

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung des Faches	3
Studienvoraussetzungen	4
Erwartete Interessen und Fähigkeiten	4
Tätigkeitsfelder und anschließende Masterstudiengänge	5
Studienaufbau und Studieninhalte	5
Pflicht- und Wahlpflichtfächer	6
Studienverlaufsplan	7
Studienschwerpunkte/Vertiefungsrichtungen	9
Unterrichtssprache	9
Typische Lehrveranstaltungsformen.....	9
Mögliche Fächerkombinationen	10
Studienbeginn, Semesterzeiten und Studiendauer	10
Abschluss.....	11
Studierende im ersten Semester	11
Lehrende	11
(Forschungs-) Kooperationen	11
Kosten und Wohnen	12
Termine für Erstsemester	12
Bewerbung und Einschreibung	13
Kontakt.....	13

Beschreibung des Faches

Ob Notebook, Smartphone, Waschmaschine, Wikipedia oder Facebook: Informationstechnische Systeme sind aus unserem Alltag, aus Berufsleben und Freizeit nicht mehr wegzudenken. Dabei geht es neben der Hardware vor allem um die Software, also die Programme, Apps, Benutzungsschnittstellen usw., die die Hardware erst zum Leben erwecken. Informatik ist die Wissenschaft, die sich ausgehend von der Analyse von Problemen aus den unterschiedlichsten Anwendungsfeldern mit der Entwicklung und Anwendung dieser Systeme befasst.

Informatik ist keine reine Technikwissenschaft. Selten geht es nur um die technische Lösung einer Aufgabe mit Hilfe geeigneter Hardware und/oder Software, also nicht nur um ein effizientes Programm oder Systemdesign. Im Vordergrund steht meist genauso, was da eigentlich berechnet, verarbeitet, angezeigt werden soll, welcher Nutzen oder ggf. auch welcher Schaden daraus entsteht. Und es geht um die Benutzung, um die Interaktion mit dem entstandenen informationstechnischen System, und wie wir uns dadurch verändern. Insofern kommt Analyse, Folgenabschätzung und Gestaltung gleichermaßen hohe Bedeutung zu.

Informatiker*innen entwickeln und untersuchen beispielsweise Multimediasysteme, Prozesssteuerungen, georeferenzierte Anwendungen, Assistenzsysteme, Browserspiele, Datenbanken, Betriebssysteme, Benutzungsoberflächen, Web- und Smartphone-Anwendungen, eingebettete und mobile Systeme, Roboter und vieles mehr und achten dabei auf Informations- und Funktionssicherheit, Benutzbarkeit und Erweiterbarkeit.

Das Studium als Komplementärfach im Zwei-Fächer-Bachelor vermittelt einige ausgewählte Grundlagen der Informatik und ermöglicht so ein basales Verständnis des Faches und einiger Methoden. Je nach persönlicher Schwerpunktsetzung und gewähltem Profulfach bereitet es insbesondere darauf vor, in einer späteren Berufstätigkeit informatiknah zu arbeiten und informationstechnische Systeme sowie ihre Anwendungen und Auswirkungen besser zu verstehen.

Neben dem in dieser Broschüre beschriebenen Komplementärfach Informatik im Zwei-Fächer-Bachelor ist das Fach Informatik auch als Vollfach-Bachelor Informatik wählbar (siehe Broschüre *Informatik Bachelor Vollfach*).

Studienvoraussetzungen

Formale Voraussetzung ist ein Zeugnis über die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (z.B. Abitur). Zugangswege für beruflich Qualifizierte (Stichwort "Studium ohne Abitur") sind im Internet unter <https://www.uni-bremen.de/StudierenohneAbi> beschrieben. Ausländische Hochschulzugangsberechtigungen können im Informationsportal zu ausländischen Bildungsabschlüssen geprüft werden: www.anabin.de

Die Vergabe der Studienplätze von Informatik (Komplementärfach) erfolgt über das dialogorientierte Serviceverfahren. Eine Beschreibung des Verfahrens finden Sie auf der Internetseite von Hochschulstart: www.hochschulstart.de. Falls Sie mehrere Bewerbungsanträge auf Hochschulstart gestellt haben, sollten Sie Ihre Studienwünsche unbedingt nach Ihren persönlichen Wünschen **priorisieren**. Hochschulstart orientiert sich bei der Vergabe von Zulassungen an Ihren priorisierten Studienwünschen und versucht, für die höher priorisierten Studienwünsche ein Zulassungsangebot herbeizuführen.

