

Privater Masterstudiengang Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen





Privater Masterstudiengang Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/ingenieurwissenschaften/masterstudiengang/masterstudiengang-design-nachhaltiger-gruner-infrastrukturen

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Zielsetzungen

Seite 8

03

Kompetenzen

Seite 16

04

Kursleitung

Seite 20

05

Struktur und Inhalt

Seite 26

06

Methodik

Seite 38

07

Qualifizierung

Seite 46

01

Präsentation

Der allgemeine Trend in der Stadtplanung geht eindeutig in Richtung einer verstärkten Pflege der Grünflächen und der Umwelt. Da dies in engem Zusammenhang mit dem Wohlbefinden und sogar der Gesundheit der Menschen steht, ist es unbestritten, dass der Fokus auf nachhaltige grüne Infrastrukturen eines der zukunftsträchtigsten Ingenieurgebiete ist. Wie könnte es anders sein, erfordert dieses Fachgebiet Fachleute und Experten, die über die wichtigsten aktuellen Trends, Innovationen und Ansätze auf dem Laufenden sind. Alle diese Themen stehen im Mittelpunkt dieses Programms, das von einem Team von Spezialisten aus den Bereichen Architektur und Design entwickelt wurde, um Ingenieure mit den dringendsten Entwicklungen im Bereich der Planung, des Managements und der Instandhaltung von grünen Infrastrukturen vertraut zu machen.





“

Schreiben Sie sich jetzt für diesen privaten Masterstudiengang ein und profilieren Sie sich als Top-Ingenieur, der sich in den Bereichen Landschaftsbiologie und -ökologie, Baumzucht und Wiederherstellung von Ökosystemen auskennt“

Heutzutage werden städtische Grünflächen immer noch als statische Elemente wahrgenommen, die der Verschönerung oder der öffentlichen Dekoration dienen, und nicht als Erzeuger von Ökosystemdienstleistungen für die Gesellschaft. Pläne wie die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen oder die Verpflichtung zur vollständigen Dekarbonisierung bis 2050 verändern dieses Paradigma allmählich und geben nachhaltiger grüner Infrastruktur den nötigen Stellenwert in der gesamten Stadtplanung.

Dies bringt zahlreiche Herausforderungen mit sich, denn Themen wie der Schutz der Biodiversität, der Ökosysteme und ihrer Leistungen oder die Resilienz gegenüber dem Klimawandel müssen von Fachleuten bearbeitet werden, die einen ganzheitlichen Blick auf die Planung und Gestaltung der Infrastruktur der Zukunft haben. Daher steigt die Nachfrage nach hoch qualifizierten und modernen Fachkräften sowohl im privaten als auch im öffentlichen Sektor.

Der Private Masterstudiengang in Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen bringt Fachleute aus dem Ingenieurwesen an die Spitze der Stadtplanung und perfektioniert ihren Umgang mit den modernsten Werkzeugen für Planung, Entwurf, Quantifizierung, Kartierung und Bewertung von Ökosystemleistungen, die der grünen Infrastruktur ihren Zweck und ihre Funktionalität verleihen. Auf diese Weise werden sie in der Lage sein, wesentlich effizienter Finanzmittel zu akquirieren, da sie nachweisen können, dass die getätigten Investitionen nicht nur eine wirtschaftliche, sondern auch eine soziale und ökologische Rendite erbringen.

Die Dozenten des Programms sind hochrangige Fachleute aus der öffentlichen Verwaltung und internationale Berater. Forstingenieure, Architekten, Stadtplaner und Experten für nachhaltiges Infrastrukturmanagement haben den gesamten Lehrplan entwickelt und bieten eine einzigartige Perspektive auf Themen wie die Revitalisierung von Grünflächen, die technische Planung von städtischen Baumpflanzungen oder die strategische Planung grüner städtischer Infrastrukturen.

All dies wird in einem bequemen 100%igen Online-Format angeboten, frei von der üblichen Belastung durch Präsenzveranstaltungen und vorgefertigte Stundenpläne. Im Gegenteil, die Studenten entscheiden selbst, wie sie ihre Studienzeite gestalten und können sie jederzeit so organisieren, wie es ihnen am besten passt. Die Inhalte des Virtuellen Campus sind rund um die Uhr von jedem internetfähigen Gerät aus zugänglich. Die Inhalte können sogar heruntergeladen und später auf dem Tablet, Smartphone oder Computer der eigenen Wahl studiert werden.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Architektur und Design nachhaltiger grüner Infrastrukturen vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ 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 Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Führen Sie den urbanen Wandel der Zukunft an mit den Erkenntnissen aus diesem privaten Masterstudiengang, der von den besten Experten für nachhaltige grüne Infrastrukturen entwickelt wurde“

“

Erforschen Sie die Entwicklung von ökologischen Funktionen, Umweltüberwachungsinstrumenten und Managementmodellen, um die Lebensqualität der Avantgarde zu verbessern“

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen 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 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.

Schreiben Sie sich jetzt für dieses Programm ein und verpassen Sie nicht die Gelegenheit, anhand praktischer und realer Fälle die erfolgreichsten Modelle nachhaltiger städtischer Infrastruktur zu analysieren.

Greifen Sie auf das gesamte Material zu, wann immer Sie wollen, von jedem Gerät mit Internetanschluss aus.



02

Zielsetzungen

In Anbetracht der Tatsache, dass der Trend zu grünen städtischen Räumen unaufhaltsam wächst, kann das Hauptziel dieses privaten Masterstudiengangs nur darin bestehen, Ingenieuren die Grundlagen, Werkzeuge und Arbeitstechniken an die Hand zu geben, mit denen sie ihr Wissen in einem boomenden Bereich aktualisieren können. Daher ist der gesamte Studiengang stark praxisorientiert und wird anhand von Beispielen und Fallstudien, die während des gesamten Programms analysiert werden, durchgeführt.



“

Integrieren Sie die modernsten städtischen Analyse- und Überwachungsinstrumente in Ihre Arbeitsmethodik, wobei der Schwerpunkt auf nachhaltigen Grünflächen und Infrastrukturen liegt“



Allgemeine Ziele

- ♦ Begründen des aktuellen Kontextes der nachhaltigen Stadtentwicklung
- ♦ Analysieren der wichtigsten globalen Benchmark-Strategien für nachhaltige Stadtentwicklung
- ♦ Schützen und Fördern der biologischen Vielfalt in Städten
- ♦ Vermitteln eines guten Umweltmanagements durch Visualisierung
- ♦ Analysieren verschiedener naturbasierter Lösungen als Stadtveränderer



Sie werden auf einem Abschluss aufbauen können, der Ihr Management nachhaltiger urbaner grüner Infrastrukturen auf der Grundlage internationaler Referenzmodelle weltweit fördern wird"





Spezifische Ziele

Modul 1. Revitalisierung von Grünzonen

- ♦ Begründen der Dynamisierung als wesentlicher Bestandteil eines städtischen Grünraums
- ♦ Analysieren der verschiedenen Optionen für jede Grünzone
- ♦ Entwickeln von attraktiven und kohärenten Vorschlägen, die nicht von öffentlichen Stellen unterstützt werden
- ♦ Identifizieren der Schwachstellen einer grünen Infrastruktur und Entschärfung dieser Schwachstellen durch dynamische Vorschläge
- ♦ Analysieren von Projekten im Vorfeld, wo private Investitionen in eine grüne Infrastruktur wirken können
- ♦ Bestimmen, welche Aktivitäten oder Einrichtungen wahrscheinlich umgesetzt werden
- ♦ Bewerten der wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen der implementierten Freizeitaktivitäten
- ♦ Analysieren der kleinen und großen Infrastrukturen, die in Grünanlagen, Kinderbereichen, Nutzung und Pflege installiert werden sollen
- ♦ Zusammenstellen der verschiedenen Optionen für die Freizeitgestaltung in bestehenden Grünanlagen
- ♦ Aufzeigen, dass eine richtig umgesetzte Freizeitgestaltung eine Kostenersparnis für die öffentliche Hand und eine äußerst nützliche Attraktionsquelle darstellt
- ♦ Untersuchen der Art der dynamischen Freizeitgestaltung, die eine Grünanlage unterstützen kann

Modul 2. Strategische Planung der Urbanen Grünen Infrastruktur

- ♦ Analysieren der zentralen Konzepte der strategischen Planung von grüner Infrastruktur innerhalb des bestehenden politischen oder rechtlichen Rahmens und möglicher Szenarien

- ♦ Entwickeln der möglichen notwendigen Phasen, die bei der strategischen Planung durchgeführt werden müssen, angefangen bei der Zielsetzung, der Informationsbeschaffung und -analyse, der Beteiligung, der Situationsdiagnose, den Aktionsplänen bis hin zur Überwachung und Bewertung oder der Kommunikation
- ♦ Aufzeigen der Effektivität der strategischen Planung anhand von Erfolgsgeschichten aus dem wirklichen Leben
- ♦ Vernetzen des Naturkapitals und Konsolidierung der städtischen grünen Infrastruktur
- ♦ Umdenken bei Investitionen und Management hin zu Modellen, die auf Nachhaltigkeit und dem Kampf gegen den Klimawandel basieren
- ♦ Ermutigen zur Beteiligung Einführen von Prozessen in der Verwaltung selbst, die die Beteiligung der Bürger an der Entwicklung der grünen Infrastruktur der Stadt fördern
- ♦ Vorantreiben der Neugewichtung der grünen Infrastruktur der Stadt, Einrichtung eines Systems zur dynamischen Diagnose der grünen Infrastruktur der Stadt, um strategische Vorschläge abzuleiten, die Ungleichgewichte korrigieren, Chancen identifizieren und die differenzierenden Werte der Stadtteile stärken und neue Zentralitäten fördern
- ♦ Regelmäßiges Bewerten der im Plan vorgeschlagenen Maßnahmen mit der Verpflichtung, die Ergebnisse mit Aktionen anzugehen
- ♦ Verbessern der Kommunikation und Sensibilisierung und Gewährleistung des Rechts der Bürger auf Zugang zu Informationen im Zusammenhang mit grüner Infrastruktur

Modul 3. Monitoring und Follow-up von Indikatoren und Technologien, angewandt auf das Management und die Planung nachhaltiger städtischer Infrastrukturen

