

Universitätskurs Grundlagen des Algorithmischen Handels



Universitätskurs Grundlagen des Algorithmischen Handels

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtute.com/de/wirtschaftsschule/universitatskurs/grundlagen-algorithmischen-handels

Index

01

Präsentation des Programms

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

Seite 8

03

Lehrplan

Seite 12

04

Lehrziele

Seite 16

05

Studienmethodik

Seite 20

06

Lehrkörper

Seite 30

07

Qualifizierung

Seite 34

01

Präsentation des Programms

Die Dynamik der heutigen Finanzmärkte erfordert eine ständige Weiterentwicklung der Anlagestrategien. Laut einem Bericht der Vereinigung der Finanzmärkte (ASOFIN) hat der Einsatz von Algorithmen im Börsenhandel exponentiell zugenommen und macht bereits mehr als 70% des Handelsvolumens an den wichtigsten globalen Märkten aus. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, wie wichtig es ist, die Tools zu beherrschen, die die Entscheidungsfindung und die Ausführung von Transaktionen optimieren. Aus diesem Grund hat TECH dieses Universitätsprogramm entwickelt, das diesen Anforderungen gerecht wird. Anhand eines zu 100% onlinebasierten Systems tauchen die Fachleute tief in die Philosophie, die Architekturen und die Metriken ein, die den modernen Erfolg ausmachen.





“

*Dieser zu 100% onlinebasierte
Universitätskurs führt Sie in die Grundlagen
des algorithmischen Handels ein. Worauf
warten Sie noch, um der laut Forbes größten
digitalen Universität der Welt beizutreten?”*

Heutzutage sind die Finanzmärkte ein komplexes und schnelllebiges Ökosystem, in dem die Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung und der Ausführung entscheidend sind. Die manuelle Abwicklung hat zwar ihren Wert, wird jedoch durch die Effizienz und Präzision algorithmischer Systeme übertroffen. Denn diese ermöglichen es, große Mengen historischer Daten in Echtzeit zu analysieren, Muster zu erkennen und Aufträge mit minimaler Latenz auszuführen, was einen unübertrefflichen Wettbewerbsvorteil bietet. Die Beherrschung dieser Techniken ist daher eine unverzichtbare Voraussetzung für jede Finanzfachkraft, die sich weiterentwickeln möchte.

Vor diesem Hintergrund entstand dieser Universitätskurs in Grundlagen des Algorithmischen Handels, eine akademische Möglichkeit, sich wesentliche Kompetenzen in diesem Bereich anzueignen. Dieser Studiengang wurde mit einer ganzheitlichen Vision konzipiert und umfasst von der Philosophie, die der Automatisierung von Handelsgeschäften zugrunde liegt, bis hin zur Konzeption und Validierung von Anlagestrategien, sei es *Intraday* oder *Swing*. Außerdem wird eingehend untersucht, wie die Integration mit Markt-APIs und die Qualität der Daten für die Performance entscheidend sind.

Darüber hinaus vertieft der Lehrplan wichtige Aspekte wie die Architektur eines algorithmischen Handelssystems und beschreibt dessen wesentliche Komponenten und den Datenfluss für eine einwandfreie Ausführung. Ebenso wird ein Schwerpunkt auf Leistungsmetriken gelegt, die für die Bewertung der Rentabilität und des Risikos von Strategien unerlässlich sind. Schließlich werden *Backtesting* und Validierung, die für die Vermeidung von Überanpassungen entscheidend sind, gründlich behandelt, um *Trader* auf ein volatiles Umfeld vorzubereiten.

Darüber hinaus wird diese akademische Fortbildung vollständig online angeboten, was den Fachkräften die nötige Flexibilität gibt, um ihre Fortbildung voranzutreiben, ohne ihre beruflichen oder privaten Verpflichtungen zu beeinträchtigen. Der Inhalt des Programms ist daher rund um die Uhr verfügbar und kann von jedem Gerät mit Internetverbindung abgerufen werden. Darüber hinaus wird der Lernprozess durch die *Relearning*-Methode ergänzt, die die Aneignung der wichtigsten Konzepte durch Wiederholung erleichtert.

