

Profil des Studiengangs

Die Nutzung von verteilten Systemen, bei denen mehrere Dienste zusammenarbeiten, ist schon heute an der Tagesordnung. Diese werden zunehmend um „intelligente“ Komponenten erweitert. Hier kommt etwa Maschinelles Lernen zum Einsatz. Auf Basis bereits vorhandener Daten treffen diese Komponenten eine Vorauswahl, machen Vorschläge oder treffen Entscheidungen, um Nutzer zu entlasten, ihnen Angebote zu machen oder Gefahren frühzeitig zu signalisieren.

Im **Masterstudiengang „Informatik – Intelligente Systeme“** am Campus Bocholt lernen Sie, wie man solche verteilten, intelligenten Systeme entwirft und realisiert. Typische Fragen sind: Wie erhalte, speichere und verarbeite ich Daten so, dass ein erfolgreiches **maschinelles Lernen** möglich wird? Welche **Strategien** sind für welche **Anwendungsfälle** besonders erfolgversprechend? Wie integriere ich entsprechende intelligente Komponenten in örtlich verteilte Softwaresysteme so, dass für den Anwender der Eindruck eines einzigen Systems entsteht? Welche Möglichkeiten zur Kommunikation gibt es und welche sind für die jeweilige Aufgabe geeignet? Wie nutzt man eine Cloud sicher und effizient?

Im viersemestrigen Studium werden neben **wichtigen Grundlagen** auch **aktuelle Themen** aufgegriffen und sowohl in der **Theorie** als auch in einem umfassenden **Praxisprojekt** behandelt. Im Zeitalter des Internets nimmt die Vernetzung ständig zu. Die intelligente Nutzung vorhandener Informationen ist dabei eine wichtige Komponente für viele Systeme. Als Absolventin oder Absolvent dieses Studiengangs haben Sie hervorragende Karrierechancen in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen. Mit dem Master-Abschluss eröffnet sich Ihnen auch die Möglichkeit, eine Promotion anzuschließen.

Aufbau und Inhalte des Studiums

Abschluss Master of Science (M. Sc.)