- ♦ Generieren von Fachwissen über Technologien für die Ausarbeitung und Überwachung von Indikatoren

- ♦ Erstellen von Strategien zur Priorisierung von Maßnahmen auf der Grundlage von Indikatoren
- ♦ Analysieren der Auswirkungen der Umwelt auf die Städte und des Bedarfs an objektiven Daten, um sie zu verbessern
- ♦ Bestimmen des Systems von Indikatoren, das sich am besten für das angestrebte Verbesserungsziel eignet
- ♦ Entwickeln einer guten Vorabdiagnose auf der Grundlage von Indikatoren, um bei der Entwicklung strategischer Pläne erfolgreich zu sein
- ♦ Untersuchen der verschiedenen Kategorien von Indikatorengruppen
- ♦ Begründen der *Smart City* als Beispiel für die Einbindung von Technologie zur Verbesserung der Lebensqualität
- ♦ Bewerten der bestehenden Systeme zur Visualisierung und Analyse von Daten
- ♦ Analysieren des Potenzials von Erdbeobachtungsdaten für die Erstellung von städtischen Nachhaltigkeitsindikatoren

Modul 4. Infrastrukturen zur Verbesserung der Lebensqualität von Städten

- ♦ Untersuchen der Ökosystemleistungen, die von grüner Infrastruktur bereitgestellt werden
- ♦ Entwickeln von Methoden zur Analyse der Auswirkungen von grüner Infrastruktur auf die Lebensqualität der Menschen
- ♦ Analysieren neuer Techniken zur Unterstützung der Entwicklung von grüner Infrastruktur
- ♦ Schaffen von Möglichkeiten für die Beteiligung der Akteure, die an der Verwaltung grüner Infrastruktur und an der Nutzung ihrer Ökosystemleistungen beteiligt sind
- ♦ Analysieren der von der UGI angebotenen Ökosystemleistungen in Städten
- ♦ Bewerten der wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen der Vorteile von GI auf die Gesundheit und Lebensqualität der Bürger

- ♦ Entwickeln der therapeutischen Vorteile von GIs als Gesundheitsmacher
- ♦ Identifizieren der Akteure, die an der Verwaltung und Förderung von GI beteiligt sind, um ein ganzheitliches Management ihrer Ökosystemleistungen zu erreichen
- ♦ Analysieren, wie man die Bürger einbeziehen kann, indem man die Erwartungen der Interessengruppen steuert
- ♦ Entdecken von Erfolgsgeschichten und innovativen Erfahrungen auf dem Gebiet des UGI-Managements

Modul 5. Infrastrukturen für die Widerstandsfähigkeit von Städten

- ♦ Entwickeln der Konzepte für die Widerstandsfähigkeit von Städten gegenüber dem Klimawandel und Analyse des Anpassungs- und Minderungsbedarfs sowie des Unterschieds zwischen beiden
- ♦ Analysieren der Elemente der grünen Infrastruktur, die direkt oder indirekt mit der Anpassung der Städte an den Wandel zusammenhängen
- ♦ Erkennen des direkten Zusammenhangs zwischen dem Aufenthalt in der Natur und der öffentlichen, körperlichen und geistigen Gesundheit
- ♦ Erkennen der Elemente der grünen Infrastruktur, die in unserer unmittelbaren Umgebung in der Stadt vorhanden sind
- ♦ Erkennen des Beitrags der Elemente der grünen Infrastruktur zur Energieeffizienz
- ♦ Bewerten der Auswirkungen von grüner Infrastruktur auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner der städtischen Umwelt Fördern der Sozialisierung und des Zugehörigkeitsgefühls
- ♦ Bewerten der Projektion aktueller grüner Infrastrukturmaßnahmen für zukünftige Städte

Modul 6. Soziale Infrastrukturen und Erfahrungen mit urbaner grüner Infrastruktur (UGI)

- ♦ Erarbeiten von Fachwissen über die Planung und Verwaltung eines Stadtparks
- ♦ Anwenden der Methodik der Bürgerbeteiligung in den verschiedenen Schritten der Planungsformulierung
- ♦ Analysieren der strategischen und operativen Planung von Stadtparks
- ♦ Verstehen und Fördern der aktiven Bürgerbeteiligung in Parks
- ♦ Untersuchen verschiedener Modelle des städtischen Parkmanagements
- ♦ Informieren der strategischen Partner der Parks
- ♦ Bestimmen der Bedeutung eines nutzerorientierten Parkdesigns
- ♦ Identifizieren, Entwerfen und Implementieren von Instrumenten für die partizipative Analyse und Gestaltung

Modul 7. Technische Planung von Stadtbäumen

- ♦ Schulen in der Untersuchung der Diagnose des Baumbestands einer Stadt
- ♦ Untersuchen der Leistungen und Nachteile öffentlicher Zierbäume
- ♦ Erwerben von Fertigkeiten für die Verwaltung von öffentlichen Bäumen
- ♦ Lernen, wie man mit spezifischen Berechnungsinstrumenten bewertet
- ♦ Bewältigen der Probleme, die sich aus der Schaffung neuer Flächen ergeben, in denen bestehende Bäume auf nachhaltige Weise eingeführt oder verändert werden müssen
- ♦ Identifizieren der Haupthindernisse für ein Management auf der Grundlage von Ökosystemleistungen für Stadtbäume
- ♦ Inventarisieren und Identifizieren der häufigsten Probleme bei der Bewirtschaftung von Bäumen
- ♦ Anwenden von Bewertungsstandards

- ♦ Entwickeln von Baum-Masterplänen
- ♦ Verwalten von Bäumen in städtischen Bauwerken und Infrastrukturen
- ♦ Identifizieren der Gefahrenparameter eines Baumes und der in jedem Fall durchzuführenden Arbeiten zur Risikominimierung
- ♦ Entwickeln von Instrumenten für die Auswahl von Arten, die an den Klimawandel angepasst sind
- ♦ Erstellen von Überwachungsprogrammen für das Baummanagement auf der Grundlage von KPIs

Modul 8. Nachhaltige Planung der städtischen Infrastruktur

- ♦ Bestimmen der Aspekte und Ziele, bei denen grüne Infrastruktur den größten Einfluss auf die nachhaltige Entwicklung von Städten hat
- ♦ Entwickeln der verschiedenen Strategien und Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung auf globaler Ebene
- ♦ Analysieren des Konzepts der städtischen Nachhaltigkeit
- ♦ Erforschen der wichtigsten Ziele und Herausforderungen von Strategien für eine nachhaltige Stadtentwicklung
- ♦ Untersuchen der Ziele der nachhaltigen Entwicklung, die am engsten mit der Stadtentwicklung, den Städten und der grünen Infrastruktur verbunden sind
- ♦ Bewerten der unterschiedlichen Erfahrungen, die von Städtenetzwerken und globalen Referenzstädten umgesetzt werden
- ♦ Sensibilisieren und Befähigen von Studenten auf dem Gebiet der nachhaltigen Stadtentwicklung

Modul 9. Messung, Quantifizierung, Bewertung und Kartierung von Ökosystemleistungen

- ♦ Analysieren der Gründe für die Messung von Ökosystemleistungen
- ♦ Identifizieren von Instrumenten zur Bewertung von Ökosystemleistungen
- ♦ Untersuchen von Modellen zur Messung und Bewertung von Ökosystemleistungen
- ♦ Ermitteln der Ergebnisse und des Bedarfs für die einzelnen Tools
- ♦ Bestimmen der Menge an Ökosystemleistungen, die mit jedem Instrument bewertet werden können
- ♦ Durchführen eines Vergleichs von Ökosystemleistungs-Bewertungsinstrumenten mit Standardkriterien
- ♦ Eingehen auf die Handhabung von *i-Tree*
- ♦ Dimensionieren der Projekte entsprechend der Besonderheit der Ökosystemleistungen und der Art der zu quantifizierenden Infrastruktur
- ♦ Bewerten der Lücken und Möglichkeiten zur Verbesserung der Qualität der Ökosystemleistungen anhand der gewonnenen Daten
- ♦ Vorschlagen von Governance für ökosystembasierte Anpassung

Modul 10. Naturkapital in städtischen Infrastrukturen

- ♦ Entwickeln des Konzepts der Natur, ein neues Paradigma der Wirtschaft
- ♦ Analysieren des globalen Rahmens für biologische Vielfalt und Naturkapital
- ♦ Identifizieren der Komponenten der städtischen grünen Infrastruktur
- ♦ Lernen, die Bedeutung der Natur zu schätzen
- ♦ Bewerten der Risiken und Chancen, die mit dem neuen globalen Rahmenwerk verbunden sind





- ◆ Begründen des neuen globalen Rechtsrahmens in Bezug auf die biologische Vielfalt und das Naturkapital
- ◆ Ermitteln des neuen europäischen Rechtsrahmens und der Auswirkungen auf die Wirtschaft
- ◆ Identifizieren der Komponenten der städtischen grünen Infrastruktur: Vermögenswerte und Ökosystemleistungen
- ◆ Erstellen eines Rahmens für die Messung, Bewertung und Bilanzierung des Nutzens der Natur für die Gesellschaft sowie eines Rahmens für die Messung, Bewertung und Bilanzierung der Auswirkungen
- ◆ Untersuchen von Nachhaltigkeitsstandards für städtische Infrastrukturen
- ◆ Kategorisieren und Verstehen der verschiedenen Risiken für die Natur
- ◆ Bewerten der Chancen, die mit dem Naturkapitalansatz verbunden sind
- ◆ Zusammenstellen von Management- und Finanzierungsmodellen, die auf Naturkapital und Ökosystemleistungen basieren
- ◆ Analysieren in frühen Projekten, wo private Investitionen in grüne Infrastruktur eine Rolle spielen können
- ◆ Konkretisieren von naturbasierten Lösungen und Naturkapital
- ◆ Bewerten der wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen von naturbasierten Lösungen

03

Kompetenzen

Der Paradigmenwechsel in der städtischen Umwelt muss von Ingenieuren und Fachleuten angeführt werden, die in der Lage sind, die Investitionsmodelle und den sozialen Nutzen neuer Infrastrukturen zu bewerten, im Gegensatz zu den traditionellen Modellen der statischen Ausgaben und Verwaltung von Ressourcen. Dies erfordert die Entwicklung und Perfektionierung spezifischer, hochmoderner Fähigkeiten, die genau im Mittelpunkt dieses privaten Masterstudiengangs stehen. Nach Abschluss des Studiums werden die Studenten in der Lage sein, neue Managementmodelle zu entwickeln, um die Bewohnbarkeit und Widerstandsfähigkeit von Städten zu verbessern und naturbasierte Lösungen (NBS) anzuwenden, um graue Infrastrukturen, die nicht nachhaltig sind, umzukehren.