Informatik als **Komplementärfach** ist ein **zulassungsfreies** Studienfach. Ein Studienplatz für den Bachelor mit zwei Fächern wird nur dann angeboten, wenn bei jedem Fach ein Zulassungsangebot vorliegt. Kein Angebot oder eine Ablehnung in einem Fach führt zur Ablehnung des gesamten Studienwunsches, eine Einschreibung in einen Teilstudiengang ist nicht möglich. Die Immatrikulation in das 2-Fächerstudium ist damit von der Zulassung in dem gewünschten Profulfach abhängig.

Erwartete Interessen und Fähigkeiten

Zum Thema Programmierkenntnisse: Zwar werden formal keine Programmierkenntnisse für das Informatikstudium vorausgesetzt, jedoch müssen Studierende ohne oder mit wenig Vorkenntnissen in diesem Bereich damit rechnen, dass sie aufgrund der Stofffülle und des Tempos mehr Zeit für die *Praktische Informatik* investieren müssen. Dies kann – je nach persönlichen zeitlichen Rahmenbedingungen – auch zu einer Verlängerung der Studienzeit führen. Für Studierende ohne oder mit geringen Programmierkenntnissen werden noch vor Beginn des Studiums Angebote gemacht, die den Einstieg erleichtern können (z.B. Uni-Start Programmieren – weitere Informationen unter szi.uni-bremen.de/eso). Gute Englischkenntnisse sind für ein erfolgreiches In-

formatikstudium wünschenswert. Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Lernbereitschaft, Zeitmanagement und Selbstverantwortung sind weitere Schlüsselkompetenzen, die im Studium und späterem Beruf notwendig sind.

Tätigkeitsfelder und anschließende Masterstudiengänge

Im Studium werden einige grundlegende fachliche Kenntnisse, Methoden und Fähigkeiten vermittelt, Dies erlaubt ein Verständnis informationstechnischer Systeme sowie ihrer Anwendungen und Auswirkungen und der Arbeit von Informatiker*innen. Abhängig von Schwerpunktsetzungen und dem jeweiligen Profulfach können sich recht unterschiedliche berufliche Perspektiven ergeben.

Hinsichtlich der Möglichkeit eines aufbauenden Masterstudiengangs empfiehlt es sich, frühzeitig die Aufnahmeordnungen angestrebter Masterstudiengänge zu sichten, um ggf. den weiteren Verlauf des Bachelorstudiums stärker dahingehend auszurichten.

Studienaufbau und Studieninhalte

Für den erfolgreichen Abschluss des Zwei-Fächer-Bachelorstudiengangs sind im Profil- und Komplementärfach zusammen insgesamt 180 Leistungspunkte (Credit Points, CP) zu erwerben.

Das Studium des Komplementärfachs Informatik besteht aus verschiedenen Modulen, die jeweils eine oder mehrere Lehrveranstaltungen beinhalten. Einige Module enthalten fest vorgegebene Lehrveranstaltungen. Bei anderen können Veranstaltungen aus einer vorgegebenen Auswahl belegt werden. Jede Lehrveranstaltung ist mit einem Punktwert (Credit Points, CP) ausgewiesen; das ist ein Maß für den relativen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der für die einzelnen Veranstaltungen erbracht werden muss. Ein CP entspricht dabei etwa 30 Arbeitsstunden. Bei den Arbeitsstunden werden neben der Anwesenheit in Lehrveranstaltungen auch die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung berücksichtigt, z.B. für Recherche und Lesen, das Schreiben einer Hausarbeit, die Bearbeitung von Übungsaufgaben oder das Lernen für eine Prüfung. Pro Semester sollen durchschnittlich etwa 30 CP erbracht werden. Abweichungen um einige CP nach oben oder unten sind üblich. Die 180 Credit Points für den erfolgreichen Abschluss des Zwei-Fächer-Bachelorstudiengangs entsprechen somit einer Regelstudienzeit von 6 Fachsemestern. Der Abschlussgrad richtet

sich nach dem Studienfach, in dem die Bachelorarbeit absolviert wird. Die Bachelorarbeit wird im Profulfach geschrieben.

