

Universitätsexperte  
Naturkosmetikformulierung





**tech** technologische  
universität

## Universitätsexperte Naturkosmetikformulierung

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

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/pharmazie/spezialisierung/spezialisierung-naturkosmetikformulierung](http://www.techtitude.com/de/pharmazie/spezialisierung/spezialisierung-naturkosmetikformulierung)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Die ständig steigende Nachfrage nach natürlichen und *Eco Friendly* Kosmetika hat den pharmazeutischen Sektor dazu veranlasst, sich selbst neu zu erfinden, indem natürliche Materialien und Inhaltsstoffe mit einem sehr geringen oder gar keinem synthetischen Anteil in die übliche Praxis aufgenommen werden. Um den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden, müssen die Fachleute der Branche die neuesten Entwicklungen bei den Rohstoffen und die Strategien, die derzeit die besten Ergebnisse erzielen, genau kennen. Mit diesem umfassenden Programm können sie dies auf bequeme, dynamische und umfassende Weise tun. TECH präsentiert dieses 100%ige Online-Programm als einzigartige Möglichkeit für Pharmazeuten, sich auf den neuesten Stand zu bringen, ohne an Präsenzveranstaltungen teilnehmen zu müssen, und mit der Möglichkeit, das Programm an den eigenen Zeitplan anzupassen.





“

*Ohne feste Stundenpläne oder Präsenzunterricht können Sie sich mit diesem Universitätsexperten zu 100% online über die neusten Entwicklungen in der Naturkosmetik informieren"*

Naturkosmetik ist zweifellos ein Trend. Das wachsende Interesse der Gesellschaft an Haut- und Körperpflege, verbunden mit der Verwendung von Produkten mit biologischen und umweltverträglichen Inhaltsstoffen, spiegelt sich in einer zunehmend spezialisierten Produktion wider. Infolgedessen sind heute Tausende von Marken auf dem Markt, die die Bedürfnisse der Verbraucher auf nachhaltige Weise erfüllen.

Aus diesem Grund benötigen Pharmazeuten, die sich auf diesen Bereich spezialisieren, einen Studiengang, der es ihnen ermöglicht, sich mit den Fortschritten bei der Aufnahme und Verwendung dieser Stoffe vertraut zu machen. Es handelt sich um ein Programm, das von Experten des Sektors entwickelt wurde und 450 Stunden der besten theoretischen, praktischen und ergänzenden Inhalte umfasst.

Innerhalb von 6 Monaten werden die Studenten in die Lage versetzt, die neuesten Entwicklungen bei der Anwendung von Kosmetika auf der Haut sowie die Strategien und Techniken der Aroma- und Nutrikosmetik, die derzeit die besten Ergebnisse erzielen, eingehend zu studieren.

Dank des bequemen 100%igen Online-Formats können die Studenten jederzeit auf die virtuelle Studienplattform zugreifen, ohne Stundenplan oder Präsenzunterricht und mit jedem internetfähigen Gerät, sei es ein PC, ein Tablet oder ein Mobiltelefon. Darüber hinaus werden alle Inhalte zu Beginn der akademischen Erfahrung zur Verfügung stehen und können sowohl als Referenz heruntergeladen als auch nach Abschluss des Programms von Spezialisten verwendet werden.

Dieser **Universitätsexperte in Naturkosmetikformulierung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten aus dem Bereich kosmetische Wissenschaft und Technologie vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Sie werden 450 Stunden der besten theoretischen, praktischen und zusätzlichen Inhalte zur Kosmetikentwicklung und -herstellung ergründen"*

“

*Gehen Sie an einen Ort ohne Netzanschluss, möchten aber im Programm vorankommen? TECH bietet Ihnen die Möglichkeit, alle Inhalte auf jedes beliebige Gerät herunterzuladen, sei es ein Handy, ein PC oder ein Tablet"*

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

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes 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 Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkräfte versuchen müssen, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck werden sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Wenn Sie Ihre Kompetenzen in der Kosmetikberatung auf der Basis von Hautanalysen perfektionieren möchten, zögern Sie nicht länger und schreiben Sie sich in diesen Universitätsexperten ein.*

