



### Universitätskurs

Open-Source-Designsoftware für die Digitale Zahnmedizin

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: **TECH Technologische Universität**
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: **online**

 ${\tt Acceso~web:} \textbf{www.techtitute.com/de/zahnmedizin/universitatskurs/open-source-designs of tware-digitale-zahnmedizin/universitatskurs/open-source-designs of tware-designs of$ 

## Index

O1 O2
Präsentation Ziele
Seite 4 Seite 8

03 04 05

Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

Seite 12 Seite 16

06 Qualifizierung

Seite 28

Seite 20

# 01 **Präsentation**

Die Digitalisierung ist zu einem grundlegenden Werkzeug in der täglichen Zahnarztpraxis geworden und hat den wachsenden Trend zu Open-Source-Software gefördert. Dies hat es mehr Fachleuten ermöglicht, Zugang zu hochwertigen Werkzeugen für die Entwicklung und Herstellung von Prothesen und Schienen zu erhalten. Daher ist es für Zahnärzte notwendiger denn je, mit der neuesten Software und den neuesten Techniken auf dem Laufenden zu sein. Aus diesem Grund hat TECH ein 100%iges Online-Hochschulprogramm entwickelt, das sich mit dem Design von Netzen, Chairside-Schienen oder der Modellbearbeitung mit Meshmixer befasst, und zwar mit einem ausgeprägten praktischen Ansatz. Darüber hinaus ermöglicht die Flexibilität des Formats den Zahnärzten, dieses Programm mit ihren anspruchsvolleren persönlichen und beruflichen Verpflichtungen zu kombinieren.



### tech 06 | Präsentation

Der technologische Fortschritt hat die Zahnmedizin erheblich beeinflusst, und die Digitalisierung ist zu einem unverzichtbaren Instrument in der täglichen Praxis geworden. In der Tat ist die Entwicklung von Open-Source-Software ein wachsender Trend in der digitalen Zahnmedizin. Dies bedeutet, dass die Software kostenlos ist und geteilt und modifiziert werden kann, sodass mehr Fachleute Zugang zu hochwertigen Werkzeugen für die Konstruktion und Herstellung von Prothesen und Schienen haben.

Obwohl die Verwendung von Open-Source-Software immer mehr zunimmt, gibt es immer noch viele Zahnärzte, die mit den neuesten verfügbaren Tools und Techniken nicht auf dem Laufenden sind. Aus diesem Grund hat TECH ein Hochschulprogramm entwickelt, das sich mit Open-Source-Designsoftware befasst und dabei einen besonderen Schwerpunkt auf die neuesten Trends und Entwicklungen legt.

Dieses Programm ist daher eine einzigartige Gelegenheit für Zahnärzte, die ihre Fähigkeiten und ihr Wissen in diesem sich ständig weiterentwickelnden Bereich aktualisieren möchten. Der Zahnarzt lernt unter anderem mehr über das Design von Netzen, Chairside-Schienen, Kronen- und Brücken mit Meshmixer sowie die Modellbearbeitung.

Zudem konzentriert sich das Programm speziell auf die digitale Zahnmedizin, was bedeutet, dass die Studenten Werkzeuge und Techniken kennenlernen, die in ihrer täglichen Praxis anwendbar sind. Außerdem wird es zu 100% online unterrichtet, d. h. es gibt keinen Präsenzunterricht und keine festen Stundenpläne. Auf diese Weise können die Studenten die Aktualisierung dieses Programms mit ihren eigenen persönlichen oder beruflichen Verpflichtungen verbinden.

