

Universitätsexperte

Gesundheitssystem. Klinische  
Medizin und Forschung



## Universitätsexperte Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/physiotherapie/spezialisierung/spezialisierung-gesundheitssystem-klinische-medizin-forschung](http://www.techtitute.com/de/physiotherapie/spezialisierung/spezialisierung-gesundheitssystem-klinische-medizin-forschung)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Die Gründung eines Unternehmens in den verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens erfordert heute spezifische Kenntnisse über Management- und Führungsstrategien sowie über den Markt und die wichtigsten Gesundheitsmodelle. Auf dieser Grundlage kann der Unternehmer sein Projekt mit Erfolgsgarantie in Angriff nehmen und seine Chancen erhöhen, die angestrebten Ziele unter Einhaltung des Zeitplans zu erreichen. Wenn die Fachkraft für Physiotherapie daran interessiert ist, dies zu verwirklichen, ist dieses TECH-Programm der perfekte Ansatz dafür. Im Rahmen einer sechsmonatigen akademischen Erfahrung wird sie an den neuesten Aspekten des Fachgebiets arbeiten und sich auf die innovativsten und wirksamsten Strategien in der gesundheitswissenschaftlichen Forschung konzentrieren. Auf diese Weise wird sie ein 100%iges Online-Studium absolvieren, das auf ihre Bedürfnisse und die des Marktes abgestimmt ist und ihre berufliche Entwicklung effektiv unterstützt.



“

*Mit TECH und diesem fantastischen, zu 100% online durchgeführten Programm können Sie jetzt zu einem Experten für die Verwaltung und Leitung von Gesundheitszentren werden"*

Das Gesundheitswesen umfasst ein breites Spektrum miteinander verbundener Fachgebiete, zu denen auch die Physiotherapie gehört. Zahlreiche Studien auf dem Gebiet der Osteopathie haben ergeben, dass der Bewegungsapparat in engem Zusammenhang mit Erkrankungen des Verdauungstrakts oder des Harnsystems steht, um nur einige zu nennen. Aus diesem Grund muss die Fachkraft in diesem Bereich über ein allgemeines Wissen über Molekularmedizin und die Diagnose von Pathologien verfügen, um den Patienten entsprechend behandeln zu können.

Mit diesem Universitätsexperten wird der Physiotherapeut in der Lage sein, in diesem Bereich und darüber hinaus zu arbeiten. TECH hat dieses Programm entwickelt, damit er sich in die Feinheiten der verschiedenen Krankheiten vertiefen und gleichzeitig sein Wissen auf der Grundlage der innovativsten und wirksamsten Forschungsstrategien auf dem Gebiet der Gesundheitswissenschaften aktualisieren kann. All dies wird ihm helfen, den dritten Teil des Studiums zu absolvieren: die Verwaltung und Leitung von Gesundheitszentren. Die Wahl dieses Studiengangs ermöglicht es ihm daher, sein Tätigkeitsfeld zu erweitern und seine eigenen Projekte mit großer Aussicht auf Erfolg durchzuführen.

Er wird 450 Stunden bestes theoretisches, praktisches und ergänzendes Material enthalten, das in verschiedenen Formaten präsentiert wird: detaillierte Videos, Forschungsartikel, ergänzende Lektüre, dynamische Zusammenfassungen und Übungen zur Selbsterkenntnis. Und um die akademische Erfahrung an seine Bedürfnisse und Anforderungen anzupassen, wird der Universitätskurs zu 100% online angeboten, ohne Zeitpläne oder Zugangsbeschränkungen, so dass er den Verlauf des Programms garantiert mit seiner beruflichen Tätigkeit verbinden kann.

Dieser **Universitätsexperte in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für klinische Forschung vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren klinischen und praktischen Informationen
- ♦ 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 Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Das beste Programm, um sich mit den erfolgreichsten Modellen des Gesundheitssystems zu befassen, die auf Ihr Berufsfeld anwendbar sind"*

“

*Dank der Gründlichkeit, mit der dieses Programm konzipiert wurde, können die Studenten ihre Fähigkeiten in der Analyse von Gesundheitsdaten anhand von praktischen Fällen, die auf realen Situationen basieren, perfektionieren"*

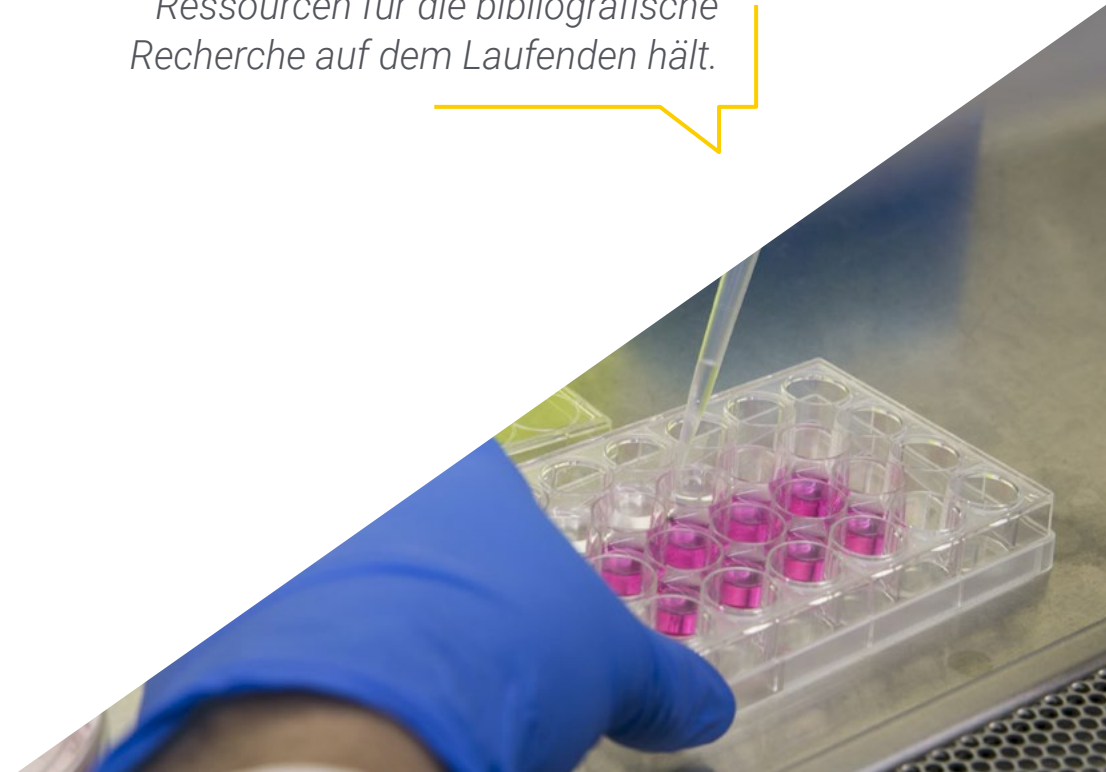
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

