichen.

### Muss man gut in Mathe sein?

Man muss kein Mathe-Genie sein, sollte Mathe aber auch nicht hassen. Gerade am Anfang des Studium hat man viel Mathe. Dabei entsteht durch die gemeinsame Mathe-Erfahrung aber auch schnell ein Gemeinschaftsgefühl.

### Brauche ich einen eigenen Laptop?

Ist empfehlenswert. Die Anzahl an Rechnern in den Rechnerräumen ist begrenzt und mit dem eigenen Laptop ist man um einiges flexibler. Tipp: Nicht die Gaming-Maschine, maximal 14 Zoll und lange Akkulaufzeit. Betriebssystem vollkommen egal.

### Wie ist die Frauenquote so?

Mit 21,2% leider weit unter 50%. Durch den höheren Anteil an Frauen in den Misch-Informatikfächern merkt man das aber gar nicht so stark.

### Ich zocke total gerne, hab ich das Zeug, um Informatik zu studieren?

Informatik ist ungleich Zocken. Du musst analytisches Denken entwickeln, Spaß am Ausprobieren besitzen und keinen Hass auf Mathe haben (den entwickelt man im Studium dann sowieso). Ein Interesse an Videospielen und Technik schadet aber bestimmt nicht.

### Was arbeitet man danach so?

Alle Bereiche der IT-Branche, z. B. Softwareentwicklung und -Beratung, Hardware-Entwicklung, Automatisierung, Automobilindustrie, Unternehmensberatung, Handel, Banken, Versicherungen...

### Gibt es Praktika?

Im normalen Studienverlauf ist kein berufsorientiertes Praktikum vorgesehen, viele arbeiten aber parallel als Werkstudent oder man macht ein Kurzpraktikum in den Semesterferien.

### Kann man ein Auslandssemester machen?

Klar, geht immer. Tübingen nimmt am ERASMUS-Programm teil, die Organisation ist aber langwierig und man sollte sich früh (ein Jahr vorher) drum kümmern.

### Wie ist da so der NC?

An der Uni Tübingen gibt es keinen NC für die reine Informatik.

### Laptop oder Tablet?

Viele Programme die im Studium verwendet werden laufen leider nicht auf Android, IOS und Ähnlichem. Deswegen lautet die Antwort bei einem Entweder-Oder klar Laptop. Wer Geld für beides hat ist mit einem zusätzlichen Tablet oder Laptop mit Touch aber auch gut bedient, da gerade Mathe zu Beginn oft leichter von der Hand geht.

# Medieninformatik

## Was ist der Studiengang?

Irgendwas mit Medien? Nicht so wirklich. Die Medieninformatik beschäftigt sich mit User Interfaces, Nutzerinteraktion, modernen Techniken wie Eye Tracking, macht Ausflüge in die Medienwissenschaft aber ist auch zu großen Teilen Informatik- und Mathematik-lastig. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.

