

Zeitschrift: Energie extra
Herausgeber: Bundesamt für Energie; Energie 2000
Band: - (2004)
Heft: 1

Artikel: Handlungskompetenz gefragt
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-638151>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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



Aus- und Weiterbildung im Energiebereich wird im Hinblick auf eine nachhaltige Energienutzung immer wichtiger. Ein Überblick über das Angebot.

«Interdisziplinär zu denken wird am Bau immer wichtiger», betont Gerhard Scherbl. Der 39-jährige Haustechnikplaner hat in seinem beruflichen Alltag viel mit Architekten, Bauherren und Fachplanern anderer Sparten zu tun. «Das Wissen um Zusammenhänge ist da besonders hilfreich. Denn in einem dicht gedrängten Planungsablauf wird die Entscheidungskompetenz zunehmend wichtiger.»

Das Nachdiplomstudium Energie und Nachhaltigkeit (NDS EN-Bau) war für Scherbl damals, Ende der Neunzigerjahre, eine viel versprechende Option, sein Basiswissen zu ergänzen. Als Haustechniker gehört er zur Hauptzielgruppe des von zahlreichen Partnern getragenen Aus- und Weiterbildungsprogramms im Energiebereich (EN-Bau ist ein Produkt dieses Programms).

Baufachleute. Der Fokus auf die Baufachleute hat viel mit der Wirkung ihrer Arbeit zu tun. Denn was Planer und Bauhandwerker entwickeln und realisieren, steht während Jahrzehnten im Gebrauch. Mit einem Erneuerungszyklus von 30 Jahren, beispielsweise an der Bauhülle, geht in einem Gebäude für den Betrieb sehr viel mehr Energie weg, als für den Bau respektive für die Modernisierung ursprünglich aufgebracht wurde.

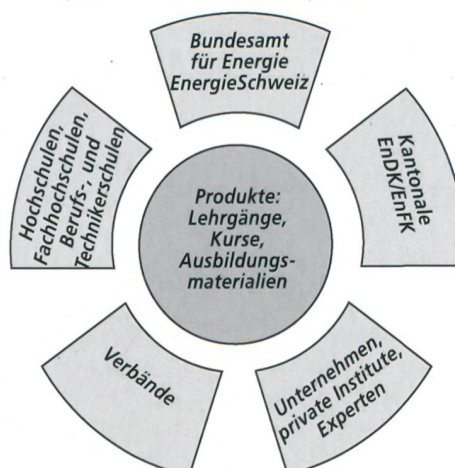
Jeder Mangel macht sich am Wärme- oder Stromzähler bemerkbar, Jahr für Jahr. Architekt(inn)en und Fachplaner, Installateure und Bauhandwerker stehen deshalb zuoberst auf der Adressatenliste für die Angebote des Aus- und Weiterbildungsprogrammes (vgl. Seite 4). Ebenso wichtig sind die Fachleute im Unterhalt und im Betrieb, zum Beispiel Hauswarte, Servicetechniker und Verwalter von Liegenschaften.

Multiplikatoren. Lehrer und Lehrerinnen aller Ausbildungsstufen bilden eine zweite Zielgruppe. Als eigentliche Multiplikatoren stehen sie an der Nahtstelle zwischen neuem Wissen und gesellschaftlichen Entwicklungen einerseits und den Schülern, Schülerinnen und Studierenden andererseits.

«Gemeinsam ist beiden Zielgruppen eine immense Hebelwirkung in ihrem beruflichen Umfeld», bilanziert Daniel Brunner, im BFE für den Bereich Aus- und Weiterbildung verantwortlich. Und beide Berufsgruppen, Lehrer wie Baufachleute, sind auf eine ständige Weiterbildung angewiesen. Ohne periodische Aktualisierung ihrer Basisausbildung verpassen sie den gesellschaftlichen und technisch-wissenschaftlichen Wandel.

Ziele. «Letztlich ist es die Handlungskompetenz der Baufachleute, die zählt», fasst Daniel Brunner die Ziele der Aus- und Weiterbildung im Energiebereich zusammen.

Erkennbar ist diese Kompetenz an Bauten und Projekten mit hoher energetischer Qualität.



Viele Angebote des Aus- und Weiterbildungsprogramms im Energiebereich sind ein gemeinsames Werk von mehreren Partnern.

Nachhaltigkeit und Energieeffizienz lassen sich über konkrete Gebäudeeigenschaften definieren. Dazu zählen (entsprechend ihrer Langzeitwirkung):

- minimaler *Wärmeverbrauch* durch Verbesserung der Bauhülle
- energieeffiziente *Haustechniksysteme* durch sorgfältige Planung und Installation
- Nutzung *erneuerbarer Energien* mit verlässlichen Systemen
- *Betriebsoptimierung* und Wartung durch Betreiber und Nutzer.

Einige Projekte zielen zudem auf energieeffiziente Einrichtungen und Geräte in Werkstätten, Büros und Wohnungen, auf angepasste Mobilität und auf die Nutzung von Energie aus Biomasse, insbesondere Biotreibstoffe.

Akzeptanz. Daniel Brunner spricht von einer Verbundaufgabe. Tatsächlich arbeiten im Energie-Bildungsbereich viele Partner zusammen: der Bund, vertreten durch das federführende *Bundesamt für Energie* (BFE), sowie Kantone, Verbände, Fachhochschulen und Universitäten, Primar- und Sekundarschulen, Techniker- und Mittelschulen, private Organisationen wie Firmen und Institute.

Damit lassen sich inhaltliche und didaktische Kompetenzen vernetzen. Unverzichtbar für den Erfolg ist zudem, so Brunner, die Akzeptanz des Partners bei den Zielgruppen. Branchen- und Berufsverbände sowie Fachhoch- und Technikerschulen eignen sich deshalb besonders gut als Partner von Weiterbildungsprojekten.

Faktor Zeit. «Angebote mit geringem Zeitaufwand für die Teilnehmer laufen besser», fasst Daniel Brunner die Erfahrungen der letzten Jahre zusammen.

Offenkundig ist das zeitliche Engagement für Berufstätige mehr denn je ein Thema. Denn die Kurse und Studien sind als Elemente der Weiterbildung überwiegend berufsbegleitend angelegt, was in der Regel zu einer Zusatzbelastung führt.

Signifikant ist auch die Bevorzugung von Angeboten mit präzise definierten Inhalten, vorzugsweise zur aktuellen technischen Entwicklung.

«Energie als Thema ist schwierig zu verkaufen», sagt Brunner, «aber Präsentationen von einzelnen Technologien oder Standards zur Verbesserung der Bauhülle oder der Haustechnik sind nach wie vor gut besucht.» Beispiele dafür sind Kurse zur SIA-Norm 380/1: Thermische Energie im Hochbau und Bauen nach MINERGIE.

Eine dritte Erfahrung bezieht sich auf die rasche Verwertung von neuem Wissen: «Heute lernen, morgen anwenden», heisst die Devise.