

## **International Computer Science (B.Sc.) - Hintergrund und bisheriger Fortschritt.**

Mai 2024

Internationaler Studiengang Informatik (B.Sc.)

Gillian Schimming MBA, Fakultät für Informatik und Mathematik, OTH Regensburg

## ***Einführung***

Zum Wintersemester 2023/24 startet die Fakultät für Informatik und Mathematik den Bachelor-Studiengang International Computer Science, der als erster Studiengang der OTH Regensburg komplett in englischer Sprache angeboten wird. Dieser Pionierschritt hat sich bisher als ehrgeizig und lohnend erwiesen, nicht nur für die Studierenden, sondern auch für die beteiligten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.

## ***Allgemeiner Hintergrund***

Es ist allgemein bekannt, dass die Nachfrage nach englischsprachigen Studiengängen in Europa in absehbarer Zeit nicht nachlassen wird. Die Möglichkeit, insbesondere in Deutschland zu studieren, ist für internationale Studierende aus einer Vielzahl von Gründen besonders attraktiv, darunter die politische Stabilität, das Fehlen überhöhter Studiengebühren und die beeindruckende wirtschaftliche Prosperität, insbesondere hier in Bayern. Fehlende Deutschkenntnisse sollten auch ambitionierte Studierende nicht davon abhalten, ein Studium aufzunehmen.

Das langfristige Ziel für die International Computer Science (ICS)-Studenten ist, dass sie hier studieren, sich mit der Zeit kulturell anpassen, die deutsche Sprache durch den Aufbaukurs erlernen und auch, ganz wichtig, Freundschaften schließen, mit der Hoffnung, dass sie nach ihrem Abschluss dauerhaft bleiben und ihre erlernten Kenntnisse und Fähigkeiten in der bayerischen Wirtschaft anwenden.

Der Freistaat Bayern ist als wirtschaftliches Kraftzentrum Deutschlands bekannt und beheimatet multinationale Hersteller wie BMW, Audi, Siemens und Continental, was ihn zu einem idealen Standort für ehrgeizige Studenten macht, die in der Region arbeiten möchten. Diese Faktoren in Verbindung mit der hohen Nachfrage nach Informatik-Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt der Region bieten ICS-Studenten eine Fülle von Möglichkeiten, die sie nutzen können, sei es für ein spannendes Praktikum oder für eine Karriere nach dem Studium.

## ***Struktur und Inhalt des Studiums***

Das Studium ist ideal für Studenten, die ihr Interesse an Software und Technologie in einem globalen Kontext entwickeln wollen. Es erstreckt sich über sieben Semester und beinhaltet ein in das fünfte Semester integriertes Industriepraktikum.

Was diesen Studiengang besonders international macht, ist neben dem Sprachmodul die Ausrichtung bestimmter Module, die ihnen ein internationales Flair verleihen: "Software for the Global Market" und "Global Software Engineering" sind zwei Beispiele dafür.

Obwohl alle Module in englischer Sprache abgehalten werden, gibt es, wie bereits erwähnt, ein obligatorisches Sprachmodul, das zwischen den Semestern 1 - 4 von der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften (ANK) unterrichtet wird. Studierende ohne oder mit geringen Deutschkenntnissen lernen natürlich Deutsch und Deutschsprachige haben die Möglichkeit, Spanisch zu lernen, was ebenfalls zum internationalen Flair des Studiengangs beiträgt.

Für die Studierenden, die die deutsche Sprache erlernen, ist dieses Modul nicht nur entscheidend für ihre Integration in die deutsche Gesellschaft, sondern auch für ihre Chancen auf einen guten Praktikumsplatz im fünften Semester. Die Theorie besagt, dass die Studierenden, nachdem sie ihre Deutschkenntnisse in vier Semestern entwickelt haben, in der Lage sein sollten, ihre Sprachkenntnisse

sowohl auf dem Papier (Lebenslauf und Bewerbungsschreiben) als auch in der Praxis (Vorstellungsgespräch und Praktikum) unter Beweis zu stellen.