## Welcher Teil macht wie viel im Studium aus?

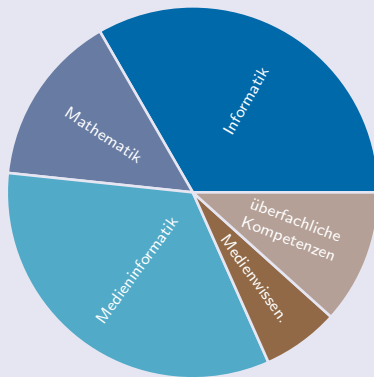


Abbildung: Verteilung der Themenbereiche über das komplette Studium

## Was macht man in welchem Semester?

| 1. Semester                | 2. Semester                     | 3. Semester                      | 4. Semester               | 5. Semester                  | 6. Semester                 |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Praktische Informatik 1    | Praktische Informatik 2         | Theoretische Informatik 1        | Theoretische Informatik 2 | Bildverarbeitung             | WP Medieninformatik         |
| Mathematik f. Informatik 1 | Technische Informatik 2         | Praktische Informatik 3          | Teamprojekt               | Graphische Datenverarbeitung | übK                         |
| User-Experience            | Mathematik f. Informatik 2      | Mathematik f. Informatik 3       | WP Informatik             | WP Medieninformatik          | Bachelorarbeit inkl Vortrag |
| WP Medienwiss.             | Einführung in die Internettech. | Grundlagen der Multimediatechnik | Ethik-Proseminar          | WP Medienwiss.               |                             |
| 33 LP                      | 33 LP                           | 30 LP                            | 30 LP                     | 27 LP                        | 27 LP                       |

Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester, der Studienbeginn ist hier auch nur zum Wintersemester möglich. Dieser Verlauf ist lediglich ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.

# Medizininformatik

## Was ist der Studiengang?

Die Schnittstelle zwischen Klinikum, Ärzt\*innen und Medizintechniker\*innen. Klassische Anwendungsbereiche sind E-Health, Medizinische Datenverarbeitung sowie die (Mit-)Entwicklung von Medizingeräten. Es wird ein stärkerer Fokus auf Biologie, Physik und medizinische Inhalte gelegt. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.

## Welcher Teil macht wie viel im Studium aus?

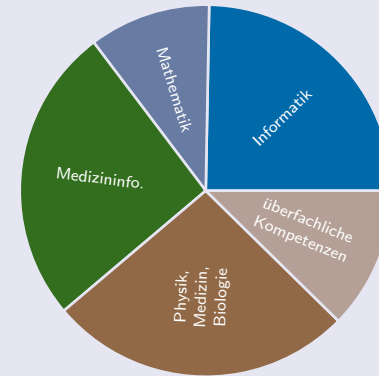


Abbildung: Verteilung der Themenbereiche über das komplette Studium

## Was macht man in welchem Semester?

| 1. Semester                      | 2. Semester                | 3. Semester             | 4. Semester              | 5. Semester                 | 6. Semester          |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Praktische Informatik 1          | Praktische Informatik 2    | User Experience         | Grundlagen Bioinformatik | WP Informatik               | WP Bioinformatik     |
| Mathematik f. Informatik 1       | Einf. Internettechnologien | Praktische Informatik 3 | Physik II                | Medizinische Visualisierung | WP Medizininformatik |
| Grundlagen der Medizininformatik | Mathematik f. Informatik 2 | Physik I                | Humanbiologie IV         | Telemedizin                 | Bachelorarbeit       |
| Humanbiologie I                  | Humanbiologie II           | Humanbiologie III       | Teamprojekt              | WP Medizin/Biologie         |                      |
| Med. Terminologie                |                            | Biostatistik            |                          | Proseminar                  |                      |
| 30 LP                            | 30 LP                      | Ethik (übK)             | 30 LP                    | übK                         | übK                  |
| 30 LP                            | 30 LP                      | 30 LP                   | 30 LP                    | 30 LP                       | 30 LP                |

Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester, der Studienbeginn ist hier auch nur zum Wintersemester möglich. Dieser Verlauf ist lediglich ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.

# Medizininformatik-FAQ

## Häufig gestellte Fragen zum Studium

### Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man entwickelt ein Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise von Programmiersprachen. Alles andere, was darüber hinaus geht, muss man sich selbst aneignen.

### Welche Programmiersprachen macht man da so?

Ist vom Professor abhängig. In den ersten beiden Semestern meistens entweder Java oder Racket, manchmal auch C++.

### Muss man programmieren können, um das Studium anzufangen?

Nein. Die Vorlesung beginnt absolut bei 0, um allen den Einstieg zu ermöglichen.

### Muss man gut in Mathe sein?

Man muss kein Mathe-Genie sein, sollte Mathe aber auch nicht hassen. Gerade am Anfang des Studium hat man viel Mathe. Dabei entsteht durch die gemeinsame Mathe-Erfahrung aber auch schnell ein Gemeinschaftsgefühl.

