

# Universitätskurs

Produktion und Erzeugung  
von Elektrizität aus Wind-  
und Gezeitenkraft



## Universitätskurs

Produktion und Erzeugung  
von Elektrizität aus Wind-  
und Gezeitenkraft

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

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/ingenieurwissenschaften/universitaetskurs/produktion-erzeugung-elektrizitaet-wind-gezeitenkraft](http://www.techtitude.com/de/ingenieurwissenschaften/universitaetskurs/produktion-erzeugung-elektrizitaet-wind-gezeitenkraft)

# 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

Dieses Programm analysiert eingehend die Variablen der Wind- und Gezeitenressourcen und wie sie die Stromerzeugung beeinflussen. Es befasst sich daher mit dem Betrieb von Windturbinen und wie sie von den verschiedenen Betriebsvariablen, denen sie ausgesetzt sind, betroffen sind. Ebenso geht es um die Stromerzeugung durch Offshore-Windenergie. Abgerundet wird das Programm durch einen Überblick über den Stand der Technik bei der Wellenenergieerzeugung.



“

*Sie werden alles über die Komponenten und den Betrieb einer Offshore-Windkraftanlage erfahren, deren Dynamik in den letzten Jahren zugenommen hat"*

In diesem Kurs werden die Eigenschaften des Windes und seine Nutzung zur Stromerzeugung erklärt. Es werden die Variablen der Windressourcen analysiert und wie sie die Stromerzeugung beeinflussen. Es geht also um den Betrieb von Windturbinen und darum, wie sie von den verschiedenen Betriebsvariablen, denen sie ausgesetzt sind, beeinflusst werden. Ebenso werden die verschiedenen Teile, aus denen Windkraftanlagen bestehen, und die dazugehörigen Hilfssysteme eingehend untersucht.

Aufgrund der aktuellen Verbreitung von Windparks wird die Rentabilität beim Bau eines Windparks aufgeschlüsselt, vom Standort bis zur erwarteten Energieproduktion.

Andererseits wurde in letzter Zeit die Nutzung der Offshore-Windenergie für die Stromerzeugung gefördert. TECH wird daher den Komponenten dieser Art von Anlagen besondere Aufmerksamkeit widmen, die sich trotz der gleichen Betriebsgrundlage deutlich von herkömmlichen Windparks unterscheiden.

Ein wesentlicher Bestandteil von Offshore-Windparks sind die Stützen für die Windturbinen. Daher werden wir uns die verschiedenen derzeit existierenden Typen genauer ansehen und einen technisch-wirtschaftlichen Vergleich zwischen ihnen anstellen. Und da es sich um eine wachsende Ressource handelt, werden Stromerzeugungsanlagen in Verbindung mit anderen Arten von Meeresressourcen, wie Wellen, ozeanische Gradienten, der osmotische Gradient und die Nutzung von Meeresströmungen, behandelt.

Abgerundet wird das Programm durch einen Überblick über den Stand der Technik bei der Erzeugung von Wellenenergie.

Außerdem handelt es sich um ein 100% igen Online-Universitätskurs, der es den Studenten ermöglicht, ihn bequem absolvieren, wo und wann sie wollen. Alles, was er braucht, ist ein Gerät mit Internetzugang, um seine Karriere einen Schritt weiterzubringen. Eine zeitgemäße Modalität mit allen Garantien, um sich in einem stark nachgefragten Bereich zu positionieren, der sich in ständigem Wandel befindet, im Einklang mit den von der UNO geförderten SDGs.