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.

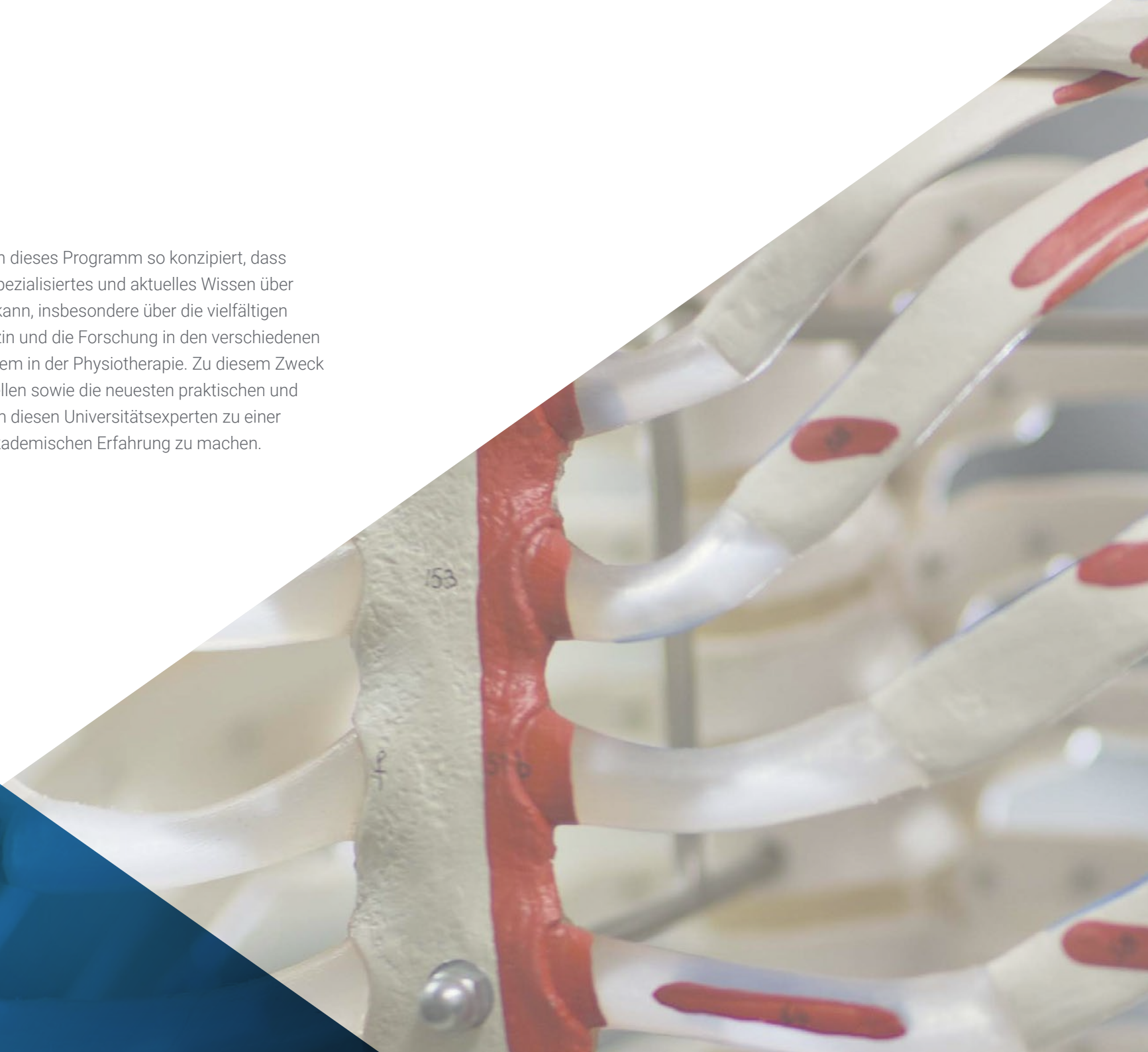
*In weniger als sechs Monaten werden Sie in der Lage sein, die korrekte Methodik in der wissenschaftlichen Forschung zu erkennen und Ihre eigenen Ergebnisse öffentlich zu präsentieren.*

*Das beste Programm, das Sie über die neuesten wissenschaftlichen Ressourcen für die bibliografische Recherche auf dem Laufenden hält.*

