

Universitätskurs Quantenfeldtheorie



Universitätskurs Quantenfeldtheorie

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/quantenfeldtheorie

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Ohne Dirac, Schwinger, Pauli, Feynman oder Dyson wäre die im 20. Jahrhundert entwickelte Quantenfeldtheorie heute bedeutungslos. Die Komplexität der Quantenfeldtheorie entbindet Spezialisten verschiedener Disziplinen nicht von der Notwendigkeit, sie zu beherrschen, denn ihre Beherrschung hat zu einem besseren Verständnis der Atome oder zur Entwicklung von Teilchenbeschleunigern geführt. Diese Fortschritte erfordern qualifizierte Fachkräfte, die aufgrund ihres Mangels von den Unternehmen dringend gesucht werden. Vor diesem Hintergrund hat TECH diesen 100%igen Online-Kurs entwickelt, in dem die Studenten die klassische Theorie der elektromagnetischen Felder, ihre Probleme, die Symmetrie oder die Untersuchung von Myonen und anderen geladenen Teilchen kennen lernen. All dies geschieht mit Hilfe von multimedialen Lehrmitteln, auf die sie rund um die Uhr mit jedem elektronischen Gerät mit Internetanschluss zugreifen können.



“

In nur 6 Wochen erhalten Sie das Wissen über die Quantenfeldtheorie, das Sie brauchen, um in den Ingenieurwissenschaften einen Schritt weiter zu kommen”

Die von Richard Feynman, Julian Schwinger und Tomonaga entwickelte Quantenelektrodynamik, für die sie 1965 den Nobelpreis für Physik erhielten, erklärt alltägliche Phänomene wie die Reflexion von Licht an einem Spiegel oder hilft, die Quarks und Gluonen zu verstehen, die für die heutige Physik so grundlegend sind. Die Entschlüsselung der komplexen Funktionsweise der subatomaren Welt ist auch heute noch eine Herausforderung für Wissenschaftler und Spezialisten, und ihre Entwicklung scheint nur für wenige in Reichweite zu liegen.

Um dieses Ziel zu erreichen, sind jedoch fundierte Kenntnisse erforderlich, die es den Fachleuten ermöglichen, sich den Unternehmen anzuschließen, die diese Profile verlangen, um Großprojekte wie Teilchenbeschleuniger zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund wurde diese 100%ige Online-Qualifizierung entwickelt, die den aktuellen Bedürfnissen aller Ingenieure entspricht, die dank der fortschrittlichen und umfassenden Informationen, die sie in diesem Universitätskurs über Quantenfeldtheorie erhalten, in diesem Bereich vorankommen möchten.

In nur 6 Wochen lernen Sie mehr über das Klein-Gordon-Feld, die Dirac-Gleichung, das elektromagnetische Feld und das Zeichnen von Feynman-Diagrammen. Möglich wird dies durch Videozusammenfassungen, detaillierte Videos, Diagramme, Fachlektüre und Fallstudien, auf die Sie rund um die Uhr von jedem elektronischen Gerät mit Internetanschluss aus zugreifen können.

Darüber hinaus ermöglicht Ihnen die *Relearning*-Methode, den Lehrplan dieses Universitätskurses auf natürlichere und progressivere Weise zu durchlaufen. Dies erleichtert den Einstieg in die Welt der Symmetrie, Zeitumkehr, Parität und Ladungskonjugation.

Dies ist eine hervorragende Gelegenheit für Berufstätige, einen Universitätskurs zu belegen, der in einem bequemen 100%igen Online-Format unterrichtet wird. Die Studenten sind weder an Präsenzveranstaltungen noch an einen festen Stundenplan gebunden, so dass sie jederzeit und überall auf den virtuellen Campus zugreifen können. Eine ideale akademische Option für diejenigen, die ihre Arbeit und/oder ihre persönlichen Verpflichtungen mit einer hochwertigen Qualifikation verbinden möchten.

