

# Universitätskurs

Projekte zum  
Metakognitiven Lernen und  
Verstehen in Mathematik





## Universitätskurs

### Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen in Mathematik

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/bildung/universitatskurs/projekte-metakognitiven-lernen-verstehen-mathematik](http://www.techtitute.com/de/bildung/universitatskurs/projekte-metakognitiven-lernen-verstehen-mathematik)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Manchmal besteht eine Diskrepanz zwischen den im Unterricht behandelten Inhalten und der von den Schülern erlebten Realität. Um diese Lernschwierigkeiten zu überwinden und das Fach interessanter, nützlicher und attraktiver zu machen, wurden wesentlich effektivere und innovativere Lehrstrategien gefördert. Mit dem Ziel, Lehrkräfte mit diesen Methoden vertraut zu machen, hat TECH diesen 100%igen Online-Studiengang entwickelt, der sich auf die Vermittlung der fortschrittlichsten Kenntnisse in der Entwicklung von Projekten zum Verständnis und metakognitiven Lernen in der Mathematik konzentriert. All dies mit einer theoretisch-praktischen Perspektive und mit zahlreichen multimedialen Lehrmitteln, auf die die Studenten rund um die Uhr mit jedem elektronischen Gerät mit Internetanschluss zugreifen können.





“

*Dieser 100% Online-Universitätskurs vermittelt Ihnen alles, was Sie über Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen in Mathematik wissen müssen“*

Eine der größten Herausforderungen für Mathematiklehrkräfte ist es, das Lerninteresse ihrer Schüler zu wecken. Die bestehenden Lernbarrieren, die dieses Fach umgeben, machen es für den Fachmann unerlässlich, das Fach mit den realen und unmittelbaren Erfahrungen der Schüler zu verbinden.

Eine Aufgabe, die durch die Anwendung neuer Methoden, die ein nahes und attraktives Lernen auf verschiedenen Bildungsniveaus ermöglichen, wesentlich erleichtert wird. Aus diesem Grund hat TECH diesen Universitätskurs in Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen in Mathematik entwickelt.

Es handelt sich um einen 300-stündigen Studiengang, der die Studenten dazu anregt, sich mit den Merkmalen und Elementen auseinanderzusetzen, die jedes auf das Verstehen ausgerichtete Mathematikprojekt enthalten sollte. Dank zahlreicher zusätzlicher pädagogischer Ressourcen können sich die Studenten auch mit metakognitivem Lernen und verschiedenen Aktivitäten vertraut machen, um diese im Unterricht anzuwenden.

Darüber hinaus ermöglicht ihnen die *Relearning*-Methode, Schritt für Schritt durch den Lehrplan dieses Universitätskurses zu gehen und sich neue Konzepte durch Wiederholung während des 12-wöchigen Universitätskurses anzueignen. Auch kann das Studium konsolidiert und lange Studienzeiten verkürzt werden.

TECH bietet den Studenten also eine einzigartige Möglichkeit, ihr Studium und ihre akademischen Leistungen durch einen flexiblen und bequemen Abschluss zu verbessern. Alles, was man braucht, ist ein elektronisches Gerät mit Internetanschluss, um zu jeder Tageszeit auf die Inhalte der virtuellen Plattform zugreifen zu können. Auf diese Weise können sich die Studenten ihre Studienzzeit selbst einteilen und ihre täglichen Verpflichtungen mit einer qualitativ hochwertigen Hochschulfortbildung verbinden.

Dieser **Universitätskurs in Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen in Mathematik** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung als Fallstudien, die von Experten für die Didaktik der Mathematik in der Mittel- und Oberstufe vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll technische und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ 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 Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Heben Sie sich als Lehrkraft ab, indem Sie Verstehensprojekte einsetzen, die Schüler zum Lernen von Naturwissenschaften motivieren"*



*Verschaffen Sie sich in nur 12 Wochen Zugang zu den verschiedenen Lernstilen in Mathematik und verbessern Sie Ihren Unterricht“*

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen 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.

