

Weiterbildender Masterstudiengang Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer)



Weiterbildender Masterstudiengang Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer)

- » Modalität: online
- » Dauer: 2 Jahre
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtute.com/de/informatik/weiterbildender-masterstudiengang/weiterbildender-masterstudiengang-management-informationssystemen-cio-chief-information-officer

Index

01

Präsentation des Programms

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

Seite 8

03

Lehrplan

Seite 12

04

Lehrziele

Seite 28

05

Karrieremöglichkeiten

Seite 34

06

Studienmethodik

Seite 38

07

Qualifizierung

Seite 48

01

Präsentation des Programms

Die Unternehmen werden zunehmend digitalisiert und integrieren zahlreiche Prozesse, die eine größere Sicherheit im Umgang mit Daten gewährleisten. Teamarbeit verbessert die Effizienz und erleichtert die Umsetzung globaler und innovativer Strategien. In diesem Zusammenhang ist der Chief Information Officer (CIO) zu einer Schlüsselfigur geworden, die für die Verwaltung und Gestaltung strategischer Pläne verantwortlich ist, die das Unternehmenswachstum durch fortschrittliche Technologien vorantreiben. Dieses Programm gibt Fachleuten die notwendigen Werkzeuge an die Hand, um sich in diesem Bereich auszuzeichnen, ergänzt durch eine eingehende Analyse der Unternehmensführung. Der Studiengang wird zu 100% online durchgeführt, es gibt keinen Präsenzunterricht und keine festen Termine. Er bietet eine einzigartige Gelegenheit, wichtige Fähigkeiten zu entwickeln und eine führende Position im Management von Informationssystemen einzunehmen.



“

Erwerben Sie die wichtigsten Techniken der Technologie- und Informationsführung, die Sie entscheidend auf dem Weg zum Chief Information Officer voranbringen werden"

Die neuen Technologien haben die Entwicklung vieler Berufsfelder vorangetrieben, indem sie innovative Modelle eingeführt haben, die nicht nur die Verfahren rationalisieren, sondern auch deren Sicherheit erhöhen. Diese Technologien entwickeln sich jedoch ständig weiter, und die Forschung treibt die Entwicklung fortschrittlicherer Anwendungen und Tools voran. CIOs spielen eine Schlüsselrolle bei der Auswahl und Verwaltung der richtigen Technologien für die einzelnen Geschäftsbereiche.

Infolgedessen gewinnt diese Berufsgruppe in der Geschäftswelt zunehmend an Bedeutung. Dieser weiterbildende Masterstudiengang deckt grundlegende Themen wie das Design von Programmen, Anwendungen und Betriebssystemen sowie Konzepte wie Elektromagnetismus, Schaltkreise und Computerarchitektur ab. TECH geht noch weiter, indem es aktuelle betriebswirtschaftliche Kenntnisse integriert und eine umfassende Sichtweise zur Optimierung der strategischen Entscheidungsfindung bietet.

Der methodische Ansatz, der sich auf die Praxis konzentriert, kombiniert Theorie mit realen Fällen und maximiert so die Effektivität des Lernens. Das Programm ist zu 100% online und ermöglicht es, von überall aus zu studieren und sich die Zeit flexibel einzuteilen. Eine unverzichtbare Gelegenheit, um in einem stark nachgefragten Bereich beruflich voranzukommen.

Dieser **Weiterbildender Masterstudiengang in Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer)** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Informationssysteme vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden im Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer) Theoretische Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Steigern Sie den Unternehmenswert durch effektives Management von Informationssystemen, dem Schlüssel zum Unternehmenserfolg“

“

Greifen Sie auf eine praktische Methode zurück, die Theorie und reale Fälle für effektives und aktuelles Lernen kombiniert“

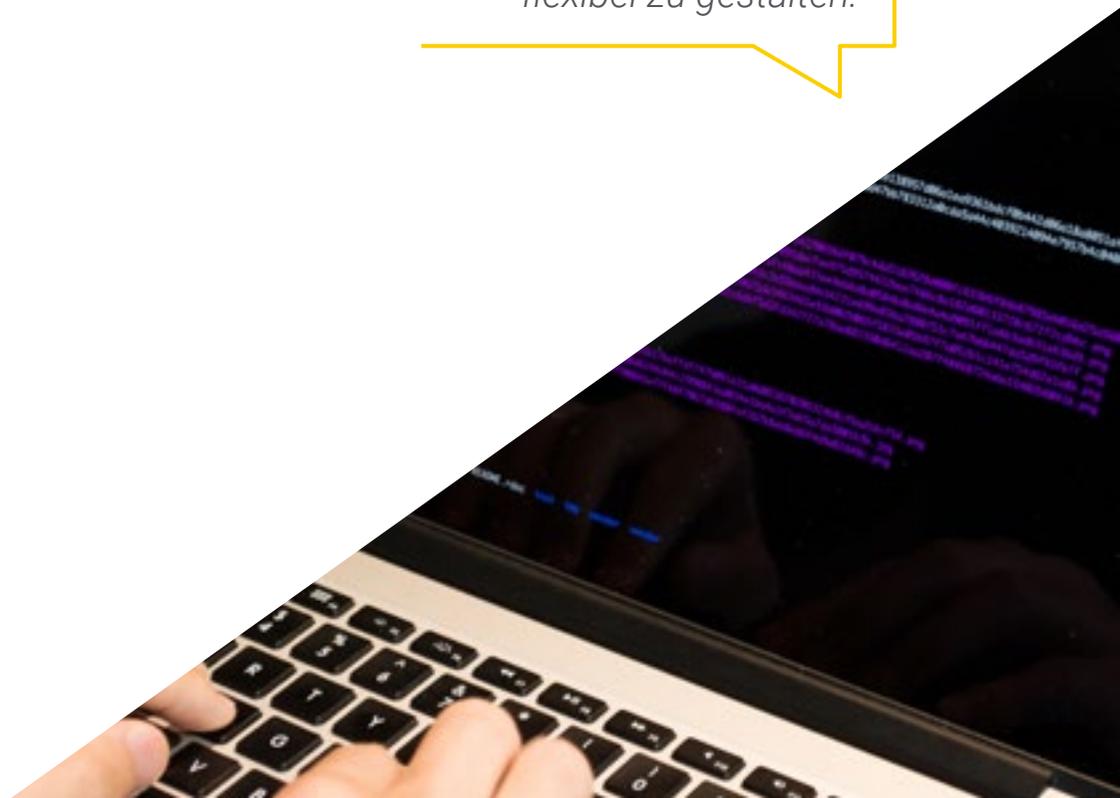
Zu den Dozenten gehören Fachkräfte aus dem Bereich der Informationssysteme, die ihre Berufserfahrung in dieses Programm einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Student versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Dabei wird die Fachkraft durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten entwickelt wurde.

Entdecken Sie die neuesten Technologietrends im Bereich der Informationssysteme mit diesem bahnbrechenden Programm.

Nutzen Sie die Vorteile eines 100%igen Online-Formats, das es Ihnen ermöglicht, von überall aus zu studieren und Ihre Zeit flexibel zu gestalten.



02

Warum an der TECH studieren?

TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden Lehrkörper mit mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalem Prestige.



“

Studieren Sie an der größten digitalen Universität der Welt und sichern Sie sich Ihren beruflichen Erfolg. Die Zukunft beginnt bei TECH“

Die beste Online-Universität der Welt laut FORBES

Das renommierte, auf Wirtschaft und Finanzen spezialisierte Magazin Forbes hat TECH als „beste Online-Universität der Welt“ ausgezeichnet. Dies wurde kürzlich in einem Artikel in der digitalen Ausgabe des Magazins festgestellt, in dem die Erfolgsgeschichte dieser Einrichtung „dank ihres akademischen Angebots, der Auswahl ihrer Lehrkräfte und einer innovativen Lernmethode, die auf die Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft abzielt“, hervorgehoben wird.

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Die umfassendsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft

TECH bietet die vollständigsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft an, mit Lehrplänen, die grundlegende Konzepte und gleichzeitig die wichtigsten wissenschaftlichen Fortschritte in ihren spezifischen wissenschaftlichen Bereichen abdecken. Darüber hinaus werden diese Programme ständig aktualisiert, um den Studenten die akademische Avantgarde und die gefragtesten beruflichen Kompetenzen zu garantieren. Auf diese Weise verschaffen die Abschlüsse der Universität ihren Absolventen einen bedeutenden Vorteil, um ihre Karriere erfolgreich voranzutreiben.

Die besten internationalen Top-Lehrkräfte

Der Lehrkörper der TECH besteht aus mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalen Ansehen. Professoren, Forscher und Führungskräfte multinationaler Unternehmen, darunter Isaiah Covington, Leistungstrainer der Boston Celtics, Magda Romanska, leitende Forscherin am Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, Vorsitzender der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, und D.W. Pine, Kreativdirektor des TIME Magazine, um nur einige zu nennen.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Eine einzigartige Lernmethode

TECH ist die erste Universität, die *Relearning* in allen ihren Studiengängen einsetzt. Es handelt sich um die beste Online-Lernmethodik, die mit internationalen Qualitätszertifikaten renommierter Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus wird dieses disruptive akademische Modell durch die „Fallmethode“ ergänzt, wodurch eine einzigartige Online-Lehrstrategie entsteht. Es werden auch innovative Lehrmittel eingesetzt, darunter ausführliche Videos, Infografiken und interaktive Zusammenfassungen.

Die größte digitale Universität der Welt

TECH ist die weltweit größte digitale Universität. Wir sind die größte Bildungseinrichtung mit dem besten und umfangreichsten digitalen Bildungskatalog, der zu 100% online ist und die meisten Wissensgebiete abdeckt. Wir bieten weltweit die größte Anzahl eigener Abschlüsse sowie offizieller Grund- und Aufbaustudiengänge an. Insgesamt sind wir mit mehr als 14.000 Hochschulabschlüssen in zehn verschiedenen Sprachen die größte Bildungseinrichtung der Welt.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

Die offizielle Online-Universität der NBA

TECH ist die offizielle Online-Universität der NBA. Durch eine Vereinbarung mit der größten Basketball-Liga bietet sie ihren Studenten exklusive Universitätsprogramme sowie eine breite Palette von Bildungsressourcen, die sich auf das Geschäft der Liga und andere Bereiche der Sportindustrie konzentrieren. Jedes Programm hat einen einzigartig gestalteten Lehrplan und bietet außergewöhnliche Gastredner: Fachleute mit herausragendem Sporthintergrund, die ihr Fachwissen zu den wichtigsten Themen zur Verfügung stellen.

Führend in Beschäftigungsfähigkeit

TECH ist es gelungen, die führende Universität im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit zu werden. 99% der Studenten finden innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Studiengangs der Universität einen Arbeitsplatz in dem von ihnen studierten Fachgebiet. Ähnlich viele erreichen einen unmittelbaren Karriereaufstieg. All dies ist einer Studienmethodik zu verdanken, die ihre Wirksamkeit auf den Erwerb praktischer Fähigkeiten stützt, die für die berufliche Entwicklung absolut notwendig sind.



