



CLIM-CAP



Climate Adaptation in Construction, Architecture and Planning

Berufliche Weiterbildung zur Klimaanpassung in Bau, Architektur und Planung

Programm des Weiterbildungskurses

Zeitraum: August – November 2016

Ort: Akademie der Ruhr-Universität gGmbH, Bochum

Kursleitung: Dr. Monika Steinrücke, Ruhr-Universität Bochum

Inhalt

1. CLIM-CAP: Berufliche Weiterbildung zur Klimaanpassung in Bau, Architektur und Planung	3
CLIM-CAP – Kurs	3
Was Sie lernen werden	4
Wer kann sich bewerben?	4
2. Programm des Kurses zur Klimaanpassung in Bau, Architektur und Planung	5
Inhalt	5
Modul 1: Wissenschaftliches Basiswissen zum Klimawandel und zur Stadtklimatologie	5
Modul 2: Analysemethoden im Bereich der Stadtklimatologie	5
Modul 3: Anpassungsmaßnahmen auf Gebäude- bis Stadtviertelebene	6
Modul 4: Implementierung von Anpassungsmaßnahmen auf Stadtebene	6
Kursdesign	6
Programmablauf im Überblick	7
Vorgesehenes Programm der Seminarsitzungen	8
3. Praktische Hinweise und Anmeldung	12
Anmeldeformular	

1. CLIM-CAP: Berufliche Weiterbildung zur Klimaanpassung in Bau, Architektur und Planung

Die Auswirkungen des Klimawandels führen zu einer erhöhten Notwendigkeit von Anpassungsmaßnahmen, um die Belastbarkeit aller Regionen in Europa zu erhöhen. Die praktische Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen im urbanen Raum erfolgt hauptsächlich auf regionaler und lokaler Ebene, insbesondere im städtischen Umfeld. In dieser Hinsicht spielen verantwortliche Planer, Architekten, Entscheidungsträger sowie andere Planungs- und prozessrelevanten Berufsgruppen eine herausragende Rolle. Fehlende Qualifikation in Bezug auf Anpassung an den Klimawandel ist ein Engpass für die Umsetzung. CLIM-CAP soll diese Kompetenzen aufbauen durch die Entwicklung einer beruflichen Weiterbildung für die oben genannten Zielgruppen, sowohl für den öffentlichen wie für den privaten Sektor.

Anpassung an den Klimawandel ist eine zukunftsorientierte, anspruchsvolle Aufgabe für Berufstätige und Entscheidungsträger in der Stadt. Der CLIM-CAP Weiterbildungskurs wird Expertisen über Klimaanpassung aus verschiedenen EU-Ländern enthalten. Zum Projektkonsortium gehören Ausbildungszentren, planungsrelevante Institutionen auf regionaler / nationaler Ebene und Universitäten aus Deutschland, den Niederlanden, Großbritannien, Ungarn und Spanien.

CLIM-CAP - Weiterbildungskurs

Das CLIM-CAP Projekt entwickelte mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Kommission (Programm für lebenslanges Lernen) einen innovativen EU-akkreditierten Weiterbildungskurs für Berufstätige zur Integration von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel bei der Planung, Architektur und im Bauwesen auf lokaler Ebene. Das Ausbildungsprogramm soll die Übertragung von Wissen über Anpassung an den Klimawandel in die gebaute Umwelt und in die Prozesse der Stadtplanung erleichtern.

Ein Pilotkurs zur beruflichen Weiterbildung wurde im Sommer 2015 in allen Partnerländern kostenfrei angeboten. Neben der Ruhr-Universität Bochum (Projektleitung) und der Akademie der RUB aus Bochum sind die Wageningen Academy (PSP) und die Wageningen University aus den Niederlanden, die Town and Country Planning Association (TCPA) aus Großbritannien, Energiaklub (Climate Policy Institute and Applied Communications) aus Ungarn und die Technischen Universität von Katalonien (UPC) aus Spanien Projektpartner des CLIM-CAP.

Weitere Informationen über das Projekt finden Sie auf www.CLIMCAP.eu .

Was Sie lernen werden

In diesem Kurs werden die grundlegenden wissenschaftlichen Kenntnisse über Klimawandel, Stadtklima und Klimaanpassung im städtischen Raum vermittelt mit dem Ziel, diese im Berufsalltag anwenden zu können. Es werden verschiedene Untersuchungs- und Analysemethoden erläutert und an Praxisbeispielen angewandt. Anpassungsmaßnahmen auf verschiedenen Maßstabsebenen werden vorgestellt und in Form von Beispielen und kleinen Aufgaben in die Gestaltung von Gebäuden, Stadtvierteln bis hin zum gesamten städtischen Raum integriert.