Dieser Universitätskurs in Open-Source-Designsoftware für die Digitale Zahnmedizin enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten in Zahnmedizin 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
- 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



Sie werden ein umfassendes Verständnis der wertvollen Ergebnisse erlangen, die Open-Source-Software in der digitalen Zahnmedizin bietet: größere Flexibilität und Anpassungsfähigkeit bei der Gestaltung von Zahnersatz und anderen Behandlungen"



Die 100%ige Online-Methode dieses Programms wurde speziell dafür entwickelt, dass Fachleute ihr Wissen auf den neuesten Stand bringen können, ohne den Rest ihrer täglichen Arbeit unterbrechen zu müssen"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

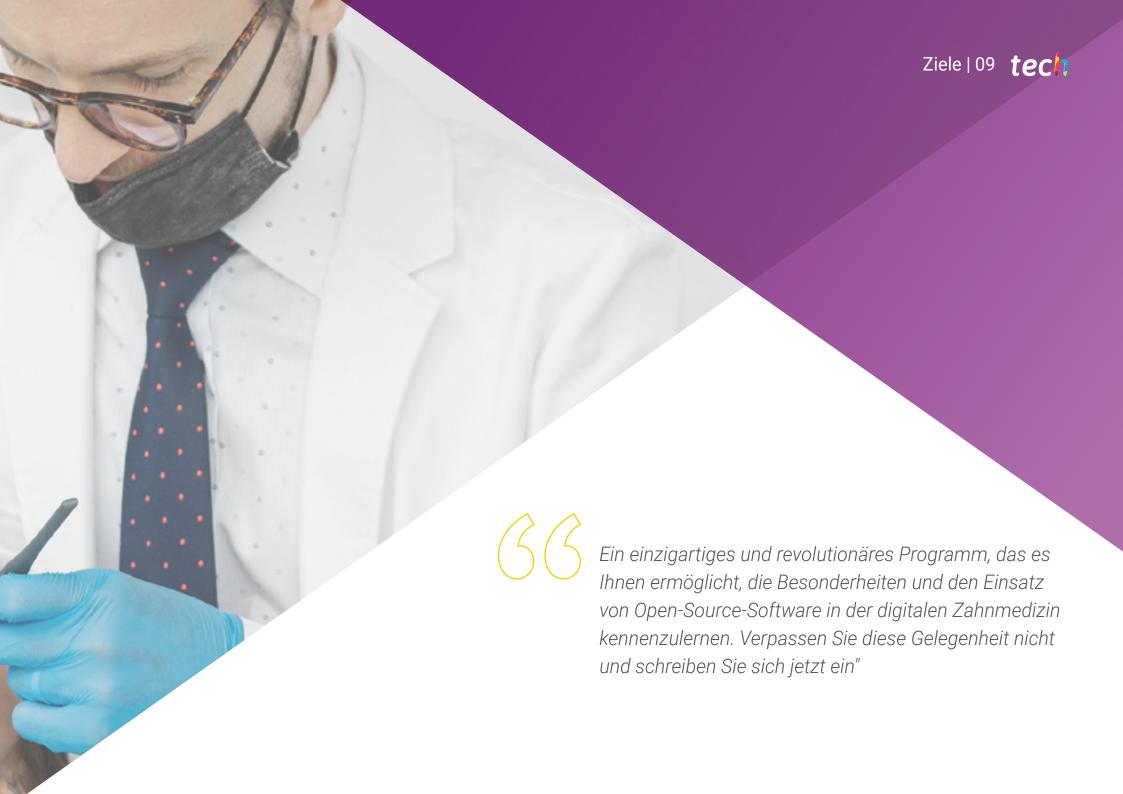
Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

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.

Integrieren Sie kostenlose Software-Tools wie Meshmixer und BSB in Ihre tägliche Praxis für die Konstruktion und Herstellung von Schraubverbindungen.

In diesem Universitätskurs stellt Ihnen TECH multimediale Lehrmittel wie interaktive Zusammenfassungen, Fallstudien oder detaillierte Videos von zahnmedizinischen Verfahren zur Verfügung.