Google Partner Premier

Der amerikanische Technologieriese hat TECH mit dem Logo Google Partner Premier ausgezeichnet. Diese Auszeichnung, die nur 3% der Unternehmen weltweit erhalten, unterstreicht die effiziente, flexible und angepasste Erfahrung, die diese Universität den Studenten bietet. Die Anerkennung bestätigt nicht nur die maximale Präzision, Leistung und Investition in die digitalen Infrastrukturen der TECH, sondern positioniert diese Universität auch als eines der modernsten Technologieunternehmen der Welt.

Die von ihren Studenten am besten bewertete Universität

Das Bewertungsportal global score hat TECH als die von ihren Studenten am besten bewertete Universität der Welt eingestuft. Dieses Bewertungsportal, das als das zuverlässigste und renommierteste gilt, weil es die Authentizität jeder veröffentlichten Meinung überprüft und bestätigt, hat TECH auf der Grundlage von mehr als 1000 erhaltenen Bewertungen mit 4,9 von 5 Punkten die höchste Bewertung gegeben. Diese Zahlen machen TECH zum absoluten Maßstab für internationale Universitäten.

03 Lehrplan

Die Lehrmaterialien dieses weiterbildenden Masterstudiengangs, die von einem Expertenteam für Informationssysteme und Unternehmensführung entwickelt wurden, bieten einen umfassenden und aktuellen Ansatz zu den neuesten technologischen Trends und deren Auswirkungen auf das Geschäftsumfeld. Der Lehrplan kombiniert Theorie und Praxis, um fortschrittliche IT-Tools, innovative Strategien und digitale Geschäftsmodelle zu behandeln, die Prozesse optimieren, die Produktivität steigern und datengesteuerte Entscheidungen fördern. Darüber hinaus befassen sich die Inhalte mit der Systemintegration und dem Management von Technologieressourcen und bereiten die Studenten darauf vor, die digitale Transformation anzuführen und das Unternehmenswachstum in einem wettbewerbsorientierten und sich ständig weiterentwickelnden Umfeld zu fördern.



“

Sie werden Unternehmen helfen, ihre Leistung durch fortschrittliche technologische Lösungen und innovative Managementstrategien zu steigern“

Modul 1. Führung, Ethik und CSR

- 1.1. Globalisierung und *Governance*
 - 1.1.1. Globalisierung und Trends: Internationalisierung der Märkte
 - 1.1.2. Wirtschaftliches Umfeld und Unternehmensführung
 - 1.1.3. *Accountability* oder Rechenschaftspflicht
- 1.2. Führung
 - 1.2.1. Interkulturelles Umfeld
 - 1.2.2. Führung und Unternehmensmanagement
 - 1.2.3. Aufgaben und Zuständigkeiten von Führungskräften
- 1.3. Wirtschaftsethik
 - 1.3.1. Ethik und Integrität
 - 1.3.2. Ethisches Verhalten in der Wirtschaft
 - 1.3.3. Deontologie, Ethik- und Verhaltenskodizes
 - 1.3.4. Prävention von Betrug und Korruption
- 1.4. Nachhaltigkeit
 - 1.4.1. Unternehmen und nachhaltige Entwicklung
 - 1.4.2. Soziale, ökologische und wirtschaftliche Auswirkungen
 - 1.4.3. Agenda 2030 und SDGs
- 1.5. Soziale Verantwortung des Unternehmens
 - 1.5.1. Soziale Verantwortung der Unternehmen
 - 1.5.2. Rollen und Verantwortlichkeiten
 - 1.5.3. Umsetzung der sozialen Verantwortung der Unternehmen

Modul 2. Strategisches Management und Unternehmensführung

- 2.1. Organisatorische Analyse und Gestaltung
 - 2.1.1. Organisatorische Kultur
 - 2.1.2. Analyse der Organisationen
 - 2.1.3. Gestaltung der Organisationsstruktur
- 2.2. Unternehmensstrategie
 - 2.2.1. Strategie auf Unternehmensebene
 - 2.2.2. Typologien von Strategien auf Unternehmensebene
 - 2.2.3. Festlegung der Unternehmensstrategie
 - 2.2.4. Unternehmensstrategie und Ansehen

- 2.3. Strategische Planung und Formulierung
 - 2.3.1. Strategisches Denken
 - 2.3.2. Strategische Planung und Formulierung
 - 2.3.3. Nachhaltigkeit und Unternehmensstrategie
- 2.4. Strategische Modelle und Muster
 - 2.4.1. Wohlstand, Wert und Rentabilität von Investitionen
 - 2.4.2. Unternehmensstrategie: Methoden
 - 2.4.3. Wachstum und Konsolidierung der Unternehmensstrategie
- 2.5. Strategische Ausrichtung
 - 2.5.1. Auftrag, Vision und strategische Werte
 - 2.5.2. *Ausgewogene Wertungsliste/Handbuch*
 - 2.5.3. Analyse, Kontrolle und Bewertung der Unternehmensstrategie
 - 2.5.4. Strategisches Management und *Reporting*
- 2.6. Strategische Umsetzung und Durchführung
 - 2.6.1. Strategische Umsetzung: Ziele, Maßnahmen und Auswirkungen
 - 2.6.2. Kontrolle und strategische Ausrichtung
 - 2.6.3. Ansatz zur kontinuierlichen Verbesserung
- 2.7. Geschäftsleitung
 - 2.7.1. Funktionale Integration der Unternehmensstrategie
 - 2.7.2. Management und Prozessentwicklung
 - 2.7.3. *Wissensmanagement*
- 2.8. Analyse und Lösung von Fällen/Problemen
 - 2.8.1. Methodik der Problemlösung
 - 2.8.2. Fallmethode
 - 2.8.3. Positionierung und Entscheidungsfindung

Modul 3. Personal- und Talentmanagement

- 3.1. Organisatorisches Verhalten
 - 3.1.1. Organisationstheorie
 - 3.1.2. Schlüsselfaktoren für den Wandel in Organisationen
 - 3.1.3. Unternehmensstrategien, Typologien und Wissensmanagement

- 3.2. Strategisches Management von Menschen
 - 3.2.1. Personalmanagement und strategische Ausrichtung
 - 3.2.2. Strategischer Personalplan: Entwurf und Umsetzung
 - 3.2.3. Arbeitsplatzanalyse; Gestaltung und Auswahl von Mitarbeitern
 - 3.2.4. Schulung und berufliche Entwicklung
- 3.3. Managemententwicklung und Führung
 - 3.3.1. Führungsqualitäten: Kompetenzen und Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts
 - 3.3.2. Nicht-managementbezogene Fertigkeiten
 - 3.3.3. Karte der Kompetenzen und Fertigkeiten
 - 3.3.4. Führung und Personalmanagement
- 3.4. Änderungsmanagement
 - 3.4.1. Organisatorische Analyse
 - 3.4.2. Strategisches Denken
 - 3.4.3. Änderungsmanagement: Schlüsselfaktoren, Prozessgestaltung und -management
 - 3.4.4. Ansatz zur kontinuierlichen Verbesserung
- 3.5. Verhandlungsführung und Konfliktmanagement
 - 3.5.1. Verhandlungsziele: differenzierende Elemente
 - 3.5.2. Wirksame Verhandlungstechniken
 - 3.5.3. Konflikte: Faktoren und Typologien
 - 3.5.4. Effizientes Konfliktmanagement: Verhandlung und Kommunikation
- 3.6. Kommunikation der Führungskräfte
 - 3.6.1. Unternehmensstrategie und Managementkommunikation
 - 3.6.2. Interne Kommunikation: Einfluss und Wirkung
 - 3.6.3. Zwischenmenschliche Kommunikation: Teammanagement und Fähigkeiten
- 3.7. Teammanagement und Mitarbeiterleistung
 - 3.7.1. Multikulturelles und multidisziplinäres Umfeld
 - 3.7.2. Team- und Personalmanagement
 - 3.7.3. Coaching und menschliche Leistung
 - 3.7.4. Management-Sitzungen: Planung und Zeitmanagement
- 3.8. Wissens- und Talentmanagement
 - 3.8.1. Identifizierung von Wissen und Talent in Organisationen
 - 3.8.2. Modelle für das Wissens- und Talentmanagement in Unternehmen
 - 3.8.3. Kreativität und Innovation

Modul 4. Wirtschaftlich-finanzielle Verwaltung

- 4.1. Wirtschaftliches Umfeld
 - 4.1.1. Organisationstheorie
 - 4.1.2. Schlüsselfaktoren für den Wandel in Organisationen
 - 4.1.3. Unternehmensstrategien, Typologien und Wissensmanagement
- 4.2. Buchhaltung
 - 4.2.1. Internationaler Rechnungslegungsrahmen
 - 4.2.2. Einführung in den Buchhaltungszyklus
 - 4.2.3. Jahresabschlüsse von Unternehmen
 - 4.2.4. Analyse von Rechnungsabschlüssen: Entscheidungsfindung
- 4.3. Haushalts- und Verwaltungskontrolle
 - 4.3.1. Haushaltsplanung
 - 4.3.2. Managementkontrolle: Aufbau und Ziele
 - 4.3.3. Beaufsichtigung und *Reporting*
- 4.4. Steuerliche Verantwortung der Unternehmen
 - 4.4.1. Steuerliche Verantwortung der Gesellschaften
 - 4.4.2. Steuerliches Verfahren: Länderspezifischer Ansatz
- 4.5. Systeme der Unternehmenskontrolle
 - 4.5.1. Arten der Kontrolle
 - 4.5.2. Einhaltung der Vorschriften/*Compliance*
 - 4.5.3. Internes Audit
 - 4.5.4. Externes Audit
- 4.6. Finanzmanagement
 - 4.6.1. Einführung in das Finanzmanagement
 - 4.6.2. Finanzmanagement und Unternehmensstrategie
 - 4.6.3. Finanzdirektor oder *Chief Financial Officer* (CFO): Führungskompetenzen
- 4.7. Finanzielle Planung
 - 4.7.1. Geschäftsmodelle und Finanzierungsbedarf
 - 4.7.2. Instrumente zur Finanzanalyse
 - 4.7.3. Kurzfristige Finanzplanung
 - 4.7.4. Langfristige Finanzplanung

- 4.8. Finanzielle Unternehmensstrategie
 - 4.8.1. Finanzielle Investitionen von Unternehmen
 - 4.8.2. Strategisches Wachstum: Typologien
- 4.9. Makroökonomischer Kontext
 - 4.9.1. Makroökonomische Analyse
 - 4.9.2. Kurzfristige Indikatoren
 - 4.9.3. Wirtschaftskreislauf
- 4.10. Strategische Finanzierungen
 - 4.10.1. Bankgeschäfte: Aktuelles Umfeld
 - 4.10.2. Risikoanalyse und -management
- 4.11. Geld- und Kapitalmärkte
 - 4.11.1. Festverzinslicher Markt
 - 4.11.2. Aktienmarkt
 - 4.11.3. Bewertung des Unternehmens
- 4.12. Analyse und Lösung von Fällen/Problemen
 - 4.12.1. Methodik der Problemlösung
 - 4.12.2. Fallmethode