Wer kann sich bewerben?

Die Zielgruppe für diesen Weiterbildungskurs sind Berufstätige, die in Kommunen, als Berater, Unternehmer oder Selbstständige im Bereich des Städtebaus, der Architektur, Landschaftsarchitektur, Stadtplanung oder vergleichbaren Bereichen beschäftigt sind.

Vorausgesetzt wird mindestens ein Bachelor-Abschluss oder eine gleichwertige Ausbildung in:

- Stadtplanung und / oder Design
- Raumplanung oder Geographie
- Landschaftsbau
- Architektur
- Bauingenieurwesen

Wenn Sie teilnehmen möchten, füllen Sie bitte das Anmeldeformular auf der letzten Seite aus.

2. Programm des Weiterbildungskurses zur Klimaanpassung in Bau, Architektur und Planung

August – November 2016

Inhalt

In einer Kombination aus Seminaren mit Präsentationen und Gruppenarbeiten, aus Exkursionen, E-learning und praktischen Arbeiten werden die folgenden Module bearbeitet:

Modul 1: Wissenschaftliches Basiswissen zum Klimawandel und zur Stadtklimatologie

Modul 2: Analysemethoden im Bereich der Stadtklimatologie

Modul 3: Anpassungsmaßnahmen auf Gebäude- bis Stadtviertelebene

Modul 4: Implementierung von Anpassungsmaßnahmen auf Stadtebene

Dabei werden die Themenfelder Temperaturen/Hitze, Wasser/Extremniederschläge, Wind und die Integration dieser drei Aspekte behandelt.

Modul 1: Wissenschaftliches Basiswissen zum Klimawandel und zur Stadtklimatologie

In diesem Modul werden die wissenschaftlichen Grundlagen über die Auswirkungen des Klimawandels in unserer Region und urbane Klimaprozesse vermittelt. Spezifische Themen, die behandelt werden, sind:

- Regionale Klimawandelszenarien und Auswirkungen des Klimawandels im städtischen Raum
- Temperatur: kurz- und langwellige Wärmestrahlung, Lufttemperatur, bioklimatische Aspekte und die Entwicklung der städtischen Wärmeinsel
- Wind: Windverhältnisse und Belüftung
- Wasser: Wasserkreislauf, Fließwege, Verdunstung und die Rolle der Vegetation

Modul 1 wird mit einem kleinen Online-Test abgeschlossen, bei dem Ihr Wissen und Verständnis der oben genannten Themen getestet wird.

Modul 2: Analysemethoden im Bereich der Stadtklimatologie

Im zweiten Modul lernen Sie, das Stadtklima zu analysieren. Messtechniken, Datenverfügbarkeit und Stadtklimatop-Karten sind die Hauptthemen in diesem Modul. Nach Abschluss des Moduls 2 sollen Sie in der Lage sein, einfache stadtklimatische Analysen selbst durchzuführen oder

vorhandene Analysen zu interpretieren. Als Aufgabe für das Modul 2 müssen Sie eine eigene Klimatopkarte einer vorgegebenen Stadt erstellen und das Ergebnis mit den anderen Kursteilnehmern diskutieren. Beispielhaft werden verschiedene Klimatope der zu untersuchenden Stadt auf einer kleinen Exkursion in der Praxis vorgestellt.

Modul 3: Anpassungsmaßnahmen auf Gebäude- bis Stadtviertelebene

Im Modul 3 werden unterschiedliche Anpassungsmaßnahmen für Gebäude oder Straßenzüge bis maximal zur Stadtviertelebene vorgestellt. Explizit eingegangen wird in diesem Modul auf die verschiedenen Möglichkeiten zur Anpassung an Hitze, Wasser, insbesondere Starkniederschläge, und Wind. Einige Schlagworte zu diesen Themen sind:

Baumaterial, Farben, Versiegelung, Verschattungselemente, grüne Wände, Gebäude- und Straßenorientierung, Vegetation, Regenrückhalt, Verdunstung, Windschutz und Belüftung.

Modul 3 wird mit der Ausarbeitung von zwei Fallstudien zur Klimaanpassung, eine im Bestand und eine im Neubau, abgeschlossen.

Modul 4: Implementierung von Anpassungsmaßnahmen auf Stadtebene

Modul 4 integriert und vertieft alle bisher erarbeiteten Kenntnisse. In diesem Modul geht es um die Implementierung von Klimaanpassungsmaßnahmen in der Praxis. Daher werden unter anderem Themen wie nationale Planungssysteme, Kosten-Nutzen-Analyse, Synergien, und Kommunikationsstrategien behandelt.

