

**Bauhaus-Universität Weimar**

Projektergebnis / Publikation  
aus dem Projekt »Professional.Bauhaus«  
an der Bauhaus-Universität Weimar

Förderkennzeichen: 16 OH 11026 / 16 OH 12006  
Förderprogramm: »Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen«



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**Bauhaus-Universität Weimar**

Professional.Bauhaus

# **Ergebnisse aus dem Pilotprojekt International Blended Learning: „Urban Resilience and Building Construction“**

Kooperationsprojekt der Bauhaus-Universität Weimar  
mit dem EiABC Ethiopian Institute of Architecture, Building Construction and City Development,  
Addis Ababa University AAU  
im Sommersemester 2015

zur Entwicklung des berufsbegleitenden und weiterbildenden  
Masterstudiengangs „Urban Resilience“  
im BMBF-Projekt „Aufstieg durch Bildung – Offene Hochschulen“:  
Professional.Bauhaus

Fakultät Architektur und Urbanistik  
Bauhaus-Universität Weimar

Verfasserin:  
Dipl.-Ing. Nicole Baron

Verantwortliche Lehrende zur Durchführung des Seminars und des Pilotprojektes:  
Dipl.-Ing. Nicole Baron, Bauhaus-Universität Weimar, Informatik in der Architektur und Raumplanung  
(InfAR)  
Kooperationspartner: Addis Ababa University



datei: UR 2015-10-05 Auswertung.docx

## Vorbereitung, Durchführung und Ergebnisse des Seminars „Urban Resilience and Building Construction“

### Ziel des Seminars

Insgesamt wurden mit dem Seminar drei Ziele verfolgt.

Erstens sollte in Erfahrung gebracht werden, in welcher Form ein E-Learning-Kurs parallel in Deutschland und Äthiopien stattfinden kann. Äthiopien sollte dabei als Beispiel für andere Länder Subsahara-Afrikas stehen.

Zweitens sollte ein Pilot durchgeführt werden, der das Resilienz-Thema im internationalen Kontext von der städtischen bis zur Gebäude-Ebene hinab vermittelt.

Drittens sollten grundlegende Fähigkeiten zur Nutzung von Moodle und den dazugehörigen Werkzeugen (z.B. Videoaufnahme) vermittelt werden. Zusätzlich wurde erwartet, dass sich die Studenten durch die Hausarbeit Forschungsmethoden und das wissenschaftliche Arbeiten mit Unterstützung durch die Lehrkraft selbst erarbeiten.

### Durchführende und Teilnehmende

Der Kurs wurde durch Herrn Dipl.-Ing. Philippe Schmidt von Seiten des „Urban Resilience“-Programms verantwortet. Planende und durchführende Lehrperson war Frau Dipl.-Ing. Nicole Baron. Herr Olaf Kammler unterstützte die Durchführung des Kurses in Addis Abeba als studentische Hilfskraft. Frau Leila Javan unterstützte die Recherchearbeiten im Vorgang zum Kurs als studentische Hilfskraft von Weimar aus.

Insgesamt nahmen sechs äthiopische PhD Studenten des strukturierten PhD-Programms „Urban and Regional Planning“ des EiABC teil. Von der BUW nahmen insgesamt 12 Studierende der Studiengänge Architektur, Europäische Urbanistik, and Advanced Urban Design teil.

Alle angemeldeten Studierende bis auf einen konnten den Kurs erfolgreich abschliessen. Ein Student zog seine Anmeldung zur Prüfung zurück.

### Kurselemente

Der Kurs wurde als 3 ECTS Seminar in Weimar und als 6 ECTS Seminar in Addis Abeba angeboten. Der Kurs beinhaltete folgende sechs grundlegende Kurs-Elemente.

- 1) Eine Präsenzphase, bestehend aus ca. 4,5 h Lehrinhalten, die zu Beginn des Kurses als Kompakt-Workshop durchgeführt wird.

- 2) Die Video-Aufgabe, in der die Studierenden ein best- oder worst-case example Städtischer Resilienz aufarbeiten und in einem 5 bis 10 minütigen Video präsentieren. Die Literatur für diese Aufgabe wird auf Moodle bereitgestellt.
- 3) Der Mid-Term-Test, in dem die Studierendenden durch einfache Fragen nachweisen, dass sie alle Videos gesehen haben. Der Test wird als Moodle-Test durchgeführt.
- 4) Die Forschungsarbeit, in der die Studierende ein Resilienz-Thema aus ihrer Stadt paarweise oder alleine erforschen und verschriftlichen. Der Umfang beträgt maximal 10 Seiten für eine Person bzw. 15 Seiten für ein Zweierteam.
- 5) Teilnahme an Moodle-Aktivitäten: Die Studierenden sollen regelmäßige Aktivität auf der Plattform zeigen, indem sie z.B. Blog-Einträge erstellen, Fragen stellen oder sich gegenseitig Hilfe leisten.
- 6) Das Seminar wird mit einer Evaluation des Kurses durch die Studierenden abgeschlossen. Gleichzeitig sollen alle Studierenden ein detailliertes Feedback zu ihren Abgaben erhalten.