Dieser **Universitätskurs in Grundlagen des Algorithmischen Handels** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Grundlagen des algorithmischen Handels 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 Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Sie werden Ihre Fähigkeiten im Aufbau und in der Validierung von algorithmischen Handelssystemen für modernste Finanzgeschäfte perfektionieren“

“

Die Vielzahl praktischer Ressourcen dieses Universitätsprogramms wird Ihnen helfen, Ihr theoretisches Wissen zu festigen“

Zu den Dozenten gehören Fachleute aus dem Bereich des algorithmischen Handels, die ihre Erfahrungen in dieses Programm einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, ermöglichen der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, 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 der Student 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.

TECH stellt Ihnen die innovativste didaktische Methodik der aktuellen akademischen Landschaft zur Verfügung.

Ein 100%iger Online-Universitätskurs, mit dem Sie sich jederzeit und von überall auf der Welt weiterbilden können.



02

Warum an der TECH studieren?

TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden Lehrkörper mit mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalem Prestige.



“

Studieren Sie an der größten digitalen Universität der Welt und sichern Sie sich Ihren beruflichen Erfolg. Die Zukunft beginnt bei TECH“

Die beste Online-Universität der Welt laut FORBES

Das renommierte, auf Wirtschaft und Finanzen spezialisierte Magazin Forbes hat TECH als „beste Online-Universität der Welt“ ausgezeichnet. Dies wurde kürzlich in einem Artikel in der digitalen Ausgabe des Magazins festgestellt, in dem die Erfolgsgeschichte dieser Einrichtung „dank ihres akademischen Angebots, der Auswahl ihrer Lehrkräfte und einer innovativen Lernmethode, die auf die Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft abzielt“, hervorgehoben wird.

Die besten internationalen Top-Lehrkräfte

Der Lehrkörper der TECH besteht aus mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalen Ansehen. Professoren, Forscher und Führungskräfte multinationaler Unternehmen, darunter Isaiah Covington, Leistungstrainer der Boston Celtics, Magda Romanska, leitende Forscherin am Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, Vorsitzender der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, und D.W. Pine, Kreativdirektor des TIME Magazine, um nur einige zu nennen.

Die größte digitale Universität der Welt

TECH ist die weltweit größte digitale Universität. Wir sind die größte Bildungseinrichtung mit dem besten und umfangreichsten digitalen Bildungskatalog, der zu 100% online ist und die meisten Wissensgebiete abdeckt. Wir bieten weltweit die größte Anzahl eigener Abschlüsse sowie offizieller Grund- und Aufbaustudiengänge an. Insgesamt sind wir mit mehr als 14.000 Hochschulabschlüssen in elf verschiedenen Sprachen die größte Bildungseinrichtung der Welt.



Die umfassendsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft

TECH bietet die vollständigsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft an, mit Lehrplänen, die grundlegende Konzepte und gleichzeitig die wichtigsten wissenschaftlichen Fortschritte in ihren spezifischen wissenschaftlichen Bereichen abdecken. Darüber hinaus werden diese Programme ständig aktualisiert, um den Studenten die akademische Avantgarde und die gefragtesten beruflichen Kompetenzen zu garantieren. Auf diese Weise verschaffen die Abschlüsse der Universität ihren Absolventen einen bedeutenden Vorteil, um ihre Karriere erfolgreich voranzutreiben.

Eine einzigartige Lernmethode

TECH ist die erste Universität, die *Relearning* in allen ihren Studiengängen einsetzt. Es handelt sich um die beste Online-Lernmethodik, die mit internationalen Qualitätszertifikaten renommierter Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus wird dieses disruptive akademische Modell durch die „Fallmethode“ ergänzt, wodurch eine einzigartige Online-Lehrstrategie entsteht. Es werden auch innovative Lehrmittel eingesetzt, darunter ausführliche Videos, Infografiken und interaktive Zusammenfassungen.

Die offizielle Online-Universität der NBA

TECH ist die offizielle Online-Universität der NBA. Durch eine Vereinbarung mit der größten Basketball-Liga bietet sie ihren Studenten exklusive Universitätsprogramme sowie eine breite Palette von Bildungsressourcen, die sich auf das Geschäft der Liga und andere Bereiche der Sportindustrie konzentrieren. Jedes Programm hat einen einzigartig gestalteten Lehrplan und bietet außergewöhnliche Gastredner: Fachleute mit herausragendem Sporthintergrund, die ihr Fachwissen zu den wichtigsten Themen zur Verfügung stellen.

