

bsMOOC

Prof. Dr. Carlow, Prof. Dr. Friedrichs, Prof. Dr. Kauffeld, Prof. Dr. Vietor, Julius Othmer M.A.

Ann-Kathrin Bavendiek, Diana Felber, David Inkermann, Olaf Mumm, Kamsan Sivamoorthy, Katharina Zickwolf

Technische Universität Braunschweig: Institut für Konstruktionstechnik, Institut für Flugantriebe u. Strömungsmaschinen, Institute for Sustainable Urbanism, Bereich Medienbildung

katharina.zickwolf@tu-bs.de | Telefon +49 (0) 531/391-14064

Projektdaten

- Projektzeitraum 01.10.2015 – 30.09.2016
- Entwicklung und Umsetzung von **drei Massive Open Online Courses (MOOCs)** in den Bereichen **Mobilität** und **Stadt der Zukunft**
- Kurse wurden im WS 2016/2017 durchgeführt
- Verstetigung: Alle Kurse werden in den kommenden Semestern weiterhin angeboten
- Teilnehmer/innen: Studierende der TU Braunschweig, der TU9 und weltweit



Zielsetzung

- Kombination von xMOOCs und bMOOCs für bestmögliche Betreuung und breiten Teilnehmendenkreis
- Vernetzung und Sichtbarkeit für nationale und internationale Studierende durch Mitwirkung im Kooperationsnetzwerk TU9 und im Projekt MOOC@TU9
- Stärkung des Formats und des Studiums an der TU durch angepasste Präsenzangebote
- Innovative onlinebasierte, interaktive Lehr-/Lernkonzepte
- Erweiterung des Methodenportfolios der TU Braunschweig

Vorgehensweise

- Konzeption und Durchführung von drei MOOCs in Kooperation mit der Leibniz-Universität Hannover und der TU Berlin
- Teamarbeit und Vernetzung der Teilprojekte durch gemeinsame Schulungen, Teamtreffen, Austausch zu Ideen und Problemen
- Evaluation durch mehrmalige quantitative Erhebungen und gleichzeitig qualitative Befragungen durch Leitfadeninterviews
- Zielgruppe: Studierende der TU Braunschweig, der TU9, Studierende weltweit, in Zukunft auch die breite Öffentlichkeit und Nutzung der Kurse in der Weiterbildung

Elemente

- Screencasts
- 3D-Animationen
- Expert/inneninterviews
- Vorlesungsaufzeichnungen
- Außendreh
- Anmoderationen
- Simulationen
- Gastvorträge
- Quizze

MOOC: MAKING CITY

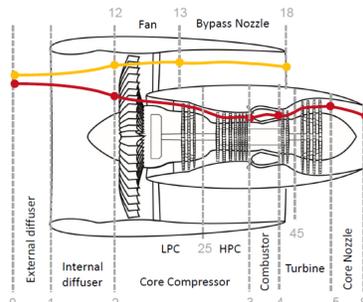
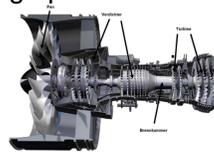
- Fundamentals of urban planning and urban design in theory and practice
- Challenges, design and development of cities in an international context
- Perspective of experts and stakeholders



TU Braunschweig: Institute for Sustainable Urbanism (ISU)
TU Berlin: Chair for Urban Design and Urbanization (CUD)

MOOC: Aircraft Engines

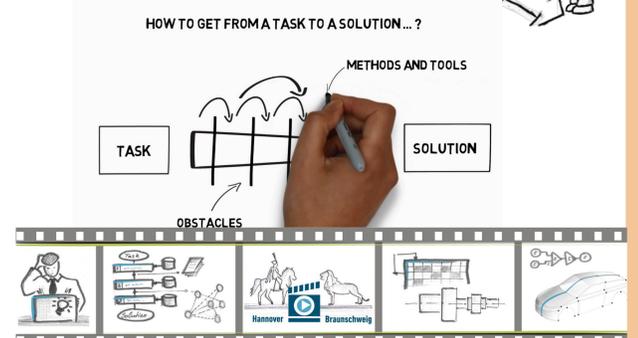
- tough course for full design process of aircraft engine
- illustrative presentation the form of animations
- new jet engine concepts



TU Braunschweig: Institut für Flugantriebe und Strömungsmaschinen
LU Hannover: Institut für Turbomaschinen und Fluidodynamik

MOOC: Methods and Tools for Engineering Design

- methodical approach to develop new products
- idea generation, costs,...



TU Braunschweig: Institut für Konstruktionstechnik
LU Hannover: Institut für Produktentwicklung und Gerätebau