


Informatik

Bachelor/Master of Science (B.Sc./M.Sc.)
am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

ZENTRUM FÜR INFORMATION UND BERATUNG (ZIB)



Die Zukunft ist digital.
Wer sie gestalten will,
studiert Informatik.

Adresse des KIT

Postzustellung:	Besucheradresse:
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Campus Süd 76049 Karlsruhe	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Campus Süd Kaiserstraße 12 76131 Karlsruhe

Internet: <http://www.kit.edu>

Adresse der Fakultät für Informatik

Postzustellung:	Besucheradresse:
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Fakultät für Informatik 76049 Karlsruhe	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Am Fasanengarten 5 Gebäude: 50.34 76131 Karlsruhe

Internet: <http://www.informatik.kit.edu/index.php>

Impressum

zib-Information	Informatik/Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Stand:	Oktober 2013. Die zib-Informationen werden in der Regel jährlich überarbeitet. Die aktuelle Fassung ist jeweils im Internet unter http://www.kit.edu/studieren/3066.php als PDF-Datei abrufbar.
Redaktion:	Brigitte Backhaus (Studienberaterin des zib) in freundlicher Zusammenarbeit mit dem Service-Zentrum Studium und Lehre der Fakultät für Informatik (E-Mail: Brigitte.Backhaus@kit.edu)
Copyright	zib (Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
1 Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	2
2 Die Fakultät für Informatik	3
3 Studium und Beruf	6
3.1 Was ist Informatik?	6
3.2 Studium	6
3.3 Voraussetzungen für das Studium	7
3.4 Studienvorbereitung	7
3.5 Beruf	8
4 Bachelorstudiengang Informatik	9
4.1 Der Weg zum Studienplatz	9
4.2 Aufbau und Inhalt des Bachelorstudiengangs Informatik	14
5 Masterstudiengang Informatik	21
5.1 Der Weg zum Studienplatz	21
5.2 Aufbau und Inhalt des Masterstudiengangs Informatik	25
6 Weitere Informationen	30
6.1 Studienbezogene Auslandsaufenthalte, Sprachen	30
6.2 Begleitstudium „Angewandte Kulturwissenschaft“	33
6.3 Studium Generale	33
6.4 Hochschulsport	33
6.5 Hochschulgruppen - Kultur und Soziales	33
7 Informations- und Beratungsstellen	35
7.1 Allgemeine Studienberatung für Studieninteressierte und Studierende	35
7.2 Beratung und Informationen an der Fakultät für Informatik	36
7.3 Studierendenservice: Bewerbung, Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung	36
7.4 Studentenwerk: Wohnheimplätze, Kinderbetreuung, BAföG, Rechtsberatung, Psychologische Beratung	37
7.5 Literatur- und Internettipps	38
7.6 Schnuppervorlesungen und sonstige Angebote für SchülerInnen	42

Vorwort

Mit der vorliegenden Broschüre möchten wir Studieninteressierte über den Bachelor- und den Masterstudiengang Informatik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) informieren.

In Abstimmung mit der Fakultät für Informatik haben wir Wichtiges über das berufliche Einsatzfeld, die Zulassungsvoraussetzungen und die Studieninhalte zusammengetragen. Daneben werden auch das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und die Fakultät für Informatik kurz vorgestellt.

Natürlich kann dieses Heft nicht alle Informationen über den Beruf und das Studium enthalten, auch kann es keine individuelle Studienberatung ersetzen. Einige Fragen werden offen bleiben, oder aber Sie möchten nach dem Lesen noch über das eine oder andere mehr wissen. Deshalb sollten Sie vor Ort weitere Erkundigungen einholen. Sie können mit Studierenden und mit den in Kapitel Informations- und Beratungsstellen dieser Broschüre genannten Beratungseinrichtungen Ihre Anliegen klären, gleich ob Sie noch vor der Studienentscheidung oder schon im Studium stehen. Vor allem das zib, die zentrale Studienberatungsstelle des KIT, ist dazu da, Ihnen weiterzuhelfen.

Sicher sind Sie nur an aktuellen Informationen interessiert. Vergewissern Sie sich deshalb bitte im Impressum, welchen Redaktionsstand diese Broschüre hat. In der Regel werden unsere Broschüren jährlich neu aufgelegt, den jeweils aktuellen Text finden Sie auch im Internet auf unserer Homepage.

Übrigens, wenn im folgenden Text nicht immer dem Grundsatz der Gleichbehandlung von Frau und Mann auch in den sprachlichen Formulierungen gefolgt wird, ist dies der besseren Lesbarkeit zuzuschreiben. In allen Zusammenhängen von Studium und Beruf sind Männer und Frauen gleichermaßen gemeint.

1 Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Universität des Landes Baden-Württemberg und zugleich ein nationales Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft. In dieser Doppelmission betreibt und fördert das KIT Forschung, Lehre und Innovation für eine nachhaltige Entwicklung von Gesellschaft und Wirtschaft sowie für die Bewältigung aktueller und zukünftiger Herausforderungen von regionaler, überregionaler und weltweiter Bedeutung. Das KIT ist der Schaffung, Verbreitung und Bewahrung von Wissen verpflichtet und orientiert sich konsequent an den Prinzipien der Einheit von Forschung und Lehre.

Das Ziel der Lehre am KIT ist die Qualifikation junger Menschen auf der Basis einer intensiven wissenschaftlichen und forschungsorientierten Ausbildung und des überfachlichen Kompetenzerwerbs. Die Studierenden können am Ende ihres Studiums eigenständig aktuelle und zukünftige Probleme identifizieren, komplexe Fragestellungen bearbeiten und mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden nachhaltige Lösungen entwickeln. Um dieses Ziel zu erreichen, verfolgt das KIT die Strategie der forschungsorientierten Lehre, ausgerichtet an den Standards der (klassischen) Disziplinen. Rund 8000 Mitarbeiter und ein Jahresbudget von etwa 700 Millionen Euro bilden die personelle wie finanzielle Grundausstattung zum Erreichen dieses Zieles

Das KIT bietet natur-, ingenieur-, wirtschafts-, geistes- und sozialwissenschaftliche Studiengänge an. Den Kern des Lehrangebots stellen konsekutive Bachelor-Master-Studiengänge nach dem „6 plus 4“-Modell dar. Das KIT hat sich im Rahmen der Umsetzung des Bolognaprozesses zum Aufbau eines europäischen Hochschulraumes zum Ziel gesetzt, dass am Ende der Studierendenausbildung in der Regel der Mastergrad steht.

Der Universitätscampus firmiert jetzt unter „Campus Süd“, das Forschungszentrum unter „Campus Nord“. Neu hinzugekommen ist der „Campus Ost“ auf dem Gelände der früheren Mackensen-Kaserne. Studierende verbringen nach wie vor ihr Studium - zumindest bis zum Bachelorabschluss - auf dem Campus Süd. Auch für sie bringt das KIT Neuerungen: Das House of Competence (HoC), das Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaften und das Sprachenzentrum bieten ein umfassendes Angebot von überfachlichen Schlüsselqualifikationen, das für eine stärkere Betonung der Berufsqualifizierung innerhalb der Studiengänge sorgt. Studierende können aus zahlreichen Veranstaltungen zu Arbeitstechniken und emotionaler Kompetenz individuell wählen.

Mittelfristig soll durch die Anbindung des Forschungszentrums auch mehr Lehrkapazität zur Verfügung stehen, so dass auch bei gestiegenen Studierendenzahlen ein verlässliches Lehrangebot besteht. Für Bachelor- und Masterarbeiten existieren zusätzliche Themen und Betreuer. Darüber hinaus steigt die Zahl an möglichen Promotionsstellen. Doktoranden und Nachwuchswissenschaftlerinnen können dabei als Kommunikations- und Interaktionsplattform das Karlsruher House of Young Scientists (KHYS) nutzen, welches sie während der Promotion begleitet und bei der weiteren Karriereplanung unterstützt.

2 Die Fakultät für Informatik

Im Wintersemester **1969/70** begann die damalige Universität Karlsruhe als erste deutsche Hochschule mit der Ausbildung von Diplom-Informatikern. Drei Jahre später, im Oktober 1972, wurde die Fakultät für Informatik gegründet. Mit ihren derzeit rund 2400 Studierenden, 40 Professoren und über 300 wissenschaftlichen Mitarbeitern hat sie sich zu einem der größten Fachbereiche des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und zu einer der bedeutendsten Informatik-Fakultäten Deutschlands entwickelt.

Herausragend ist die Bandbreite, welche die Fakultät in Forschung und Lehre abdeckt. Sie reicht von der Rechnertechnologie und -architektur über die theoretische Informatik, Telematik, Programmsysteme, parallele und verteilte Systeme bis hin zu Anwendungen in den Ingenieurwissenschaften.

Die Fakultät hat eine lange und erfolgreiche Tradition in Forschung und Lehre. Seit 1972 haben mehr als 5000 Absolventen ihr Diplom und seit Sommer 2011 die Ersten ihren Bachelorabschluss an dieser Fakultät erworben. Auch das Niveau der Forschung spiegelt sich in Zahlen wider, wie etwa in den über 800 vergebenen Dokortiteln. Aufgrund hervorragender Forschungsaktivitäten ist die Fakultät zu einer Quelle für Nachwuchswissenschaftler im Bereich der Informatik geworden: Über 150 Professorinnen und Professoren an Hochschulen und Universitäten im Inland und Ausland wurden aus dem Kreis der Absolventen, Doktoranden und Mitarbeiter dieser Fakultät berufen.

Gleich von welcher Seite die Fakultät für Informatik des KIT in den vergangenen Jahren beleuchtet wurde, besetzt sie nach wie vor Spitzenpositionen in der deutschen Hochschullandschaft. Verschiedene Rankings wie das der Wirtschaftswoche, der Fachzeitschrift „Communications of the ACM“, des Focus-Magazins oder des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) bescheinigen der Fakultät jeweils erste oder vordere Plätze und festigen damit ihren herausragenden Ruf.

Im Wintersemester 2012/2013 haben sich 567 Studierende in das erste Semester des Studiengangs eingeschrieben. Insgesamt studierten zu diesem Zeitpunkt 2646 Studierende Informatik, davon 264 Frauen.



Informatikhauptgebäude (Gebäude 50.34)

Struktur und Forschung der Fakultät

Die Fakultät umfasst neun Institute an mehreren Standorten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).

Die Institute sind:

- Institut für Anthropomatik (IFA)
- Institut für Betriebs- und Dialogsysteme (IBDS)
- Institut für Kryptographie und Sicherheit (IKS)
- Institut für Programmstrukturen und Datenorganisation (IPD)
- Institut für Prozessrechentechnik, Automation und Robotik (IPR)
- Institut für Technische Informatik (ITEC)
- Institut für Telematik (ITM)
- Institut für Theoretische Informatik (ITI)
- Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft (ZAR)

Über weitere verbundene Einrichtungen informieren die Internetseiten der Fakultät unter <http://www.informatik.kit.edu/1411.php>.

Mit derzeit über 200 Forschungsprojekten und mehr als 40 Forschungsgruppen bietet die Fakultät die Grundlage für breit angelegte Forschungsaktivitäten in der Informatik. Viele Gruppen nehmen an großen interdisziplinären Forschungsprojekten und Sonderforschungsbereichen teil. Daran sind häufig ingenieurwissenschaftliche Fakultäten, andere Hochschulen und Forschungseinrichtungen beteiligt. Schwerpunkte der Forschung liegen in den Bereichen Algorithmik, Eingebettete Systeme, Kognitive Systeme, Kommunikation und Ubiquitäre Systeme, Kryptographie, Logik und Formale Methoden, Robotik, Sensor-Aktor-Netzwerke, Softwaretechnik und Verifikation. Die Fakultät hat eine Reihe von Forschungseinrichtungen und Firmen der Computerindustrie in die Region gezogen. Die TechnologieRegion Karlsruhe ist bundesweit beispielgebend für das produktive Zusammenwirken von universitärer Forschung und Wirtschaft.

All diese Einrichtungen schaffen eine stimulierende und praxisorientierte Umgebung sowohl für Studierende als auch für Wissenschaftler, die ihre Erfahrungen und ihr Wissen erweitern möchten. Sie bieten Möglichkeiten für zahlreiche Kontakte außerhalb der Universität. Zusätzlich ist die Fakultät an Initiativen zum Technologietransfer in die Industrie beteiligt. Auch in der Einwerbung von Drittmitteln nimmt Karlsruhe eine Spitzenposition unter den deutschen Informatik-Fakultäten ein.

Einen guten Überblick zu den Forschungsaktivitäten der Fakultät erhalten Sie unter <http://www.informatik.kit.edu/600.php>.