Dieser **Universitätskurs in Quantenfeldtheorie** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Physik vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ 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



Greifen Sie von Ihrem internetfähigen Computer oder Tablet auf die Multimedia-Ressourcenbibliothek dieses Programms zu"

“

Dieser Universitätskurs macht Sie mit den Errungenschaften von Dirac, Fock und Feynman bei der Entwicklung der Quantenfeldtheorie vertraut“

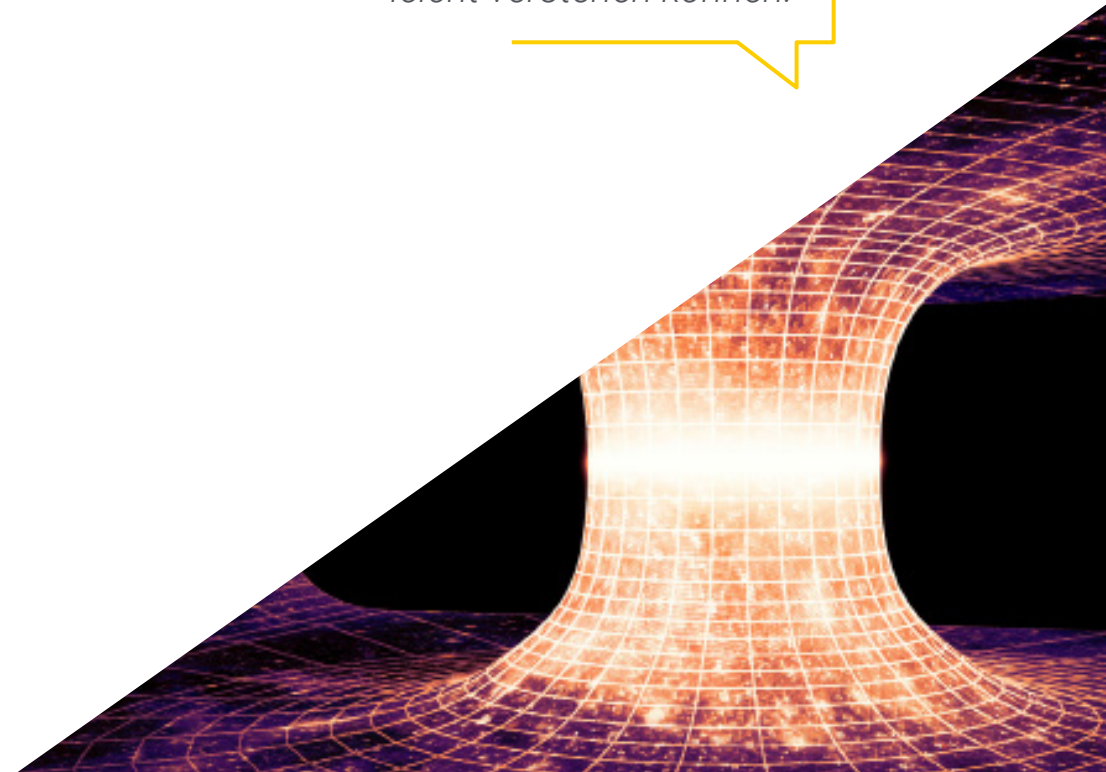
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

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 wird, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die während der Fortbildung auftreten. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt werden, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

