

Universitätskurs

Implementierung, Entwicklung und
Überwachung von Algorithmischen
Handelsstrategien



Universitätskurs

Implementierung,
Entwicklung und Überwachung von
Algorithmischen Handelsstrategien

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/wirtschaftsschule/universitatskurs/implementierung-entwicklung-uberwachung-algorithmischen-handelsstrategien

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

Business Schools erkennen zunehmend die Bedeutung der Fortbildung von Fachkräften, die in der Lage sind, Strategien für den algorithmischen Handel in dynamischen Finanzumgebungen zu entwerfen, umzusetzen und zu überwachen. In diesem Zusammenhang schätzt die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, dass mehr als 80% der Aufträge auf elektronischen Märkten über automatisierte Systeme ausgeführt werden, die in Millisekunden arbeiten. Vor diesem Hintergrund wird die effektive Implementierung von Algorithmen zu einem Schlüsselement für die Maximierung der betrieblichen Effizienz und die Minimierung von Ausführungsfehlern. Um diese Kompetenzen zu stärken, hat TECH dieses umfassende Universitätsprogramm entwickelt. In einem dynamischen, vollständig online durchgeführten Kurs erwerben die Fachleute die notwendigen Fähigkeiten, um sich in diesem Bereich zu profilieren.



“

In diesem 100%igen Online-Universitätskurs werden Sie die Tarifstrukturen von auf algorithmischen Handel spezialisierten Brokern identifizieren und analysieren und dabei explizite Provisionen und versteckte Kosten erkennen"

Die Umsetzung von Strategien für den algorithmischen Handel erfordert die Beherrschung technischer Prozesse, die eine effiziente und zuverlässige Ausführung auf den Finanzmärkten gewährleisten. So ist beispielsweise die Kenntnis der neuesten Entwicklungen in den Bereichen Infrastruktur und Automatisierung von entscheidender Bedeutung, um die Funktionsfähigkeit des Systems in Echtzeit zu gewährleisten. In diesem Sinne müssen Finanzfachleute über aktuelle Kenntnisse über Ausführungsplattformen, intelligente Routing-Algorithmen und Marktbedingungen verfügen. Darüber hinaus vermittelt die Berücksichtigung der mit Latenz und *Slippage* verbundenen Risiken eine ganzheitliche Sichtweise, die die Stabilität und Rentabilität der Strategien erhöht.

In diesem Sinne präsentiert TECH einen innovativen Universitätskurs in Implementierung, Entwicklung und Überwachung von Algorithmischen Handelsstrategien. Der von Branchenexperten entwickelte Lehrplan behandelt den Übergang vom *Backtesting* zum *Live Trading* als kritische Phase der Modellvalidierung. In diesem Sinne werden die Risiken und Herausforderungen, die mit dem Übergang von der simulierten Umgebung zum realen Betrieb verbunden sind, vertieft behandelt. Darüber hinaus bieten die Lehrmaterialien Finanzfachleuten Ressourcen, um technische Fehler zu minimieren und Parameter vor der Marktausführung anzupassen. Auf diese Weise entwickeln sie Kompetenzen zur Umsetzung robuster Strategien unter realen Marktbedingungen. Dadurch optimieren sie ihre berufliche Leistung auf der Grundlage eines strengen und kontrollierten operativen Ansatzes.

Darüber hinaus wird der Studiengang zu 100% online angeboten, sodass Finanzfachleute sich ohne Unterbrechung ihrer beruflichen Tätigkeit spezialisieren können. Sie benötigen lediglich ein Gerät mit Internetzugang, um Zugang zur virtuellen Lernumgebung zu erhalten. Darüber hinaus umfasst das Bildungsangebot das innovative *Relearning*-System, das sicherstellt, dass die Fachleute die wichtigsten Inhalte schrittweise und praxisnah verinnerlichen. Auf diese Weise werden traditionelle Methoden vermieden, die sich auf das Auswendiglernen ohne praktischen Kontext konzentrieren.

