

# Privater Masterstudiengang Digitales Produktdesign (UX/UI)



## Privater Masterstudiengang Digitales Produktdesign (UX/UI)

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/design/masterstudiengang/masterstudiengang-digitales-produktdesign-ux-ui](http://www.techtitude.com/de/design/masterstudiengang/masterstudiengang-digitales-produktdesign-ux-ui)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kompetenzen

---

Seite 14

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 30

06

Qualifizierung

---

Seite 38

# 01

# Präsentation

Die Digitalisierung hat die Art und Weise des Einkaufens und des Unterhaltungskonsums verändert. Das Internet und elektronische Geräte haben die Ausübung aller möglichen Aktivitäten erleichtert, die nun bequem von zu Hause aus erledigt werden können. Digitale Produkte müssen daher unter Berücksichtigung dieser Umstände entwickelt werden. Dieses Programm befasst sich mit diesen Mechanismen, indem es den Fachleuten die besten Design-Tools für diesen Bereich zur Verfügung stellt und analysiert, wie die Benutzererfahrung funktioniert und wie attraktive Schnittstellen geschaffen werden. All dies basiert auf einer 100%igen Online-Lernmethode, die es den Studenten ermöglicht, Arbeit und Studium problemlos miteinander zu verbinden, indem sie sich an ihre persönliche Situation anpasst.



“

*Dieses Programm macht Sie zu einem hervorragenden Spezialisten im Bereich des digitalen Produktdesigns, indem es Ihnen alle Werkzeuge an die Hand gibt, um das Benutzererlebnis zu verbessern und attraktive Benutzeroberflächen zu entwerfen”*

Mit dem Aufkommen der digitalen Welt haben sich die Gewohnheiten der Verbraucher und die Art und Weise, wie sie alltägliche Aufgaben erledigen, grundlegend verändert. Online einkaufen, Behördengänge erledigen, Bankbelege und Rechnungen prüfen, Videospiele spielen usw. Eine ganze Reihe von Aufgaben und Aktivitäten, die vor einigen Jahren noch offline erledigt wurden, werden heute auf einem elektronischen Gerät bearbeitet und ausgeführt. Daher erreicht digitales Design heute potenziell Hunderte von Millionen von Menschen.

Fachleute auf diesem Gebiet müssen daher die besten Werkzeuge für die Gestaltung digitaler Produkte in ihre Arbeit integrieren. Dieser private Masterstudiengang bietet diese Werkzeuge an, indem er Themen wie das Internet der Dinge (IoT), agile Designmethoden, neue Technologien, Webdesign und Benutzererfahrung behandelt, die für heutige Unternehmen unerlässlich sind.

Damit reagiert der Studiengang auf die Bedürfnisse des Marktes, der zunehmend nach Designern verlangt, die sich auf die Gestaltung von Benutzeroberflächen und *User Experience* spezialisiert haben. Dies wird durch ein äußerst praxisorientiertes Online-Lernsystem erreicht, das den Studenten die besten Techniken in diesem Bereich mit Hilfe der besten multimedialen Lehrmittel vermittelt: interaktive Zusammenfassungen, Aktivitäten, Videos, Fallstudien, Meisterklassen und vieles mehr.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Digitales Produktdesign (UX/UI)** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für digitales Produktdesign vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, 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



*Die 100%ige Online-Methode von TECH ermöglicht es Ihnen, Techniken des digitalen Produktdesigns in Ihr berufliches Profil einzubauen, während Sie Ihr Studium mit Ihrer Arbeit verbinden“*

“

*Die Benutzererfahrung ist ein grundlegendes Thema für digitale Produkte und mit diesem Programm lernen Sie alle Schlüssel, um ein moderner Designer in dieser komplexen Disziplin zu werden“*

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, 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 die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Im Einklang mit den angebotenen innovativen Inhalten verfügt dieses Programm über die modernsten Studienmaterialien, um Ihnen die neuesten Fortschritte in diesem Bereich des Designs näher zu bringen.*

*Mit diesem privaten Masterstudiengang werden Sie in der Lage sein, Themen wie die Grundlagen der Kreativität, angewandt auf das Nutzererlebnis, zu vertiefen.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel dieses Privaten Masterstudiengangs in Digitales Produktdesign (UX/UI) ist es, Fachleuten die besten Werkzeuge an die Hand zu geben, um nach den neuesten Entwicklungen in diesem wichtigen kreativen Bereich zu arbeiten. Daher werden Ihnen während des gesamten Programms die fortschrittlichsten Inhalte unter Verwendung der neuesten Bildungstechnologie präsentiert. Auf diese Weise werden Sie in der Lage sein, sich schnell und sofort auf diesem Gebiet zu spezialisieren und in kurzer Zeit große berufliche Chancen zu ergreifen.





“

*Mit diesem privaten Masterstudiengang können Sie sich in der Welt des Designs spezialisieren und beruflich vorankommen”*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Kennenlernen der Grundlagen des Designs sowie der Referenzen, Stile und Bewegungen, die es von seinen Anfängen bis heute geprägt haben
- ◆ Verstehen des kreativen Prozesses, der Analyse und des Studiums, um eine Arbeit auszuführen
- ◆ Kennen der wichtigsten Software im aktuellen Kontext des Designs
- ◆ Beherrschen der technologischen Ressourcen der visuellen Kommunikation
- ◆ Unterscheiden der Phasen des Designprozesses und der geeigneten Techniken zur Analyse der Benutzererfahrung in jeder Phase





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Grundlagen des Designs

- ◆ Verbinden und Verknüpfen der verschiedenen Designbereiche, Anwendungsgebiete und Berufszweige
- ◆ Kennen der Prozesse der Ideenfindung, der Kreativität und des Experimentierens und Wissen, wie man sie auf Projekte anwendet
- ◆ Integrieren von Sprache und Semantik in den Ideenfindungsprozess eines Projekts, indem sie mit den Zielen und Werten der Nutzung in Beziehung gesetzt werden

### Modul 2. Grundlagen der Kreativität

- ◆ Wissen, wie man die eigenen Interessen durch Beobachtung und kritisches Denken zusammenführt und in künstlerische Kreationen umsetzt
- ◆ Lernen, künstlerische Produktionen angemessen zu planen, zu entwickeln und zu präsentieren, indem effektive Produktionsstrategien und ihr eigener kreativer Beitrag genutzt werden
- ◆ Verlieren der Angst vor künstlerischen Blockaden und Anwenden von Techniken, um sie zu bekämpfen
- ◆ Erforschen der eigenen Person, dem eigenen emotionalen Raum und der Umgebung, um diese Elemente zu analysieren und sie für die eigene Kreativität zu nutzen

### Modul 3. Digitale Technologie

- ◆ Beherrschen des Vokabulars, der Methodik und der theoretisch-praktischen Inhalte der digitalen Bildbearbeitung
- ◆ Beherrschen des Vokabulars, der Methoden und der theoretisch-praktischen Inhalte der vektoriiellen Bildbearbeitung
- ◆ Verstehen der Software für Bildretusche und -manipulation und Entwickeln der für ihre Verwendung erforderlichen Fähigkeiten
- ◆ Verstehen der Software für vektorielles Zeichnen und Entwickeln der erforderlichen Fähigkeiten zu ihrer Anwendung
- ◆ Verstehen der *Editorial Design Software* und Entwickeln der Fähigkeiten zur Erstellung eigener Druckvorlagen