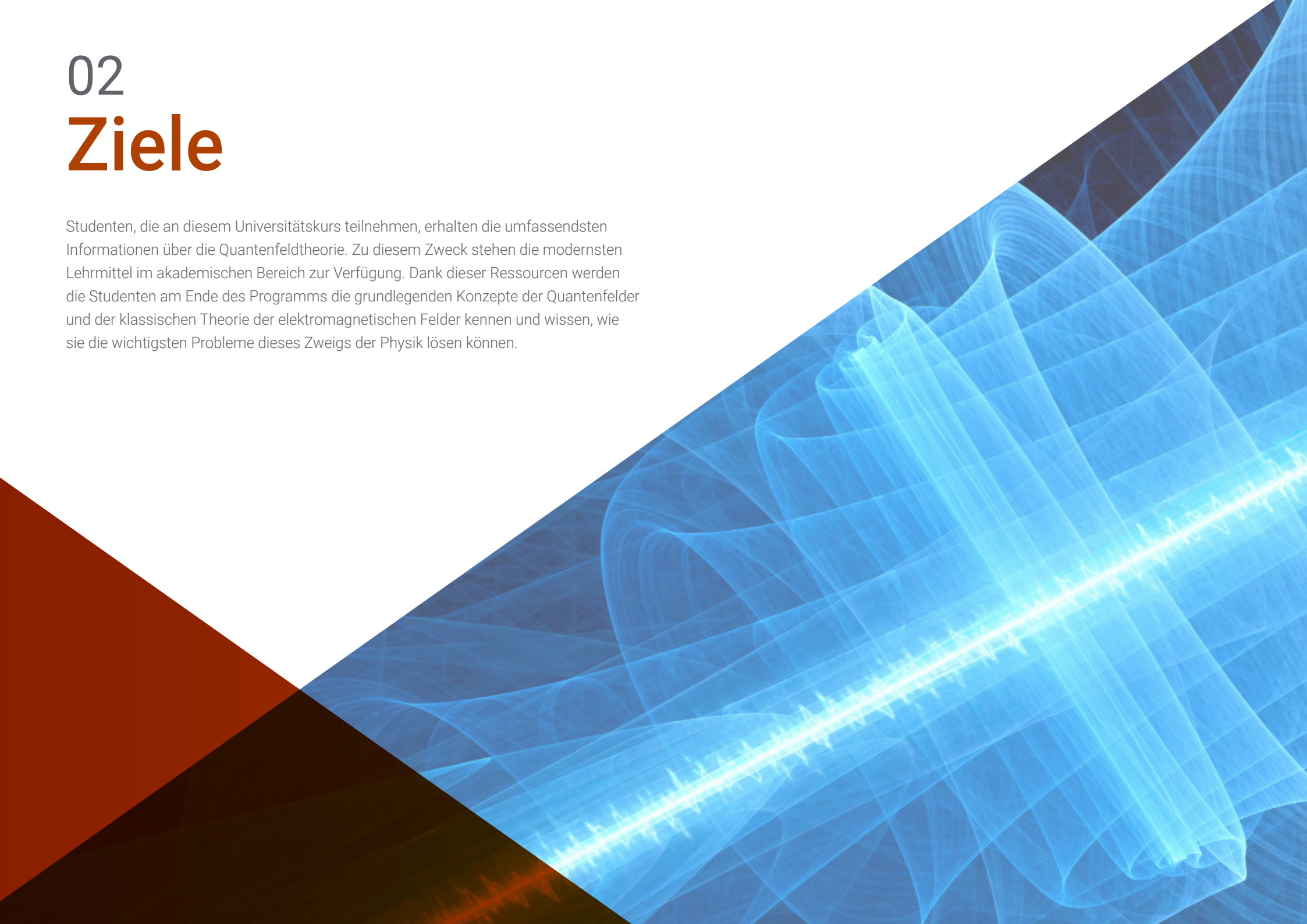
Dieser Universitätskurs ist auf Berufstätige wie Sie zugeschnitten, denn es gibt weder Präsenzunterricht noch feste Unterrichtszeiten.

Schreiben Sie sich für ein Universitätsstudium ein, mit dem Sie die häufigsten Symmetrieverletzungen leicht verstehen können.



02 Ziele

Studenten, die an diesem Universitätskurs teilnehmen, erhalten die umfassendsten Informationen über die Quantenfeldtheorie. Zu diesem Zweck stehen die modernsten Lehrmittel im akademischen Bereich zur Verfügung. Dank dieser Ressourcen werden die Studenten am Ende des Programms die grundlegenden Konzepte der Quantenfelder und der klassischen Theorie der elektromagnetischen Felder kennen und wissen, wie sie die wichtigsten Probleme dieses Zweigs der Physik lösen können.



“

Die Fallstudien, die in dieser akademischen Option angeboten werden, ermöglichen es den Studenten, die Quantenfeldtheorie auf viel einfachere Weise zu verstehen”