3 Studium und Beruf

3.1 Was ist Informatik?

Die Informatik ist omnipräsent in unserem Alltag – oft, ohne dass wir es merken. Tatsächlich ist es so, dass fast alle Branchen etwas mit Informatik zu tun haben. Denn mit Hilfe von Informatik kommen Musik auf das Handy, Geld aus dem Automaten, Informationen aus dem Internet, Satelliten ins All, Flugzeuge ans Ziel und Scans auf den Bildschirm des Arztes. Die Informatik hat die Welt in den letzten 30 Jahren nachhaltig verändert und ist der Motor für die größten Innovationen.

Formal definiert sich die Informatik als Wissenschaft von der systematischen Verarbeitung, Speicherung, Darstellung und Übertragung von Informationen, insbesondere unter Zuhilfenahme von Rechnersystemen. Der Begriff ist ein Kunstwort aus Information und Mathematik, was deutlich macht, dass die Informatik eine Basis- und Querschnittsdisziplin ist. Im Mittelpunkt der Informatik steht nicht die Maschine, sondern die Gestaltung und Organisation von Abläufen und Arbeitsplätzen. Ihre Grundlagen bezieht sie aus der Mathematik und den Ingenieurwissenschaften.

3.2 Studium

Die Grundlagen der Informatik werden im Bachelorstudiengang durch die Fächer Theoretische Informatik, Praktische Informatik, Technische Informatik und Mathematik vermittelt. Darüber hinaus steht im Wahlfach eine große Auswahl an Kursen zur Verfügung, die erste Einblicke in die Spezialgebiete der Informatik ermöglichen. Somit wird durch den Bachelorstudiengang Informatik am KIT die beste Grundlage für den konsekutiven Masterstudiengang geboten.

Theoretische Informatik	Algorithmen, Logik, Berechenbarkeit, ...
Praktische Informatik	Softwareentwicklung in Theorie / Praxis, Kommunikation in Computernetzen, Informationssysteme, Betriebssysteme, ...
Technische Informatik	Funktionsweise und Programmierung von Prozessoren, Entwurf digitaler Schaltungen
Mathematik	Analysis, Lineare Algebra, Numerik, Wahrscheinlichkeitstheorie

Die Besonderheit des Informatikstudiums am KIT ist die große Bandbreite, in welcher die Fakultät Forschung und Lehre abdeckt. Der Masterstudiengang bietet mit circa 200 Lehrveranstaltungen eine überdurchschnittliche Wahlfreiheit. Der Studierende hat die Möglichkeit, eigenständig darüber zu entscheiden, ob er sein Studium fachlich breit oder stark spezialisiert durchführen möchte.

3.3 Voraussetzungen für das Studium

Informatiker haben ein ausgeprägtes Interesse an Mathematik und Logik. So haben sie beispielsweise Spaß an Denkspielen und Rätseln. Deswegen kann man Informatik auch studieren, wenn man kein naturwissenschaftliches Profil am Gymnasium gewählt hat. Man braucht außerdem weder Programmierkenntnisse noch einen eigenen Computer. Englisch ist die Sprache der Wissenschaft. Studieninteressierte sollten dementsprechend in der Lage sein, Fachliteratur lesen und verstehen zu können. Weiterhin sollte man einfache Texte in englischer Sprache verfassen können. Zum einen bietet das Sprachenzentrum den Studierenden die Möglichkeit ihre Englischkenntnisse im Rahmen eines Sprachkurses zu verbessern. Zum anderen können sie – insbesondere mithilfe der Austauschprogramme der Fakultät für Informatik - diese im Rahmen eines Auslandsaufenthaltes an einer der zahlreichen Partneruniversitäten perfektionieren.

3.4 Studienvorbereitung

MINT-Kolleg

Das MINT-Kolleg Baden-Württemberg (<http://www.mint-kolleg.kit.edu>) ist ein Gemeinschaftsprojekt des KIT und der Universität Stuttgart. Sein Ziel ist, die Vorkenntnisse von Studienbewerbern in den naturwissenschaftlichen und technischen Fächern so zu verbessern, dass sie gut an den Universitätsstoff anknüpfen und den Studienanfang erfolgreich bewältigen können. Alle am KIT in einem sog. MINT-Studiengang (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) Immatrikulierte können sich für das MINT-Kolleg bewerben (bei Überhang an Bewerbern entscheidet der Eingang der Bewerbung). Das Lehrangebot umfasst Mathematik, Informatik, Physik, Chemie und wissenschaftliche Arbeitstechniken.

Es gibt folgende Möglichkeiten zur Teilnahme:

- das volle Studium im MINT-Kolleg über zwei Semester als eingeschriebene/r Student/in, bei dem parallel auch schon Studienleistungen des eigentlichen Studienfaches absolviert werden können,
- ein Gasthörerstudium im Sommersemester,
- Propädeutika (Vorkurse) von 2 - 4 Wochen Dauer im September für Personen, die ab Oktober am KIT studieren.

Für **Studierende** gibt es Aufbaukurse zu den Vorlesungen des aktuellen Semesters in der vorlesungsfreien Zeit sowie Online-Module zur Ergänzung des Fachstudiums.

Ob ein Einstieg über das MINT-Kolleg sinnvoll ist, kann man anhand eines Online-Tests ermitteln (<http://www.mint-kolleg.kit.edu/MINTOnlineTest.php>).

Fernstudienzentrum am KIT

Das Fernstudienzentrum bietet Unterstützung für Studieninteressierte in Form von internetgestützten Kursen an (<http://www.fsz.kit.edu/studienvorbereitung.php>), z.B.

- Steuern und Regeln mit dem Mikrocontroller
- Mathematik online

3.5 Beruf

Informatiker entwickeln mit viel Kreativität neue Verfahren zur Lösung von Problemen aller Art. Sie sind in fast allen Industrie- und Wirtschaftszweigen vertreten und haben beste Berufsaussichten, beispielsweise als Entwickler, Berater, Forscher oder Manager. Für Informatiker ergeben sich viele Einsatz- und Spezialisierungsmöglichkeiten.

Dies kann in Unternehmen der Fall sein, die Produkte und Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnik herstellen und/oder anbieten (zum Beispiel Softwareunternehmen), aber auch in allen Unternehmen und Institutionen, die diese anwenden, beispielsweise in entsprechenden Fach- und Serviceabteilungen oder in der Forschung und Entwicklung. In der Regel spezialisieren sich Informatiker auf bestimmte Aufgabengebiete, wie z. B. die Softwareentwicklung oder Netzwerktechnologie. Daneben können sie in Bereichen wie der Anwendungsentwicklung, der Organisation, aber auch im Marketing, Vertrieb, Management oder Beratung tätig sein.

Weitere Berufsperspektiven bieten die Grundlagenforschung und die Lehre an den Hochschulen. Möglich ist zudem der Schritt in die Selbstständigkeit, beispielsweise als Anbieter von Computer- und Multimedia-Dienstleistungen, im Vertrieb von Hard- und Software, als Unternehmensberater oder als freier Mitarbeiter in einem Softwareunternehmen.

Egal, welchen Weg man wählt, die TechnologieRegion Karlsruhe bietet gute Voraussetzungen dafür.

4 Bachelorstudiengang Informatik

4.1 Der Weg zum Studienplatz

Bewerbung und Zulassung

Die Studienplätze für den Bachelorstudiengang Informatik werden direkt vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) vergeben.

Für das erste Fachsemester können Bewerbungen nur zum Wintersemester erfolgen (Semesterbeginn: 1. Oktober, Vorlesungsbeginn: Mitte Oktober).

Der Studiengang unterliegt keiner Zulassungsbeschränkung. Wer sich form- und fristgerecht bewirbt und die notwendigen schulischen Voraussetzungen (allgemeine, fachgebundene Hochschulreife oder sonstige Hochschulzugangsberechtigung, z.B. Abschluss einer Meisterprüfung oder einer gleichwertigen beruflichen Fortbildung) besitzt, erhält sicher einen Studienplatz.

Für **Deutsche und und Ausländer mit deutschem Abitur (Bildungsinländer)** erfolgt die Bewerbung beim Studierendenservice des KIT.¹

Für die Bewerbung ist ein Antrag auf Zulassung erforderlich. Der **Antrag** wird online gestellt unter der Internetadresse: <http://www.kit.edu/studieren/6363.php>. Die online-Bewerbung wird Anfang Juni freigeschaltet.

Zusätzlich zum Ausfüllen und Absenden des Online-Formulars muss auf dem Postweg an den Studierendenservice geschickt werden:

- die ausgedruckte Kontrollansicht der Online-Bewerbung mit dem **unterschiedlichen** Bewerbungsbogen und den dort genannten Unterlagen, wie z.B.
- eine (einfache) Kopie der Hochschulzugangsberechtigung²
- der Nachweis über die Teilnahme an einem Studienorientierungsverfahren, z.B. der Nachweis eines Beratungsgespräch bei der Studienberatung (zib) oder ein

¹ Erläuterungen für ausländische Nicht-EU-Bewerber siehe Ende des Kapitels

2 Deutsche Staatsangehörige mit ausländischer Hochschulzugangsberechtigung können sich nur bewerben, wenn das ausländische Zeugnis als einem deutschen Hochschulreifezeugnis gleichberechtigt anerkannt ist. Bewerber mit einem Wohnsitz in Baden-Württemberg oder einem Wohnsitz im Ausland wenden sich an das Regierungspräsidium Stuttgart, Abt. 7 Schule und Bildung, Zeugnisanerkennungsstelle, Postfach 103642, 70031 Stuttgart, Tel.: 0711/904-40-700.

Deutsche und Ausländer, die keine deutsche Hochschulreife erworben haben, müssen noch vor Aufnahme des Studiums die Prüfung zum Nachweis **deutscher Sprachkenntnisse** (aktuelle Kurzbezeichnung: DSH) ablegen. Es gibt Ausnahmen, z.B. Bewerber ohne deutsches Abitur aus deutschsprachigem Ausland. Detaillierte Infos: <http://www.kit.edu/studieren/3087.php>

Orientierungstest, siehe <http://www.was-studiere-ich.de/>. Die Teilnahmenachweise enthalten keine Testergebnisse.

Die **Bewerbungsfrist endet am 30.9.** Auch die postalischen Einsendungen der Unterlagen müssen bis zur **Ausschlussfrist am 30. September** im Studierendenservice eingegangen sein. Es ist nicht ausgeschlossen, dass zum nächsten Wintersemester eine Zulassungsbeschränkung eingeführt wird. Die Bewerbungsfrist für zulassungsbeschränkte Studiengänge ist der **15. Juli (Ausschlussfrist)**. Sicherheitshalber empfiehlt es sich, die Bewerbung zu der früheren Frist vorzunehmen.

Die Adresse des Studierendenservice lautet:

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Campus Süd - Studierendenservice - Postfach 6980 76049 Karlsruhe. (Postadresse) Kaiserstraße 12, Geb. 10.12 (Besucheradresse)
--

Vorwegauswahl von Dienstleistenden

Die Zulassung zum Studiengang Informatik ist momentan zwar frei, aber falls in Zukunft eine Zulassungsbeschränkung eingeführt wird, kann eine Bewerbung vor oder während eines Dienstes sinnvoll sein.

Allen Bewerbern für zulassungsbeschränkte Fächer, die den Bundesfreiwilligendienst oder einen 2-jährigen Dienst als Entwicklungshelfer oder ein Freiwilliges Soziales bzw. Ökologisches Jahr absolvieren, wird geraten, sich schon vor oder während des Dienstes zu bewerben. Wenn sie eine Zulassung erhalten, den Studienplatz aber nicht antreten können, werden sie im nächsten Verfahren den anderen Bewerbern vorgezogen. Um den Anspruch auf Vorwegauswahl zu verwirklichen, müssen sich die Bewerber nach Dienstende erneut für den Studiengang Informatik bewerben und den erhaltenen Zulassungsbescheid der neuen Bewerbung beilegen. Der Anspruch auf Vorwegauswahl erlischt, wenn die Zulassung nicht spätestens zum zweiten auf die Beendigung des Dienstes folgenden Bewerbungsverfahren beantragt wird. Diese Regelung gilt auch für diejenigen, die ein Kind unter 18 Jahren oder pflegebedürftigen Angehörigen bis zur Dauer von drei Jahren betreuen.

Bewerbung für Studienplätze in höhere Fachsemester

Wer bereits im Studiengang Informatik oder einem anderen Studiengang Leistungen erbracht hat, die für den Studiengang Informatik anerkannt werden können, muss bzw. kann sich um einen Studienplatz in einem höheren Fachsemester bewerben.

Die Zulassung in höhere Fachsemester im Studiengang Informatik unterliegen **keiner Zulassungsbeschränkung**.

In einem höheren Fachsemester kann das Studium sowohl im Winter- als auch im Sommersemester aufgenommen werden. Die Bewerbungen erfolgen online unter der Internetadresse: <http://www.kit.edu/studieren/6363.php> und sind fristgerecht beim Studierendenservice des KIT, 76128 Karlsruhe (Postadresse) einzureichen.