*Mit diesem Programm werden Sie die Modelle von Pólya, Mayer und Miguel de Guzmán vertiefen und Ihre mathematischen Problemlösungsfähigkeiten verbessern.*

*Schreiben Sie sich für einen einzigartigen Abschluss im akademischen Panorama ein, ohne Anwesenheitspflicht, ohne Unterricht mit festen Stundenplänen und mit der Freiheit, Ihre Studienzeit selbst zu verwalten.*



# 02 Ziele

Dieser Universitätskurs vermittelt Lehrkräften wichtige Informationen für die Gestaltung und Entwicklung von zwei Strategien für den Wissenserwerb in Mathematik: Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen. Um dieses Ziel zu erreichen, werden den Studenten zahlreiche didaktische Hilfsmittel und ein präziser Lehrplan mit einem theoretisch-praktischen Ansatz zur Verfügung gestellt. So können sie das Gelernte erfolgreich im Klassenzimmer anwenden.





“

*Die Fallstudien werden von großem praktischen Nutzen für die Gestaltung Ihrer Projekte zum Thema Metakognitives Lernen in der Mathematik sein“*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Kennenlernen der verschiedenen Arten innovativer Lernmethoden in der Bildung, die auf die Mathematik angewendet werden
- ♦ Wissen, wie man die verschiedenen Arten innovativer Lernmethoden in der Bildung auf die Mathematik anwendet
- ♦ Erkennen, welche innovative Lernmethode für eine Gruppe von Studenten der Mittel- oder Oberstufe im Fach Mathematik am besten geeignet ist
- ♦ Lernen, wie man eine didaktische Einheit unter Verwendung der verschiedenen innovativen Lernmethoden im Mathematikunterricht gestaltet

“

*Lernen Sie die verschiedenen Lernstrategien für Mathematik von Ihrem Computer mit Internetanschluss aus kennen”*





## Spezifische Ziele

- Einführen des differenzierten Lernens in der Mathematik
- Unterscheiden der Merkmale des mathematischen Lernens
- Verstehen der kognitiven Prozesse in der Mathematik
- Erkennen von metakognitiven Prozessen in der Mathematik
- Identifizieren der Beziehung zwischen fokussierter Aufmerksamkeit und Mathematiklernen
- Herstellen des Zusammenhangs zwischen anhaltender Aufmerksamkeit und mathematischem Lernen
- Verstehen des Zusammenhangs zwischen Kurzzeitgedächtnis und Mathematiklernen
- Entdecken der Rolle des Langzeitgedächtnisses und des mathematischen Lernens
- Lernen über Sprachentwicklung und Mathematik
- Lernen, wie man multiple Intelligenzen bei der Gestaltung verschiedener Mathematikaktivitäten nutzen kann
- Wissen, was Metakognition in der Mathematik ist
- Wissen, was Lernen in Mathematik ist
- Kennen des auf die Mathematik angewandten Behaviorismus
- Kennen des Kognitivismus in der Mathematik
- Kennen des Konstruktivismus in der Mathematik
- Lernen, wie man lehren kann, wie man denkt, um die Mathematik zu nutzen
- Kennen der verschiedenen Lernstrategien kennen, die in der Mathematik angewandt werden
- Lernen, wie man mathematische Aktivitäten mit metakognitivem Lernen gestaltet
- Wissen, welche die Rolle der Lehrkraft bei dieser Art des mathematischen Lernens ist

# 03

## Kursleitung

In diesem Studiengang steht den Lehrkräften ein hervorragendes Team von Fachleuten zur Verfügung, die über umfangreiche Erfahrungen im Bereich des Unterrichts und der Lehrmethodik verfügen. Dank ihrer fundierten Kenntnisse auf diesem Gebiet haben die Studenten die Garantie, auf einen umfassenden Lehrplan zugreifen zu können, in dem sie von den besten Fachleuten etwas über Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen erfahren können.





“

*Es handelt sich um einen 100%igen Online-Hochschulabschluss, der von echten Experten für Lehrmethodik und innovatives Lernen unterrichtet wird"*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. Jack Dieckmann war einer der führenden Berater für Mathematik, der sich auf die Überarbeitung von Lehrplanmaterialien zur Stärkung der Sprachentwicklung in Mathematik konzentriert hat. Sein Fachwissen umfasst auch die Evaluierung und Verbesserung von Bildungsressourcen und unterstützt die Integration effektiver Unterrichtspraktiken. Darüber hinaus war er Forschungsleiter an der Stanford University, wo er an der Dokumentation der Wirksamkeit der von Youcubed angebotenen Lernmöglichkeiten beteiligt war, darunter Jo Boalers Online-Kurse zum mathematischen Denken und andere forschungsbasierte Materialien.