Das Studium des Komplementärfachs Informatik im Zwei-Fächer-Bachelor deckt 60 CP ab. Die einzelnen Module sind einem der folgenden Bereiche zugeordnet:

- Praktische Informatik
- Grundlagen
- Aufbau
- Vertiefung
- General Studies

Hierbei ist der erste Bereich ein Pflichtbereich und die übrigen Wahlbereiche.

Pflicht- und Wahlpflichtfächer

Für das Bachelor-Studium Komplementärfach Informatik sind 60 CP nachzuweisen, die sich wie folgt auf die verschiedenen Bereiche verteilen:

Praktische Informatik	Zwei Module mit fest vorgegebenen Lehrveranstaltungen (insgesamt 15 CP)
Grundlagen	Drei Module mit je 6 CP, in denen Lehrveranstaltungen aus dem folgenden Auswahlkatalog gewählt werden: <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der Medieninformatik• Digitale Gesellschaft• Robot Design Lab• Datenbankgrundlagen und Modellierung• Technische Grundlagen der Informatik• Softwareprojekt• Media Engineering• Automaten und formale Sprachen• Angewandte Informatik
Aufbau	Zwei Module mit je 6 CP, in denen Lehrveranstaltungen aus dem Katalog Informatik-Bachelor-Aufbau gewählt werden (Veranstaltungskennziffern beginnen mit 03-IBA).
Vertiefung	Zwei Module mit je 6 CP, in denen Lehrveranstaltungen aus dem Gesamtlehrangebot der Informatik gewählt werden. Bei Vorliegen entsprechender Voraussetzungen können auch Veranstaltungen aus dem Master-Angebot gewählt werden.

General Studies	Zusätzliche Lehrveranstaltung aus dem Bereich Fachergänzende Studien oder Informatik im Umfang von mindestens 3 CP
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Studienverlaufsplan

Auf der folgenden Seite ist der Studienverlaufsplan abgebildet. Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können – mit wenigen Ausnahmen – von Studierenden auch in anderer Reihenfolge besucht werden¹. Die Studienfachberatung (szi.uni-bremen.de) steht gern für Fragen zur Verfügung.

¹ Bevor das Modul **Praktische Informatik 2** (und – sofern es gewählt wird – **Softwareprojekt**) belegt wird, sollte das Modul **Praktische Informatik 1** erfolgreich absolviert worden sein.

Komplementärfach Informatik										60 CP
	Pflicht	Grundlagen		Aufbau		Vertiefung		General Studies		CP
		CP	CP	CP	CP	CP	CP			
1. Sem.	Praktische Informatik 1 (LV: Grundlagen der Programmierung)	6	Informatik Grundlagen 1	6						12
2. Sem.	Praktische Informatik 2 (LVs:Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen)	9								9
3. Sem.			Informatik Grundlagen 2	6					3	9
4. Sem.			Informatik Grundlagen 3	6	Informatik Aufbau 1	6				12
5. Sem.					Informatik Aufbau 2	6	Informatik Vertiefung1	6		12
6.Sem.							Informatik Vertiefung1	6		6

Abkürzungen: CP: Credit Points, LV: Lehrveranstaltung, LVs: Lehrveranstaltungen

Studienschwerpunkte/Vertiefungsrichtungen

Die große individuelle Wahlfreiheit bei der inhaltlichen Gestaltung des Bachelor-Komplementärfaches Informatik bietet Studierenden mit verschiedenen Profildächern sinnvolle Kombinationsmöglichkeiten. Dies gilt gleichermaßen für Kombinationen mit natur- oder ingenieurwissenschaftlichen wie auch mit geistes-, sozial- oder kulturwissenschaftlichen Fächern.