Modul 5. Betriebs- und Logistikmanagement

- 5.1. Verwaltung der Operationen
 - 5.1.1. Definition der operativen Strategie
 - 5.1.2. Planung und Kontrolle der Lieferkette
 - 5.1.3. Indikatorensysteme
- 5.2. Verwaltung der Einkäufe
 - 5.2.1. Verwaltung der Bestände
 - 5.2.2. *Lagerverwaltung*
 - 5.2.3. *Einkauf und Beschaffungsmanagement*
- 5.3. *Supply Chain Management (I)*
 - 5.3.1. Kosten und Effizienz der Betriebskette
 - 5.3.2. Veränderte Nachfragemuster
 - 5.3.3. Änderung der Betriebsstrategie

- 5.4. *Supply Chain Management (II). Ausführung*
 - 5.4.1. *Lean Manufacturing/Lean Thinking*
 - 5.4.2. Logistik-Management
 - 5.4.3. Einkauf
- 5.5. Logistische Prozesse
 - 5.5.1. Organisation und Verwaltung durch Prozesse
 - 5.5.2. Beschaffung, Produktion, Vertrieb
 - 5.5.3. Qualität, Qualitätskosten und Instrumente
 - 5.5.4. Kundendienst
- 5.6. Logistik und Kunden
 - 5.6.1. Bedarfsanalyse und -prognose
 - 5.6.2. Absatzprognose und -planung
 - 5.6.3. *Collaborative Planning Forecasting & Replacement*
- 5.7. Internationale Logistik
 - 5.7.1. Zoll-, Ausfuhr- und Einfuhrverfahren
 - 5.7.2. Formen und Mittel des internationalen Zahlungsverkehrs
 - 5.7.3. Internationale Logistikplattformen
- 5.8. Konkurrieren aus dem Betriebsablauf
 - 5.8.1. Innovation im Betriebsablauf als Wettbewerbsvorteil für das Unternehmen
 - 5.8.2. Aufstrebende Technologien und Wissenschaften
 - 5.8.3. Informationssysteme im Betriebsablauf

Modul 6. Management von Informationssystemen

- 6.1. Management von Informationssystemen
 - 6.1.1. Wirtschaftsinformatik
 - 6.1.2. Strategische Entscheidungen
 - 6.1.3. Rolle des CIO
- 6.2. Informationstechnologie und Unternehmensstrategie
 - 6.2.1. Unternehmens- und Branchenanalyse
 - 6.2.2. Internetbasierte Geschäftsmodelle
 - 6.2.3. Der Wert der IT im Unternehmen

- 6.3. Strategische IS-Planung
 - 6.3.1. Der strategische Planungsprozess
 - 6.3.2. Formulierung der IS-Strategie
 - 6.3.3. Plan zur Umsetzung der Strategie
- 6.4. Informationssysteme und *Business Intelligence*
 - 6.4.1. CRM und *Business Intelligence*
 - 6.4.2. *Business-Intelligence*-Projektmanagement
 - 6.4.3. *Business-Intelligence*-Architektur
- 6.5. Neue IKT-basierte Geschäftsmodelle
 - 6.5.1. Technologiebasierte Geschäftsmodelle
 - 6.5.2. Fähigkeiten zur Innovation
 - 6.5.3. Neugestaltung der Prozesse in der Wertschöpfungskette
- 6.6. Elektronischer Geschäftsverkehr
 - 6.6.1. Strategieplan für elektronischen Geschäftsverkehr
 - 6.6.2. Logistikmanagement und Kundendienst im elektronischen Geschäftsverkehr
 - 6.6.3. E-Commerce als Potential für die Internationalisierung
- 6.7. *E-Business*-Strategien
 - 6.7.1. Strategien für *Social Media*
 - 6.7.2. Optimierung des Kundendienstes und der Supportkanäle
 - 6.7.3. Digitale Regulierung
- 6.8. *Digital Business*
 - 6.8.1. *Mobile E-Commerce*
 - 6.8.2. Design und Benutzerfreundlichkeit
 - 6.8.3. E-Commerce-Aktivitäten

Modul 7. Kaufmännisches Management, Marketing und Unternehmenskommunikation

- 7.1. Kaufmännisches Management
 - 7.1.1. Vertriebsmanagement
 - 7.1.2. Kommerzielle Strategie
 - 7.1.3. Verkaufs- und Verhandlungstechniken

- 7.1.4. Leitung des Verkaufsteams
- 7.2. Marketing
 - 7.2.1. Marketing und seine Auswirkungen auf das Unternehmen
 - 7.2.2. Grundlegende Marketingvariablen
 - 7.2.3. Marketingplan
- 7.3. Strategisches Marketingmanagement
 - 7.3.1. Aktuelle Trends im Marketing
 - 7.3.2. Marketinginstrumente
 - 7.3.3. Marketingstrategie und Kundenkommunikation
- 7.4. Digitale Marketingstrategie
 - 7.4.1. Ansatz für digitales Marketing
 - 7.4.2. Digitale Marketingstrategie
 - 7.4.3. *Inbound Marketing* und Entwicklung des digitalen Marketings
- 7.5. Verkaufs- und Kommunikationsstrategie
 - 7.5.1. Positionierung und Förderung
 - 7.5.2. Öffentlichkeitsarbeit
 - 7.5.3. Verkaufs- und Kommunikationsstrategie
- 7.6. Unternehmenskommunikation
 - 7.6.1. Interne und externe Kommunikation
 - 7.6.2. Abteilungen für Kommunikation
 - 7.6.3. Kommunikationsmanager (DIRCOM): Managementkompetenzen und Verantwortlichkeiten
- 7.7. Strategie der Unternehmenskommunikation
 - 7.7.1. Unternehmensstrategie für die Kommunikation
 - 7.7.2. Kommunikationsplan
 - 7.7.3. Pressemitteilung/*Clipping*/*Publicity* schreiben

Modul 8. Innovation und Projektleitung

- 8.1. Innovation
 - 8.1.1. Konzeptioneller Rahmen der Innovation
 - 8.1.2. Typologien der Innovation
 - 8.1.3. Kontinuierliche und diskontinuierliche Innovation
 - 8.1.4. Schulung und Innovation

- 8.2. Innovationsstrategie
 - 8.2.1. Innovation und Unternehmensstrategie
 - 8.2.2. Globales Innovationsprojekt: Konzeption und Management
 - 8.2.3. Innovations-Workshops
- 8.3. Entwurf und Validierung des Geschäftsmodells
 - 8.3.1. *Lean-Startup-Methodik*
 - 8.3.2. *Innovative Unternehmensinitiative: Phasen*
 - 8.3.3. *Modalitäten der Finanzierung*
 - 8.3.4. Werkzeuge des Modells: Empathiekarte, Canvas-Modell und Metriken
 - 8.3.5. Wachstum und Loyalität
- 8.4. Projektleitung und -management
 - 8.4.1. Innovationsmöglichkeiten
 - 8.4.2. Durchführbarkeitsstudie und Konkretisierung der Vorschläge
 - 8.4.3. Definition und Konzeption von Projekten
 - 8.4.4. Durchführung des Projekts
 - 8.4.5. Abschluss des Projekts

Modul 9. Physikalische Grundlagen der Informatik

- 9.1. Grundlegende Kräfte
 - 9.1.1. Das zweite Newtonsche Gesetz
- 9.1.2. Die fundamentalen Kräfte der Natur
 - 9.1.3. Die Gravitationskraft
 - 9.1.4. Die elektrische Kraft
- 9.2. Erhaltungsgesetze
 - 9.2.1. Was ist Masse?
 - 9.2.2. Elektrische Ladung
 - 9.2.3. Das Millikan-Experiment
 - 9.2.4. Erhaltung des linearen Impulses
- 9.3. Energie
 - 9.3.1. Was ist Energie?
 - 9.3.2. Messung der Energie
 - 9.3.3. Arten von Energie
 - 9.3.4. Energieabhängigkeit des Beobachters
 - 9.3.5. Potentielle Energie
 - 9.3.6. Ableitung der potentiellen Energie

- 9.3.7. Energieerhaltung
- 9.3.8. Einheiten der Energie
- 9.4. Elektrisches Feld
 - 9.4.1. Statische Elektrizität
 - 9.4.2. Elektrisches Feld
 - 9.4.3. Fassungsvermögen
 - 9.4.4. Potenzial
- 9.5. Elektrische Schaltungen
 - 9.5.1. Weitergabe von Ladungen
 - 9.5.2. Batterien
 - 9.5.3. Wechselstrom
- 9.6. Magnetismus
 - 9.6.1. Einführung und magnetische Materialien
 - 9.6.2. Das Magnetfeld
 - 9.6.3. Elektromagnetische Einleitung
- 9.7. Elektromagnetisches Spektrum
 - 9.7.1. Maxwellsche Gleichungen
 - 9.7.2. Optik und elektromagnetische Wellen
 - 9.7.3. Das Michelson-Morley-Experiment
- 9.8. Das Atom und subatomare Teilchen
 - 9.8.1. Das Atom
 - 9.8.2. Der Atomkern
 - 9.8.3. Radioaktivität
- 9.9. Quantenphysik
 - 9.9.1. Farbe und Wärme
 - 9.9.2. Photoelektrischer Effekt
 - 9.9.3. Materiewellen
 - 9.9.4. Die Natur als Wahrscheinlichkeit
- 9.10. Relativität
 - 9.10.1. Schwerkraft, Raum und Zeit
 - 9.10.2. Lorentz-Transformationen
 - 9.10.3. Geschwindigkeit und Zeit
 - 9.10.4. Energie, Momentum und Masse