### Ich will eigentlich Medizin studieren, aber mein NC reicht nicht. Medizininformatik ist doch auch was mit Medizin, oder?

Nein! Man lernt zwar Grundlagen der Anatomie, Histologie und Pathologie, das ist aber keinesfalls Niveau der Medizin und ihr habt auch keinen Kontakt mit Medizinern. Zweck dieser Vorlesungen ist, am Ende so ungefähr zu verstehen wovon der Mediziner redet.

### Wie ist die Frauenquote so?

Mit 71,2% ist die Frauenquote überdurchschnittlich hoch. Der Studiengang ist aber natürlich für alle Geschlechter geeignet.

### Was ist der Unterschied zwischen Bio- und Medizininformatik?

Die Bioinformatik beschäftigt sich grob gesagt mit automatisierter Verarbeitung von DNA, Molekülstrukturen etc., Medizininformatik geht mehr in Richtung Patientendaten und medizinische Bildverarbeitung.

### Gibt es Praktika?

Im normalen Studienverlauf ist kein berufsorientiertes Praktikum vorgesehen, viele arbeiten aber parallel als Werkstudent oder man macht ein Kurzpraktikum in den Semesterferien.

### Kann man ein Auslandssemester machen?

Klar, geht immer. Tübingen nimmt am ERASMUS-Programm teil, die Organisation ist aber langwierig und man sollte sich früh drum kümmern.

### Was arbeitet man danach so?

Alle Bereiche der IT-Branche, insbesondere in den vielfältigen Berufsfeldern der medizinischen Informationsverarbeitung und des Gesundheitswesens.

### Wie ist da so der NC?

Im WS 2023/24 gab es keinen NC. Das muss aber in den nächsten Jahren nicht zwingend noch so sein, der Wert ändert sich hier relativ rasch nach oben.

### Laptop oder Tablet?

Viele Programme die im Studium verwendet werden laufen leider nicht auf Android, IOS und Ähnlichem. Deswegen lautet die Antwort bei einem Entweder-Oder klar Laptop. Wer Geld für beides hat ist mit einem zusätzlichen Tablet oder Laptop mit Touch aber auch gut bedient, da gerade Mathe zu Beginn oft leichter von der Hand geht.

# Medieninformatik-FAQ

## Häufig gestellte Fragen zum Studium

### Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man entwickelt ein Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise von Programmiersprachen. Alles andere, was darüber hinaus geht, muss man sich selbst aneignen.

### Welche Programmiersprachen macht man da so?

Ist vom Professor abhängig. In den ersten beiden Semestern meistens entweder Java oder Racket, manchmal auch C++.

### Muss man programmieren können, um das Studium anzufangen?

Nein. Die Vorlesung beginnt absolut bei 0, um allen den Einstieg zu ermöglichen.

### Muss man gut in Mathe sein?

Man muss kein Mathe-Genie sein, sollte Mathe aber auch nicht hassen. Gerade am Anfang des Studium hat man viel Mathe. Dabei entsteht durch die gemeinsame Mathe-Erfahrung aber auch schnell ein Gemeinschaftsgefühl.

### Ich mache voll gerne Design und so, kann ich Medieninformatik studieren?

Medieninformatik ist vor allem eines: Informatik. Gestaltung von Nutzeroberflächen gehört zwar zum Studium dazu, ist aber nur ein Teilgebiet. Der andere Teil ist: viel programmieren, viel Mathe.

### Ich kann schon Photoshop, bringt mir das bei Medieninformatik was?

Bringt dir leider nichts.

### Wie ist die Frauenquote so?

Mit 34,7% studieren mehr Frauen Medieninformatik als „reine“-Informatik. Es gibt aber definitiv noch Luft nach oben.

### Lerne ich im Studium, wie man Webseiten baut?

In einer Veranstaltung, ja. Die ersten ca. 3 Semester haben viel mit Web und User-Interfaces zu tun, danach verschiebt sich der Schwerpunkt je nach persönlicher Präferenz.