*Das perfekte Programm, um Sie auf den neuesten Stand der Keratogenese und Melanogenese und ihrer Verbindung zur Kosmetik zu bringen.*



# 02 Ziele

Die steigende Nachfrage nach natürlichen Produkten und das Bedürfnis von Fachleuten aus dem pharmazeutischen Bereich, über ein Programm zu verfügen, das es ihnen ermöglicht, die neuesten Entwicklungen im Bereich der Kosmetik im Detail zu kennen, sind die Gründe für die Entscheidung von TECH, diesen Universitätsexperten zu entwickeln. Aus diesem Grund findet der Student, der sich für dieses Programm entscheidet, die umfassendsten und innovativsten Informationen, die darauf abzielen, eine garantierte Aktualisierung in weniger als 6 Monaten zu ermöglichen.



“

*Ein Programm so konzipiert, dass Sie Ihre akademischen und damit auch beruflichen Ziele in weniger als 6 Monaten erreichen können"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Vermitteln der aktuellsten Informationen über die Formulierung von Naturkosmetika und deren Herstellung im Rahmen der geltenden Gesetzgebung
- ◆ Bereitstellen der innovativsten akademischen Werkzeuge, die es dem Fachmann ermöglichen, seine eigenen akademischen Ziele garantiert und in kürzester Zeit zu erreichen
- ◆ Fördern der Einführung von pharmazeutischen Strategien und Techniken in die Praxis, die derzeit die besten Ergebnisse erzielen



*Mit diesem Universitätsexperten werden Sie in der Lage sein, in Ihrer pharmazeutischen Praxis die Kosmetikformulierungen mit Rohstoffen natürlichen Ursprungs anzuwenden, die derzeit die besten Ergebnisse erzielen"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Anwendung von Kosmetika auf der Haut

- ♦ Identifizieren der verschiedenen Schichten der Haut und deren Morphologie
- ♦ Bestimmen des Gewichtes, Dicke und Färbung der Haut
- ♦ Bestimmung des Mikroreliefs der Haut: Erhebungen, Vertiefungen und Löcher in der Haut
- ♦ Bestimmen der epidermalen und dermalen Physiologie
- ♦ Bestimmen und Identifizieren der Hautadnexe, ihrer Merkmale und Physiologie
- ♦ Analysieren der Hautfunktionen
- ♦ Bestimmen und Identifizieren der verschiedenen Hauttypen und ihrer Merkmale

### Modul 2. Natur-, Aroma- und Nutrikosmetik

- ♦ Bestimmen der Konzepte von natürlicher, biologischer, veganer, mariner und thermaler Kosmetik
- ♦ Untersuchen von pflanzlichen Verbindungen, die von Interesse sind und Entwickeln von Extraktionsverfahren
- ♦ Zusammenstellen der verschiedenen Elemente, die die Natur bietet, um Naturkosmetik zu formulieren
- ♦ Analysieren der auf dem Markt verfügbaren phytokosmetischen Aktivstoffen, die bei der Formulierung von Naturkosmetika verwendet werden
- ♦ Entwickeln von verschiedenen Arten von kosmetischen Formulierungen mit Rohstoffen natürlichen Ursprungs
- ♦ Erarbeiten des Nutrikosmetikkonzeptes und Analysieren der verschiedenen Produkte auf dem Markt