“

Werden Sie Experte und Referenz in der Verwaltung des Bestands an erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen, die der Gesellschaft Nutzen bringen"



Allgemeine Kompetenzen

- ◆ Beteiligen an multidisziplinären Projekten und Strategien, die sich mit der Planung und Verwaltung der Stadt und des Gebiets im 21. Jahrhundert befassen
- ◆ Bestimmen der nützlichen Instrumente, die in jeder Phase des Planungsprozesses eingesetzt werden können
- ◆ Analysieren der verschiedenen strategischen Rahmen der bestehenden Indikatoren
- ◆ Entwickeln von Management-, Planungs- und Partizipationsmaßnahmen, die zur Lebensqualität der Städte beitragen
- ◆ Feststellen, wie Biodiversität und Naturkapital in die städtischen Infrastrukturen integriert werden können



Treiben Sie den unaufhaltsamen städtischen Wandel mit der Umsetzung von geförderten Innovations- und Forschungsprojekten im Bereich der grünen Infrastrukturen voran"





Spezifische Kompetenzen

- ◆ Bewerten verschiedener Indikatoren zur Überwachung der städtischen Nachhaltigkeit
- ◆ Erstellen von konkreten Überwachungsdiensten entsprechend ihrem Verwendungszweck
- ◆ Bewerten, wie die Vorteile des städtischen Waldsubstrats durch lebendige Baumumgebungen maximiert werden können
- ◆ Analysieren der Auswirkungen des Klimawandels auf die Städte
- ◆ Bestimmen von Anpassungsmaßnahmen
- ◆ Vorschlagen konkreter Maßnahmen im städtischen Bereich zur Verbesserung der Umsetzungsstrategien für grüne Infrastruktur und Definition des Umfangs der Bürgerbeteiligung an der Entwicklung
- ◆ Entwickeln von innovativen Projekten in städtischen Parks
- ◆ Beherrschen der Instrumente der Stadtplanung im Zusammenhang mit öffentlichen Bäumen
- ◆ Entwerfen eines Programms von Verwaltungsrichtlinien auf der Grundlage von Funktionalität und Nutzen
- ◆ Kartieren und Quantifizieren der Ergebnisse

04

Kursleitung

Angesichts der Bedeutung und der Breite der Fachgebiete, die der Studiengang Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen abdeckt, umfasst das Dozententeam dieses Abschlusses auch eine Reihe von Spezialisten und Experten in verschiedenen Bereichen des grünen Städtebaus. Sie verfügen über umfangreiche Erfahrungen im öffentlichen und privaten Management städtischer Infrastrukturen, so dass ihr Wissen aus erster Hand aus den renommiertesten und gleichzeitig anspruchsvollsten Umgebungen für nachhaltige Stadtgestaltung stammt.



“

Analysieren Sie eine Vielzahl von realen Fällen und praktischen Beispielen, die sich aus der Berufserfahrung eines fachkundigen und fortschrittlichen Dozententeams ergeben"

Leitung



Hr. Rodríguez Gamo, José Luis

- ◆ Direktor für Geschäftsentwicklung bei Green Urban Data
- ◆ Senior Nachhaltigkeitsberater für große Unternehmen und öffentliche Verwaltungen
- ◆ Manager der Abteilung für Stadt- und Umweltdienstleistungen der Ferrovial-Gruppe
- ◆ Manager für Klimawandel und Biodiversität bei der Ferrovial-Gruppe
- ◆ Ingenieur in Forstwirtschaft von der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Spezialisierung in silvopastoraler Bewirtschaftung
- ◆ Aufbaustudium in Konservierung und Pflege von Städtischen Grünflächen an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Managementprogramm der IE University

Professoren

Fr. García San Gabino, Beatriz

- ◆ Technische Beraterin für den Park Juan Carlos I in Madrid
- ◆ Generaldirektorin für Wasserwirtschaft und Grünanlagen der Stadtverwaltung von Madrid
- ◆ Leiterin der Abteilung für Grünflächen und Parksanierung der Stadtverwaltung von Madrid
- ◆ Leiterin der Abteilung für Projekte und der Generaldirektion für Grünes Erbe
- ◆ Ingenieur in Forstwirtschaft von der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Spezialisierung in silvopastoraler Landwirtschaft
- ◆ Fortgeschrittener Masterstudiengang in Stadtwissenschaften an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Masterstudiengang in Management und Analyse der Öffentlichen Ordnung
- ◆ Hochschulabschluss in Planung, Management und Evaluierung der Kommunalen Öffentlichen Verwaltung, Geografische Informationssysteme des Grünen Erbes

Hr. Ferrer Gisbert, José Miguel

- ◆ Innovationsdirektor und Mitgründer von Green Urban Data
- ◆ CEO von CeroCO2 Studio
- ◆ Architekt und Mitarbeiter im Bereich Landschaftsgestaltung und Gartenbau in verschiedenen Studien
- ◆ Hochschulabschluss in Architektur an der Polytechnischen Universität von Valencia
- ◆ Spezialisierung in Stadtplanung
- ◆ Masterstudiengang in Garten- und Landschaftsbau an der Polytechnischen Universität von Valencia
- ◆ Mitglied von: Vereinigung für Architektur und Umwelt (COACV), Forum für nachhaltiges Bauen in der Valencianischen Gemeinschaft, Vereinigung der Landschaftsarchitekten

Fr. Agúndez Reigosa, Marina

- ◆ Beratende Direktorin bei Green Urban Data
- ◆ Externe Beraterin für grüne Infrastruktur, Ökosystemdienstleistungen und allgemeine Prozessverbesserung
- ◆ Projektkoordinatorin für Betriebseffizienz bei Grupo Ferrovial
- ◆ Produktionsleiterin im Bereich Gartenbau und Forstwirtschaft bei Grupo Ferrovial
- ◆ Ingenieur in Forstwirtschaft von der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Spezialisierung in silvopastoraler Forstwirtschaft
- ◆ Spezialisierungskurs in Sanierung von Gärten und Historischen Parks, Natürliche Ressourcen und Konservierung

Hr. Álvarez García, David

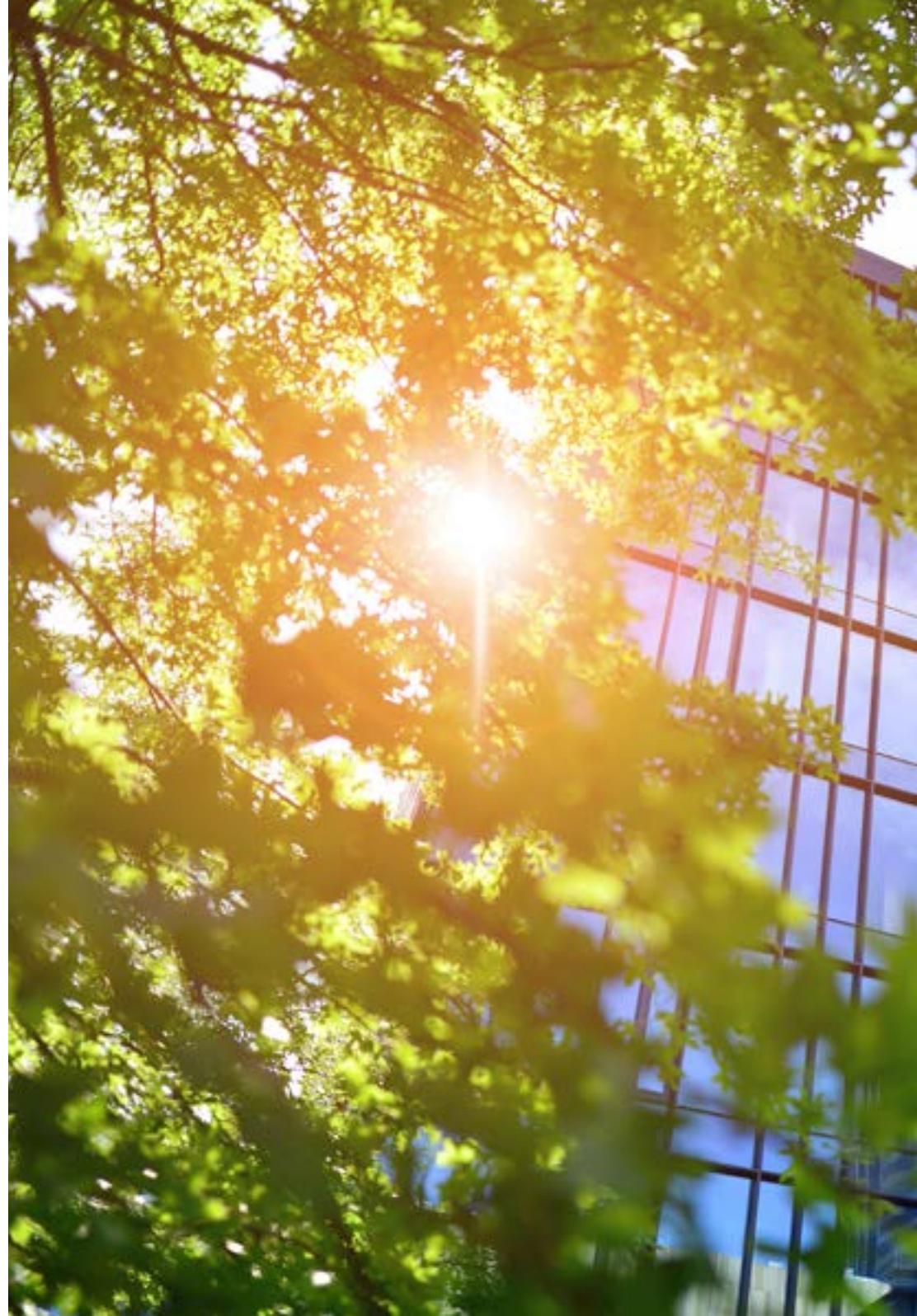
- ◆ Geschäftsführender Direktor der Ecoacs Reserve für Biodiversität
- ◆ Koordinator der Arbeitsgruppe für nachhaltige Organisationen, Strategien und Nutzungen des ISO 331 Komitees für Globale Biodiversität
- ◆ Internationaler Experte für Biodiversität und Naturkapital für UN-WCMC, FAO und UN-STATS
- ◆ Europäische Führungskraft bei Life Institute
- ◆ Mitglied von: Beirat und Business Ambassador der EC-Initiative Business@Biodiversity
- ◆ Ingenieur in Forstwirtschaft von der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Masterstudiengang MBA Executive an der Europäischen Wirtschaftshochschule von Aragon