Annahmeschluss für die Bewerbungsunterlagen für zulassungsfreie Studiengänge zum Wintersemester ist der 30. September, für das Sommersemester der 31. März.

1. Anerkennung und Anrechnung von Prüfungsleistungen

Die Prüfungsordnung Informatik sieht vor, dass Prüfungsleistungen, bei denen Gleichwertigkeit festgestellt wird, angerechnet werden können

Prüfungsordnung siehe: <http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1934>.

Voraussetzung für die Anerkennung ist die Feststellung der Gleichwertigkeit von Inhalt, Umfang und Tiefe der externen Studien- und Prüfungsleistung.

2. Die Begutachtung auf Gleichwertigkeit wird bei allen Studiengängen vom jeweils zuständigen Fachprüfer bzw. Modulkoordinator vorgenommen. Seine Stellungnahme liegt der Anerkennungsentscheidung des Prüfungsausschusses zugrunde.

Zwei Bewerberprofile werden grundsätzlich unterschieden:

- **Hochschulortswechsler:** Für Bewerber, die bereits im Studiengang Informatik an einer Universität eingeschrieben sind oder waren, erfolgt die Einstufung in das nächsthöhere Fachsemester. Allerdings müssen auch die bislang erbrachten Leistungen einen der Einstufung entsprechenden Mindestumfang (gemessen in Leistungspunkten/ECTS) abdecken. Und zwar nach Anerkennung auf die Leistungen des Zielstudienganges am KIT. Studienleistungen, die extern erbracht wurden und nun für den hiesigen Studiengang geltend gemacht werden, müssen über den an der Fakultät vorgegebenen Anerkennungsprozess eine Gleichwertigkeitsbegutachtung durch die zuständigen Fachvertreter durchlaufen (siehe Erläuterungen weiter unten).

Studiengangwechsler (Quereinsteiger): Dies sind Bewerber auf höhere Fachsemester aus anderen Studiengängen oder Studierende des Studiengangs Informatik anderer Hochschularten (Fachhochschule, Duale Hochschule).

Empfohlen wird, die Anerkennung der Studienleistungen und die Einstufung für ein höheres Semester vor Abgabe der Bewerbung durchzuführen.

Achtung! Alle Bewerber, die ihren Studiengang (oder die Hochschulart) im dritten oder einem höheren Semester wechseln, müssen für die Zulassung einen schriftlichen Nachweis über eine auf den Studiengang Informatik bezogene **studienfachliche Beratung vorlegen** (z.B. im zib).

Vorgehensweise bei der Anerkennung von Studienleistungen

Jedes Anerkennungsvorhaben muss mit dem jeweils zuständigen Prüfer des KIT eingeleitet werden. Er begutachtet die vorgelegte Leistung auf Gleichwertigkeit und gibt gegenüber dem Prüfungsausschuss eine Stellungnahme dazu ab.

1. Vor dem Antrag auf Anerkennung muss festgestellt werden, welche der bisherigen oder geplanten Studienleistungen Gleichwertigkeit aufweisen könnte. Diese Vorauswahl trifft der Antragsteller. Hilfreich ist dabei das Modulhandbuch: <http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1933> zum Studiengang und darin die Inhaltsangaben zu den Lehrveranstaltungen.
2. Danach folgt die Kontaktaufnahme mit dem zuständigen Modulkoordinator am besten über E-Mail (vorname.nachname@kit.edu). Der Name des Modulkoordinators wird bei der Beschreibung des Moduls im Modulhandbuch (Internetadresse siehe oben) ausgewiesen. Er wird mitteilen, ob er selbst oder einer der im Modul auftretenden Dozenten für die Anerkennungsbegutachtung zuständig ist. Gleichzeitig kann auf diesem Weg geregelt werden, was für die Anerkennungsbegutachtung im Einzelnen alles erforderlich ist. Bitte vereinbaren Sie einen Termin, falls persönliche Präsenz erforderlich ist.
3. Für jede zur Anerkennung beantragte Prüfungsleistung muss vom Antragsteller ein Online-Formular ausgefüllt werden:
<http://www.informatik.kit.edu/downloads/studium/ANE-info.pdf>
(Unbedingt komplett ausfüllen - bis auf die Stellungnahme des Prüfers u. Prüfungsausschusses).
4. Kopie des Zeugnisses / Transcripts mitzubringen bzw. -schicken, auf dem die der Anerkennung zugrunde liegende Prüfungsleistung dokumentiert ist.
5. Alle Unterlagen, wie mit dem Prüfer vereinbart, am entsprechenden Institut einreichen. Der Prüfer leitet seine Stellungnahme (auch bei Ablehnung) an den zuständigen Prüfungsausschuss weiter.

Bewerbung und Zulassung von ausländischen Bewerbern

Alle ausländischen Studienbewerber (auch EU-Ausländer), mit Ausnahme derer mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung (Bildungsinländer), richten ihre Bewerbung für das erste Semester (Wintersemester) bis zum 15. Juli an das

Karlsruher Institut für Technologie
(KIT)
International Students office
früher: Akademisches Auslandsamt
Adenauerring 2
76131 Karlsruhe

Bewerber für höhere Semester können sich zum Wintersemester bis zum 15. Juli und zum Sommersemester bis zum 15. Januar bewerben.

Über das Auswahlverfahren für ausländische Studienbewerber informiert das International Students office: <http://www.intl.kit.edu/ostudent/>.

Die Bewerbung erfolgt online unter der Internetadresse:
<http://www.intl.kit.edu/ostudent/>

Bildungsinländer bewerben sich wie deutsche Bewerber.

Bewerbung zum Masterstudiengang: Bildungsinländer und EU-Ausländer bewerben sich wie deutsche Bewerber.

Alle Bewerber (unabhängig ihrer Staatsangehörigkeit), die keine deutsche Hochschulreife erworben haben, müssen möglichst zur Bewerbung, spätestens vor Aufnahme des Studiums **deutsche Sprachkenntnisse nachweisen**. (Es gibt Ausnahmen, z.B. Bewerber ohne deutsches Abitur aus deutschsprachigem Ausland.). Detaillierte Infos: <http://www.kit.edu/studieren/3087.php>

Einschreibung, Studienkosten und Gebühren, Studierendenausweis (KITCard)

Da in zulassungsfreien Fächern kein besonderes Zulassungsverfahren stattfindet, erfolgt die Zulassung unmittelbar nach Vorlage aller notwendigen Bewerbungsunterlagen. Zur endgültigen Immatrikulation, über die der Studierendenservice die Bewerber schriftlich informiert, sind der Studentenwerksbeitrag in Höhe von derzeit 67,70 € und der Verwaltungskostenbeitrag in Höhe von derzeit 60,00 € zu überweisen. Zudem muss man mit Lebenshaltungskosten von gut 700 €/Monat rechnen. Über Finanzierungsmöglichkeiten informieren das zib und das Studentenwerk.

Studierendenausweis - KITCard

Alle Studierenden des KIT erhalten nach der Immatrikulation eine KITCard. Auf dieser ist die Matrikelnummer angegeben, unter welcher der Studierende während seiner gesamten Studienzeit am Karlsruher Institut für Technologie geführt wird. Die KITCard dient den

Studierenden als Studierendenausweis und kann z. B. als Geldbörse in den Cafeterien und der Mensa benutzt werden. KITCards werden im Studierendenservice im Erdgeschoss des Geb. 10.12 nach Vorlage des Personalausweises oder Reisepasses ausgestellt.

Die Studierenden am KIT können mit ihrer KITCard täglich von 18:00 bis 5:00 Uhr das gesamte KVV-Netz gratis befahren, sofern sie **zusätzlich eine KVV-Bescheinigung** mit sich führen. Diese kann über das Studierendenportal ausgedruckt werden (jeder Studierende erhält einen Account im Studierendenportal).

Wer ganztägig freie Fahrt haben möchte, kann für 135,70 Euro (Preisstand: September 2013) die Studikarte erwerben, die zur ganztägigen Fahrt im KVV-Netz berechtigt. Sie ist unter Vorlage der KITCard und einer Immatrikulationsbescheinigung (ausgedruckt im Studierendenportal) im International Student Center im Mensa-Foyer den KVV-Kundenzentren oder den DB-Bahnhöfen erhältlich.

4.2 Aufbau und Inhalt des Bachelorstudiengangs Informatik

Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang Informatik beträgt 6 Semester (u.U. 8 Semester für Studierende des MINT-Kollegs³) und der darauf aufbauende Masterstudiengang Informatik 4 Semester. Die Regelstudienzeit beschreibt die Anzahl von Semestern, in der ein Studiengang absolvierbar ist. Das Bachelorstudium ist im Prüfungszeitraum des 9. Fachsemesters abzuschließen.

Das Bachelorstudium schließt mit dem Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) in Informatik ab. Es umfasst verschiedene Fachprüfungen, Seminararbeiten, vorlesungsbegleitende Praktika und die abschließende Bachelorarbeit. Für diesen Abschluss müssen insgesamt 180 ECTS-Punkte⁴ (Leistungspunkte) erworben werden.

Grundsätzlich gliedert sich das Studium in **Fächer** (Theoretische Informatik, Praktische Informatik, Technische Informatik, Mathematik, Wahlbereich Informatik, Ergänzungsfach, Schlüssel- und überfachliche Qualifikationen). Jedes Fach ist wiederum in **Module** aufgeteilt. Jedes Modul besteht aus einer oder mehreren aufeinander bezogenen **Lehrveranstaltungen**, die durch eine oder mehrere Prüfungen abgeschlossen werden. Neben schriftlichen und mündlichen Prüfungen sind in der Prüfungsordnung (siehe nächste Seite) auch Erfolgskontrollen anderer Art vorgesehen. Einige Module sind Pflichtmodule und müssen von jedem Studierenden der Informatik absolviert werden. Bei den anderen Modulen bestehen – minimal eingeschränkt – individuelle Wahlmöglichkeiten. Damit wird

3 (siehe auch Kapitel Studienvorbereitung).

4 ECTS-Punkte sind Leistungspunkte (LP) oder Creditpoints, mit denen der Arbeitsaufwand „gemessen“ wird. Für ein erfolgreich absolviertes Modul (Lehreinheit) vergibt die Hochschule Leistungspunkte (LP), die der durchschnittlichen Arbeitslast des Studiums („**work load**“) und der einzelnen Module Rechnung tragen sollen. Grundlage für die Vergabe von LP ist die Annahme eines **in Stunden** gemessenen durchschnittlich zu leistenden Arbeitsaufwandes für das Studium. Die Annahme ist ein Aufwand von 1500-1800 Stunden pro akademischem Jahr, der sich in 60 LP ausdrückt. Ein Leistungspunkt entspricht daher etwa 30 Arbeitsstunden.

es dem Studierenden möglich, das Studium sowohl inhaltlich als auch zeitlich auf die persönlichen Bedürfnisse, Interessen und beruflichen Perspektiven zuzuschneiden.

Nach Ablauf des ersten Studienjahres wird von dem Studierenden das Ablegen einer **Orientierungsprüfung** verlangt. Sie dient der Kontrolle, ob die für das weiterführende Studium relevanten Grundkenntnisse erworben wurden. Die Orientierungsprüfung ist bis zum Ende des dritten Fachsemesters zu bestehen, einschließlich etwaiger Wiederholungen.

Die Orientierungsprüfung erfolgt studienbegleitend und setzt sich aus den folgenden Prüfungen zusammen:

- *Grundbegriffe der Informatik*
- *Programmieren*
- *Höhere Mathematik oder Lineare Algebra.*

Statt *Höhere Mathematik* bzw. *Lineare Algebra* können auch die analogen Mathematikmodule *Analysis* bzw. *Lineare Algebra und Analytische Geometrie* gewählt werden.

Bei nachweislicher Teilnahme am MINT-Kolleg (den Mindestumfang entnehmen Sie bitte der Website des MINT-Kollegs www.mint-kolleg.kit.edu/) verlängert der Bachelor-Prüfungsausschuss auf Antrag den Prüfungszeitraum für die Orientierungsprüfung.

Hilfreiche Begleiter:

Modulhandbuch Das Modulhandbuch gibt auf den ersten Seiten eine Übersicht über den Studiengangaufbau und beschreibt dann die zum Studiengang gehörenden Module. Dabei geht es ein auf die Zusammensetzung der Module, die Größe der Module (in LP), die Abhängigkeit der Module untereinander, die Lernziele der Module, die Art der Erfolgskontrolle und die Bildung der Note eines Moduls. Es gibt somit die notwendige Orientierung und ist ein hilfreicher Begleiter im Studium. Die aktuelle Version des Modulhandbuchs ist auf der Website des Service-Zentrum Studium und Lehre der Fakultät für Informatik abrufbar: <http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1933>.