Modul 4 schließt mit der Ausarbeitung einer Handlungskarte zur Klimaanpassung ab. Die halbstündige mündliche Examensprüfung für diesen Kurs wird auf der Grundlage dieser erarbeiteten Karte durchgeführt.

Kursdesign

Der Weiterbildungskurs läuft im Herbst 2016 über 11 Wochen. Der Kurs setzt sich zusammen aus drei zweitägigen Seminarblöcken und einem Examenstag in Bochum und dazwischen liegenden E-learning und Aufgabenbearbeitungsphasen. Der Arbeitsaufwand liegt zwischen 8 und 12 Stunden pro Woche. Im November schließt die Weiterbildung mit einem Examen (Präsentation und Diskussion einer Aufgabe) ab. Dies wird durch einen externen Prüfer auf der Grundlage der Anforderungen, die auf ISO 17024 basieren, durchgeführt.

Programmablauf im Überblick

- 26./27.Aug. 2015: **Seminar 1:** Modul 1 (Wissenschaftliches Basiswissen) und Modul 2 (Analysemethoden der Stadtklimatologie) mit Exkursion
- 29.08. – 22.09.16 5 Wochen E-learning mit Online-Test und praktischer Aufgabe
- 23./24. Sept. 2016 **Seminar 2:** Modul 2 (Analysemethoden der Stadtklimatologie) und Modul 3 (Anpassungsmaßnahmen) mit Exkursion
- 26.09. – 20.10.16 2 Wochen E-learning mit praktischer Aufgabe zum Modul 3
- 21./22. Okt.. 2016 **Seminar 3:** Modul 3 (Anpassungsmaßnahmen) und Modul 4 (Implementierung)
- 24.10. – 10.11.16 3 Wochen E-learning mit praktischer Aufgabe zum Modul 4
11. Nov. 2016 **Seminar 4:** Modul 4 (Implementierung) und Examensvortrag
Abschlussfeier

Vorgesehenes Programm der Seminarsitzungen

Seminar 1

Tag	Art	Thema
Freitag, 26.08.16 10:00 – 17:00 Uhr Modul 1 Wissenschaftliches Basiswissen	Präsentation	Einführung in den Kurs, Programmvorstellung und Leistungsanforderung
	Teilnehmergespräch	Vorstellung der Seminarleiter und der Teilnehmer
	Präsentation	Regionale Klimawandel-Szenarien und Folgen des Klimawandels im städtischen Raum
	Präsentation	Das Stadtklima: Temperaturverteilung und Hitze
	Präsentation	Das Stadtklima: Wind und Belüftung
	Präsentation	Das Stadtklima: Wasser Aspekte
	Teilnehmerdiskussion	Klimawandel im Arbeitsalltag / in der Ausbildung der Teilnehmer
Samstag, 27.08.16 9:00 – 16:00 Uhr Modul 2 Analysemethoden in der Stadtklimatologie	Präsentation	Stadtklima-Analyse: Klimamessungen und Datenverfügbarkeit
	Präsentation	Stadtklima-Analyse: Klimatopkarten
	Gruppenaufgabe	Analyse eines Stadtquartiers – “Educated Guesses”
	Präsentation	Erläuterung der Abschlussaufgabe für das Modul 2 (Klimatopkarte einer Stadt)
	Exkursion	Stadtexkursion zur Klimatopeinteilung

Seminar 2

Tag	Art	Thema
Freitag, 23.09.16 9:00 – 17:00 Uhr Module 2 Analysemethoden in der Stadtklimatologie Module 3 Anpassungs- maßnahmen auf Gebäude- bis Stadtviertelebene	Teilnehmer- diskussion	Feedback über die E-Learning-Umgebung der zurückliegenden Wochen (Woche 1 bis 5)
	Teilnehmer- präsentationen	Ergebnisse der Klimatopkarten - Analyse
	Präsentation	Kleinräumige Anpassungsmaßnahmen: Anpassung an Hitze
	Präsentation	Kleinräumige Anpassungsmaßnahmen: Anpassung an Wasser
	Präsentation	Kleinräumige Anpassungsmaßnahmen: Anpassung an Wind
	Präsentation	Erläuterung der Abschlussaufgabe für das Modul 3 (zwei Fallstudien zur Integration von Klimaanpassungsmaßnahmen in städtisches Design)
Samstag, 24.09.16 9:00 – 14:00 Uhr Module 3 Anpassungs- maßnahmen	Exkursion	Beispiele umgesetzter Maßnahmen zur Klimaanpassung in den Problemfeldern Hitze, Wasser und Wind