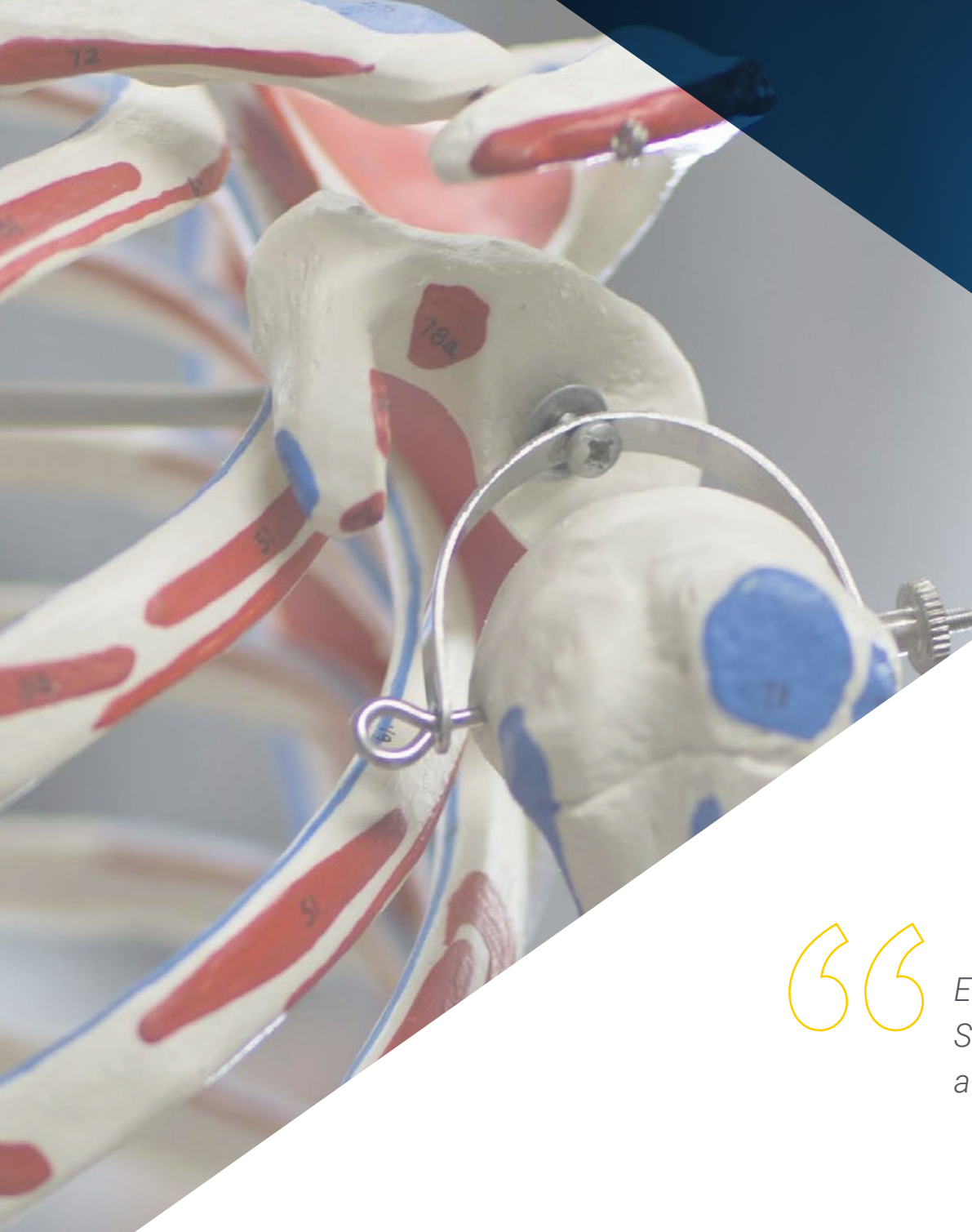


# 02 Ziele

TECH und sein Expertenteam haben dieses Programm so konzipiert, dass der Student ein breit gefächertes, spezialisiertes und aktuelles Wissen über das Gesundheitssystem erwerben kann, insbesondere über die vielfältigen Anwendungen der Klinischen Medizin und die Forschung in den verschiedenen Gesundheitswissenschaften, vor allem in der Physiotherapie. Zu diesem Zweck wurden die besten Informationsquellen sowie die neuesten praktischen und zusätzlichen Inhalte ausgewählt, um diesen Universitätsexperten zu einer einzigartigen und unschlagbaren akademischen Erfahrung zu machen.







“

*Ein Studiengang, der dazu konzipiert wurde, damit Sie in nur 6 Monaten Ihre akademischen und damit auch beruflichen Ziele erreichen können"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Entwickeln von Schlüsselkonzepten der Medizin, die als Grundlage für das Verständnis der klinischen Medizin dienen
- ◆ Bestimmen der wichtigsten Krankheiten, die den menschlichen Körper betreffen, klassifiziert nach Apparat oder System, wobei jedes Modul in eine klare Gliederung von Pathophysiologie, Diagnose und Behandlung strukturiert wird
- ◆ Bestimmen, wie man Metriken und Tools für das Gesundheitsmanagement ableiten kann
- ◆ Entwickeln von Grundlagen der wissenschaftlichen Methodik in der Grundlagenforschung und der translationalen Forschung
- ◆ Untersuchen der ethischen Grundsätze und bewährten Praktiken für die verschiedenen Arten der gesundheitswissenschaftlichen Forschung
- ◆ Identifizieren und Entwickeln der Mittel zur Finanzierung, Bewertung und Verbreitung wissenschaftlicher Forschung
- ◆ Identifizieren der realen klinischen Anwendungen der verschiedenen Techniken
- ◆ Entwickeln der Schlüsselkonzepte der Computerwissenschaft und -theorie
- ◆ Ermitteln der Anwendungen von Berechnungen und ihrer Bedeutung für die Bioinformatik
- ◆ Bereitstellen der notwendigen Ressourcen, um die Studenten in die praktische Anwendung der Konzepte des Moduls einzuführen
- ◆ Entwickeln der grundlegenden Konzepte von Datenbanken
- ◆ Festlegen der Bedeutung von medizinischen Datenbanken
- ◆ Vertiefen der wichtigsten Techniken in der Forschung
- ◆ Erkennen der Möglichkeiten, die das IoT im Bereich E-Health bietet
- ◆ Vermitteln von Fachwissen über die Technologien und Methoden, die bei der Konzeption, Entwicklung und Bewertung von telemedizinischen Systemen eingesetzt werden
- ◆ Bestimmen der verschiedenen Arten und Anwendungen der Telemedizin
- ◆ Vertiefen in die gängigsten ethischen Aspekte und rechtlichen Rahmenbedingungen der Telemedizin
- ◆ Analysieren des Einsatzes von medizinischen Geräten
- ◆ Entwickeln der Schlüsselkonzepte von Unternehmertum und Innovation im Bereich E-Health
- ◆ Bestimmen, was ein Geschäftsmodell ist und welche Arten von Geschäftsmodellen es gibt
- ◆ Sammeln von Erfolgsgeschichten im Bereich E-Health und zu vermeidende Fehler
- ◆ Anwenden des erworbenen Wissens auf die eigene Geschäftsidee



## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Molekulare Medizin und Diagnose von Pathologien

- ◆ Entwickeln der Krankheiten des Kreislaufsystems und der Atmungsorgane
- ◆ Ermitteln der allgemeinen Pathologie des Verdauungs- und Harnsystems, der allgemeinen Pathologie des endokrinen und metabolischen Systems und der allgemeinen Pathologie des Nervensystems
- ◆ Erarbeiten von Fachwissen über Krankheiten des Blutes und des Bewegungsapparates

### Modul 2. Gesundheitssystem. Management und Leitung von Gesundheitszentren

- ◆ Festlegen, was ein Gesundheitssystem ist
- ◆ Analysieren der verschiedenen Gesundheitsmodelle in Europa
- ◆ Untersuchen der Funktionsweise des Gesundheitsmarktes
- ◆ Entwickeln wichtiger Kenntnisse über Krankenhausdesign und -architektur
- ◆ Erwerben von Fachwissen über Gesundheitsmaßnahmen
- ◆ Vertiefen des Verständnisses von Methoden der Ressourcenallokation
- ◆ Zusammenstellen von Methoden des Produktivitätsmanagements
- ◆ Festlegen der Rolle des *Project Managers*

### Modul 3. Forschung in den Gesundheitswissenschaften

- ◆ Bestimmen des Bedarfs an wissenschaftlicher Forschung
- ◆ Interpretieren der wissenschaftlichen Methodik
- ◆ Spezifizieren der Erfordernisse der verschiedenen Arten von gesundheitswissenschaftlicher Forschung, im Kontext
- ◆ Festlegen der Grundsätze der evidenzbasierten Medizin
- ◆ Untersuchen des Bedarfs an der Interpretation von wissenschaftlichen Ergebnissen
- ◆ Entwickeln und Interpretieren der Grundlagen von klinischen Studien
- ◆ Untersuchen der Methodik der Verbreitung von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen und der dafür geltenden ethischen und rechtlichen Grundsätze



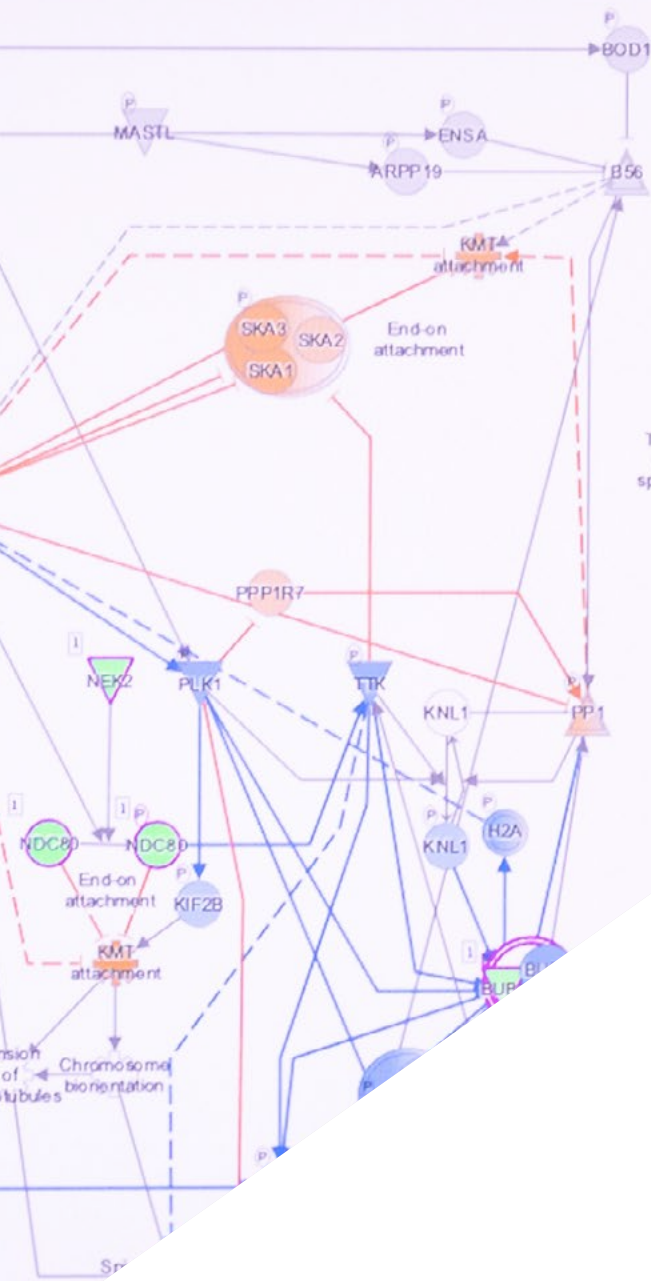
*Sie werden in der Lage sein, die Krankheiten des Bewegungsapparats zu überblicken, von der Anatomie bis zu den häufigsten Pathologien und ihren wirksamsten Behandlungen"*

# 03 Kursleitung

TECH arbeitet gewissenhaft daran, akademische Erfahrungen von höchster Qualität zu schaffen. Um den höchsten Erwartungen der Studenten gerecht zu werden, wurde daher ein Dozententeam ausgewählt, das sich mit Bioengineering und Biomedizin auskennt. Es handelt sich um eine Gruppe von Fachleuten, die den Sektor nicht nur genau kennen, sondern auch in ihm arbeiten und daher über die neuesten Entwicklungen auf dem Laufenden sind. Damit bieten sie einen innovativen und sehr nützlichen Lehrplan für den Physiotherapeuten.



them to first align as sister chromatids in metaphase and forming kinetochore connections and spindle checkpoint signaling. Includes AURKB, TTK, BUB1, PLK1, CDK1 and PP1, PP2A.