### Modul 4. Internet der Dinge (IoT)

- ◆ Detailliertes Kennen der Funktionsweise von IoT und Industrie 4.0 und ihrer Kombinationen mit anderen Technologien, ihrer aktuellen Situation, ihrer wichtigsten Geräte und Anwendungen und wie Hyperkonnektivität zu neuen Geschäftsmodellen führt, bei denen alle Produkte und Systeme miteinander verbunden und in ständiger Kommunikation sind
- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über eine IoT-Plattform und die Elemente, aus denen sie besteht, die Herausforderungen und Möglichkeiten der Implementierung von IoT-Plattformen in Fabriken und Unternehmen, die wichtigsten Geschäftsbereiche im Zusammenhang mit IoT-Plattformen und die Beziehung zwischen IoT-Plattformen, Robotik und anderen aufkommenden Technologien
- ◆ Kennen der wichtigsten existierenden *Wearables*, ihrer Nützlichkeit, der Sicherheitssysteme, die in jedem IoT-Modell und seiner Variante in der industriellen Welt, genannt IIoT, angewendet werden müssen

### Modul 5. Benutzerfreundlichkeit von Informationssystemen und Benutzeroberflächen

- ◆ Erkennen von Problemen im Zusammenhang mit digitalem Design und Sammeln und Analysieren von Informationen, die zur Bewertung und Lösung dieser Probleme erforderlich sind
- ◆ Kennen der Faktoren, die die Prozesse der Interaktion mit Informationen, die Struktur der Informationen und die Zugänglichkeit beeinflussen
- ◆ Wissen, wie organisatorische Informationsstrukturen aufgebaut werden können
- ◆ Erkennen von *Usability*-Fehlern, um sie zu vermeiden

### Modul 6. Erstellung eines Portfolios

- ◆ Erstellen von audiovisuellen Erzählungen unter korrekter Anwendung von Kriterien der Benutzerfreundlichkeit und Interaktivität
- ◆ Identifizieren der Figur des Designers auf dem Arbeitsmarkt
- ◆ Verstehen des ethischen Protokolls, das in der beruflichen Praxis befolgt werden muss
- ◆ In der Lage sein, Stärken und Schwächen bei sich selbst zu erkennen
- ◆ Wissen, wie man seine eigene Arbeit ökonomisch bewerten kann

### Modul 7. Agile Methodologien

- ◆ Bestimmen der wichtigsten *Business Case*-Elemente, der Produktvision und der *User Stories*
- ◆ Planen von Iterationen basierend auf der Geschwindigkeit des Teams und der Länge der Iteration
- ◆ Erfassen und Priorisieren von Anforderungen für ein *agiles* Projekt
- ◆ Erkennen von Richtlinien für die Zerlegung, Schätzung und Zuweisung von *User Stories*
- ◆ Analysieren der Schlüssel zum *Contracting* für *agile* Projekte
- ◆ Untersuchen der Führungsstrategien von leistungsstarken selbstverwalteten Teams

### Modul 8. Aufkommende Technologien

- ◆ Verstehen der verschiedenen mobilen Technologien und Dienste, die derzeit auf dem Markt sind
- ◆ Entwerfen von Benutzererlebnissen, die an die neuen, derzeit verfügbaren Technologien angepasst sind
- ◆ Verstehen der Funktionsweise des Internets der Dinge (IoT), seine Grundlagen, Hauptkomponenten, *Cloud Computing* und *Smart Cities*
- ◆ Erwerben von Basiswissen zum Verständnis von *Blockchain* und *Blockchain*-basierten Anwendungen und Dienstleistungen
- ◆ Kennenlernen der neuesten innovativen Technologien und Erläutern der Grundlagen der Forschung

### Modul 9. Web-Design

- ◆ Eingehendes Kennen der verschiedenen Webbearbeitungs- und Veröffentlichungstools
- ◆ Kennen der Grundprinzipien des dynamischen Webs mit Hilfe von Sprachen, die auf die Netzumgebung ausgerichtet sind
- ◆ Kennen der Bedeutung des elektronischen Handels und der Informationsstruktur dieser Art von Seiten, um kohärente und angepasste Designs zu erstellen
- ◆ Nachdenken über die Bedeutung des Internets, Wertschätzung seiner Auswirkungen auf die Verbesserung der Lebensqualität und der Umwelt sowie seiner Fähigkeit, Identität, Innovation und Qualität in der Produktion zu schaffen
- ◆ Kennen der Faktoren, die die Prozesse der Interaktion mit Informationen, die Struktur der Informationen und die Zugänglichkeit beeinflussen

### Modul 10. Benutzerzentriertes Design

- ◆ Entwickeln der Fähigkeit zu kommunizieren, die eigene Arbeit zu verteidigen und eigene Designentscheidungen auf der Grundlage der in der Benutzerforschung gesammelten Daten zu begründen
- ◆ Integrieren der Inhalte des Fachs übergreifend mit denen, die in anderen Fächern vermittelt werden



*Sie werden über die beste Bildungstechnologie verfügen, um über die neuesten Entwicklungen im Bereich des digitalen Produktdesigns auf dem Laufenden zu bleiben"*

# 03

## Kompetenzen

Dieser Studiengang ermöglicht es Fachleuten, neue Fähigkeiten im Bereich des Produktdesigns zu entwickeln, die auf die digitale Umgebung angewendet werden. Zu diesem Zweck konzentriert sich der Studiengang auf *User Experience* und *Interface Design*, um die Studenten zu echten Experten in diesem Bereich zu machen, die Zugang zu den wichtigsten Unternehmen der Branche haben, die sich auf Ihre Fähigkeiten verlassen wollen, um Tausende von Nutzern im Internet einfach zu erreichen.



“

*Dieses Programm wird Ihnen die neuesten Kompetenzen in diesem Bereich vermitteln und Sie darauf vorbereiten, die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen des digitalen Produktdesigns mit den besten Garantien zu meistern"*



## Allgemeine Kompetenzen

- ◆ Konzipieren, Planen und Entwickeln von Designprojekten in Übereinstimmung mit den technischen, funktionalen, ästhetischen und kommunikativen Anforderungen und Bedingungen
- ◆ Kennen und Anwenden der Grundprinzipien des nutzerzentrierten Designs und seiner wichtigsten Techniken und Methoden
- ◆ Kennen und Anwenden verschiedener Designmaterialien und -hilfsmittel
- ◆ Auswählen der geeigneten Projektmethoden für jeden Fall



*Die Verbesserung Ihrer Fähigkeiten wird Ihre Karrierechancen in dem hart umkämpften Bereich des Designs verbessern*





## Spezifische Kompetenzen

---

- ◆ Konzipieren, Planen und Entwickeln von Designprojekten unter Berücksichtigung der technischen, funktionalen, ästhetischen und kommunikativen Anforderungen und Bedingungen
- ◆ Kennen und Anwenden der Grundprinzipien des nutzerzentrierten Designs und seiner wichtigsten Techniken und Methoden
- ◆ Kennen der neuesten Entwicklungen in der Welt der erweiterten Realität, mit AR- und VR-Anwendungen und -Diensten sowie standortbezogenen Diensten
- ◆ Entwickeln eines digitalen Zwillings (*Digital Twin*) der in ein IoT-Netzwerk integrierten Anlagen/Systeme/Gegenstände aus allen verfügbaren Daten
- ◆ Anwenden von Methoden der Opportunitätsanalyse für das Design
- ◆ Entwickeln *agiler* Praktiken für das Management von Projektqualität und Risiken
- ◆ Verwenden von Instrumenten und Strategien zur aktiven Einbeziehung von Interessengruppen während der gesamten Projektlaufzeit
- ◆ Berechnen von *agilen* Projektkosten- und Zeitplan-Leistungsindikatoren

# 04

## Struktur und Inhalt

Dieses Programm in Digitales Produktdesign (UX/UI) ist in 10 Module gegliedert und wurde von führenden Experten in diesem Bereich der *User Experience* entwickelt. So ermöglicht das Programm den Fachleuten, sich mit Themen wie digitale Technologie in Bezug auf Design, Design im Zusammenhang mit dem Internet der Dinge, *agile* Methoden und sogar die Erstellung eines professionellen Portfolios zu befassen. Mit diesem Wissen sind die Studenten in der Lage, sich als Designer zu positionieren, der sich auf die Zukunft der Disziplin konzentriert und bei den besten Unternehmen des Sektors sehr begehrt ist.