Unterrichtssprache

Die Unterrichtssprache ist in der Regel Deutsch, ein problemloser Umgang mit englischer Fachliteratur ist jedoch wünschenswert. Veranstaltungen im Wahlbereich werden zum Teil in englischer Sprache angeboten.

Typische Lehrveranstaltungsformen

Lehrveranstaltungen werden u.a. in folgenden Formen durchgeführt:

- Kurs bzw. Vorlesung mit Übung/Tutorium
- Seminar
- Projekt

Vorlesungen sind Veranstaltungen, in denen die/der Lehrende vor allem referiert und Studierende eher zuhören und ggf. nachfragen. Insbesondere bei den Grundlagenmodulen kann die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch mehrere hundert Personen sein. Begleitend dazu werden häufig Tutorien oder Übungen mit einer Größe von bis zu 30 Personen angeboten, in denen unter der Leitung von Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern oder studentischen Tutorinnen und Tutoren Inhalte vertieft und Übungsaufgaben besprochen werden. In Kursen sind Vorlesungs- und Übungsinhalte integriert.

Seminare sind stark auf die Beteiligung der Studierenden ausgerichtet. Oft wird hier der Inhalt durch wechselseitige Referate zum Seminarthema und ergänzende Diskussionen erarbeitet und vertieft.

In Projekten wenden Studierende ihr bereits erworbenes Wissen bei der Lösung von Problemen, Fallstudien und anderen komplexen fachspezifischen Fragestellungen an. Hier ist neben den Inhalten ganz besonders auch die Kommunikation, Kooperation und Teamarbeit in größeren und kleineren Arbeitsgruppen sowie ein übergreifendes, selbstorganisiertes Projektmanagement gefragt.

Mögliche Fächerkombinationen

Die Universität Bremen plant die Zeiten der Lehrveranstaltungen der Fächer so, dass viele Fächerkombinationen überschneidungsfrei studierbar sind, sofern die beiden Fächer unterschiedlichen Fächergruppen angehören (siehe www.uni-bremen.de/ueberschneidungsfrees-studium).

Dennoch lassen sich zeitliche Überschneidungen von Lehrveranstaltungen nicht immer vermeiden. Da jedoch beim Komplementärfach Informatik nur zwei Pflichtmodule vorgesehen sind und für die Wahlmodule in der Regel jedes Semester mehrere Alternativen zur Verfügung stehen, besteht eine große Flexibilität bei der Studiengestaltung. Selbst eine Kombination mit Fächern aus der gleichen Fächergruppe kann daher bei guter Planung unter Umständen auch ohne Studienzeitverlängerung möglich sein.

Studienbeginn, Semesterzeiten und Studiendauer

Studienbeginn: jeweils im Wintersemester

Regelstudienzeit: 6 Semester

Nach dieser Regelstudienzeit richtet sich die BAföG-Förderung.

Wintersemester 2022/2023

Veranstaltungszeit: 17.10.2022 – 03.02.2023

Veranstaltungsfrei: 23.12.2022 – 06.01.2023

Sommersemester 2023

Veranstaltungszeit: 11.04.2023 - 14.07.2023

Beachten Sie bitte, dass viele Prüfungen während der vorlesungsfreien Zeit abgelegt werden.

Uni-Start-Portal - Alle Infos für einen guten Studieneinstieg

Bereits eine Woche vor Beginn der Lehrveranstaltungszeit beginnt das gemeinsame Erstsemester-Einführungsprogramm (Orientierungswoche, ESO) für die Bachelor-Studiengänge Informatik, Digitale Medien, Systems Engineering und Wirtschaftsinformatik.

Die Teilnahme an ausgewählten Teilen dieses Einführungsprogramms wird auch Studierenden im Komplementärfach Informatik empfohlen.

