Informatik

Was ist der Studiengang?

Der grundständigste *-Informatik-Studiengang. Beinhaltet im Gegensatz zu anderen Studiengängen den meisten Umfang an technischer und theoretischer Informatik. Eine gute Portion Mathe ist außerdem dabei. Außerdembeinhaltet die Informatik ein beliebig wählbares Schwerpunktfach (das nicht Sport sein darf). Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.

Welcher Teil macht wie viel im Studium aus? Informatik Informati

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 WPF Praktische Informatik WPF Theoretische		übK
				шых	
Mathematik f. Informatik 1			Mathematik f.	Informatik	
	Mathematik f. Informatik 2	Mathematik f. Informatik 3	Informatik 4	WPF Technische Informatik	Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium)
Techn. Informatik 1	Techn. Informatik 2	Praktische Informatik 3	Teamprojekt	WP Informatik	
übK		M/D L C	Country MI		
	Techn. Informatik 3	WP Informatik	Grundlagen ML	Proseminar	27 LP
30 LP	recini. Informatik 3	30 LP	30 LP	30 LP	
	33 LP				

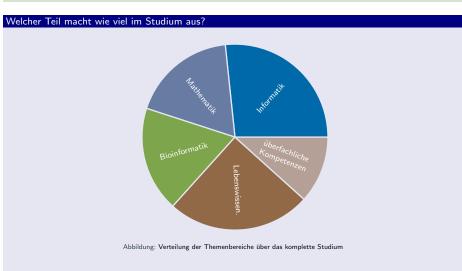
Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester. Wenn du dein Studium zum Sommersemester beginnen möchtest, beginnst du im Plan bei Semester 2 und machst dann Semester 1. Dieser Verlauf ist unabhängig vom Studienbeginn nur ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan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



Bioinformatik

Was ist der Studiengang?

Grob gesagt die Schnittstelle zwischen dem Chemiker 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. Ein Schwerpunktfach gibt es nicht. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.



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
				Physikalische	übK
Mathematik f. Informatik 1	Mathematik f.	Praktische	atik 3 Stochastik Molekular-Bio natik f. Grundlagen der atik 3 Bioinformatik WP	Chemie	
	Informatik 2	Informatik 3 Mathematik f. Informatik 3		Molekular-Biologie	
Biomoleküle und	Einf. Bioinformatik			WP	Bachelorarbeit
Zelle	Biochemie			Lebenswissschaften	
Anorg. und Org. Chemie	übK	Neurobiologie	übK: Teamprojekt	übK: Proseminar	
	27 LP			27 LP	27 LP
33 LP		33 LP	33 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 bekommt eine Überblick über die Sprache(n), 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 nicht hassen. Es ist gerade am Anfang viel Mathe

Muss ich Bio 4-stündig 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 auotmatisierter Verarbeitung von DNA, Molekülstrukturen etc., Medizininformatik geht mehr in Richtung Patientendaten und medizinische Bildverarbeitung.

Wie ist die Frauenquote so?

33%.

Gibt es Praktika?

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

Kann man ein Auslandssemster 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?

Gibt es keinen.

Informatik-FAQ

Häufig gestellte Fragen zum Studium

Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man bekommt eine Überblick über die Sprache(n), 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 nicht hassen. Es ist gerade am Anfang viel Mathe.

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?

17%. Finden wir auch nicht so wirklich toll.

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

Informatik ungleich Zocken. Du musst analytisches Denken entwickeln, Spaß am Ausprobieren besitzen, willensstark sein und keinen Hass auf Mathe haben (den entwickelt man im Studium dann sowieso).

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 Werksstudent oder man macht ein Kurzpraktikum in den Semesterferien.

Kann man ein Auslandssemster 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.

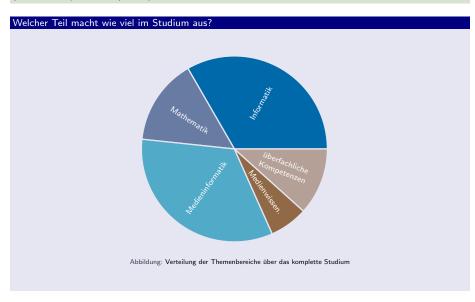
Wie ist da so der NC?

Gibt es keinen.

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. Ein Schwerpunktfach gibt es nicht. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.



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	
Mathematik f. Informatik 1	Technische Informatik 2	Praktische Informatik 3		Graphische Datenverarbeitung	йЬК
				WP Medienwinformatik	Bachelorarbeit inkl Vortrag
User-Experience	Mathematik f. Informatik 2	Mathematik f. Informatik 3	WP Informatik		
Oser Experience				WP Medienwiss.	
WP Medienwiss.		Grundlagen der		Proseminar	
	Einführung in die	Multimediatechnik	30 LP	27 LP	
	Internettechnologien	30 LP			27 LP
33 LP	33 LP				

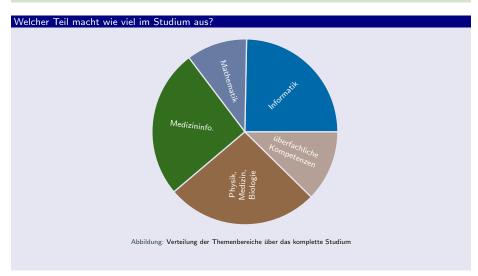
Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester, der Studienbeginn ist hier auch nur zum Wintersemester möglich. Dieser Verlauf ist lediglich ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.