“

*Sie werden keinen vollständigeren und aktuelleren Lehrplan als diesen finden, um den Bereich Design angewandt auf User Experience zu meistern“*

## Modul 1. Grundlagen des Designs

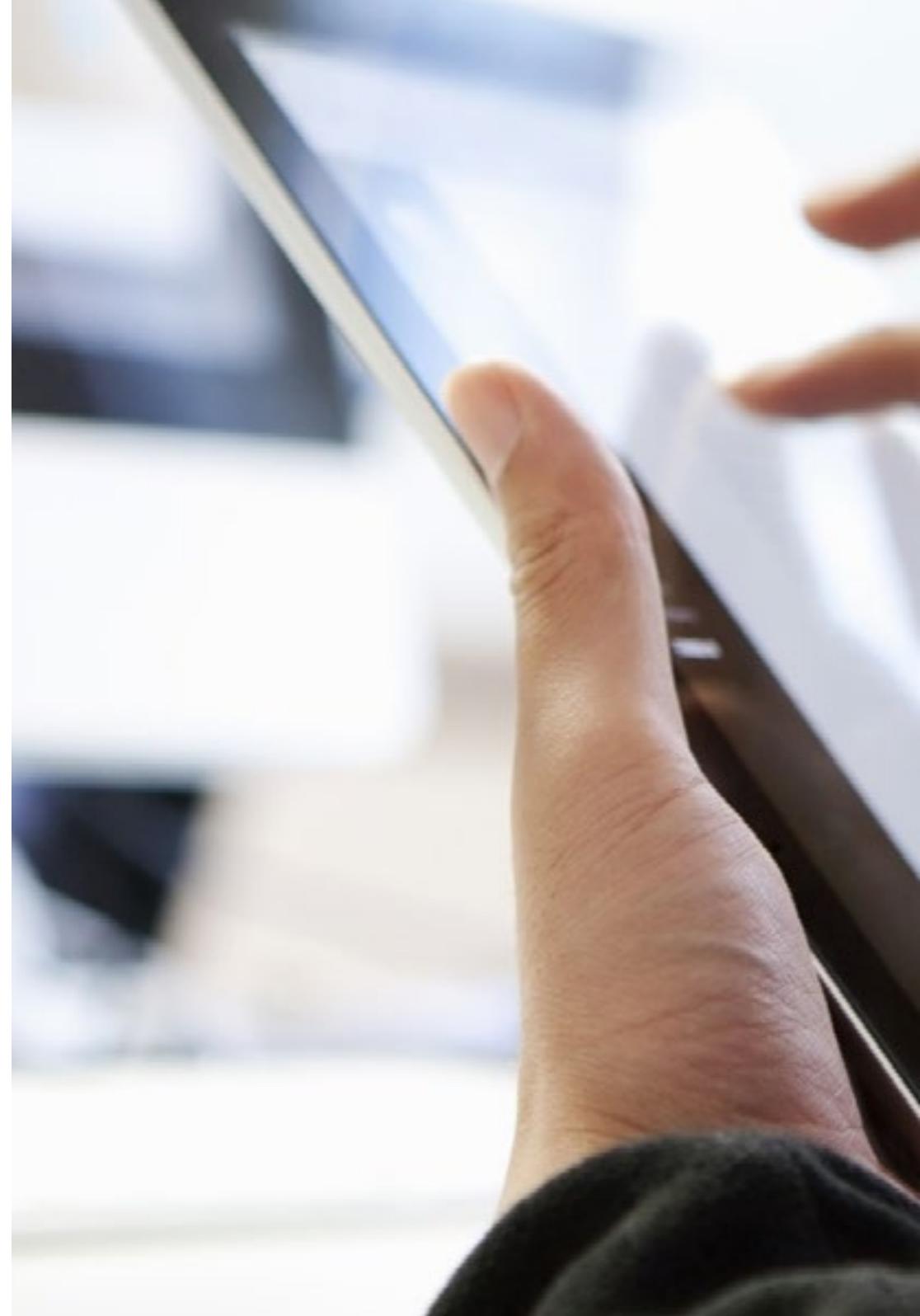
- 1.1. Geschichte des Designs
  - 1.1.1. Die industrielle Revolution
  - 1.1.2. Die Phasen des Designs
  - 1.1.3. Die Architektur
  - 1.1.4. Die Chicagoer Schule
- 1.2. Designstile und Strömungen
  - 1.2.1. Dekoratives Design
  - 1.2.2. Modernistische Strömung
  - 1.2.3. *Art Deco*
  - 1.2.4. Industriedesign
  - 1.2.5. Das Bauhaus
  - 1.2.6. Industrielles Design
  - 1.2.7. Transvanguardien
  - 1.2.8. Zeitgenössisches Design
- 1.3. Designer und Trends
  - 1.3.1. Innenarchitekten
  - 1.3.2. Grafikdesigner
  - 1.3.3. Industrie- oder Produktdesigner
  - 1.3.4. Modedesigner
- 1.4. Projektmethodik im Design
  - 1.4.1. Bruno Munari
  - 1.4.2. Gui Bonsiepe
  - 1.4.3. J. Christopher Jones
  - 1.4.4. L. Bruce Archer
  - 1.4.5. Guillermo González Ruiz
  - 1.4.6. Jorge Frascara
  - 1.4.7. Bernd Löbach
  - 1.4.8. Joan Costa
  - 1.4.9. Norberto Cháves
- 1.5. Sprache im Design
  - 1.5.1. Objekte und das Subjekt
  - 1.5.2. Semiotik der Objekte
  - 1.5.3. Die objektive Disposition und ihre Konnotation
  - 1.5.4. Die Globalisierung der Zeichen
  - 1.5.5. Vorschlag
- 1.6. Design und seine ästhetisch-formale Dimension
  - 1.6.1. Visuelle Elemente
    - 1.6.1.1. Die Form
    - 1.6.1.2. Messung
    - 1.6.1.3. Farbe
    - 1.6.1.4. Die Textur
  - 1.6.2. Relationale Elemente
    - 1.6.2.1. Leitung
    - 1.6.2.2. Position
    - 1.6.2.3. Räumlich
    - 1.6.2.4. Schweregrad
  - 1.6.3. Praktische Elemente
    - 1.6.3.1. Vertretung
    - 1.6.3.2. Bedeutung
    - 1.6.3.3. Funktion
  - 1.6.4. Referenzrahmen
- 1.7. Analytische Methoden des Designs
  - 1.7.1. Pragmatisches Design
  - 1.7.2. Analoges Design
  - 1.7.3. Ikonisches Design
  - 1.7.4. Kanonisches Design
  - 1.7.5. Die wichtigsten Autoren und ihre Methodik