Hr. Martínez Gaitán, Óscar

- ♦ Agraringenieur bei Los Árboles Mágicos
- ♦ Experte für Agrarökosysteme und urbane Ökosysteme bei der IUCN
- ♦ Agronomischer Berater bei CHM Obras e Infraestructuras
- ♦ Berater für integrierte Schädlingsbekämpfung im Sportpark La Garza
- ♦ Agraringenieur von der Universität von Almeria
- ♦ Spezialisierung in Ingenieurwesen, Design und Wartung von Golfplätzen und Golfingenieurwesen an der Universität Miguel Hernández
- ♦ Hochschulabschluss in KMU-Management und Betriebswirtschaft an der Schule für industrielle Organisation (EOI)

Hr. Ipas, Alberto

- ♦ Geschäftsführender Partner bei Ocio en Verde
- ♦ Geschäftsführender Direktor der öffentlichen Räume der Internationalen Ausstellung von Zaragoza
- ♦ Betriebsleiter des Wasserparks Zaragoza Expo
- ♦ Handels- und Marketingdirektor des Vergnügungsparks Zaragoza
- ♦ Geschäftsführer im Paintball Jungle Park Punta Cana
- ♦ Direktor für Animation und Betrieb im Manatí Park
- ♦ Executive MBA Masterstudiengang an der Columbus International Business School
- ♦ Masterstudiengang in Verwaltung und Management von Erneuerbaren Energien von der Universität Nebrija
- ♦ Masterstudiengang in Emotionale Intelligenz und NLP von Euroinnova
- ♦ Certified Park Professional International von der Universität Indiana, USA





Hr. Carbonell Martínez, Alejandro

- ◆ CEO und Mitgründer von Green Urban Data
- ◆ CEO von CeroCeO2
- ◆ Mitgründer von Efficity
- ◆ Kreativer bei ACM Architecture
- ◆ Mitglied des PiP-Programms, Climate-KIC
- ◆ Architekt in mehreren Architekturbüros
- ◆ Hochschulabschluss in Architektur an der Polytechnischen Universität von Valencia
- ◆ Spezialisierung in Bauwesen
- ◆ Masterstudiengang in Betriebswirtschaft an der CEEI
- ◆ Talent MBA von IEBS
- ◆ Hochschulabschluss in Management und Organisation von Architekturbüros von CTAV

Fr. Velázquez Celorio, María Isabel

- ◆ Generaldirektorin für Projekte im öffentlichen Raum von Parques de México
- ◆ Koordinatorin der Projekte für nachhaltige urbane Mobilität bei Arkom Arquitectura
- ◆ Generaldirektorin für städtische Projekte bei der Firma Consultores en Diseño Urbano del Sureste SCP
- ◆ Projektleiterin bei Quesnel Arqs
- ◆ Koordinatorin für städtische Großstadtprojekte bei UADY
- ◆ Hochschulabschluss in Architektur an der Autonomen Universität von Yucatán

05

Struktur und Inhalt

In Anlehnung an die praktische Methodik des *Relearning* wurden alle Inhalte dieses Programms organisch und natürlich strukturiert. So werden die zentralen Konzepte der nachhaltigen Stadtplanung und der grünen Infrastruktur während des gesamten Studiums vermittelt und wiederholt, was zu einem wesentlich schnelleren Lernprozess für die Studenten führt. Dies spart eine beträchtliche Anzahl von Studienstunden, die wiederum in das umfangreiche Zusatzmaterial investiert werden können.





“

Vertiefen Sie die Themen, die Sie am meisten interessieren, mit Hilfe von detaillierten Videos, interaktiven Zusammenfassungen und ergänzender Lektüre zu jedem behandelten Thema"

Modul 1. Revitalisierung von Grünzonen

- 1.1. Planung von öffentlich-privaten Partnerschaften für Grünflächen
 - 1.1.1. 100% öffentliche Investitionen in Grünflächen
 - 1.1.2. Gemischte öffentlich-private Investitionen in Grünflächen
 - 1.1.3. Finanzielle Nachhaltigkeit
- 1.2. Die drei Arten der Freizeitgestaltung in Grünanlagen
 - 1.2.1. Die drei Arten der Freizeitgestaltung: Statisch, konzessionell und dynamisch
 - 1.2.2. Wirtschaftliche Auswirkungen auf Grünflächen
 - 1.2.3. Soziale Auswirkungen auf Grünflächen
- 1.3. Statische Freizeit I: Spielplätze für Kinder
 - 1.3.1. Standort und Umgebung
 - 1.3.2. Zugänglichkeit und Integration
 - 1.3.3. Erfolg für Komfort
 - 1.3.4. Auswahl der Spielelemente
 - 1.3.5. Sicherer Bodenbelag
 - 1.3.6. Wert des Spielplatzes
 - 1.3.7. Materialien und Umwelt
 - 1.3.8. Anwendungsvorschriften je nach Land
 - 1.3.9. Installation der Elemente
 - 1.3.10. Wartung der Spielplatzgeräte
 - 1.3.11. Vergabeverfahren
 - 1.3.12. Rechnungsstellung und Zahlung
- 1.4. Statische Freizeit II: Sportliche Nutzung
 - 1.4.1. Sporthallen im Freien
 - 1.4.1.1. Sicherheit
 - 1.4.1.2. Arten von Geräten, Modalitäten
 - 1.4.2. Senioren- oder Bio-Gesundheitsparks
 - 1.4.2.1. Elemente
 - 1.4.3. *Running*-Strecken
 - 1.4.3.1. Designregeln
 - 1.4.4. Skate-, *Pump Truck*-, Parkour- und ähnliche Parks
 - 1.4.4.1. Benutzer von Skateparks
 - 1.4.4.2. Unterschiede zwischen *Pump Truck* und BMX
 - 1.4.4.3. Parkour. Zielsetzungen
- 1.5. Statische Freizeit III: Beschilderung und Einrichtungen
 - 1.5.1. Klassische Beschilderung
 - 1.5.2. Virtuelle Beschilderung
 - 1.5.3. Hundezonen
 - 1.5.3.1. Design der Hundezone
 - 1.5.3.2. Durchführung von Verbesserungsmaßnahmen
 - 1.5.3.3. Agility Park, gemischte Parks und hundefreundliche Zonen
- 1.6. Konzessionierte Freizeit I: Kleine Infrastrukturen
 - 1.6.1. Kleine Gastronomie und *Food Trucks*
 - 1.6.2. Verleih von Fahrrädern, Booten und dergleichen
 - 1.6.2.1. Abgrenzung, Mobilität und Versicherung
 - 1.6.3. Kleine Bars, Kioske und Cafés
 - 1.6.3.1. Logistik. Erforderliche Dienstleistungen
 - 1.6.4. Touristenzug
 - 1.6.4.1. Strecken, Affektionen und Synergieeffekte
 - 1.6.5. Kunsthandwerk, Souvenirs und ähnliches
 - 1.6.6. Geführte Routen. Typen
 - 1.6.7. Andere gelegentliche Freizeitaktivitäten
- 1.7. Konzessionierte Freizeit II: Große Infrastrukturen
 - 1.7.1. Erfolgs- und Misserfolgswfälle von Konzessionen
 - 1.7.1.1. Investitionen, Zeiträume
 - 1.7.1.2. Gescheiterte Konzessionen
 - 1.7.2. Große Sporteinrichtungen. Synergien
 - 1.7.3. Hotels und Residenzen. Synergien
 - 1.7.4. Kongresszentren, Auditorien, Museen. Synergien
 - 1.7.5. Große Restaurants, Veranstaltungen. Synergien
 - 1.7.6. Andere große konzessionierte Räume: Reiten, Theater
- 1.8. Dynamische Freizeit I: Kleine Events
 - 1.8.1. Freiwilligenarbeit und Dynamisierung. Anforderungen
 - 1.8.2. Beteiligung der Bürger. Anmietung von Räumen
 - 1.8.2.1. Überblick über den Prozess der Bürgerbeteiligung
 - 1.8.2.2. Anmietung und Zuweisung von Kleinformaten
 - 1.2.3. Workshops, Schulbesuche
 - 1.2.4. Kleine Aktionen: Veranstaltungen mit geringen Auswirkungen
 - 1.2.4.1. Weiße Nächte

- 1.9. Dynamische Freizeit II: Große Events
 - 1.9.1. Große Konzerte oder Festivals
 - 1.9.1.1. Vorläufige Analyse. Endgültige Entscheidungsfindung
 - 1.9.1.2. Liste der Bedingungen
 - 1.9.2. Beliebte Rennen
 - 1.9.2.1. Vor- und Nachbereitung
 - 1.9.3. Messen, Straßenmärkte und ähnliches. Beeinträchtigungen beim Auf- und Abbau
 - 1.9.4. Andere Großveranstaltungen
 - 1.9.4.1. Auswirkungen auf Menschen und Anlagen
- 1.10. Verwaltung von Grünzonen: Sicherheit
 - 1.10.1. Internationale Vereinigungen im Zusammenhang mit Grünzonen
 - 1.10.2. Vandalismus: Maßnahmen
 - 1.10.3. Sicherheit in Parks
 - 1.10.3.1. Parallele Schäden
 - 1.10.3.2. Vorsätzliche Diebstähle
 - 1.10.4. Ökologisches Management. Maßnahmen und Aktionen