Modul 10. Computertechnik

- 10.1. Allgemeine Informationen und eine kurze Geschichte der Computer
 - 10.1.1. Organisation und Architektur
 - 10.1.2. Kurze Geschichte der Computer
- 10.2. Computer-Arithmetik
 - 10.2.1. Die arithmetisch-logische Einheit
 - 10.2.2. Nummerierungssysteme
 - 10.2.3. Integer-Darstellung
 - 10.2.4. Arithmetik mit ganzen Zahlen
 - 10.2.5. Fließkommadarstellung
 - 10.2.6. Fließkomma-Arithmetik
- 10.3. Klassische Logik-Design-Konzepte
 - 10.3.1. Boolesche Algebra
 - 10.3.2. Logikgatter
 - 10.3.3. Logische Vereinfachung
 - 10.3.4. Kombinatorische Schaltungen
 - 10.3.5. Sequentielle Schaltungen
 - 10.3.6. Konzept der sequentiellen Maschine
 - 10.3.7. Speicher-Element
 - 10.3.8. Arten von Speicherelementen
 - 10.3.9. Sequentielle Schaltungssynthese
 - 10.3.10. Synthese von sequentiellen Schaltungen mit PLA
- 10.4. Grundlegende Computerorganisation und -bedienung
 - 10.4.1. Einführung
 - 10.4.2. Bestandteile eines Computers
 - 10.4.3. Funktionsweise eines Computers
 - 10.4.4. Strukturen der Zusammenschaltung
 - 10.4.5. Verknüpfung mit Bussen
 - 10.4.6. PCI-Bus
- 10.5. Interner Speicher
 - 10.5.1. Einführung in Computerspeichersysteme
 - 10.5.2. Halbleiter-Hauptspeicher
 - 10.5.3. Fehlerkorrektur
 - 10.5.4. Erweiterte DRAM-Speicherorganisation
- 10.6. Input/Output
 - 10.6.1. Externe Geräte
 - 10.6.2. Input/Output Module
 - 10.6.3. Programmierte Input/Output
 - 10.6.4. Unterbrechung von Input/Output
 - 10.6.5. Direkter Speicherzugriff
 - 10.6.6. Input/Outputkanäle und Prozessoren
- 10.7. Maschinenanweisungen: Merkmale und Funktionen
 - 10.7.1. Merkmale von Maschinenbefehlen
 - 10.7.2. Typen von Operanden
 - 10.7.3. Arten von Operationen
 - 10.7.4. Assemblersprache
 - 10.7.5. Adressierung
 - 10.7.6. Anweisungsformate
- 10.8. Struktur und Betrieb des Prozessors
 - 10.8.1. Prozessor Organisation
 - 10.8.2. Organisation von Registern
 - 10.8.3. Anweisungs-Zyklus
 - 10.8.4. Anweisung Segmentierung
- 10.9. Cache und externer Speicher
 - 10.9.1. Grundlagen des Cache-Speichers
 - 10.9.2. Cache-Design-Elemente
 - 10.9.3. Magnetische Festplatten
 - 10.9.4. RAID
 - 10.9.5. Optischer Speicher
 - 10.9.6. Magnetband

- 10.10. Einführung in die Bedienung des Steuergeräts
 - 10.10.1. Mikrooperationen
 - 10.10.2. Prozessorsteuerung
 - 10.10.3. Verkabelte Implementierung

Modul 11. Computerstruktur

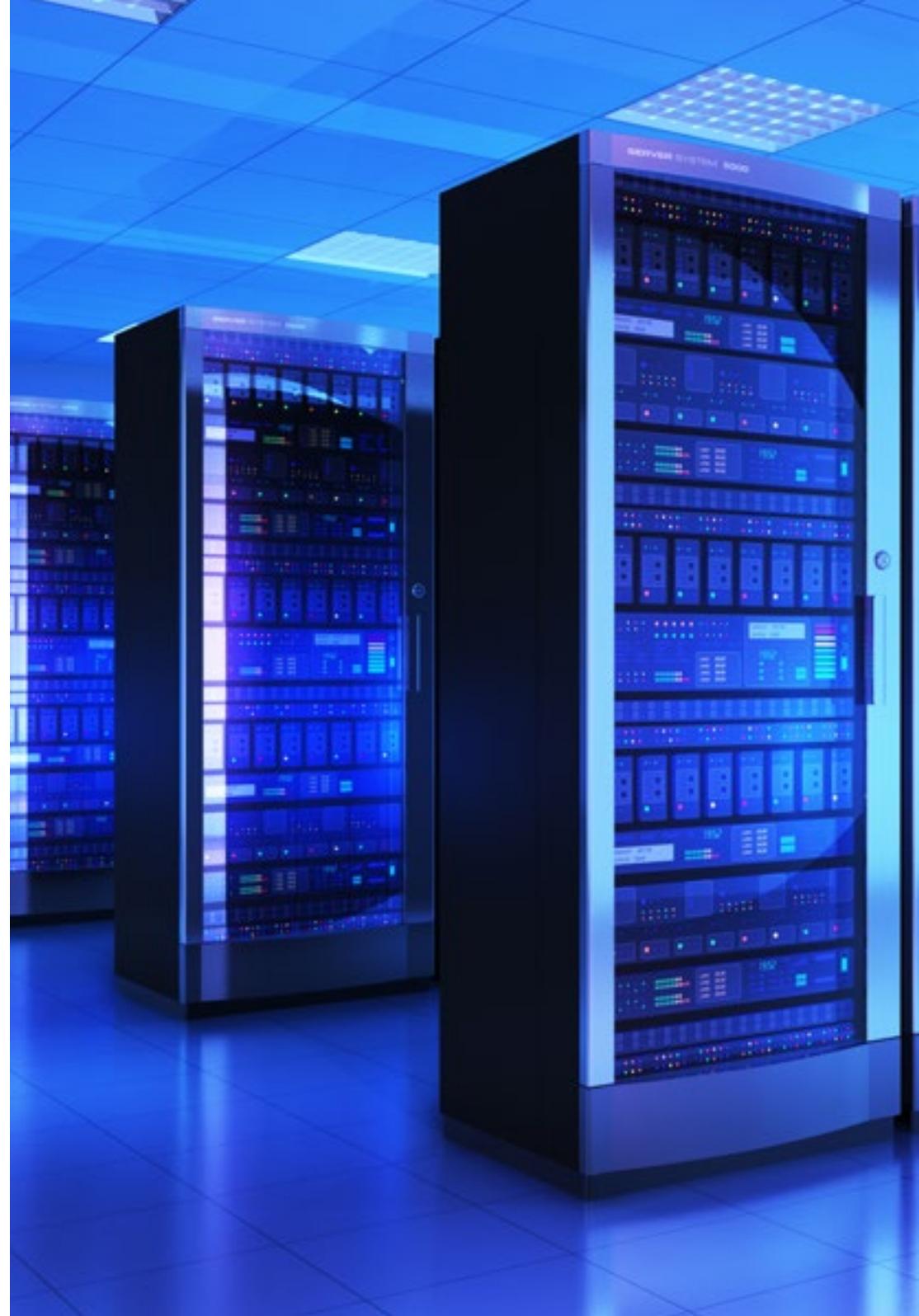
- 11.1. Grundlagen des Computerdesigns und der Entwicklung
 - 11.1.1. Definition der Computerarchitektur
 - 11.1.2. Entwicklung und Leistung von Architekturen
 - 11.1.3. Parallele Architekturen und Parallelisierungsgrade
- 11.2. Leistungsbewertung eines Computers
 - 11.2.1. Leistungsmessungen
 - 11.2.2. Referenzprogramme (*Benchmarks*)
 - 11.2.3. Leistungsverbesserung
 - 11.2.4. Kosten eines Computers
- 11.3. Die Speicherhierarchie ausnutzen
 - 11.3.1. Speicherhierarchie
 - 11.3.2. Cache-Grundlagen
 - 11.3.3. Cache-Bewertung und -Erweiterung
 - 11.3.4. Virtueller Speicher
- 11.4. Speicherung und andere Input/Output-Probleme
 - 11.4.1. Zuverlässigkeit, Verlässlichkeit und Verfügbarkeit
 - 11.4.2. Festplattenspeicher
 - 11.4.3. Flash-Speicher
 - 11.4.4. Verbindungs- und Informationsübertragungssysteme
- 11.5. Segmentierte Prozessoren
 - 11.5.1. Was sind segmentierte Prozessoren?
 - 11.5.2. Grundsätze der Segmentierung und Leistungsverbesserung
 - 11.5.3. Entwurf eines segmentierten Prozessors
 - 11.5.4. Funktionale Kanaloptimierung
 - 11.5.5. Unterbrechungsbehandlung in einem segmentierten Prozessor
- 11.6. Superskalare Prozessoren
 - 11.6.1. Was sind superskalare Prozessoren?
 - 11.6.2. Befehlsparallelität und Maschinenparallelität
 - 11.6.3. Superskalare Befehlsverarbeitung
 - 11.6.4. Verarbeitung von Sprungbefehlen
 - 11.6.5. Superskalarer Prozessor Unterbrechungsbehandlung
- 11.7. VLIW-Prozessoren
 - 11.7.1. Was sind VLIW-Prozessoren?
 - 11.7.2. Ausnutzung der Parallelität in VLIW-Architekturen
 - 11.7.3. Ressourcen zur Unterstützung des Compilers
- 11.8. Vektorprozessoren
 - 11.8.1. Was sind Vektorprozessoren?
 - 11.8.2. Vektor-Architektur
 - 11.8.3. Das Speichersystem in Vektorprozessoren
 - 11.8.4. Leistungsmessungen in Vektorprozessoren
 - 11.8.5. Effizienz der Vektorverarbeitung
- 11.9. Parallele Computer
 - 11.9.1. Parallele Architekturen und Parallelisierungsgrade
 - 11.9.2. Motivation für das Studium von Parallelrechnern
 - 11.9.3. Gestaltungsspielraum. Klassifizierung und allgemeine Struktur
 - 11.9.4. Leistung von Parallelrechnern
 - 11.9.5. Klassifizierung von Kommunikationssystemen in Parallelrechnern
 - 11.9.6. Allgemeine Struktur eines Parallelrechner-Kommunikationssystems
 - 11.9.7. Die Netzwerkschnittstelle in Parallelrechnern
 - 11.9.8. Die Netzwerkverbindung in Parallelrechnern
 - 11.9.9. Leistung von Kommunikationssystemen auf Parallelrechnern
- 11.10. Verbindungsnetzwerke und Multiprozessoren
 - 11.10.1. Topologie und Arten von Verbundnetzen
 - 11.10.2. Vermittlung in Zusammenschaltungsnetzwerken
 - 11.10.3. Flusskontrolle in Verbundnetzen
 - 11.10.4. Routing in Zusammenschaltungsnetzwerken
 - 11.10.5. Kohärenz des Multiprozessorspeichersystems
 - 11.10.6. Multiprozessor-Speicher-Konsistenz
 - 11.10.7. Multiprozessor-Synchronisation