Dieser **Universitätskurs in Implementierung, Entwicklung und Überwachung von Algorithmischen Handelsstrategien** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für die Implementierung, Entwicklung und Überwachung von algorithmischen Handelsstrategien 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 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 in der Implementierung von Smart Order Routing-Algorithmen fortgebildet, optimieren die Ausführung von Aufträgen in mehreren Märkten und wählen dynamisch die besten Liquiditätsbedingungen aus“

“

Dank der vielfältigen Ressourcen, die Ihnen dieser Universitätsabschluss bietet, werden Sie Fähigkeiten entwickeln, um automatische Mechanismen zur Verlustkontrolle einzurichten und das Risiko in Echtzeit zu steuern“

Der Lehrkörper besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Implementierung, Entwicklung und Überwachung von algorithmischen Handelsstrategien, die ihre Erfahrung in dieses Programm einbringen, sowie aus anerkannten 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.

Ein vollständig online durchgeführtes Universitätsprogramm, mit dem Sie von überall aus lernen und Kompetenzen für die Entwicklung, Implementierung und Überwachung effizienter algorithmischer Strategien erwerben können.

Mit TECH erwerben Sie die Fähigkeit, Drawdowns und Volatilität algorithmischer Strategien eingehend zu analysieren.



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

Dieser Universitätskurs vermittelt Finanzfachleuten ein detailliertes Verständnis der strategischen Auswahl von Brokern und Ausführungsplattformen. Der Lehrplan behandelt daher die operativen Merkmale, die ECN-, STP- und *Market-Maker*-Modelle im automatisierten Handelsumfeld unterscheiden. Darüber hinaus vermittelt der akademische Inhalt technische Kriterien zur Ermittlung der effizientesten Optionen entsprechend dem Profil der jeweiligen Strategie. Außerdem werden die wichtigsten Aspekte, die sich auf die Ausführungsqualität und die damit verbundenen Kosten auswirken, vertieft. Auf diese Weise erwerben die Spezialisten Schlüsselkompetenzen, um fundierte Entscheidungen im professionellen algorithmischen Handel zu treffen.



“

Sie werden sich sicher in der Analyse der risikobereinigten Rentabilität bewegen und fortgeschrittene Metriken zur Bewertung der Effizienz algorithmischer Strategien anwenden"

Modul 1. Implementierung, Entwicklung und Überwachung von algorithmischen Handelsstrategien

- 1.1. Von der Entwicklung bis zur Umsetzung auf dem realen Markt
 - 1.1.1. Übergangsprozess vom *Backtest* zum *Live Trading*
 - 1.1.2. Tests in simulierten Umgebungen
 - 1.1.3. Anpassungen und abschließende Kalibrierungen
- 1.2. Auswahl eines *Brokers* und einer Handelsplattform
 - 1.2.1. *Broker* für den algorithmischen Handel
 - 1.2.2. Unterschiede zwischen ECN, STP und *Market Maker*
 - 1.2.3. Provisionen und versteckte Kosten
- 1.3. Implementierung automatischer Ausführungssysteme
 - 1.3.1. Ausführungsarten (*Market, Limit, Stop*)
 - 1.3.2. Algorithmen für *Smart Order Routing*
 - 1.3.3. Auswirkungen von *Slippage* auf Strategien
- 1.4. Überwachung und Anpassung von Strategien
 - 1.4.1. Bewertung der Leistung in Echtzeit
 - 1.4.2. Indikatoren für die algorithmische Effizienz
 - 1.4.3. Anpassungen während des Handels
- 1.5. Risikomanagement bei der Ausführung von Strategien
 - 1.5.1. Verlust- und Risikokontrolle
 - 1.5.2. Dynamische Anpassung der Hebelwirkung
 - 1.5.3. Identifizierung von Ausführungsfehlern
- 1.6. Verwendung dedizierter Server für die Ausführung
 - 1.6.1. *Co-Location* und Server mit geringer Latenz
 - 1.6.2. Hardware- und Software-Überlegungen
 - 1.6.3. Kosten und Nutzen
- 1.7. Notfall- und Fehlermanagement in Systemen
 - 1.7.1. Fehlererkennung und -behebung
 - 1.7.2. Notfallpläne
 - 1.7.3. Automatisierung von Warnmeldungen und Benachrichtigungen