### Modul 3. Entwicklung und Herstellung von Kosmetika

- ♦ Analysieren des Prozesses eines Produktes von seiner Entstehung in kleinem Rahmen im Labor bis hin zu seiner industriellen Umsetzung
- ♦ Nach und nach die verschiedenen Rohstoffe entwickeln, die das Grundgerüst eines Kosmetikprodukts bilden
- ♦ Untersuchen der verschiedenen Kunststoffe oder Verpackungen, die in der Kosmetikindustrie verwendet werden
- ♦ Bestimmen der verschiedenen Arbeitsgänge und grundlegenden Herstellungsprozesse der verschiedenen kosmetischen Formen gemäß der UNE-EN-ISO-Richtlinie: 22716: 2008
- ♦ Bewerten der verschiedenen auf dem Markt befindlichen kosmetischen Formen
- ♦ Feststellen der Bedeutung von FuEu in der Entwicklung kosmetischer Produkte; Innovation bleibt der Schlüssel für die Bedürfnisse der Verbraucher
- ♦ Zusammenstellen der verschiedenen Schritte, die zur Herstellung eines Parfüms gehören, seine Essenz und dessen spätere Anwendbarkeit

# 03

## Kursleitung

Sowohl die Leitung als auch die Dozenten dieses Universitätsexperten werden von einer Gruppe von Fachleuten aus dem Pharma- und Chemiesektor geleitet, die über eine breite und umfassende Berufserfahrung in diesem Bereich verfügen. Es handelt sich um aktive Fachleute, die dem Programm einen frischen, aktuellen, kritischen und realistischen Charakter verleihen, der auf ihren eigenen Erfahrungen, ihren Fehlern und ihren erfolgreichen Strategien beruht. Es ist daher eine einzigartige Gelegenheit für Absolventen, sich mit Branchenexperten auszutauschen, die sich für ihre berufliche Entwicklung engagieren.



“

*Die Unterstützung durch ein versiertes Dozententeam, welches sich in diesem Segment auskennt, ist für TECH ein weiteres Mittel, Ihnen eine gründliche, vollständige und sehr nützliche akademische Erfahrung für Ihre berufliche Entwicklung zu garantieren"*

## Leitung



### Dr. Mourelle Mosqueira, María Lourdes

- ♦ Forschungsexpertin in der Kosmetikwissenschaft
- ♦ Technische Direktorin von Balcare Cosmetics
- ♦ Forscherin in der Gruppe FA2 der Abteilung für angewandte Physik der Universität von Vigo
- ♦ Autorin von Veröffentlichungen über Kosmetikwissenschaft
- ♦ Dozentin für Grund- und Aufbaustudiengänge auf dem Gebiet der Kosmetikwissenschaft
- ♦ Präsidentin der Iberoamerikanischen Gesellschaft für Thalassotherapie
- ♦ Sekretärin der Galizischen Gesellschaft für Thermalpeloide
- ♦ Promotion in angewandter Physik von der Universität von Vigo
- ♦ Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Hochschulabschluss in Ernährung und Diätetik an der Universität von Granada

## Professoren

### Dr. Etxebeste Mitxelorena, Mikel

- ♦ Forscher in der Abteilung für Medizinische Chemie und Translationsbiologie des CIB-CSIC
- ♦ Pharmazeutischer Assistent in der Apotheke Juan de Soto
- ♦ Promotion in Pharmazie an der Universität von Navarra
- ♦ Hochschulabschluss in Pharmazie, Humanernährung und Diätetik an der Universität von Navarra
- ♦ Masterstudiengang in Dermokosmetik und Formulierung an der Universität UDIMA



**Dr. Vérez Cotelo, Natalia**

- ◆ Pharmazeutin
- ◆ Pharmazeutische Inspektorin in der Gesundheitsbehörde von Galizien
- ◆ Pharmazeutin in der Primärversorgung
- ◆ Pharmazeutische Assistentin
- ◆ Forscherin spezialisiert in Pharmazeutischer Versorgung und Pharmakotherapeutischer Überwachung
- ◆ Autorin mehrerer Artikel, die in Fachzeitschriften veröffentlicht wurden
- ◆ Dozentin im Hochschulstudium der Pharmazie
- ◆ Promotion in Psychologie an der UNED
- ◆ Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität von Santiago de Compostela

