

## Weiterbildung

# Eigenverbrauchsoptimierung (EVO)

## Certificate of Advanced Studies CAS

Wer Photovoltaik-Anlagen ohne kostenorientierte Einspeisevergütungen (KEV) gewinnbringend betreiben will, muss den eigenen Verbrauch an Strom und letztlich dessen Speicherung gezielt optimieren.

Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur vermittelt im Rahmen dieses neu aufgebauten CAS alle technischen, normativen und gesetzlichen Grundlagen zur Eigenverbrauchsoptimierung sowie zu deren Zusammenschlüssen (ZEV). Ebenso zeigen die beteiligten Institute für Gebäudetechnik & Energie sowie für Maschinenteknik geeignete Aufbauten praxistauglicher Systeme. Zusammen mit den Teilnehmenden werden diese im Kurs hergeleitet und erläutert. Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur bietet in Horw damit eine Übersicht über die theoretischen Grundlagen der betroffenen Technologien. Dies sind insbesondere Photovoltaik-Anlagen, thermische und elektrische Speicher und Wärmepumpen als relevante Bausteine im System. Schliesslich präsentieren die Dozierenden eine neutrale und stets aktuelle Marktübersicht verfügbarer Technologien und Anlagen.

Dieses CAS kann auch als Teil des MAS in nachhaltigem Bauen (EN Bau) absolviert werden.

**Beginn** siehe [hslu.ch/t-casevo](https://hslu.ch/t-casevo)  
**Dauer** 18 Studientage (5 Monate)  
**Zeiten** dienstags und mittwochs  
**Kosten** CHF 5'600.–, inkl. digitale Unterlagen und allfällige Tools

**Zielpublikum** Diese Weiterbildung ist für Bauherrschaften und deren Vertretungen, Elektro- und HLK-Ingenieur/innen, Solarteure/innen, Architekt/innen, und Immobilienverwalter/innen konzipiert. Dieser Kurs spricht Fachpersonen an, welche nach Lösungen suchen, um den Verbrauch der selbst produzierten elektrischen Energie zu optimieren und damit den Strombezug ab Netz zu reduzieren.

### **Ziele**

Absolventinnen und Absolventen dieses Kurses können eine Anlage planen und optimieren, mit welcher der eigene Strom- und Wärmebedarf selber gedeckt werden kann und nur ein minimaler Strombezug vom Netz nötig ist. Die Studierenden kennen den Stand der Technik von Photovoltaik-Anlagen, Wärmepumpen, thermischen Speichern und Batterien. Sie kennen die entsprechenden Last- und Produktionsprofile und wissen diese zu optimieren. Die Studierenden lernen, diese Anlagen zu dimensionieren und deren Zusammenspiel abzustimmen. Im Fokus steht dabei immer die Optimierung des Stromverbrauchs vom eigenen Dach.

**Aufnahmebedingungen** Voraussetzung für die Zulassung ist ein Abschluss auf Tertiärstufe (Universität, Fachhochschule, höhere Berufsausbildung wie zum Beispiel Meisterprüfung) sowie mehrjährige Berufserfahrung. Personen mit einer gleichwertigen Qualifikation können in beschränkter Anzahl über ein standardisiertes Zulassungsverfahren («sur dossier») aufgenommen werden.

**Dauer und Zeitaufwand** Das CAS Eigenverbrauchsoptimierung umfasst 18 Studientage. Dazu kommt der Aufwand für das Selbststudium bzw. die Vorbereitung der Zertifikatsarbeit im Umfang von rund 150 Stunden.

**Abschluss** Der erfolgreiche Abschluss des CAS-Programms führt zum Zertifikat «Certificate of Advanced Studies CAS Hochschule Luzern/FHZ in Eigenverbrauchsoptimierung». Für das CAS werden 10 ECTS-Credits vergeben.

### **Studienleitung**

Co-Leitung Programm:  
Prof. Dr. Mirko Kleingries und  
Roger Gmünder

### **Anmeldung/Beratung, Anmeldung**

Hochschule Luzern – Technik & Architektur  
Weiterbildungszentrum  
Technikumstrasse 21, CH-6048 Horw  
wb.technik-architektur@hslu.ch oder  
T +41 41 349 34 81  
hslu.ch/t-casevo