Modul 12. Betriebssysteme

- 12.1. Einführung in Betriebssysteme
 - 12.1.1. Konzept
 - 12.1.2. Historischer Rückblick
 - 12.1.3. Grundlegende Bausteine von Betriebssystemen
 - 12.1.4. Zielsetzung und Funktionen von Betriebssystemen
- 12.2. Struktur von Betriebssystemen
 - 12.2.1. Dienste des Betriebssystems
 - 12.2.2. Benutzeroberfläche des Betriebssystems
 - 12.2.3. Systemaufrufe
 - 12.2.4. Arten von Systemaufrufen
- 12.3. Prozess-Planung
 - 12.3.1. Grundlegende Konzepte
 - 12.3.2. Kriterien für die Planung
 - 12.3.3. Algorithmen zur Planung
- 12.4. Prozesse und Threads
 - 12.4.1. Konzept des Prozesses
 - 12.4.2. Konzept des Threads
 - 12.4.3. Prozess-Status
 - 12.4.4. Prozesskontrolle
- 12.5. Gleichzeitigkeit, Gegenseitiger Ausschluss, Synchronisation und Verriegelung
 - 12.5.1. Grundsätze der Gleichzeitigkeit
 - 12.5.2. Gegenseitiger Ausschluss
 - 12.5.3. Ampeln
 - 12.5.4. Monitore
 - 12.5.5. Weitergabe von Nachrichten
 - 12.5.6. Grundlagen der Verriegelung
 - 12.5.7. Prävention von Verriegelungen
 - 12.5.8. Vermeidung von Verriegelungen
 - 12.5.9. Erkennung und Wiederherstellung von Verriegelungen
- 12.6. Speicherverwaltung
 - 12.6.1. Anforderungen an die Speicherverwaltung
 - 12.6.2. Speichermodell eines Prozesses
 - 12.6.3. Kontinuierliches Zuteilungsschema
 - 12.6.4. Segmentierung
 - 12.6.5. Paginierung
 - 12.6.6. Segmentierte Paginierung
- 12.7. Virtueller Speicher
 - 12.7.1. Grundlagen des virtuellen Speichers
 - 12.7.2. Lebenszyklus einer Seite
 - 12.7.3. Richtlinie zur Verwaltung des virtuellen Speichers
 - 12.7.4. Lokalisierungspolitik
 - 12.7.5. Extraktionspolitik
 - 12.7.6. Ersatzpolitik
- 12.8. Input/Output Systeme
 - 12.8.1. Input/Output Geräte
 - 12.8.2. Organisation des Input/Output-Systems
 - 12.8.3. Verwendung des Puffers
 - 12.8.4. Magnetische Festplatte
- 12.9. Dateisystem-Schnittstelle und Implementierung
 - 12.9.1. Datei-Konzept
 - 12.9.2. Zugriffsmethoden
 - 12.9.3. Verzeichnisstruktur
 - 12.9.4. Struktur des Dateisystems
 - 12.9.5. Dateisystem-Implementierung
 - 12.9.6. Implementierung eines Verzeichnissystems
 - 12.9.7. Zuteilungsmethoden
 - 12.9.8. Verwaltung von freiem Speicherplatz
- 12.10. Schutz
 - 12.10.1. Ziele
 - 12.10.2. Authentifizierung
 - 12.10.3. Autorisierung
 - 12.10.4. Kryptographie

Modul 13. Fortgeschrittene Betriebssysteme

- 13.1. Konzept des Betriebssystems
 - 13.1.1. Funktionen des Betriebssystems
 - 13.1.2. Prozessmanagement
 - 13.1.3. Speicherverwaltung
 - 13.1.4. Verzeichnis- und Dateiverwaltung
 - 13.1.5. *Die Shell*: Interaktivität
 - 13.1.6. Sicherheit
 - 13.1.7. Design-Ziele
- 13.2. Geschichte der Betriebssysteme
 - 13.2.1. Die erste Generation
 - 13.2.2. Die zweite Generation
 - 13.2.3. Die dritte Generation
 - 13.2.4. Die vierte Generation
 - 13.2.5. Der Fall OS/2
 - 13.2.6. Die Geschichte von *GNU/Linux*
 - 13.2.7. Die Geschichte von Windows
- 13.3. Struktur eines Betriebssystems
 - 13.3.1. Monolithische Systeme
 - 13.3.2. Mehrschichtige Systeme
 - 13.3.3. Virtualisierung
 - 13.3.4. *Exokernel*
 - 13.3.5. *Client-Server-Modell*
 - 13.3.6. *Verteilte Systeme*
- 13.4. Systemaufrufe
 - 13.4.1. Systemaufrufe. Konzepte
 - 13.4.2. Systemaufrufe für die Prozessverwaltung
 - 13.4.3. Systemaufrufe für die Datei- und Verzeichnisverwaltung
 - 13.4.4. Kommunikation Systemaufrufe
- 13.5. Windows und *GNU/Linux*
 - 13.5.1. Struktur von Windows
 - 13.5.2. Struktur von *GNU/Linux*



- 13.6. Die *Shell* von *GNU/Linux* und *PowerShell*
 - 13.6.1. Der Befehlsinterpreter
 - 13.6.2. Verwendung des Befehlsinterpreters
 - 13.6.3. *GNU/Linux*-Befehle
 - 13.6.4. Grundlegende *PowerShell*-Syntax
 - 13.6.5. Grundlegende *PowerShell*-Befehle
- 13.7. *Shell*-Programmierung
 - 13.7.1. *Skript*-Programmierung
 - 13.7.2. *Syntax*
- 13.8. *GNU/Linux*-Systemprogrammierung
 - 13.8.1. Programmiersprache C unter *UNIX*
 - 13.8.2. Kompilierungs-Tools
 - 13.8.3. Fehlerbehandlung
- 13.9. Dateisystem-Aufrufe
 - 13.9.1. Grundlegende Aufrufe
 - 13.9.2. Verzeichnisaufrufe
 - 13.9.3. Erweiterte Aufrufe
- 13.10. Systemaufrufe bei Prozessen
 - 13.10.1. Grundlegende Aufrufe
 - 13.10.2. Signale
 - 13.10.3. Rohre

Modul 14. Freie und Open-Source-Software

- 14.1. Einführung in Freie Software
 - 14.1.1. Geschichte der Freien Software
 - 14.1.2. „Freiheit“ in Software
 - 14.1.3. Lizenzen für die Nutzung von Software-Tools
 - 14.1.4. Geistiges Eigentum an Software
 - 14.1.5. Was ist die Motivation für die Verwendung freier Software?
 - 14.1.6. Mythen über Freie Software
 - 14.1.7. Top500
- 14.2. Open Source und CC-Lizenzen
 - 14.2.1. Grundlegende Konzepte
 - 14.2.2. *Creative-Commons*-Lizenzen
 - 14.2.3. Andere Inhaltslizenzen
 - 14.2.4. *Wikipedia* und andere offene Open-Source-Projekte
- 14.3. Wichtigste kostenlose Software-Tools
 - 14.3.1. Operative Systeme
 - 14.3.2. Office-Anwendungen
 - 14.3.3. Business-Management-Anwendungen
 - 14.3.4. Web-Content-Manager
 - 14.3.5. Tools zur Erstellung von Multimedia-Inhalten
 - 14.3.6. Andere Anwendungen
- 14.4. Das Unternehmen: Freie Software und ihre Kosten
 - 14.4.1. Freie Software: Ja oder Nein?
 - 14.4.2. Wahrheiten und Lügen über Freie Software
 - 14.4.3. Unternehmenssoftware auf der Grundlage freier Software
 - 14.4.4. Software-Kosten
 - 14.4.5. Modelle für freie Software
- 14.5. Das *GNU/Linux*-Betriebssystem
 - 14.5.1. Architektur
 - 14.5.2. Grundlegende Verzeichnisstruktur
 - 14.5.3. Merkmale und Struktur des Dateisystems
 - 14.5.4. Interne Darstellung von Dateien
- 14.6. Das mobile Betriebssystem Android
 - 14.6.1. Geschichte
 - 14.6.2. Architektur
 - 14.6.3. *Forks* von Android
 - 14.6.4. Einführung in die Android-Entwicklung
 - 14.6.5. *Frameworks* für die Entwicklung mobiler Anwendungen
- 14.7. Websites mit *WordPress* erstellen
 - 14.7.1. *WordPress* Funktionen und Struktur
 - 14.7.2. Erstellung von Webseiten auf *wordpress.com*
 - 14.7.3. Installieren und Konfigurieren von *WordPress* auf einem eigenen Server
 - 14.7.4. Installation von *Plugins* und Erweiterung von *WordPress*

- 14.7.5. *WordPress-Plugins* erstellen
- 14.7.6. *WordPress-Themen* erstellen
- 14.8. Trends bei freier Software
 - 14.8.1. *Cloud-Umgebungen*
 - 14.8.2. Tools zur Überwachung
 - 14.8.3. Betriebssysteme
 - 14.8.4. *Big Data und Open Data 2.0*
 - 14.8.5. Quantencomputing
- 14.9. Versionskontrolle
 - 14.9.1. Grundlegende Konzepte
 - 14.9.2. *Git*
 - 14.9.3. *Cloud-* und selbstgehostete *Git*-Dienste
 - 14.9.4. Andere Versionskontrollsysteme
- 14.10. Benutzerdefinierte *GNU/Linux*-Distributionen
 - 14.10.1. Wichtige Distributionen
 - 14.10.2. Von Debian abgeleitete Distributionen
 - 14.10.3. Erstellen von *.deb*-Paketen
 - 14.10.4. Ändern der Distribution
 - 14.10.5. Erzeugen von ISO-Images

Modul 15. Computernetzwerke

- 15.1. Computernetzwerke im Internet
 - 15.1.1. Netzwerke und das Internet
 - 15.1.2. Protokoll-Architektur
- 15.2. Die Anwendungsschicht
 - 15.2.1. Modell und Protokolle
 - 15.2.2. FTP- und SMTP-Dienste
 - 15.2.3. DNS-Dienst
 - 15.2.4. HTTP-Operationsmodell
 - 15.2.5. HTTP-Nachrichtenformate
 - 15.2.6. Interaktion mit fortgeschrittenen Methoden

- 15.3. Die Transportschicht
 - 15.3.1. Kommunikation zwischen Prozessen
 - 15.3.2. Verbindungsorientierter Transport: TCP und SCTP
- 15.4. Die Netzwerkschicht
 - 15.4.1. Leitungsvermittlung und Paketvermittlung
 - 15.4.2. Das IP-Protokoll (v4 und v6)
 - 15.4.3. Routing-Algorithmen
- 15.5. Die Verbindungsschicht
 - 15.5.1. Verbindungsschicht und Techniken zur Fehlererkennung und -korrektur
 - 15.5.2. Mehrfachzugriffsverbindungen und -protokolle
 - 15.5.3. Adressierung auf Verbindungsebene
- 15.6. LAN-Netzwerke
 - 15.6.1. Netzwerk-Topologien
 - 15.6.2. Netzwerk- und Zusammenschaltungselemente
- 15.7. IP-Adressierung
 - 15.7.1. IP-Adressierung und *Subnetting*
 - 15.7.2. *Überblick: eine HTTP-Anfrage*
- 15.8. Drahtlose und mobile Netzwerke
 - 15.8.1. 2G-, 3G- und 4G-Mobilfunknetze und -dienste
 - 15.8.2. 5G-Netze
- 15.9. Netzwerksicherheit
 - 15.9.1. Grundlagen der Kommunikationssicherheit
 - 15.9.2. Zugangskontrolle
 - 15.9.3. Sicherheit des Systems
 - 15.9.4. Grundlagen der Kryptographie
 - 15.9.5. Digitale Unterschrift
- 15.10. Internet-Sicherheitsprotokolle
 - 15.10.1. IP-Sicherheit und virtuelle private Netzwerke (VPNs)
 - 15.10.2. Web-Sicherheit mit SSL/TLS