Im Laufe seiner Karriere hatte er auch Schlüsselpositionen in renommierten Institutionen inne. Er war stellvertretender Direktor für Lehrpläne am Zentrum für Bewertung, Lernen und Chancengleichheit (SCALE), wo er das Team für Mathematik bei der Entwicklung von Leistungsbewertungen leitete und seine Fähigkeit unter Beweis stellte, Innovationen im Bereich der Bildungsbewertung zu entwickeln und fortschrittliche Lehrtechniken anzuwenden.

In diesem Sinne wurde Dr. Jack Dieckmann auf internationaler Ebene für seinen Einfluss auf die mathematische Bildung durch seine wissenschaftliche Beteiligung an zahlreichen Aktivitäten anerkannt. Er hat sich auch bedeutende Verdienste auf seinem Gebiet erworben, indem er an Konferenzen und Beratungen in Ländern wie China, Brasilien und Chile teilgenommen hat. So war seine Arbeit entscheidend für die Umsetzung bewährter Praktiken im Mathematikunterricht, und seine Erfahrung war von grundlegender Bedeutung für den weltweiten Fortschritt des Mathematikunterrichts.

Seine weitere Forschung konzentrierte sich auf „Sprache für mathematische Zwecke“, insbesondere für Schüler, die Englisch als Zweitsprache lernen. Durch seine Arbeit bei Youcubed und seine weltweiten Beratungstätigkeiten hat er weiterhin einen Beitrag zur mathematischen Bildung geleistet, was seine Position als herausragende Führungskraft in diesem Bereich unterstreicht.



## Dr. Dieckmann, Jack

---

- Forschungsdirektor bei Youcubed an der Stanford University, San Francisco, USA
- Stellvertretender Direktor des Zentrums für Bewertung, Lernen und
- Chancengleichheit (SCALE) von Stanford
- Ausbilder am Fortbildungsprogramm für Stanford-Lehrkräfte (STEP)
- Internationaler Lehrerberater in Ländern wie China, Brasilien und Chile  
Promotion in Mathematikpädagogik an der Stanford GSE im Jahr 2009

“

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

## Leitung



### Hr. Jurado Blanco, Juan

- ♦ Sekundarschullehrer und Experte für industrielle Elektronik
- ♦ Lehrkraft für Mathematik und Technik in der Sekundarstufe an der Schule Santa Teresa de Jesús in Villanueva y Geltrú, Spanien
- ♦ Experte für Hochbegabung
- ♦ Technischer Ingenieur mit Spezialisierung auf Industrielle Elektronik





## Professoren

### Dr. De la Serna, Juan Moisés

- ♦ Autor mit Spezialisierung auf Psychologie und Neurowissenschaften
- ♦ Autor des offenen Lehrstuhls für Psychologie und Neurowissenschaften
- ♦ Wissenschaftlicher Kommunikator
- ♦ Promotion in Psychologie
- ♦ Hochschulabschluss in Psychologie, Universität von Sevilla
- ♦ Masterstudiengang in Neurowissenschaften und Verhaltensbiologie, Universität Pablo de Olavide, Sevilla
- ♦ Experte für Lehrmethodik, Universität La Salle
- ♦ Universitätsspezialist für klinische Hypnose und Hypnotherapie, Nationale Universität für Fernunterricht - UNED
- ♦ Universitätskurs in Sozialwissenschaften, Personalmanagement, und Personalverwaltung, Universität von Sevilla
- ♦ Experte in Projektmanagement, Betriebswirtschaft und Management, Föderation der Dienstleistungen UGT
- ♦ Ausbilder von Ausbildern, Offizielles Kollegium der Psychologen von Andalusien

### Fr. Sánchez García, Manuela

- ♦ Mittelstufenlehrkraft
- ♦ Mathematiklehrkraft in der Mittelstufe an der Schule Santa Teresa de Jesús in Vilanova i la Geltrú
- ♦ Berufsausbildung und Sprachunterricht
- ♦ Spezialisierung auf Gesundheitsbiologie
- ♦ Masterstudiengang in der Lehrkraftausbildung für die Mittel- und Oberstufe
- ♦ Hochschulabschluss in Biologie