**Dr. Abril González, Concepción**

- ◆ Fachchemikerin für Chromatographie bei Bordas SA
- ◆ Lebensmittelanalytikerin für den Außenhandel bei der Technischen Inspektion von Sevilla (Soivre)
- ◆ Chromatographie-Analystin bei Agrama Laboratorien
- ◆ Forscherin in der Abteilung für analytische Chemie bei Anquimed
- ◆ Promotion in analytischer Chemie an der Universität von Sevilla
- ◆ Masterstudiengang in Berufliche Spezialisierung in Pharmazie: Pharmazeutische Industrie an der Universität von Sevilla
- ◆ Masterstudiengang in Kosmetik und Dermopharmazie an der Universität von Sevilla
- ◆ Hochschulabschluss in Chemie an der Universität von Sevilla

# 04

## Struktur und Inhalt

Bei der Ausarbeitung dieses Universitätsexperten hat sich TECH bei der strukturellen Zusammensetzung auf die Kriterien des Dozententeams gestützt, das für die Auswahl der Informationen verantwortlich ist. Diese wurde dann an die *Relearning*-Methodik angepasst, bei deren Anwendung diese Universität eine Vorreiterrolle spielt. Auf diese Weise ist es gelungen, ein dynamisches und intensives Programm zu schaffen, das seine Aktualität gewährleistet und das Unterrichtspensum reduziert, ohne die Qualität im Geringsten zu beeinträchtigen.





“

*Das ideale Programm, das Ihnen hilft, sich bei der Einführung von phytokosmetischen Wirkstoffen und den Vorteilen ihrer Verwendung bei der Herstellung von Haut- und Haarpflegeprodukten auf dem Laufenden zu halten"*

## Modul 1. Anwendung von Kosmetika auf der Haut

- 1.1. Die Haut. Hautbarriere gegenüber Kosmetika
  - 1.1.1. Die Haut: die kutane Barriere
  - 1.1.2. Die Hautoberfläche: Mikroklima der Haut und Kosmetika
  - 1.1.3. Hautschutz und Kosmetik
- 1.2. Epidermis: erster Wirkungsort der Kosmetika
  - 1.2.1. Beziehung zwischen ihrer Struktur und den Veränderungen von kosmetischem Interesse
  - 1.2.2. Zellverknüpfungen und Zusammenhalt in der Epidermis. Beziehung zur Kosmetik
  - 1.2.3. Die Schichten der Epidermis. Verbindung zur Kosmetik
- 1.3. Dermis und subkutanes Zellgewebe. Zweiter Wirkungskreis von Kosmetika
  - 1.3.1. Dermis. Beziehung zwischen ihrer Struktur und Physiologie mit Veränderungen von kosmetischem Interesse
  - 1.3.2. Fettiges subkutanes Zellgewebe. Beziehung zwischen ihrer Struktur und Physiologie mit Veränderungen von kosmetischem Interesse
  - 1.3.3. Vaskularisation und Nervengewebeversorgung der Haut. Beziehung zu kosmetischen Veränderungen
  - 1.3.4. Verbindung zu kosmetischen Veränderungen
- 1.4. Keratogenese und Melanogenese: Verbindung zur Kosmetik
  - 1.4.1. Keratogenese. Beziehung zu Veränderungen von kosmetischem Interesse
  - 1.4.2. Melanogenese. Beziehung zu Veränderungen von kosmetischem Interesse
    - 1.4.2.1. Die Melanine. Bedeutung im Hinblick auf den Hautschutz
- 1.5. Talg- und Schweißdrüsen: Verbindung zur Kosmetik
  - 1.5.1. Talgdrüsen. Beziehung zwischen ihrer Struktur und Physiologie mit Veränderungen von kosmetischem Interesse
  - 1.5.2. Schweißdrüsen. Beziehung zwischen ihrer Struktur und Physiologie mit Veränderungen von kosmetischem Interesse
  - 1.5.3. Hautsekrete. Verbindung zur Anwendung von Kosmetika
- 1.6. Kopf- und Körperhaar: Verbindung zur Kosmetik
  - 1.6.1. Struktur und Chemie des Haares. Verbindung zur Anwendung von Kosmetika
  - 1.6.2. Haare und Haarphysiologie. Verbindung zu kosmetischen Haarbehandlungen
  - 1.6.3. Zyklen der Haarerneuerung. Verbindung zu kosmetischen Haarbehandlungen