- 1.8. Design und Semantik
    - 1.8.1. Semantik
    - 1.8.2. Bedeutung
    - 1.8.3. Denotative Bedeutung und konnotative Bedeutung
    - 1.8.4. Lexikon
    - 1.8.5. Lexikalisches Feld und lexikalische Familie
    - 1.8.6. Semantische Beziehungen
    - 1.8.7. Semantische Veränderung
    - 1.8.8. Ursachen für semantische Veränderungen
  - 1.9. Design und Pragmatik
    - 1.9.1. Praktische Konsequenzen, Abduktion und Semiotik
    - 1.9.2. Mediation, Körper und Gefühle
    - 1.9.3. Lernen, Erfahrung und Abschluss
    - 1.9.4. Identität, soziale Beziehungen und Objekte
  - 1.10. Aktueller Designkontext
    - 1.10.1. Aktuelle Designprobleme
    - 1.10.2. Aktuelle Designthemen
    - 1.10.3. Beiträge zur Methodik
- 
- Modul 2. Grundlagen der Kreativität**
- 2.1. Schaffen heißt denken
    - 2.1.1. Die Kunst des Denkens
    - 2.1.2. Kreatives Denken und Kreativität
    - 2.1.3. Gedanke und Gehirn
    - 2.1.4. Die Forschungslinien zur Kreativität: Systematisierung
  - 2.2. Art des kreativen Prozesses
    - 2.2.1. Die Natur der Kreativität
    - 2.2.2. Der Begriff der Kreativität: Schöpfung und Kreativität
    - 2.2.3. Die Schaffung von Ideen im Dienste einer überzeugenden Kommunikation
    - 2.2.4. Art des kreativen Prozesses in der Werbung
  - 2.3. Die Erfindung
    - 2.3.1. Evolution und historische Analyse des Schöpfungsprozesses
    - 2.3.2. Die Natur des klassischen Kanons der Erfindungen
    - 2.3.3. Die klassische Auffassung der Inspiration als Ursprung der Ideen
    - 2.3.4. Erfindung, Inspiration, Überzeugung
  - 2.4. Rhetorik und persuasive Kommunikation
    - 2.4.1. Rhetorik und Werbung
    - 2.4.2. Die rhetorischen Elemente der persuasiven Kommunikation
    - 2.4.3. Rhetorische Figuren
    - 2.4.4. Rhetorische Regeln und Funktionen der Werbesprache
  - 2.5. Kreatives Verhalten und Persönlichkeit
    - 2.5.1. Kreativität als persönliche Eigenschaft, als Produkt und als Prozess
    - 2.5.2. Kreatives Verhalten und Motivation
    - 2.5.3. Wahrnehmung und kreatives Denken
    - 2.5.4. Die Elemente der Kreativität
  - 2.6. Kreative Fähigkeiten und Fertigkeiten
    - 2.6.1. Denksysteme und Modelle der kreativen Intelligenz
    - 2.6.2. Guilfords dreidimensionales Modell der Struktur des Intellekts
    - 2.6.3. Wechselwirkung zwischen Faktoren und Fähigkeiten des Intellekts
    - 2.6.4. Kreative Fertigkeiten
    - 2.6.5. Kreative Fähigkeiten
  - 2.7. Die Phasen des kreativen Prozesses
    - 2.7.1. Kreativität als Prozess
    - 2.7.2. Die Phasen des kreativen Prozesses
    - 2.7.3. Die Phasen des kreativen Prozesses in der Werbung
  - 2.8. Die Lösung von Problemen
    - 2.8.1. Kreativität und Problemlösungsfähigkeit
    - 2.8.2. Wahrnehmungsblockaden und emotionale Blockaden
    - 2.8.3. Methodik der Erfindung: kreative Programme und Methoden
  - 2.9. Die Methoden des kreativen Denkens
    - 2.9.1. Brainstorming als Modell zur Ideenfindung
    - 2.9.2. Vertikales Denken und Querdenken
    - 2.9.3. Methodik der Erfindung: kreative Programme und Methoden

- 2.10. Kreativität und werbliche Kommunikation
  - 2.10.1. Der kreative Prozess als spezifisches Produkt der Werbekommunikation
  - 2.10.2. Die Natur des kreativen Prozesses in der Werbung: Kreativität und der kreative Prozess in der Werbung
  - 2.10.3. Methodische Grundsätze und Auswirkungen der Werbegestaltung
  - 2.10.4. Gestaltung von Werbung: vom Problem zur Lösung
  - 2.10.5. Kreativität und persuasive Kommunikation

### Modul 3. Digitale Technologie

- 3.1. Einführung in das digitale Bild
  - 3.1.1. IKT
  - 3.1.2. Beschreibung der Technologie
  - 3.1.3. Befehle
- 3.2. Vektorielltes Bild. Arbeiten mit Objekten
  - 3.2.1. Auswahl-Tools
  - 3.2.2. Clustering
  - 3.2.3. Ausrichten und Verteilen
  - 3.2.4. Intelligente Leitlinien
  - 3.2.5. Symbole
  - 3.2.6. Transformieren
  - 3.2.7. Verzerrung
  - 3.2.8. Verkleidend
  - 3.2.9. Pfadfinder
  - 3.2.10. Zusammengesetzte Formen
  - 3.2.11. Zusammengesetzte Pfade
  - 3.2.12. Schneiden, Teilen und Trennen



- 3.3. Vektorielltes Bild. Farbe
  - 3.3.1. Farb-Modi
  - 3.3.2. Pipettenwerkzeug
  - 3.3.3. Proben
  - 3.3.4. Gradienten
  - 3.3.5. Ausfüllen des Motivs
  - 3.3.6. Erscheinungsbild-Panel
  - 3.3.7. Attribute
- 3.4. Vektorielltes Bild. Erweiterte Ausgabe
  - 3.4.1. *Gradient Mesh*
  - 3.4.2. Transparenz-Panel
  - 3.4.3. Überblendmodi
  - 3.4.4. Interaktiver Abdruck
  - 3.4.5. Schnittmasken
  - 3.4.6. Text
- 3.5. *Bitmap*-Bild. Die Schichten
  - 3.5.1. Erschaffung
  - 3.5.2. Link
  - 3.5.3. Transformation
  - 3.5.4. *Clustering*
  - 3.5.5. Anpassungsebenen
- 3.6. *Bitmap*-Bild. Auswählen, Masken und Kanäle
  - 3.6.1. Werkzeug zur Rahmenauswahl
  - 3.6.2. Lasso-Auswahlwerkzeug
  - 3.6.3. Zauberstab-Werkzeug
  - 3.6.4. Menü Auswählen. Farbpalette
  - 3.6.5. Kanäle
  - 3.6.6. Maske retuschieren
  - 3.6.7. Schnittmasken
  - 3.6.8. Vektor-Masken