This diagram portrays events prior to stable kinetochore attachment to microtubules, biorientation, relief of the spindle assembly checkpoint, and anaphase progression.

After chromosome biorientation, PP1, PP2A directly dephosphorylate CDK1 and AURKB substrates. Moreover PP2A is a negative regulator of PLK1 and PP1 counteracts Mps1 signaling at the kinetochore. As a result of dephosphorylation, PP1 and PP2A stabilize KMT attachment for anaphase.

Prediction  
 more extreme in data  
 Increased  
 Decreased  
 more confidence  
 Predicted  
 Predicted  
 Glow Indicates activity when opposite of measurement  
 Predicted Relationship  
 Leads to  
 Leads to  
 Leads to



Das Dozententeam steht Ihnen für alle Fragen zur Verfügung, die während des Studiums des Universitätsexperten aufkommen werden“

## Leitung



### Fr. Sirera Pérez, Ángela

- Biomedizinische Ingenieurin, Expertin für Nuklearmedizin und Design von Exoskeletten
- Designerin spezifischer Teile für den 3D-Druck bei Technadi
- Technikerin im Bereich Nuklearmedizin des Universitätskrankenhauses von Navarra
- Hochschulabschluss in Biomedizintechnik an der Universität von Navarra
- MBA und Führungskraft in Unternehmen der Medizin- und Gesundheitstechnologie



#### **Hr. Varas Pardo, Pablo**

- ◆ Biomedizinischer Ingenieur und Datenwissenschaftler
- ◆ Data Scientist, Institut für mathematische Wissenschaften (ICMAT)
- ◆ Biomedizinischer Ingenieur im Krankenhaus La Paz
- ◆ Hochschulabschluss in Biomedizintechnik an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Berufliche Praktiken im Krankenhaus 12 de Octubre
- ◆ Masterstudiengang in Technologischer Innovation im Gesundheitswesen, UPM und Höheres Technisches Institut von Lissabon
- ◆ Masterstudiengang in Biomedizintechnik, Polytechnische Universität von Madrid

#### **Dr. Ortega Núñez, Miguel Ángel**

- ◆ Forscher auf dem Gebiet der Biomedizin
- ◆ Assistenzprofessor in der Abteilung für Tiermedizin und -chirurgie der Universität von Alcalá
- ◆ Promotion in Gesundheitswissenschaften an der Universität von Alcalá
- ◆ Hochschulabschluss in Gesundheitsbiologie, Universität von Alcalá
- ◆ Masterstudiengang in Genetik und Zellbiologie an der Universität von Alcalá
- ◆ Masterstudiengang in Hochschullehre

#### **Dr. Pacheco Gutiérrez, Víctor Alexander**

- ◆ Facharzt für Orthopädie und Sportmedizin im Krankenhaus Dr. Sulaiman Al Habib
- ◆ Medizinischer Berater des venezolanischen Radsportverbands
- ◆ Facharzt in der Abteilung für Schulter- und Ellenbogenorthopädie und Sportmedizin in der Klinik La Isabelica
- ◆ Medizinischer Berater verschiedener Baseballvereine und des Boxverbands von Carabobo
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Carabobo
- ◆ Facharzt für Orthopädie und Traumatologie im Krankenhaus Dr. Enrique Tejera

# 04

## Struktur und Inhalt

Das Dozententeam dieses Universitätsexperten hat intensiv an der Entwicklung der Programminhalte gearbeitet und sich dabei auf die umfassendsten und innovativsten Informationen im Bereich der Telemedizin und die strengen Qualitätskriterien von TECH gestützt. Auf dieser Grundlage haben sie ein dynamisches, intensives und multidisziplinäres Studienprogramm geschaffen, das den Studenten garantiert auf den neuesten Stand bringt. All dies geschieht zu 100% online, ohne Stundenpläne oder Präsenzunterricht, so dass Sie die akademische Erfahrung mit allen anderen Aktivitäten vereinbaren können.





“

*Im virtuellen Campus finden Sie zusätzliches Material von hoher Qualität und in verschiedenen Formaten, so dass Sie sich auf individuelle Weise mit den verschiedenen Aspekten des Lehrplans vertraut machen können“*

