

Interdisziplinäre Weiternutzung home⁺ Dokumentation

01. Januar 2015 bis
23. Juli 2015

Das Projekt "Interdisziplinäre Weiternutzung des Beitrags der Hochschule für Technik Stuttgart beim Solar Decathlon Europe 2010 (home⁺) in der Hochschullehre wurde 2011 im Rahmen des Programms Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre zu Förderung ausgewählt.

Das Projekt hat am 23. Juli 2012 mit dem „Tag der Forschung“ offiziell begonnen.

Rückblick

Die Hochschule für Technik Stuttgart war unter der Leitung von Prof. Dr. Cremers erfolgreicher Teilnehmer beim „Solar Decathlon Europe 2010“ (SDE 2010) in Madrid.

Nach dem Wettbewerb kam home⁺ zunächst wieder nach Stuttgart zurück, wurde im Frühjahr 2011 bereits wieder abgebaut, nach Ulm transportiert, dort aufgebaut und von Juli 2011 bis April 2012 vor der Handwerkskammer Ulm ausgestellt.

Nach dem Rücktransport wurde home⁺ in unmittelbarer Nähe der HFT Stuttgart vollständig aufgebaut und an das Strom- und Wassernetz und zusätzlich an das Netzwerk der HFT Stuttgart angeschlossen.

Alle technischen Anlagen und die Hydraulik des Gebäudes wurden auf ihre Funktion getestet und ggf. repariert.

Außerdem wurden notwendige Reparaturarbeiten, die durch Auf- und Abbau entstanden sind, durchgeführt.

Seit Juli 2012 ist home⁺ wieder voll betriebsfähig, wurde mit dem Tag der Planung wiedereröffnet und soll für die nächsten fünf Jahre für Lehre und Forschung zur Verfügung stehen.

Bewerbung für „Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre“

Das Lehrkonzept, das für das Projekt SDE 2010 entwickelt wurde, verbindet Theorie und Praxis in konzentrierter Form. Neben dem direkten Praxisbezug konnte eine enge Verbindung von Lehre und Forschung geschaffen werden.

Im Rahmen des Fellowship-Projekts soll home⁺ als Labor, zur Weiterentwicklung zukunftsrelevanter Bauteile, für die interdisziplinäre Teamarbeit, als Exkursionsobjekt vor Ort, für die Öffentlichkeitsarbeit und als Internet-basierte Lernplattform home⁺ info genutzt werden.

Dokumentation

Der Bericht zur Projektprüfung soll im Einzelnen auf die oben genannten Punkte eingehen und dokumentieren, wie die zur Verfügung gestellten Mittel eingesetzt wurden.

Dieser dritte Bericht ist gleichzeitig der Abschlussbericht und bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Januar 2015 bis zum 23. Juli 2015.

Nutzung als Labor

Im Wintersemester 2014/15, also bis Ende Februar diesen Jahres, konnte der Bachelor-Studiengang KlimaEngineering das home⁺ wieder im Fach „Labor 2“ für verschiedene Tests und Versuche nutzen. Dazu gehörten u.a. auch wieder:

Blower Door Tests sowie
Thermografie Messungen

Zu den Versuchen wurden auch Skripte angefertigt, die den Studierenden zur Verfügung gestellt werden.



Interdisziplinäre Teamarbeit

Auch im Jahr 2015 wurde im Bereich der Forschung in einem interdisziplinären Team, bestehend aus Architekten (HFT), Bauphysikern (HFT) und Energietechnikern (HFT) gearbeitet. Konkret war home⁺ außerdem Untersuchungsgegenstand in folgenden Drittmittel-Forschungsprojekten, die beide in 2015 abgeschlossen werden:

1. 'Nutzung multivalenter PVT Kollektoren zur Beheizung und Kühlung von Gebäuden (PVT HeatCool)', Förderung: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung Partner: Hochschule für Technik, Wirtschaft und Gestaltung Konstanz, Universität Stuttgart Institut für Thermodynamik und Wärmetechnik, MEFA Befestigungs- und Montagesysteme GmbH (assoziiierter Partner)



IPM Studierende



IPM Studierende



Global Innovation Manager, Tomsk



Nachhaltigkeitslounge - im Gespräch
Dr. Kalff und Prof. Dr. Woerz

2. 'Multivalente PV/ thermische Kollektoren zur Kälte-, Wärme- und Stromerzeugung und Szenarien für die Gebäudeintegration [PVTintegral]',

Projekt im Rahmen des Programms 'Qualifizierung von Ingenieurernachwuchs an Fachhochschulen' (Förderrunde 2012), Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Partner: MEFA Befestigungs- & Montagesysteme GmbH, Solarzentrum Allgäu GmbH & Co.KG, IsoSol UG, Ertex Solartechnik GmbH, Global Solar Energy Deutschland GmbH, Watts Industries Deutschland GmbH.