- 3.7. *Bitmap*-Bild. Mischmodi und Ebenenstil
  - 3.7.1. Ebenenstil
  - 3.7.2. Opazität
  - 3.7.3. Optionen für den Ebenenstil
  - 3.7.4. Überblendmodi
  - 3.7.5. Beispiele für Fusionsmodi
- 3.8. Redaktionelles Projekt. Typen und Formen
  - 3.8.1. Redaktionelles Projekt
  - 3.8.2. Typologien für das redaktionelle Projekt
  - 3.8.3. Erstellung und Konfiguration des Dokuments
- 3.9. Kompositorische Elemente des redaktionellen Projekts
  - 3.9.1. Master-Seiten
  - 3.9.2. Retikulation
  - 3.9.3. Textintegration und Komposition
  - 3.9.4. Integration von Bildern
- 3.10. Layout, Export und Druck
  - 3.10.1. Layout
    - 3.10.1.1. Fotoauswahl und -bearbeitung
    - 3.10.1.2. Vorläufige Prüfung
    - 3.10.1.3. Verpackung
  - 3.10.2. Exportieren
    - 3.10.2.1. Export für digitale Medien
    - 3.10.2.2. Export für das physische Medium
  - 3.10.3. Drucken
    - 3.10.3.1. Traditioneller Druck
      - 3.10.3.1.1. Binden
    - 3.10.3.2. Digitaldruck

## Modul 4. Internet der Dinge (IoT)

- 4.1. Cyber-physische Systeme (CPS) in der Vision von Industrie 4.0
  - 4.1.1. *Internet of Things* (IoT)
  - 4.1.2. Komponenten für das IoT
  - 4.1.3. IoT-Fälle und -Anwendungen
- 4.2. Internet der Dinge und cyber-physische Systeme
  - 4.2.1. Rechen- und Kommunikationsfähigkeiten für physische Objekte
  - 4.2.2. Sensoren, Daten und Elemente in cyber-physischen Systemen
- 4.3. Geräte-Ökosystem
  - 4.3.1. Typologien, Beispiele und Anwendungen
  - 4.3.2. Anwendungen der verschiedenen Geräte
- 4.4. IoT-Plattformen und ihre Architektur
  - 4.4.1. Typologien und Plattformen auf dem IoT-Markt
  - 4.4.2. Wie eine IoT-Plattform funktioniert
- 4.5. *Digital Twins*
  - 4.5.1. Der digitale Zwilling oder *Digital Twin*
  - 4.5.2. Nutzung und Anwendungen des digitalen Zwillings
- 4.6. *Indoor & Outdoor Geolocation (Real Time Geospatial)*
  - 4.6.1. Plattformen für *Indoor* und *Outdoor*-Geolokalisierung
  - 4.6.2. Auswirkungen und Herausforderungen der Geolokalisierung in einem IoT-Projekt
- 4.7. Intelligente Sicherheitssysteme
  - 4.7.1. Typologien und Implementierungsplattformen für Sicherheitssysteme
  - 4.7.2. Komponenten und Architekturen in intelligenten Sicherheitssystemen
- 4.8. Sicherheit in IoT- und IIoT-Plattformen
  - 4.8.1. Sicherheitskomponenten in einem IoT-System
  - 4.8.2. Strategien zur Implementierung von IoT-Sicherheit
- 4.9. *Wearables at Work*
  - 4.9.1. Arten von *Wearables* in industriellen Umgebungen
  - 4.9.2. Erfahrungen und Herausforderungen bei der Implementierung von *Wearables* für Arbeitnehmer
- 4.10. Implementieren einer API zur Interaktion mit einer Plattform
  - 4.10.1. Arten von APIs, die an einer IoT-Plattform beteiligt sind
  - 4.10.2. API-Marktplatz
  - 4.10.3. Strategien und Systeme für die Implementierung von API-Integrationen

## Modul 5. Benutzerfreundlichkeit von Informationssystemen und Benutzeroberflächen

- 5.1. Annäherung an die Benutzerfreundlichkeit
  - 5.1.1. Konzept der Benutzerfreundlichkeit
  - 5.1.2. Benutzerfreundlichkeit in den letzten Jahrzehnten
  - 5.1.3. Der Kontext der Nutzung
  - 5.1.4. Effizienz und Benutzerfreundlichkeit. Das Engelbart-Dilemma
- 5.2. Ziele und Grundsätze der Benutzerfreundlichkeit
  - 5.2.1. Die Bedeutung der Benutzerfreundlichkeit
  - 5.2.2. Ziele
  - 5.2.3. Grundsätze
  - 5.2.4. Leitlinien für die Lesbarkeit
- 5.3. Perspektiven und Standards der Benutzerfreundlichkeit
  - 5.3.1. Benutzerfreundlichkeitsstandards nach Jakob Nielsen
  - 5.3.2. Benutzerfreundlichkeitsstandards nach Steve Krug
  - 5.3.3. Vergleichende Übersichtstabelle
  - 5.3.4. Praxis I: Auf der Suche nach guten visuellen Referenzen
- 5.4. Analyse der häufigsten Fehler bei der Benutzerfreundlichkeit I
  - 5.4.1. Fehler sind menschlich
  - 5.4.2. Fehler in Bezug auf Kohärenz und Konsistenz
  - 5.4.3. Kein *Responsive Design* besitzen
  - 5.4.4. Mangelnde Organisation in Struktur und Inhalt
  - 5.4.5. Schlecht lesbare oder schlecht strukturierte Informationen
- 5.5. Analyse der häufigsten Fehler bei der Benutzerfreundlichkeit II
  - 5.5.1. Unzureichende Verwaltung und Kontrolle der internen Links
  - 5.5.2. Fehler bei Formularen und Kontakten
  - 5.5.3. Fehlende Suchmechanismen oder Ineffizienz
  - 5.5.4. Webseitenamen und *Favicon*
  - 5.5.5. Andere häufige Fehler bei der Benutzerfreundlichkeit
- 5.6. Bewertung der Benutzerfreundlichkeit
  - 5.6.1. Metriken zur Benutzerfreundlichkeit
  - 5.6.2. Rentabilität der Investition
  - 5.6.3. Phasen und Methoden der Beurteilung der Benutzerfreundlichkeit
  - 5.6.4. Praxis II: Bewertung der Benutzerfreundlichkeit

- 5.7. Benutzerzentriertes Design
  - 5.7.1. Definition
  - 5.7.2. Benutzerzentriertes Design und Benutzerfreundlichkeit
  - 5.7.3. Bewertung der Benutzerfreundlichkeit
  - 5.7.4. Reflexionen
- 5.8. Kinderfreundliches Design der Benutzeroberfläche
  - 5.8.1. Überlegungen dieser Benutzer
  - 5.8.2. Benutzerfreundlichkeit
  - 5.8.3. Geschlechtsspezifische Unterschiede
  - 5.8.4. Inhaltliche Gestaltung
  - 5.8.5. Visuelles Design
  - 5.8.6. Bewertung der Benutzerfreundlichkeit
- 5.9. Gestaltung von jugendgerechten Benutzeroberflächen
  - 5.9.1. Allgemeine Merkmale
  - 5.9.2. Überlegungen dieser Benutzer
  - 5.9.3. Geschlechtsspezifische Unterschiede
  - 5.9.4. Visuelle Referenzen
- 5.10. Design von Benutzeroberflächen für Senioren
  - 5.10.1. Visuelles Design
  - 5.10.2. Inhaltliche Gestaltung
  - 5.10.3. Designoptionen
  - 5.10.4. Benutzerfreundlichkeit

## Modul 6. Erstellung eines Portfolios

- 6.1. Portfolio
  - 6.1.1. Das Portfolio als Ihr Präsentationsschreiben
  - 6.1.2. Die Bedeutung eines guten Portfolios
  - 6.1.3. Orientierung und Motivation
  - 6.1.4. Praktische Ratschläge
- 6.2. Merkmale und Elemente
  - 6.2.1. Das physische Format
  - 6.2.2. Das digitale Format
  - 6.2.3. Die Verwendung von *Mockups*
  - 6.2.4. Häufige Fehler