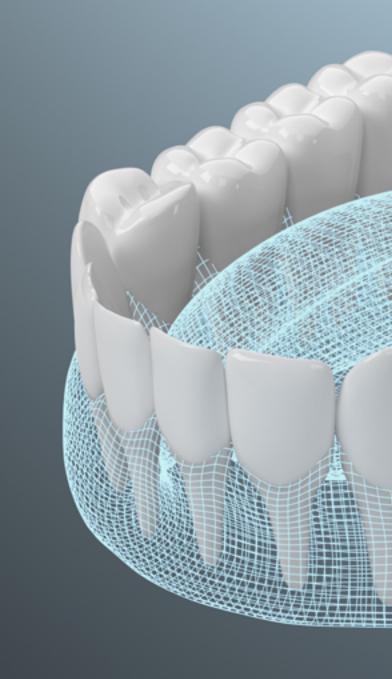


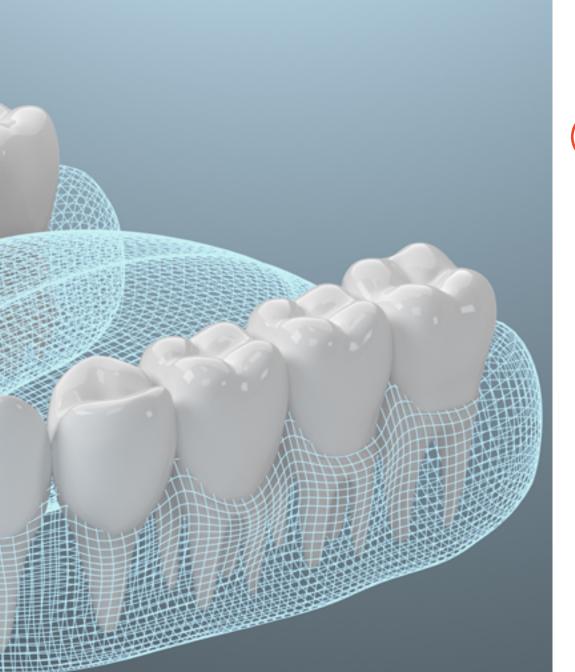
### tech 10 | Ziele



### Allgemeine Ziele

- Vertiefen der Kenntnisse des Fachpersonals über die Anwendung digitaler Technologien in der Diagnose, Behandlung und klinischen Fallplanung
- Kennen der digitalen kieferorthopädischen Techniken und computergesteuerten Implantatplanung
- Entwickeln von Fähigkeiten zur interdisziplinären Kommunikation und Zusammenarbeit in Teams unter Verwendung digitaler Technologien als Hilfsmittel
- Prüfen der Anwendung der erworbenen Kenntnisse in der klinischen Praxis, um so die Qualität der Patientenversorgung zu verbessern







### Spezifische Ziele

- Verstehen der Hauptmerkmale von Open-Source-Designsoftware, einschließlich ihrer Schnittstelle, Funktionen und Werkzeuge
- Entwickeln von Fähigkeiten zur Bearbeitung und Manipulation von grafischen Elementen wie Bildern, Formen und Schriftarten
- Verstehen grundlegender Programmierkonzepte und deren Zusammenhang mit der Verwendung von Open-Source-Designsoftware
- Verstehen der Philosophie von Open-Source-Software und wie sie sich von anderen Arten von Software unterscheidet
- Verstehen der ethischen und rechtlichen Implikationen der Verwendung von Open-Source-Designsoftware, einschließlich der Softwarelizenzen und Urheberrechte



TECH bietet Ihnen die fortschrittlichsten Software-Tools für die digitale Modellierung in der Zahnmedizin. Warten Sie nicht länger und schreiben Sie sich ein"