Dieser **Universitätskurs in Produktion und Erzeugung von Elektrizität aus Wind-und Gezeitenkraft** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten der Elektrotechnik vorgestellt werden
- ◆ Eingehende Studie über das Management von Energieressourcen
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ◆ Es enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ◆ Ein 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



*Dank dieses Universitätskurses werden Sie lernen, wie man den Bau eines Wellenkraftwerks plant"*

“

*Dank dieses TECH Programms werden Sie die verschiedenen Arbeitstechniken für die Ausführung von Windkraftanlagen erfolgreich anwenden"*

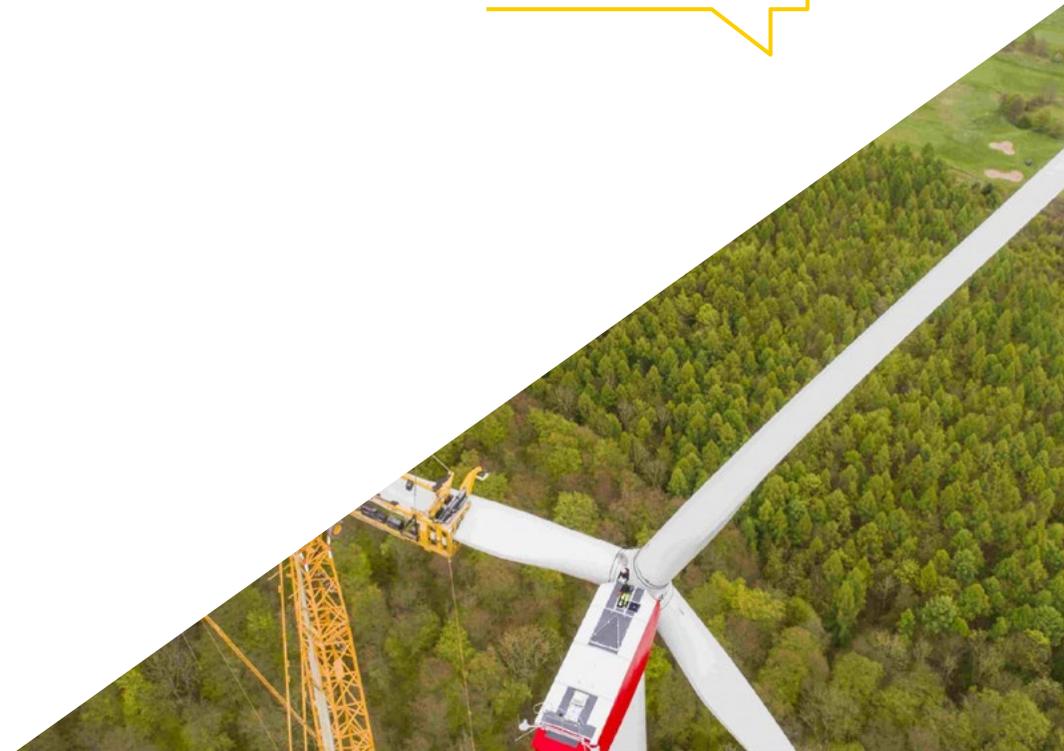
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Lernprogramm für die Fortbildung in realen Situationen bietet.

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. Dabei wird die Fachkraft durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten entwickelt wurde.

*Dieses Programm gibt Ihnen das Rüstzeug, um den Betrieb einer Windturbine und die neuesten Trends in der Windenergieerzeugung zu beurteilen"*

*Dank des ausgezeichneten Inhalts werden Sie wissen, wie Sie die für den Bau erfolgreicher Offshore-Windkraftanlagen benötigte Ausrüstung diagnostizieren können.*



# 02 Ziele

Der Universitätskurs in Produktion und Erzeugung von Elektrizität aus Wind- und Gezeitenkraft zielt darauf ab, dass der Student die notwendigen Fähigkeiten im Zusammenhang mit diesen Energiesystemen erwirbt, mit den neuesten Updates und den innovativsten Aspekten des Sektors. Auf diese Weise schlagen wir einen spezifischen und vollständigen Studienplan mit qualitativ hochwertigem Inhalt vor, der es der Fachkraft in Verbindung mit fachkundiger Anleitung ermöglicht, die folgenden Ziele zu erreichen.