- 6.3. Digitale Plattformen
  - 6.3.1. Kontinuierlich lernende Gemeinschaften
  - 6.3.2. Soziale Netzwerke: Twitter, Facebook, Instagram
  - 6.3.3. Professionelle Netzwerke: LinkedIn, InfoJobs
  - 6.3.4. Cloud-Portfolios: *Behance*
- 6.4. Der Designer im Arbeitsmodell
  - 6.4.1. Karrieremöglichkeiten für einen Designer
  - 6.4.2. Designagenturen
  - 6.4.3. Business-Grafikdesign
  - 6.4.4. Erfolgsgeschichten
- 6.5. Wie kann ich mich professionell präsentieren?
  - 6.5.1. Auf dem Laufenden bleiben, ständig recyceln
  - 6.5.2. Der *Currículum Vitae* und seine Bedeutung
  - 6.5.3. Häufige Fehler in einem Lebenslauf oder *Currículum Vitae*
  - 6.5.4. Wie erstellt man einen guten *Currículum Vitae*?
- 6.6. Die neuen Verbraucher
  - 6.6.1. Die Wahrnehmung des Wertes
  - 6.6.2. Definieren Sie Ihr Zielpublikum
  - 6.6.3. Empathie-Karte
  - 6.6.4. Persönliche Beziehungen
- 6.7. Mein Persönliches *Branding*
  - 6.7.1. Unternehmertum: die Suche nach dem Sinn
  - 6.7.2. Machen Sie Ihre Leidenschaft zum Beruf
  - 6.7.3. Das Ökosystem rund um Ihre Aktivität
  - 6.7.4. Das *Canvas*-Modell
- 6.8. Die visuelle Identität
  - 6.8.1. *Naming*
  - 6.8.2. Die Werte einer Marke
  - 6.8.3. Die wichtigsten Themen
  - 6.8.4. *Moodboard*. Die Nutzung von Pinterest
  - 6.8.5. Analyse der visuellen Faktoren
  - 6.8.6. Analyse der zeitlichen Faktoren

- 6.9. Ethik und Verantwortung
  - 6.9.1. Ethischer Dekalog für die Designpraxis
  - 6.9.2. Copyright
  - 6.9.3. Design und Verweigerung aus Gewissensgründen
  - 6.9.4. „Gutes“ Design
- 6.10. Der Preis für meine Arbeit
  - 6.10.1. Brauchen Sie Geld zum Leben?
  - 6.10.2. Grundlagen der Buchhaltung für Unternehmer
  - 6.10.3. Arten von Ausgaben
  - 6.10.4. Ihr Preis/Stunde. Einzelhandelspreis

## Modul 7. Agile Methodologien

- 7.1. *Agiles* Projektmanagement. *Agile* Methoden für die Entwicklung von Webanwendungen
  - 7.1.1. Der *Agile* Ansatz
  - 7.1.2. *Agile* Werte und Prinzipien
  - 7.1.3. Traditionelles und *agiles* Projektmanagement
  - 7.1.4. Das *agile* Modell des Projektmanagements
  - 7.1.5. *Agile* Methodologien
- 7.2. Einführung eines *Agilen* Ansatzes für die Entwicklung von Webanwendungen
  - 7.2.1. Mythen und Fakten über Agilität
  - 7.2.2. *Agile* Praktiken
  - 7.2.3. Auswahl von *Agilen* Praktiken für ein Projekt
  - 7.2.4. Entwicklung einer *Agilen* Denkweise
  - 7.2.5. Umsetzung und Kommunikation der Einführung *Agiler* Grundsätze
- 7.3. *Agile* Methoden für die Entwicklung von Webanwendungen
  - 7.3.1. *Lean*-Entwicklung
  - 7.3.2. *Extreme Programming* (XP)
  - 7.3.3. Crystal-Methoden
  - 7.3.4. *Feature Driven Development* (FDD)
  - 7.3.5. DSDM und der *Agile Unified Process*

- 7.4. Agile Methoden für die fortgeschrittene Entwicklung von Webanwendungen
  - 7.4.1. Kanban-Methode
  - 7.4.2. *Scrum und Scrumban*
  - 7.4.3. DA. *Disciplined Agile*
  - 7.4.4. *Hybrid-Methoden*
  - 7.4.5. Vergleich der *Agilen* Methoden
- 7.5. Web-Entwicklungsprojekt. Der Planungsprozess
  - 7.5.1. Start eines *Agilen* Projekts
  - 7.5.2. *Agiler* Planungsprozess
  - 7.5.3. Sammeln von Anforderungen und Anwenderberichten
  - 7.5.4. Festlegung des Projektumfangs mit Hilfe *Agiler* Methoden. *Product Backlog*
  - 7.5.5. *Agile* Werkzeuge für die Priorisierung von Anforderungen
- 7.6. *Stakeholder* von *Agilen* Projekten zur Entwicklung von Webanwendungen
  - 7.6.1. *Stakeholder* in *Agilen* Projekten
  - 7.6.2. Förderung der effektiven Beteiligung von Interessengruppen
  - 7.6.3. Partizipative Entscheidungsfindung
  - 7.6.4. *Agiler* Austausch und Sammlung von Wissen
- 7.7. Einführungsplan und Erstellung von Kostenvoranschlägen
  - 7.7.1. Einführungsplan
  - 7.7.2. Schätzung des Umfangs der *User Story*
  - 7.7.3. Schätzung der Geschwindigkeit
  - 7.7.4. *Agile* Schätzungstechniken
  - 7.7.5. Priorisierung von Anwendergeschichten
- 7.8. Planung und Überwachung von Iterationen
  - 7.8.1. Iteration und progressive Entwicklung
  - 7.8.2. Iterationsplanungsprozess
  - 7.8.3. Erstellen des Iterations-*Backlogs*
  - 7.8.4. Der *Agile* Zeitplan und *Buffers*
  - 7.8.5. Verfolgung des Fortschritts der Iteration
  - 7.8.6. Verfolgung und Berichterstattung zum Fortschritt des *Releases*

- 7.9. Leitung eines Entwicklungsteams für Webanwendungen
  - 7.9.1. *Agile* Teams
  - 7.9.2. Der Leiter des *Agilen* Projekts
  - 7.9.3. Das *Agile* Team
  - 7.9.4. Management von virtuellen *Agilen* Teams
  - 7.9.5. *Coaching* zur Verbesserung der Teamleistung
- 7.10. Management und Wertschöpfung bei Webentwicklungsprojekten
  - 7.10.1. Prozesse für eine wertorientierte Lieferung
  - 7.10.2. Die Qualität des Produkts
  - 7.10.3. *Agile* Qualitätspraktiken
  - 7.10.4. Risikomanagement
  - 7.10.5. *Agile* Verträge
  - 7.10.6. *Earned Value Management* in *Agilen* Projekten

## Modul 8. Aufkommende Technologien

- 8.1. Mobile Technologien
  - 8.1.1. Mobile Geräte
  - 8.1.2. Mobilkommunikation
- 8.2. Mobile Dienste
  - 8.2.1. Arten von Anwendungen
  - 8.2.2. Entscheidung über die Art der mobilen Anwendung
  - 8.2.3. Gestaltung der mobilen Interaktion
- 8.3. Standortbezogene Dienste
  - 8.3.1. Standortbezogene Dienste
  - 8.3.2. Technologien für die mobile Ortung
  - 8.3.3. GNSS-gestützte Positionierung
  - 8.3.4. Genauigkeit und Präzision bei Ortungstechnologien
  - 8.3.5. *Beacons*: Annäherung an den Standort
- 8.4. Design der Benutzererfahrung (UX)
  - 8.4.1. Einführung in die Benutzererfahrung (UX)
  - 8.4.2. Technologien für die mobile Ortung
  - 8.4.3. Methodik für UX-Design
  - 8.4.4. Bewährte Praktiken im *Prototyping*-Prozess