Regelstudienzeit 4 Semester

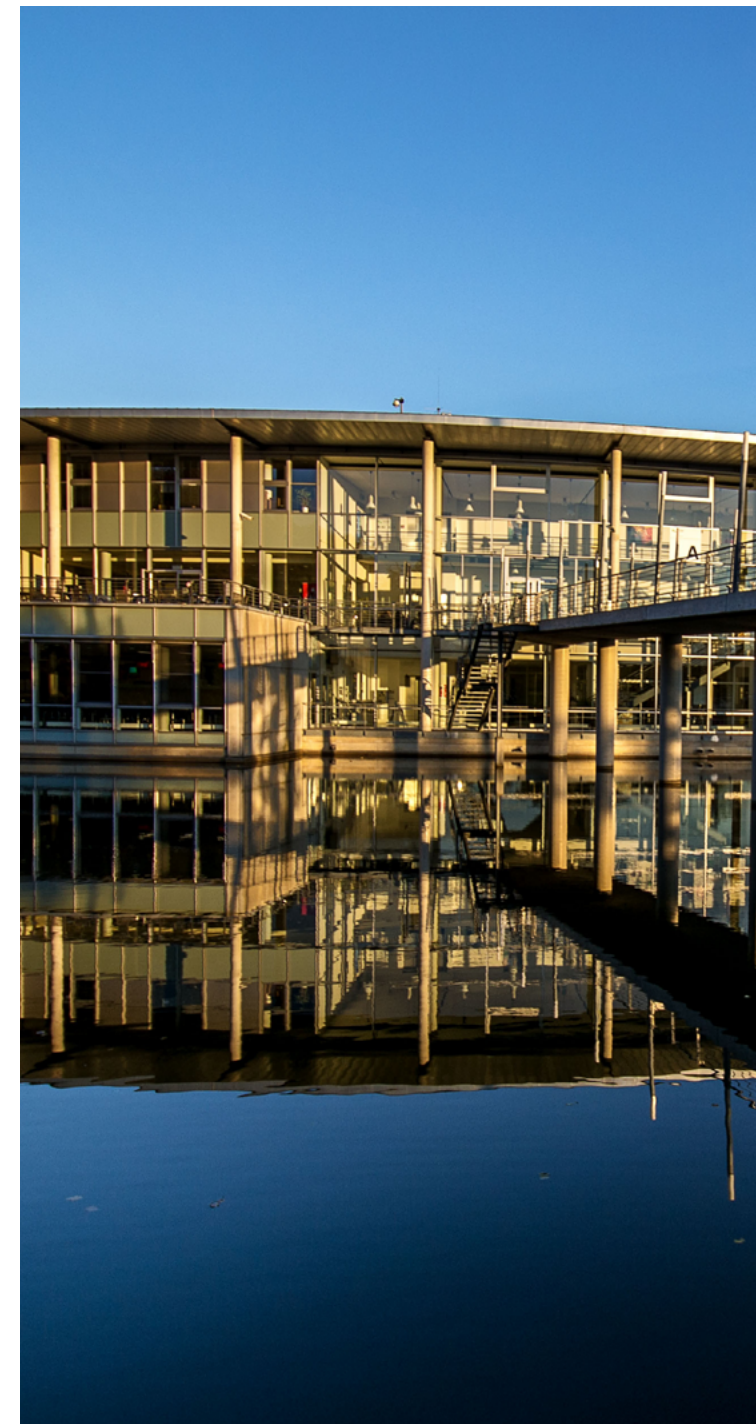
Credit Points 120

Studienbeginn Wintersemester

Der **Masterstudiengang „Informatik – Intelligente Systeme“** besteht zu ca. 90% aus sogenannten Kern- und zu ca. 10% aus Begleitfächern. Die **Kernfächer** vermitteln das Fachwissen. Die **Begleitfächer** berücksichtigen fachübergreifende Aspekte, um Sie für Ihre spätere berufliche Tätigkeit zu qualifizieren.

In den vier Semestern des Studiums bauen die **folgenden Themenschwerpunkte aufeinander auf**: Grundlagen, Methoden und Technologien, Anwendung im Projekt und in der Abschlussarbeit. Das Studium ist dabei so strukturiert, dass die erlernten Inhalte direkt in einem **Projekt über zwei Semester** zur Anwendung kommen. Dabei kann zusammen mit Unternehmen aus der Region ein aktuelles Problem bearbeitet und für die Praxis gelöst werden. Bei der Themenwahl können Ihre **individuellen Interessen** berücksichtigt werden, wobei gleichzeitig relevante Probleme aus der Praxis bearbeitet werden. Hierdurch kommen die fachlichen und fachübergreifenden Inhalte des Studiums unmittelbar zur Anwendung.

Details zum Studienverlauf sowie alle Module des Studiengangs finden Sie in der umseitigen Abbildung.



Campus Bocholt

Zulassungsvoraussetzungen

Für die Zulassung zum Masterstudiengang **„Informatik – Intelligente Systeme“** benötigen Sie einen ersten berufsqualifizierenden **Bachelor- oder Diplom-Abschluss** in Informationstechnik, Wirtschaftsinformatik, Informatik, Angewandte Informatik, Medieninformatik, Technische Informatik oder in vergleichbaren Studiengängen. Sofern Sie Ihren ersten berufsqualifizierenden Abschluss in einem anderen Studiengang abgelegt haben, ist die **Feststellung der besonderen Vorbildung** erforderlich. Sie müssen mindestens 120 Leistungspunkte aus dem Bereich der Informatik erbracht haben. Auskunft hierzu gibt der Studiengangsverantwortliche.