Vorlesungsverzeichnis Eine Ergänzung zum Modulhandbuch ist das Vorlesungsverzeichnis (<https://studium.kit.edu/meineuniversitaet/Seiten/vorlesungsverzeichnis.aspx>). Hier findet man eine Übersicht über die Veranstaltungen (u.a. Zeit und Ort der Lehrveranstaltung) im aktuellen Semester. Verbindlich sind allerdings die Angaben des Modulhandbuchs.

Prüfungsordnung Die Studien- und Prüfungsordnung legt die Modalitäten für die Prüfungen im Studiengang fest: Regelstudienzeit, Studienaufbau, Anmeldung und Zulassung zu den Prüfungen, Durchführung von Erfolgskontrollen, Bachelorarbeit.

Die aktuelle Prüfungs- und Studienordnung finden Sie auf der Website des Service-Zentrum für Studium und Lehre der Fakultät für Informatik: <http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1934>.

Studienstruktur

Nachfolgend wird ein Überblick zum gesamten Bachelorstudium vermittelt. Zunächst die Übersicht über die zu erbringenden Leistungspunkte (LP) (siehe auch Fußnote 4).

Studiengangsübersicht	Leistungspunkte (LP)
a) Pflichtmodule	111 - 118
b) Wahlmodule (davon zwei Stammmodule mit je 6 LP und ein Proseminar mit 3 LP)	22 - 29
c) Ergänzungsmodule	21
d) Schlüsselqualifikationen	6
e) Bachelorarbeit	15
Insgesamt	180

a) Pflichtmodule

Die Pflichtmodule vermitteln die Grundlagen des Informatikstudiums und müssen daher von allen Studierenden im Laufe ihres Studiums absolviert werden.

Dabei ist zu beachten, dass wahlweise entweder das Modul *Höhere Mathematik* (15 LP) oder das Modul *Analysis* (18 LP) sowie statt dem Modul *Lineare Algebra* (14 LP) auch das Modul *Lineare Algebra und Analytische Geometrie* (18 LP) belegt werden kann.

Studienplan der Pflichtveranstaltungen

Semester	Veranstaltungen	SWS	LP
1	Grundbegriffe der Informatik (V+Ü+T)	5	4
	Programmieren (V+T)	4	5
	Höhere Mathematik I (V+Ü+T)	8	9
	Lineare Algebra I (V+Ü+T)	8	9
			27
2	Algorithmen I (V+Ü+T)	6	6
	Softwaretechnik I (V+Ü+T)	6	6
	Rechnerorganisation (V+Ü+T)	6	6
	Höhere Mathematik II (V+Ü+T)	6	6
	Lineare Algebra II (V+Ü+T)	5	5
			29
3	Theoretische Grundlagen der Informatik (V+Ü+T)	6	6
	Praxis der Softwareentwicklung (V)	4	6
	Teamarbeit in der Softwareentwicklung (V)	2	2
	Betriebssysteme (V+Ü+T)	6	6
	Digitaltechnik und Entwurfsverfahren (V+Ü+T)	6	6
	Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik (V+Ü)	3	4,5
			30,5
4	Einführung in Rechnernetze (V+Ü)	3	4
	Datenbanken (V+Ü)	3	4
	Numerik (V+Ü)	3	4,5
			12,5
5	Algorithmen II (V+Ü)	4	6
	Programmierparadigmen (V+Ü)	4	6
			12
Summe Pflichtveranstaltungen			111

SWS = Semesterwochenstunde (SWS) = zeitlicher Umfang einer Lehrveranstaltung; die Einheit "1 SWS" bedeutet, dass eine Lehrveranstaltung innerhalb eines Semesters wöchentlich 45 Minuten dauert. Die Vorlesungszeit eines Semesters beträgt 15 Wochen.

LP = Leistungspunkte (ECTS-Punkte oder Credits)

V = Vorlesung, **Ü** = Übung, **T** = Tutorium,

b) Wahlmodule

Im Wahlbereich (sinnvoll ab dem 4. Semester) können beliebige Module aus einem umfassenden Wahlangebot belegt werden. Der Wahlbereich umfasst zwischen 22 bis 29 Leistungspunkte, abhängig von den gewählten Modulen in Mathematik (siehe 3.4 Studienstruktur a) Pflichtmodule). Mit dem Wahlbereich sind die restlichen der für den Abschluss des Bachelorstudiengangs benötigten 180 LP zu erbringen.

Dabei ist zu beachten, dass davon mindestens **zwei Stammmodule** mit mindestens je 6 LP belegt werden müssen. Die Stammmodule werden für das dritte Studienjahr empfohlen. Außerdem muss ein **Proseminar** mit mindestens 3 LP absolviert werden.

Stammmodule

- Computergraphik (6 LP)
- Echtzeitsysteme (6 LP)
- Formale Systeme (6 LP)
- Kognitive Systeme (6 LP)
- Rechnerstrukturen (6 LP)
- Sicherheit (6 LP)
- Softwaretechnik II (6 LP)
- Telematik (6 LP)

Proseminar

Im Wahlfach des Bachelorstudiengangs muss zusätzlich ein Proseminar im Umfang von mindestens 3 LP absolviert werden. Ein Proseminar dient als Vorbereitung für die Bachelorarbeit und vermittelt erste Kenntnisse in Literaturrecherche und dem Verfassen wissenschaftlicher Texte.

c) Ergänzungsmodule

Das Ergänzungsfach im Umfang von 21 LP soll Kenntnisse in einem der vielen Anwendungsgebiete der Informatik vermitteln (sinnvoll ab dem 4. Semester).

Ergänzungsfächer sind:

- Elektro- und Informationstechnik
- Informationsmanagement im Ingenieurwesen (Maschinenbau)
- Mathematik
- Physik
- Grundlagen des Rechts
- Volkswirtschaftslehre

- Betriebswirtschaftslehre
- Operation Research

d) Schlüsselqualifikationen

Teil des Studiums ist auch der Erwerb von Schlüssel- und überfachlichen Qualifikationen im Umfang von 6 LP. Davon werden bereits 2 LP im Rahmen des Pflichtmoduls *Teamarbeit in der Softwareentwicklung* (3. Semester) erworben. Zum Bereich Schlüssel- und überfachliche Qualifikationen zählen überfachliche Veranstaltungen zu gesellschaftlichen Themen, fachwissenschaftliche Ergänzungsangebote, welche die Anwendung des Fachwissens im Arbeitsalltag vermitteln sowie Kompetenztrainings zur gezielten Schulung von Soft-Skills sowie Fremdsprachentrainings. Im Fach Schlüsselqualifikationen können alle Veranstaltungen des House of Competence (HoC), Sprachenzentrum und Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaften, aber auch spezielle fakultätsinterne Angebote belegt werden.

1. des House of Competence (HOC): <http://www.hoc.kit.edu/>.
2. Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaften: <http://www.zak.kit.edu/sq.php>
3. Sprachenzentrum: <http://www.spz.kit.edu/index.php>
4. Lehrveranstaltungen der Fakultät für Informatik siehe Modulhandbuch

e) Bachelorarbeit

Gegen Ende des Bachelorstudiums ist die **Bachelorarbeit** (Thesis) anzufertigen. Die empfohlene Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 4 Monate. Die maximale Bearbeitungsdauer beträgt einschließlich einer Verlängerung 5 Monate. Die Bachelor-Arbeit wird mit insgesamt **15 LP** im Bachelorzeugnis angerechnet.

5 Masterstudiengang Informatik

5.1 Der Weg zum Studienplatz

Der Masterstudiengang unterliegt einer Zulassungsbeschränkung. Bewerbungen können zum Sommer- und Wintersemester erfolgen. Im Studienjahr 2013/14 stehen für den Masterstudiengang Informatik 208 Studienplätze zur Verfügung.

Deutsche und ausländische Studienbewerber aus Staaten der Europäischen Union sowie Ausländer mit deutschem Abitur (Bildungsinländer)

- bewerben sich **in einem ersten Schritt online** beim Studierendenservice des KIT unter der Internetadresse: <http://www.kit.edu/studieren/6363.php>. Die Online-Bewerbung wird Mitte Juni bzw. Mitte Dezember freigeschaltet.
- **In einem zweiten Schritt** wird die Kontrollansicht der Online-Bewerbung ausgedruckt und zusammen mit dem ausgefüllten, ausgedruckten und unterschriebenen Bewerbungsantrag sowie allen im Antrag genannten Nachweisen und Unterlagen **auf dem Postweg** an den Studierendenservice geschickt.

Dem Antrag sind beizufügen: Eine amtlich beglaubigte Kopie oder Abschrift der Zeugnisse und Dokumente, die den bisherigen Werdegang des Bewerbers belegen, insbesondere des Zeugnisses des Bachelorabschlusses aus dem Studiengang Informatik oder eines mindestens gleichwertigen Abschlusszeugnisses aus einem verwandten Studiengang samt Diploma Supplement und Transcript of Records sowie Nachweise über sonstige wissenschaftliche, berufliche und außercurriculare Leistungen.

Alle Bewerbungsunterlagen müssen für das Wintersemester bis zum 15.7. und für das Sommersemester bis zum 15.1. (**Ausschlussfristen**) beim Studierendenservice eingegangen sein.

- die Adresse des Studierendenservice lautet:

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Campus Süd Studierendenservice 76049 Karlsruhe (Postadresse) Kaiserstraße 12, Geb. 10.12 (Besucheradresse)
--

Nachfolgend sind die für Studienbewerber wissenswerten Passagen aus der Zulassungssatzung für das Auswahlverfahren im Master-Studiengang Informatik aufgeführt. Die aktuelle Satzung finden Sie auch im Internet:

<http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1934>

Zulassungsvoraussetzungen:

Voraussetzungen für den Zugang in den Masterstudiengang Informatik sind:

1. ein bestandener Bachelorabschluss oder mindestens gleichwertiger Abschluss an einer Universität, Fachhochschule oder Berufsakademie im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes oder an einer ausländischen Hochschule, wobei das Studium mit einem Mindestumfang von 180 ECTS-Punkten, alternativ mit mindestens dreijähriger Regelstudienzeit in dem Fach Informatik oder einem verwandten Fachgebiet absolviert worden sein muss und
2. erbrachte Mindestleistungen in mindestens drei der vier Bereiche Theoretische Informatik, Praktische Informatik, Technische Informatik und Mathematik, wobei die Mindestleistungen in einem Bereich als erfüllt gelten, wenn in
 - Theoretischer Informatik Leistungen im Umfang von mindestens 15 ECTS,
 - Praktischer Informatik Leistungen im Umfang von mindestens 20 ECTS,
 - Technischer Informatik Leistungen im Umfang von mindestens 6 ECTS und
 - Mathematik Leistungen im Umfang von mindestens 20 ECTS
 erbracht wurden.

Falls sich aus den vorgelegten Zeugnissen nicht klar ergibt, ob eine Veranstaltung einem der Bereiche zugeordnet werden kann, so entscheidet hierüber die Auswahlkommission.

Für Leistungen, die nicht in ECTS-Noten und Leistungspunkten ausgewiesen sind, ermittelt die Auswahlkommission bei Gleichwertigkeit der Leistungen auf der Basis der Beschreibung der Studiengänge und der Leistungen einen entsprechenden Leistungswert.

Zur Durchführung des Auswahlverfahrens wird eine Auswahlkommission bestimmt, welche unter den Bewerbern eine Rangliste bildet. Im Auswahlverfahren können insgesamt maximal **175 Punkte** erreicht werden. Das Verfahren berücksichtigt Studienleistungen als auch sonstige, wissenschaftliche und berufliche Leistungen wie folgt:

Studienleistungen:

Für die Gesamtnote der Abschlussprüfung werden anhand des folgenden Schemas maximal 40 Punkte vergeben:

1,0 – 1,3	40 Punkte
1,4 – 1,7	30 Punkte
1,8 – 2,3	20 Punkte
2,4 – 3,0	5 Punkte

Der Bewerber erhält zusätzlich

- bis zu 25 Punkte für erbrachte Leistungen im Bereich der Theoretischen Informatik bis zu einem Umfang von maximal 25 ECTS

- bis zu 45 Punkte für erbrachte Leistungen im Bereich der Praktischen Informatik bis zu einem Umfang von maximal 45 ECTS
- bis zu 15 Punkte für erbrachte Leistungen im Bereich der Technischen Informatik bis zu einem Umfang von maximal 15 ECTS und
- bis zu 35 Punkte für erbrachte Leistungen im Bereich der Mathematik bis zu einem Umfang von maximal 35 ECTS.

Für Studienleistungen aus den vier genannten Bereichen können demnach maximal 120 Punkte erreicht werden.