- 8.5. Erweiterte Realität
  - 8.5.1. Konzepte der erweiterten Realität
  - 8.5.2. Technologien für die mobile Ortung
  - 8.5.3. AR- und VR-Anwendungen und -Dienste
- 8.6. Internet der Dinge (IoT) (I)
  - 8.6.1. IoT-Grundlagen
  - 8.6.2. IoT-Geräte und Kommunikation
- 8.7. Internet der Dinge (IoT) (II)
  - 8.7.1. Jenseits von *Cloud Computing*
  - 8.7.2. Intelligente Städte (*Smart Cities*)
  - 8.7.3. Digitale Zwillinge
  - 8.7.4. IoT-Projekte
- 8.8. *Blockchain*
  - 8.8.1. *Blockchain*-Grundlagen
  - 8.8.2. *Blockchain*-basierte Anwendungen und Dienste
- 8.9. Autonomes Fahren
  - 8.9.1. Technologien für autonomes Fahren
  - 8.9.2. V2X-Kommunikation
- 8.10. Innovative Technologie und Forschung
  - 8.10.1. Grundlagen des Quantencomputings
  - 8.10.2. Anwendungen des Quantencomputings
  - 8.10.3. Einführung in die Forschung

## Modul 9. Web-Design

- 9.1. Einführung in das digitale Umfeld
  - 9.1.1. Was ist das Internet?
  - 9.1.2. Kurze Geschichte des Internets
  - 9.1.3. Physische Netzwerkinfrastruktur
  - 9.1.4. Am weitesten verbreitete Webbrowser
- 9.2. Intranet
  - 9.2.1. Was ist ein Intranet?
  - 9.2.2. Gestaltung des Intranets
  - 9.2.3. Benutzerfreundlichkeit des Intranets
  - 9.2.4. Gestaltung des Extranets

- 9.3. Webseite
  - 9.3.1. Was ist eine Webseite?
  - 9.3.2. Unterschiede zwischen einer Webpage und einer Webseite
  - 9.3.3. Elemente, aus denen eine Webpage besteht
  - 9.3.4. Arten von Webpages nach ihrem Aufbau
  - 9.3.5. Arten von Webpages je nach verwendeter Technologie
- 9.4. Andere Arten von Websites
  - 9.4.1. Online-Shops
  - 9.4.2. Blogs
  - 9.4.3. Webseiten von Institutionen und Unternehmen
  - 9.4.4. Webseiten von Nachrichten und Magazinen
  - 9.4.5. Multimedia und *Streaming*
  - 9.4.6. *Wikis*
  - 9.4.7. Foren
  - 9.4.8. Portfolio
  - 9.4.9. *Landing Pages*
  - 9.4.10. Foren
  - 9.4.11. Webseiten zum Downloaden
  - 9.4.12. Webanwendungen
  - 9.4.13. Bilderdatenbanken
  - 9.4.14. Online-Spiele
  - 9.4.15. Suchmaschinen
  - 9.4.16. Pädagogische Websites
  - 9.4.17. Komparatoren
- 9.5. Andere digitale Produkte
  - 9.5.1. Transaktions-E-Mail und *Mailing*
  - 9.5.2. Soziale Netzwerke
  - 9.5.3. *Banners*
  - 9.5.4. Apps für Mobiltelefone
- 9.6. Benutzerzentriertes Design und Benutzererfahrung
  - 9.6.1. Benutzerfreundlichkeit und Benutzer
  - 9.6.2. Mensch-Computer-Interaktion (HCI)
  - 9.6.3. Benutzerzentrierter Designprozess
  - 9.6.4. Warum sollte man nutzerzentriertes Design einführen?

- 9.7. *E-Commerce*
  - 9.7.1. Die Bedeutung des *E-Commerce*
  - 9.7.2. Vertrauen in den *E-Commerce*
  - 9.7.3. Gestaltung einer Website für den elektronischen Handel
  - 9.7.4. Struktur einer *E-Commerce*-Website
- 9.8. *Responsive* und adaptives Design
  - 9.8.1. Was ist *Responsive* Design?
  - 9.8.2. Unterschiede zwischen *Responsive Web Design* und *Mobile First Web*
  - 9.8.3. Vorteile von *Responsive* Design
  - 9.8.4. Zu beachtende Elemente für eine *Responsive* Webseite
- 9.9. Design von Erfahrungen
  - 9.9.1. Wohin entwickelt sich das Webdesign?
  - 9.9.2. Arten von Erfahrungen
  - 9.9.3. Phasen einer Erfahrung
  - 9.9.4. Design von Emotionen
  - 9.9.5. Design von Erfahrungen mit Unternehmensimage
- 9.10. Web-Design-Projekt
  - 9.10.1. Präsentation und Erläuterung des Projekts
  - 9.10.2. Auf der Suche nach Ideen: Menschen, Szenarien, Geschichten etc.
  - 9.10.3. Informationsarchitektur
  - 9.10.4. *Prototyping* und Bewertung
  - 9.10.5. Präsentation des Projekts

## Modul 10. Benutzerzentriertes Design

- 10.1. Auf dem Weg zu einem benutzerbasierten Modell
  - 10.1.1. Definition von Anthropologie
  - 10.1.2. Anthropometrische Daten
  - 10.1.3. Dynamik von Gebrauch und Konsum
- 10.2. Menschliches Verhalten
  - 10.2.1. Psychologie und Design
  - 10.2.2. Anthropologie und Design
  - 10.2.3. Soziologie und Design
- 10.3. Benutzererfahrung
  - 10.3.1. Benutzerfreundlichkeit
  - 10.3.2. UX/UI
  - 10.3.3. Emotionen
- 10.4. Benutzerzentriertes Design
  - 10.4.1. Studie der Erfahrungen
  - 10.4.2. Produktprüfung
  - 10.4.3. Benutzerorientierung
- 10.5. Analyse der Benutzer
  - 10.5.1. Ausführliche Interviews
  - 10.5.2. Personen und Szenarien
  - 10.5.3. Sozioökonomische und kulturelle Faktoren
  - 10.5.4. Geografische Analyse und Benutzergewohnheiten
  - 10.5.5. Psychologische und verhaltensbezogene Studien
  - 10.5.6. Analyse der Mikro- und Makro-Umgebung
- 10.6. Komplexe Systeme
  - 10.6.1. Sich in der Komplexität bewegen
  - 10.6.2. Korrelationen
  - 10.6.3. Vereinfachung
- 10.7. Schlussfolgerungen und *Insights*
  - 10.7.1. Konzeptualisierung
  - 10.7.2. Versteckte Muster
- 10.8. Entwerfen für Benutzer
  - 10.8.1. Kreative Methoden der Konzepterstellung
  - 10.8.2. Analyse und Bewertung von Ideen und Anforderungen
  - 10.8.3. Datenkategorisierung und systematische Aufzeichnung
  - 10.8.4. *Prototyping*
- 10.9. Entwerfen mit Benutzern
  - 10.9.1. Methoden der Zusammenarbeit
  - 10.9.2. Offenes Design
- 10.10. Bewertung von Entwürfen
  - 10.10.1. Grundlage für den Vergleich
  - 10.10.2. Vergleichstest
  - 10.10.3. Heuristische Bewertung

# 05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.



“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt”*



*Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.*



*Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.*

## Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

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

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

## Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.*



Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft auszubilden. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten Online-Universität in Spanisch zu verbessern.

