

Universitätskurs

Simulation Kompressibler Flüssigkeiten

Universitätskurs Simulation Kompressibler Flüssigkeiten

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

Internetzugang: www.techtute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/simulation-kompressibler-flussigkeiten

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

Die Simulation kompressibler Fluide ist ein zentrales Gebiet in der Luft- und Raumfahrt-, Automobil-, Energie- und Umweltindustrie. Laut einem Bericht von MarketsandMarkets steigt die Nachfrage nach Ingenieuren, die in der Simulation kompressibler Fluide qualifiziert sind. Dies deutet auf einen wachsenden Bedarf an kompetenten Fachkräften in diesem Bereich hin, um den Anforderungen der Industrie gerecht zu werden und zur Entwicklung von Technologie und Nachhaltigkeit in einer Vielzahl von Sektoren beizutragen. Aus diesem Grund hat TECH einen akademischen Abschluss geschaffen, der darauf abzielt, den Fachleuten das umfassendste Wissen zur Verfügung zu stellen, um die Besonderheiten bei der Lösung von hyperbolischen Differentialgleichungen zu erkennen, und zwar im Rahmen einer Online-Fortbildung, die den Studenten eine größere Flexibilität und Anpassungsfähigkeit ermöglicht.



“

Mit dieser Fortbildung werden Sie in der Lage sein, Lösungen des Riemann-Problems durch Eigenschaften zu bestimmen"

Fachleute, die sich auf umfassende Strömungssimulationen spezialisiert haben, sind in verschiedenen Branchen sehr gefragt. In der Luft- und Raumfahrt oder in der Automobilindustrie können sie Systeme und Geräte entwerfen und analysieren, um die Effizienz zu steigern, die Kosten zu senken und die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. In der Luft- und Raumfahrt wird die Simulation kompressibler Fluide eingesetzt, um die Aerodynamik von Flugzeugen zu verbessern und den Luftwiderstand zu verringern, was zu einer höheren Treibstoffeffizienz und geringeren Emissionen führt. In der Automobilindustrie wird diese Disziplin eingesetzt, um die Motorkühlung zu optimieren und die Aerodynamik der Fahrzeuge zu verbessern, was ebenfalls zu einer höheren Effizienz und geringeren Emissionen führt.

Aus all diesen Gründen hat TECH ein akademisches Programm zur Weiterbildung von Fachleuten entwickelt. Die Studenten werden die Euler-Gleichungen im Detail studieren und die konservativen Variablen im Vergleich zu den primitiven Variablen bestimmen. Es handelt sich um einen multidisziplinären Studiengang, in dem die Studenten die notwendigen Fähigkeiten erwerben, um ihre Zukunft in diesem Bereich mit größtmöglicher Effizienz und der Fähigkeit, jedes Problem zu lösen, anzugehen.

Es handelt sich um einen einzigartigen akademischen Abschluss, der von TECH entwickelt wurde und nach der *Relearning*-Methode unterrichtet wird, die die Simulation komplexer Situationen, die Analyse klinischer Fälle und einen auf Wiederholung basierenden Ansatz kombiniert. Darüber hinaus wird das Programm zu 100% online unterrichtet, so dass die Studenten ihre Studienzzeit an ihre persönlichen und beruflichen Bedürfnisse anpassen können, ohne auf irgendetwas verzichten zu müssen. Die Methodik des Programms zielt darauf ab, den Studenten eine umfassende und praktische Weiterbildung in der Simulation kompressibler Fluide zu bieten.

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

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Textiltechnik 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 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



Steigern Sie Ihr berufliches Profil mit neuem Wissen über Schockwellen und heben Sie sich in einem boomenden Sektor ab"



Schreiben Sie sich jetzt ein und erhalten Sie Zugang zu allen Inhalten über Riemannsche Invarianten oder invariante Eulergleichungen"

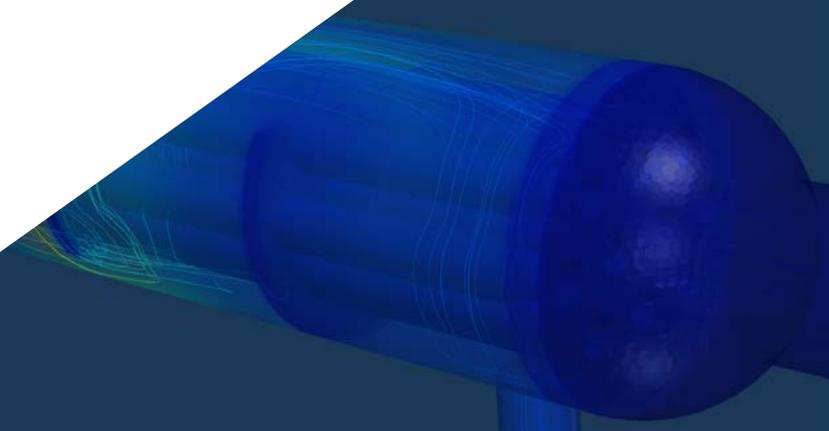
Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes 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.

Geben Sie Ihrer Karriere den nötigen Auftrieb und spezialisieren Sie sich in einem der zukunftsreichsten Bereiche des Ingenieurwesens.

Vertiefen Sie die Godunov-Methode und lernen Sie das Flux-Vector-Splitting mit diesem umfassenden Programm, das TECH für Sie vorbereitet hat.