Modul 2. Strategische Planung der Urbanen Grünen Infrastruktur

- 2.1. Strategische Planung der Urbanen Grünen Infrastruktur (UGI)
 - 2.1.1. Strategische Planung der Urbanen Grünen Infrastruktur (UGI)
 - 2.1.2. Szenario-Analyse. Fokus
 - 2.1.3. Zentrale Elemente der Planung
 - 2.1.3.1. Komponenten der Grünen Infrastruktur
 - 2.1.3.2. Biologische Vielfalt
 - 2.1.3.3. Wasser
 - 2.1.3.4. Durchlässigkeit
 - 2.1.3.5. Konnektivität
 - 2.1.3.6. Ökologische Wiederherstellung
 - 2.1.3.7. Anpassung und Widerstandsfähigkeit
 - 2.1.3.8. Territoriale Neugewichtung
 - 2.1.3.9. Teamarbeit
- 2.2. Methodik für die strategische Planung der UGI
 - 2.2.1. Zielsetzung
 - 2.2.2. Wichtige Meilensteine

- 2.2.3. Struktur. Phasen
 - 2.2.3.1. Sammeln von Informationen
 - 2.2.3.2. Analyse und Diagnose
 - 2.2.3.3. Aktionsplan
 - 2.2.3.4. Implementierung
 - 2.2.3.5. Bewertung und Monitoring
 - 2.2.3.6. Kommunikation
 - 2.2.3.7. Partizipation und Governance
- 2.2.4. Umfang, Gültigkeit und Überprüfung
- 2.2.5. Erstellte Dokumentation
- 2.3. Phasen der strategischen Planung der Urbanen Grünen Infrastruktur (UGI): Zusammenstellung von Informationen
 - 2.3.1. Studieren von Informationen
 - 2.3.2. Zusammenstellung der vorhandenen Informationen
 - 2.3.3. Vorläufige Studien
 - 2.3.3.1. Kontextuelle Studien
 - 2.3.3.1.1. Rechtlicher und regulatorischer Rahmen der einzelnen Länder
 - 2.3.3.1.2. Historische Entwicklungen
 - 2.3.3.1.3. Städtisches, stadtnahes und soziales Umfeld
 - 2.3.3.1.4. Andere kontextbezogene Studien von Interesse
 - 2.3.3.2. Aktueller Zustand des Gebietes
 - 2.3.3.2.1. Regionaler und kommunaler Geltungsbereich
 - 2.3.3.2.2. Städtischer und periurbaner Raum
 - 2.3.3.3. Andere Vorstudien von Interesse
 - 2.3.4. Tools
- 2.4. Phasen der UGI-Strategieplanung: Analyse und Diagnose
 - 2.4.1. Verwaltung von Informationen
 - 2.4.2. Festlegung von Prioritäten
 - 2.4.3. Strategische Analyse
 - 2.4.4. Diagnose
 - 2.4.5. Schlussfolgerungen

- 2.5. Phasen der strategischen Planung der Urbanen Grünen Infrastruktur (UGI): Aktionsplan
 - 2.5.1. Strategische Ziele und Aktionslinien
 - 2.5.2. Direkte spezifische Aktionen
 - 2.5.3. Transversale Aktionen
 - 2.5.4. Allgemeine Leitlinien
 - 2.5.5. Laufende Aktionen
 - 2.5.6. Terminplan
 - 2.5.7. Abschließende Dokumente
- 2.6. Phasen der strategischen Planung der Urbanen Grünen Infrastruktur (UGI): Implementierung
 - 2.6.1. Phasen des Prozesses zur Umsetzung des Aktionsplans
 - 2.6.2. Durchführbarkeitsanalyse innerhalb der Organisation
 - 2.6.2.1. Rechtzeitigkeit des Vorschlags
 - 2.6.2.2. Rechtliche Analyse
 - 2.6.2.3. Bearbeitung und Zeitplan
 - 2.6.2.4. Organisatorische und Kompetenz-Analyse
 - 2.6.2.5. Budget-Analyse. Kosten der Umsetzung. Kofinanzierung
 - 2.6.2.6. Schätzung der personellen, materiellen und technologischen Ressourcen für die Umsetzung
 - 2.6.2.7. Rechtfertigung
 - 2.6.3. Institutionelle Verankerung und Koordinierung, die für die Umsetzung des Plans erforderlich sind
 - 2.6.4. Impuls
- 2.7. Follow-up und Bewertung des Aktionsplans
 - 2.7.1. Prozess der Verfolgung
 - 2.7.2. Bewertung
 - 2.7.2.1. Festlegung von Zielen und Prioritäten
 - 2.7.2.2. Definition von Indikatoren
 - 2.7.2.3. Organisation und Dashboard
 - 2.7.2.4. Korrigierende Maßnahmen
 - 2.7.3. Ressourcen



- 2.8. Transversale Aktionen zur Planung: Partizipation und Governance
 - 2.8.1. Analyse der Interessengruppen
 - 2.8.2. Aktionsplan
 - 2.8.3. Tools
 - 2.8.4. Implementierung und Verwaltung
 - 2.8.5. Governance und Beteiligungsplan
- 2.9. Transversale Aktionen zur Planung: Kommunikation und Sensibilisierung
 - 2.9.1. Kommunikation
 - 2.9.2. Sensibilisierung
 - 2.9.3. Partnerschaften generieren
 - 2.9.4. Erstellte Grafiken und audiovisuelle Ressourcen
- 2.10. Fallstudien und bewährte Praktiken
 - 2.10.1. Erfolgreiche Fälle in Europa
 - 2.10.2. Erfolgreiche Fälle in Asien und Amerika
 - 2.10.3. Andere Ansätze zur Entwicklung grüner Infrastrukturpläne

Modul 3. Monitoring und Follow-up von Indikatoren und Technologien, angewandt auf das Management und die Planung nachhaltiger städtischer Infrastrukturen

- 3.1. Verwendung von Indikatoren (KPIs) für das Monitoring von Umweltparametern
 - 3.1.1. KPIs als Instrument für das Stadtmanagement
 - 3.1.2. Öffentliche Verwalter
 - 3.1.3. Indikatoren. Anforderungen
- 3.2. Systeme von Indikatoren für das Management der städtischen Umweltqualität
 - 3.2.1. Indikatoren für Städte
 - 3.2.2. SDG (*Sustainable Development Goals*) Indikatoren
 - 3.2.3. Städtische Agenden 2030
 - 3.2.4. Andere Indikatorensysteme
- 3.3. Die städtische Umwelt. Anpassung der Städte
 - 3.3.1. Anpassung der Städte
 - 3.3.2. Betroffene Sektoren: Tourismus, Versicherungen, Immobilien, Infrastrukturen
 - 3.3.3. Naturbasierte Lösungen (NBS)

- 3.4. Indikatoren und Überwachung: Kategorisierung, Häufigkeit der Erhebung und Qualität dieser Indikatoren
 - 3.4.1. Kategorien von Indikatoren
 - 3.4.2. Wiederholung der Datenerhebung
 - 3.4.3. Auflösung als Kriterium für die Verbesserung der Qualität der Indikatoren
- 3.5. Technologie für die Stadtplanung: Datenerhebung
 - 3.5.1. Daten: das Mehl für den Kuchen
 - 3.5.2. Datenquellen für die Erstellung von Umweltindikatoren
 - 3.5.3. Dashboards für die Verwaltung mit KPIs
 - 3.5.4. Technologie für die Bürgerschaft als Werkzeug für Wissen und Transparenz
- 3.6. Technologie für die Stadtplanung: nachhaltige Städte
 - 3.6.1. Kartographie (GIS)
 - 3.6.2. *Big Data*
 - 3.6.3. *Machine Learning*
 - 3.6.4. Künstliche Intelligenz
 - 3.6.5. Digitale Zwillinge
- 3.7. *Smart Cities 2.0*: Nachhaltigkeit im Herzen der Städte
 - 3.7.1. *Smart Cities 2.0* aus dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit
 - 3.7.2. Die Schaffung einer *Smart City*
 - 3.7.4. Management-Plattformen
 - 3.7.5. Portal Open Data
- 3.8. Erdbeobachtungsdaten (EO) für die Stadtplanung
 - 3.8.1. Monitoring aus dem Weltraum
 - 3.8.2. Kopernikus-Programm
 - 3.8.3. Internationale Programme zur Erdbeobachtung (EO)
- 3.9. Datenobservatorien für die Erstellung von Fahrplänen zur Nachhaltigkeit
 - 3.9.1. Standards für die Umweltzertifizierung
 - 3.9.2. Standards für den Bau von Datenobservatorien
 - 3.9.3. Städtische Monitoring-Portale
 - 3.9.4. Städte. Die SDGs
- 3.10. Zukunftsweisende Indikatoren für Resilienz und Lebensqualität
 - 3.10.1. Quantifizierung des Nutzens für die Verbesserung der emotionalen und physischen Gesundheit der Bürger
 - 3.10.2. Messung der Widerstandsfähigkeit von Städten
 - 3.10.3. Investitionen und Umwelt

Modul 4. Infrastrukturen zur Verbesserung der Lebensqualität von Städten

- 4.1. Ökosystemdienstleistungen der Grünen Infrastruktur
 - 4.1.1. Regulatorische Dienstleistungen
 - 4.1.2. Kulturelle Dienstleistungen
 - 4.1.3. Management grüner Infrastruktur auf der Grundlage von Ökosystemleistungen
- 4.2. Grüne Infrastruktur und Lebensqualität in Städten
 - 4.2.1. Dekarbonisierung der Städte und Förderung der Gesundheit durch gesunde Mobilität
 - 4.2.2. Milderung sozioökonomischer Ungleichheiten
 - 4.2.3. Transversale Programme der kommunalen Verwaltung und Förderung gesunder Lebensgewohnheiten der Bürger
- 4.3. Die biologische Vielfalt. Auswirkungen auf die Gesundheit
 - 4.3.1. Widerstandsfähige Städte durch biologische Vielfalt
 - 4.3.2. Biodiversität als Minimierung von Gesundheitsschäden
 - 4.3.3. Urbane Grüne Infrastrukturen (UGI) als unverzichtbarer Ökoverbinder
- 4.4. Nachhaltige Entwässerungssysteme. Versiegeln
 - 4.4.1. Boden- und Wassermanagement und Anpassung an meteorologische Phänomene
 - 4.4.2. Techniken und Verfahren zur Verbesserung der Bodenentwässerung
 - 4.4.3. Erfolgsgeschichten der Bodenbewirtschaftung
- 4.5. Fassaden und begrünte Dächer zur Renaturierung der Stadt
 - 4.5.1. Ökologische Konnektivität bei Fassaden und Dächern
 - 4.5.2. Verwaltung und Erhaltung von grünen Fassaden und Dächern
 - 4.5.3. Aufwertung von Ökosystemleistungen für Fassaden- und Dachbegrünungen
- 4.6. Lebendige Baumumgebungen und Industriegebiete
 - 4.6.1. Lebendige Baumumgebungen. Gestaltung und Erhaltung
 - 4.6.2. Beobachtungsstelle für naturbasierte Lösungen (NBS) in Industriegebieten
 - 4.6.3. Ergebnisse und Erfolgsgeschichten
- 4.7. Landschaft und Sinn für den Ort
 - 4.7.1. Ökologie der Landschaft
 - 4.7.2. Landschaft im Stadtwald und Landschaftsräume
 - 4.7.3. Biotechnische Lösungen in der Landschaftsgestaltung und Integration von Mobilitätsinfrastrukturen

