

Umwelt im Herzen, Gebäude im Fokus

Die neue Vertiefung Erneuerbare Energien und Ökotechnologie (EÖ)



Andreas Schönborn
Dozent
Ökotechnologie

Die Vertiefung NREE – «Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien» – wird umbenannt und umgestaltet und heisst ab Herbst 2016 «Erneuerbare Energien und Ökotechnologie». Ziel ist eine Anpassung an den Arbeitsmarkt der Zukunft. Ein Schwerpunkt liegt auf der Integration von erneuerbaren Energien und Ökotechnologien in den Gebäudebereich, der starkes Entwicklungspotenzial hat.

Seit dem Jahrgang UI07 bilden wir am IUNR Studierende im Bereich «Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien» (NREE) aus. NREE-Absolventinnen und -Absolventen entsprechen von allen Studierenden des Studienganges Umweltingenieurwesen am ehesten dem klassischen Bild von Ingenieuren. Hier wird gebaut, gelötet, verdrahtet, gerechnet, gemessen und geplant. Klassische Abnehmer in der Wirtschaft waren in den vergangenen Jahren oft Firmen der Solarbranche und der Energieeffizienz. Der Solar-Boom der letzten Jahre, mit ausgelöst durch die Fukushima-Katastrophe von 2011, hat sich aber inzwischen etwas abgeschwächt. Politisch ist der Wind für die «grünen Energien» rauer geworden. Im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe hat sich, anders als 2007 erhofft, der Arbeitsmarkt in der Schweiz nicht so rasch entwickelt wie erhofft. Im Februar 2015 erteilte die Institutsleitung deshalb den Auftrag, NREE neu auszurichten. Die Herausforderung dabei: Wie wird der Arbeitsmarkt im Jahr 2020 ausse-



hen? Nachdem selbst bedeutende Astrologen dazu keine eindeutige Antwort kennen, bleibt nur eines: selber denken.

Zukunftstrends

Wenn man die Ohren in den Medienwind hält, erlauschen sie folgende Grosstrends: Das Bewusstsein für den Klimawandel nimmt weltweit zu. Der bewusste Umgang mit Energie und die Kreislaufführung von Ressourcen werden deshalb wichtiger. Dieser Trend – in

Europa klar zu beobachten – wird durch das Ergebnis der Klimakonferenz vom Dezember in Paris eindrücklich unterstrichen. Das klassische Engineering wird aufgrund zunehmend integrierter Lösungen an Bedeutung eher abnehmen, das vernetzende, ganzheitliche Engineering eher zunehmen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf dem Energieverbrauch in Gebäuden, der einen bedeutenden Anteil des Verbrauchs an Endenergie in der Schweiz ausmacht. Dabei wird sich wohl



neben dem Trend zur Übertechnisierung («smart home») auch die Gegenbewegung verstärken («simple is beautiful»). Ökotechnische Strategien und Lösungen werden als Teil integrierter Lösungen ebenfalls interessanter, und das Wissen dazu dürfte in der Wirtschaft gefragt sein. Soweit die Kaffeesatzleserei.

Was ist anders, was ist neu?

Neu in EÖ ist die Fokussierung auf drei Berufsfelder: auf erneuerbare Energien,

Gebäudeenergie und Ökotechnologien, die sich beim Thema Gebäude und Siedlungen überschneiden. Im Bereich erneuerbare Energien wollen wir dieses gut im UI-Studiengang etablierte Feld im Kontakt mit Behörden und Wirtschaft weiterentwickeln. Ein zunehmend wichtiges Thema wird dabei die Integration von Energieproduktion und -effizienz in Gebäude und Siedlungen sein. Hier fehlen heute Fachkräfte. Deren Ausbildung wird deshalb in

der laufenden Kampagne «Wir bauen Energiezukunft» des BFE thematisiert. Der Bereich Ökotechnologie bietet zusätzlich Platz für Visionäres, für kreative Elemente und den Einbezug des Themas Wasser. Mit «Zero Emission Buildings», Ökwohnboxen oder wasserautarken Häusern gibt es auch hier einen starken Bezug zur «Siedlung der Zukunft».

Und wen wollen wir ansprechen?

Mit der neu aufgestellten Vertiefung EÖ wollen wir in guter UI-Tradition Studierende mit praktisch-kreativer Ader anziehen, die gerne vernetzt denken, sich für nachhaltige Technologien und ganzheitliche Ansätze interessieren und diese umsetzen möchten. In einer Zeit, in der gemäss eines Artikels der NZZ am Sonntag selbst KV-Abgänger vielleicht bald durch Maschinen ersetzt werden können, ist dieses Angebot zukunftsweisend, einzigartig und komplementär zu Studiengängen anderer Fachhochschulen.

Weitere Informationen:

- BFE-Kampagne «Wir bauen Energiezukunft»: www.bfe.admin.ch/energie/00588/00589/00644/index.html?lang=de&msg-id=58569
- NZZ am Sonntag 3.1.2016, KV-Angestellte sind ein Auslaufmodell, S. 1

andreas.schoenborn@zhaw.ch

Erneuerbare Energien und Ökotechnologien im Gebäude der Zukunft – kluge Integrationsstrategien sind gefragt.

Quelle: ZHAW, Wädenswil | Bild: Frank Bröderli