Zu beiden Projekten wurden auch verschiedene Abschlussarbeiten angefertigt. (BA KlimaEngineering, MA SENCE)

Exkursionsobjekt vor Ort

Auch im Jahr 2015 fanden wieder zahlreiche Führungen im und Exkursionen zum home+ statt.

U.a. waren zu Gast:

Eine Gruppe aus Sibirien / Tomsk, während eines Zertifikatslehrgangs „Global Innovation Manager“.

IPM-Studentengruppe in Begleitung von Prof. Voit, Transsolar

Während der Semester, sowie in verschiedenen Einführungsveranstaltungen der Erstsemester, haben unterschiedliche Studentengruppen der HFT das home+ ebenfalls besucht. Darunter Studierende des Faches „Klima und Architektur“ im Master Architektur und IMIAD-Studierende (Master Innenarchitektur)

In den Monaten Juni und Juli fanden keine Führungen statt, da sich um vorlesungsfreie Zeit bzw. die Semesterferien handelt.

Die erwähnten Führungen umfassen nur angemeldete Gruppen mit einer größeren Anzahl an Teilnehmern.

HFT-Veranstaltungen im Haus

Seit dem Februar 2015 trifft sich im home+ regelmäßig ein Diskussionskreis zu hochschulweiten und -übergreifenden Nachhaltigkeitsthemen.

Die wöchentlich stattfindende „Nachhaltigkeitslounge“ besteht aus einem festen Moderator und ständig wechselnden Gästen der HFT sowie Externen. Besprochen werden neben Themen rund um Ökologie, Ökonomie und Nachhaltigkeit auch Themen, die das „Ethikum“ betreffen.

Außerdem finden an mehreren Wochen ganztägige Workshops zum Thema „Studium Integrale“ statt.

Öffentlichkeitsarbeit

Über die Homepage der HFT Stuttgart (<http://www.hft-stuttgart.de/Forschung/Projekte/Projekt0.html/de>) erreicht man die Homepage des Solar Decathlon 2010 (<http://www.sdeurope.de>), über die man Informationen zum Projekt direkt abrufen kann.

Weitere aktuelle Informationen stehen direkt über Homepage der HFT Stuttgart zur Verfügung.

Zusätzlich zu den einzelnen Berichten können Bilder, Filme, Pressemitteilungen und Links (z. B. zum Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft) abgerufen werden.

Ausblick

Auch knapp 5 Jahre nach Entstehung des home+ dürfen wir uns immer noch darüber freuen unsere Ideen und Entwicklungen als innovativ betrachten zu können.

In Fachkreisen ist das home+ auch heute noch ein Referenzobjekt im nachhaltigen Bauen und doch hat sich die Nutzung des home+ inzwischen etwas verlagert. Von der (breiten) Öffentlichkeit hin zum festen Bestandteil des HFT-Campus und Lehrplans. Neben aller Innovation und Technik konnte sich nun auch die architektonisch-räumliche Qualität des Gebäudes hervortun um somit für verschiedenste Kurse, Tagungen, Gesprächsrunden u.Ä. rund um die Themen Architektur und Nachhaltigkeit einen passenden Rahmen zu bilden.

Diese Veranstaltungen, und was sich möglicherweise noch daraus entwickeln mag, wird uns in Forschung und Lehre sicher weiterhin beschäftigen.

Im Jahre 2016 wird die befristete Baugenehmigung für home+ am jetzigen Standort auslaufen. Eine Verlängerung ist nach aktuellem Kenntnisstand der Hochschule eher ungewiss, da das Parkplatzgelände aller Voraussicht nach zur temporären Nutzung durch die Uni-Mensa genutzt werden soll (hier steht eine Totalsanierung an). Insofern prüft die Hochschule aktuell mögliche Alternativszenarien, die eine Verlagerung des Gebäudes an einen anderen Ort, aber auch eine Umnutzung des Gebäudes oder eine Weiternutzung von Einzelteilen direkt auf dem Hochschulgelände einschließen. Insofern ist es leider eher unwahrscheinlich, dass eine langfristige Weiternutzung des Gebäudes im direkten Hochschulumfeld möglich sein wird.

Mit diesem Abschlussbericht möchten wir es nicht versäumen, der Baden-Württemberg-Stiftung in aller Form sehr herzlich für die gewährte Unterstützung im Rahmen des Fellowship-Programms zu danken, sie hatte für die Nachnutzung des Hauses auf dem Hochschulgelände nach der Wettbewerbsphase einen sehr großen materiellen aber auch ideellen Wert!