Medizininformatik

Was ist der Studiengang?

Die Schnittstelle zwischen Klinikum, Ärzten und Medizintechnikern. 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. Ein Schwerpunktfach gibt es nicht. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.



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
		Praktische Informatik 3		Medizinische	WP Medizininformatik
	Einf.		Physik II	Visualisierung	
Mathematik f. Informatik 1	Internettechnologien	Physik I	Physik II	Telemedizin	Bachelorarbeit
			Humanbiologie IV		
Grundlagen der	Mathematik f. Informatik 2		Trumanbiologie TV		
Medizininformatik		Humanbiologie III		WP Medizin/Biologie	
Humanbiologie I	Humanbiologie II	Biostatistik	Teamprojekt	Proseminar	
Med. Terminologie		Ethik (übK)		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 bekommt eine Überblick über die Sprache(n), 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 nicht hassen. Es ist gerade am Anfang viel Mathe

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?

60%

Was ist der Unterschied zwischen Bio- und Medizininformatik?

Die Bioinformatik beschäftigt sich grob gesagt mit auotmatisierter 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 Werksstudent 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?

2.8 (WS 2018/19). Das muss aber in den nächsten Jahren nicht zwingend noch so sein, der Wert ändert sich hier relativ rasch nach oben.

Medieninformatik-FAQ

Häufig gestellte Fragen zum Studium

Lernt man im Studium, wie man programmiert?

Ja, aber auf einer sehr eigenständigen Basis. Man bekommt eine Überblick über die Sprache(n), 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 nicht hassen. Es ist gerade am Anfang viel Mathe

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?

Nein.

Wie ist die Frauenquote so?

27%.

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 ie 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 Werksstudent 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.

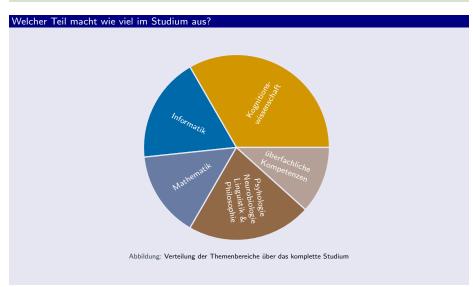
Wie ist da so der NC?

2,7 (WS18/19). 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. Ein Schwerpunktfach gibt es nicht. Danach kann das Studium mit einem Master (4 Semester Regelstudienzeit) weitergeführt werden.



Was macht man in welchem Semester? 3. Semester 1. Semester 2. Semester 4. Semester 5. Semester 6. Semester Kognitionsinformatik Informatik II Algorithmen Neurobiologie und Sinnesphysiologie 27 LP 30 LP 30 LP 30 LP 30 LP

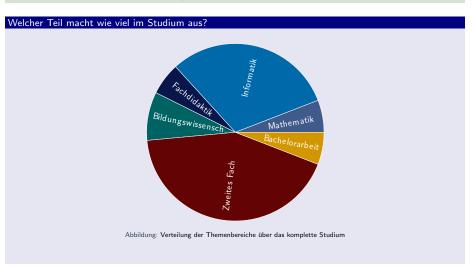
Das 1. Semester ist nach Plan ein Wintersemester, der Studienbeginn ist hier auch nur zum Wintersemester möglich. Dieser Verlauf ist lediglich ein Vorschlag und kein bindender Studienplan. Es empfiehlt sich jedoch, den Plan einzuhalten, wenn man in Regelstudienzeit studieren möchte.



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.



Was macht man in welchem Semester?

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Informatik I	Informatik II	Mathematik I	Algorithmen	Theoretische Informatik	Teamprojekt
Einf. i.d. Tech- nische Informatik	Fachdidaktik I	Fachdidaktik II	Informatik der Systeme	Wahlpflichtmodul	Bachelorarbeit
Zweites Fach	Zweites Fach	Zweites Fach	Zweites Fach	Zweites Fach	Zweites Fach
BWS I-I	BWS I-II	BWS II-I	BWS II-II		

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 bekommt eine Überblick über die Sprache(n), 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 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?

Alles 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 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?

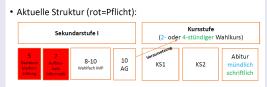
Ja, nachdem du BWS-I bestanden hast, musst du ein dreiwöchiges Orientierungspraktikum an der Schule machen, das in den Semesterferien stattfindet. Man hat zum Ablegen dieses Praktikums aber bis zum Ende des Bachelors Zeit. Im Master gibt es dann noch ein komplettes Semester Schulpraxis.

Wie ist da so der NC?

Gibt es keinen.

In welchen Klassenstufen wird Informatik unterrichtet?

Hier ein kleines Schaubild zur Erläuterung, wie es eigentlich sein sollte:



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 bekommt eine Überblick über die Sprache(n), 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 nicht hassen. Es ist gerade am Anfang viel Mathe

Was mache ich nachher damit?

Eine wirklich sehr gute Frage - die nicht so einfach zu beantworten ist. Wir haben die Möglichkeit uns 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?

55%.

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 dann im Zweifelsfall vorher schon mal anfragen.

Gibt es Praktika?

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

Kann man ein Auslandssemster 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?

1,8 (WS18/19). Das muss aber in den nächsten Jahren nicht zwingend noch so sein, der Wert ändert sich immer.