Sonstige wissenschaftliche und berufliche Leistungen

Folgende Kriterien werden berücksichtigt, sofern sie über die Eignung des Bewerbers für das angestrebte Studium besonderen Aufschluss geben:

- abgeschlossene Berufsausbildung in einem einschlägigen Ausbildungsberuf und bisherige, für den Studiengang einschlägige Berufsausübung (auch ohne abgeschlossene Berufsausbildung)
- praktische Tätigkeiten und besondere Vorbildungen sowie
- außerschulische Leistungen und Qualifikationen (z.B. Preise und Auszeichnungen, besonderes soziales, politisches oder sportliches Engagement).

Berücksichtigt werden auch besondere wissenschaftliche Leistungen, etwa einschlägige Publikationen, herausragende wissenschaftliche Arbeiten, Forschungstätigkeiten und Forschungsaufenthalte in wissenschaftlichen Institutionen oder in der Industrie.

Diese Leistungen werden gesondert auf einer Skala von 0 bis maximal 15 Punkten bewertet.

Zulassung unter Vorbehalt

Liegt das Zeugnis über den Bachelorabschluss wegen Fehlens einzelner Prüfungen noch nicht vor und ist aufgrund des bisherigen Studienverlaufs, insbesondere der bisherigen Prüfungsleistungen des Bewerbers, zu erwarten, dass er das Bachelorstudium rechtzeitig vor Beginn des Masterstudiengangs Informatik abschließen wird, kann im Rahmen der Auswahlentscheidung eine Durchschnittsnote berücksichtigt werden, die aufgrund der bisherigen Prüfungsleistungen ermittelt wird. Die Berücksichtigung des Ergebnisses des Auswahlverfahrens bei der Zulassung sowie die Zulassung selbst erfolgen unter dem Vorbehalt, dass das endgültige Zeugnis über den Bachelorabschluss spätestens zwei Monate nach Beginn des Semesters, zu dem die Zulassung erfolgen soll, nachgereicht wird. Wie die Auswahlentscheidung in diesem Fall geregelt ist, bitte in der o.a. Zulassungssatzung nachlesen.

Bewerbung und Zulassung von ausländischen Bewerbern erfolgt über das International Students office: <http://www.intl.kit.edu/ostudent/>.

Bildungsinländer und ausländische Bewerber aus der EU bewerben sich wie Deutsche.

5.2 Aufbau und Inhalt des Masterstudiengangs Informatik

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hat sich im Rahmen der Umsetzung des Bologna-Prozesses zum Aufbau eines Europäischen Hochschulraumes zum Ziel gesetzt, dass am Abschluss der Studierendenausbildung am KIT in der Regel der Master-Grad steht. Die am KIT angebotenen konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengänge sind daher als Gesamtkonzept mit konsekutivem Curriculum zu betrachten.

Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Informatik beträgt 4 Semester. Das Studium ist im Prüfungszeitraum des 7. Fachsemesters abzuschließen.

Das Masterstudium schließt mit dem Grad „Master of Science“ (M.Sc.) in Informatik ab. Für diesen Abschluss müssen insgesamt 120 ECTS-Punkte⁵ erworben werden.

Charakteristisch für das Masterstudium ist, dass keine Pflichtveranstaltungen existieren, sondern für das gesamte Studium eine große Wahlfreiheit besteht.

Grundsätzlich gliedert sich das Studium in **Fächer** (Vertiefungsfach I, Vertiefungsfach II, Wahlbereich Informatik, Ergänzungsfach, Schlüssel- und überfachliche Qualifikation). Jedes Fach ist wiederum in **Module** aufgeteilt. Jedes Modul besteht aus einer oder mehreren aufeinander bezogenen Lehrveranstaltungen, die durch eine oder mehrere Prüfungen abgeschlossen werden.

Hilfreiche Begleiter:

Modulhandbuch

Das Modulhandbuch gibt auf den ersten Seiten eine Übersicht über den Studiengangaufbau und beschreibt dann die zum Studiengang gehörenden Module. Dabei geht es ein auf die Zusammensetzung der Module, die Größe der Module (in LP), die Abhängigkeit der Module untereinander, die Lernziele der Module, die Art der Erfolgskontrolle und die Bildung der Note eines Moduls. Es gibt somit die notwendige Orientierung und ist ein hilfreicher Begleiter im Studium. Das Modulhandbuch ist im Internet auf den Internetseiten des Service-Zentrum Studium und Lehre der Fakultät für Informatik zu finden:

<http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1933>.

Vorlesungsverzeichnis:

<https://studium.kit.edu/meineuniversitaet/Seiten/vorlesungsverzeichnis.aspx>

Aktuelle Prüfungsordnung: <http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1934>

5 ECTS-Punkte sind Leistungspunkte (LP) oder Creditpoints, mit denen der Arbeitsaufwand „gemessen“ wird. Für ein erfolgreich absolviertes Modul (Lehreinheit) vergibt die Hochschule Leistungspunkte (LP), die der durchschnittlichen Arbeitslast des Studiums („**work load**“) und der einzelnen Module Rechnung tragen sollen. Grundlage für die Vergabe von LP ist die Annahme eines **in Stunden** gemessenen durchschnittlich zu leistenden Arbeitsaufwandes für das Studium. Die Annahme ist ein Aufwand von 1500-1800 Stunden pro akademischem Jahr, der sich in 60 LP ausdrückt. Ein Leistungspunkt entspricht daher etwa 30 Arbeitsstunden.

Studienstruktur

a) Vertiefungsfach	b) Wahlfach	c) Ergänzungsfach	d) Schlüsselqualifikationen	e) Masterarbeit
2 Vertiefungsfächer mit je 15 LP = 30 LP	Bis zu 39 LP	15 LP- 18 LP aus einem anderen Fachgebiet	6 LP	30 LP
Stammmodule: 3 X 6 LP = 18 LP				
Wahlmodule: 3 LP Seminare, 6 LP Praktika, insgesamt 12 LP beide				
Gesamt: 120 LP				

LP = Leistungspunkte (ECTS-Punkte oder Creditpoints)

a) Vertiefungsfach

Im Masterstudium müssen zwei Vertiefungsfächer mit jeweils mindestens 15 LP absolviert werden = mindestens 30 Leistungspunkte. Folgende Vertiefungsfächer stehen zur Auswahl:

- Theoretische Grundlagen
- Algorithmenteknik
- Kryptographie und Sicherheit
- Betriebssysteme
- Parallelverarbeitung
- Softwaretechnik und Übersetzerbau
- Prozessautomatisierung
- Entwurf eingebetteter Systeme und Rechnerarchitekturen
- Telematik
- Informationssysteme
- Robotik und Automation
- Computergrafik
- Anthropomatik

- Kognitive Systeme

b) Wahlbereich

Der Wahlbereich ermöglicht freie Auswahl aus dem Modulhandbuch. Die Leistungspunkte des Wahlbereichs sind variabel und hängen davon ab, wie viele Punkte in den Vertiefungsfächern erbracht wurden. Es können maximal 39 Leistungspunkte im Wahlbereich erbracht werden.

zu a) und b) Stammmodule und Wahlmodule:

Stammmodule

Stammmodule sind im Masterstudium als Orientierungshilfe bei der Entscheidung für die Vertiefungsfächer gedacht und somit für das erste Studienjahr empfohlen. Grundsätzlich können Stammmodule in den Vertiefungsfächern oder dem Wahlfach angerechnet werden. Drei Stammmodule mit je 6 Leistungspunkten sind zu wählen = **18 Leistungspunkte**. Es ist zu beachten, dass Stammmodule, die im Bachelor absolviert wurden, nicht mehr im Master belegt werden dürfen.

Folgende Stammmodule stehen zur Auswahl:

- Computergraphik
- Echtzeitsysteme
- Formale Systeme
- Kognitive Systeme
- Rechnerstrukturen
- Sicherheit
- Softwaretechnik II
- Telematik

Wahlmodule

Die Wahlmodule können entweder einem Vertiefungsfach oder dem Wahlfach zugeordnet werden. Dabei müssen

- insgesamt mindestens 12 und maximal 24 Punkte Leistungspunkte durch Seminare und Praktika abgedeckt werden,
- wobei davon mindestens 3 Leistungspunkte durch Seminare,
- und mindestens 6 Leistungspunkte durch Praktika erbracht werden müssen.

c) Ergänzungsfach

Das Ergänzungsfach im Umfang von **15 – 18 Leistungspunkten** soll Kenntnisse in einem der vielen Anwendungsgebiete der Informatik vermitteln. Es ist von besonderer Bedeutung für die weitere berufliche Entwicklung, die Informatik auch außerhalb des Kernbereichs erlernt zu haben. Im Masterstudiengang werden im Rahmen des Ergänzungsfachs Module von fast allen Fakultäten des Karlsruher Instituts für Technologie angeboten.

Ergänzungsfächer sind:

- Genetik
- Elektro- und Informationstechnik
- Informationsmanagement im Ingenieurwesen (Maschinenbau)
- Mathematik
- Physik
- Recht
- Soziologie
- Betriebswirtschaftslehre
- Volkswirtschaftslehre
- Operation Research
- Medienkunst
- Eisenbahnwesen

d) Schlüsselqualifikationen

Teil des Studiums ist ähnlich wie im Bachelorstudium der Erwerb von Schlüssel- und überfachlichen Qualifikationen im Umfang von **6 LP**. Zum Bereich der Schlüsselqualifikationen zählen überfachliche Veranstaltungen zu gesellschaftlichen Themen, fachwissenschaftliche Ergänzungsangebote, welche die Anwendung des Fachwissens im Arbeitsalltag vermitteln sowie Kompetenztrainings zur gezielten Schulung von Soft Skills sowie Fremdsprachentrainings. Im Modul "Schlüssel- und überfachliche Qualifikationen" können alle Veranstaltungen des House of Competence (HoC), Sprachenzentrum und Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft aber auch spezielle fakultätsinterne Angebote belegt werden.

- des House of Competence (HOC): <http://www.hoc.kit.edu/>.
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaften: <http://www.zak.kit.edu/sq.-php>

- Sprachenzentrum: <http://www.spz.kit.edu/index.php>
- Lehrveranstaltungen der Fakultät für Informatik siehe Modulhandbuch

e) Masterarbeit

Gegen Ende des Masterstudiums ist die Masterarbeit (Thesis) anzufertigen, die mit **30 LP** im Masterzeugnis angerechnet wird. Die Masterarbeit soll zeigen, dass der/die Studierende in der Lage ist, ein Problem aus ihrem Fach selbstständig und in begrenzter Zeit nach wissenschaftlichen Methoden, die dem Stand der Forschung entsprechen, zu bearbeiten. Das Erstellen der Masterarbeit wird durch die Fakultät für Informatik betreut. Die Bearbeitungsdauer beträgt sechs Monate.

6 Weitere Informationen

6.1 Studienbezogene Auslandsaufenthalte, Sprachen

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten für ein Studium im Ausland: Das ERASMUS-Programm, **Doppelmasterprogramme**, verschiedene Übersee-Programme verwaltet durch das International Students Office, Programme einzelner Lehrstühle, über EUCOR und individuell organisierte Studienaufenthalte. Wichtig bei der Vorbereitung Ihres Auslandsstudiums ist, dass Sie frühzeitig und kontinuierlich an Ihren Sprachkenntnissen arbeiten.

1. ERASMUS-Austauschprogramm

Die Fakultät für Informatik unterhält im Rahmen des ERASMUS-Programms der Europäischen Union zahlreiche Kontakte zu ausländischen Hochschulen in Europa. Eine Übersicht über die Partnerhochschulen der Fakultät für Informatik, die am ERASMUS-Programm der Europäischen Union teilnehmen, finden Sie unter der Internetadresse des International Students Office (<http://www.intl.kit.edu/ostudent/3590.php>).

Wer ein Studium an einer europäischen Hochschule außerhalb dieser Partnerschaftsabkommen plant, sollte sich an das International Students Office wenden. (Adressen s. Kapitel Informations- und Beratungsstellen)

2. EUCOR

EUCOR (Europäische Konföderation der Universitäten am Oberrhein) ist der Zusammenschluss der Hochschulen am Oberrhein und wurde 1989 von den Hochschulen Universität Basel, Université de Haute-Alsace Mulhouse-Colmar, Université Strasbourg und daran angeschlossenen Grandes Ecoles, Universität Freiburg und dem KIT gegründet mit dem Ziel einer engeren Zusammenarbeit auf allen Ebenen, insbesondere auch bei den Studierenden.

