

ÜBERSICHT DER MODULBESTANDTEILE

M24 Klimaanpassung

In diesem Dokument erhalten Sie einen Überblick über die Gliederungen bzw. Inhalte der einzelnen Modulbestandteile.

Modulteil 1: Grundlagen zu Klimawandel und Klimawandelfolgen

Lehreinheit 1 "Der Klimawandel und seine Folgen - gestern und heute" (Videovorlesung), PD Dr. Martin Werner, Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung Bremerhaven

- Warum ändert sich das Klima?
- Klimawandel – Die Vergangenheit
- Klimawandel – Die Gegenwart

Lehreinheit 2 „Der Klimawandel und seine Folgen - heute und morgen" (Videovorlesung), PD Dr. Martin Werner, Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung Bremerhaven

- Klimawandel – Die Gegenwart
- Klimawandel – Die Zukunft

Lehreinheit 3 "Folgen des Klimawandels für Natur und Ökosysteme" (Videovorlesung) Prof. Dr. Dominik Gager, Hochschule Darmstadt

- Klimawandel im Kontext Planetarer (Belastungs-) Grenzen
- Klimawandel global
- Klimawandel in Deutschland
- Ausblick: Klimawandel regional

Lehreinheit 4 "Gesellschaftliche Folgen des Klimawandels" (Videovorlesung) Sonja Kleinod, Hochschule Darmstadt

- Klimawandel und Klimapolitik im Anthropozän
- Gesellschaftliche Folgen des Klimawandels: Beispiele
- Klimaungerechtigkeit
- Ausblick: Klimaresilienz

Lehreinheit 5 "Grundlagen der Attributionsforschung: Extremwetter und Klimawandel" (Videovorlesung) Miriam Wagner-Jacht, Deutscher Wetterdienst

- Was ist Extremwetter?
- Ist das schon der Klimawandel? Ein Rückblick
- Was ist eine Attributionsanalyse?
- Die Methodik der probabilistischen Attributionsanalyse

Lehreinheit 6 "Angewandte Attributionsforschung: Extremwetter und Klimawandel" (Videovorlesung) Miriam Wagner-Jacht, Deutscher Wetterdienst

- Starkregenereignis Süddeutschland Sommer 2024
- Starkregenereignis Ahrtal 2021
- Hitzewelle in Westeuropa 2019
- Andere Attributionsmethoden
- Ein Beitrag zur Klimakommunikation

Modulteil 2: Einführung in die Klimaanpassung

Lehreinheit 7 "Was ist Klimaanpassung" (Videovorlesung) Prof. Dr. Dominik Gager, Hochschule Darmstadt

- Anpassung als Leitmotiv & internationale Klimaanpassung
- Klimaanpassung auf Bundesebene
- Klimaanpassung in den Bundesländern
- Klimaanpassung vor Ort (Kommunen und Organisationen)

Lehreinheit 8 "Einführung in die Klimafolgenanpassung" (Studienbrief) Constanze Schmidt, Wuppertal Institut

- Zum Gegenstand der Klimafolgenanpassung: Lehrziele und Einführung
- Politische Rahmenbedingungen und rechtliche Grundlagen
- Aktuelle Diskurse
- Integrierte Betrachtungen: Natürliche Senken und naturbasierte Lösungen
- Fazit und Ausblick

Modulteil 3: Klimaanpassung in Städten sowie in der Land- und Forstwirtschaft

Lehreinheit 9 "Klimaanpassung in Städten" (Studienbrief) Anja Bierwirth und Michael Buschka, Wuppertal Institut

- Einführung und Lehrziele
- Charakteristika des Urbanen Raumes
- Klimawandelfolgen für den urbanen Raum
- Governance der Klimaanpassung in urbanen Räumen
- Sektoren der Anpassung im urbanen Raum
- Lösungsansätze
- Fazit und Ausblick

Lehreinheit 10 "Kurzüberblick: Klimaanpassungspolitik in der Land- und Forstwirtschaft" (Studienbrief) Prof. Dr. Michael Böcher, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

- Klimaanpassungspolitische Grundlagen in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft
- Klimaanpassungspolitik in den Bereichen Forst- und Agrarwirtschaft
- Fazit

Lehreinheit 11 "Klimaanpassung in der Land- und Forstwirtschaft" (Studienbrief) Dr. Michael Wibbe

- Einführung
- Der Klimawandel in Deutschland
- Einfluss des Klimawandels auf die Landwirtschaft
- Einfluss des Klimawandels auf die Forstwirtschaft
- Anpassungsstrategien der Landwirtschaft an den Klimawandel
- Anpassungsstrategien der Forstwirtschaft an den Klimawandel
- Schlussbemerkung

Lehreinheit 12 „Anpassung der Wälder an den Globalen (Klima-) Wandel" (Videovorlesung) Prof. Dr. Jürgen Bauhus, Universität Freiburg

- Bedeutung des Themas und Herausforderungen
- Grundlegende Konzepte
- Thesen
- Situation des Waldes und der Forstwirtschaft in Deutschland
- Auswirkungen des Globalen Wandels
- Beispiele für waldbauliche Anpassungsoptionen
- Paradigmenwechsel in Waldwirtschaft und Waldpolitik
- Schlussfolgerungen

Lehreinheit 13 "Agroforstwirtschaft als transformativer Ansatz der Klimaanpassung in der Landwirtschaft" (Videovorlesung) Dr. agr. Rico Hübner, Deutscher Fachverband für Agroforstwirtschaft e.V.

- Einführung: Agroforstsystemtypen
- Beispiele
- Rolle im Klimawandel
- Politische Ziele und Umsetzung

Modulteil 4: Praxisbeispiele zur Klimaanpassung in Städten sowie in der Land- und Forstwirtschaft

Perspektiven zur Klimaanpassung aus Wissenschaft und Praxis (Podcast)

- Podcast Interview Nr. 1: Juliane Huth (DLR) über Klimaanpassung in Vietnam
- Podcast Interview Nr. 2: Jonathan Reghev (Stadt Kopenhagen) über Klimaanpassungsprojekte in Kopenhagen (Englisch)
- Podcast Interview Nr. 3: Annett Ochla (Bär meets Adler e.V.) über Hitzehelfer*innen in Brandenburg und Berlin
- Podcast Interview Nr. 4: Prof. Dr. Dominik Gager und Sonja Kleinod (HS Darmstadt) über Klimaanpassung in der Verwaltung
- Podcast Interview Nr. 5: Prof. Dr. Udo Nehren (TH Köln) über Klimafolgen(-anpassung) in Ecuador
- Podcast Interview Nr. 6: Kasper Spaan (Waternet) über Klimaanpassungsprojekte in Amsterdam (Englisch)

Videodokumentationen

- "Klimaanpassung im Hagener Stadtwald": Martin Holl (Fachleiter Forstwirtschaft, Wirtschaftsbetrieb Hagen (WBH)) berichtet über klimawandelbedingte Herausforderungen und verschiedene Klimaanpassungsmaßnahmen im Hagener Stadtwald
- "Vertical Farming als Baustein der Klimaanpassung in der Landwirtschaft": Dipl. Ing. Volkmar Keuter (Projektkoordination SUSKULT) erläutert, mit Fokus auf das Projekt SUSKULT, wie Vertical Farming zur Klimaanpassung der Agrarwirtschaft beitragen kann

Zusatzmaterial

- Exkurs 1: "Schutz vor ultravioletter Strahlung in Städten" Constanze Schmidt, Wuppertal Institut
- Exkurs 2: "Klimaanpassung im Tourismus" Constanze Schmidt, Wuppertal Institut