Semester	ECTS																														Sum ECTS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Mathematics 1					Programming 1					Automata, Formal Languages, and Computation					Business Administration					Language Track 1 A or B *)					30					
2	Mathematics 2					Programming 2					Computer Systems					Networking					Language Track 2 A or B *)					30					
3	Databases					Global Software Engineering					Operating Systems					Statistics					Language Track 3 A or B *)					30					
4	Web Technology Project			Software for the Global Market			Algorithms and Data Structures					Computer Architecture					Language Track 4 A or B *)					30									
5	Industrial Placement + Seminar																										AWPM 1		AWPM 2		30
6	Core Module 1 Scientific Seminar			Core Module 2 Int. Software Development *)			Core Module 3 Information Security *)			Core Module 4 Big Data Technology *)			FWPM 1			FWPM 2			30												
7	Bachelor Thesis										Bachelor Seminar		Core Module 5 Advanced Algorithms *)			Core Module 6 Stochastic Algorithms *)			FWPM 3			30									

**\*) Core Modules 2 - 6:**

The designated course modules are intended to provide an orientation to the planned course offerings in the 3rd stage of study. The list of course modules mentioned can still be adapted or extended at any time within the program growth.

**\*) Language Track 1 - 4:**

Track A: German  
Track B: Spanish

**Abbildung 1: Lehrplan für den Bachelorstudiengang Informatik**

**ICS Akademische Unterstützung**

Der ICS-Studiengang kann sich glücklich schätzen, ein erfahrenes und unterstützendes Team von Akademikern zu haben, dass die Studierenden durch ihr erstes Winter- und jetzt auch Sommersemester begleitet hat. Das Team arbeitet eng zusammen, um Pannen und Hürden zu erkennen, mit denen alle neuen Programme konfrontiert sind, und hat einen positiven Start hingelegt.

Das ICS-Kernteam besteht aus dem Student Academic Advisor, dem Chief Exam Board Advisor und einer neuen Position, dem Industrial Placement Advisor. Alle drei Professoren sind auch als Dozenten im ICS-Studiengang tätig, was sie in die ideale Lage versetzt, die Studierenden zu unterstützen und gleichzeitig auf dem Laufenden zu sein und die aktuellen Probleme des Programms zu kennen. Dadurch profitiert der Studiengang von kurzen Entscheidungswegen und einem hohen Maß an Flexibilität bei der Bewältigung aufgetretener Probleme.

**Statistik der Erstsemesterkohorte**

Nach einer ersten intensiven Marketingphase hatte der ICS-Studiengang beeindruckende 570 Bewerber und Bewerberinnen aus insgesamt 67 verschiedenen Ländern. 13 % der Bewerber und Bewerberinnen kamen aus der EU und 62 allein aus Deutschland.

Da ICS ein zulassungsbeschränkter Studiengang ist, wurden nur 65 Studienplätze angeboten und auch angenommen. 11 dieser Plätze werden von Frauen belegt, was mehr als 15 % des Studiengangs ausmacht.

Die vielfältige und multikulturelle Kohorte umfasst beeindruckende 21 verschiedene Nationalitäten, von Albanien und Brasilien bis hin zu Uganda und den USA. Das macht die erste ICS-Kohorte wirklich vielfältig und kulturell reich.

### ***Die ICS-Willkommenswoche***

Die Studierenden wurden in den ersten Tagen an der OTH Regensburg mit einem maßgeschneiderten Welcome-Week-Programm, das speziell auf die Bedürfnisse der ICS-Studierenden zugeschnitten war, in einzigartiger Weise unterstützt und betreut.

Der erste Begrüßungstag bot aufschlussreiche und praktische Informationen der OTH Regensburg durch Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Fakultät für Informatik und Mathematik, darunter unser Prodekan Professor Dr. Martin Weiss, drei ICS-Professoren, die Frauenbeauftragte, der IT-Beauftragte und das ICS-Verwaltungsteam.