Seminar 3

Tag	Art	Thema
Freitag, 21.10.16 10:00 – 17:00 Uhr Module 3 Anpassungs- maßnahmen Module 4 Implementierung von Anpassungs- maßnahmen	Teilnehmer- diskussion	Feedback über die E-Learning-Umgebung der zurückliegenden Wochen (Woche 6 bis 8)
	Teilnehmer- präsentationen	Ergebnisse der Fallstudien zur Klimaanpassung
	Präsentation	Nationale Planungssysteme
	Präsentation	Kosten-Nutzen-Effekte
	Teilnehmer- diskussion	Einfluss von Kosten-Nutzen und Planungssystemen auf die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen
Samstag, 22.10.16 9:00 – 15:00 Uhr Module 4 Implementierung von Anpassungs- maßnahmen	Präsentation	Klimaanpassungsmaßnahmen in der gesamtstädtischen Planung
	Präsentation	Handlungskarte zur Klimaanpassung
	Gruppenaufgabe	Soft skills, Synergien, Hemmnisse und Stakeholder für die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen
	Präsentation	Erläuterung der Abschlussaufgabe für das Modul 4 (Handlungskarte zur Klimaanpassung für eine Stadt)

Seminar 4

Tag	Art	Thema
Freitag, 11.11.16 9:30 – 17:00 Uhr Module 4 Implementierung von Anpassungs- maßnahmen		Begrüßung und Einführung
	Examen Gruppe 1	Mündliches Examen mit Präsentation der erstellten Handlungskarte zur Klimaanpassung (30 min pro Teilnehmer)
	Aufgabenbearbeitung Gruppe 2	Motivations- und Kommunikationsstrategie
	Präsentation Gruppe 2	Motivations- und Kommunikationsstrategie
	Examen Gruppe 2	Mündliches Examen mit Präsentation der erstellten Handlungskarte zur Klimaanpassung (30 min pro Teilnehmer)
	Aufgabenbearbeitung Gruppe 1	Motivations- und Kommunikationsstrategie
	Präsentation Gruppe 1	Motivations- und Kommunikationsstrategie
	Teilnehmer- diskussion	Feedback zum gesamten Clim-CAP Kurs
		Überreichen der Zertifikate, Abschlussfeier

3. Praktische Hinweise und Anmeldung

Der Weiterbildungskurs findet statt an der Akademie der Ruhr-Universität gGmbH, Universitätsstraße 142, 44799 Bochum. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Internet: www.climcap.eu

Email: steinruecke@climcap.eu

Post Dr. Monika Steinrücke, NA 6/133, Ruhr-Universität Bochum, 44780 Bochum

Telefon: 0234 32-23318 (Dr. Monika Steinrücke)

0234 32-26735 (Andreas Deese)

Fax: 0234 32-14469

Es sind im Verlauf des Kurses zwei halbtägige Exkursionen vorgesehen. Diese werden in einem Umkreis von maximal 100 km stattfinden. Die jeweiligen Fahrtkosten (evt. Fahrgemeinschaften) sowie die Verpflegung während der Exkursionen und der Seminare trägt jeder Teilnehmer selbst.

Während des Kurses steht allen Teilnehmern die digitale Lernplattform „Blackboard“ zur Verfügung. Hier werden Sie das Seminarmaterial, weiterführendes Kursmaterial, Aufgaben und Diskussionsplattformen finden.

Der Weiterbildungskurs und die Abschlussprüfung basieren auf den Richtlinien der ISO 17024 – Zertifizierung. Dieses wird nach einem erfolgreichen Abschluss auf dem Abschlusszeugnis vermerkt werden.

Zur Anmeldung schicken Sie bitte das ausgefüllte Anmeldeformular (nächste Seite) bis spätestens zum 01.08.2016 per Email, Fax oder Post an eine der oben angegebenen Adressen. Sie erhalten dann umgehend eine Benachrichtigung über eine mögliche Teilnahme am Weiterbildungskurs. Die Teilnehmerzahl ist auf 12 Personen beschränkt. Der Kurs kostet 1750,- € pro Person.



Anmeldeformular für den Weiterbildungskurs

CLIM-CAP

Berufliche Weiterbildung zur Klimaanpassung in Bau, Architektur und Planung

Zeitraum: August – November 2016

Ort: Akademie der Ruhr-Universität gGmbH, Bochum
Kursleitung: Dr. Monika Steinrücke, Ruhr-Universität Bochum

Name: _____

Ausbildung/Abschluss: _____

Beruf: _____

Arbeitsstätte: _____

Berufliche Funktion: _____

1. Welche Erfahrungen mit dem Thema „Klimaanpassung“ bringen Sie mit?

2. Was erwarten Sie an Nutzen für Ihren beruflichen Alltag?

3. Sehen Sie für sich eine Multiplikatorfunktion in ihrem Arbeitsumfeld?

4. Weitere Bemerkungen?

Ort, Datum

Unterschrift