Zeitschrift: Karton : Architektur im Alltag der Zentralschweiz

Herausgeber: Autorinnen und Autoren für Architektur

Band: - (2015)

Heft: 33

Artikel: Interdisziplinär und nachhaltig : das Studierendenprojekt Solar Decathlon Europe 2014

Autor: Gallner, Simon

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-685475

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Interdisziplinär und nachhaltig – das Studierendenprojekt Solar Decathlon Europe 2014

von Simon Gallner, Projektleiter Solar Decathlon Europe 2014 an der HSLU – Technik & Architektur

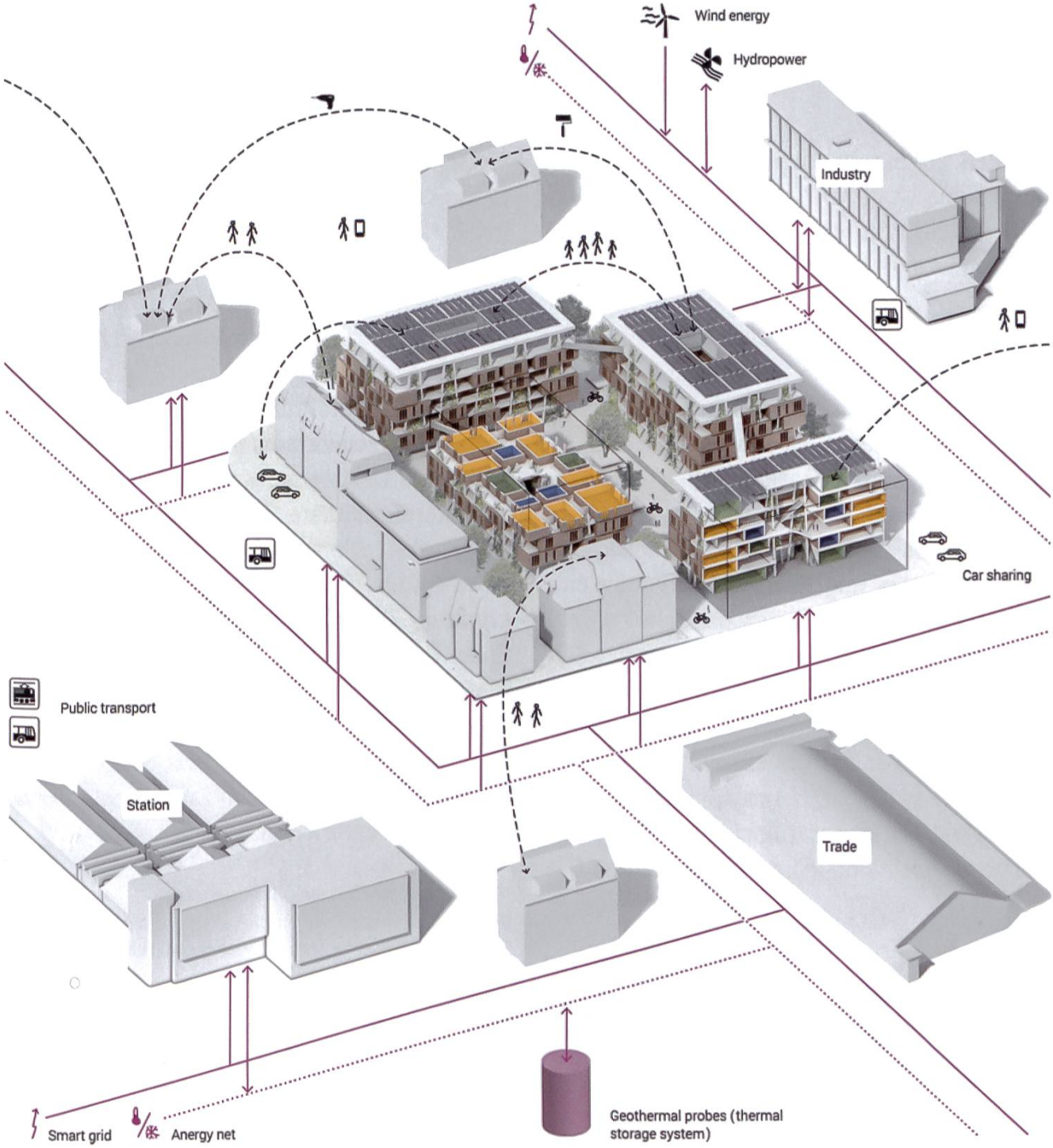
Interdisziplinarität ist ein viel beanspruchtes Wort, das dennoch keine allgemein gültige Definition besitzt. Vereinfacht lässt sich Interdisziplinarität als die Zusammenarbeit voneinander unabhängigen Fachbereichen beschreiben, in denen die Grenzen der Disziplinen zwar überschritten, aber nicht aufgehoben werden. Je nach Fachrichtung definiert sich Interdisziplinarität anhand der individuellen theoretischen oder praktischen Fragestellungen.[1]

Auch Nachhaltigkeit wird als Begriff inflationär verwendet. Dabei ist das Konzept der Nachhaltigkeit gleichermassen Aufgabe und Lösungsansatz. Es bietet einen Diskussions- und Handlungsrahmen für eine integrierte Perspektive ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Entwicklungsaspekte sowie die dafür erforderlichen politisch-institutionellen Rahmenbedingungen. Nachhaltigkeit bietet sich als Orientierungsrahmen für die Konzeption von Lehrinhalten an, da sie Antworten für wesentliche Themen der Didaktik bietet.[2]