Dies bedeutet, dass Lehrveranstaltungen an den Partneruniversitäten besucht werden und die dort erbrachten Leistungen an die Heimatuniversität anerkannt werden können. Studierende, die zur Teilnahme an einzelnen Lehrveranstaltungen für einen Studienaufenthalt im Rahmen des regulären Semesterbetriebs oder für ein ganzes Nebenfachstudium eine der beteiligten Universitäten besuchen, bleiben an der eigenen Universität immatrikuliert und zahlen an der Gastuniversität keine Gebühren. Dabei gilt ihr Karlsruher Studierendenausweis als EUCOR-Ausweis, dessen Inhaber an den anderen Universitäten die gleichen Benutzungsrechte und Vergünstigungen genießen wie die eigenen immatrikulierten Studenten.

Es ist die Absicht der Oberrheinischen Universitäten, die gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen und die Anerkennung von Zwischenexamen und Studienabschlüssen zu fördern und zu erleichtern. Dazu sind Absprachen zwischen den zuständigen Fakultäten und den Fachvertretern zu führen (aus: EUCOR-Verordnung). Weitere Informationen zu EUCOR findet man unter

<http://www.eucor-uni.org/de>

3. **Doppelmasterprogramme**

Für Studierende des Studiengangs Informatik Master besteht die Möglichkeit, im Rahmen von Doppelmasterprogrammen zusätzlich den entsprechenden französischen Abschluss des Grenoble INP – Génie Industriel oder der Université des Rennes 1 zu erwerben (<http://www.informatik.kit.edu/6543.php>). Die Anzahl der Teilnehmenden an diesen Programmen ist begrenzt.

Die Studiendauer beim deutsch-französischen Abschluss beträgt in der Regel 2-2,5 Jahre. Dabei absolvieren sie mindestens ein Jahr an der Partnerhochschule und schreiben ihre Masterarbeit unter gemeinsamer Betreuung. Unterrichtssprache in Frankreich ist Französisch.

Beachten Sie: Die Bewerbungstermine für die Doppelmasterprogramme liegen vor den Bewerbungsterminen für das reguläre Masterstudium. Bei Interesse sollten Sie sich bereits während des Bachelorstudiums für das Doppelmasterstudium bewerben. Eine Zusage für ein Doppelmasterprogramm wird daher erst vorläufig erteilt. Sie müssen sich unbedingt auch für das reguläre Masterstudium bewerben (und eine Zulassung erhalten).

Bei Fragen wenden Sie sich an Frau Melina Metzger, Service-Zentrum Studium und Lehre der Fakultät für Informatik (Adresse s. Kapitel Informations- und Beratungsstellen).

4. **Studieren im außereuropäischen Ausland**

Die Fakultät für Informatik unterstützt durch eigene Stipendienprogramme einen Auslandsaufenthalt insbesondere für die Erstellung der Abschlussarbeit. Eine Übersicht über die eigenen Stipendienprogramme befindet sich auf der Fakultätswebseite: <http://www.informatik.kit.edu/stipendien.php>. Über weitere Möglichkeiten für Studienaufenthalte im außereuropäischen Ausland (Programme, Förderung, Durchführung) informiert auch das International Students Office (Adresse s. Kapitel Informations- und Beratungsstellen).

5. **Individuell organisierte Studienaufenthalte**

Die Fakultät unterhält zahlreiche Forschungsk Kooperationen mit ausländischen Hochschulen, die gegebenenfalls dafür genutzt werden können, Masterarbeiten anzufertigen. Sie können auch ganz auf eigene Faust ein Auslandsstudium organisieren. Das erfordert großen Einsatz und besonders frühzeitige Planung. Für eine finanzielle Förderung besuchen Sie die Seiten des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), <http://www.daad.de/de/index.html>.

Nähere Auskünfte zum Studium im Ausland:

- Service-Zentrum Studium und Lehre der Fakultät für Informatik, Melina Metzger (melina.metzger@kit.edu) (Adresse s. Kapitel Informations- und Beratungsstellen)
- International Students Office des KIT (Adresse s. Kapitel Informations- und Beratungsstellen)

- Informationen allgemeiner Art über ERASMUS bietet der Arbeitskreis ERASMUS, <http://www.ak-erasmus.de/>

6. Berufspraktikum im Ausland

Besonders interessant sind auch Praktika im Ausland. Neben den oben angesprochenen Aspekten bietet sich hier zusätzlich die Gelegenheit, fremdsprachliche und kulturelle Kompetenzen zu erwerben oder auszubauen.

Für Berufspraktika im Ausland gibt es zudem Programme zur **finanziellen Förderung**. Näheres hierzu erfährt man beim International Students Office (Adresse: Kapitel Informations- und Beratungsstellen). Ein recht bedeutendes Programm davon stellt das ERASMUS-Praktika-Programm dar, welches für alle Hochschulen in Baden-Württemberg zentral am Karlsruhe Institut für Technologie (KIT) verwaltet wird (<http://www.hs-karlsruhe.de/internationales/koor/stipendien-programme/erasmus-praktika.html>).

Auch der **CareerService des KIT** bietet Unterstützung dabei an, einen Praktikumsplatz im Ausland zu finden, <http://www.alumni.kit.edu/26.php>

Berufspraktika sind in den Informatik-Studiengängen nicht vorgesehen, jedoch für die spätere berufliche Entwicklung empfohlen.

7. Sprachkurse und Fremdsprachliche Lehrveranstaltungen

- **Sprachenzentrum**
Das Sprachenzentrum des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) bietet Studierenden aller Fachrichtungen eine fremdsprachliche Ausbildung an. Schwerpunkte bilden Englisch und Französisch, aber auch eine Reihe weiterer Sprachen ist in der Auswahl vertreten. Siehe Internet: <http://www.spz.kit.edu/>
- **Einzelne Lehrveranstaltungen**, vor allen für höhere Semester, werden in englischer Sprache angeboten. Die entsprechenden Vorlesungen finden Sie im Vorlesungsverzeichnis. Siehe Vorlesungsverzeichnis im Internet: <https://studium.kit.edu/meineuniversitaet/Seiten/vorlesungsverzeichnis.aspx>.
- **International Department**
In den Studiengängen des International Department werden die Vorlesungen auf englisch abgehalten. Vereinzelte Teilnahme ist nach Absprache möglich. Siehe Internet: <http://www.idschoools.kit.edu/>
- **Tandem** bringt Studierende zusammen, die sich gegenseitig in ihrer Muttersprache unterrichten wollen. Das Studentenwerk Karlsruhe vermittelt kostenlos den Kontakt - wie Sie Ihre Tandem-Partnerschaft ausgestalten, ist Ihnen überlassen: <http://www.studentenwerk-karlsruhe.de/tandem.php>
- **EUCOR**
Das KIT gehört dem trinationalen Verbund oberrheinischer Universitäten EUCOR

an. KIT-Studierende können mit einem entsprechenden Vermerk in ihrem Studen-
tenausweis auch Veranstaltungen an den Partnerhochschulen besuchen. In
Straßburg oder Mulhouse lassen sich Vorlesungen in französischer Sprache ver-
folgen (siehe auch 2.).

- Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) unterhält eine Datenbank
über Sprachkurse: <http://www.daad.de/ausland/sprachen-lernen/de/>

6.2 Begleitstudium „Angewandte Kulturwissenschaft“

Das Begleitstudium „Angewandte Kulturwissenschaft“ ist ein überfachliches Begleitstu-
dium, das den Studierenden aller Fakultäten offen steht. Es versteht sich als Ergänzung
zum jeweiligen Fachstudium. Die Studierenden erhalten einen fundierten Einblick in ver-
schiedene kulturwissenschaftliche und interdisziplinäre Themenbereiche im Spannungsfeld
von Kultur, Technik und Gesellschaft.

Nach erfolgreichem Studium erhalten die Studierenden ein benotetes Zertifikat.

(Details unter www.zak.kit.edu/begleitstudium.php)

6.3 Studium Generale

Das Studium Generale des KIT ist ein begleitendes Lehrangebot des „Zentrum für ange-
wandte Kulturwissenschaft und Studium Generale“ (ZAK). Allen Mitgliedern des KIT soll
dadurch ermöglicht werden, sich einen Einblick in die philosophisch-wissenschaftlichen
und historischen Voraussetzungen der am Karlsruher Institut für Technologie vertretenen
Disziplinen zu verschaffen und sich kritisch mit den politischen und sozialen Problemen
und den Konsequenzen der Wissenschaft auseinander zu setzen. Auch Angebote zum
Erwerb übergreifender Kompetenzen im Rahmen des HoC sind im Verzeichnis des Stu-
dium Generale zu finden, <http://www.zak.kit.edu/>.

6.4 Hochschulsport

Der Hochschulsport des Karlsruher Instituts für Technologie bietet allen KIT-Angehörigen
ein Sportprogramm in den Bereichen Gesundheitstraining, Breiten-, Freizeit- und Wett-
kampfsport. Er verfolgt die Absicht, Studierende und Beschäftigte für eine sportliche Be-
tätigung als Ausgleich zu Studium und Arbeit zu gewinnen und die Möglichkeit zu nutzen,
Leben, Lernen und Arbeit an der Hochschule durch sportliche Aktivitäten zu ergänzen
und zu fördern. Ein erster Überblick bietet die Internetseite Hochschulsport:

<http://www.sport.kit.edu/hochschulsport/>

6.5 Hochschulgruppen - Kultur und Soziales

Neben den Inhalten des Studiums zählen natürlich noch andere Aspekte dieses Lebens-
abschnitts: Wohnen, Freizeitgestaltung und gesellschaftliches Engagement. Für die letzt-
genannten Aspekte gibt es am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und außerhalb
eine Vielzahl an Initiativen: von politischen Gruppen über Kino-Arbeitskreis, Studentenra-
dio und Tanzkurs bis hin zu den evangelischen und katholischen Studierendengemein-

den, die auch überkonfessionelle Angebote wie Vorträge und internationales Frühstück im Programm haben. Unter http://www.kit.edu/studieren/studentische_einrichtungen.php befinden sich eine Vielzahl entsprechender Links, unter denen jede/r das für sich Passende finden dürfte.

AKK - Arbeitskreis Kommunikation

Kommunikationszentrum "Altes Stadion" Der studentische AKK plant und organisiert Freizeitaktivitäten, von denen insbesondere Konzerte, Theater, Kabarett und Kino hervorzuheben sind. Das monatliche Programm ist beim AStA/UStA erhältlich.

Das Kommunikationszentrum "Altes Stadion" ist ein Freizeit- und Kulturtreff der Studierenden auf dem Universitätsgelände. <http://www.akk.org/>

7 Informations- und Beratungsstellen

7.1 Allgemeine Studienberatung für Studieninteressierte und Studierende

Beim **Zentrum Information und Beratung (zib)** ist richtig, wer:

- sich beraten lassen möchte über die Wahl des Studiengangs, Bewerbung und Zulassung, Planung und Organisation des Studiums, Wechsel des Studiengangs und/oder der Hochschule, Studienabbruch, Studienkosten und -finanzierung;
- sich mit Problemen und Belastungen konfrontiert sieht;
- einen Lotsen in dem vielfältigen Beratungs- und Serviceangebot des KIT sucht.

Das **zib** bietet:

- **Einzelberatungsgespräche**,
- Besprechung kürzerer Anfragen **telefonisch** oder per **E-mail**,
- **Informationsveranstaltungen** zu bestimmten Studienrichtungen und zu Bewerbungsverfahren des KIT und **workshops** zur Studienentscheidung (siehe Veranstaltungskalender: <http://www.kit.edu/studieren/3079.php>)
- Die **Präsenzbibliothek** mit ihrer reichhaltigen Literatur zu Studium und Beruf kann während der Öffnungszeiten des zib in Anspruch genommen werden.
- **Informationsbroschüren** zu Studiengängen und allgemeinen Fragen des Studiums.
- Campusführungen, Schul- und Messebesuche und gemeinsam mit LehrerInnen BEST-Seminare zur Studienorientierung (www.bw-best.de).

Die Beratung ist kostenlos und interessenneutral.

Die Bescheinigung über ein Beratungsgespräch des zib können Studienanfänger als Nachweis eines Orientierungsverfahrens der Bewerbung beifügen. Außerdem führen wir die Pflichtberatung bei Studienfachwechsel nach dem 3. oder höheren Semester durch.