- 4.8. Landschaftssanierung und biologische Vielfalt. Fallstudie
 - 4.8.1. Aktueller und optimaler Zustand
 - 4.8.2. Definition der Ziele und Lösungsvorschläge
 - 4.8.3. Planung und Einbeziehung der Stakeholder als Säulen des Erfolgs
- 4.9. Einbindung von Stakeholdern für ein ganzheitliches Management
 - 4.9.1. Koordinierung zwischen öffentlichen Verwaltungen
 - 4.9.2. Bildung und Bürgerbeteiligung bei grüner Infrastruktur (GI)
 - 4.9.3. Erfolgsgeschichten im sektorübergreifenden Management
- 4.10. Grüne Infrastruktur und Gesundheit
 - 4.10.1. Grüne Infrastruktur (GI) als therapeutisches Element
 - 4.10.2. Das grüne Rezept. Gesundheitsförderung und Erholung durch Grüne Infrastruktur (GI)
 - 4.10.3. Grüne Infrastruktur (GI) und ihre Auswirkungen auf das Gesundheitssystem

Modul 5. Infrastrukturen für die Widerstandsfähigkeit von Städten

- 5.1. Das Wärmeinsel-Phänomen. Auswirkungen und Folgen
 - 5.1.1. Das Wärmeinsel-Phänomen
 - 5.1.2. Die Stadt und das Wärmeinsel-Phänomen
 - 5.1.3. Anpassung an den Wandel
- 5.2. Energieeffizienz der städtischen grünen Infrastruktur
 - 5.2.1. Reduzierung der Wärme
 - 5.2.2. Begrünte Fassaden
 - 5.2.3. Begrünte Dächer
 - 5.2.4. Biologische Kühlung
 - 5.2.5. Biophile Gebäude
- 5.3. Funktionale und ökologische Vernetzung und Nachbarschaftsräume
 - 5.3.1. Gelegenheitsräume
 - 5.3.2. Alleebäume
 - 5.3.3. Kleine Plätze
 - 5.3.4. Städtische Parks
 - 5.3.5. Große peri-urbane Parks
 - 5.3.6. Ökologische Korridore und Konnektivität
 - 5.3.7. Grüne Wege
 - 5.3.8. Auenwälder
 - 5.3.9. Land-Stadt-Schnittstelle und Wald-Stadt-Schnittstelle

- 5.4. Senke und ökologischer Anpassungseffekt
 - 5.4.1. Sequestrierung von Kohlenstoff
 - 5.4.2. Sequestrierung von Treibhausgasen
 - 5.4.3. Reduzierung des Abflusses
 - 5.4.4. Rückhaltung von Feinstaub
 - 5.4.5. Lärmreduzierung
- 5.5. Klimatische Schutzräume
 - 5.5.1. Schutzräume für extreme Temperaturen
 - 5.5.2. Schutz vor klimatischen Ereignissen
 - 5.5.3. Hitzewellen
 - 5.5.4. Sintflutartige Regenfälle
 - 5.5.5. Gewitterstürme
 - 5.5.6. Extremer Wind
- 5.6. Ökosystembasiertes Management Grüner Infrastrukturen
 - 5.6.1. Ökosystem-Ökonomie
 - 5.6.2. Ökosystem-Verbindung
 - 5.6.3. Räumliche und zeitliche Skalen
 - 5.6.4. Anpassungsfähiges Management
- 5.7. Ökosystemleistungen in der öffentlichen Gesundheit
 - 5.7.1. Bewertung von Ökosystemleistungen im Krankenhausumfeld
 - 5.7.2. Isopren und Monoterpene und ihre Auswirkungen auf die körperliche und geistige Gesundheit
 - 5.7.3. Photochemischer Smog, Stickoxide und flüchtige organische Verbindungen aus fossilen Brennstoffen
 - 5.7.3.1. Absorptionsprozesse
- 5.8. 3/30/300-Regel
 - 5.8.1. Nähe zur grünen Infrastruktur
 - 5.8.2. Stadtplanung für eine nachhaltige Zukunft
 - 5.8.3. Auswahl der Arten unter Berücksichtigung der Migration von Arten in höhere Breitengrade aufgrund des Klimawandels (CC)
 - 5.8.4. Nahrungsmanagement, Governance, partizipative Anwendungen
 - 5.8.5. Bürgerbeteiligung bei der Auswahl der Arten
 - 5.8.5.1. Management-Zwänge und Effizienz

- 5.9. Verwaltung der städtischen Umwelt als Element zur Maximierung der Dienstleistungen für das Stadtgebiet
 - 5.9.1. Schnittstelle zwischen Stadt und Land
 - 5.9.2. Schnittstelle zwischen Stadt und Wald
 - 5.9.3. Agrarökosysteme in Verbindung mit städtischer Nachhaltigkeit
 - 5.9.4. Agro-Stadt-Biodiversität
 - 5.9.5. Durchlässigkeit der Stadt für externe Ökosysteme
 - 5.9.6. Gelegenheitsräume
- 5.10. Entwicklung einer widerstandsfähigen grünen Infrastruktur
 - 5.10.1. Design einer widerstandsfähigen grünen Infrastruktur
 - 5.10.2. Priorisierung von Grünflächen im New Urbanism
 - 5.10.3. Stadtplanung
 - 5.10.4. Nachhaltige und autarke Nachbarschaften

Modul 6. Soziale Infrastrukturen und Erfahrungen mit urbaner grüner Infrastruktur (UGI)

- 6.1. Planung von Stadtparks als koedukative Räume
 - 6.1.1. Schulhöfe als erholsame Elemente
 - 6.1.2. Bildung und Grünflächen
 - 6.1.3. Der Hof. Erholung und Natur
- 6.2. Gestaltung von pädagogischen Grünflächen. Technische Aspekte
 - 6.2.1. Spielstrukturen und Möbel
 - 6.2.2. Umzäunung, Beschattung und gärtnerische Produktionssysteme
 - 6.2.3. Bewässerungs- und Vegetationssysteme
- 6.3. Methodik für die Gestaltung von gesunden Parks
 - 6.3.1. Charakterisierung von Parks und Gärten nach ihrer Typologie, um zur Verbesserung der Gesundheit der Menschen beizutragen
 - 6.3.2. Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit
 - 6.3.2.1. Gesundheit und Sauberkeit
 - 6.3.2.2. Bauelemente bei der Gestaltung einer gesunden grünen Infrastruktur
 - 6.3.3. Aktivierung von öffentlich-privaten Partnerschaften für das Management von Design, Bau und Pflege gesunder Parks

- 6.4. Soziokulturelle Werte der städtischen grünen Infrastruktur
 - 6.4.1. Planung, Gestaltung, Verwaltung und Überwachung
 - 6.4.1.1. Internationale Anwendungsfälle
 - 6.4.2. Kommunikation und Sensibilisierung
 - 6.4.3. Einbeziehung der Gemeinschaft
 - 6.4.3.1. Prozessverbesserung
 - 6.4.3.2. Internationale Anwendungsfälle
- 6.5. Parkverwaltung
 - 6.5.1. Qualitätszertifizierungen in Parks
 - 6.5.2. Verwaltung der Humanressourcen
 - 6.5.3. Verwaltung der wirtschaftlichen und finanziellen Ressourcen
- 6.6. *Toolkit* - Werkzeugkasten für qualitative Forschung in Parks
 - 6.6.1. Werkzeuge zur Beobachtung des öffentlichen Raums
 - 6.6.2. Werkzeuge zur Qualifizierung des öffentlichen Raums
 - 6.6.3. Systematisierung und Präsentation von Informationen
- 6.7. *Toolkit II* - Werkzeugkasten für partizipative Gestaltung in Parks
 - 6.7.1. Design von Werkzeugen für die partizipative Gestaltung
 - 6.7.2. Anwendung und Systematisierung von partizipativen Designinstrumenten
 - 6.7.3. Inhaltliches Programm und Beziehung zum Masterplan
- 6.8. Nachhaltigkeitspläne für Parks
 - 6.8.1. Verknüpfung des Masterplans mit dem Nachhaltigkeitsplan
 - 6.8.2. Inhalt und Ausarbeitung eines Plans zur finanziellen Nachhaltigkeit
 - 6.8.3. Finanzielle Säulen für Parks
- 6.9. Management-Modelle. Erfolgsgeschichten
 - 6.9.1. Management, Governance und Innovation
 - 6.9.2. Managementmodelle und öffentlich-private Partnerschaften
 - 6.9.3. Erfolgreiche Fälle von Management- und Partnerschaftsmodellen
- 6.10. Dynamisierung der Parks und Aneignung des öffentlichen Sektors
 - 6.10.1. Benutzer
 - 6.10.2. Strategien für öffentliches Eigentum
 - 6.10.3. Dynamisierung