- 1.8. Bewertung von Leistungskennzahlen
 - 1.8.1. Risikobereinigte Rendite
 - 1.8.2. Drawdowns und Volatilität
 - 1.8.3. Analyse wichtiger Kennzahlen (*Sharpe, Sortino, Calmar*)
- 1.9. Kontinuierliche Optimierung der Strategien
 - 1.9.1. Maschinelles Lernen bei der Strategieanpassung
 - 1.9.2. Regelmäßige Überprüfung der Modelle
 - 1.9.3. Vermeidung von Überoptimierung
- 1.10. Regulatorische Aspekte der algorithmischen Ausführung
 - 1.10.1. Vorschriften zum automatisierten *Trading*
 - 1.10.2. Transparenz- und Prüfungsanforderungen
 - 1.10.3. Compliance-Vorschriften (MiFID, SEC, ESMA)

“

Sie werden Co-Location-Lösungen und Server mit geringer Latenz implementieren, um die Geschwindigkeit und Effizienz bei der Ausführung von Aufträgen zu optimieren“

04

Lehrziele

Dieser Universitätskurs in Implementierung, Entwicklung und Überwachung von Algorithmischen Handelsstrategien wurde entwickelt, um Finanzfachleuten die effektivsten Werkzeuge an die Hand zu geben, um die Einhaltung von Vorschriften und die technologische Optimierung in automatisierten Märkten sicherzustellen. Auf diese Weise entwickeln die Absolventen fortgeschrittene Kompetenzen, um geltende Vorschriften wie MiFID, SEC und ESMA im algorithmischen Handel anzuwenden. Außerdem werden sie in die Lage versetzt, die Hardware- und Software-Ressourcen auszuwählen und angemessen zu verwalten, die eine effiziente und sichere Ausführung gewährleisten. Darüber hinaus werden sie spezielle Praktiken integrieren, die es ihnen ermöglichen, die operative Integrität und Transparenz in technologisch hochkomplexen Umgebungen aufrechtzuerhalten.



