



## Solar Design Tools HSLU Hochschule Luzern



**Effiziente Solarlösungen für harmonische Gebäudeintegration** ist ein Forschungsprojekt mit der Hochschule Luzern. Mit Solar Design Tools entwickeln wir Werkzeuge, um Solaranlagen auf Steildächern und Fassaden ästhetisch und effizient zu gestalten.

### **Der Kontext: Energiestrategie 2050**

Die Energiestrategie 2050 wird unsere Städte und Landschaften prägen. Um diese Transformation voranzutreiben, ist es entscheidend, dass Solartechnologie in Gebäudesanierungen sowohl funktional als auch gestalterisch überzeugt. Trotz vorhandener Technologie bleibt ihr Potential bisher ungenutzt.



---

### **Die Herausforderung: Solaranlagen, die überzeugen**

Photovoltaikanlagen an Fassaden sind technisch bewährt, aber ihr uniformes Erscheinungsbild wird oft abgelehnt. Farblich angepasster Keramikdruck auf Solarmodulen bietet eine Lösung, war aber bisher aufwendig und teuer. Solar Design Tools bietet mit einem neuen Planungstool effizientere Designprozesse und präzise Vorhersagen zu Ästhetik und Energieertrag.

### **Individuelle Lösungen für vielseitige Ansprüche**

Neben der Farbanpassung ermöglichen modulare Konzepte eine flexible Anpassung an bestehende Gebäude. Gemeinsam mit unseren Partnern entwickeln rapportierbare Flächenkonzepte, die sich optisch einfügen und wirtschaftlich effizient sind. Solar Design Tools hilft, das Potenzial der Photovoltaik voll auszuschöpfen – für eine zukunftsfähige Baukultur.