Bitte informieren Sie sich über den Beginn der Erstsemesterorientierung unter szi.uni-bremen.de/eso

Für Studierende ohne bzw. mit wenig Programmiervorkenntnissen wird zusätzlich im Rahmen von **Uni-Start** eine projektorientierte Einführung in Programmierung angeboten. Hierfür ist eine Anmeldung nötig. Nähere Informationen dazu ebenfalls unter szi.uni-bremen.de/eso

Je nach gewähltem Profilmfach sind in der Orientierungswoche weitere Einführungsveranstaltungen für Sie relevant bzw. von Interesse. Bitte informieren Sie sich rechtzeitig unter uni-bremen.de/OWoche

Im Anschluss an die Erstsemesterorientierung beginnen die regulären Lehrveranstaltungen.

Abschluss

Bachelor of Arts B.A. oder Bachelor of Science B.Sc.

Der Abschlussgrad im Zwei-Fächer-Bachelor richtet sich nach dem Studienfach, in dem die Bachelorarbeit absolviert wird (Profilmfach).

Studierende im ersten Semester

Bachelor-Studienprogramm: weiblich: 2, männlich: 5

(Stand: 1. Dezember 2021)

Lehrende

Im Fach Informatik sind derzeit hauptamtlich 16 Professuren besetzt (davon 4 mit Professorinnen), die gemeinsam mit einer großen Zahl Wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Lehre im Fach Informatik weitgehend abdecken. Zusätzliche Lehrangebote kommen von Lektor*innen, pensionierten Hochschullehrer*innen, Kooperationsprofessor*innen, Honorarprofessor*innen, Lehrenden aus anderen Fächern sowie ggf. Lehrbeauftragten.

(Forschungs-) Kooperationen

Die Bremer Informatik hat vielfältige Kontakte zu anderen Informatik-Forschungseinrichtungen in Deutschland und weltweit. Arbeitsgruppen der Informatik sind u.a. am Standort Bremen des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) und am Institut für Informationsmanagement Bremen (ifib) beteiligt. Ferner gibt es lokal, national und international vielfältige Kooperationen mit anderen Forschungsgruppen der Informatik und anderer Fächer. Im Transferbereich gibt es – u.a. durch das Technologiezentrum Informatik (TZI) – intensive Kontakte zu Wirtschaft und Industrie.

Kosten und Wohnen

Der **Semesterbeitrag** liegt bei etwa **380 Euro**. Darin enthalten ist ein Semesterticket für den öffentlichen Bahn- und Busverkehr. Informationen zum aktuellen Semesterbeitrag finden Sie unter www.uni-bremen.de/semesterbeitrag. Auf www.bremen.de wird die Stadt und das Land Bremen vorgestellt. Dort und unter www.studentenwerk.bremen.de werden Wohnungsangebote veröffentlicht. Studierende, die ihren Erstwohnsitz nach Bremen verlegen, erhalten ein Begrüßungsgeld von 150 €.

Termine für Erstsemester

Uni-Start Programmieren

Ein Angebot für Erstsemester ohne Programmiererfahrung, zeitlich vor den Einführungswochen gelegen.

Informationen unter uni-bremen.de/uni-start

Einführungswoche für Erstsemester

in den Bachelor-Studiengängen Informatik, Digitale Medien, Systems Engineering und Wirtschaftsinformatik

Eine Woche lang, mit speziellem Stundenplan, gibt es allgemeine Informationen für Erstsemester, darin integriert sind die Chip-Vergabe für den Rechnerpool des Fachbereiches, Einführungen in die Rechnerumgebung und IT-Ressourcen, in Programmierung, u.v.m. Die Teilnahme an diesem Einführungsprogramm wird empfohlen.

Orientierungswoche der Universität Bremen

Informationen zur allgemeinen Orientierungswoche für Erstsemester an der Uni Bremen: Informationen unter uni-bremen.de/OWoche

Bewerbung und Einschreibung

Informationen für Studieninteressierte

www.uni-bremen.de/studieninteressierte

Frist für die Antragstellung

Wintersemester: Anfang Mai - 15. Juli

Sommersemester: Anfang Dezember - 15. Januar

Zum Sommersemester werden nur Anträge von fortgeschrittenen Studienbewerber:innen berücksichtigt. Eine Immatrikulation als Anfänger:in ist nicht möglich!