Modul 16. Aufkommende Technologien

- 16.1. Mobile Technologien
 - 16.1.1. Mobile Geräte
 - 16.1.2. Mobile Kommunikation
- 16.2. Mobile Dienste
 - 16.2.1. Arten von Anwendungen
 - 16.2.2. Entscheidung über die Art der mobilen Anwendung
 - 16.2.3. Gestaltung der mobilen Interaktion
- 16.3. Standortbezogene Dienste
 - 16.3.1. Standortbezogene Dienste
 - 16.3.2. Technologien für die mobile Ortung
 - 16.3.3. GNSS-gestützte Positionierung
 - 16.3.4. Genauigkeit und Präzision bei Ortungstechnologien
 - 16.3.5. *Beacons*: Annäherung an den Standort
- 16.4. Design der Benutzererfahrung (UX)
 - 16.4.1. Einführung in die Benutzererfahrung (UX)
 - 16.4.2. Technologien für die mobile Ortung
 - 16.4.3. Methodik für UX-Design
 - 16.4.4. Bewährte Praktiken im *Prototyping*-Prozess
- 16.5. Erweiterte Realität
 - 16.5.1. Konzepte der erweiterten Realität
 - 16.5.2. Technologien für die mobile Ortung
 - 16.5.3. AR- und VR-Anwendungen und -Dienste
- 16.6. Internet der Dinge (IoT). (I)
 - 16.6.1. IoT-Grundlagen
 - 16.6.2. IoT-Geräte und Kommunikation
- 16.7. Internet der Dinge (IoT). (II)
 - 16.7.1. Jenseits von *Cloud Computing*
 - 16.7.2. Intelligente Städte (*Smart Cities*)
 - 16.7.3. Digitale Zwillinge
 - 16.7.4. IoT-Projekte
- 16.8. *Blockchain*
 - 16.8.1. *Blockchain*-Grundlagen
 - 16.8.2. *Blockchain*-basierte Anwendungen und Dienste

- 16.9. Autonomes Fahren
 - 16.9.1. Technologien für autonomes Fahren
 - 16.9.2. V2X-Kommunikation
- 16.10. Innovative Technologie und Forschung
 - 16.10.1. Grundlagen des Quantencomputings
 - 16.10.2. Anwendungen des Quantencomputings
 - 16.10.3. Einführung in die Forschung

Modul 17. Sicherheit von Informationssystemen

- 17.1. Ein Überblick über Sicherheit, Kryptographie und klassische Kryptoanalyse
 - 17.1.1. Computersicherheit: Historische Perspektive
 - 17.1.2. Aber was genau ist mit Sicherheit gemeint?
 - 17.1.3. Geschichte der Kryptographie
 - 17.1.4. Substitutions-Chiffren
 - 17.1.5. Fallstudie: Die Enigma-Maschine
- 17.2. Symmetrische Kryptographie
 - 17.2.1. Einführung und grundlegende Terminologie
 - 17.2.2. Symmetrische Verschlüsselung
 - 17.2.3. Betriebsarten
 - 17.2.4. DES
 - 17.2.5. Der neue AES-Standard
 - 17.2.6. Stream-Verschlüsselung
 - 17.2.7. Kryptoanalyse
- 17.3. Asymmetrische Kryptographie
 - 17.3.1. Die Ursprünge der *Public-Key*-Kryptographie
 - 17.3.2. Grundlegende Konzepte und Bedienung
 - 17.3.3. Der RSA-Algorithmus
 - 17.3.4. Digitale Zertifikate
 - 17.3.5. Speicherung und Verwaltung von Schlüsseln
- 17.4. Netzwerk-Angriffe
 - 17.4.1. Bedrohungen und Angriffe aus dem Netzwerk
 - 17.4.2. Aufzählung
 - 17.4.3. Verkehrsüberwachung: *Sniffers*
 - 17.4.4. *Denial-of-Service*-Angriffe
 - 17.4.5. *ARP-Poisoning*-Angriffe

- 17.5. Sicherheitsarchitekturen
 - 17.5.1. Traditionelle Sicherheitsarchitekturen
 - 17.5.2. *Secure Socket Layer: SSL*
 - 17.5.3. *SSH-Protokoll*
 - 17.5.4. *Virtuelle private Netzwerke (VPNs)*
 - 17.5.5. Schutzmechanismen für externe Speicherlaufwerke
 - 17.5.6. Hardware-Schutzmechanismen
- 17.6. Systemschutztechniken und Entwicklung von sicherem Code
 - 17.6.1. Sicherheit im Betrieb
 - 17.6.2. Ressourcen und Kontrollen
 - 17.6.3. Überwachung
 - 17.6.4. Systeme zur Erkennung von Eindringlingen
 - 17.6.5. *Host-IDS*
 - 17.6.6. *Netzwerk-IDS*
 - 17.6.7. *Signatur-basiertes IDS*
 - 17.6.8. Decoy-Systeme
 - 17.6.9. Grundlegende Sicherheitsprinzipien bei der Code-Entwicklung
 - 17.6.10. Störungsmanagement
 - 17.6.11. Staatsfeind Nummer 1: Der *Buffer Overflow*
 - 17.6.12. Kryptographische Botschaften
- 17.7. *Botnets und Spam*
 - 17.7.1. Ursprung des Problems
 - 17.7.2. Spam-Prozess
 - 17.7.3. Spam verschicken
 - 17.7.4. Verfeinerung der Verteilerlisten
 - 17.7.5. Methoden zum Schutz
 - 17.7.6. Von Dritten angebotener Anti-Spam-Service
 - 17.7.7. Fallstudien
 - 17.7.8. Exotischer Spam
- 17.8. Web-Auditing und Angriffe
 - 17.8.1. Sammeln von Informationen
 - 17.8.2. Angriffs-Techniken
 - 17.8.3. Werkzeuge

- 17.9. *Malware* und böstiger Code
 - 17.9.1. Was ist *Malware*?
 - 17.9.2. Arten von *Malware*
 - 17.9.3. Virus
 - 17.9.4. *Kryptoviren*
 - 17.9.5. *Würmer*
 - 17.9.6. *Adware*
 - 17.9.7. *Spyware*
 - 17.9.8. *Hoaxes*
 - 17.9.9. *Phishing*
 - 17.9.10. *Trojaner*
 - 17.9.11. *Die Malware-Wirtschaft*
 - 17.9.12. *Mögliche Lösungen*
- 17.10. Forensische Analyse
 - 17.10.1. Sammeln von Beweisen
 - 17.10.2. Analyse der Beweise
 - 17.10.3. Anti-Forensische Techniken
 - 17.10.4. Praktische Fallstudie

Modul 18. Systemintegration

- 18.1. Einführung in Wirtschaftsinformationssysteme
 - 18.1.1. Die Rolle der Informationssysteme
 - 18.1.2. Was ist ein Informationssystem?
 - 18.1.3. Dimensionen von Informationssystemen
 - 18.1.4. Geschäftsprozesse und Informationssysteme
 - 18.1.5. Die IS/IT-Abteilung
- 18.2. Möglichkeiten und Bedürfnisse für Informationssysteme im Unternehmen
 - 18.2.1. Organisationen und Informationssysteme
 - 18.2.2. Merkmale von Organisationen
 - 18.2.3. Auswirkungen von Informationssystemen auf das Unternehmen
 - 18.2.4. Informationssysteme als Wettbewerbsvorteil
 - 18.2.5. Einsatz von Systemen in der Unternehmensverwaltung und im Management

- 18.3. Informationssysteme und technologische Grundlagen
 - 18.3.1. Daten, Informationen und Wissen
 - 18.3.2. Informationssysteme und Technologie
 - 18.3.3. Technologie-Komponenten
 - 18.3.4. Klassifizierung und Arten von Informationssystemen
 - 18.3.5. Service- und geschäftsprozessbasierte Architekturen
 - 18.3.6. Formen der Systemintegration
- 18.4. Integrierte Systeme zur Verwaltung von Unternehmensressourcen
 - 18.4.1. Geschäftliche Anforderungen
 - 18.4.2. Ein integriertes Informationssystem für das Unternehmen
 - 18.4.3. Akquisition vs. Entwicklung
 - 18.4.4. ERP-Implementierung
 - 18.4.5. Auswirkungen auf das Management
 - 18.4.6. Wichtigste ERP-Anbieter
- 18.5. Informationssysteme für die Verwaltung von Lieferketten und Kundenbeziehungen
 - 18.5.1. Definition der Lieferkette
 - 18.5.2. Effektives Management der Lieferkette
 - 18.5.3. Die Rolle der Informationssysteme
 - 18.5.4. Lösungen für das Lieferkettenmanagement
 - 18.5.5. Verwaltung von Kundenbeziehungen
 - 18.5.6. Die Rolle der Informationssysteme
 - 18.5.7. Einführung eines CRM-Systems
 - 18.5.8. Kritische Erfolgsfaktoren bei der CRM-Implementierung
 - 18.5.9. CRM, e-CRM und andere Trends
- 18.6. Entscheidungsfindung für IKT-Investitionen und Planung von Informationssystemen
 - 18.6.1. Kriterien für IKT-Investitionsentscheidungen
 - 18.6.2. Verknüpfung des Projekts mit dem Management- und Geschäftsplan
 - 18.6.3. Auswirkungen auf das Management
 - 18.6.4. Neugestaltung von Geschäftsprozessen
 - 18.6.5. Entscheidung des Managements über Implementierungsmethoden
 - 18.6.6. Notwendigkeit der Planung von Informationssystemen
 - 18.6.7. Zielsetzung, Teilnehmer und Zeitplan
 - 18.6.8. Aufbau und Entwicklung des Systemplans
 - 18.6.9. Überwachung und Aktualisierung
- 18.7. Sicherheitserwägungen bei der Nutzung von IKTs
 - 18.7.1. Risikoanalyse
 - 18.7.2. Sicherheit in Informationssystemen
 - 18.7.3. Praktische Ratschläge
- 18.8. Durchführbarkeit von IKT-Projekten und finanzielle Aspekte von Informationssystemprojekten
 - 18.8.1. Beschreibung und Ziele
 - 18.8.2. Teilnehmer an der Machbarkeitsstudie des Systems
 - 18.8.3. Techniken und Praktiken
 - 18.8.4. Kostenstruktur
 - 18.8.5. Finanzielle Projektion
 - 18.8.6. Budgets
- 18.9. *Business Intelligence*
 - 18.9.1. Was ist *Business Intelligence*?
 - 18.9.2. BI-Strategie und -Implementierung
 - 18.9.3. Gegenwart und Zukunft von BI
- 18.10. ISO/IEC 12207
 - 18.10.1. Was bedeutet „ISO/IEC 12207“?
 - 18.10.2. Analyse von Informationssystemen
 - 18.10.3. Entwurf eines Informationssystems
 - 18.10.4. Implementierung und Akzeptanz des Informationssystems

04 Lehrziele

Das Dozententeam dieses Studiengangs besteht aus Experten für Informatik und Betriebswirtschaft, die über umfangreiche Erfahrungen in diesen Bereichen verfügen. Während des gesamten Studiengangs stehen sie den Studenten mit Rat und Tat zur Seite, klären Zweifel und erleichtern das Lernen. Darüber hinaus werden die Lehrkräfte die Bedeutung der Entwicklung von Schlüsselkompetenzen für die berufliche Laufbahn der Studenten hervorheben und innovative Inhalte vermitteln, die auf die Anforderungen des heutigen Arbeitsumfelds abgestimmt sind.