### Planung und Durchführung des Seminars

Die Planung und Vorbereitung des Seminars begann Mitte Juni. Die Elemente des Seminars wurden aufgrund der bisher gesammelten Erfahrungen von Pilotkursen in Absprache mit Philippe Schmidt zusammengestellt. Die bisheriger Lehr- und Lernerfahrungen am EiABC von Prof. Donath und Olaf Kammler trugen hierbei zur Anpassung der Lehrmethoden auf die besonderen Bedingungen am EiABC in Addis Abeba bei.

Einerseits hat das EiABC einen um einen Monat versetzten Rahmenzeitplan und zum anderen treten in unvorhergesehenen Abständen Stromausfälle und andere einschränkende Ereignisse ein. Gleichzeitig kann das Internet bis zum heutigen Zeitpunkt nicht als stabil und stark genug eingeschätzt werden, um Inhalte synchron zu vermitteln. Das Lehrteam musste daher ein besonders robustes und adaptives Lehrkonzept entwickeln, welches sich den Lehrbedingungen am EiABC anpasst.

Frau Leila Javan trug als studentische Hilfskraft besonders zu Beginn zur umfangreichen Recherche-Arbeit für die Video-Aufgabe bei. Hierzu mussten eine große Menge wissenschaftliche Texte gesichtet, gescannt und hochgeladen werden, was Frau Baron in der kurzen Zeit und dem geringen zur Verfügung stehenden Stundenumfang nicht alleine hätte leisten können.

Aufgrund verschiedener vorhergehender Erfahrungen mit dem Ablauf von Lehrveranstaltungen am EiABC (Stromausfall, kein Internet, anderes Unvorhergesehenes), entschied sich das Lehrteam zusätzliche Mittel für eine studentische Hilfskraft in Addis Abeba zu beantragen, welche aus dem Studieren@Bauhaus kurzfristig gewonnen werden konnten. Zu diesem Zeitpunkt befand sich Herr Olaf Kammler in einem Austauschsemester am EiABC. Er konnte als HiWi für den Kurs gewonnen werden. Im Nachhinein war sein Beitrag unerlässlich. Er vertiefte eigenständig die richtige Nutzung von Moodle mit den äthiopischen Studierenden nach Abreise von Frau Baron aus Addis Abeba. Desweiteren nahm er die Videos für die Studierenden auf (ein Herunterladen von Camtasia durch

datei: UR 2015-10-05 Auswertung.docx

jeden einzelnen Studierenden wäre aufgrund des Datenumfangs unzumutbar gewesen), lud die Videos aus Addis Abeba auf die e-learning Plattform hoch, lud die Videos der Weimarer Studierenden herunter und organisierte das gemeinsame Schauen der Weimar-Videos am EiABC. Desweiteren stand er den Studierenden bei technischen Fragen jederzeit zur Verfügung.

Das Seminar wurde aufgrund des unterschiedlichen Semesterablaufes zeitlich versetzt begonnen und abgeschlossen. Dies erzeugte einerseits einen erhöhten Planungsaufwand, ermöglichte aber andererseits die knapp hintereinander veranstalteten Einführungs-Workshops. Außerdem ermöglichten die weitestgehend unabhängig voneinander funktionierenden Zeitpläne ein flexibles Reagieren auf unvorhergesehene Umstände vor Ort. Der Zeitplan für beide Kursstandorte ist in Abbildung 1 ersichtlich.

Abgesehen von leichten terminlichen Veränderungen im Laufe des Semesters verlief das Seminar nach Plan. Die Studierenden haben die vorgegebenen Aufgaben meist termingerecht erledigt. Nur ein eigenständiger Diskurs bzw. eine Zusammenarbeit auf der Plattform in Form von Frage-Antwort Dialogen kam nicht zu stande. Dies musste immer durch eine der Lehrpersonen angeregt werden. Auch nahmen nicht alle Studierenden an der Evaluation des Kurses teil.