- 1.7. Nägel: Verbindung zur Kosmetik
  - 1.7.1. Anatomie und Physiologie des Nagels Verbindung zur Anwendung von Kosmetika
  - 1.7.2. Die Nagelplatte. Verbindung zur Anwendung von Kosmetika
  - 1.7.3. Faktoren, die das Wachstum von Nägel beeinflussen. Verbindung zu kosmetischen Nagelbehandlungen
- 1.8. Hautfunktionen. Verbindung zur Kosmetik
  - 1.8.1. Funktionen der Haut. Beziehung zur Anwendung von Kosmetika
  - 1.8.2. Die Hautbarriere und der Hautschutz
  - 1.8.3. Hautmikrobiota und ihre Bedeutung für die kosmetische Pflege
- 1.9. Hauttypologie und kosmetische Beratung
  - 1.9.1. Klassifizierung des Hauttyps gemäß der epikutanen Emulsion. Kosmetische Beratung
    - 1.9.1.1. Eudermische Haut
    - 1.9.1.2. Trockene Haut
    - 1.9.1.3. Fettige Haut
  - 1.9.2. Andere Hauttypen. Kosmetische Beratung
  - 1.9.3. Faktoren, die den Zustand der Haut beeinflussen
  - 1.9.4. Die Haut nach Geschlecht und ethnischer Zugehörigkeit
  - 1.9.5. Die Haut in der Schwangerschaft
  - 1.9.6. Die Haut bei älteren Menschen
- 1.10. Hautdurchlässigkeit. Verbindung zur Eindringung von Kosmetika
  - 1.10.1. Perkutane Absorption
  - 1.10.2. Die Hornhautbarriere
  - 1.10.3. Kutane Eindringungswege
  - 1.10.4. Eindringen von Substanzen auf topischem Weg
  - 1.10.5. Faktoren, die die Eindringung beeinflussen
  - 1.10.6. Mechanismen zur Förderung der Eindringung

**Modul 2. Natur-, Aroma- und Nutrikosmetik**

- 2.1. Naturkosmeti
  - 2.1.1. Naturkosmetik vs. Herkömmliche Kosmetik
  - 2.1.2. Gründe, sich für Naturkosmetik zu entscheiden
  - 2.1.3. Ökologische Vorteile der Naturkosmetik
  - 2.1.4. Sicherheit von natürlichen kosmetischen Inhaltsstoffen
- 2.2. Inhaltsstoffe für Natur- und Biocosmetik
  - 2.2.1. Pflanzliche Öle und Fette
  - 2.2.2. Emulsionen
  - 2.2.3. Vitamine
  - 2.2.4. Konservierungsmittel und Parfümstoffe
- 2.3. Extraktionsverfahren für Naturkosmetik
  - 2.3.1. Hydroalkoholische Extrakte
  - 2.3.2. Oleomazerate
  - 2.3.3. Glyzerinierte Extrakte
  - 2.3.4. Wässrige Extrakte
  - 2.3.5. Pflanzen, aus denen man interessante Extrakte für Naturkosmetik gewinnen kann
- 2.4. Phytocosmetische Wirkstoffe
  - 2.4.1. Natürliche wasserlösliche Wirkstoffe
  - 2.4.2. Natürliche fettlösliche Wirkstoffe
  - 2.4.3. Lehm
- 2.5. Ätherische Öle und Aromatherapie
  - 2.5.1. Ätherische Öle und Essenzen
  - 2.5.2. Methoden zur Gewinnung von ätherischen Ölen
  - 2.5.3. Chemotyp
  - 2.5.4. Ätherische Öle von großem kosmetischen Interesse
  - 2.5.5. Auszug