“

Bringen Sie Ihre Karriere voran mit einem innovativen weiterbildenden Masterstudiengang, der Ihren Weg in der Wirtschaftsinformatik neu definieren wird“



Allgemeine Ziele

- ♦ Definieren der neusten Trends in der Unternehmensführung unter Berücksichtigung des globalisierten Umfeldes, das die Kriterien des Topmanagements bestimmt
- ♦ Entwickeln der wichtigsten Führungsqualitäten, die für Berufstätige wichtig sind
- ♦ Fortbilden von Fachleuten im Bereich der Computersysteme mit einem vielseitigen Programm, das an neue Technologien und Innovationen angepasst ist
- ♦ Bereitstellen der Instrumente für die Entwicklung im Management von Informationssystemen



Mit einem weiterbildenden Masterstudiengang, der Ihre berufliche Laufbahn verändern wird, können Sie in das Top-Management von Informationssystemen einsteigen“





Spezifische Ziele

Modul 1. Führung, Ethik und CSR

- ♦ Entwickeln Sie die notwendigen Kompetenzen, um ethisch und verantwortungsbewusst zu führen
- ♦ Integrieren der Grundsätze der sozialen Verantwortung von Unternehmen in die strategischen und operativen Entscheidungen der Organisation, um zum sozialen und ökologischen Wohlergehen beizutragen

Modul 2. Strategisches Management und Unternehmensführung

- ♦ Fortbilden in der Formulierung und Umsetzung von Unternehmensstrategien auf der Ebene der Führungskräfte
- ♦ Vertiefen der Entscheidungsfindung, der Wettbewerbsfähigkeit der Organisation und der Ausrichtung der strategischen Ziele auf die Vision und den Auftrag des Unternehmens

Modul 3. Personal- und Talentmanagement

- ♦ Vermitteln der Kenntnisse und Instrumente, die für eine effiziente Verwaltung der Humanressourcen im Unternehmen erforderlich sind
- ♦ Vertiefen der Anwerbung, Entwicklung, Motivation und Bindung von Talenten, um die organisatorische Leistung zu verbessern

Modul 4. Wirtschaftlich-finanzielle Verwaltung

- ♦ Vermitteln der erforderlichen Kenntnisse für das Management der wirtschaftlichen und finanziellen Aspekte einer Organisation
- ♦ Optimieren der Ressourcen und Treffen fundierter Entscheidungen zur Verbesserung der Rentabilität und der langfristigen Nachhaltigkeit

Modul 5. Betriebs- und Logistikmanagement

- ♦ Analysieren des effizienten Managements von Arbeitsabläufen und der Lieferkette
- ♦ Steigern der Produktivität, Senken der Kosten und Sicherstellen der Qualität bei der Lieferung von Produkten und Dienstleistungen innerhalb der festgelegten Fristen

Modul 6. Management von Informationssystemen

- ♦ Entwickeln der für die Verwaltung von Informationssystemen innerhalb einer Organisation erforderlichen Kompetenzen
- ♦ Gewährleisten der Effizienz, Sicherheit und Integration von Technologien zur Unterstützung der Unternehmensziele

Modul 7. Kaufmännisches Management, Marketing und Unternehmenskommunikation

- ♦ Fortbilden in der Entwicklung und Umsetzung von Handels-, Marketing- und Kommunikationsstrategien, die die Präsenz des Unternehmens auf dem Markt stärken
- ♦ Steigern des Absatzes und Schaffung eines soliden und kohärenten Markenimages

Modul 8. Innovation und Projektleitung

- ♦ Fördern der Entwicklung innovativer Projekte innerhalb von Organisationen
- ♦ Vertiefen der Planung, der Durchführung und des Managements von Projekten mit dem Schwerpunkt auf der Innovation als wichtiger Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen

Modul 9. Physikalische Grundlagen der Informatik

- ♦ Vermitteln der grundlegenden Kenntnisse der physikalischen Prinzipien, die der Datenverarbeitung zugrunde liegen
- ♦ Untersuchen elektronischer Geräte und Schaltkreise, um zu verstehen, wie sie funktionieren und auf welchen Grundlagen die heutigen Computertechnologien beruhen

Modul 10. Computertechnik

- ♦ Vermitteln eines umfassenden Verständnisses der Technologie, die Computer steuert
- ♦ Untersuchen der Hardware-Komponenten, ihres Zusammenspiels und ihrer Verwendung zur Durchführung von Informationsverarbeitungs- und Speicheroperationen

Modul 11. Computerstruktur

- ♦ Fortbilden in Bezug auf die grundlegenden Komponenten und Strukturen von Computern, wie z. B. den Prozessor, den Speicher sowie die Ein- und Ausgabegeräte
- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über ihre Funktionsweise und ihr Zusammenwirken bei der Ausführung von Computeraufgaben

Modul 12. Betriebssysteme

- ♦ Entwickeln eines umfassenden Verständnisses von Betriebssystemen und ihrer Hauptfunktionen
- ♦ Analysieren, wie sie Systemressourcen verwalten und die notwendigen Werkzeuge für die Installation, Konfiguration und Wartung dieser Systeme in einer Vielzahl von Computerumgebungen bereitstellen

Modul 13. Fortgeschrittene Betriebssysteme

- ♦ Fortbildung im Umgang mit fortgeschrittenen Betriebssystemen, einschließlich deren Konfiguration, Prozessmanagement, Vernetzung und Sicherheit
- ♦ Vertiefen Sie sich in die Optimierung der Leistung und die Lösung komplexer Probleme in Serverumgebungen und großen Infrastrukturen

Modul 14. Freie und Open-Source-Software

- ♦ Fördern der Kenntnis und Nutzung von freier Software und offenen Wissensphilosophien
- ♦ Analysieren ihrer Umsetzung in Geschäftsumgebungen und Zusammenarbeit in Gemeinschafts- und Open-Source-Projekten

Modul 15. Computernetzwerke

- ♦ Vermitteln der Kenntnisse und Fähigkeiten, die für den Entwurf, die Implementierung und die Verwaltung von Computernetzwerken erforderlich sind
- ♦ Verstehen der Architektur, der Kommunikationsprotokolle sowie der Techniken zur Netzwerkoptimierung und -sicherheit





Modul 16. Aufkommende Technologien

- ◆ Fortbilden in der Analyse und Anwendung neuer Technologien im Bereich der Informatik, wie z. B. künstliche Intelligenz, *Big Data* und *Cloud Computing*
- ◆ Erforschen ihrer potenziellen Auswirkungen auf Organisationen und die Gesellschaft

Modul 17. Sicherheit von Informationssystemen

- ◆ Vermitteln der erforderlichen Kenntnisse für die Umsetzung von Sicherheitsstrategien in Informationssystemen zum Schutz von Daten und technologischen Infrastrukturen vor Cyberbedrohungen
- ◆ Sicherstellen der Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Informationen

Modul 18. Systemintegration

- ◆ Entwickeln von Kompetenzen für die Integration unterschiedlicher IT-Systeme innerhalb einer Organisation
- ◆ Gewährleisten von Interoperabilität und Effizienz durch den Einsatz von Architekturen und Plattformen, die die Kommunikation zwischen verschiedenen Technologiekomponenten erleichtern

05

Karrieremöglichkeiten

Nach Abschluss dieses weiterbildenden Masterstudiengangs verfügen die Fachkräfte über ein solides Verständnis der effektivsten technologischen Strategien für die Verwaltung von Informationssystemen im Unternehmensumfeld. Gleichzeitig werden die Absolventen integrierte Lösungen wie ERP-Systeme oder *Business-Intelligence*-Projekte entwerfen und implementieren, die die Produktivität optimieren und die Innovation fördern. Auf diese Weise verbessern die Experten ihre Karriereaussichten und können spezialisierte Rollen als *Chief Information Officer* (CIO) übernehmen.





“

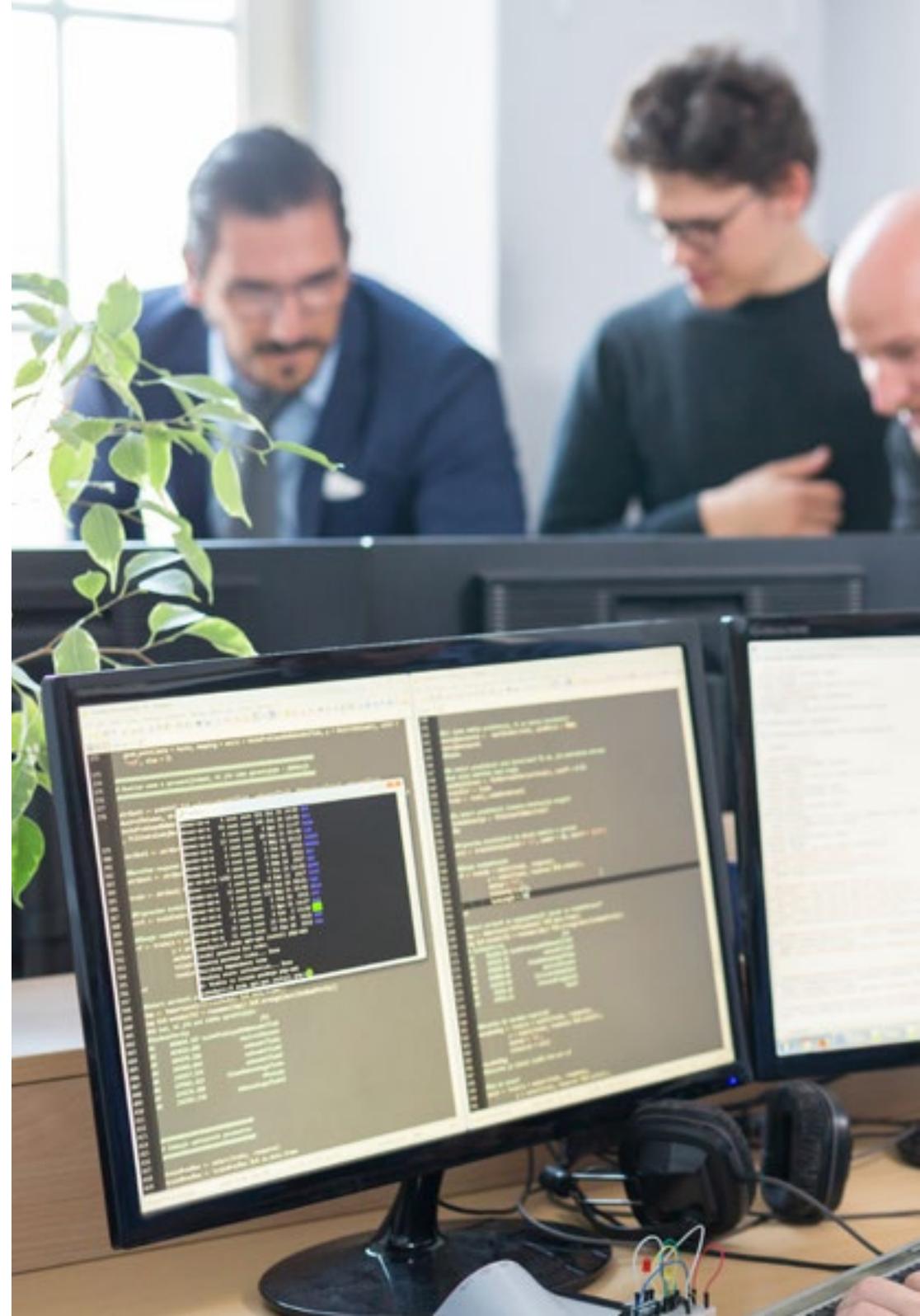
Sie werden datengesteuerte Ansätze anwenden, um Geschäftsprozesse umzugestalten und die strategische Entscheidungsfindung zu verbessern“

Profil des Absolventen

Der Absolvent des Weiterbildenden Masterstudiengangs in Management von Informationssystemen wird bestens fortgebildet sein, um die digitale Transformation von Unternehmen zu leiten. Er wird über fundierte Kenntnisse des strategischen Managements von Informationstechnologien, innovative Methoden und fortschrittliche technologische Werkzeuge verfügen, die zur Optimierung von Prozessen und zur Förderung des Unternehmenswachstums erforderlich sind. Darüber hinaus wird er in der Lage sein, maßgeschneiderte technologische Pläne zu entwerfen und umzusetzen, mit multidisziplinären Teams zusammenzuarbeiten und als Vermittler zwischen operativen und IT-Bereichen zu fungieren, um eine effiziente und nachhaltige Unternehmensentwicklung zu fördern.