### Lerne ich, wie man Computerspiele baut?

Die Möglichkeit besteht, ist aber nicht grundlegender Teil des Studiums und kommt, wenn überhaupt, erst im dritten Studienjahr oder später.

### Was arbeitet man danach so?

Alle Bereiche der IT-Branche, insbesondere Webentwicklung, Entwicklung von Computerspielen, in der Filmindustrie, Automobilbranche und Medizintechnik.

### Gibt es Praktika?

Im normalen Studienverlauf ist kein berufsorientiertes Praktikum vorgesehen, viele arbeiten aber parallel als Werkstudent oder man macht ein Kurzpraktikum in den Semesterferien.

### Kann man ein Auslandssemester machen?

Klar, geht immer. Tübingen nimmt am ERASMUS-Programm teil, die Organisation ist aber langwierig und man sollte sich früh drum kümmern.

### Wie ist da so der NC?

Im WS 23/24 gab es keinen. Das muss aber in den nächsten Jahren nicht zwingend noch so sein, der Wert ändert sich immer.

# Kognitionswissenschaft

## Was ist der Studiengang?

Ein sehr interdisziplinärer Studiengang, der einzelne Aspekte der Informatik, (Neuro-)Biologie, Linguistik, Philosophie und Psychologie miteinander verbindet, bzw. auch einzeln behandelt. Alle Fragen, die dem Denken gewidmet sind, finden hier ihren Platz und werden mithilfe der verschiedenen Sichtweisen der unterschiedlichen Disziplinen versucht zu beantworten. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.

## Welcher Teil macht wie viel im Studium aus?

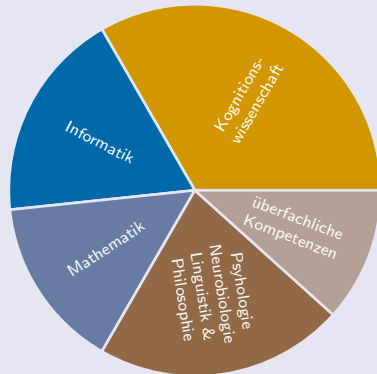


Abbildung: Verteilung der Themenbereiche über das komplette Studium

## Was macht man in welchem Semester?

| 1. Semester                | 2. Semester                 | 3. Semester                  | 4. Semester        | 5. Semester                | 6. Semester     |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|
| Praktische Informatik I    | Praktische Informatik 2     | Theoretische Informatik I    | WP Teamprojekt     | Kognitions-informatik      | Bachelorarbeit  |
| Mathematik f. Informatik I | Mathematik f. Informatik II | Mathematik f. Informatik III | Philosophie        | Computational Neuroscience |                 |
| Forschungsm. I             | Allg. Psych. C/D            | Linguistik                   | Language & Cogn.   | Vertiefung Kogwiss.        | übK             |
| Comp. Statistik I          | Comp. Statistik II          |                              | Kog. Architekturen |                            |                 |
| Grundlagen der KogWis      | Forschungsm. II             | Exp. Kogwiss.                | Forschungsseminar  | Forschungsseminar          | Forschungskoll. |
| 30 LP                      | 27 LP                       | Allg. Psych. B               | 30 LP              | Perception                 | 27 LP           |
|                            |                             | 33 LP                        |                    | 33 LP                      |                 |

Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester, der Studienbeginn ist hier auch nur zum Wintersemester möglich. Dieser Verlauf ist lediglich ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.

# Informatik (Bachelor of Education)

## Was ist der Studiengang?

Sozusagen der erste Teil des früheren „Auf Lehramt“. Ähnelt zunächst dem Informatik B.Sc.-Studium, beinhaltet aber weniger reine Informatik, dafür Module aus den Bildungswissenschaften und der Fachdidaktik. Außerdem muss man mindestens ein zweites Fach wählen, das man später unterrichten möchte.