Führend in Beschäftigungsfähigkeit

TECH ist es gelungen, die führende Universität im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit zu werden. 99% der Studenten finden innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Studiengangs der Universität einen Arbeitsplatz in dem von ihnen studierten Fachgebiet. Ähnlich viele erreichen einen unmittelbaren Karriereaufstieg. All dies ist einer Studienmethodik zu verdanken, die ihre Wirksamkeit auf den Erwerb praktischer Fähigkeiten stützt, die für die berufliche Entwicklung absolut notwendig sind.



Google Partner Premier

Der amerikanische Technologieriese hat TECH mit dem Logo Google Partner Premier ausgezeichnet. Diese Auszeichnung, die nur 3% der Unternehmen weltweit erhalten, unterstreicht die effiziente, flexible und angepasste Erfahrung, die diese Universität den Studenten bietet. Die Anerkennung bestätigt nicht nur die maximale Präzision, Leistung und Investition in die digitalen Infrastrukturen der TECH, sondern positioniert diese Universität auch als eines der modernsten Technologieunternehmen der Welt.



Die von ihren Studenten am besten bewertete Universität

Die Studenten haben TECH auf den wichtigsten Bewertungsportalen als die am besten bewertete Universität der Welt eingestuft, mit einer Höchstbewertung von 4,9 von 5 Punkten, die aus mehr als 1.000 Bewertungen hervorgeht. Diese Ergebnisse festigen die Position der TECH als internationale Referenzuniversität und spiegeln die Exzellenz und die positiven Auswirkungen ihres Bildungsmodells wider.



03 Lehrplan

Der Lehrplan vertieft die Philosophie des algorithmischen Handels und erläutert dessen Vorteile gegenüber dem manuellen Handel sowie die entscheidenden Unterschiede zum diskretionären *Trading*. Außerdem wird die Architektur eines algorithmischen Systems näher betrachtet und dessen Schlüsselkomponenten und Datenfluss aufgeschlüsselt. Dadurch wird die Integration mit Markt-APIs verständlich und eine schnelle und effiziente Ausführung gewährleistet. Abschließend werden Datenquellen, deren Qualität und Bereinigung untersucht. Auf diese Weise werden die Teilnehmer auf die damit verbundenen Herausforderungen vorbereitet.



“

Mit diesem Universitätskurs werden Sie in die Essenz des algorithmischen Handels eintauchen und die Erstellung von Intraday- und Swing-Strategien beherrschen“

Modul 1. Grundlagen des algorithmischen Handels

- 1.1. Philosophie des algorithmischen Handels
 - 1.1.1. Vorteile des algorithmischen Handels gegenüber dem manuellen Handel
 - 1.1.2. Entwicklung und Einführung auf den Märkten
 - 1.1.3. Unterschiede zum diskretionären *Trading*
- 1.2. Algorithmische *Intraday*-Strategien
 - 1.2.1. Merkmale von *Intraday*-Anlagestrategien
 - 1.2.2. Fortgeschrittene Untersuchung von *Intraday*-Strategien
 - 1.2.3. Rentabilität und Risiko dieser Strategien
- 1.3. Algorithmische *Swing*-Strategien
 - 1.3.1. Merkmale des kontinuierlichen Investierens
 - 1.3.2. Fortgeschrittene Untersuchung kontinuierlicher Handelssysteme
 - 1.3.3. Rentabilität und Risiko dieser Strategien
- 1.4. Architektur eines algorithmischen Handelssystems
 - 1.4.1. Wichtige Komponenten
 - 1.4.2. Datenfluss und Ausführung
 - 1.4.3. Integration mit Markt-APIs
- 1.5. Datenquellen im algorithmischen Handel
 - 1.5.1. Historische Daten und Echtzeitdaten
 - 1.5.2. Datenqualität und -bereinigung
 - 1.5.3. Kostenlose und kostenpflichtige Quellen
- 1.6. Latenz und Geschwindigkeit im algorithmischen Handel
 - 1.6.1. Bedeutung einer schnellen Ausführung
 - 1.6.2. Faktoren, die die Latenz beeinflussen
 - 1.6.3. *Co-Location* und Hochfrequenzhandel
- 1.7. Leistungsmetriken
 - 1.7.1. Rentabilitätsbasierte Metriken
 - 1.7.2. *Drawdown*-Analyse
 - 1.7.3. Auf der Trefferquote basierende Metriken
 - 1.7.4. Auf Risikomanagement basierende Metriken



