



# Computer Science BSc

Entwicklung zuverlässiger Softwaresysteme mit globaler Perspektive, verknüpft mit technischer Expertise, Forschung und internationaler Zusammenarbeit.

Das Identifizieren & Verstehen aktueller Informatiktrends auf Basis bewährter theoretischer Konzepte ermöglicht die Entwicklung stabiler Softwarelösungen. Aktuelle Trends wie Künstliche Intelligenz, kombiniert mit internationalen Kooperationen & Projekten, die sich mit den Anforderungen moderner Systeme auseinandersetzen, bieten wertvolle Einblicke in die globale IT-Landschaft.

## HIGHLIGHTS

- **Fokus auf robuste Softwarearchitektur & die präzise Umsetzung technischer Anforderungen**
- **Fit für die globale Arbeitswelt – mit Wissen über Rechte, Pflichten und Chancen für flexible (Remote)-Arbeit weltweit**
- **Modernisierte IT-Labore & Lernumgebungen seit 2024**

Kompetenzen für den internationalen IT-Arbeitsmarkt werden durch **kollaborative Projekte** gefördert, und **eigene Projekte** können im Studium umgesetzt werden. Das Pflichtpraktikum kann optional im Ausland absolviert werden, ebenso ist ein **Auslandssemester für internationale Erfahrung** möglich.

## KEYFACTS

- **Englisch**
- **Studienstart Mitte September**
- **~ 90% Präsenz**
- **363,36 €** für EU/EEA/Schweiz (für Drittstaatenangehörige 850 € pro Semester + einmalige Kautions 250 €) + **25,20 € ÖH-Beitrag pro Semester**
- **Pflichtpraktikum**
- **Kontakt: [ulrike.spies@fhwn.ac.at](mailto:ulrike.spies@fhwn.ac.at)**

Kosten vorbehaltlich Änderungen siehe Website

## STUDIENINHALTE & STRUKTUR

Im Mittelpunkt stehen zuverlässige Softwaresysteme, vermittelt durch theoretische & anwendungsorientierte Lehrveranstaltungen. Die Inhalte sind logisch strukturiert und bauen aufeinander auf, um ein tiefes Verständnis der Materie zu ermöglichen.

- **Ganzheitlicher Software-Lebenszyklus: Von der Anforderungserhebung bis hin zur Inbetriebnahme, inklusive KI**
- **Technologien & Programmiersprachen für zukünftige Branchenstandards**
- **Wissenschaft, Ethik, gesellschaftliche Verantwortung und soziale Kompetenzen praxisnah im Fokus**



## STUDIENGANG IM DETAIL:

QR-Code scannen und alle Details zum Studiengang entdecken.  
Videos, Projekte, Podcasts und vieles mehr!

Check us out @fhwn



# LEHRINHALTE & CURRICULUM

## 1. Semester ECTS 30

|                                            |   |
|--------------------------------------------|---|
| Discrete Mathematics and Algebra           | 5 |
| Computer Architecture                      | 5 |
| Introduction to Computer Science           | 4 |
| Imperative Programming                     | 5 |
| Database Systems                           | 5 |
| Learning and Study Techniques              | 3 |
| Team Communication and Conflict Management | 3 |

## 2. Semester ECTS 30

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Calculus                                      | 5 |
| Theoretical Computer Science                  | 3 |
| Object-Oriented Programming                   | 5 |
| Operating Systems                             | 5 |
| Computer Networks                             | 5 |
| Software Engineering and Project Management   | 4 |
| Intellectual Property and Data Protection Law | 3 |

## 3. Semester ECTS 30

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Logic and Reasoning              | 5 |
| Algorithms and Data Structures   | 5 |
| Software Architecture and Design | 5 |
| Statistics and Visualization     | 5 |
| International Employment Law     | 3 |
| Computer Science Project I       | 3 |
| Scientific Writing               | 4 |