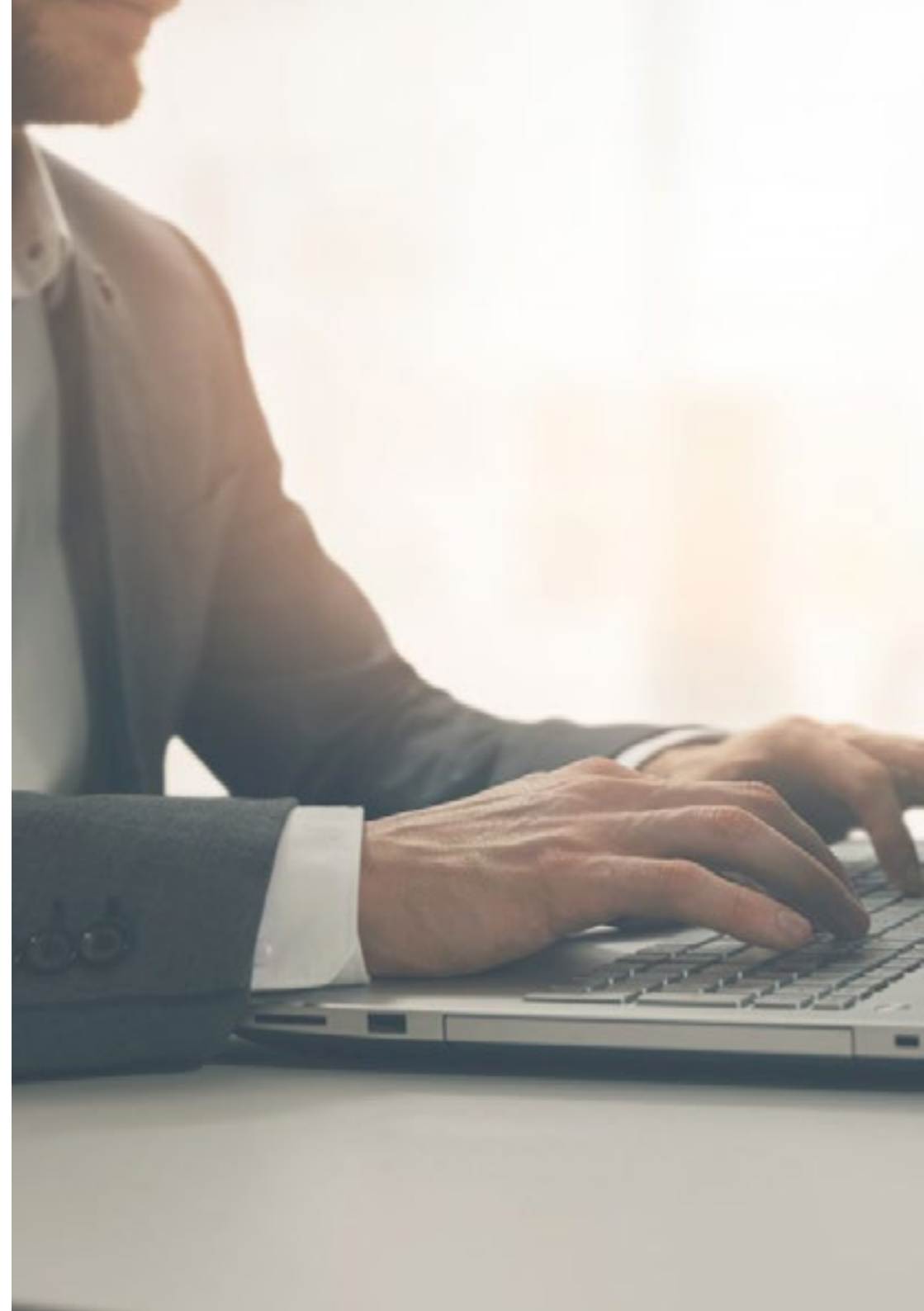
“

*Sie werden algorithmische Strategien entwerfen,
die die verschiedenen Ausführungsarten
angemessen integrieren: Market, Limit und Stop"*



Allgemeine Ziele

- ♦ Entwickeln von algorithmischen Handelsstrategien, die auf unterschiedliche Risikoprofile zugeschnitten sind
- ♦ Implementieren automatisierter Anlagesysteme auf professionellen Handelsplattformen
- ♦ Überwachen des Verhaltens von Algorithmen in Echtzeit, um deren Wirksamkeit sicherzustellen
- ♦ Bewerten der Leistung von Strategien anhand quantitativer und qualitativer Kennzahlen
- ♦ Erkennen von operativen Fehlern und Korrigieren von Fehlern bei der Ausführung von Finanzalgorithmen
- ♦ Integrieren von Kontroll- und Risikomanagementmechanismen in den automatisierten Betrieb
- ♦ Anpassen und Optimieren von Strategien an sich ändernde Marktbedingungen
- ♦ Anwenden bewährter Verfahren bei der kontinuierlichen Überwachung aktiver algorithmischer Systeme
- ♦ Verwenden von Überwachungs- und Analysewerkzeugen zur Aufrechterhaltung von Strategien
- ♦ Verstehen der Auswirkungen algorithmischer Entscheidungen auf die Einhaltung gesetzlicher und ethischer Vorschriften