Bewerbung

Eine Bewerbung für diesen Studiengang zum ersten Fachsemester ist nur zum Wintersemester im Zeitraum **von Anfang Mai bis zum 15. September** möglich. Für Absolventinnen und Absolventen der Bachelor-Studiengänge „Wirtschaftsinformatik, Informatik, Softwaresysteme“ etc. der Westfälischen Hochschule erfolgt sie direkt über die Homepage der Hochschule. Für externe Bewerberinnen und Bewerber erfolgt sie über das Online-Portal von „uni-assist“.

Achtung: für das Wintersemester 2020/21 gelten abweichende Fristen! Diese sowie alle Informationen rund um das Thema Bewerbung und die Verlinkungen zu den Bewerberportalen finden Sie unter **www.w-hs.de/bewerbung-master**.

Der Studiengang **„Informatik – Intelligente Systeme“** am **Campus Bocholt** ist aktuell **zulassungsfrei**. Dies bedeutet, dass bei Erfüllung der genannten Zulassungsvoraussetzungen und einer fristgerechten Bewerbung ein Studienplatz garantiert ist.

Kontakt

Westfälische Hochschule//
Campus Bocholt
Münsterstraße 265 // 46397 Bocholt

Fachbereich Wirtschaft & Informationstechnik//
win.w-hs.de, studium-in-bocholt.de

Dekanat//
Prof. Dr. Dr. h.c. Raymond Figura / Prof. Dr. Peter Nalbach
Heike Peters-Tebrügge
Tel 02871 2155-703
E-Mail win@w-hs.de

Prüfungsausschussvorsitzende//
Prof. Dr. Karin Christof
Tel 02871 2155-738
E-Mail karin.christof@w-hs.de

Studienfachberatung//
Prof. Dr. Martin Schulten
Telefon 02871 2155-822
E-Mail INF-BOH@w-hs.de

Studierendensekretariat//
Neidenburger Straße 43 // 45879 Gelsenkirchen
Bauteil B, Raum B4.0.07
Telefon 0209 9596 -200, Telefax -145
E-Mail studierendensekretariat@w-hs.de
Öffnungs- und telefonische Sprechzeiten unter
www.w-hs.de/studsek

Zentrale Studienberatung (ZSB)//
Neidenburger Straße 10 // 45897 Gelsenkirchen
Bauteil E, 2. Etage
Telefon 0209 9596-960
E-Mail studienberatung@w-hs.de
Aktuelle Sprechzeiten und Informationen
www.w-hs.de/offene-sprechstunden

Herausgeber:
Westfälische Hochschule, vertreten durch den Präsidenten Prof. Dr.
Bernd Kriegesmann Neidenburger Str. 43, 45877 Gelsenkirchen
Redaktion: FB 5/ZSB Stand: SoSe 2020 // Flyer Nr. 05-02-02

Studien- verlaufsplan

	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)
Fach	Diskrete Mathematik und Stochastik	IT-Sicherheit und Datenschutz	IT-Recht	Masterarbeit
SWS/CP	4/6	4/6	4/6	0/30
Fach	Führung und Kommunikation	Fortgeschrittene Datenbanken	Digital Services Engineering	
SWS/CP	4/6	4/6	4/6	
Fach	Middleware und Application Frameworks	Presentation Frameworks	Enterprise Application Integration	
SWS/CP	4/6	4/6	4/6	
Fach	Machine Learning - Grundlagen	Machine Learning - Werkzeuge und Anwendungen	Spezielle Gebiete Intelligenter Systeme	
SWS/CP	4/6	4/6	4/6	
Fach	Industrielle Softwareentwicklung	Projekt 1	Projekt 2	
SWS/CP	4/6	2/6	4/6	
Summe der SWS/CP	20/30	18/30	20/30	0/30

SWS/CP = Semesterwochenstunden / Credit Points

WS/SS = Wintersemester / Sommersemester

Informatik –

Intelligente Systeme

Master

Bocholt