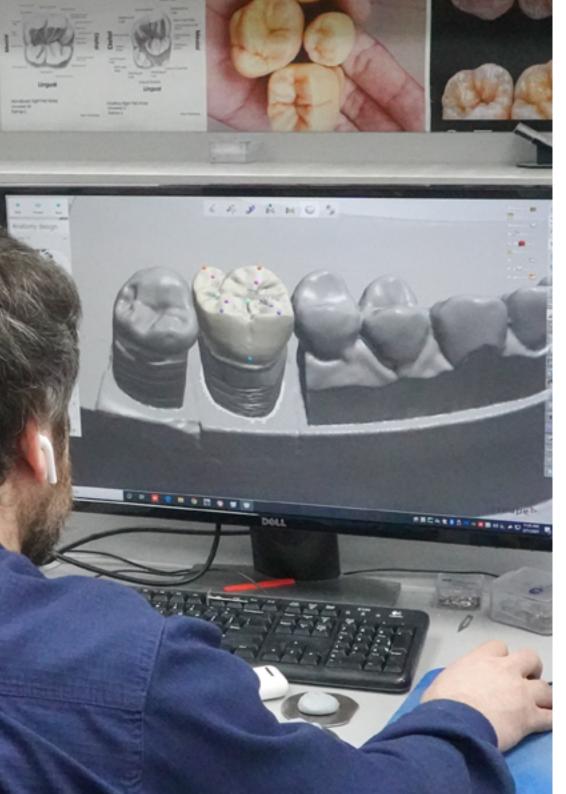
### tech 14 | Kursleitung

### Leitung



### Hr. Karmy Diban, José Antonio

- CEO von SOi Digital, Dienst für digitale Zahnmedizin
- Direktor von BullsEye
- Unabhängiger Berater
- Masterstudiengang in Unternehmertum und Führungskompetenz an der Universität der Entwicklung, Chile
- Hochschulabschluss in Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität der Entwicklung, Chile



#### Professoren

#### Dr. Campos Vierling, Nelson

- Zahnchirurg in der Zahnarztpraxis PerioSalud
- Zahnchirurg in der Zahnarztpraxis Salamanca
- Zahnchirurg in der Zahnarztpraxis Altos de Coyhaique
- Leitung der Zahnarztpraxis Cosmos
- Zahnarzt bei der Gewerkschaft der Beschäftigten der U-Bahn von Santiago
- Direktor des Universitätskurses in Digitale Zahnmedizin
- Promotion in Kiefergelenksprothesen an der Graduiertenschule der Universität von Chile
- Spezialisierung auf Kieferorthopädie an der UNIFIA, Brasilien
- Hochschulabschluss in Zahnchirurgie an der Universität San Sebastián



Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert"