“

*Eines Ihrer Ziele dieses Universitätskurses wird es sein, die Daten von Wetterstationen im Detail zu kennen und zu interpretieren, um das Potenzial eines Windparks zu analysieren"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Interpretieren der Investitionen und der Rentabilität von Stromerzeugungsanlagen
- ◆ Entdecken der potenziellen Geschäftsmöglichkeiten, die die Infrastrukturen der Stromerzeugung bieten
- ◆ Kennenlernen der neuesten Trends, Technologien und Techniken in der Stromerzeugung
- ◆ Identifizieren der Komponenten, die für die korrekte Funktionalität und Betriebsfähigkeit der Anlagen, aus denen Stromerzeugungsanlagen bestehen, erforderlich sind
- ◆ Erstellen von Plänen zur vorbeugenden Wartung, die den ordnungsgemäßen Betrieb von Kraftwerken sicherstellen und gewährleisten, unter Berücksichtigung der menschlichen und materiellen Ressourcen, der Umwelt und der strengsten Qualitätsstandards
- ◆ Verwalten mit Erfolg von Wartungsplänen für Energieerzeugungsanlagen
- ◆ Analysieren der verschiedenen Produktivitätstechniken in Stromerzeugungsanlagen unter Berücksichtigung der besonderen Merkmale der einzelnen Anlagen
- ◆ Wählen des am besten geeigneten Contracting-Modells entsprechend den Eigenschaften des zu bauenden Kraftwerk





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Identifizieren der idealen Standorte für den Bau von Windparks
- ◆ Verstehen und Interpretieren von Daten aus meteorologischen Stationen, um das Potenzial eines Windparks zu analysieren
- ◆ Kontrollieren und Vorbereiten der Arbeitsumgebung in Windkraftanlagen
- ◆ Anwenden der verschiedenen Arbeitstechniken für die Implementierung von Windkraftanlagen
- ◆ Bewerten des Betriebs einer Windturbine und der neuesten Trends in der Winderzeugung
- ◆ Erarbeiten und Fördern der Machbarkeit von Windkraftanlagen
- ◆ Diagnostizieren der für den Bau von Offshore-Windkraftanlagen benötigten Ausrüstung
- ◆ Finden von Offshore-Ressourcen für die Stromerzeugung
- ◆ Planen des Baus eines Kraftwerks zur Erzeugung von Wellenenergie

“

*Mit diesem Programm werden Sie wissen, wie Sie Meeresressourcen für die Stromerzeugung erfolgreich lokalisieren können*”

# 03

## Kursleitung

Die TECH-Universität, die eine Elitefortbildung für alle anbieten will, setzt auf renommierte Dozenten, Fachleute des Sektors, damit der Student ein solides Wissen über die Produktion und Erzeugung von elektrischer Energie erwirbt und dabei das Wind- und Gezeitenpotenzial konsequent nutzt. Daher verfügt dieses Programm über einen hochqualifizierten Fachmann mit umfassender Erfahrung in der Branche, der sich in seiner Karriere als großer Manager in diesem Sektor positioniert hat. Auf diese Weise wird er dem Studenten die besten Werkzeuge für die Entwicklung seiner Fähigkeiten während des Kurses bieten, mit den Garantien, die erforderlich sind, um sich in einem Sektor zu spezialisieren, der sich in voller Aktualisierung und Innovation befindet, so dass sie über die verschiedenen Energieerzeugungstechnologien mit Genauigkeit und Präzision nachdenken werden, um sie beim Übergang zu einer hochwertigen und nachhaltigen Industrie anzuwenden, die die natürlichen Ressourcen effizient nutzt.