Spezifische Ziele

- ♦ Implementieren von Testprotokollen in simulierten Umgebungen zur Validierung des Verhaltens algorithmischer Strategien vor ihrer Ausführung in realen Märkten, um Robustheit und Anpassungsfähigkeit zu gewährleisten
- ♦ Entwickeln automatisierter Echtzeit-Überwachungssysteme, die eine frühzeitige Erkennung von operativen Fehlern und Abweichungen in der Strategieweiterführung ermöglichen
- ♦ Integrieren von Techniken des maschinellen Lernens zur kontinuierlichen Optimierung strategischer Parameter, um eine Überoptimierung zu vermeiden und die Vorhersagegenauigkeit in volatilen Szenarien zu verbessern
- ♦ Entwickeln von Notfallplänen und automatisierten Warnmeldungen für ein effizientes Notfallmanagement in algorithmischen Handelssystemen



Sie werden die Leistungsbewertung von algorithmischen Strategien in Echtzeit leiten und dabei Analyse-Tools einsetzen, um Abweichungen zu identifizieren“

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.

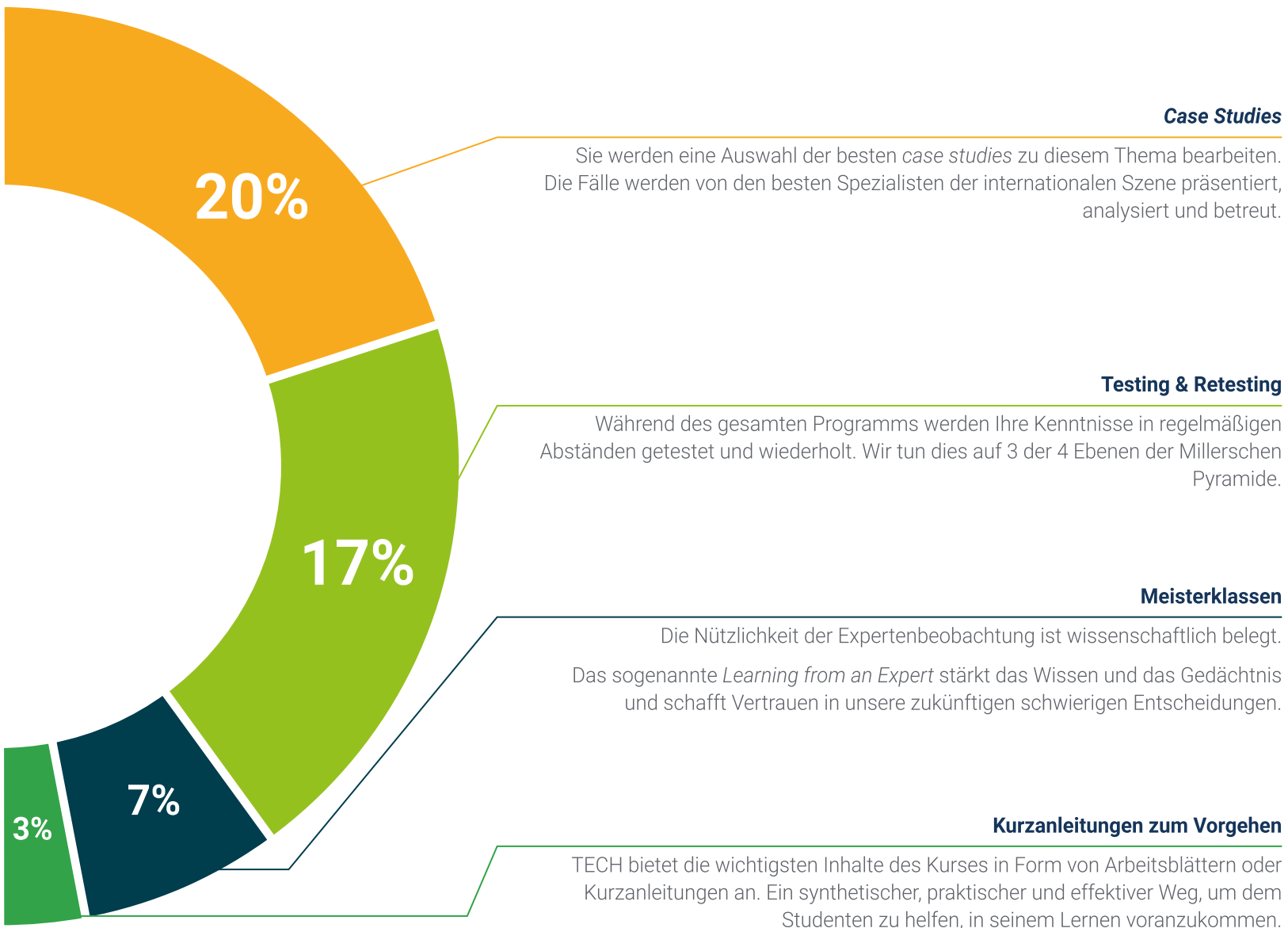
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