- 1.8. *Backtesting* und Validierung von Strategien
 - 1.8.1. *Backtesting*-Methoden
 - 1.8.2. Vermeidung von Überanpassung (*Overfitting*)
 - 1.8.3. Leistungsbewertung
- 1.9. Infrastruktur und Hardware für den algorithmischen Handel
 - 1.9.1. Dedizierte Server vs. *Cloud Computing*
 - 1.9.2. Netzwerke und Konnektivität
 - 1.9.3. Sicherheit und Wartung
- 1.10. Einschränkungen und Herausforderungen des algorithmischen Handels
 - 1.10.1. Komplexität und Kosten
 - 1.10.2. Risiken technischer Ausfälle
 - 1.10.3. Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Bedingungen

“ Sie werden Leistungsmetriken und *Backtesting*-Techniken zur Validierung robuster algorithmischer Strategien untersuchen“

04

Lehrziele

Der Universitätskurs soll Finanzfachleuten fortgeschrittene Kompetenzen in der schnellen Ausführung und Optimierung der Latenzzeiten bei Transaktionen vermitteln. Auf diese Weise erwerben sie wichtige Fähigkeiten in der Analyse von Leistungskennzahlen und lernen, wie sie die Rentabilität und das Risiko von Anlagestrategien bewerten können. Dadurch verbessern die Absolventen ihre Fähigkeit, die mit dem algorithmischen Handel verbundenen Einschränkungen und Herausforderungen zu erkennen und zu überwinden, wie z. B. das Risiko technischer Ausfälle und die Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Marktbedingungen.



“

Sie werden die Optimierung von Hardware und die Konfiguration dedizierter Server beherrschen, um Ihre algorithmischen Handelsgeschäfte zu verbessern“



Allgemeine Ziele

- ♦ Entwickeln eines tiefgreifenden Verständnisses der Philosophie des algorithmischen Handels und Identifizieren seiner komparativen Vorteile gegenüber dem manuellen Handel auf den aktuellen Finanzmärkten
- ♦ Fortbilden in der Identifizierung und Anwendung algorithmischer Strategien, sowohl Intraday als auch *Swing*, zur Optimierung der Rendite und des Risikomanagements bei Investitionen
- ♦ Implementieren fundierter Kenntnisse über die Architektur und die Schlüsselkomponenten eines algorithmischen Handelssystems, einschließlich des Datenflusses und der Auftragsausführung
- ♦ Beherrschen der Verwaltung und Nutzung verschiedener Datenquellen, einschließlich historischer und Echtzeitdaten, unter Gewährleistung ihrer Qualität und Sauberkeit für präzise Analysen
- ♦ Anwenden der Bedeutung von Latenz und Geschwindigkeit im algorithmischen Handel, Untersuchung der Faktoren, die diese beeinflussen, und der Relevanz von Konzepten wie *Co-Location* und Hochfrequenzhandel
- ♦ Verwenden von Leistungskennzahlen zur Bewertung der Rentabilität und des Risikos algorithmischer Strategien, einschließlich der Analyse von *Drawdown* und Trefferquote
- ♦ Entwerfen und Ausführen effektiver *Backtesting*-Prozesse unter Berücksichtigung von Validierungsmethoden und Strategien zur Vermeidung von Überanpassung (*Overfitting*) bei der Systementwicklung
- ♦ Fördern des Verständnisses der für den algorithmischen Handel erforderlichen Infrastruktur und Hardware, wobei zwischen dedizierten Servern und *Cloud Computing* sowie Sicherheit unterschieden wird
- ♦ Analysieren der Einschränkungen und Herausforderungen des algorithmischen Handels unter Berücksichtigung der Komplexität, der Risiken technischer Ausfälle und der Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Marktbedingungen
- ♦ Fördern einer ganzheitlichen Sichtweise auf automatisierte Börsengeschäfte, indem Fachleute darin geschult werden, theoretisches und praktisches Wissen in die Entwicklung effizienter *Trading*-Systeme zu integrieren