“

*Dieses Programm ist einzigartig auf dem Markt. Es bietet Ihnen die besten Inhalte und ein fachkundiges Dozententeam, das Ihnen hilft, Ihr Karriereziel erfolgreich zu erreichen"*

Leitung



**Hr. Palomino Bustos, Raúl**

- ◆ Leitung des Instituts für technische Ausbildung und Innovation
- ◆ Internationaler Berater für Engineering, Bau und Wartung von Energieerzeugungsanlagen für das Unternehmen RENOVETEC
- ◆ Von der spanischen Arbeitsverwaltung anerkannter und akkreditierter Technologie-/Ausbildungsexperte
- ◆ Industrieingenieur von der Universität Carlos III, Madrid
- ◆ Technischer Ingenieur bei der EUITI in Toledo
- ◆ Masterstudiengang in Risikoprävention am Arbeitsplatz von der Universität Francisco de Vitoria
- ◆ Masterstudiengang in Qualität und Umwelt von der Spanischen Vereinigung für Qualität



# 04

## Struktur und Inhalt

Die inhaltliche Struktur dieses Programms wurde von Fachleuten aus dem Ingenieurwesen entwickelt, die sich auf die Produktion und Erzeugung von elektrischer Energie unter Nutzung des Wind- und Gezeitenpotenzials spezialisiert haben. Sie haben ihr Wissen und ihre Erfahrung in einen vollständigen und aktualisierten Studienplan einfließen lassen, der auf die Nachhaltigkeit des Sektors und die Nutzung dieser Ressourcen ausgerichtet ist. Der Studienplan enthält Informationen über die Funktionsweise von Wind und Meereswellen als Energieerzeuger und die Technologie, die dies ermöglicht. Daher ist dieser Studienplan von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung einer nachhaltigeren Industrie, die bewusst und effizient mit den natürlichen Ressourcen umgeht und das Wissen vermittelt, das Fachleute für ihre tägliche Arbeit in diesem Sektor benötigen.