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätskurses ist so konzipiert, dass die Lehrkräfte in der Lage sind, Projekte zum Verständnis und zum metakognitiven Lernen in ihrem Fach Mathematik zu erstellen. Aus diesem Grund bietet TECH einen fortgeschrittenen Lehrplan an, der von einem hervorragenden Dozententeam unterrichtet wird, das sich mit neuen Methoden auskennt und eine breite Berufung für den Unterricht hat. Auf diese Weise erhalten die Studenten Zugang zu den Informationen, die sie benötigen, um ihren Schülern in der Sekundarstufe Kenntnisse in diesem Fach zu vermitteln.

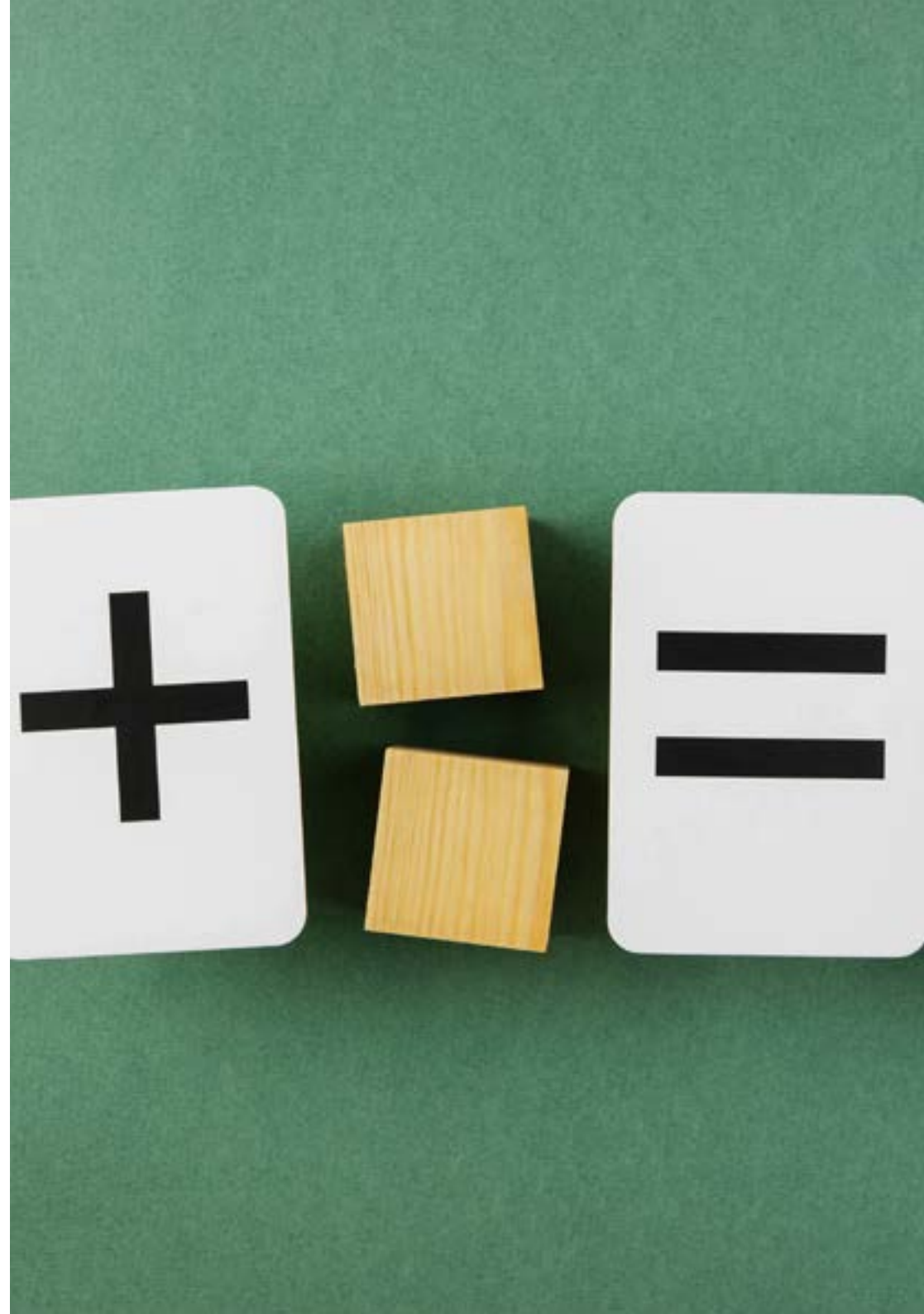


“

*Ein Universitätskurs, der es Ihnen ermöglicht, in nur 12 Wochen Projekte zum mathematischen Verständnis zu erstellen"*

## Modul 1. Projekte zum Verstehen in Mathematik

- 1.1. Was sind Projekte zum Verstehen in Mathematik?
  - 1.1.1. Elemente des Projekts zum Verstehen in Mathematik
- 1.2. Erinnern wir uns an die multiplen Intelligenzen, angewandt auf die Mathematik
  - 1.2.1. Arten von multiplen Intelligenzen
  - 1.2.2. Kriterien aus der Biologie
  - 1.2.3. Kriterien aus der Entwicklungspsychologie
  - 1.2.4. Kriterien aus der experimentellen Psychologie
  - 1.2.5. Kriterien aus psychometrischen Studien
  - 1.2.6. Kriterien aus der logischen Analyse
  - 1.2.7. Die Rolle des Lehrers
  - 1.2.8. Multiple Intelligenzen angewandt auf Mathematik
- 1.3. Präsentation des Projekts zum Verstehen in Mathematik
  - 1.3.1. Was erwarten Sie in einem Klassenzimmer, in dem Sie für das Verständnis unterrichten?