**Abbildung 2: Prodekan Professor Dr. Martin Weiss begrüßt die ICS-Studierenden (Bild: Professor Dr. Sebastian Fischer, OTH Regensburg).**

Im Anschluss daran fand ein von der Studentenvereinigung organisiertes Teambuilding und ein Grillfest statt, bei dem die Studenten die Gelegenheit hatten, sich gegenseitig kennenzulernen und in einem informellen Umfeld Fragen zu stellen, die sie zu diesem Zeitpunkt vielleicht noch hatten.

International Computer Science BSc - Hintergrund und bisheriger Fortschritt. Mai 2024

In den folgenden Tagen erhielten die Studenten Führungen durch den Galgenberg- und den Prüfening-Campus, Bibliotheksführungen in englischer Sprache und bei Bedarf auch praktische Hilfe bei der Anmeldung in der Stadt.

Auf sozialer Ebene gab es auch eine offizielle Führung durch die Innenstadt, die sehr gut ankam und für die Studenten, die erst vor kurzem angekommen waren und nur wenig von Regensburg wussten, sehr nützlich war.



**Abbildung 3: Internationale Informatikstudenten bei der Teambildung an ihrem ersten Tag (Bild: Gillian Schimming, OTH Regensburg).**

Ein besonders geschätzter Aspekt der Willkommenswoche (und der darauffolgenden Wochen!) war das First Steps Programm der OTH Regensburg, das von der damaligen Gleichstellungs- und Diversitätsbeauftragten organisiert wurde. Diese fantastische Mentoring-Möglichkeit bringt die neuen Studierenden (Mentees) mit Studierenden aus höheren Semestern (Mentoren) zusammen; sobald sie zusammen sind, finden während des gesamten Semesters regelmäßige Treffen statt. Die Idee dahinter ist, dass es eine informelle Gelegenheit bietet, erfahrene Studenten über unerwartete Probleme zu befragen, die während des Studiums auftauchen; das kann alles sein, von studienbezogenen bis hin zu kulturellen Fragen.

Es wurde beschlossen, dass dies ein fester Bestandteil der ICS-Willkommenswoche sein sollte, da vor allem die internationalen Studierenden davon immens profitieren würden. Darüber hinaus nahmen auch überraschend viele deutsche ICS-Studierende teil, was sehr positiv zu sehen war.

Die letzte Veranstaltung der Woche war ein obligatorischer interkultureller Workshop mit dem Titel "Leben und Studieren in Bayern". Deutsch zu sprechen ist zwar ein wesentliches Element für eine

erfolgreiche Integration und das Gefühl, hier in Regensburg zu Hause zu sein, aber es ist auch wichtig, ein kulturelles Verständnis für seine Umgebung zu haben. Dieser Kurs vermittelte den Studierenden einen faszinierenden Einblick in das Leben und Wohnen in Deutschland und wurde von allen Teilnehmenden sehr genossen.

Insgesamt waren die Aktivitäten der Woche gut besucht und auch für die Teilnehmer und Teilnehmerinnen erfolgreich, da sie nicht nur wertvolle Informationen erhielten, sondern auch eine erste Gelegenheit hatten, Kontakte zu knüpfen und Beziehungen zu ihren Mitstudenten aufzubauen. Dies ist für diese spezielle Gruppe von Studierenden besonders wichtig, da sie nicht nur die Gemeinsamkeit haben, überwiegend "international" zu sein, sondern viele von ihnen auch über keine oder nur geringe Deutschkenntnisse verfügen, was bedeutet, dass sie anfangs auf andere englischsprachige Studierende angewiesen waren, um Freundschaften zu schließen.

### ***Der Campus Prüfening***

Als Teil der Pläne der OTH Regensburg, den Campus Prüfening zu erneuern, studieren die ICS-Studenten mit Begeisterung an dem im Art-Deco-Stil gehaltenen Standort im Stadtzentrum. Durch die bequeme 20-minütige Busverbindung vom Campus zum Campus Galgenberg können die ICS-Studierenden, und jedes Semester mehr, die unterschiedlichen architektonischen Bauten genießen und die Möglichkeiten zweier kontrastreich gestalteter Campuse nutzen.