02 Ziele

Dieser Universitätsabschluss bietet Fachleuten aus dem Ingenieurwesen die Möglichkeit, sich in 150 Unterrichtsstunden eingehende Kenntnisse über die Simulation kompressibler Flüssigkeiten anzueignen. Der Lehrplan wurde von einem spezialisierten Dozententeam entwickelt, das auf dynamische und visuelle Weise praktische Beispiele des kompressiblen Regimes sowie die Differentialgleichungen kompressibler Fluide präsentiert.



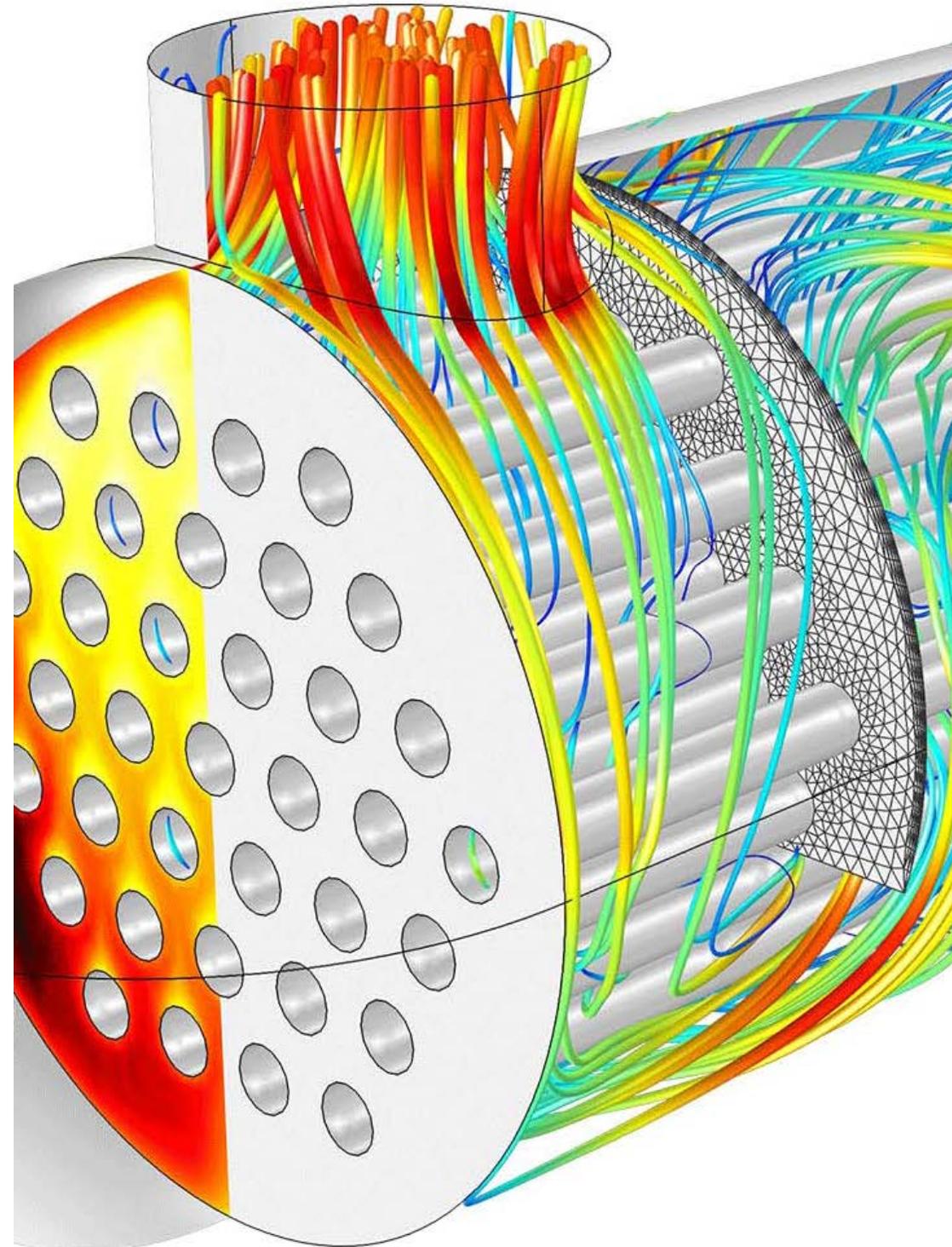
“

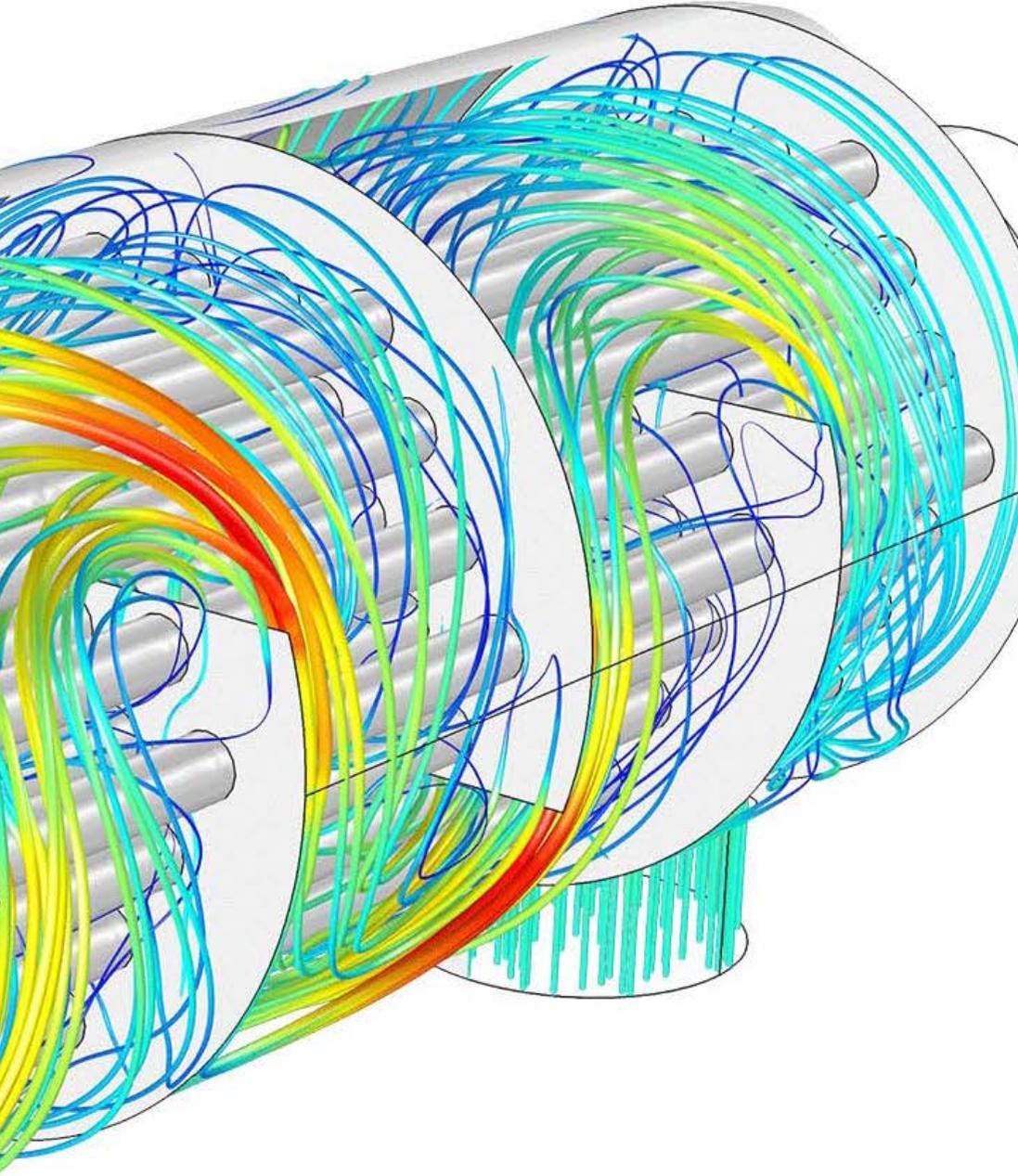
*Dank der innovativsten Hilfsmittel
auf dem Gebiet der kompressiblen
Flüssigkeiten werden Sie Ihre
anspruchsvollen Ziele erreichen"*



Allgemeine Ziele

- ◆ Festlegen der Grundlagen für das Studium der Turbulenz
- ◆ Entwickeln der statistischen Konzepte von CFD
- ◆ Bestimmen der wichtigsten Berechnungstechniken in der Turbulenzforschung
- ◆ Erarbeiten von Spezialwissen in der Finite-Volumen-Verfahren
- ◆ Erwerben von Spezialwissen in strömungsmechanischen Berechnungstechniken
- ◆ Untersuchen der Wandelemente und der verschiedenen Regionen einer turbulenten Wandströmung
- ◆ Bestimmen der Eigenschaften von kompressiblen Strömungen
- ◆ Untersuchen der multiplen Modelle und Multiphasenmethoden
- ◆ Entwickeln von Fachwissen über multiple Modelle und Methoden in der Multiphysik und thermischen Analyse
- ◆ Interpretieren der Ergebnisse durch korrektes Nachbearbeiten





Spezifische Ziele

- ◆ Entwickeln der Hauptunterschiede zwischen kompressibler und inkompressibler Strömung
- ◆ Untersuchen von typischen Beispielen für das Auftreten von kompressiblen Flüssigkeiten
- ◆ Identifizieren der Besonderheiten beim Lösen hyperbolischer Differentialgleichungen
- ◆ Festlegen der grundlegenden Methodik zur Lösung des Riemannschen Problems
- ◆ Zusammenstellen verschiedener Lösungsstrategien
- ◆ Analysieren der Vor- und Nachteile der verschiedenen Methoden
- ◆ Vorstellen der Anwendbarkeit dieser Methoden auf die Euler-/Navier-Stokes-Gleichungen anhand von klassischen Beispielen