## Welcher Teil macht wie viel im Studium aus?

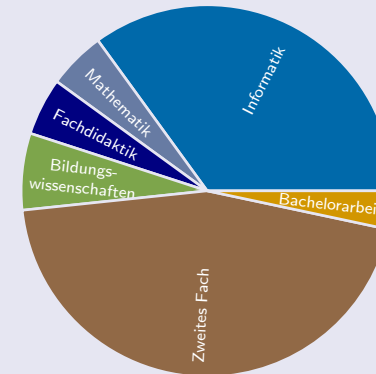


Abbildung: Verteilung der Themenbereiche über das komplette Studium

## Was macht man in welchem Semester?

| 1. Semester             | 2. Semester             | 3. Semester                | 4. Semester               | 5. Semester               | 6. Semester             |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Praktische Informatik 1 | Praktische Informatik 2 | Praktische Informatik 3    | Theoretische Informatik 2 | Theoretische Informatik 1 | Technische Informatik 2 |
| Technische Informatik 1 | Fachdidaktik 1          | Mathematik f. Informatik 1 | Fachdidaktik 2            | WP Informatik             | WP Informatik           |
| Zweites Fach            | Zweites Fach            | Zweites Fach               | Zweites Fach              | Zweites Fach              | Zweites Fach            |
| BWS I-I                 | BWS I-II                | BWS II-I                   | BWS II-II                 |                           | Bachelorarbeit          |
| 30 LP                   | 30 LP                   | 30 LP                      | 30 LP                     | 30 LP                     | 30 LP                   |

Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester. Wenn du dein Studium zum Sommersemester beginnen möchtest, beginnst du im Plan bei Semester 2 und machst dann Semester 1. Dieser Verlauf ist unabhängig vom Studienbeginn nur ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.

# Informatik (Bachelor of Education)-FAQ

## Häufig gestellte Fragen zum Studium

### Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man entwickelt ein Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise von Programmiersprachen. Alles andere, was darüber hinaus geht, muss man sich selbst aneignen.

### Welche Programmiersprachen macht man da so?

Ist vom Professor abhängig. In den ersten beiden Semestern meistens entweder Java oder Racket, manchmal auch C++.

### Muss man programmieren können, um das Studium anzufangen?

Nein. Die Vorlesung beginnt absolut bei 0, um allen den Einstieg zu ermöglichen.

### Muss man gut in Mathe sein?

Man muss kein Mathe-Genie sein, man sollte Mathe aber auch nicht hassen. Auch wenn man nur Mathe I hat, benötigt man für die Informatik einiges an mathematischer Denkweise.

### Welche Fächer kann man mit Informatik kombinieren?

Alle Fächer außer NWT.

### Was, wenn ich merke, dass Lehramt doch nichts für mich ist?

Du kannst Informatik gegen ein anderes Fach tauschen oder dich vom B.Ed. verabschieden und auf ein „normales“ B.Sc.-Studium wechseln.

### Was mache ich denn mit einem Bachelor of Education?

Die kurze Antwort: Weiter machen. Der Bachelor ist nur ein Teil deines Lehramtsstudiums, danach folgen noch der Master und das Referendariat.

### Wie sind meine Berufsschancen?

Da in BaWü ein großer Informatiklehrermangel herrscht, sind deine Berufschancen sehr hoch.

### Was ist denn der Unterschied zwischen B.Sc. und B.Ed?

Im B.Ed. hört man ein paar weniger Informatikvorlesungen (insbesondere nur die Grundlagen-Vorlesungen) als im B.Sc. und hat dafür Vorlesungen zu Bildungswissenschaften und Fachdidaktik.

### Was ist Fachdidaktik?

In Fachdidaktik lernt man, wie man sein Wissen SuS (Schülerinnen und Schülern) beibringt und wie man Unterricht am besten planen kann.