Spezifische Ziele

- ♦ Analysieren der Vorteile des algorithmischen Handels und der Unterschiede zwischen *Intraday*- und *Swing*-Strategien, einschließlich der Bewertung ihrer Merkmale, Rentabilität und Risiken
- ♦ Identifizieren der wesentlichen Komponenten eines algorithmischen *Trading*-Systems, einschließlich des Datenflusses und der Integration mit Markt-APIs sowie der Verwaltung historischer und Echtzeit-Datenquellen mit hoher Qualität
- ♦ Verstehen der Bedeutung von Latenz und Geschwindigkeit bei der Ausführung von Transaktionen und Anwenden von Leistungskennzahlen zur Analyse von Rentabilität, *Drawdown* und Trefferquote
- ♦ Implementieren von *Backtesting*-Methoden zur Leistungsbewertung, Vermeidung von Überanpassung und Analyse der Einschränkungen, Kosten und Risiken technischer Ausfälle in diesem Bereich



Sie werden die Risiken technischer Ausfälle und die für den kontinuierlichen Erfolg im algorithmischen Handel erforderliche Anpassungsfähigkeit gründlich kennenlernen“

05 Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

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

Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt.

Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.

“

*Bei TECH gibt es KEINE
Präsenzveranstaltungen (an denen man nie
teilnehmen kann)“*



Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“

Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

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.



Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um ihre Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.

Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.

Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräften, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



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.



Interaktive Zusammenfassungen

Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bildern, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

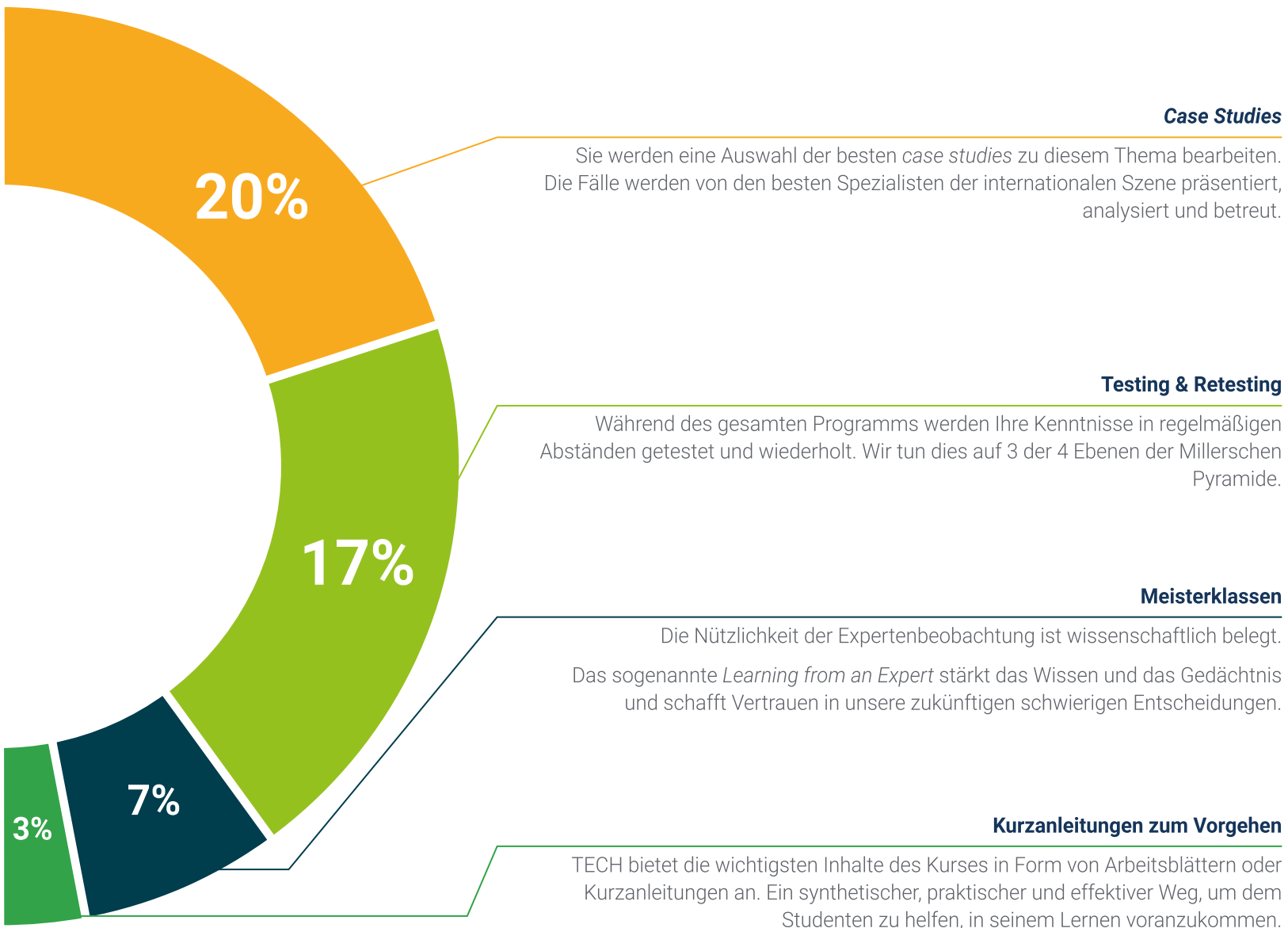
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