## 4. Semester ECTS 30

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Functional Programming               | 5 |
| Parallel Computing                   | 5 |
| Software Verification and Validation | 5 |
| Software Review and Refactoring      | 4 |
| User Experience                      | 5 |
| Computer Science Project II          | 3 |
| Scientific Methods                   | 3 |

## 5. Semester ECTS 30

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Security and Privacy         | 5 |
| Distributed Systems          | 5 |
| Artificial Intelligence      | 5 |
| Web Development              | 5 |
| Mobile Development           | 5 |
| Computer Science Project III | 5 |

## 6. Semester ECTS 30

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Legal Frameworks of Artificial Intelligence and Market Regulation | 3  |
| Human Factors in Computer Science                                 | 3  |
| Professional Internship                                           | 10 |
| Bachelor Thesis                                                   | 10 |
| State of Computer Science                                         | 4  |

Studienplan vorbehaltlich inhaltlicher Änderungen. Aktueller Studienplan unter [fhwn.ac.at/bcsci](https://fhwn.ac.at/bcsci) abrufbar.

## HIGH-TECH LABORE FÜR SPITZENFORSCHUNG

In den vier neu errichteten und modern ausgestatteten Laboren wurden insgesamt 83 Arbeitsplätze für Studierende eingerichtet, die den neuesten technischen Standards entsprechen.

- **Labore mit jeweils 24“ oder 27“ Bildschirmen**
- **HP Z2 Tower G9 (Baujahr 2024)**
- **64 GB RAM**
- **NVIDIA GeForce RTX 4060**
- **Intel Core i7 Prozessor**

## SCHWERPUNKT IM STUDIUM

Das Studium vermittelt essentielle Kompetenzen für die Entwicklung stabiler, zukunftssicherer Software. Mit dem Fokus auf formale Grundlagen, fehlerfreier Programmierung und rigoroser Softwareverifikation lernen Studierende, Systeme von hoher Qualität zu entwerfen, die komplexe Anforderungen zuverlässig erfüllen und moderne Ansätze wie Künstliche Intelligenz robust integrieren.

## INTERNATIONALE MÖGLICHKEITEN

Ein Netzwerk von 100 Partnerhochschulen weltweit ermöglicht internationale, für den globalen Arbeitsmarkt unerlässliche Erfahrungen. Förderprogramme bieten finanzielle Unterstützung für Auslandsaufenthalte.

- **Auslandssemester (im 5. Semester):** Studium an internationalen Partnerhochschulen. Fördert interkulturelle Kompetenzen und erweitert akademische Perspektiven.
- **Erasmus+ Praktikum:** Praxis-Erfahrungen in Europa, die berufliche Qualifikationen verbessern und das Verständnis internationaler Kulturen fördern.
- **Summer Schools:** Akademische Kurzzeitprogramme im Ausland zur intensiven Auseinandersetzung mit Fachgebieten und dem Aufbau internationaler Netzwerke.

## BEWERBUNG & AUFNAHME

1. **Bewerben unter [fhwn.ac.at/bewerbung](https://fhwn.ac.at/bewerbung)**  
Allgemeine Universitätsreife iSd § 4 (5) FHG.  
Englischkenntnisse auf C1-Niveau.
2. **Einladung zu einem computergestützten Eignungstest, einem Englischtest & einer Englisch-Sprachbewertung vor Ort. Für Fernbewerber werden auch Online-Interviews & SAT/ACT-Ergebnisse berücksichtigt.**
3. **Schriftliche Benachrichtigung über das Ergebnis.**



**FH Wiener Neustadt GmbH  
Campus 1**

Johannes Gutenberg-Straße 3,  
2700 Wiener Neustadt  
+43 5 04211

[office@fhwn.ac.at](mailto:office@fhwn.ac.at) | [fhwn.ac.at](https://fhwn.ac.at)

Stand: 10/2025. Vorbehaltlich Änderungen  
sowie Druck- und Satzfehler. Foto-Credits:  
FH Wiener Neustadt, Adobe Stock