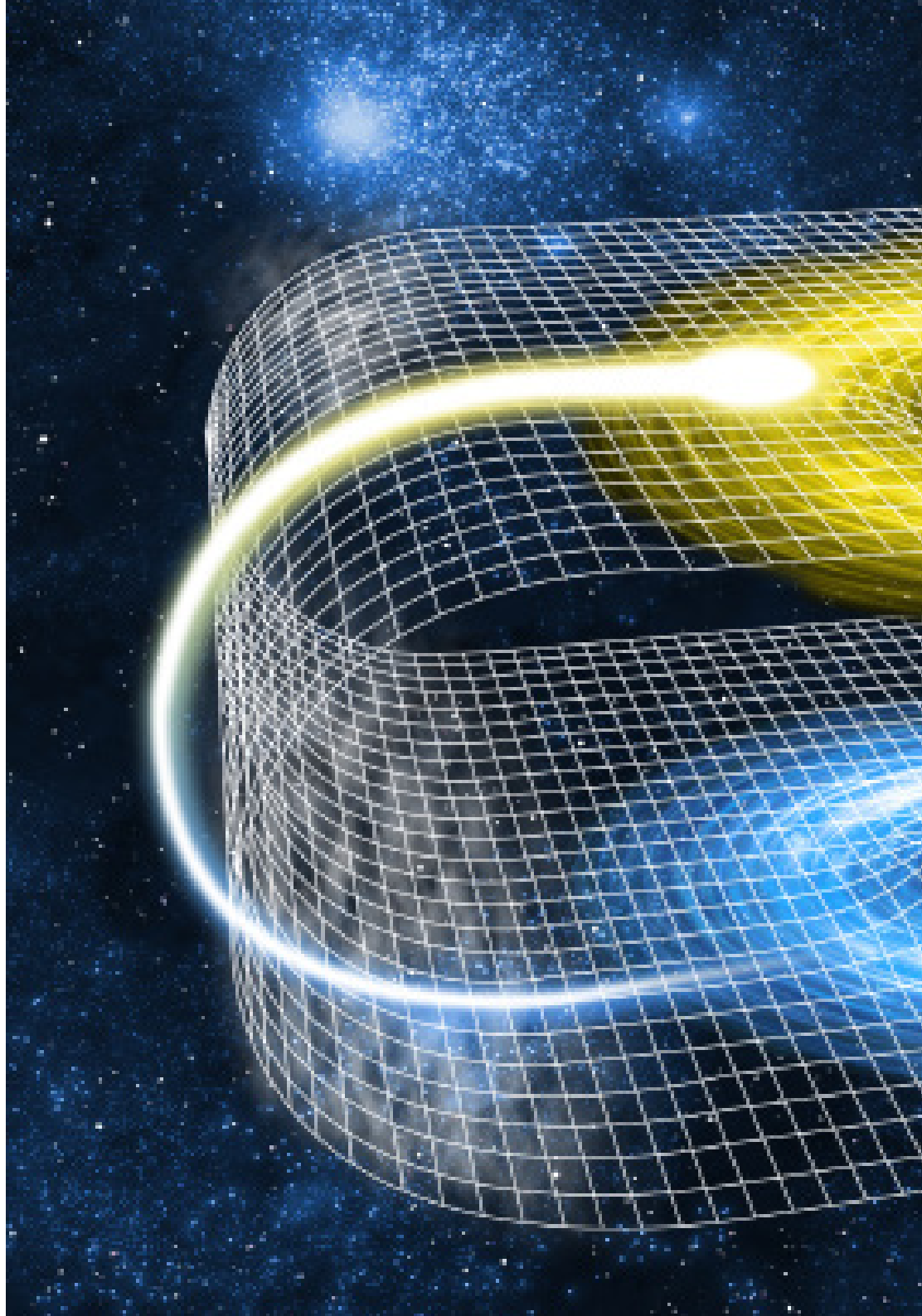


Allgemeine Ziele

- ◆ Erwerben grundlegender Begriffe der Quantenfeldtheorie
- ◆ Verstehen der Hauptprobleme bei der Quantisierung einiger Felder
- ◆ Verstehen der klassischen elektromagnetischen Feldtheorie



Möchten Sie Feynman-Diagramme beherrschen? Dieser Universitätskurs bietet Ihnen alles, was Sie dazu brauchen"





Spezifische Ziele

- ◆ In der Lage sein, die wichtigsten Quantisierungsprobleme zu lösen
- ◆ Wissen, wie man Amplituden von Wechselwirkungen zwischen Teilchen aus Feynman-Diagrammen berechnet
- ◆ Kennen der C-, P-, T-Symmetrien, der häufigsten Symmetrieverletzungen und des CPT-Symmetrienerhaltungssatzes

03

Kursleitung

Dieses akademische Programm verfügt über den spezialisiertesten Lehrkörper auf dem aktuellen Bildungsmarkt. Es handelt sich um Spezialisten, die von TECH ausgewählt wurden, um den gesamten Studiengang zu entwickeln. Auf diese Weise haben sie auf der Grundlage ihrer eigenen Erfahrung und der neuesten Erkenntnisse die aktuellsten Inhalte entworfen, die eine Qualitätsgarantie für ein so relevantes Thema bieten.