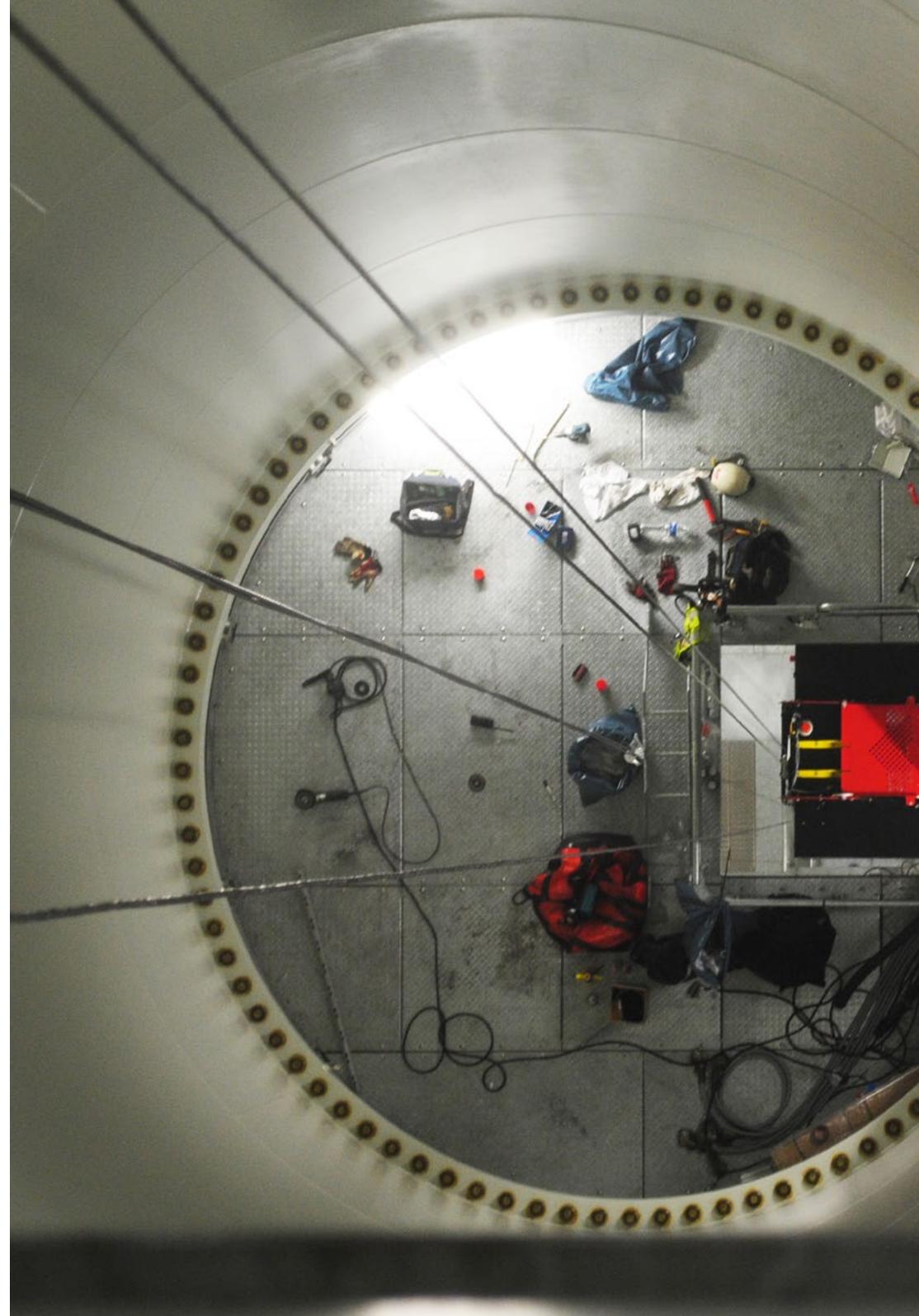


“

*Sie werden etwas über die Windressourcen  
und ihre Energiemöglichkeiten bis hin zur  
Rentabilität eines Windparks erfahren"*

## Modul 1. Solarstromerzeugung

- 1.1. Der Wind
  - 1.1.1. Ursprung
  - 1.1.2. Horizontale Steigung
  - 1.1.3. Messung
  - 1.1.4. Hindernisse
- 1.2. Die Windressource
  - 1.2.1. Windmessung
  - 1.2.2. Die Windrose
  - 1.2.3. Faktoren, die den Wind beeinflussen
- 1.3. Studie über Windkraftanlagen
  - 1.3.1. Betz-Grenze
  - 1.3.2. Der Rotor der Windkraftanlage
  - 1.3.3. Erzeugte elektrische Energie
  - 1.3.4. Regulierung der Leistung
- 1.4. Komponenten für Windkraftanlagen
  - 1.4.1. Turm
  - 1.4.2. Rotor
  - 1.4.3. Getriebe
  - 1.4.4. Bremsen
- 1.5. Betrieb der Windturbine
  - 1.5.1. Erzeugungssystem
  - 1.5.2. Direkte und indirekte Verbindung
  - 1.5.3. Kontrollsystem





- 1.5.4. Tendenzen
- 1.6. Durchführbarkeit eines Windparks
  - 1.6.1. Standort
  - 1.6.2. Studie über Windressourcen
  - 1.6.3. Energieerzeugung
  - 1.6.4. Wirtschaftliche Studie
- 1.7. Küstenwind: Offshore-Technologie
  - 1.7.1. Windkraftanlagen
  - 1.7.2. Fundamente
  - 1.7.3. Elektrischer Anschluss
  - 1.7.4. Installationsschiffe
  - 1.7.5. ROVs
- 1.8. Küstenwind: Unterstützung für Windkraftanlagen
  - 1.8.1. Plattform Hywind Schottland, Statoil. SparSpar
  - 1.8.2. Plattform WinFlota; Principle Power. SemisubPlattform GICON SOF. TLP
  - 1.8.3. Vergleich
- 1.9. Meeresenergie
  - 1.9.1. Gezeitenenergie
  - 1.9.2. Ozeanische Gradientenergie (OTEC)
  - 1.9.3. Salz oder osmotische Gradientenergie
  - 1.9.4. Energie der Meeresströmungen
- 1.10. Wellenenergie
  - 1.10.1. Wellen als Energiequelle
  - 1.10.2. Klassifizierung der Umwandlungstechnologien
  - 1.10.3. Aktuelle Technologie



*Beherrschen Sie die Wellenenergie und kontrollieren Sie, wie Wellen zu einer boomenden Energiequelle werden"*

05

# Methodik

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

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



“

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

### Bei TECH verwenden wir die Case-Methode

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



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



*Wir sind die erste Online-Universität, die Fallstudien der Harvard Business School mit einem 100%igen Online-Lernsystem auf der Grundlage von Wiederholungen kombiniert.*



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

## Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses Intensivprogramm in Ingenieurwissenschaften an der TECH Technologischen Universität bereitet Sie darauf vor, sich allen Herausforderungen in diesem Bereich zu stellen, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene. Wir sind bestrebt, Ihr persönliches und berufliches Wachstum zu fördern, denn das ist der beste Weg zum Erfolg. Deshalb nutzen wir bei TECH Technologische Universität die *Fallstudien* von Harvard, mit dem wir eine strategische Vereinbarung getroffen haben, die es uns ermöglicht, Ihnen die Materialien der besten Universität der Welt zur Verfügung zu stellen.

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

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

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

## Relearning Methodik

TECH ist die erste Universität in der Welt, die *Fallstudien* der Harvard University mit einem 100%igen Online-Lernsystem kombiniert, das auf Wiederholung basiert und 8 verschiedene didaktische Elemente in jeder Lektion kombiniert.

Wir ergänzen die Harvard-Fallstudien mit der besten 100%igen Online-Lernmethode: Relearning.

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

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

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



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

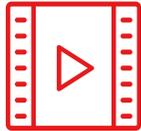
*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

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

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



In diesem Programm haben Sie Zugang zu den besten Lehrmaterialien, die speziell für Sie zusammengestellt wurden:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

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



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Von einem Experten zu lernen, stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Sicherheit bei zukünftigen schwierigen Entscheidungen.



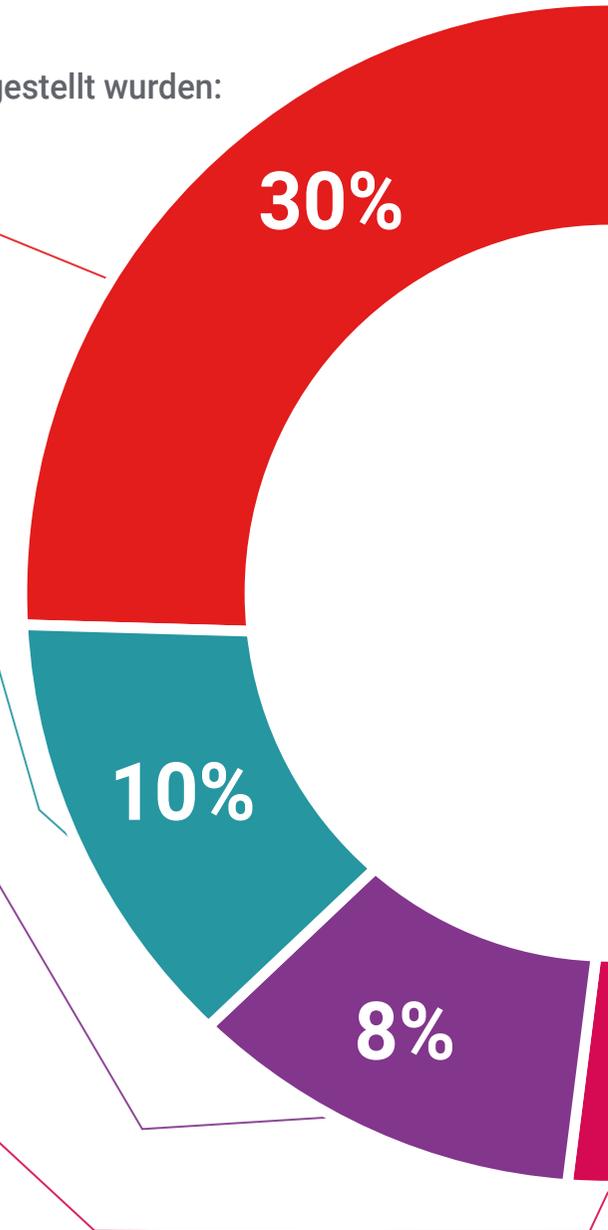
#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