## Modul 1. Molekulare Medizin und Diagnose von Pathologien

- 1.1. Molekulare Medizin
  - 1.1.1. Zell- und Molekularbiologie. Zellverletzung und Zelltod. Alterung
  - 1.1.2. Durch Mikroorganismen verursachte Krankheiten und Wirtsabwehr
  - 1.1.3. Autoimmunkrankheiten
  - 1.1.4. Toxikologische Krankheiten
  - 1.1.5. Hypoxie-Krankheiten
  - 1.1.6. Umweltbedingte Krankheiten
  - 1.1.7. Genetische Krankheiten und Epigenetik
  - 1.1.8. Onkologische Krankheiten
- 1.2. Kreislaufsystem
  - 1.2.1. Anatomie und Funktion
  - 1.2.2. Erkrankungen des Herzmuskels und Herzinsuffizienz
  - 1.2.3. Erkrankungen des Herzrhythmus
  - 1.2.4. Herzklappen- und Perikarderkrankungen
  - 1.2.5. Atherosklerose, Arteriosklerose und Bluthochdruck
  - 1.2.6. Periphere arterielle und venöse Erkrankungen
  - 1.2.7. Lymphatische Erkrankung (die große Übersehene)
- 1.3. Krankheiten des Atmungssystems
  - 1.3.1. Anatomie und Funktion
  - 1.3.2. Akute und chronisch obstruktive Lungenkrankheiten
  - 1.3.3. Pleura- und Mediastinalerkrankungen
  - 1.3.4. Infektiöse Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien
  - 1.3.5. Erkrankungen des Lungenkreislaufs
- 1.4. Krankheiten des Verdauungssystems
  - 1.4.1. Anatomie und Funktion
  - 1.4.2. Verdauungssystem, Ernährung und Wasser-Elektrolyt-Austausch
  - 1.4.3. Erkrankungen des Magens und der Speiseröhre
  - 1.4.4. Gastrointestinale Infektionskrankheiten
  - 1.4.5. Erkrankungen der Leber und der Gallenwege
  - 1.4.6. Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse
  - 1.4.7. Erkrankungen des Dickdarms
- 1.5. Erkrankungen der Nieren und Harnwege
  - 1.5.1. Anatomie und Funktion
  - 1.5.2. Niereninsuffizienz (prärenal, renal und postrenal) und wie sie ausgelöst wird
  - 1.5.3. Obstruktive Erkrankungen des Harntrakts
  - 1.5.4. Sphinkterinsuffizienz in den Harnwegen
  - 1.5.5. Nephrotisches Syndrom und nephritisches Syndrom
- 1.6. Krankheiten des endokrinen Systems
  - 1.6.1. Anatomie und Funktion
  - 1.6.2. Der Menstruationszyklus und seine Störungen
  - 1.6.3. Erkrankungen der Schilddrüse
  - 1.6.4. Erkrankungen der Nebennieren
  - 1.6.5. Erkrankungen der Keimdrüsen und der sexuellen Differenzierung
  - 1.6.6. Hypothalamus-Hypophysen-Achse, Kalziumstoffwechsel, Vitamin D und ihre Auswirkungen auf das Wachstum und das Skelettsystem
- 1.7. Stoffwechsel und Ernährung
  - 1.7.1. Essentielle und nichtessentielle Nährstoffe (Klarstellung der Definitionen)
  - 1.7.2. Der Kohlenhydratstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.3. Der Proteinstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.4. Der Lipidstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.5. Der Eisenstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.6. Störungen des Säure-Basen-Haushalts
  - 1.7.7. Natrium-, Kalium-Stoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.8. Ernährungsbedingte Krankheiten (hyperkalorisch und hypokalorisch)
- 1.8. Hämatologische Krankheiten
  - 1.8.1. Anatomie und Funktion
  - 1.8.2. Krankheiten der roten Serie
  - 1.8.3. Erkrankungen der weißen Serie, der Lymphknoten und der Milz
  - 1.8.4. Hämostase und Gerinnungskrankheiten

- 1.9. Erkrankungen des Bewegungsapparates
  - 1.9.1. Anatomie und Funktion
  - 1.9.2. Gelenke, Typen und Funktion
  - 1.9.3. Regeneration von Knochen
  - 1.9.4. Normale und pathologische Entwicklung des Skelettsystems
  - 1.9.5. Deformitäten der oberen und unteren Gliedmaßen
  - 1.9.6. Gelenkpathologie, Knorpel und Analyse der Synovialflüssigkeit
  - 1.9.7. Gelenkerkrankungen immunologischen Ursprungs
- 1.10. Krankheiten des Nervensystems
  - 1.10.1. Anatomie und Funktion
  - 1.10.2. Entwicklung des zentralen und peripheren Nervensystems
  - 1.10.3. Entwicklung der Wirbelsäule und ihrer Bestandteile
  - 1.10.4. Kleinhirn- und propriozeptive Störungen
  - 1.10.5. Spezifische Erkrankungen des Gehirns (zentrales Nervensystem)
  - 1.10.6. Erkrankungen des Rückenmarks und des Liquors
  - 1.10.7. Stenotische Erkrankungen des peripheren Nervensystems
  - 1.10.8. Infektionskrankheiten des zentralen Nervensystems
  - 1.10.9. Zerebrovaskuläre Erkrankungen (stenotisch und hämorrhagisch)

## Modul 2. Gesundheitssystem. Management und Leitung von Gesundheitszentren

- 2.1. Gesundheitssysteme
  - 2.1.1. Gesundheitssysteme
  - 2.1.2. Gesundheitssysteme nach der WHO
  - 2.1.3. Gesundheitlicher Kontext
- 2.2. Gesundheitsmodelle I. Bismarck vs. Beveridge-Modell
  - 2.2.1. Bismarck-Modell
  - 2.2.2. Beveridge-Modell
  - 2.2.3. Bismarck-Modell vs. Beveridge-Modell
- 2.3. Gesundheitsmodelle II. Semashko-Modell, privat und gemischt
  - 2.3.1. Semashko-Modell
  - 2.3.2. Privates Modell
  - 2.3.3. Gemischtes Modell

- 2.4. Der Gesundheitsmarkt
  - 2.4.1. Der Gesundheitsmarkt
  - 2.4.2. Regulierung und Grenzen des Gesundheitsmarktes
  - 2.4.3. Zahlungsmodalitäten für Ärzte und Krankenhäuser
  - 2.4.4. Der klinische Ingenieur
- 2.5. Krankenhäuser. Typologie
  - 2.5.1. Architektur des Krankenhauses
  - 2.5.2. Arten von Krankenhäusern
  - 2.5.3. Krankenhausorganisation
- 2.6. Metriken im Gesundheitswesen
  - 2.6.1. Mortalität
  - 2.6.2. Morbidität
  - 2.6.3. Gesunde Lebensjahre
- 2.7. Methoden der Zuweisung von Gesundheitsressourcen
  - 2.7.1. Lineare Programmierung
  - 2.7.2. Maximierungsmodelle
  - 2.7.3. Minimierungsmodelle
- 2.8. Messung von Produktivität im Gesundheitswesen
  - 2.8.1. Maße für die Produktivität im Gesundheitswesen
  - 2.8.2. Produktivitätskennzahlen
  - 2.8.3. Input-Anpassung
  - 2.8.4. Output-Anpassung
- 2.9. Prozessverbesserung im Gesundheitswesen
  - 2.9.1. *Lean-Management*-Prozess
  - 2.9.2. Werkzeuge zur Arbeitsvereinfachung
  - 2.9.3. Werkzeuge zur Untersuchung von Problemen
- 2.10. Projektmanagement im Gesundheitswesen
  - 2.10.1. Die Rolle des *Project Managers*
  - 2.10.2. Team- und Projektmanagement-Tools
  - 2.10.3. Zeit- und Terminmanagement