Sie werden theoretische Kenntnisse und praktische Fähigkeiten in den Bereichen neue Technologien, strategisches Management und digitale Implementierung kombinieren.

- ♦ **Effektive Kommunikation:** Führungskräfte werden die Fähigkeit entwickeln, komplexe Ideen klar und effektiv zu vermitteln und ihre Sprache an unterschiedliche Zielgruppen und Organisationsebenen anzupassen
- ♦ **Strategisches und Zeitmanagement:** Fähigkeit, Technologieprojekte zu leiten, Ressourcen zu verwalten und Konflikte in dynamischen Umgebungen zu lösen
- ♦ **Kritisches Denken und Problemlösung:** Anwendung kritischer Analysen, um Geschäftsanforderungen zu ermitteln, technologische Lösungen zu entwickeln und fundierte Entscheidungen zu treffen
- ♦ **Digitale Kompetenz:** Fortgeschrittener Umgang mit digitalen Tools, von Business-Intelligence-Plattformen bis hin zu Cybersicherheitslösungen und neuen Technologien





Nach Abschluss des weiterbildenden Masterstudiengangs werden Sie in der Lage sein, Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in den folgenden Positionen anzuwenden:

1. **Chief Information Officer (CIO):** Verantwortlich für die Leitung der Technologiestrategie des Unternehmens und die Beaufsichtigung der Implementierung von Informationssystemen
2. **Manager für technologische Innovation:** Experte für die Identifizierung und Anwendung neuer Technologien zur Förderung des Unternehmenswachstums
3. **Berater für digitale Transformation:** Fachkraft, die darauf spezialisiert ist, Unternehmen bei ihrem Übergang zu digitalen Modellen zu begleiten
4. **Business-Intelligence-Spezialist:** Verantwortlich für die Entwicklung und Implementierung von analytischen Lösungen zur Optimierung der Entscheidungsfindung
5. **IT-Sicherheitsmanager:** Fachkraft, die für den Schutz der Unternehmenssysteme und -daten vor Bedrohungen verantwortlich ist
6. **Leiter von Technologieprojekten:** Verantwortlich für die Planung, Durchführung und Überwachung von IT-bezogenen Projekten

“

Absolvieren Sie diesen weiterbildenden Masterstudiengang und bringen Sie Ihre Karriere auf die nächste Stufe, indem Sie Zugang zu den wichtigsten Funktionen im Bereich des Managements von Informationssystemen erhalten“

06

Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

TECH bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“

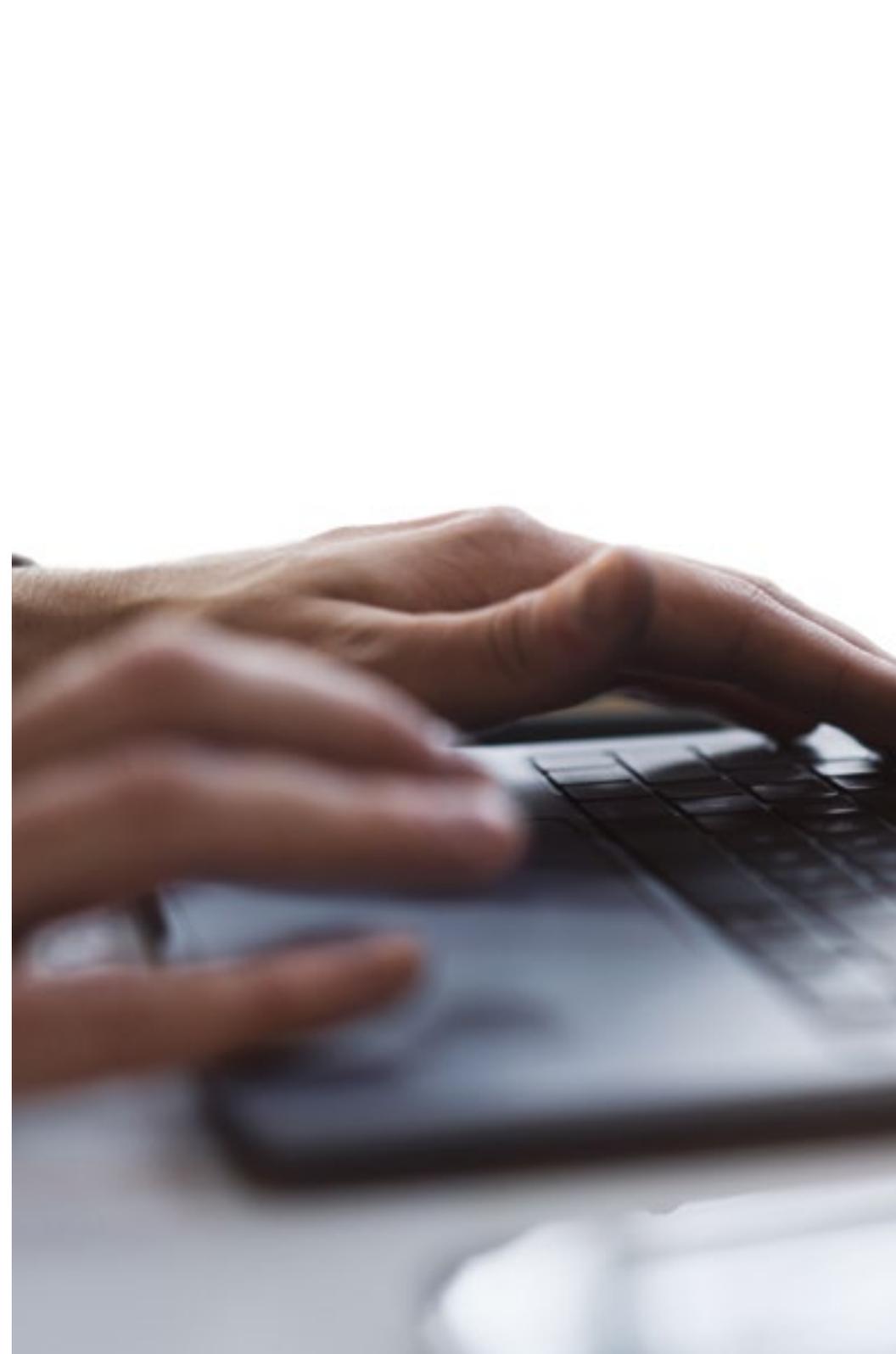
Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt. Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.



*Bei TECH gibt es KEINE Präsenzveranstaltungen
(an denen man nie teilnehmen kann)*



Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“

Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.



Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um seine Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.

Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die Qualität der Lehre, die Qualität der Materialien, die Kursstruktur und die Ziele als hervorragend. So überrascht es nicht, dass die Einrichtung von ihren Studenten auf der Bewertungsplattform Trustpilot mit 4,9 von 5 Punkten am besten bewertet wurde.

Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.

Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräften, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Interaktive Zusammenfassungen

Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bildern, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

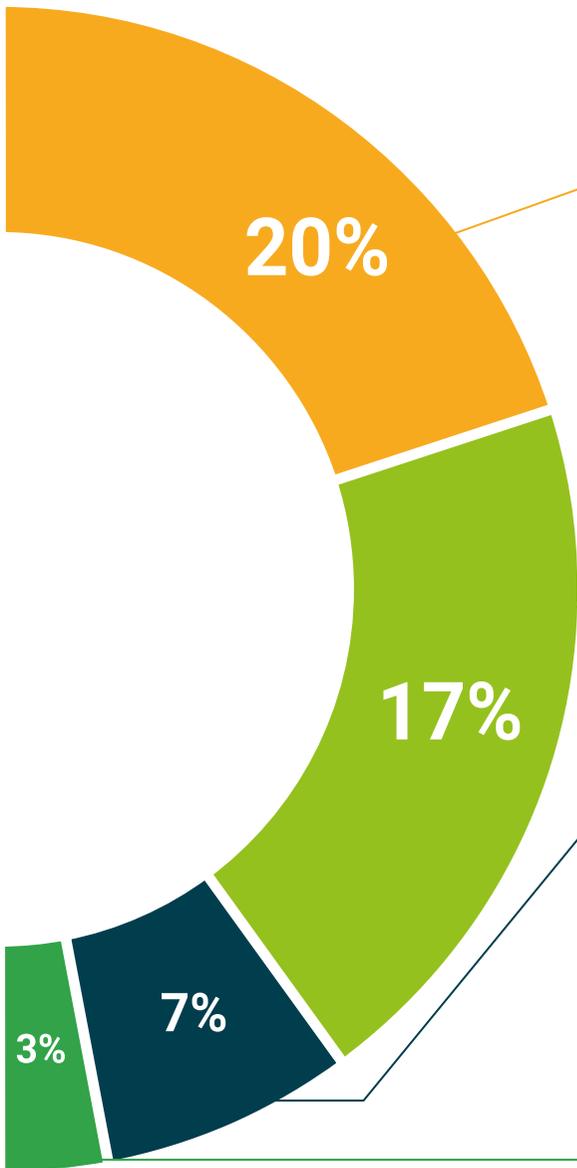
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Testing & Retesting

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen Entscheidungen.



Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



07

Qualifizierung

Der Weiterbildender Masterstudiengang in Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer) garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.





“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Weiterbildender Masterstudiengang in Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer)** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologische Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Weiterbildender Masterstudiengang in Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer)**

Modalität: **online**

Dauer: **2 Jahre**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.



Weiterbildender Masterstudiengang

Management von Informationssystemen
(CIO, Chief Information Officer)

- » Modalität: **online**
- » Dauer: **2 Jahre**
- » Qualifizierung: **TECH Technologische Universität**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Weiterbildender Masterstudiengang Management von Informationssystemen (CIO, Chief Information Officer)