Modul 7. Technische Planung von Stadtbäumen

- 7.1. Diagnose des Baumbestands der Stadt
 - 7.1.1. Aktueller Stand
 - 7.1.2. Bestandsaufnahme
 - 7.1.3. Allee- oder Straßenbäume
 - 7.1.4. Parkbäume
 - 7.1.5. Verwaltungssystem
- 7.2. Ausarbeitung eines Baum-Masterplans
 - 7.2.1. Zielbild
 - 7.2.2. Leitlinien für die Verwaltung
 - 7.2.3. Umsetzungs- und Überwachungspläne
- 7.3. Bewertung von Zierbäumen
 - 7.3.1. Bewertung von Bäumen
 - 7.3.2. Bewertung von Palmen
 - 7.3.3. Regeln für die Bewertung von Zierbäumen
 - 7.3.4. Einbeziehung von Ökosystemleistungen
- 7.4. Baummanagement bei städtischen Arbeiten und Infrastrukturen
 - 7.4.1. Von der Baumschule bis zur Baustelle
 - 7.4.2. Baumschnitt und Fällung auf der Baustelle
 - 7.4.3. Umpflanzen
 - 7.4.4. Bepflanzung
- 7.5. Durch Stadtbäume verursachte Schäden
 - 7.5.1. Schädliche Früchte
 - 7.5.2. Wurzelbruch von Pflastern
 - 7.5.3. Herabfallende Äste
 - 7.5.4. Allergenität
 - 7.5.5. Anziehung von unerwünschter Fauna
- 7.6. Nutzen von Bäumen und Ökosystemleistungen
 - 7.6.1. Unterstützung oder Versorgung
 - 7.6.2. Regulierung von Verschmutzung, Lärm, Wärmeinseleffekt und Schutz vor Überschwemmungen
 - 7.6.3. Kultur, Gesundheit und Freizeit

- 7.7. Formschnitt oder Zierbeschneidung. Risiko des Scheiterns
 - 7.7.1. Zierbaumschnitt
 - 7.7.2. Der Beschneidungsprozess
 - 7.7.3. Das Bruchrisiko und sein Management
 - 7.8. Leitlinien für die Verwaltung
 - 7.8.1. Bewirtschaftungspläne
 - 7.8.2. Ausrichtung auf die SDGs
 - 7.8.3. Pläne zur Umsetzung
 - 7.9. Werkzeug zur Artenauswahl
 - 7.9.1. Monitoring von an den Klimawandel angepassten Arten
 - 7.9.2. Design einer Auswahlmatrix
 - 7.9.3. Design des Berechnungstools
 - 7.10. Monitoring und Nachbereitung
 - 7.10.1. Erstellung eines Informations- und Management-Dashboards
 - 7.10.2. Panel der zu überwachenden Indikatoren oder KPIs
 - 7.10.3. Kommunikation und Überwachung durch die Gesellschaft
- Modul 8. Nachhaltige Planung der städtischen Infrastruktur**
- 8.1. Nachhaltige Entwicklung. Die Rolle der Städte und der grünen Infrastruktur
 - 8.1.1. Nachhaltige Entwicklung auf globaler Ebene
 - 8.1.2. Die Rolle der Städte bei der nachhaltigen Entwicklung
 - 8.1.3. Die Rolle der städtischen grünen Infrastruktur für die nachhaltige Entwicklung
 - 8.2. Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)
 - 8.2.1. Kontext
 - 8.2.2. Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung
 - 8.2.3. SDG-Überwachung und Fortschrittsberichte
 - 8.3. SDG 3. Gesundheit und Wohlbefinden
 - 8.3.1. Kontext
 - 8.3.2. Ziele und Vorgaben
 - 8.3.3. Beziehung zum *Healthy Cities*-Programm der WHO
 - 8.4. SDG 11. Nachhaltige Städte und Gemeinden
 - 8.4.1. Kontext
 - 8.4.2. Ziele und Vorgaben
 - 8.4.3. Beziehung zu UN Habitat, ICLEI-Programmen
 - 8.5. SDG 13. Klimapolitik
 - 8.5.1. Kontext
 - 8.5.2. Ziele und Vorgaben
 - 8.5.3. Beziehung zum Programm Konvent der Bürgermeister
 - 8.6. SDG 15. Leben der terrestrischen Ökosysteme
 - 8.6.1. Kontext
 - 8.6.2. Ziele und Vorgaben
 - 8.6.3. Beziehung zu UNEP- und IUCN-Programmen
 - 8.7. UN-Habitat, die Neue Städteagenda (NUA)
 - 8.7.1. Nachhaltigkeit und soziale, wirtschaftliche und ökologische Auswirkungen
 - 8.7.2. Interventionsmechanismen und Aktionsmaßnahmen
 - 8.7.3. Governance und Überwachungsindikatoren
 - 8.8. Netzwerke von Städten und Gemeinden für Nachhaltigkeit
 - 8.8.1. Globales Netzwerk der lokalen Regierungen für Nachhaltigkeit (ICLEI)
 - 8.8.2. Konvent der Bürgermeister für Klima und Energie
 - 8.8.3. Städtebündnis, C40 Cities, Vereinigte Städte und Kommunalverwaltungen (UCLG)
 - 8.9. Trends in der Stadtentwicklung in Bezug auf Nachhaltigkeit
 - 8.9.1. Intelligente Städte
 - 8.9.2. 15-Minuten-Städte
 - 8.9.3. Autarke Städte
 - 8.9.4. Klimaneutrale Städte
 - 8.9.5. Biophile Städte
 - 8.9.6. Schwamm-Städte
 - 8.10. Internationale Qualitätsauszeichnungen für urbane Nachhaltigkeit
 - 8.10.1. BREEAM
 - 8.10.2. LEED
 - 8.10.3. WELL *Communities*

Modul 9. Messung, Quantifizierung, Bewertung und Kartierung von Ökosystemleistungen

- 9.1. Werkzeuge für die Modellierung, Identifizierung und Bewertung von Ökosystemleistungen der städtischen und stadtnahen grünen Infrastruktur
 - 9.1.1. Künstliche Intelligenz in Verbindung mit der Untersuchung von Ökosystemleistungen
 - 9.1.2. Datenerhebung vor Ort
 - 9.1.3. Datenverarbeitung
 - 9.1.4. Modellierung der Ergebnisse
- 9.2. InVEST für die räumliche Bewertung und Analyse von Ökosystemleistungen
 - 9.2.1. Habitat-Qualität
 - 9.2.2. Randeffekt der Kohlenstoffspeicherung im städtischen Wald
 - 9.2.3. Jährlicher Wasserbeitrag zum System
 - 9.2.4. Saisonale Wasserversorgung des Systems
 - 9.2.5. Nährstoffabflussrate
 - 9.2.6. Rate der Sedimentabgabe
 - 9.2.7. Besuche: Freizeitgestaltung und Tourismus
- 9.3. TESSA zur Bewertung von Ökosystemleistungen auf Gebietsebene
 - 9.3.1. Küstenschutz
 - 9.3.2. Kultivierte Vermögenswerte
 - 9.3.3. Kulturelle Dienstleistungen
 - 9.3.4. Globale Klimaregulierung
 - 9.3.5. Geerntete Wildprodukte
 - 9.3.6. Naturbasierte Erholung
 - 9.3.7. Bestäubung
 - 9.3.8. Wasser. Wasserversorgung, Wasserqualität und Hochwasserschutz
- 9.4. SolVES (*Social Values for Ecosystem Services*) als Instrument zur Kartierung von Ökosystemleistungen
 - 9.4.1. Bewertung, Kartierung und Quantifizierung der wahrgenommenen sozialen Werte von Ökosystemleistungen
 - 9.4.2. Integration in GIS
 - 9.4.3. Open Source entwickelt für QGIS
- 9.5. ARIES (*Artificial Intelligence for Ecosystem Services*). Künstliche Intelligenz angewandt auf Geographische Informationssysteme (GIS) für Ökosystemleistungen
 - 9.5.1. Räumliche Daten und GIS zur Visualisierung von Input-Output-Karten
 - 9.5.2. Gleichungen und Nachschlagetabellen
 - 9.5.3. Probabilistische Modelle
 - 9.5.4. Prozessbasierte Modelle
 - 9.5.5. Agentenbasierte Modelle, die ökologische und soziale Agenten in einer dynamischen und interdependenten Weise darstellen
- 9.6. i-Tree Suite von Software-Tools für die Bewertung, Diagnose und Inventarisierung des städtischen Waldes und seiner Ökosystemleistungen
 - 9.6.1. i-tree Canopy
 - 9.6.2. i-tree ECO
 - 9.6.3. i-tree My tree
 - 9.6.4. i-tree Landscape
 - 9.6.5. i-Tree Design
- 9.7. Modellierung mit i-Tree Canopy, angewandt auf die Diagnose der Grünen Infrastruktur
 - 9.7.1. Monte-Carlo-Methode
 - 9.7.2. Dimensionierung der Studie
 - 9.7.3. Identifizierung der untersuchten Räume
 - 9.7.4. Absorbierte Schadstoffe
 - 9.7.5. Kohlenstoffsénke
 - 9.7.6. Vermiedener Abfluss
- 9.8. Modellierung mit i-Tree Eco für die Inventarisierung und Bewirtschaftung städtischer Wälder
 - 9.8.1. Dimensionierung der Studie
 - 9.8.2. Vollständige Inventuren
 - 9.8.3. Parzellenweise Inventare
 - 9.8.4. Datenerfassung vor Ort
 - 9.8.5. Ökosystem-Erhebung
 - 9.8.6. Bewertung von Ökosystemleistungen
 - 9.8.7. Zukunftsprojektion

- 9.9. Management der Grünen Infrastruktur auf der Grundlage der Ergebnisse der Quantifizierung der Ökosystemleistungen
 - 9.9.1. Ökosystembasierte Verwaltung
 - 9.9.2. Entwicklung einer Strategie für grüne Infrastruktur
 - 9.9.3. Modellierung von Maßnahmen zur Bezahlung von Ökosystemleistungen
- 9.10. GIS-Systeme und Kartierung für Ökosystemleistungen
 - 9.10.1. Funktionsweise eines GIS
 - 9.10.2. In geographischen Informationssystemen verwendete Techniken
 - 9.10.3. Erstellung von Daten
 - 9.10.4. Darstellung von Daten
 - 9.10.4.1. Raster
 - 9.10.4.2. Vektor
 - 9.10.5. Raster- und Vektormodelle
 - 9.10.6. Nicht räumliche Daten
 - 9.10.7. Datenerfassung
 - 9.10.8. Konvertierung von Raster-Vektordaten
 - 9.10.9. Projektionen, Koordinatensysteme und Reprojektion
 - 9.10.10. Räumliche Analyse mit GIS
 - 9.10.11. Topologisches Modell
 - 9.10.12. Netzwerke
 - 9.10.13. Karte überlagern
 - 9.10.14. Automatisiertes Mapping
 - 9.10.14.1. Geostatistik
 - 9.10.14.2. Geokodierung
 - 9.10.15. GIS-Software
 - 9.10.16. Vergleich von GIS-Software