### Modul 3. Forschung in den Gesundheitswissenschaften

- 3.1. Wissenschaftliche Forschung I. Die wissenschaftliche Methode
  - 3.1.1. Wissenschaftliche Forschung
  - 3.1.2. Forschung in den Gesundheitswissenschaften
  - 3.1.3. Die wissenschaftliche Methode
- 3.2. Wissenschaftliche Forschung II. Typologie
  - 3.2.1. Grundlagenforschung
  - 3.2.2. Klinische Forschung
  - 3.2.3. Translationale Forschung
- 3.3. Evidenzbasierte Medizin
  - 3.3.1. Evidenzbasierte Medizin
  - 3.3.2. Grundsätze der evidenzbasierten Medizin
  - 3.3.3. Methodik der evidenzbasierten Medizin
- 3.4. Ethik und Gesetzgebung der wissenschaftlichen Forschung. Die Erklärung von Helsinki
  - 3.4.1. Die Ethikkommission
  - 3.4.2. Die Erklärung von Helsinki
  - 3.4.3. Ethik in den Gesundheitswissenschaften
- 3.5. Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung
  - 3.5.1. Methoden
  - 3.5.2. Präzision und statistische Aussagekraft
  - 3.5.3. Gültigkeit der wissenschaftlichen Ergebnisse
- 3.6. Öffentliche Kommunikation
  - 3.6.1. Wissenschaftliche Gesellschaften
  - 3.6.2. Der wissenschaftliche Kongress
  - 3.6.3. Die Kommunikationsstrukturen
- 3.7. Die Finanzierung der wissenschaftlichen Forschung
  - 3.7.1. Die Struktur eines wissenschaftlichen Projekts
  - 3.7.2. Öffentliche Finanzierung
  - 3.7.3. Private und industrielle Finanzierung
- 3.8. Wissenschaftliche Ressourcen für bibliographische Recherchen. Gesundheitswissenschaftliche Datenbanken I
  - 3.8.1. PubMed-Medline
  - 3.8.2. Embase
  - 3.8.3. WOS und JCR
  - 3.8.4. Scopus und Scimago
  - 3.8.5. Micromedex
  - 3.8.6. MEDES
  - 3.8.7. IB ECS
  - 3.8.8. LILACS
  - 3.8.9. CSIC-Datenbanken: ISOC, ICYT
  - 3.8.10. BDNF
  - 3.8.11. Cuidatge
  - 3.8.12. CINAHL
  - 3.8.13. Cuiden Plus
  - 3.8.14. Enfispo
  - 3.8.15. NCBI (OMIM, TOXNET) und NIH (National Cancer Institute) Datenbanken
- 3.9. Wissenschaftliche Ressourcen für bibliographische Recherchen. Gesundheitswissenschaftliche Datenbanken II
  - 3.9.1. NARIC-Rehabdata
  - 3.9.2. PEDro
  - 3.9.3. ASABE: *Technical Library*
  - 3.9.4. CAB Abstracts
  - 3.9.5. CSIC-Indizes
  - 3.9.6. Datenbanken des CDR (Centre for Reviews and Dissemination)
  - 3.9.7. Biomed Central BMC
  - 3.9.8. ClinicalTrials.gov
  - 3.9.9. Clinical Trials Register

- 3.9.10. DOAJ-Directory of Open Access Journals
- 3.9.11. PROSPERO (Prospektives internationales Register für systematische Überprüfungen)
- 3.9.12. TRIP
- 3.9.13. LILACS
- 3.9.14. NIH. *Medical Library*
- 3.9.15. Medline Plus
- 3.9.16. Ops
- 3.10. Wissenschaftliche Ressourcen für bibliographische Recherchen III. Suchmaschinen und Plattformen
  - 3.10.1. Suchmaschinen und Multisuchmaschinen
    - 3.10.1.1. Findr
    - 3.10.1.2. Dimensions
    - 3.10.1.3. Google Scholar
    - 3.10.1.4. Microsoft Academic
  - 3.10.2. Internationale Registerplattform der WHO für klinische Studien (ICTRP)
    - 3.10.2.1. PubMed Central PMC
    - 3.10.2.2. Offener Wissenschaftssammler (RECOLECTA)
    - 3.10.2.3. Zenodo
  - 3.10.3. Suchmaschinen für Doktorarbeiten
    - 3.10.3.1. DART-Europe
    - 3.10.3.2. Dialnet-Dissertationen
    - 3.10.3.3. OATD (Open Access Theses and Dissertations)
    - 3.10.3.4. TDR (Dissertationen im Netz)
    - 3.10.3.5. TESEO
  - 3.10.4. Bibliographische Manager
    - 3.10.4.1. Endnote Online
    - 3.10.4.2. Mendeley
    - 3.10.4.3. Zotero
    - 3.10.4.4. Citeulike
    - 3.10.4.5. RefWorks
- 3.10.5. Digitale soziale Netzwerke für Forscher
  - 3.10.5.1. Scielo
  - 3.10.5.2. Dialnet
  - 3.10.5.3. Free Medical Journals
  - 3.10.5.4. DOAJ
  - 3.10.5.5. Open Science Directory
  - 3.10.5.6. Redalyc
  - 3.10.5.7. Academia.edu
  - 3.10.5.8. Mendeley
  - 3.10.5.9. ResearchGate
- 3.10.6. Ressourcen des Social Web 2.0
  - 3.10.6.1. Delicious
  - 3.10.6.2. Slideshare
  - 3.10.6.3. YouTube
  - 3.10.6.4. Twitter
  - 3.10.6.5. Gesundheitswissenschafts-Blogs
  - 3.10.6.6. Facebook
  - 3.10.6.7. Evernote
  - 3.10.6.8. Dropbox
  - 3.10.6.9. Google Drive
- 3.10.7. Portale von Verlagen und Aggregatoren von wissenschaftlichen Zeitschriften
  - 3.10.7.1. Science Direct
  - 3.10.7.2. Ovid
  - 3.10.7.3. Springer
  - 3.10.7.4. Wiley
  - 3.10.7.5. Proquest
  - 3.10.7.6. Ebsco
  - 3.10.7.7. BioMed Central