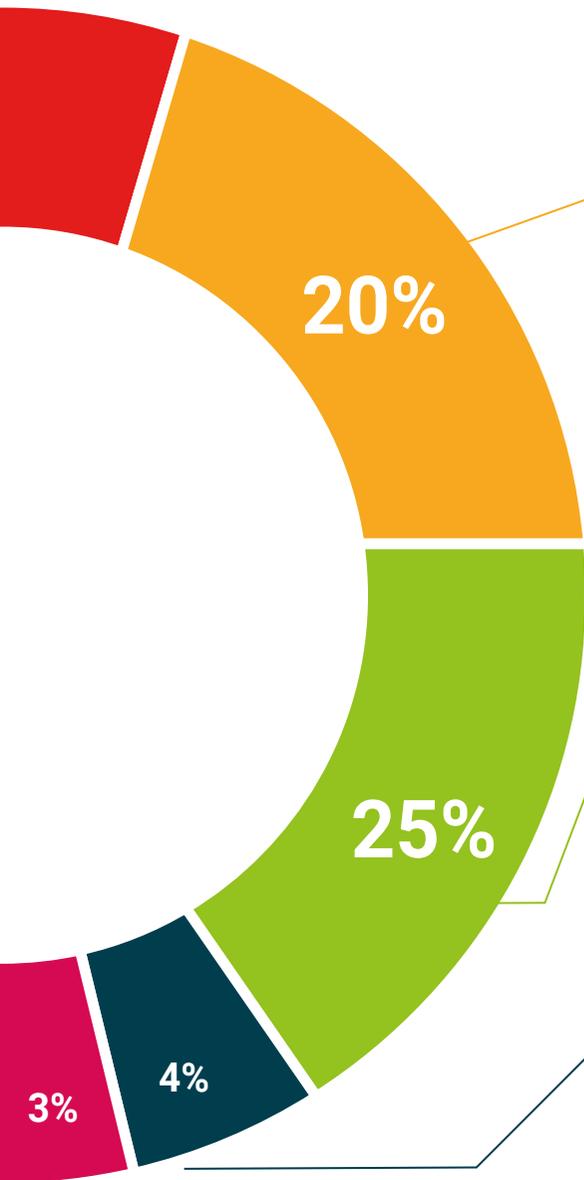
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Weitere Lektüren

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





#### Fallstudien

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien aus dem in Harvard verwendeten Bereich bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### Interaktive Zusammenfassungen

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

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



#### Prüfung und Nachprüfung

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Produktion und Erzeugung von Elektrizität aus Wind- und Gezeitenkraft garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Lernen Sie das Potenzial der Wind- und Gezeitenkraft als Stromerzeuger kennen, dank dieser von TECH angebotenen Qualifikation“*

Dieser **Universitätskurs in Produktion und Erzeugung von Elektrizität aus Wind- und Gezeitenkraft** 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 entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Produktion und Erzeugung von Elektrizität aus Wind- und Gezeitenkraft**

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.



## Universitätskurs

Produktion und Erzeugung  
von Elektrizität aus Wind-  
und Gezeitenkraft

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

# Universitätskurs

Produktion und Erzeugung  
von Elektrizität aus Wind- und  
Gezeitenkraft