Interdisziplinäre Teams

Hier setzt die Idee des internationalen Technik- und Architekturwettbewerbs Solar Decathlon an.[3] Interdisziplinäre Hochschulteams aus aller Welt sind aufgerufen innovative Energie- und Wohnkonzepte zu entwickeln und selbst zu bauen. Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur hat als erste Schweizer Hochschule am europäischen Solar Decathlon 2014 in Versailles teilgenommen und den fünften Gesamtrang erzielt.[4] Die Teams mussten mit ihrem gebauten Prototyp einen Lösungsvorschlag zu künftigen Herausforderungen ihres eigenen Kulturraums präsentieren. Die Studierenden der Hochschule Luzern nahmen mit ihrer sozialen Vision des Klugen Teilens (Smart Sharing) auf der Cité du Soleil im Schlossgarten von Versailles am solaren Zehnkampf teil. Ihre Wohnvision für einen nachhaltigen Lebensstil durch Teilen von Wohnraum und Gütern wurde als urbanes Wohnkonzept für Luzern entwickelt. Der Prototyp stellt einen Ausschnitt eines Wohngeschosses dar.

Die Bandbreite der Projektanforderungen reichte von hohen energetisch-technischen Standards des Prototyps, über Kommunikationsstrategie, Baulogistik und Zusammenarbeit mit zahlreichen externen Partnern. Das Projektsetting war entsprechend komplex und die Anforderungen an eine gute Kommunikation und Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten hoch. Etwa 70 Studierende aus 10 Fachbereichen waren am Wettbewerbsprojekt mit unterschiedlichen Aufgaben und Arbeitspensen beteiligt. Wöchentlich wurden disziplinäre und interdisziplinäre Sitzungen abgehalten. Zum grössten Teil waren diese von den Studierenden selbst organisiert, um Entscheidungen gezielt vorzubereiten. Mit nahendem Baustart übernahmen die Studierenden zunehmend die Verantwortung für ihre Arbeits-


Wind energy
Hydropower
Industry
Car sharing
Public transport
Station
Trade
Smart grid
Anergy net
Geothermal probes (thermal storage system)

bereiche und koordinierten selbstständig die Zusammenarbeit mit den Praxispartnern. Dies verlief nicht immer ohne Reibungen, aber führte disziplinübergreifend zu Respekt und Verständnis für die jeweiligen Ziele und Arbeitsweisen und zu optimierten Resultaten.

Wissensgenerator

In allen Projektphasen zeigte sich: die Kommunikation ist zentral. Nur wer es schafft, gemeinschaftsorientiert seine eigenen Vorstellungen einzugeben, bringt das Team und damit das Projekt voran. Mit dem gemeinsamen Ziel vor Augen schafften es die Studierenden als Team zu wirken. Individuelle Stärken und Schwächen wurden ausgeglichen, alle unterstützten einander. Dies führte nicht nur zu einem sprunghaften Wissensanstieg durch den intensiven Austausch untereinander sowie durch externe Spezialisten, sondern auch zu Selbstvertrauen und Führungsqualitäten einzelner Studierenden. Neben der Kommunikation spielte der Wettbewerbsgedanke in allen Projektphasen eine zentrale Rolle. Die Aussicht, das eigene real gebaute Projekt präsentieren zu dürfen, spornte alle an.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit konnte im Projekt Solar Decathlon über einen Zeitraum von eineinhalb Jahren gelebt werden. Die Erfahrungen und Erkenntnisse werden bei allen Beteiligten noch lange nachwirken. So hat sich gezeigt, dass die momentane Organisation der Lehre für dynamische und interdisziplinäre Projekte nicht einfach auf unterschiedliche Fachbereiche anzupassen ist. Gleichwohl führt ein flexibler Arbeitsraum für interdisziplinäre Zusammenarbeit, selbstorganisierte und problemorientierte Lehr- und Lernformen zu einem ganzheitlichen und intensiven Kompetenzerwerb bei den Studierenden. In Versailles stellten zum Beispiel Studierende der Abteilung Wirtschaft/Innovation mit Begeisterung und hohem Sachverstand das architektonische Materialkonzept vor, während Architekturstudierende das HLK-System im Technikraum präsentierten. Studierende und Dozierende waren sich einig, dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit in diesem Projekt alle weiter brachten. Es bleibt zu hoffen, dass die Erfahrungen der interdisziplinären Zusammenarbeit für das Projekt Solar Decathlon Europe zu neuen interdisziplinären Studiengefässen führen wird und diese auch die entsprechende Nachfrage bei den Studierenden erhalten. Die Baupraxis ist nie rein disziplinär, daher darf es ein praxisnahes Studium auch nicht sein.

[1] blog.zhdk.ch/trans/interdisziplinaritaet/, 2015

[2] Bath und Godemann: Nachhaltigkeit interdisziplinär studieren: Das Studienprogramm Nachhaltigkeit der Universität Lüneburg: in der Zeitschrift für Hochschulentwicklung (ZFHE Jg. 1/Nr. 1, März 2006)

[3] Solar Decathlon Europe 2014: www.solardecthlon2014.fr

[4] Team Lucerne – Suisse der Hochschule Luzern – Technik & Architektur: www.hslu.ch/solardecathlon und www.solardecathlon.ch

SHARE!
SMART SHARING – OUR VISION IS YOUR+

SHARE!
SMART SHARING – OUR VISION IS YOUR+