  - 1.3.2. Welche Rolle spielt der Lehrer in einem Unterricht, der auf das Verstehen abzielt?
  - 1.3.3. Wie verhalten sich die Schüler im Unterricht, der auf das Verstehen ausgerichtet ist?
  - 1.3.4. Wie kann man Schüler zum Lernen von Naturwissenschaften motivieren?
  - 1.3.5. Ein Projekt zum Verstehen entwickeln
  - 1.3.6. Die Klasse von hinten nach vorne denken
  - 1.3.7. Beziehungen zwischen den Elementen des Projekts zum Verstehen
  - 1.3.8. Einige Überlegungen zur Arbeit mit dem Rahmenwerk Lehren für das Verstehen
  - 1.3.9. Lehrplaneinheit über das Konzept der Wahrscheinlichkeit
- 1.4. Das generative Thema im Projekt zum Verstehen in Mathematik
  - 1.4.1. Generative Themen
  - 1.4.2. Hauptmerkmale von generativen Themen
  - 1.4.3. Wie plant man generative Themen?
  - 1.4.4. Wie kann man das Brainstorming zu generativen Themen verbessern?
  - 1.4.5. Wie kann man mit generativen Themen unterrichten?
- 1.5. Themen im Projekt zum Verstehen in Mathematik
  - 1.5.1. Hauptmerkmale der Ziele für das Verstehen



- 1.6. Verstehensaktivitäten im Projekt zum Verstehen in Mathematik
  - 1.6.1. Vorbereitende Aktivitäten im Projekt zum Verstehen in Mathematik
  - 1.6.2. Forschungsaktivitäten im Projekt zum Verstehen in Mathematik
  - 1.6.3. Syntheseaktivitäten im Projekt zum Verstehen in Mathematik
- 1.7. Kontinuierliche Bewertung im Projekt zum Verstehen in Mathematik
  - 1.7.1. Kontinuierliche diagnostische Bewertung
- 1.8. Erstellen einer Dokumentation im Projekt zum Verstehen in Mathematik
  - 1.8.1. Dokumentation für den eigenen Gebrauch des Lehrers
  - 1.8.2. Dokumentation für die Schüler