Modul 10. Naturkapital in städtischen Infrastrukturen

- 10.1. Biodiversität. Neuer globaler Rahmen
 - 10.1.1. Theorie der Veränderung des globalen Rahmens
 - 10.1.2. Der neue globale Rahmen für die biologische Vielfalt. Implikation
 - 10.1.3. Neuer europäischer Rechtsrahmen
- 10.2. Naturkapital. Neues Paradigma für Wirtschaft und Management
 - 10.2.1. Naturkapital. Neues Paradigma für Wirtschaft und Management
 - 10.2.2. Naturkapital. Komponenten
 - 10.2.3. Ökosystemleistungen

- 10.3. Naturkapital. Reichweite
 - 10.3.1. Naturkapital in städtischen Infrastrukturen. Vorhandener Rahmen, spezifisch für jedes Land
 - 10.3.2. Komponenten des Naturkapitals in städtischen Infrastrukturen
 - 10.3.3. Definition der Ziele
 - 10.3.4. Identifizierung des Geltungsbereichs
- 10.4. Auswirkungen und Abhängigkeiten vom Naturkapital
 - 10.4.1. Wesentlichkeit. Konzept und Variablen
 - 10.4.2. Auswirkungen auf das Naturkapital
 - 10.4.3. Abhängigkeiten des Naturkapitals
- 10.5. Grundlage für die Messung des Naturkapitals
 - 10.5.1. Messung des Naturkapitals
 - 10.5.2. Indikatoren zur Messung von Naturkapital. Ausweitung
 - 10.5.3. Indikatoren zur Messung von Naturgütern. Zustand
- 10.6. Integration der Bewertung von Naturkapital
 - 10.6.1. Messung der städtischen Ökosystemleistungen
 - 10.6.2. Indikatoren für städtische Ökosystemleistungen
 - 10.6.3. Ökonomische Bewertung von städtischen Ökosystemleistungen
- 10.7. Bilanzierung von Naturkapital
 - 10.7.1. Der Rahmen der Bilanzierung von Naturkapital
 - 10.7.2. Bilanzierung von Naturkapital in der städtischen Infrastruktur
 - 10.7.3. Erfolgsgeschichten
- 10.8. Naturbasierte Lösungen aus einer Naturkapitalperspektive
 - 10.8.1. Naturbasierte Lösungen. Eigenschaften
 - 10.8.2. Standardisierung von naturbasierten Lösungen
 - 10.8.3. NBS aus der Perspektive des Naturkapitals
- 10.9. Naturkapital im städtischen Infrastrukturmanagement. Modelle zur Integration
 - 10.9.1. Managementmodelle auf der Grundlage von Ökosystemleistungen
 - 10.9.2. Auf Naturkapital basierende Finanzierungsmodelle
 - 10.9.3. Naturkapital. Implikationen für das Management
- 10.10. Gelegenheiten auf der Grundlage des Naturkapitals
 - 10.10.1. Messung der wirtschaftlichen Auswirkungen
 - 10.10.2. Geschäftsmodelle auf der Grundlage des Naturkapitals
 - 10.10.3. Wirtschaftliche Auswirkungen von Geschäftsmodellen

06

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"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

“

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

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

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.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten
Lernergebnisse aller spanischsprachigen
Online-Universitäten der Welt.*

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



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. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

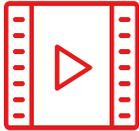
Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



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 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.



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.



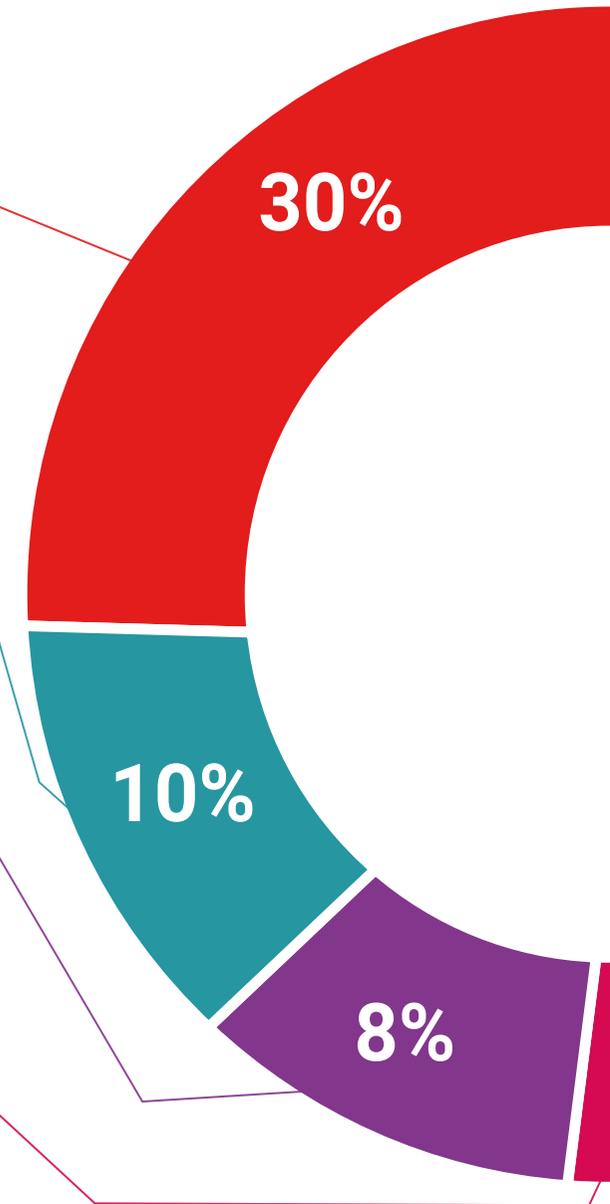
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

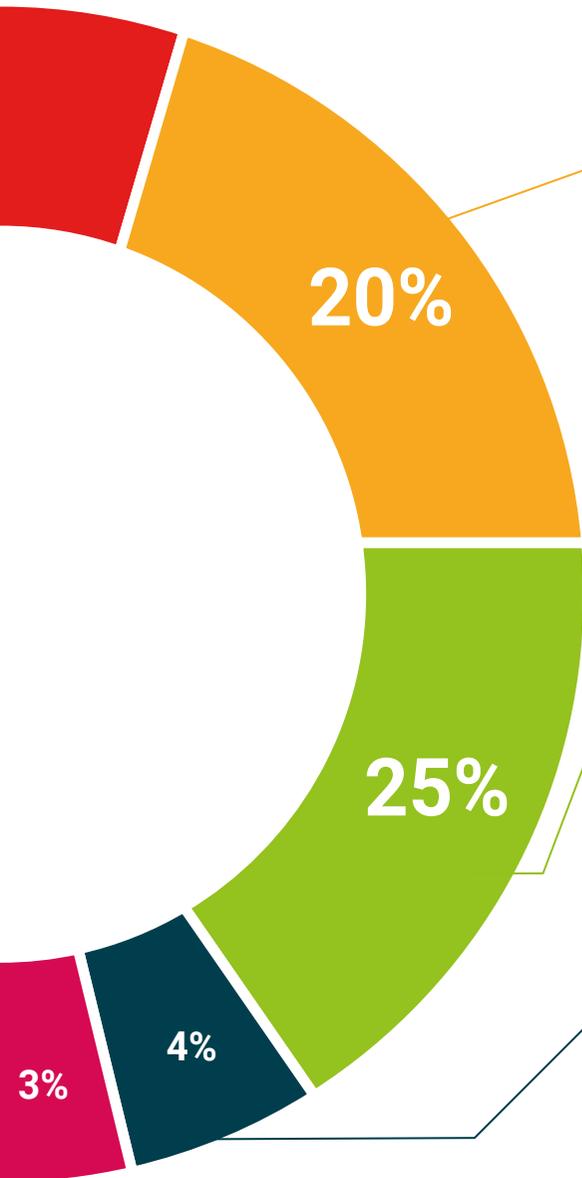
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



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.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



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.



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.



07

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen 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"

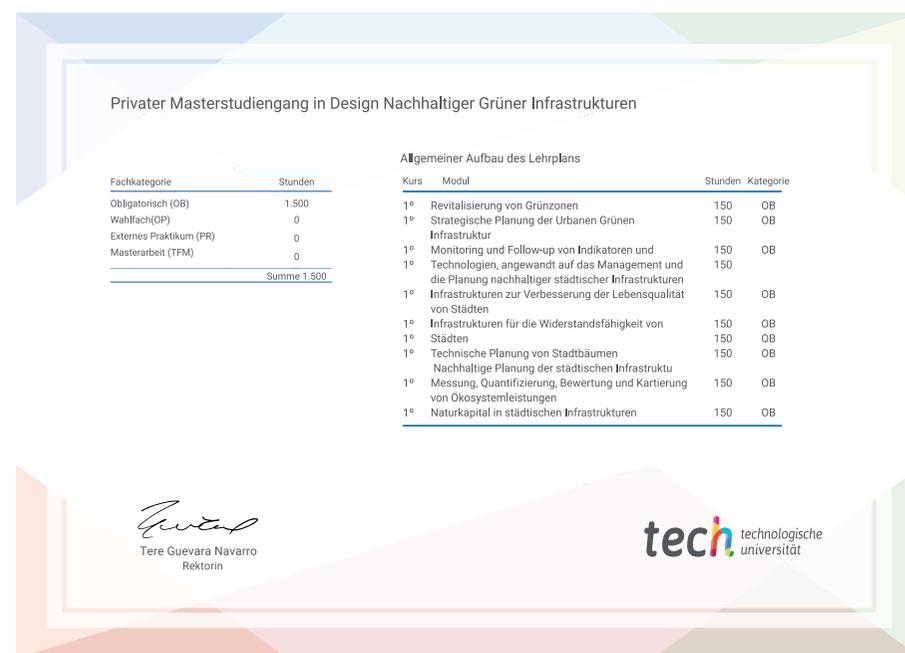
Dieser **Privater Masterstudiengang in Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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: **Privater Masterstudiengang in Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 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 tutoeren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Privater Masterstudiengang Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen

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

Privater Masterstudiengang Design Nachhaltiger Grüner Infrastrukturen