- 2.6. Thermische und marine Kosmetik
  - 2.6.1. Thermische Kosmetik
  - 2.6.2. Marine Kosmetik
  - 2.6.3. Wirkstoffe mariner Herkunft
  - 2.6.4. Sand, Salze, Algen, Mikroalgen und Meerespflanzen
- 2.7. Natürliche solide Kosmetik
  - 2.7.1. Solide Kosmetik
  - 2.7.2. Feste Seifen, Shampoos und Pflegespülungen
  - 2.7.3. Cremes in fester Form
- 2.8. Spezifische Vorschriften für die Entwicklung von Naturkosmetik
  - 2.8.1. Bestehende Rechtsvorschriften für Naturkosmetik
  - 2.8.2. Naturkosmetik-Zertifizierungen
  - 2.8.3. Vegane Kosmetik
- 2.9. Formulierung von Natur- und Biokosmetik
  - 2.9.1. Formulierung von Mizellenwasser
  - 2.9.2. Formulierung von Emulsionen
  - 2.9.3. Gel-Formulierung
  - 2.9.4. Seifen- und Shampooformulierung
- 2.10. Nutrikosmetika
  - 2.10.1. Nutrikosmetika und Nahrungsergänzungsmittel für die Haut
  - 2.10.2. Vorteile der Nutrikosmetika
  - 2.10.3. Sicherheit beim Verzehr von Nutrikosmetika
  - 2.10.4. Wichtigste Wirkstoffe und Arten von Nutrikosmetika
- 3.3. Rohstoffe zur Herstellung von Kosmetika
  - 3.3.1. In der Kosmetikindustrie verwendetes Wasser
  - 3.3.2. Antioxidantien und Konservierungsmittel
  - 3.3.3. Feuchtigkeitsmittel, Emulgatoren, Silikone und Polymere
- 3.4. Kosmetische Verpackungen
  - 3.4.1. Materialien
  - 3.4.2. Trends bei Kosmetikverpackungen
  - 3.4.3. Verpackungen für Kinderkosmetik
- 3.5. Arbeitsabläufe und Herstellungsverfahren verschiedener Kosmetikformen
  - 3.5.1. Gute Herstellungspraxis für kosmetische Produkte UNE-EN-ISO: 22716: 2008
  - 3.5.2. Formulierungen vor der Entwicklung von Kosmetika
  - 3.5.3. Vorbereiten von Prototypen und Beispielformulierungen
- 3.6. FuE in der Entwicklung kosmetischer Produkte
  - 3.6.1. Neue kosmetische Formen
  - 3.6.2. TOP der kosmetischen Inhaltsstoffe
  - 3.6.3. Neue Inhaltsstoffe auf pflanzlicher Basis
- 3.7. Herstellung von Lösungen, Suspensionen und Emulsionen
  - 3.7.1. Texturen
  - 3.7.2. Wässrige, mizellare und ölhaltige Lösungen
  - 3.7.3. Suspensionen und Emulsionen
  - 3.7.4. Gel und Cremigel
- 3.8. Verarbeitung fester und halbfester Kosmetika
  - 3.8.1. Nachhaltigkeit und Zweckmäßigkeit
    - 3.8.2.1. Seifen und *Syndets*
    - 3.8.2.2. Salben und Balsame
  - 3.8.2. Sensorik und Wirksamkeit: neue Formate
  - 3.8.3. Loses Pulver vs. Kompakte: Anwendungen

### Modul 3. Entwicklung und Herstellung von Kosmetika

- 3.1. Die Kosmetikindustrie
  - 3.1.1. Die Kosmetikbranche
  - 3.1.2. *Briefing* oder erste Idee
  - 3.1.3. Vom Labor zum Pilottest
- 3.2. Verfahren zur Herstellung von Kosmetika
  - 3.2.1. Herstellung und anschließende Qualitätskontrolle
  - 3.2.2. Verpackung, Kennzeichnung und Etikettierung
  - 3.2.3. Lagerung und Verteilung