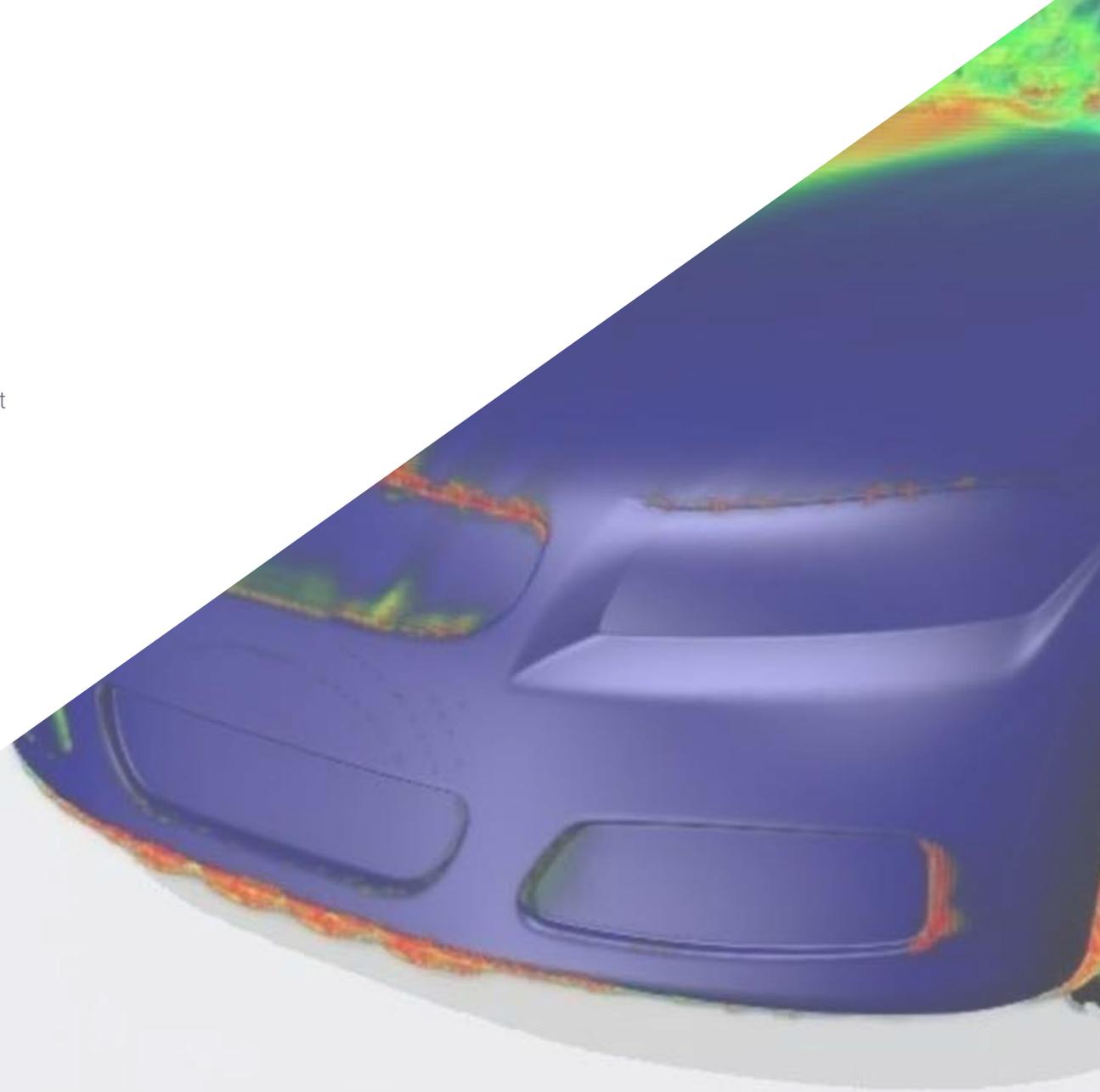
“

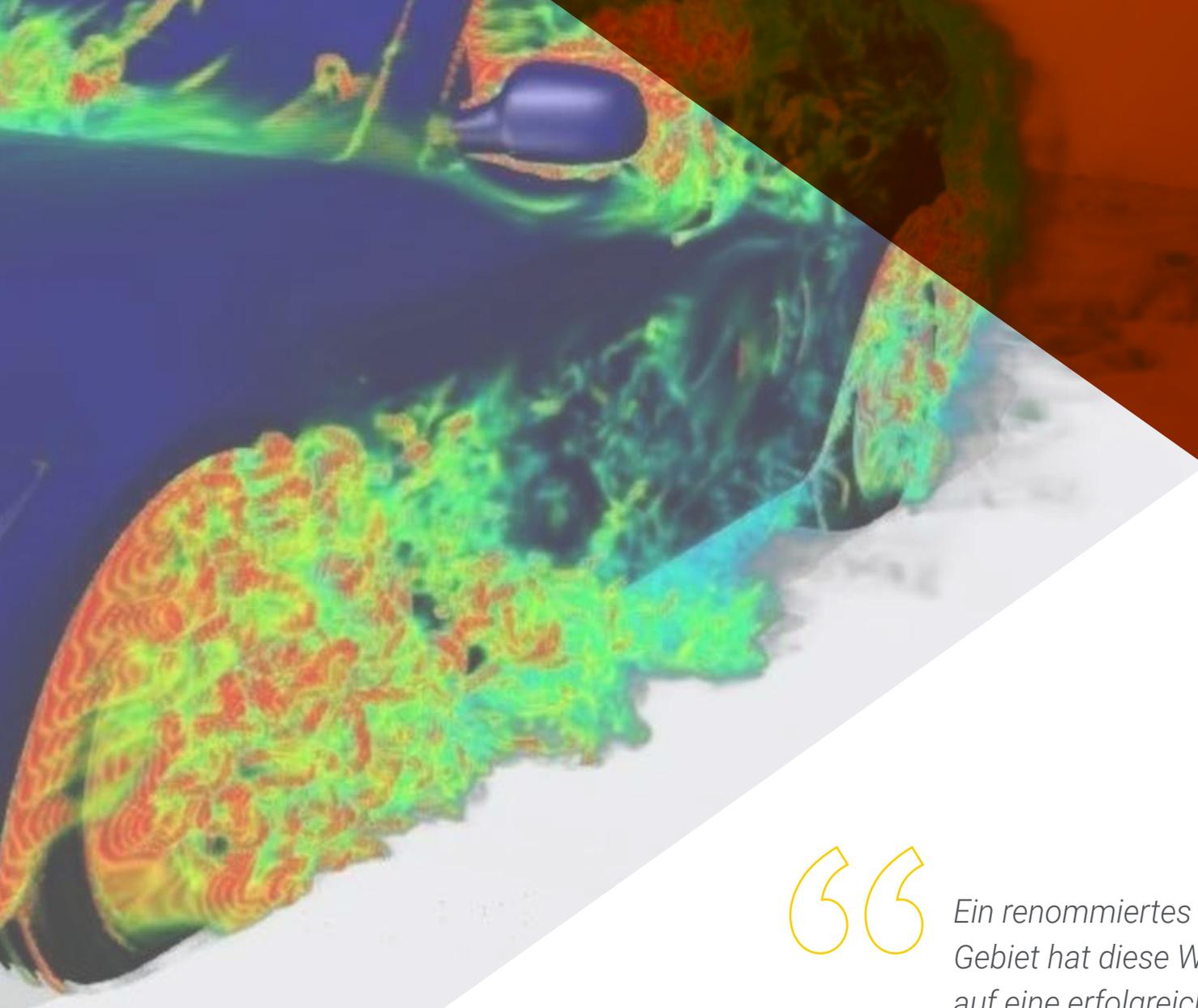
Verbessern Sie Ihre Fähigkeiten mit der Fülle an erstklassigem Material auf dem virtuellen Campus, auf den Sie rund um die Uhr zugreifen können"