06 Lehrkörper

Das Expertenteam, das diesen Universitätskurs leitet, besteht aus Fachleuten mit langjähriger Erfahrung sowohl im akademischen Bereich als auch in der praktischen Umsetzung des algorithmischen Handels in realen Märkten. Sie sind mit automatisierten Anlagestrategien vertraut, von *Intraday*-Taktiken bis hin zu *Swing*-Systemen, und haben die Entwicklung und Einführung dieser Methoden im globalen Finanzsektor aus erster Hand miterlebt. Ihre Erfahrung umfasst somit die Architektur von Handelssystemen, das Management von Datenquellen und die Optimierung der Ausführungsgeschwindigkeit, was eine erfahrungsbasierte Wissensvermittlung gewährleistet.





“

*Sie werden entdecken, wie Infrastruktur,
Hardware und Sicherheit für ein robustes
und zuverlässiges algorithmisches
Handelssystem unerlässlich sind“*

Leitung



Dr. Gómez Martínez, Raúl

- ♦ Gründungspartner und CEO von *Open 4 Blockchain Fintech*
- ♦ Gründungspartner von *InvestMood Fintech*
- ♦ Geschäftsführender Direktor von Apara
- ♦ Promotion in Betriebswirtschaft und Finanzen an der Universität Rey Juan Carlos von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Wirtschaftswissenschaften und Betriebswirtschaftslehre an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Wirtschaftsanalyse und Finanzwirtschaft an der Universität Complutense von Madrid



Dr. Lara Bocanegra, Ana María

- ♦ Company Owner (Financial)
- ♦ Promotion in Physik an der Universität von Sevilla
- ♦ Trader of NYSE stocks bei World Trade Securities
- ♦ Junior Trader bei Swiftrad
- ♦ Mechanical behaviour of materials von der Universität von Sevilla
- ♦ Experimental Techniques II von der Universität von Sevilla
- ♦ Materials Science von der Universität von Sevilla
- ♦ Advanced Trading Stocks Techniques von der Universität von Sevilla

Professoren

Hr. Segura Pacho, Felipe Marcelo

- ♦ Back Office bei Indra BPO Services SLU
- ♦ Buchhalter bei JC Segura Construcciones SA
- ♦ Spezialist für Unternehmensfinanzierung von der Katholischen Universität von Salta
- ♦ Universitärer Masterstudiengang in Finanzplanung und -beratung an der Universität Rey Juan Carlos
- ♦ Universitärer Masterstudiengang in Unternehmensführung an der Öffentlichen Universität von Navarra
- ♦ Mitarbeiter im Projekt „Trading an der Börse und auf den Finanzmärkten“



Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden“

07

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Grundlagen des Algorithmischen Handels garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätskurs in Grundlagen des Algorithmischen Handels**.

TECH Global University ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (**Amtsblatt**) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Universitätskurs in Grundlagen des Algorithmischen Handels

Modalität: online

Dauer: 6 Wochen

Akkreditierung: 6 ECTS



zukunft
gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoeren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer sporten



Universitätskurs Grundlagen des Algorithmischen Handels

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Grundlagen des Algorithmischen Handels