- 3.9. Andere kosmetische Formen und Träger
  - 3.9.1. Sprühdosen
  - 3.9.2. Schaumstoffe
  - 3.9.3. Einzeldosis
    - 3.9.3.1. Maskengewebe
    - 3.9.3.2. Imprägnierte Reinigungstücher
- 3.10. Parfümherstellung
  - 3.10.1. Parfüm: Hintergründe
  - 3.10.2. Herkunft, Zusammensetzung und Verwendung der Rohstoffe
  - 3.10.3. Alkoholische Feinparfümerie
  - 3.10.4. IFRA-Richtlinien

“Überlegen Sie nicht lange und entscheiden Sie sich für einen Studiengang, die Ihnen die Perfektionierung Ihrer beruflichen Kompetenzen auf Basis der aktuellen Marktanforderungen garantiert”



# 05 Methodik

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

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





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

## Bei TECH verwenden wir die 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. Die Pharmazeuten 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. Gervas 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 tatsächlichen Bedingungen in der Berufspraxis des Pharmazeuten nachzuvollziehen.

“

*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:

1. Die Pharmazeuten, 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 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.

*Der Pharmazeut 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 115.000 Pharmazeuten mit beispiellosem Erfolg ausgebildet. Diese pädagogische Methodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft mit einem hohen sozioökonomischen Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

*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 wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-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 pharmazeutischen Fachkräften, die den Kurs leiten werden, speziell für diesen 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.



### Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten Verfahren der pharmazeutischen Versorgung näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis beizutragen. 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.

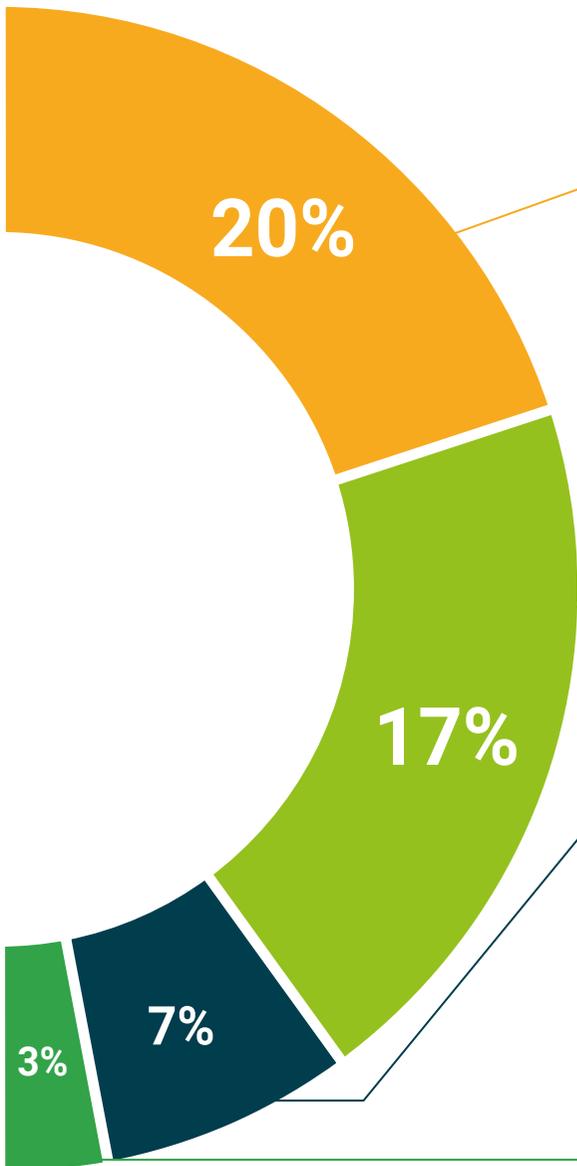
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



### Weitere Lektüren

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





### Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Deshalb stellen wir Ihnen reale Fallbeispiele vor, in denen der Experte Sie durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung der verschiedenen Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um ein Höchstmaß 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 Ziele erreichen.



### 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.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Naturkosmetikformulierung 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 **Universitätsexperte in Naturkosmetikformulierung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche 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: **Universitätsexperte in Naturkosmetikformulierung**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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

**Universitätsexperte**  
Naturkosmetikformulierung

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

Universitätsexperte  
Naturkosmetikformulierung