03

Kursleitung

TECH ist sich bewusst, wie wichtig es ist, dass die Studenten von einem Team erfahrener Fachleute betreut werden, und hat daher die Dozenten für dieses Programm sorgfältig ausgewählt. Diese Fachleute sind hoch qualifiziert und verfügen über umfangreiche Erfahrung auf dem Gebiet der numerischen Strömungsmechanik, wodurch sichergestellt wird, dass die Ingenieure Zugang zu den innovativsten und relevantesten Inhalten haben. Darüber hinaus ist die angewandte Lehrmethode des *Relearning* äußerst effizient und effektiv.





“

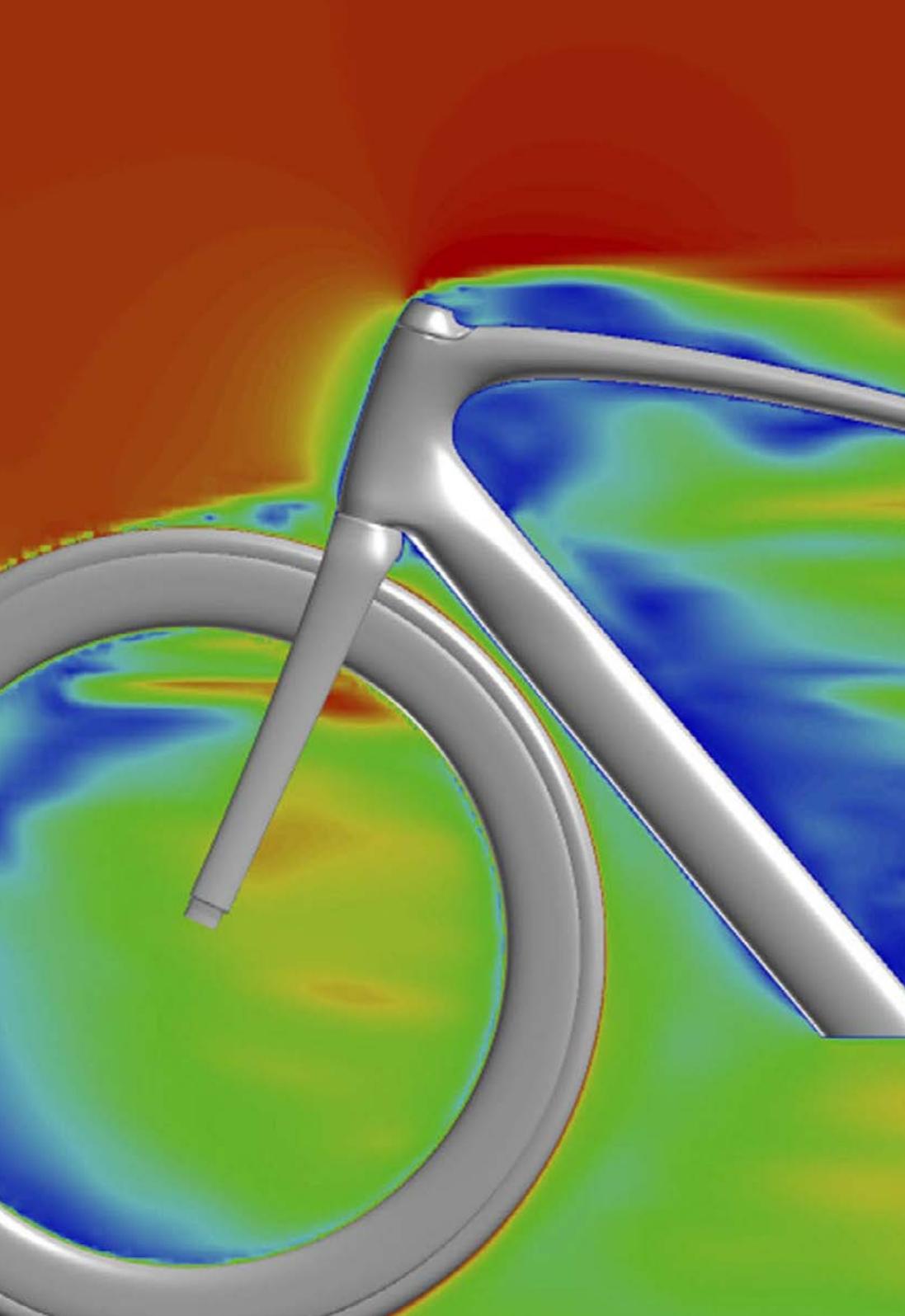
Ein renommiertes Team von Experten auf diesem Gebiet hat diese Weiterbildung entwickelt, um Sie auf eine erfolgreiche berufliche Zukunft in diesem Sektor vorzubereiten"