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -Instrumente ausgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

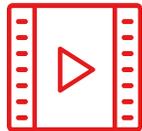
*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, 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 das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



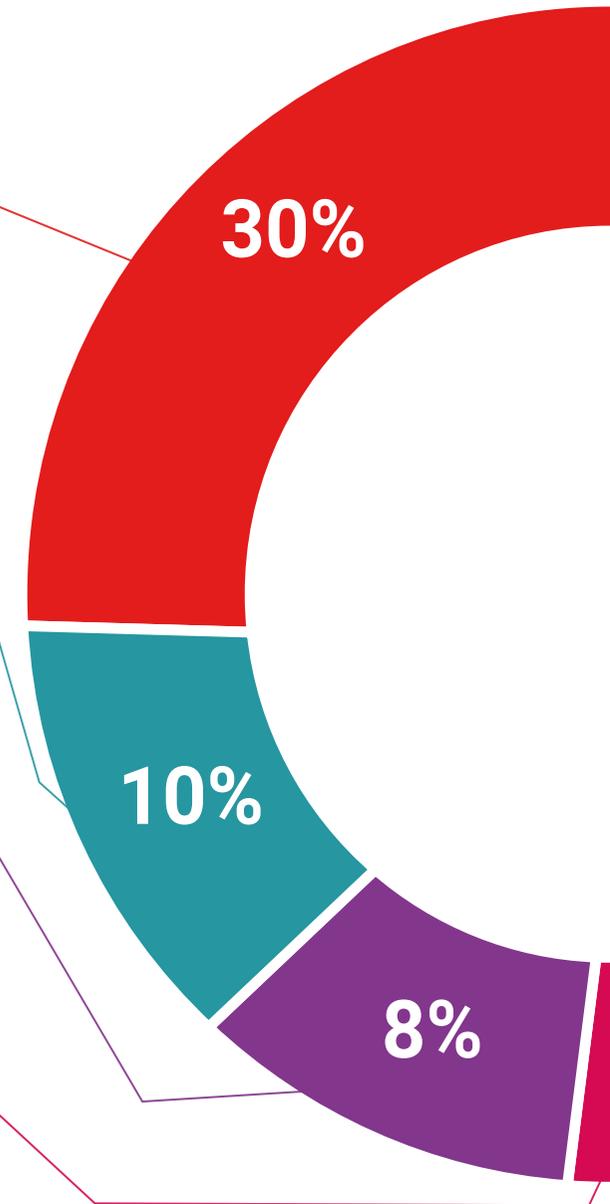
#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

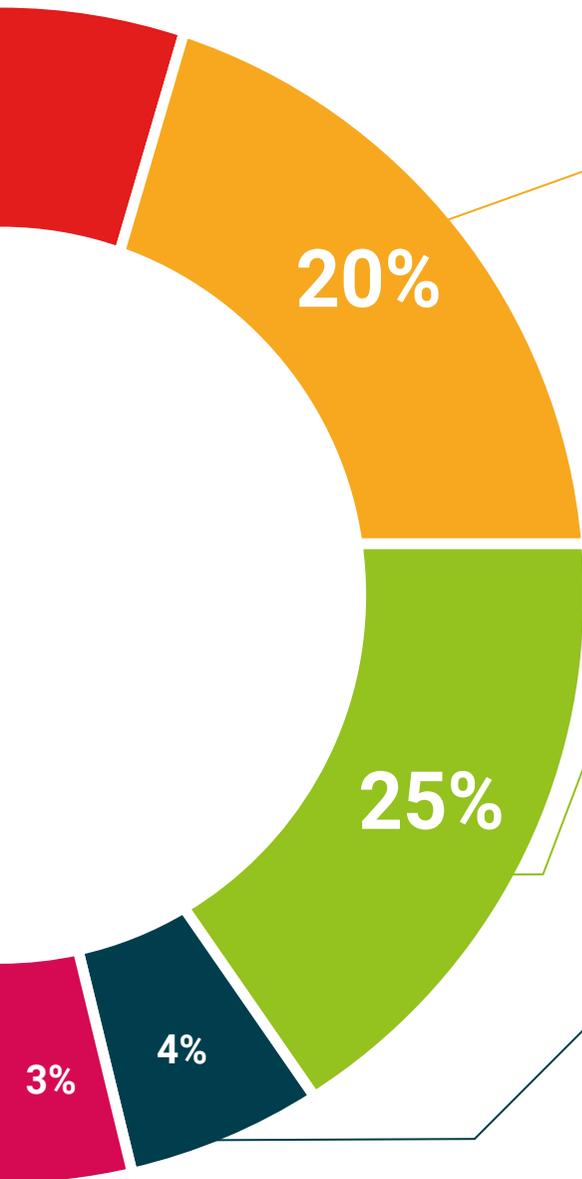
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





#### Fallstudien

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



06

# Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Digitales Produktdesign (UX/UI) 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"*

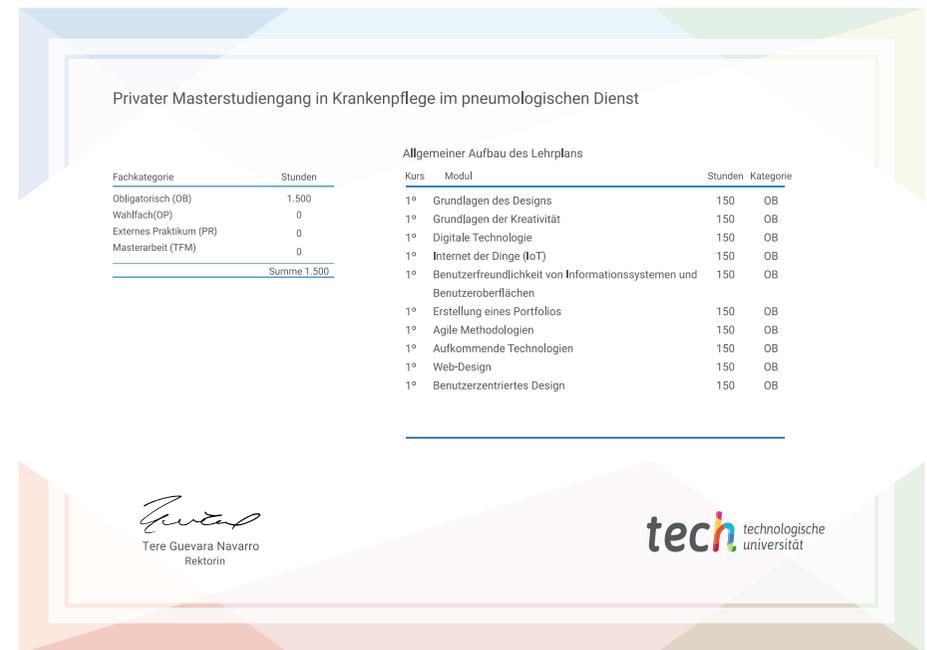
Dieser **Privater Masterstudiengang in Digitales Produktdesign (UX/UI)** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen 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: **Privater Masterstudiengang in Digitales Produktdesign (UX/UI)**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 Std.**



\*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. Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

## Privater Masterstudiengang Digitales Produktdesign (UX/UI)

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Privater Masterstudiengang Digitales Produktdesign (UX/UI)