### Gibt es Praktika?

Ja, nachdem du BWS-I bestanden hast, musst du ein dreiwöchiges Orientierungspraktikum an der Schule machen, das in den Semesterferien stattfindet. Man hat zum Ablegen dieses Praktikums aber bis zum Ende des Bachelors Zeit. Im Master gibt es dann noch ein komplettes Semester Schulpraxis.

### Wie ist da so der NC?

Es gibt keinen NC für das Lehramt Informatik.

### In welchen Klassenstufen wird Informatik unterrichtet?

Eigentlich sieht der Bildungsplan in BW schon für die Unterstufe eine Grundbildung in der Informatik vor. Momentan ist es aber leider so, dass sich Schulen aufgrund des Lehrermangels kaum an diesen Lehrplan halten können.

# Kognitionswissenschaft-FAQ

## Häufig gestellte Fragen zum Studium

### Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man entwickelt ein Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise von Programmiersprachen. Alles andere, was darüber hinaus geht, muss man sich selbst aneignen.

### Welche Programmiersprachen macht man da so?

Ist vom Professor abhängig. In den ersten beiden Semestern meistens entweder Java oder Racket, manchmal auch C++.

### Muss man programmieren können, um das Studium anzufangen?

Nein. Die Vorlesung beginnt absolut bei 0, um allen den Einstieg zu ermöglichen.

### Muss man gut in Mathe sein?

Man muss kein Mathe-Genie sein, sollte Mathe aber auch nicht hassen. Gerade am Anfang des Studiums hat man viel Mathe. Dabei entsteht durch die gemeinsame Mathe-Erfahrung aber auch schnell ein Gemeinschaftsgefühl.

### Was mache ich nachher damit?

Eine wirklich sehr gute Frage - die nicht so einfach zu beantworten ist. Man hat die Möglichkeit sich im Master weiter zu spezialisieren, Richtung Informatik, Biologie oder was sonst noch so grob passt. Davon hängt dann auch sehr stark die spätere Berufsaussicht ab. Reine Kognitionswissenschaft findet man vor allem in der Forschung, ein weiteres großes Feld ist Maschinelles Lernen, bzw. Künstliche Intelligenz.

### Wie ist die Frauenquote so?

Mit 55% überdurchschnittlich hoch.

### Ich kenne mich mit Informatik gar nicht aus. Ist das schlimm?

Nein, ist es nicht. Wenn du einigermaßen logisch denken kannst und dir auch Mathe ganz gut liegt, dann kriegst du das auch hin.

### Eigentlich will ich ja Psychologie studieren, aber mein NC reicht nicht. Kogni ist doch auch was mit Psychologie, oder?

Schon, ja. Allerdings ist der Anteil im Bachelor-Studiengang nicht allzu hoch. Besonders am Anfang sind größere Schwerpunkte Informatik und Mathe, das sollte man auf jeden Fall mit in Betracht ziehen. Im weiteren Verlauf des Studiums kann man sich aber weiter in Richtung Psychologie vertiefen.

### Kann ich danach auf Psychologie wechseln?

Das können wir so allgemein nicht beantworten. Generell hängt das sehr stark von der Uni ab, an der man studieren möchte. Das müsste man im Zweifelsfall vorher schon mal anfragen.

### Gibt es Praktika?

Im normalen Studienverlauf ist kein berufsorientiertes Praktikum vorgesehen, viele arbeiten aber parallel als Werkstudent oder man macht ein Kurzpraktikum in den Semesterferien.

### Kann man ein Auslandssemester machen?

Klar, geht immer. Tübingen nimmt am ERASMUS-Programm teil, die Organisation ist aber langwierig und man sollte sich früh (ein Jahr vorher) drum kümmern.

### Wie ist da so der NC?

Im WS23/24 lag der NC bei 2,5. Das muss aber in den nächsten Jahren nicht zwingend noch so sein, der Wert ändert sich immer und war in den Vorjahren schon deutlich höher.