Hinweis: Ein Studiengang nimmt auch Studienanfänger zum SoSe auf: Berufliche Bildung – Mechatronik.

Informationen zum Bewerbungsverfahren für Fortgeschrittene und zum Fach- und Hochschulwechsel finden Sie unter www.uni-bremen.de/fachwechsel

Antragstellung

Die Antragsstellung erfolgt online über das Bewerbungsportal der Universität Bremen: **moin.uni-bremen.de** Für die Online-Bewerbung müssen sich Deutsche und Bildungsinländer:innen vorab bei www.hochschulstart.de registrieren. Das **dialogorientierte Serviceverfahren (DoSV) von Hochschulstart** dient der bundesweiten Koordination und Beschleunigung der Studienplatzvergabe bei Mehrfachbewerbungen. Alle grundständigen Studiengänge der Universität (Bachelor und Jura) nehmen am DoSV teil.

Sonderanträge (z. B. Härtefall) sind in das MOIN-Bewerbungsportal integriert.

Bildungsausländer:innen, also Bewerber:innen, die keine EU-Staatsbürgerschaft besitzen und deren Hochschulzugangsberechtigung nicht aus Deutschland stammt, müssen zunächst eine Vorprüfungsdocumentation VPD bei uni-assist beantragen www.uni-assist.de Mit der VPD und Deutschkenntnissen auf C1-Sprachniveau können sie sich direkt bei der Universität Bremen bewerben. Infos unter www.uni-bremen.de/incomings

Für Studienbewerber:innen ohne genügende Deutschkenntnisse bietet die Universität Bremen ein Vorbereitungsstudium an: www.uni-bremen.de/vorbereitungsstudium

Für Ausländer:innen, die in Deutschland erst nach dem Besuch eines Studienkollegs studieren dürfen, bietet die Universität Bremen das Vorbereitungsstudium :prime an: www.primebremen.de

Hinweise zur Antragstellung finden Sie unter www.uni-bremen.de/studienplatz und in der **Broschüre „Studieren an der Universität Bremen“**. Sie ist ab Ende März als Download unter www.uni-bremen.de/uni-info oder im Verwaltungsgebäude der Universität Bremen, an Schulen in Bremen und dem Bremer Umland sowie bei der Berufsberatung der Agentur für Arbeit Bremen erhältlich.

Sekretariat für Studierende Sfs

Ansprechpartner für Bewerbung, Rückmeldung, Beurlaubung, Adressänderungen

Besuchsadresse: Bibliothekstraße 1, Verwaltungsgebäude,
Erdgeschoss, Eingangsbereich

Postadresse: Universität Bremen, Sfs
Postfach 33 04 40, 28334 Bremen

Internet: www.uni-bremen.de/sfs

Kontaktformular: www.uni-bremen.de/KontaktSfs

Sprechzeiten: siehe Internet

Telefon: 0421 218-61110 (Bachelor und Staatsexamen)
0421 218-61002 (Master und internationale Incomings)

Kontakt

Webadresse des Fachbereichs

www.uni-bremen.de/fb3

Informationen in der Datenbank Studium

www.dbs.uni-bremen.de

Studienfachberatung

Studienzentrum Informatik

Dr. Sabine Kuske

MZH, Raum 1280

0421 218-63532, 0421 218-64456

szf@uni-bremen.de

szf.uni-bremen.de

Studiendekanin

Prof. Dr. Ute Bormann

MZH, Raum 5190

0421 218-63901

ute@uni-bremen.de

Sprechzeiten ändern sich, bitte erkundigen Sie sich ggf. per E-Mail oder telefonisch.

Studentische Interessenvertretung

StugA Informatik (Studentische Vertretung im Studiengang)

MZH, Raum 1196

0421 218-63535

inf@stugen.de

inf.stugen.de

Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)

Studentische Vertretung für die gesamte Universität

Serviceangebote: BAföG- und Sozialberatung, Kinderbetreuung

AStA-Etage, Studentenhaus

asta.uni-bremen.de

01/2022 (V)