“

*TECH bietet Ihnen den spezialisiertesten
Lehrkörper in diesem Fachgebiet. Schreiben
Sie sich jetzt ein und genießen Sie die
Qualität, die Sie verdienen”*

Internationaler Gastdirektor

Dr. Philipp Kammerlander ist ein erfahrener Experte auf dem Gebiet der Quantenphysik, der in der internationalen akademischen Gemeinschaft hoch angesehen ist. Seit seinem Eintritt in das Quantenzentrum in Zürich als Public Program Officer hat er eine entscheidende Rolle bei der Schaffung von Kooperationsnetzwerken zwischen Institutionen gespielt, die sich mit Quantenwissenschaft und -technologie befassen. Auf der Grundlage seiner bewährten Ergebnisse hat er die Rolle des Geschäftsführers der Einrichtung selbst übernommen.

Im Rahmen dieser beruflichen Tätigkeit war der Experte an der Koordinierung verschiedener Aktivitäten wie Workshops und Konferenzen beteiligt, arbeitete mit verschiedenen Abteilungen der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETH) zusammen und war maßgeblich an der Beschaffung von Mitteln und der Schaffung nachhaltigerer interner Strukturen beteiligt, um die rasche Entwicklung der Funktionen des von ihm vertretenen Zentrums zu unterstützen. Er war auch maßgeblich an der Mittelbeschaffung und der Schaffung nachhaltigerer interner Strukturen beteiligt, die die rasche Entwicklung der Funktionen des von ihm vertretenen Zentrums unterstützen.

Darüber hinaus beschäftigt er sich mit innovativen Konzepten wie der Quanteninformationstheorie und der Informationsverarbeitung. Zu diesen Themen hat er Lehrpläne entworfen und deren Entwicklung vor mehr als 200 Studenten geleitet. Dank seiner hervorragenden Leistungen in diesen Bereichen hat er für sein Engagement und seine Lehrfähigkeiten bemerkenswerte Auszeichnungen wie den Golden Owl Award und den VMP Assistant Award erhalten.

Neben seiner Arbeit am Quantenzentrum und der ETH Zürich verfügt der Forscher über umfangreiche Erfahrungen in der Technologiebranche. Er hat als freiberuflicher Software-Ingenieur gearbeitet und Business-Analytics-Anwendungen auf Basis des ACTUS-Standards für intelligente Verträge entwickelt und getestet. Er war auch als Berater bei der abaQon AG tätig. Sein vielseitiger Hintergrund und seine bedeutenden Erfolge in der Wissenschaft und Industrie unterstreichen seine Vielseitigkeit und sein Engagement für Innovation und Bildung im Bereich der Quantenwissenschaften.



Dr. Kammerlander, Philipp

- Geschäftsführender Direktor des Quantenzentrums in Zürich, Schweiz
- Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, Schweiz
- Öffentlicher Programmmanager zwischen verschiedenen Schweizer Institutionen
- Freiberuflicher Softwareentwickler bei Ariadne Business Analytics AG
- Berater der abaQon AG
- Promotion in theoretischer Physik und Quanteninformationstheorie an der ETH Zürich
- Masterstudiengang in Physik an der ETH Zürich

“


Dank TECH können Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen”

04

Struktur und Inhalt

Dieses von TECH konzipierte Programm bietet den Studenten die Möglichkeit, in nur 6 Wochen die fortgeschrittenen Kenntnisse zu erwerben, die für das Verständnis der Quantenfeldtheorie erforderlich sind. Sie werden dadurch in die Lage versetzt, in ihrem Berufsfeld voranzukommen und die wichtigsten Konzepte, die sie sich über das Klein-Gordon-Feld, das Dirac-Feld oder das Feynman-Diagramm angeeignet haben, anzuwenden. In diesem Sinne werden die praktischen Fallstudien, die von den Dozenten dieses Kurses zur Verfügung gestellt werden, für das Verständnis dieser Konzepte durch die Studenten sehr nützlich sein.