Ort:	Zähringerstraße 65 (Marktplatz), 76133 Karlsruhe		
Telefon:	Infothek: Kurzinformationen, Terminvereinbarung: 0721/608-44930		
Öffnungszeiten:	Mo, Di, Do, Fr	9.00 - 12.00 Uhr und 14.00 - 17.00 Uhr	
	Mi	kein Publikumsverkehr	
Einzelberatung:	Beratungstermine:	ca. einstündig, nach Vereinbarung, auch telefonische Beratungstermine möglich,	

offene Beratung: ca. 20-minütig, dienstags von 14 – 16.30 Uhr,
(ohne Terminvereinbarung)
E-Mail: info@zib.kit.edu
Internet: <http://www.zib.kit.edu>

Beraterin: für den Studiengang Informatik: Brigitte Backhaus,
E-Mail: brigitte.backhaus@kit.edu

7.2 Beratung und Informationen an der Fakultät für Informatik

Fachstudienberatung an der Fakultät für Informatik

Service-Zentrum Studium und Lehre

Informationen und Beratung von Studieninteressierten und Bewerbern und z.B. Fragen zur Prüfungsordnung, Anerkennung von Studienleistungen

Beraterin: Dr. Ioana Gheta
Ort: Service-Zentrum Studium und Lehre, (Geb. 50.34), Raum 124/125
Sprech- und
Öffnungszeiten: siehe Internet: <http://www.informatik.kit.edu/2379.php>
Tel.: 0721 608-44204
E-Mail: beratung-informatik@informatik.kit.edu

Service, Informationen, Beratung durch Studierende der Fakultäten (Fachschaft)

Die Fachschaft ist die studentische Interessenvertretung an der Fakultät. Sie bietet u.a. Informationen zum Studium, Service für Studierende (z.B. Verkauf alter Klausuren). In der Woche vor Vorlesungsbeginn im Wintersemester führt die Fachschaft die mehrtägige „**Orientierungsphase**“ für die neuen Erstsemester durch. Ziel dieser Einführung ist es, das KIT und ihre Einrichtungen sowie die Stadt Karlsruhe vorzustellen. Vor allem aber bietet die O-Phase die Möglichkeit, sich gegenseitig kennen zu lernen und anfängliche Schwierigkeiten gemeinsam zu meistern.

Berater: Studierende der Fakultät
Ort: Informatik-Hauptgebäude, (Geb.: 50.34), Raum -124 (UG)
Sprechzeiten: siehe Internet
Tel.: 0721 608-43974
E-mail: info@fsmi.uni-karlsruhe.de
Internet: www.fsmi.uni-karlsruhe.de

7.3 Studierendenservice: Bewerbung, Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung

Studierendenservice

Ort: Hauptgebäude, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, (Geb. 1
0.12)
Öffnungszeiten: <http://www.kit.edu/studieren/12900.php>
Ansprechpartner: <http://www.kit.edu/studieren/1960.php>

Ausländische Studienbewerber, Auslandsstudium beim International Students Office

Ort: Adenauerring 2, 76131 Karlsruhe, (Geb. 50.20)
Tel.: 0721 608-44911
Öffnungszeiten: Mo bis Fr 9.00 - 12.00 Uhr, dienstags geschlossen
Beratungstermine siehe Internet
E-Mail: student@intl.kit.edu
Internet: <http://www.intl.kit.edu/ostudent/> (Vom KIT ins Ausland)
<http://www.intl.kit.edu/istudies/> (Vom Ausland ins KIT)

7.4 Studentenwerk: Wohnheimplätze, Kinderbetreuung, BAföG, Rechtsberatung, Psychologische Beratung

Ort: Studentenhaus, Adenauerring, 76131 Karlsruher
Tel.: 0721 6909-0
Öffnungszeiten: Mo bis Fr 9.00 – 15.00 Uhr
Internet: www.studentenwerk-karlsruhe.de

7.5 Literatur- und Internettipps

Literatur

- Studienführer Informatik – Mathematik – Physik
Lexikaverlag 2012
- Vorlesungsverzeichnis des KIT
Im Vorlesungsverzeichnis des KIT sind alle Lehrveranstaltungen des laufenden Semesters aufgeführt (Titel der Veranstaltung, Ort, Zeit, Dozent). Das Vorlesungsverzeichnis ist im Buchhandel und im USTA erhältlich. Es ist auch im Internet einsehbar: <https://studium.kit.edu/meineuniversitaet/Seiten/vorlesungsverzeichnis.aspx>
- Zulassungssatzungen und Studien- und Prüfungsordnungen für den Bachelor- und Masterstudiengang Informatik sind im Studierendenservice des KIT erhältlich. Im Internet als PDF-Dokument zu finden unter der Adresse: <http://www.informatik.kit.edu/1956.php>
- Modulhandbücher: <http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1933>
- abi. Dein Weg in Studium in Beruf. Die Zeitschrift wird in den Schulen ausgegeben, ist in der zib-Bibliothek einsehbar und ist unter der Internetadresse: www.abi.de zu finden.
- *Verse-Herrmann, A. 2000:* Informatik. Die Studienmappe für ein maßgeschneidertes Studium. Eichborn-Verlag: Frankfurt a. M.
- Wickel, W. 2001: Studienführer Informatik, Mathematik, Physik
- *Bundesagentur für Arbeit 2012:* Arbeitsmarktbericht. [Der Arbeitsmarkt für Akademiker und Akademikerinnen in Deutschland - Naturwissenschaften/Informatik](#)
- *Hofert, S. 2009:* Praxisbuch IT-Karriere. Eichborn AG: Frankfurt a. M.
- *Kurbel, K. et al.(Hrsg.) 2009:* Studienführer Wirtschaftsinformatik 2009/2010. GWV Fachverlag: Wiesbaden

Weitere Literatur zu Studium und Beruf ist in der zib-Bibliothek vorhanden. Unsere **Spezialbibliothek** mit ca. 1.000 studien- und berufskundlichen Publikationen und ca. 40 ausgewählten Zeitschriften ist wichtiger Bestandteil unseres Beratungskonzeptes. Die Bücher stehen allen Interessierten zur Selbstinformation in unseren Räumen zur Verfügung - eine Ausleihe ist nicht möglich. Weitergehende Fragen, die sich aus der Lektüre von Infomaterialien ergeben, können in einem Beratungsgespräch geklärt werden.

Informationsschriften des zib

Das zib hält für jeden Studiengang eine ausführliche Informationsschrift bereit, desgleichen Informationsblätter und -broschüren zu einer Reihe von studienbezogenen Themen, wie z.B.

- Studium am KIT
- Studienkosten und Studienfinanzierung
- Lernen im Studium
- Schreiben im Studium
- Rund ums Studieren – Sozialinformationen des Studentenwerks
- Studieren probieren – Schnuppervorlesungen am KIT
- Zulassungsverfahren und Zulassungsergebnisse für Studiengänge am KIT

Die Informationsschriften können als PDF-Dokumente betrachtet oder heruntergeladen werden: <http://www.kit.edu/studieren/3066.php> unter Informationsschriften/Downloads und als gedruckte Ausgabe bestellt werden oder kostenlos im **zib** abgeholt werden.

Internettipps

Internetinformationsquellen am KIT:

Homepage KIT: <http://www.kit.edu>
 zib: <http://www.zib.kit.edu>
 Fakultät Informatik: <http://www.informatik.kit.edu/>
 Fachschaft: www.fsmi.uni-karlsruhe.de

<https://studium.kit.edu/meineuniversitaet/Seiten/vorlesungsverzeichnis.aspx>

Das **Vorlesungsverzeichnis** des KIT erscheint in jedem Semester neu. Es enthält alle Lehrangebote des KIT im betreffenden Semester (Titel der Veranstaltung, Ort, Zeit, Dozent). Das Vorlesungsverzeichnis bekommen Sie in der Regel ab März für das Sommersemester und ab September für das Wintersemester im Karlsruher Buchhandel. Etwa zwei Wochen nach Erscheinen wird es auch online publiziert.

<http://www.informatik.kit.edu/1956.php>

Zulassungssatzungen und Studien- und Prüfungsordnungen für den Bachelor- und Masterstudiengang Informatik.

<http://www.informatik.kit.edu/1956.php#block1933>

Modulhandbücher

Allgemeine Internetinformationsquellen:

<http://www.hochschulkompas.de>

Informationen über deutsche Hochschulen und deren Studienangebot

<http://www.studienwahl.de>

Informationen über deutsche Hochschulen und deren Studienangebot

<http://berufenet.de>

Datenbank über Studiengänge und Berufe mit Tätigkeitsbeschreibungen.

<http://www.informatik.kit.edu/721.php>

Hochschulrankings

<http://www.uni-essen.de/isa>

Informationssystem Studienwahl und Arbeitsmarkt (ISA)

www.abi.de/arbeitsmarkt.htm

Berufsreportagen und Branchenberichte

<http://abi.de>

Zeitschrift: abi. Dein Weg in Studium und Beruf

Enthält Informationen zu den Themen: Entscheidung, Ausbildung, Arbeitsmarkt, Bewerbung, Berufsleben.

<http://www.gi-ev.de/>

Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) ist die größte Vereinigung für Informatiker im deutschsprachigen Raum. Rund 25.000 persönliche Mitglieder, darunter 2.500 Studierende und knapp 300 Unternehmen und Institutionen, profitieren von diesem Netzwerk.

<http://www.4ing.net/>

4ING – Zusammenschluss der Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik; Ziel des Zusammenschlusses ist es insbesondere, Denkanstöße und Leitlinien für die Umstrukturierung der Universitäten im Bologna-Prozess und der Globalisierung zu entwickeln.

<http://www.informatik.org/>

Deutsche Gruppe der Association for Computing Machinery. Ziel ist es, den Kontakt zwischen Wissenschaft und Industrie in Deutschland zu intensivieren und die internationalen Verbindungen für die Mitglieder nutzbar zu machen.

<http://www.bcs.org/>

„British Computer Society“, größter Berufsverband mit über 70.000 Mitgliedern in über 100 Ländern.

<http://www.fiz-karlsruhe.de/>

Fachinformationszentrum Karlsruhe; gemeinnützige Serviceeinrichtung der Leibniz-Gemeinschaft mit dem Auftrag, weltweit publizierte wissenschaftlich-technische Information öffentlich zugänglich zu machen und darauf basierende Dienstleistungen zur Verfügung zu stellen.

<http://www.frauen-technik-impulse.de/>

Frauen geben Technik neue Impulse e.V.; Förderung der Nutzung der Potenziale von Frauen zur Gestaltung der Informationsgesellschaft und der Technik sowie die Verwirklichung der Chancengleichheit von Frauen und Männern.

<http://www.idee-it.de/>

Das idee_it -Netzwerk möchte Mädchen und junge Frauen unterstützen, sich für die neuen IT-Berufe zu entscheiden. <http://www.mintzukunftschaften.de/>

7.6 Schnuppervorlesungen und sonstige Angebote für SchülerInnen

Eine Vorlesung ist ein Vortrag eines Hochschullehrers zu einem bestimmten Thema über ein ganzes Semester hinweg. Eine Schnuppervorlesung ist eine empfohlene Vorlesung zum Kennen lernen des Studiums. Der Besuch einer Vorlesung ist während der Semesterzeiten ganz zwanglos und ohne Formalitäten möglich. Die Vorlesungen finden im Wintersemester von Mitte Oktober bis Mitte Februar statt und im Sommersemester von Mitte April bis Mitte Juli.

Ort und wöchtlicher Zeitpunkt der Vorlesung können Sie dem Vorlesungsverzeichnis des KIT entnehmen. Erhältlich ist das Vorlesungsverzeichnis in der Regel Ende August, Anfang September für das Wintersemester in Karlsruher Buchläden oder im Internet unter folgender Adresse:

<https://studium.kit.edu/meineuniversitaet/Seiten/vorlesungsverzeichnis.aspx>

Die zum jeweiligen Semester gültigen Schnuppervorlesungen finden Sie in unserer Broschüre „Studieren probieren“ unter der Internetadresse:

<http://www.kit.edu/studieren/3066.php>

Berücksichtigen Sie dabei bitte, dass es nicht Ziel und Zweck eines Schnupperbesuchs sein kann, den Inhalt der Vorlesung vollständig zu verstehen. Das fällt dem einen oder anderen Studierenden, der die Vorlesung schon das ganze Semester verfolgt, auch nicht immer leicht. Sie sollten vielmehr eine Schnuppervorlesung dazu nutzen, das KIT kennen zu lernen, auf Unterschiede zum gewohnten Ablauf der Schulstunden zu achten und vielleicht auch nach der Vorlesung die anwesenden Studierenden nach persönlichen Erfahrungen im Studium befragen.