### **Timetable Addis Ababa**

vember 26th

### **Abb. 1 Ablaufplan in Addis Abeba und Weimar**

datei: UR 2015-10-05 Auswertung.docx

## Lehren aus dem Seminar

- 1) Das Seminar sollte auch zukünftig so angelegt werden, dass Inhalte offline von den Studierenden abgerufen werden können. Diese Vorgehensweise hat sich bewährt, auch wenn es natürlich die Methoden einschränkt. Es ist nicht realistisch, dass Äthiopien in den nächsten 5 Jahren flächendeckend einen Internetzugang erhalten wird, der live-Schaltungen zu jeder Zeit erlaubt. Eine asynchrone Gestaltung des Kurses hat jedoch auch den Vorteil, dass solche Teilnehmer einbezogen werden können, welche in synchronen Veranstaltungen z.B. aufgrund von großen Zeitverschiebungen, nur schwer einzubeziehen wären. Die Frage nach dem Internetzugang sollte jedes Semester von neuem und in jedem Land gesondert überprüft werden, da sich Subsahara-Afrika sehr unterschiedlich, aber rasant entwickelt.
- 2) Die Lehrinhalte in Bezug auf Resilienz-Theorie, sollten zukünftig induktiv vermittelt werden (vom Beispiel zur Theorie). Didaktisch wurde die Theorie bisher deduktiv und relativ abstrakt gelehrt. Die Ergebnisse der Videoaufgabe und der wissenschaftlichen Arbeit zeigten aber, dass die Studierenden dadurch die Theorie oft nicht so weit verstanden, dass sie sie in einem neuen Zusammenhang anwenden konnten. Des Weiteren kam es häufig zur Verwechslung mit „Sustainability“. Auch wenn beide Begriffe miteinander verwandt sind, beinhalten sie völlig unterschiedliche Herangehensweisen, Werkzeuge und Ergebnisse. Eine genaue Unterscheidung sollte demzufolge im Kurs klar thematisiert werden.
- 3) Die Leistungsstärke der äthiopischen Studierenden muss weitestgehend niedriger eingeschätzt werden als die der BUW. Im Kurs wurden Studierende von verschiedenen BUW-Masterprogrammen mit Promovierende des EiABC gemischt gelehrt. Die Studierenden des EiABC hatten in etwa die gleiche Leistungsfähigkeit wie die der BUW, wobei einerseits ein Mehr an Erfahrung erkennbar war (EiABC Promovierende sind im Schnitt ca. 10 Jahre älter) und andererseits ein Defizit in Bezug auf wissenschaftliches Schreiben und Recherche-Methodik.
- 4) Zukünftige Kurse mit wissenschaftlichen Anspruch, die internationale Studierende aus Subsahara Afrika einbeziehen, sollten unbedingt Kurs-Elemente zur guten wissenschaftlichen Praxis (Zitieren) und zu Feldrecherche-Methoden enthalten. Insbesondere die Studierenden des EiABC (aber auch einige Studierende an der BUW) zeigten eklatante Schwächen bzw. ein völliges Unverständnis gegenüber den Prinzipien des Zitierens. Außerdem ist die Vermittlung moderner Feldrecherche-Methoden, insbesondere post-koloniale und post-moderne Ansätze, anratbar, um eine qualitativere studentische Forschungsarbeiten mit vielfältigeren Forschungsmethoden zu erreichen. Sowohl moderne Forschungsmethoden als auch gute wissenschaftliche Praxis werden am EiABC bisher im PhD-Programm nicht explizit gelehrt.
- 5) Eine Anpassung der Moodle-Plattform zur Förderung der Kommunikation zwischen den Studierenden ist ratsam. Dies hat im bisherigen Format nicht gut geklappt. Eine Ursache

datei: UR 2015-10-05 Auswertung.docx

hierfür könnte in der grundlegenden Asynchronität der Plattform liegen, in kulturellen Unterschieden (unterschiedliche Diskurs-Kultur) oder darin, dass dies ein generelles Phänomen von e-Learning ist, welchem mit speziellen didaktischen Schritten entgegengewirkt werden sollte. Eine Idee hierfür wäre es, dass kleinere Aufgaben auf Moodle (z.B. einen Blog-Eintrag verfassen oder ein bestimmtes Video zu schauen) als Zugriffs-Bedingung zu bestimmten Lehrinhalten genutzt werden, um die intensive Nutzung der Plattform zu fördern. Zusätzliche, anregende Methoden sollten daher an der BUW als Katalog erarbeitet und den Lehrkräften zur Verfügung gestellt werden.

- 6) Der Mid-Term Test sollte zukünftig als reiner Multiple-Choice Test erstellt werden. Die Nutzung von Essay-Antworten – und besteht die Antwort auch nur aus einem Wort – ist zu aufwändig, da aufgrund von Rechtschreibfehlern und unterschiedlichen Schreibweisen von Orten und Begriffen in verschiedenen Sprachen, die Überprüfung der Ergebnisse per Hand durchgeführt werden muss und somit viel zu aufwändig ist für den Zweck, den dieser kleine Test erfüllen soll.
- 7) Bei der Benotung der äthiopischen Studierenden muss spezielle Rücksicht auf die Benotungskultur vor Ort genommen werden. Dabei sollte immer Rücksprache mit dem jeweiligen Programm-Direktor am EiABC gehalten werden. Am EiABC gilt ein C schon de-facto als durchgefallen, während selbst ein B als eine schlechte Note empfunden wird. Hier sollte zukünftig eine Strategie entwickelt werden, wie mit solchen kulturellen Unterschieden umgegangen wird. Bei diesem Kurs hat es dazu geführt, dass alle äthiopischen Studenten ein A bis B- erhielten, während das Lehrteam eigentlich Noten von A- bis D verteilen wollte.