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





06 Lehrkörper

Die von TECH für diesen Universitätskurs ausgewählten Dozenten verfügen über fundierte Erfahrung auf den Finanzmärkten und fundierte Kenntnisse im algorithmischen Handel. Sie haben an Projekten zur Optimierung von Strategien und zur Integration fortschrittlicher Technologien für die automatisierte Ausführung mitgewirkt. Auf dieser Grundlage haben sie Inhalte erarbeitet, die sich auf die richtige Auswahl von *Brokern*, Plattformen und Echtzeit-Überwachungssystemen konzentrieren. Dadurch erhalten die Teilnehmer eine spezialisierte Fortbildung, die sie in die Lage versetzt, effiziente und an die Marktdynamik angepasste algorithmische Strategien zu entwerfen, umzusetzen und zu überwachen.



“

Ihnen steht ein Dozententeam aus renommierten Experten für algorithmischen Handel zur Seite, die Sie dabei unterstützen, fortgeschrittene Kompetenzen in der Umsetzung, Überwachung und Optimierung automatisierter Strategien zu entwickeln"

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

Dr. Medrano García, María Luisa

- Direktorin universitärer Aufbaustudienprogramme
- Technische Beraterin für öffentliche Einrichtungen
- Lehrkraft für Hochschulabschlüsse, Kurse und Aufbaustudienprogramme
- Promotion in Senior Management an der Universität Rey Juan Carlos
- Hochschulabschluss in Betriebswirtschaft und Management an der Universität Complutense von Madrid
- Forschungspreis des Wirtschafts- und Sozialrats der Gemeinschaft Madrid

Dr. Guerra Moruno, Lucía

- Verantwortliche für Inhaltsplanung und technische Strategien bei Scientia System S.L.U
- Promotion in Big Data und quantitativer Finanzwissenschaft
- Verantwortliche für die Erstellung von Inhalten und Programmierungsstrategien bei Scientia System S.L
- Technische Beraterin und Programmiererin bei Incubadora de Traders S.L.U
- Masterstudiengang in Bankwesen und quantitativer Finanzwissenschaft
- Hochschulabschluss in Physik

Hr. Martín Moreno, David

- Spezialist für Finanzmanagement von der Europäischen Universität Miguel de Cervantes Business School
- Universitärer Masterstudiengang in Finanzplanung und -beratung an der Universität Rey Juan Carlos
- Hochschulabschluss in Rechnungswesen und Finanzen an der Universität Rey Juan Carlos

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“



Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert"

07

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Implementierung, Entwicklung und Überwachung von Algorithmischen Handelsstrategien 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 Implementierung, Entwicklung und Überwachung von Algorithmischen Handelsstrategien**.

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 Implementierung, Entwicklung und Überwachung von Algorithmischen Handelsstrategien**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**

Akkreditierung: **6 ECTS**





Universitätskurs

Implementierung,
Entwicklung und Überwachung von
Algorithmischen Handelsstrategien

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

Universitätskurs

Implementierung, Entwicklung und
Überwachung von Algorithmischen
Handelsstrategien