





### Universitätskurs

Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin

Modalität: Online Dauer: 2 Monate

Qualifizierung: TECH Technologische Universität

Unterrichtsstunden: 150 Std.

Internetzugang: www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/laser-lichtquellen-asthetischen-medizin

## Index

O1 O2
Präsentation Ziele
Seite 4 Seite 8

03 04 05
Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

Seite 12 Seite 18

06 Qualifizierung

Seite 30

Seite 22





### tech 06 | Präsentation

Die Bedeutung der Schönheit, sowohl bei Frauen als auch bei Männern, hat in den letzten Jahren zugenommen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich viele Menschen kosmetischen Behandlungen unterziehen, um ihr Aussehen zu verbessern, insbesondere um die Hautalterung zu reduzieren.

Dieser Universitätskurs wird den Studenten die entsprechenden Kenntnisse vermitteln, um die verschiedenen Arten von Lasern und Lichtquellen bei der Behandlung von Verjüngung und Hautkrankheiten wirksam einzusetzen, wobei die Kenntnis der grundlegenden physikalischen Prinzipien, auf denen ihr Einsatz beruht, hervorgehoben wird, ohne dabei zu vergessen, Kenntnisse über die Sicherheitsregeln bei der Anwendung zu vermitteln.

Darüber hinaus werden aktuelle Informationen über den Einsatz von Lasern für pigmentierte Läsionen, Verjüngung, vaskuläre Läsionen und Haarentfernung vermittelt, wobei der Schwerpunkt auf der angemessenen Auswahl der Technologie liegt, die eine Anpassung an die Bedürfnisse jedes einzelnen Patienten ermöglicht, wobei eine globale Vision der Behandlungsstrategien, Indikationen, Kontraindikationen und möglichen unerwünschten Wirkungen hervorgehoben wird.

Der Universitätskurs in Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin ist eine Fortbildung, die den Ärzten das nötige Wissen vermittelt, um die Spezialisierung in ihrem Berufsleben umzusetzen. Er sorgt für mehr Ausgewogenheit im Arbeitsleben und öffnet die Tür zu einer wachsenden Nachfrage nach Gesundheitsleistungen.

Dieser **Universitätskurs in Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Neuigkeiten zu Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin
- Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden im Bereich Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Erweitern Sie Ihr Wissen durch diesen Universitätskurs in Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin, der es Ihnen ermöglichen wird, sich zu spezialisieren, bis Sie Spitzenleistungen in diesem Bereich erbringen"



Dieser Universitätskurs kann aus zwei Gründen die beste Investition sein, die Sie bei der Auswahl eines Auffrischungsprogramms tätigen können: Sie aktualisieren nicht nur Ihr Wissen über Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin, sondern erhalten auch einen Abschluss der TECH Technologischen Universität"

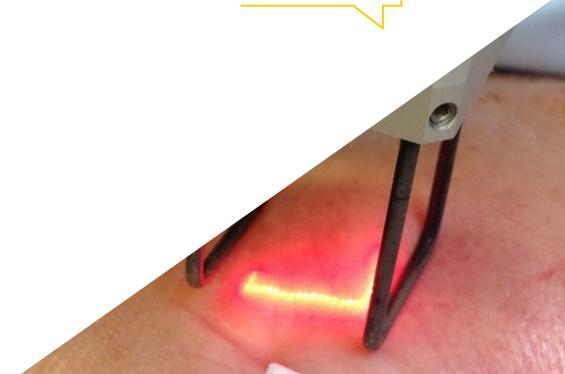
Das Lehrpersonal besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der ästhetischen Medizin, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung ermöglicht, die auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Arzt versuchen muss, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die während des Studienjahres auftreten. Dabei wird der Arzt von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten und erfahrenen Experten auf dem Gebiet der Laser und Lichtquellen entwickelt wurde.

Zögern Sie nicht, diese Fortbildung bei uns zu absolvieren. Sie werden das beste didaktische Material mit virtuellen Lektionen finden.

Dieser 100%ige Online-Universitätskurs wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern.