- In der oben genannten Broschüre finden Sie auch weitere Angebote für SchülerInnen (u.a. Uni für Einsteiger, Girls day).
- Informationen zum Thema Studienentscheidung wie „Was will ich studieren“, „Universität – Fachhochschule – Duale Hochschule“ siehe Internet:
<http://www.kit.edu/studieren/3070.php>

Westhochschule
Hertzstraße 16

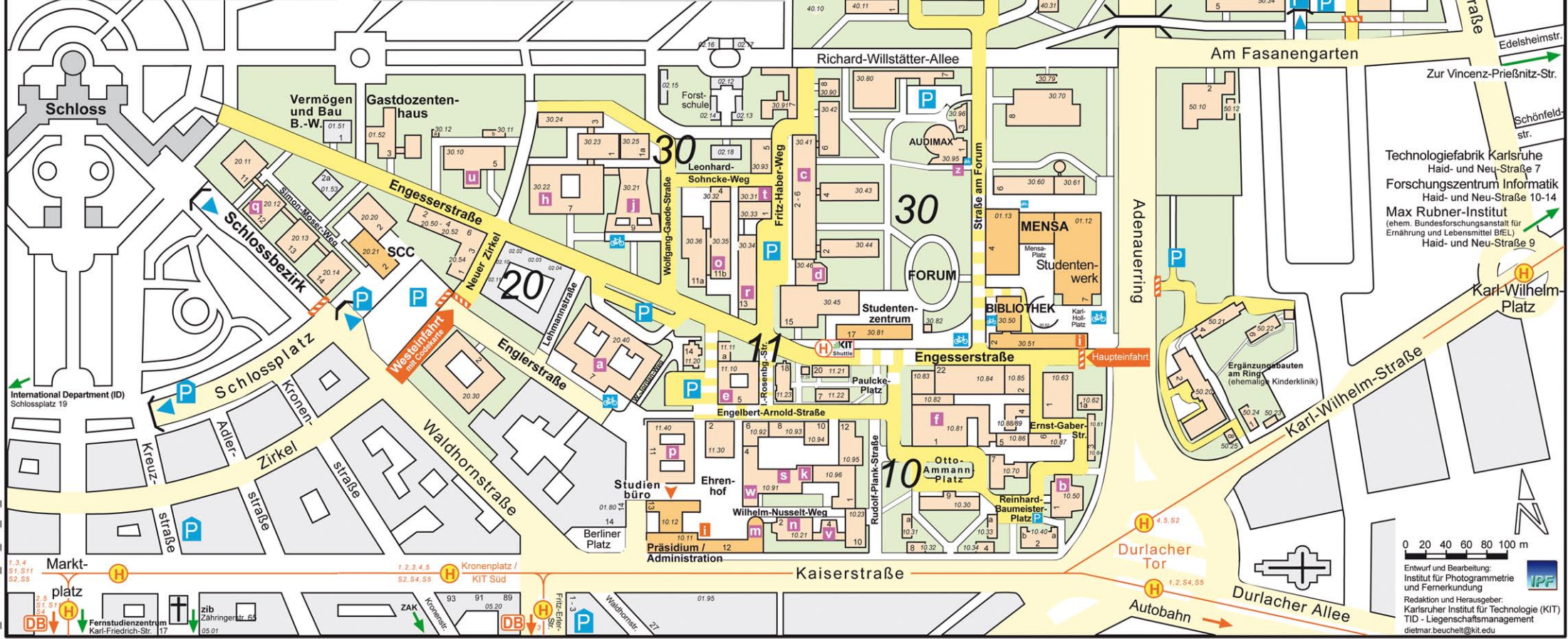
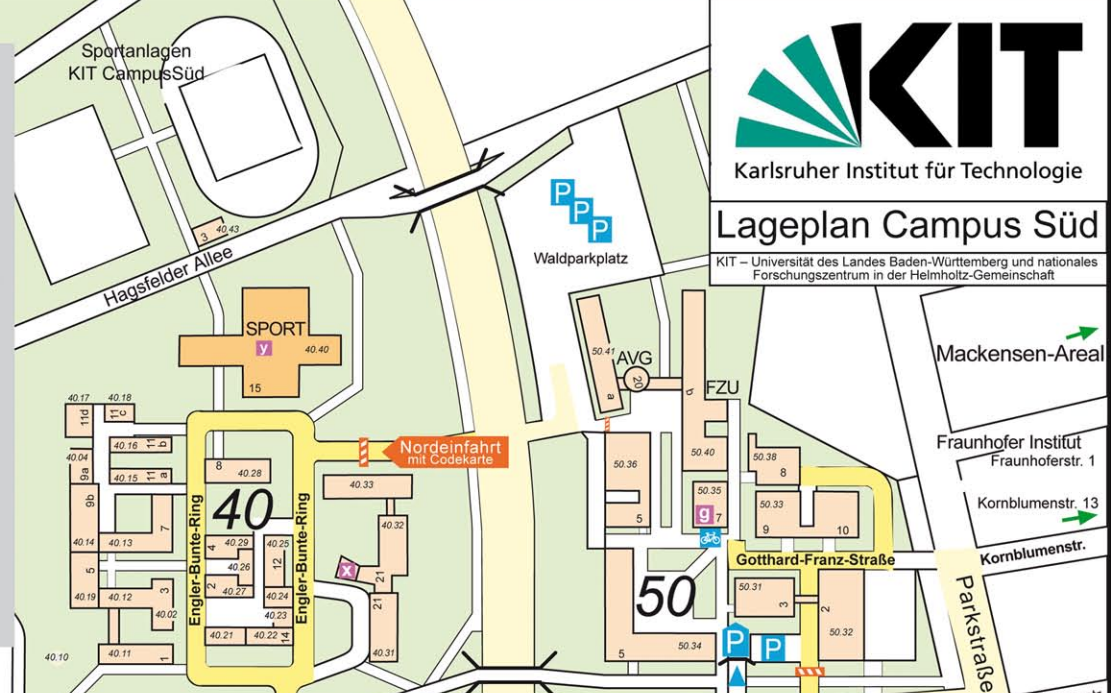
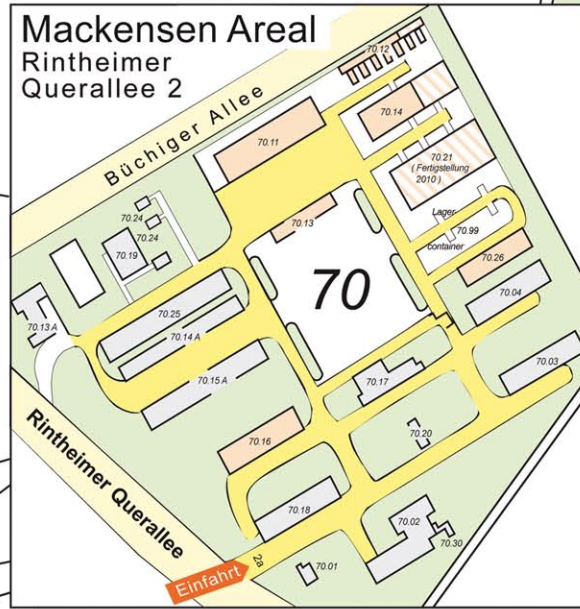
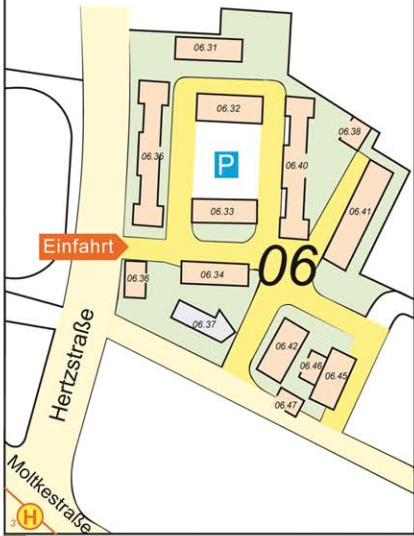
Mackensen Areal
Rintheimer
Querallee 2



Karlsruher Institut für Technologie

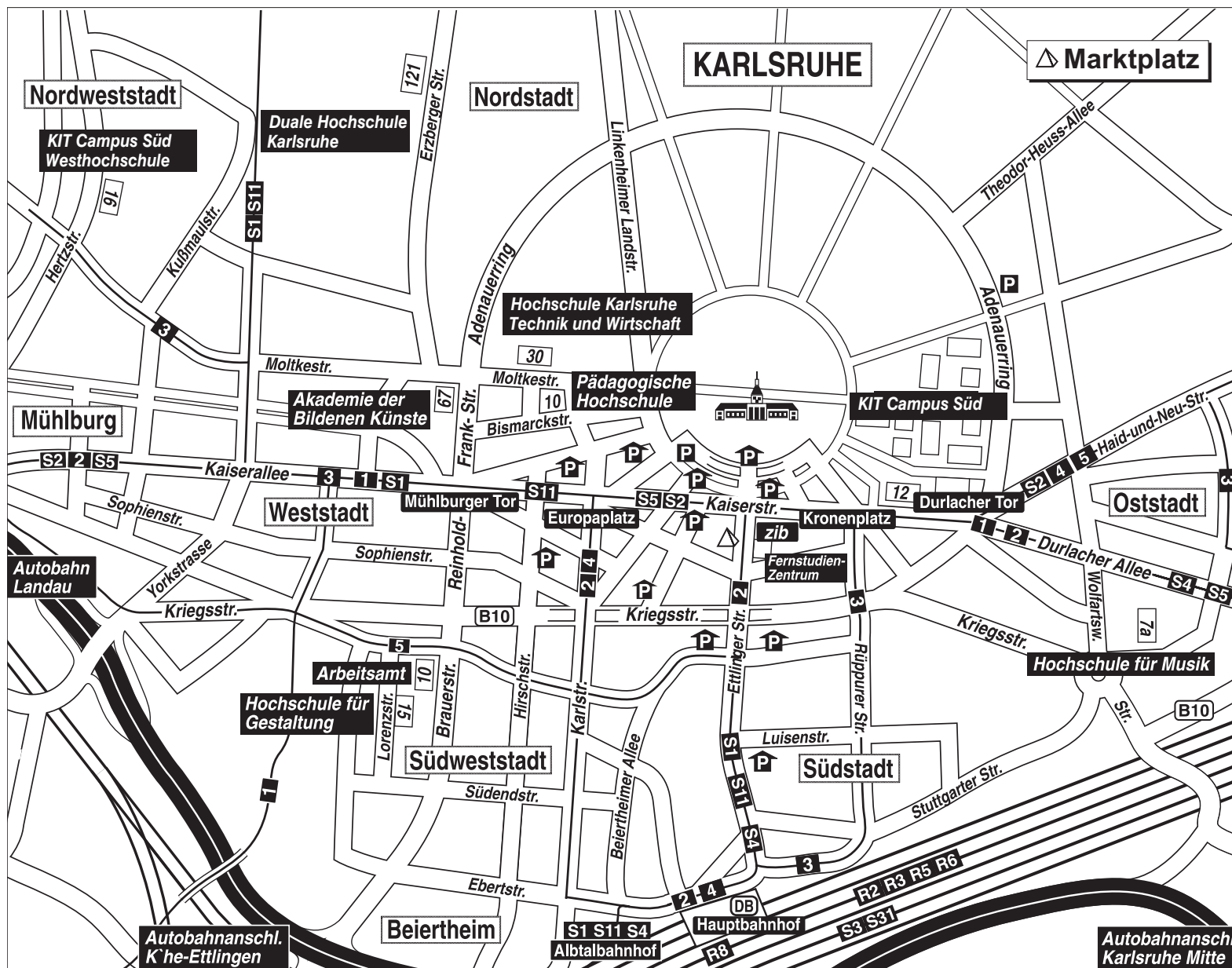
Lageplan Campus Süd

KIT – Universität des Landes Baden-Württemberg und nationales
Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft



0 20 40 60 80 100 m
Entwurf und Bearbeitung:
Institut für Photogrammetrie
und Fernkennung
Redaktion und Herausgeber:
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
TID - Liegenschaftsmanagement
dietmar.beuchelt@kit.edu

U_TID-SLM_XX_CP_01_02-10



PKW

A8 Stuttgart, A5 Basel - Frankfurt

Abfahrt KA-Mitte in Richtung Rheinhafen, Landau, Südtangente bis Abfahrt Nr. 2 (Stadtmitte, Kongresszentrum, Hauptbahnhof); Wegweisern in Richtung Stadtmitte folgen. Sie befinden sich auf der Ettlinger Straße in Richtung Marktplatz.

Das zib liegt im Zentrum in der Fußgängerzone, am Marktplatz. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich verschiedene Parkhäuser, das dem zib am nächsten gelegene in der Kreuzstraße.

A65 Südtangente aus Richtung Landau

Abfahrt Nr. 2 (Stadtmitte, Kongresszentrum, Hauptbahnhof), weiter wie oben.

Anreise per Bahn

Hbf Karlsruhe, ab Bahnhofsvorplatz

S1/S11 in Richtung Hochstetten/Neureut

S4/S41 in Richtung Heilbronn/Karlsruhe

2 in Richtung Wolfartsweier

Kontakt

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Zentrum für Information und Beratung
(zib)

Zähringerstraße 65 (Marktplatz)

76133 Karlsruhe

Fon (0721) 608-44930

E-Mail: info@zib.kit.edu

www.zib.kit.edu

Herausgeber

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Campus Süd

Kaiserstraße 12

76131 Karlsruhe

Stand Oktober 2013

www.kit.edu