**Abbildung 4: Campus Prüfening. Foto: Andreas Ellermeier**

### ***Die bisherigen Erfahrungen der Studenten...***

Es ist wichtig hervorzuheben, dass trotz des reibungslosen Ablaufs aller anfänglichen Aktivitäten nur etwa 60 % der Studierenden pünktlich ankamen und an der Willkommenswoche teilnehmen konnten. Es war von Anfang an klar, dass ein großer Teil der Studierenden mit Visumsverzögerungen oder logistischen Problemen zu kämpfen haben würde, die sie an einer pünktlichen Ankunft hindern würden.

Glücklicherweise wurden Pläne umgesetzt, die es den nicht anwesenden Studenten ermöglichten, das erste Semester online zu absolvieren, allerdings mit dem Vorbehalt, dass sie zu den Prüfungen im Januar in Regensburg anwesend sein mussten.

Trotz anfänglicher technischer Probleme leisteten die Dozenten hervorragende Arbeit bei der Durchführung ihrer Kurse in hybrider Form, die insgesamt als Erfolg gewertet wurden. Bis Weihnachten war die überwiegende Mehrheit der Studenten in Regensburg angekommen, und kein Student verpasste Prüfungen aufgrund von Visumsverzögerungen.

Seit ihrer Ankunft haben die Studierenden das ICS-Team immer wieder besucht oder gemailt, um Fragen zu stellen, die ein breites Spektrum von Themen abdecken, von Anfragen zu Teilzeitjobs und Fragen zum Wohnsitz in Regensburg bis hin zu Unregelmäßigkeiten bei der Anrechnung von Studienleistungen und Anfragen zu sozialen Veranstaltungen. Infolgedessen hat sich eine gute Beziehung und Kommunikation zwischen den Studierenden und dem ICS-Team entwickelt.

Die Studenten selbst haben sich im Großen und Ganzen sehr gut an ihr neues kulturelles Umfeld angepasst, viele haben bereits eine Reihe von "ersten Erfahrungen" hier in Regensburg gemacht; dazu gehören die typischen ersten Erfahrungen von Studenten, wie z.B. Miete zu zahlen oder selbst zu kochen. Für die ICS-Studenten gab es jedoch auch andere erste Erfahrungen, die man in Bayern nur selten macht, wie z. B. Glühwein zu probieren und zum ersten Mal Schnee zu sehen!

Trotz der Sprachbarrieren und einiger kultureller Unterschiede haben die Studierenden von verschiedenen sozialen Veranstaltungen der OTH profitiert, wie z.B. von der International Student Coffee Hour und auch von International Campus Friends, einer neuen und besonders spannenden Initiative, die darauf abzielt, internationale Studierende mit ihren deutschen Kommilitonen zusammenzubringen, was als vorteilhaft für alle Beteiligten angesehen wird.

Außerdem fand auf dem Campus Prüfening eine erste Winterparty für die Studenten statt, die gemeinsam mit der Studentenvereinigung organisiert wurde. Die Hoffnung ist, dass dies die erste von vielen sozialen Veranstaltungen war, nachdem nun Beziehungen geknüpft wurden.

## **Zukunft**

Der ICS-Studiengang selbst hat in den vergangenen 18 Monaten so viel erreicht, und nach nur zwei abgeschlossenen Semestern bleiben immer noch vier Semester und ein Praktikum bei Unternehmen. Dadurch gibt es noch viele "Unbekannte" für alle Beteiligte. Wir sind zuversichtlich, dass wir dies wie bisher mit unserer gegenseitigen Unterstützung meistern werden. Wir sind ferner zuversichtlich, dass der bayerische Arbeitsmarkt von den Fähigkeiten und Kenntnissen der ICS-Absolventen und Absolventinnen profitieren wird und dadurch die ICS-Absolventen und Absolventinnen vergleichbare Fach- und Personalkarrieren wie die bisherigen Absolventen machen werden.