Der Universitätskurs in Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin zielt darauf ab, die Leistungen von Fachleuten, die sich der Lehre widmen, mit den neuesten Fortschritten und den innovativsten Verfahren in diesem Bereich zu erleichtern.



## tech 10 | Ziele



### Allgemeine Ziele

- Vermitteln von Kenntnissen über alle Modalitäten von Anti-Aging- und ästhetischen Behandlungen mit den notwendigen Instrumenten, um diese Spezialität in ihrer täglichen Praxis auszuüben
- Lernen, die Alterung zu kontrollieren, zu verzögern und zu verhindern









### Spezifische Ziele

- Vermitteln von Kenntnissen, um die verschiedenen Arten von Lasern und Lichtquellen bei der Behandlung von Verjüngung und Hautkrankheiten wirksam einzusetzen, wobei die Kenntnis der grundlegenden physikalischen Prinzipien, auf denen ihr Einsatz beruht, hervorgehoben wird, ohne dabei die Kenntnis der Sicherheitsvorschriften für ihren Einsatz zu vergessen
- Vermitteln von aktuellen Kenntnissen über den Einsatz von Lasern für pigmentierte Läsionen, Verjüngung, vaskuläre Läsionen, Haarentfernung, mit Schwerpunkt auf der angemessenen Auswahl der Technologie, die eine Anpassung an die Bedürfnisse jedes einzelnen Patienten ermöglicht, wobei eine globale Vision von Behandlungsstrategien, Indikationen, Kontraindikationen und möglichen unerwünschten Wirkungen aufgezeigt wird

# 03 **Kursleitung**





## tech 14 | Kursleitung

### Leitung



### Dr. Mosquera González, Margarita

- Ärztliche Leiterin des Bereichs der Integralen Ästhetischen Medizin. C&M-Klinik. Rivas. Madrid
- Fachärztin in der Abteilung für Präventivmedizin des Universitätskrankenhauses der Stiftung Alcorcón
- Fachärztin für Ästhetische und Anti-Aging-Medizin



### Dr. Lacosta Esclapez, Pilar

- Leiterin der Abteilung für Lipödeme Ästhetische Medizin des Krankenhauses Viamed
- Leiterin der Abteilung für onkologisch-ästhetische Medizin der Klinik für plastische Chirurgie von Dr. Granado Tiogonce
- Leiterin des Referats Lebensqualität von Onkologiepatienten
- Ärztin für Ästhetik des Krankenhauses Nuestra Señora de La Paloma
- Ärztin für Ästhetik der Klinik Pilar Lacosta
- Medizinische Leiterin des Sergesa-Zentrums für Abhängigkeiten
- Leiterin der Abteilung für onkologische ästhetische Medizin der Klinik von Dr. Granado in Pozuelo de Alarcón
- Medizinische Leiterin der Klinik Dr. Pilar Lacosta in Boadilla del Monte
- Einige Gesellschaften, denen sie angehört: Mitglied des Verwaltungsrats der Expertengruppe für ästhetische Medizin bei onkologischen Patienten (GEMEON), SEMNO (Spanische Gesellschaft für Ernährung und Orthomolekularmedizin), SEME (Spanische Gesellschaft für ästhetische onkologische Medizin)

### tech 16 | Kursleitung

#### Professoren

#### Dr. Arroyo Romo, César

- Chefarzt der Abteilung für medizinische Regeneration und ästhetische Laser des Krankenhauses HM Montepríncipe von Madrid
- Präsident der Spanischen Gesellschaft für ästhetisch-regenerative und funktionellästhetische Gynäkologie
- Ehemaliger internationaler Leiter der Iberoamerikanischen Akademie für medizinische Laser AILMED
- Internationaler Dozent für Ästhetische Medizin, Ästhetik und Lasertechniken
- Mitglied zahlreicher angesehener Gesellschaften, Amerikanische Gesellschaft für Chirurgische Medizinische Laser ASLMS, Spanische Gesellschaft für Chirurgische Medizinische Laser SELMQ Portugiesische Gesellschaft für Ästhetische Medizin (SPME), Wissenschaftlicher Ausschuss der Internationalen Vereinigung für Ästhetische Gynäkologie und Sexuelles Wohlbefinden IAAGSWS, Internationale Gesellschaft für Ästhetische Gynäkologie ISAGSS

#### Dr. Aldana López, Guillermo

- Leiter von Aldana Laser Miami und Aldana Laser Center Venezuela
- Verantwortlich für die Untersuchung von Anwendungen der Lichttechnologie bei der Behandlung der Gesichtsverjüngung
- Preis für die beste Mitteilung auf dem XXIX. Kongress der Spanischen Gesellschaft für medizinisch-chirurgische Laser, Photoepilation mit Alexandrit-Laser bei Hauttransplantationen nach rekonstruktiver Gesichtschirurgie
- Mitglied in verschiedenen Gesellschaften, Amerikanische Gesellschaft für Medizinische Laser, Amerikanische Gesellschaft für Ästhetische Medizin







#### Dr. Saco Mera, Edmundo

- Medizinischer Leiter der Klinik D'Láser
- Nationaler und internationaler Speaker für Laser- und Photolumineszenzplattformen für einige der wichtigsten Lasergerätehersteller
- Referent bei nationalen und internationalen Kongressen und Kursen über ästhetische Medizin und medizinische Laser
- Mitarbeit im Redaktionsausschuss der wissenschaftlichen Zeitschrift der medizinischen Fakultät der Universität Ricardo Palma



Unser Dozententeam wird Ihnen ihr ganzes Wissen zur Verfügung stellen, damit Sie auf dem neuesten Stand der Dinge sind"





### tech 20 | Struktur und Inhalt

#### Modul 1. Laser und Lichtquellen in der ästhetischen Medizin

- 1.1. Geschichte der Verwendung von Lichtquellen. Aktuelle Indikationen
  - 1.1.1. Geschichte der Verwendung von Lichtquellen
  - 1.1.2. Was ist Licht? Was ist eine Wellenlänge? Was ist ein Chromophor?
  - 1.1.3. Optik des Gewebes
  - 1.1.4. Wechselwirkung von Licht und Gewebe: Biologische Auswirkungen
  - 1.1.5. Therapeutische Wirkungen: Theorien der Wirkung
  - 1.1.6. Lichtemissionssysteme: Laser, intensives gepulstes Licht und LED
- 1.2. Behandlung von Gefäßverletzungen
  - 1.2.1. Wichtigste Indikationen: die am häufigsten verwendeten Arten von Lasern und Lichtquellen
  - 1.2.2. Kontraindikationen
  - 1.2.3. Nebenwirkungen
- 1.3. Behandlung von pigmentierten Läsionen und Tattoos
  - 1.3.1. Differentialdiagnose von pigmentierten Läsionen. Bedeutung der Verwendung der Wood-Lampe und des Dermatoskops
  - 1.3.2. Laser- und Lichtquellenbehandlung von pigmentierten Läsionen
  - 1.3.3. Laserbehandlung von Tätowierungen
  - 1.3.4. Kontraindikationen
  - 1.3.5. Nebenwirkungen
- 1.4. Photodepilation mit Laser und Lichtquellen
  - 1.4.1. Auswahl der Patienten und Art der Behandlung
  - 1.4.2. Behandlung von Einzelfällen
  - 1.4.3. Kontraindikationen
  - 1.4.4. Nebenwirkungen
- 1.5. Behandlung von Akne, Narben und Dehnungsstreifen mit Lasern und Lichtguellen
  - 1.5.1. Akne: Laserbehandlung und Lichtquellen, Kontraindikationen und Nebenwirkungen
  - 1.5.2. Narben: Qualifikation, Behandlungsarten, Kontraindikationen und Nebenwirkungen
  - 1.5.3. Dehnungsstreifen: Behandlungsarten, Kontraindikationen und Nebenwirkungen