“ Mit dem Relearning-System dieses
Universitätskurses können Sie
lange Stunden des Lernens und
Auswendiglernens vergessen”

Modul 1. Quantenfeldtheorie

- 1.1. Klassische Feldtheorie
 - 1.1.1. Notation und Konventionen
 - 1.1.2. Lagrange-Formalismus
 - 1.1.3. Euler-Lagrange-Gleichungen
 - 1.1.4. Symmetrien und Erhaltungssätze
- 1.2. Klein-Gordon-Feld
 - 1.2.1. Klein-Gordon-Gleichung
 - 1.2.2. Quantisierung des Klein-Gordon-Feldes
 - 1.2.3. Lorentz-Invarianz des Klein-Gordon-Feldes
 - 1.2.4. Vakuum. Vakuumzustände und Fock-Zustände
 - 1.2.5. Vakuumenergie
 - 1.2.6. Normale Ordnung: Konvention
 - 1.2.7. Energie und Impuls von Zuständen
 - 1.2.8. Untersuchung der Kausalität
 - 1.2.9. Klein-Gordon-Propagator
- 1.3. Dirac-Feld
 - 1.3.1. Dirac-Gleichung
 - 1.3.2. Dirac-Matrizen und ihre Eigenschaften
 - 1.3.3. Darstellungen von Dirac-Matrizen
 - 1.3.4. Dirac-Lagrangesche
 - 1.3.5. Lösung der Dirac-Gleichung: ebene Wellen
 - 1.3.6. Schalter und Anti-Schalter
 - 1.3.7. Quantisierung des Dirac-Feldes
 - 1.3.8. Fockraum
 - 1.3.9. Dirac-Propagator
- 1.4. Elektromagnetisches Feld
 - 1.4.1. Klassische elektromagnetische Feldtheorie
 - 1.4.2. Quantisierung des elektromagnetischen Feldes und ihre Probleme
 - 1.4.3. Fockraum
 - 1.4.4. Gupta-Bleuler-Formalismus
 - 1.4.5. Photonen-Propagator
- 1.5. S-Matrix Formalismus
 - 1.5.1. Lagrange-Formalismus und Hamiltonoperator in Wechselwirkung
 - 1.5.2. S-Matrix: Definition und Eigenschaften
 - 1.5.3. Dyson-Reihe
 - 1.5.4. Wick-Theorem
 - 1.5.5. Dirac-Darstellung
- 1.6. Feynman-Diagramme im Positionsraum
 - 1.6.1. Wie man Feynman-Diagramme zeichnet: Regeln und Hilfsmittel
 - 1.6.2. Erste Ordnung
 - 1.6.3. Zweite Ordnung
 - 1.6.4. Zwei-Teilchen-Dispersionsprozesse
- 1.7. Feynman-Regeln
 - 1.7.1. Normalisierung von Zuständen im Fockraum
 - 1.7.2. Feynman-Amplitude
 - 1.7.3. Feynman-Regeln für QED
 - 1.7.4. Eichtoleranz in Amplituden
 - 1.7.5. Beispiele
- 1.8. Querschnitt und Zerfallsraten
 - 1.8.1. Definition des Querschnitts
 - 1.8.2. Definition der Zerfallsraten
 - 1.8.3. Beispiele mit zwei Körpern im Endzustand
 - 1.8.4. Nichtpolarisierter Querschnitt
 - 1.8.5. Summe über Fermionenpolarisation
 - 1.8.6. Summe über die Photonenpolarisation
 - 1.8.7. Beispiele

- 1.9. Untersuchung von Myonen und anderen geladenen Teilchen
 - 1.9.1. Myonen
 - 1.9.2. Geladene Teilchen
 - 1.9.3. Geladene Skarteilchen
 - 1.9.4. Feynman-Regeln für die skalare quantenelektrodynamische Theorie
- 1.10. Symmetrien
 - 1.10.1. Parität
 - 1.10.2. Ladungskonjugation
 - 1.10.3. Umkehrung der Zeit
 - 1.10.4. Verletzung einiger Symmetrien
 - 1.10.5. CPT-Symmetrie

“*Schreiben Sie sich für ein Online-Programm ein, das Ihnen die Möglichkeit bietet, sich mit Hilfe innovativer Multimedia-Ressourcen in das Thema Elektromagnetische Felder zu vertiefen*”

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"

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 an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



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



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

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 Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

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 die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

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.

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 zu spezialisieren. 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 spanischsprachigen Online-Universität 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 fortgebildet. 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 Ihre Spezialisierung 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 Neurocognitive Context-Dependent E-Learning 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 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.



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.



Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

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



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.





Case Studies

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.



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.



06

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Quantenfeldtheorie 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 **Universitätskurs in Quantenfeldtheorie** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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

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

Titel: **Universitätskurs in Quantenfeldtheorie**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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 qualitat
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs
Quantenfeldtheorie

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

Universitätskurs Quantenfeldtheorie