# 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.





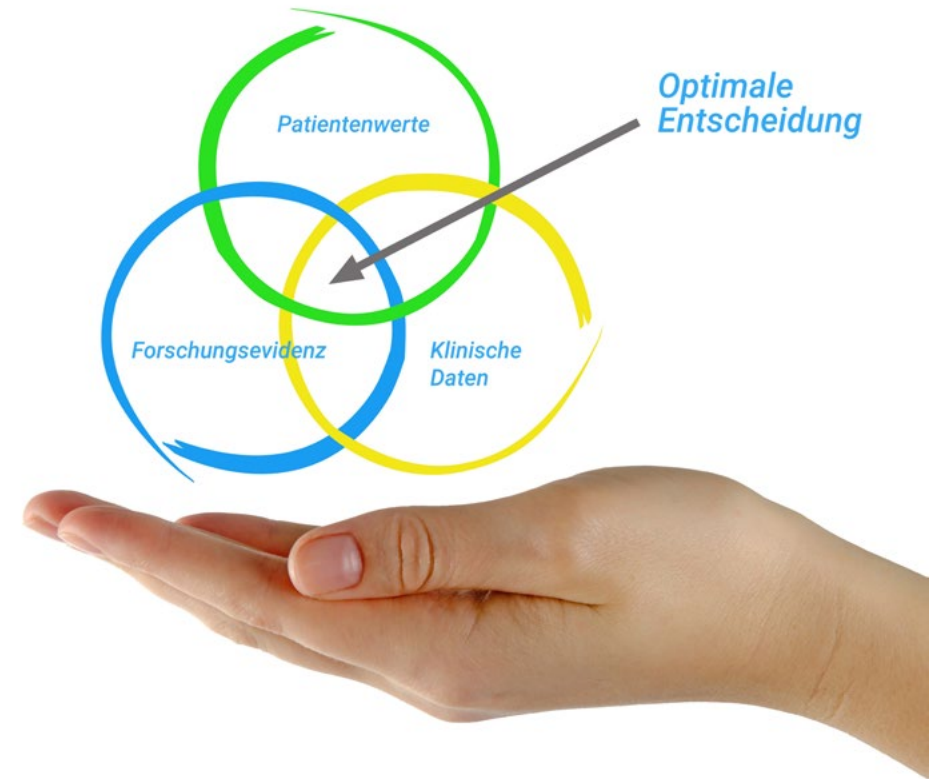
“

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

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten 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. Die Physiotherapeuten/Kinesiologen 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 realen Bedingungen in der beruflichen Praxis der Physiotherapie 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:

1. Physiotherapeuten/Kinesiologen, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fertigkeiten, die es den Physiotherapeuten/Kinesiologen 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.



## 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 Physiotherapeut/Kinesiologe lernt durch reale Fälle und die Bewältigung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*



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 Methodik wurden mehr als 65.000 Physiotherapeuten/Kinesiologen mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der praktischen 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 wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote unseres 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 das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm 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.



#### Physiotherapeutische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten physiotherapeutischen/kinesiologischen Techniken und 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 sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### 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.

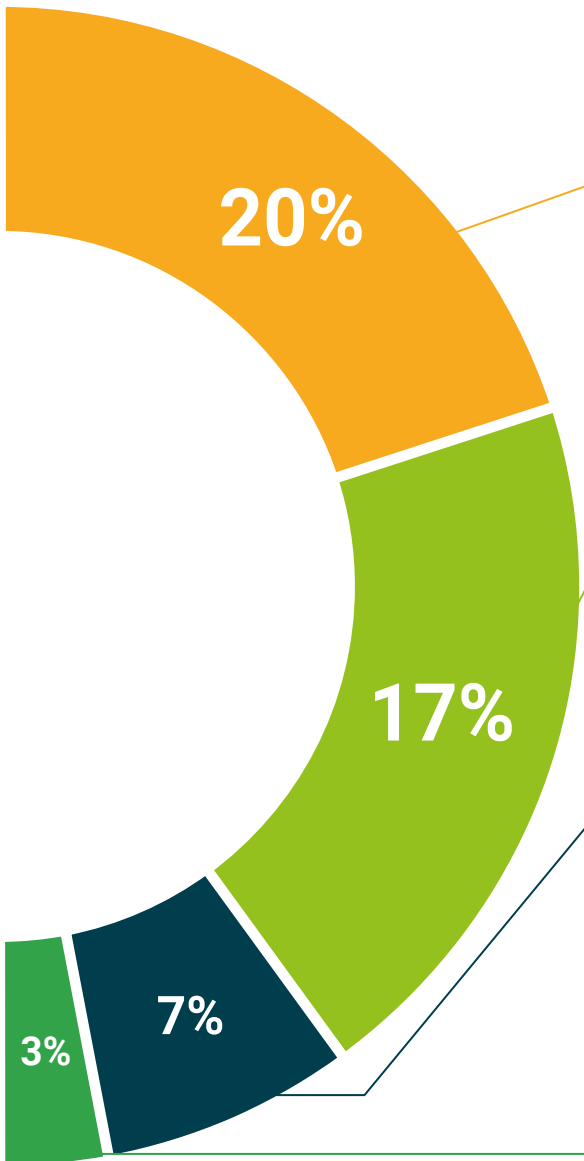
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### 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.



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung 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 **Universitätsexperte in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche 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: **Universitätsexperte in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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.



zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen

gemeinschaft verpflichtung

persönliche betreuung innovation

wissen gegenwart qualität

online-Ausbildung

entwicklung instituten

virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte  
Gesundheitssystem. Klinische  
Medizin und Forschung

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätsexperte

## Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung