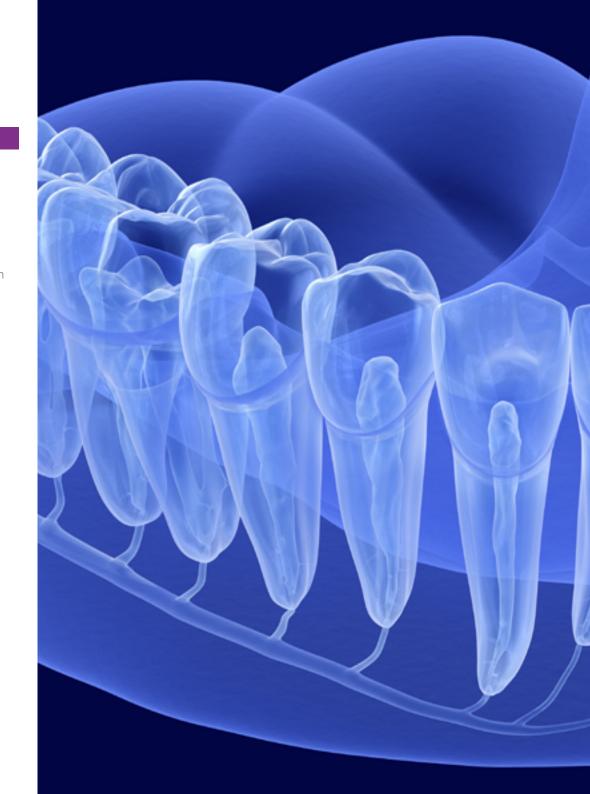


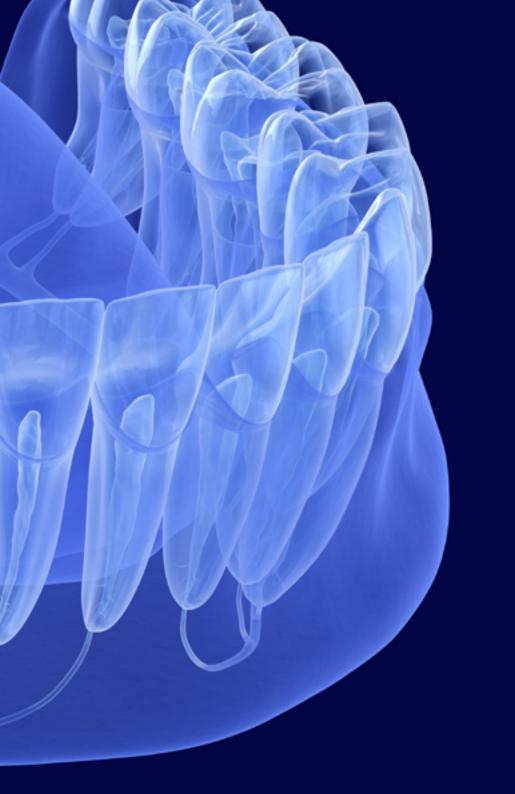


### tech 18 | Struktur und Inhalt

#### Modul 1. Open-Source-Designsoftware

- 1.1. Entwurf von Netzen mit Meshmixer
  - 1.1.1. Funktionen und Werkzeuge der Meshmixer-Software für Netze
  - 1.1.2. Import von Netzen
  - 1.1.3. Reparatur von Netzen
  - 1.1.4. Druck des Modells
- 1.2. Entwurf von spiegelbildlichen Kopien mit Meshmixer
  - 1.2.1. Funktionen und Werkzeuge der Meshmixer-Software für spiegelbildliche Kopien
  - 1.2.2. Design eines Zahns
  - 1.2.3. Export des Modells
  - 1.2.4. Anpassung des Netzes
- 1.3. Design von provisorischer Verschraubung mit Meshmixer
  - 1.3.1. Funktionen und Werkzeuge der Meshmixer-Software in der Verschraubung
  - 1.3.2. Design der Verschraubung
  - 1.3.3. Herstellung der Verschraubung
  - 1.3.4. Anpassung und Positionierung der Verschraubung
- 1.4. Design von provisorischen Eierschalen mit Meshmixer
  - 1.4.1. Funktionen und Werkzeuge der Meshmixer-Software in Eierschalen
  - 1.4.2. Design von Eierschalen
  - 1.4.3. Herstellung von Eierschalen
  - 1.4.4. Anpassung und Positionierung von Eierschalen
- 1.5. Bibliotheken
  - 1.5.1. Import von Bibliotheken
  - 1.5.2. Unterschiedliche Verwendungszwecke
  - 1.5.3. Automatisch speichern
  - 1.5.4. Wiederherstellung von Daten
- I.6. Design von zahngetragenen Schienen mit BSB
  - 1.6.1. Grundlage der Nutzung
  - 1.6.2. Typen
  - 1.6.3. Systeme für die geführte Chirurgie
  - 1.6.4. Herstellung





### Struktur und Inhalt | 19 tech

- 1.7. Kronen- und Brückendesign
  - 1.7.1. Datei-Import
  - 1.7.2. Kronen-Design
  - 1.7.3. Brücken-Design
  - 1.7.4. Datei-Export
- 1.8. Zahnersatz
  - 1.8.1. Datei-Import
  - 1.8.2. Zahnersatz-Design
  - 1.8.3. Design eines Zahns
  - 1.8.4. Datei-Export
- 1.9. Modellbearbeitung
  - 1.9.1. Funktionen und Werkzeuge der BSB-Software in Sofortimplantaten
  - 1.9.2. Design von Sofortimplantaten
  - 1.9.3. Herstellung von Sofortimplantaten
  - 1.9.4. Anpassung und Positionierung von Sofortimplantaten
- 1.10. Chairside-Schienen
  - 1.10.1. Funktionen und Werkzeuge der BSB-Software in chirurgischen Schienen
  - 1.10.2. Design einer chirurgischen Schiene
  - 1.10.3. Herstellung einer chirurgischen Schiene
  - 1.10.4. Anpassung und Positionierung einer chirurgischen Schiene



Mit diesem Universitätskurs werden Sie in der Lage sein, die fortschrittlichsten Open-Source-Softwareprogramme in Ihre tägliche Arbeit zu integrieren, um Projekte in der digitalen Zahnmedizin durchzuführen"





### tech 22 | Methodik

#### Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten klinischen Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Zahnarztes nachzustellen



Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert"

#### Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

- Zahnärzte, die diese Methode anwenden, lernen nicht nur, sich Konzepte anzueignen, 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.



### tech 24 | Methodik

### Relearning Methodology

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.

> Der Zahnarzt lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.





### Methodik | 25 tech

Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 115.000 Zahnärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

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.

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.

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 Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Techniken und Verfahren auf Video

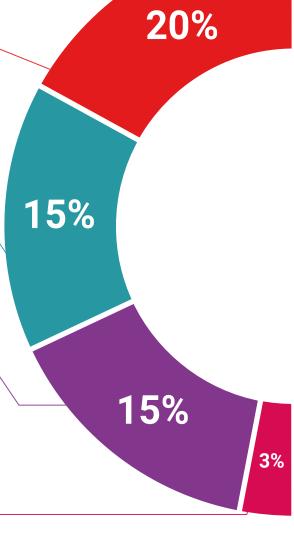
TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten zahnmedizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie es sich so oft anschauen können, wie Sie möchten.



#### 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.

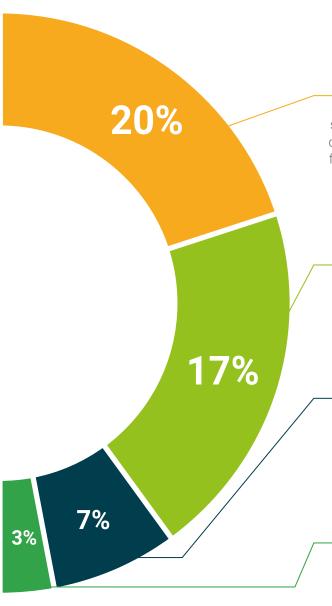
Dieses exklusive Schulungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.





#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.



#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studenten durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



#### **Testing & Retesting**

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige 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.







### tech 30 | Qualifizierung

Dieser Universitätskurs in Open-Source-Designsoftware für die Digitale Zahnmedizin 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.

Títel: Universitätskurs in Open-Source-Designsoftware für die Digitale Zahnmedizin

Modalität: online

Dauer: 6 Monate



Herr/Frau \_\_\_\_\_\_, mit Ausweis-Nr. \_\_\_\_\_ Für den erfolgreichen Abschluss und die Akkreditierung des Programms

#### **UNIVERSITÄTSKURS**

in

#### Open-Source-Designsoftware für die Digitale Zahnmedizin

Es handelt sich um einen von dieser Universität verliehenen Abschluss, mit einer Dauer von 150 Stunden, mit Anfangsdatum tt/mm/jjjj und Enddatum tt/mm/jjjj.

TECH ist eine private Hochschuleinrichtung, die seit dem 28. Juni 2018 vom Ministerium für öffentliche Bildung anerkannt ist.

Zum 17. Juni 2020

Tere Guevara Navarro
Rektorin

ser eigene Titel muss immer mit einem Hochschulabschluss einhergehen, der von der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurden der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurden.

einzigartiger Code TECH: AFWOR23S techtitute.com/titel

<sup>\*</sup>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.

technologische universität

### Universitätskurs

Open-Source-Designsoftware für die Digitale Zahnmedizin

- » Modalität: online
- Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