## Modul 2. Metakognitives Lernen und Mathematik

- 2.1. Lernen und Mathematik
  - 2.1.1. Der Lernprozess
  - 2.1.2. Lernstile
  - 2.1.3. Lernfaktoren
  - 2.1.4. Lehren und Lernen von Mathematik
- 2.2. Lerntheorien
  - 2.2.1. Behavioristische Theorie
  - 2.2.2. Kognitive Theorie
  - 2.2.3. Konstruktivistische Theorie
  - 2.2.4. Soziokulturelle Theorie
- 2.3. Was ist Metakognition in der Mathematik?
  - 2.3.1. Was ist Metakognition?
  - 2.3.2. Metakognitives Wissen
  - 2.3.3. Strategien
  - 2.3.4. Metakognitive Strategien in der Mathematik
- 2.4. Unterricht zum mathematischen Denken
  - 2.4.1. Lehren zum Lernen und Denken
  - 2.4.2. Schlüssel zum Unterrichten von Lernen und Denken
  - 2.4.3. Mentale Strategien für Lernen und Denken
  - 2.4.4. Methodik für das Lernen des Lernens
  - 2.4.5. Faktoren, die Studium und Arbeit beeinflussen
  - 2.4.6. Studienplanung
  - 2.4.7. Intellektuelle Arbeitstechniken
- 2.5. Lernstrategien in Mathematik: Problemlösung
  - 2.5.1. Metakognition beim Lösen von Problemen
  - 2.5.2. Was ist ein Problem in der Mathematik?
  - 2.5.3. Typologie der Probleme
  - 2.5.4. Modelle zur Problemlösung
    - 2.5.4.1. Pólya Modell
    - 2.5.4.2. Mayer Modell
    - 2.5.4.3. A. H. Schoenfeld Modell
    - 2.5.4.4. Mason-Burton-Stacey-Modell
    - 2.5.4.5. Miguel de Guzman Modell
    - 2.5.4.6. Modell von Manoli Pifarré und Jaume Sanuy
- 2.6. Ein Beispiel für metakognitives Lernen in der Mathematik
  - 2.6.1. Lernwerkzeuge
    - 2.6.1.1. Unterstreichen
    - 2.6.1.2. Zeichnung
    - 2.6.1.3. Zusammenfassung
    - 2.6.1.4. Der Umriss
    - 2.6.1.5. Die konzeptionelle Karte
    - 2.6.1.6. Die Mind Map
    - 2.6.1.7. Lehren um zu lernen
    - 2.6.1.8. Das *Brainstorming*
  - 2.6.2. Anwendung der Metakognition beim Lösen von Problemen

# 05

# Methodik

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

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





“

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

## An der TECH Education School verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten Fällen konfrontiert, die auf realen Situationen basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode.

*Mit TECH erlebt der Pädagoge, Lehrer oder Dozent eine Art des Lernens, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten in aller Welt rüttelt.*



*Es handelt sich um eine Technik, die den kritischen Geist entwickelt und den Erzieher darauf vorbereitet, Entscheidungen zu treffen, Argumente zu verteidigen und Meinungen gegenüberzustellen.*



“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert“*

**Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:**

1. Pädagogen, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Gelernte wird solide in praktische Fähigkeiten umgesetzt, die es dem Pädagogen ermöglichen, das Wissen besser in die tägliche Praxis zu integrieren.
3. Die Aneignung von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen aus dem realen Unterricht erleichtert und effizienter gestaltet.
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.



## 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.

*Der Pädagoge lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*



Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 85.000 Pädagogen mit beispiellosem Erfolg in allen Fachbereichen fortgebildet. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

*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.*

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch.

Die Gesamtnote unseres Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den spezialisierten Lehrkräften, die das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm 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.



#### Pädagogische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt die innovativsten Techniken mit den neuesten pädagogischen Fortschritten an die Spitze des aktuellen Geschehens im Bildungswesen. All dies in der ersten Person, mit höchster Präzision, erklärt und detailliert für die Assimilation und das Verständnis. Und das Beste ist, dass Sie sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### 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.



#### 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.





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studenten durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



#### 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.



#### 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.



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen in Mathematik 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 Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen in Mathematik** 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 Projekte zum Metakognitiven Lernen und Verstehen in Mathematik**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **300 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 institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs

Projekte zum Metakognitiven Lernen  
und Verstehen in Mathematik

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätskurs

Projekte zum  
Metakognitiven Lernen und  
Verstehen in Mathematik