

LV 63-066/67 Studienprojekt im Sommersemester 2021

Titel: Stadt-Umland-Verflechtungen Hamburgs – Dr. Thomas Pohl

Beschreibung

Die administrativen Grenzen Hamburgs sind seit 1938 (Inkrafttreten des „Groß-Hamburg-Gesetzes“) unverändert. Doch weder die städtebauliche, noch die funktionale Entwicklung der Stadt in ihr Umland haben seitdem Halt gemacht. Spätestens seit Einsetzen der Ära der Massenautomobilisierung sowie der Suburbanisierung sind die verstärkte räumliche Ausdehnung des städtischen Baukörpers sowie die Intensivierung der funktionalen Verflechtungen Hamburgs mit dem Umland zu beobachten.

Im Rahmen des Studienprojektes sollen die vielfältigen Verbindungen von Kernstadt und Umland aufgenommen, analysiert und in Form von Karten dargestellt und interpretiert werden. Hierzu zählen etwa Pendelbewegungen, verkehrliche Infrastrukturentwicklung, Schwerpunkte des Wohnungsbaus zu verschiedenen Entwicklungsphasen, frühere und aktuelle sozialräumliche Segregationsmuster, Entwicklungen wie etwa demographische Wachstums- bzw. Schrumpfungszonen, Wirtschafts- und Gewerbestandorte, Orte der Freizeit und der Erholung, Gesundheitsversorgung u.s.w..

Ziel des Studienprojektes soll die gemeinsame Erstellung eines "Stadt-Umland-Atlas" sein, d.h. dass eigene thematische Karten erstellt werden, die um begleitende Texte und Analysen ergänzt werden sollen. Je nach Pandemielage könnte es auch ein bebildeter Atlas werden, sodass die vorwiegend quantitativen Analysen nicht nur durch Karteninterpretationen ergänzt, sondern auch durch Fotos illustriert werden.

Zunächst wollen wir in der Übung theoriegeleitet interessante Themenfelder herausarbeiten, die die Verflechtung von Hamburg mit seinem Umland kennzeichnen. Hierauf aufbauend werden die relevanten Methoden (insb. Datenaufbereitung und –analyse sowie die kartographische Grundlagen) eingeübt. Der praktische Teil umfasst die Datenrecherche und –integration, die Arbeit an eigenen Karten mit ArcGIS, die Karteninterpretation sowie ggf. ergänzende und vertiefende Primärerhebungen (je nach Pandemielage).

Voraussetzungen zur Teilnahme, Organisatorisches

Das Studienprojekt richtet sich an fortgeschrittene Studierende im Bachelorstudiengang Geographie sowie im Master-Studiengang, die Interesse an der theoriegeleiteten Arbeit an und mit quantitativen Daten und GIS haben. Die Begleitübung findet während des Semesters als wöchentliche Veranstaltung statt (wahrscheinlich online). Auch kann die Arbeit an den eigenen Karten schon in der zweiten Semesterhälfte beginnen. Auch wenn ein Großteil der Datenarbeit nicht synchron stattfinden muss, halten Sie sich bitte die ersten beiden Wochen der vorlesungsfreien Zeit für die Projektarbeit sowie ggf. vertiefende Untersuchungen frei (12.7. bis 23.7.).

Max. TN-Zahl: 18

LV 63-064/65 StuPro Klimawandel im Hochgebirge

Dr. Shabeh Ul-Hasson/Prof. Dr. Jürgen Böhner

Die Abschätzung potentiell zukünftiger Konsequenzen des Klimawandels für geoökosystemare Prozesse, naturräumliche Ressourcen und Nutzungssysteme auf Basis statistischer oder numerischer Prozessmodelle stellt vielfältige Anforderungen an klimatologisch-meteorologische Eingangsdaten. Neben plausiblen Klimaprojektionen, die im Rahmen des IPCC Prozesses für das 21. Jahrhundert auf Grundlage zunehmend leistungsfähiger Erdsystemmodelle (ESM) berechnet werden, muss typischer Weise auch der aktuelle Ist-Zustand des Klimasystems durch geeignete Daten abgebildet werden, um Modelle auf Basis rezenter Beobachtungen validieren und kalibrieren zu können. Besonders hohe Datenanforderungen für Aufgaben der Klimafolgenforschung ergeben sich in den Hochgebirgen der Erde, da in diesen oft schwer zugänglichen Räumen direkte Klimabeobachtungen nicht oder nur eingeschränkt verfügbar sind und gleichzeitig die relativ grobe räumliche Auflösung ESM-basierter Klimaszenarien durch die Anwendung sog. „Downscaling“ Verfahren räumlich verfeinert werden muss, um die kleinräumige Heterogenität natürlicher oder anthropogen genutzter Geoökosysteme im Hochgebirgsraum anzunähern. Darüber hinaus wird den Hochgebirgen der Erde in der Klimafolgenforschung besondere Beachtung geschenkt, da die bisher beobachteten Erwärmungsraten in diesen wichtigen Ressourcenräumen im globalen Maßstab weit höher waren, als in den Tieflandregionen der Erde und auch zukünftig das sog. „Elevation Dependent Warming“ Phänomen besonders starke Auswirkungen des Klimawandels in Hochgebirgen erwartet lässt.

Vor diesem Hintergrund sollen im Rahmen des Studienprojektes verschiedene Aspekte der Datensammlung, Prozessierung, Analyse und räumlichen Modellierung thematisiert und am Beispiel ausgewählter Hochgebirgsregionen praktisch angewendet werden. Die Struktur der Lehrveranstaltung gliedert sich in zwei Teile. Im Vorbereitungsseminar sollen die Studierenden ausgewählte Klimafolgen in Hochgebirgen unter selbst gewählten thematischen und regionalen Schwerpunkten auf Basis von Literatur- und eigenen Datenrecherchen (ggf. in Kleingruppen) in

Referaten vorstellen. Im zweiten Teil werden Methoden der Datengewinnung, Prozessierung und räumlichen Modellierung vorgestellt bzw. im Kurs erarbeitet, die dann von den Studierenden praktisch angewendet werden sollen, um auf Basis selbstständig generierter Datensätze, Graphiken und Karten die im ersten Teil des Studienprojekts gemachten Aussagen zu regionalen Klimafolgen im Datenkontext zu diskutieren.

Zeitraum und Termine: Das Vorbereitungsseminar mit Präsentationen der Studierenden findet jeweils von 09:00 bis 16:00 Uhr am 18.06. / 25.06. / 02.07. und 09.07.2021 statt. Der praktische Teil wird als Blockveranstaltung vom 27.09. bis 01.10.2021 (voraussichtlich im Raum 1241) durchgeführt. Die Vorbesprechung findet am 09.04.2021 um 09:00 Uhr statt (Raum NN)

Kosten: keine

Anforderungen: Teilnahme am Vorbereitungsseminar, Übernahme, Ausarbeitung und Präsentation eines Referatsthemas, Aktive Teilnahme am Blockkurs