Leitung



Dr. García Galache, José Pedro

- ♦ Promotion in Luftfahrttechnik an der Polytechnischen Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Luftfahrttechnik an der Polytechnischen Universität von Valencia
- ♦ Masterstudiengang in Strömungsmechanikforschung am Von Kármán Institute for Fluid Dynamics
- ♦ Short Training Programme am Von-Kármán Institute for Fluid Dynamics



Professoren

Dr. Espinoza Vásquez, Daniel

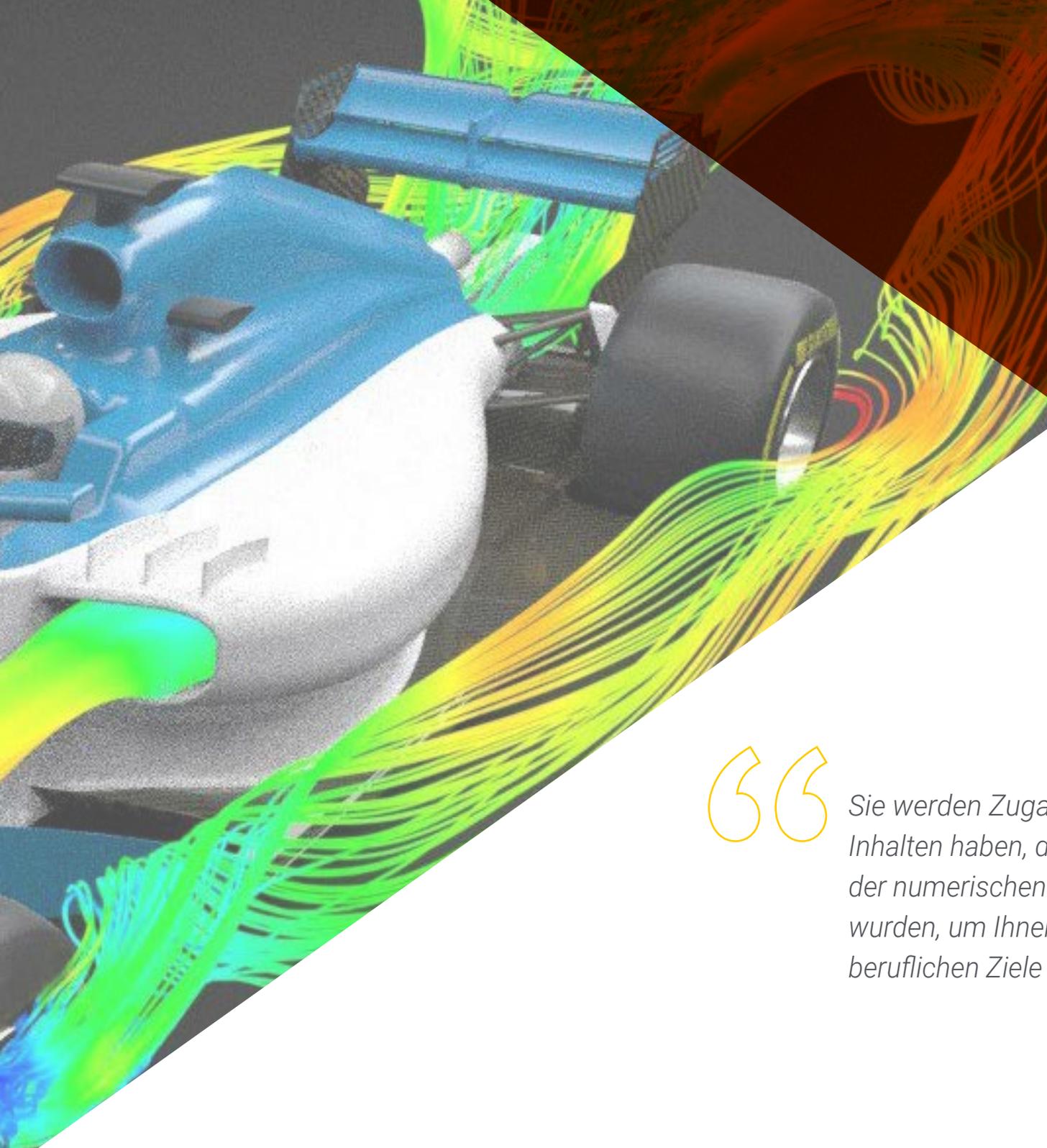
- ◆ Freiberuflicher Berater für CFD und Programmierung
- ◆ CFD-Spezialist bei Particle Analytics Ltd
- ◆ Research Assistant an der Universität von Strathclyde
- ◆ Teaching Assistant in Strömungsmechanik, Universität von Strathclyde
- ◆ Promotion in Luftfahrttechnik an der Universität von Strathclyde
- ◆ Masterstudiengang in Numerische Strömungsmechanik an der Cranfield University
- ◆ Hochschulabschluss in Luftfahrttechnik an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Direktor für Animation und Betrieb im Manatí Park
- ◆ MBA Executive Master von der International Business School Columbus
- ◆ Masterstudiengang in Verwaltung und Management von Erneuerbaren Energien von der Universität Antonio de Nebrija
- ◆ Masterstudiengang in Emotionale Intelligenz und NLP von Euroinova
- ◆ Certified Park Professional International von der Universität von Indiana, USA