### Struktur und Inhalt | 21 tech

- 1.6. Verjüngung
  - 1.6.1. Ablativ
  - 1.6.2. Nicht-ablativ
  - 1.6.3. Fractional-Behandlung
  - 1.6.4. Kombination von Behandlungen
  - 1.6.5. Kontraindikationen
  - 1.6.6. Nebenwirkungen
- 1.7. Behandlung von lokalisiertem Fett
  - 1.7.1. Laser-Lipolyse
  - 1.7.2. LLLT (Laseranwendung mit niedriger Leistung)
- 1.8. Photobiomodulation
  - 1.8.1. Was ist Photobiomodulation?
  - 1.8.2. Indikationen
  - 1.8.3. Kontraindikationen
  - 1.8.4. Nebenwirkungen
- 1.9. Photodynamische Therapie
  - 1.9.1. Definition
  - 1.9.2. Indikationen
  - 1.9.3. Kontraindikationen
  - 1.9.4. Nebenwirkungen
- 1.10. Sicherheit bei der Verwendung von Lichtquellen
  - 1.10.1. Vorschriften
  - 1.10.2. Augenschutz
  - 1.10.3. Berufsbedingte Gefahren



Dies wird eine wichtige Fortbildung sein, um Ihre Karriere voranzutreiben"

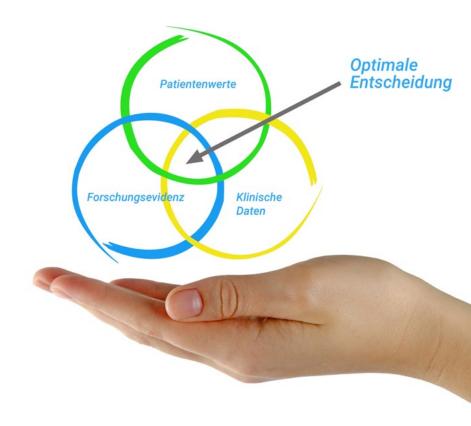


### tech 24 | Methodik

#### Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten 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. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

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



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die realen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Arztes nachzustellen.



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 eingeführt"

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

- Schüler, die dieser Methode folgen, erreichen nicht nur die Aufnahme von Konzepten, sondern auch eine Entwicklung ihrer geistigen Kapazität, durch Übungen, die die Bewertung von realen Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
- 2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden 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.





### Relearning Methodik

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.

> Die Fachkraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt die ein immersives Lernen ermöglicht.



### Methodik | 27 tech

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 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachgebieten ausgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. 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 Ihr 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 wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.

### tech 28 | Methodik

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



#### **Studienmaterial**

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

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



#### **Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video**

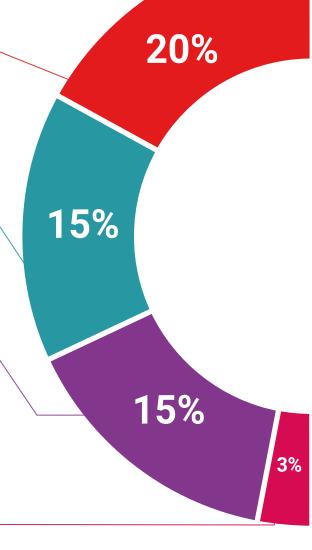
TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn 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 haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.

17% 7%

#### Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

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



#### **Prüfung und Nachprüfung**

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



#### Meisterklassen

Es gibt wissenschaftliche Belege für den Nutzen der Beobachtung durch Dritte: Lernen von einem Experten stärkt das Wissen und die Erinnerung und schafft Vertrauen für künftige schwierige Entscheidungen.



#### Leitfäden für Schnellmaßnahmen

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







### tech 32 | Qualifizierung

Dieser **Universitätskurs in Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin** 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 Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 150 Std.



technologische universität Universitätskurs Laser und Lichtquellen in der Ästhetischen Medizin

Modalität: Online Dauer: 2 Monate

Qualifizierung: TECH Technologische Universität

Unterrichtsstunden: 150 Std.