04

Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätskurses wurde mit dem Ziel entwickelt, den Studenten ein intensives Lernen von 150 Unterrichtsstunden zu ermöglichen. Zu diesem Zweck stellt TECH den Studenten multimediale Hilfsmittel, Lektüre und Fallstudien zur Verfügung, die es ihnen ermöglichen, sich in die Planung der öffentlich-privaten Zusammenarbeit von Grünflächen, die verschiedenen Arten von Dynamisierungsmaßnahmen und die Sicherheitselemente für ihre Erhaltung zu vertiefen.



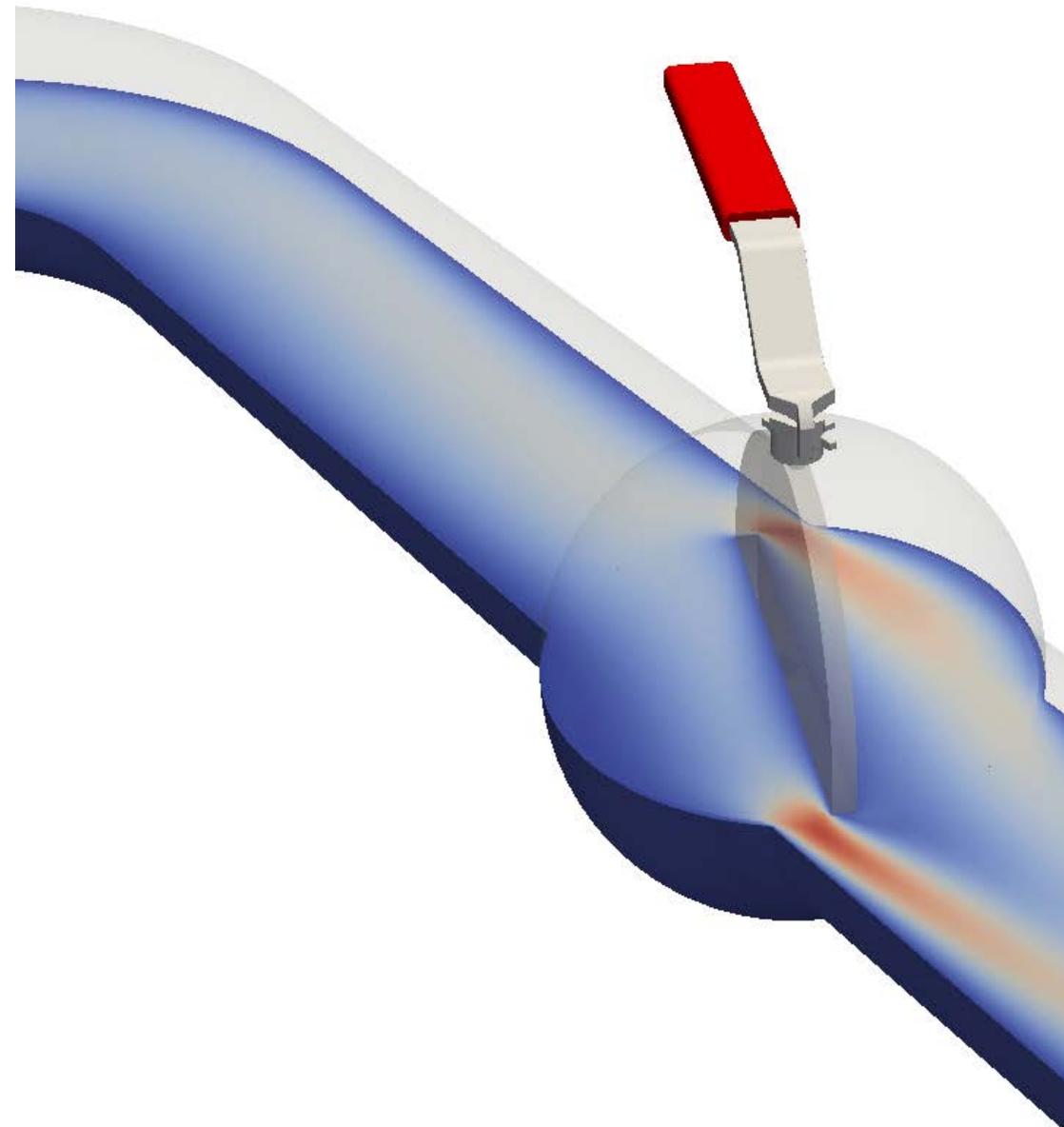


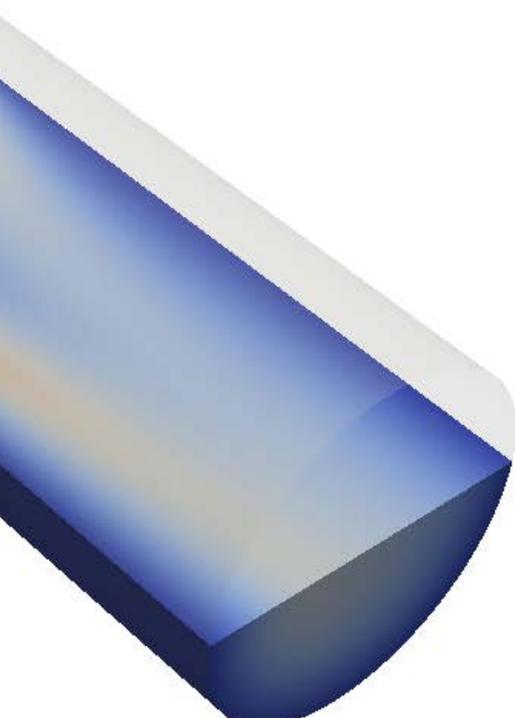
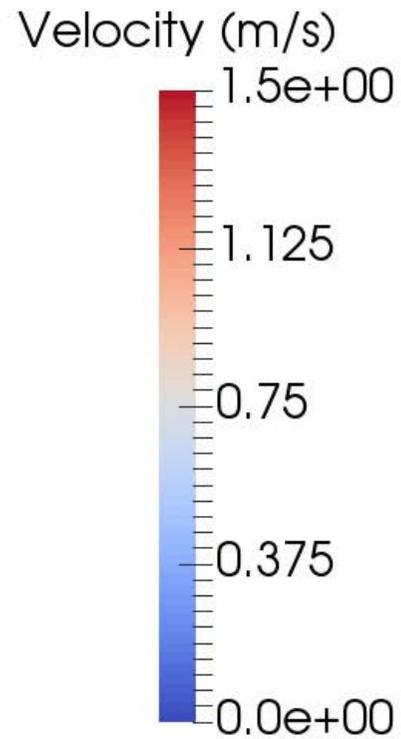
“

Sie werden Zugang zu qualitativ hochwertigen Inhalten haben, die von Experten auf dem Gebiet der numerischen Strömungsmechanik entwickelt wurden, um Ihnen zu helfen, Ihre ehrgeizigen beruflichen Ziele als Ingenieur zu erreichen"

Modul 1. Revitalisierung von Grünzonen

- 1.1. Kompressible Flüssigkeiten
 - 1.1.1. Kompressible und inkompressible Flüssigkeiten. Unterschiede
 - 1.1.2. Gleichung des Zustands
 - 1.1.3. Differentialgleichungen für kompressible Flüssigkeiten
- 1.2. Praktische Beispiele für das kompressible Regime
 - 1.2.1. Stoßwellen
 - 1.2.2. Prandtl-Meyer-Expansion
 - 1.2.3. Düsen
- 1.3. Riemann-Problem
 - 1.3.1. Das Riemannsches Problem
 - 1.3.2. Lösung des Riemanschen Problems durch Eigenschaften
 - 1.3.3. Nichtlineare Systeme: Stoßwellen. Rankine-Hugoniot-Bedingung
 - 1.3.4. Nichtlineare Systeme: Wellen und Expansionsfächer. Entropie-Bedingung
 - 1.3.5. Riemannsche Invarianten
- 1.4. Euler-Gleichungen
 - 1.4.1. Invarianten der Euler-Gleichungen
 - 1.4.2. Konservative vs. primitive Variablen
 - 1.4.3. Lösungsstrategien
- 1.5. Lösungen für das Riemann-Problem
 - 1.5.1. Exakte Lösung
 - 1.5.2. Konservative numerische Methoden
 - 1.5.3. Godunovs Methode
 - 1.5.4. Fluxvektor-Splitting
- 1.6. Annähernde Riemann Solver
 - 1.6.1. HLLC
 - 1.6.2. Roe
 - 1.6.3. AUSM
- 1.7. Methoden höherer Ordnung
 - 1.7.1. Probleme von Methoden höherer Ordnung
 - 1.7.2. Limiters und TVD-Methoden
 - 1.7.3. Praktische Beispiele





- 1.8. Zusätzliche Aspekte des Riemannschen Problems
 - 1.8.1. Nichthomogene Gleichungen
 - 1.8.2. Dimensionales *Splitting*
 - 1.8.3. Anwendungen auf die Navier-Stokes-Gleichungen
- 1.9. Regionen mit hohen Gradienten und Diskontinuitäten
 - 1.9.1. Bedeutung der Vernetzung
 - 1.9.2. Automatische Netzanpassung (AMR)
 - 1.9.3. *Shock Fitting* Methoden
- 1.10. Anwendungen für kompressible Strömungen
 - 1.10.1. Sod's Problem
 - 1.10.2. Überschall-Keil
 - 1.10.3. Konvergent-divergente Düse



Ein Lehrplan, der Ihren Erfolg als Experte auf dem Gebiet der kompressiblen Strömungssimulation garantiert, und zwar auf effektive und schnelle Weise"

04

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 Simulation Kompressibler Flüssigkeiten 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 Simulation Kompressibler Flüssigkeiten** 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: **Universitätskurs in Simulation Kompressibler Flüssigkeiten**

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 qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Simulation Kompressibler
Flüssigkeiten

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

Universitätskurs

Simulation Kompressibler Flüssigkeiten

