

# «Photovoltaik ist der Schlüssel zur Energiewende»

Die Schweiz habe die Leaderposition in der Photovoltaik verschenkt, sagt Urs Muntwyler. Für die Zukunft setzt er auf das Engagement der Jungen.



**Urs Muntwyler,**  
*Institut für  
Energie- und  
Mobilitätsfor-  
schung, Berner  
Fachhochschule,  
Burgdorf*

**Für die Energiewende fehlt es laut Urs Muntwyler an geeigneten Rahmenbedingungen. Aber immerhin sei das Interesse der Studierenden an der Photovoltaik sehr gross.**

**Was braucht es heute, um bis 2030 die Energiewende zu schaffen?**

**Urs Muntwyler:** Der zügige Ausbau der Photovoltaik ist matchentscheidend. Es braucht keine Wunder, sondern Anstrengungen im Bereich, wie in Deutschland in den letzten zwei Jahren. Daneben gilt es, die Effizienz zu forcieren. Dies beim Strom und dem Verbrauch fossiler Energien. Kritisch ist die zu langsame Sanierungs-

rate bei bestehenden Häusern. Autos mit Verbrennungsmotoren sind auf Elektroantrieb umzustellen. Da wird auch 2030 noch viel zu tun sein.

**Wie so ist die Solarstromproduktion so wichtig?**

Wie gesagt: Die Photovoltaik der Schlüssel zur Energiewende. Alle anderen Produktionsarten wie Erhöhung der Wasserkraft, Windenergie, Biomasse-Heizkraftwerke, WKK-Anlagen mit Gas, Strom aus Abwasser- und Kläranlagen sind Zutaten. Bei der Photovoltaik ist abzuklären, ob der Winteranteil gesteigert werden kann.

**Wie wichtig ist die Ausbildung für die Energiewende?**

Der Energiewende fehlt es an Spezialisten, die «wissen, wie es geht»! Wir haben seit einem Jahr stark steigende Bachelor-Studentenzahlen in der Vertiefung «Energietechnik» der Elektro-Ingenieurausbildung und in den «Photovoltaik-Modulen». Als Sofort-massnahme für die Branche bieten wir den Kurs «Photovoltaik Systemtechnik für Externe» an.

**Kommt das «Solarmobil»?**

Da gibt es Bewegung, so haben in Kalifornien 40% der 12 000 Besitzer von E-Mobilen Nissan «Leaf» auch eine Photovoltaik-Anlage. Die Kombination der Photovoltaik mit zuschaltbaren Verbrauchern wie Elektromobilen, Wärmepumpen mit Speichern, Batterien usw. hat Zukunft.

**Wie sehen Ihre Fachhochschul-Studenten die Energiewende?**

Wir haben soeben unsere vier Vertiefungsrichtungen neu ausgerichtet. Im Bereich «Photovoltaik» diplomieren dieses Jahr 11 Studenten, erheblich mehr als früher. Das Interesse der Studierenden ist sehr gross. Das ist auch eine meiner Botschaften an Kritiker der Energiewende: «Lassen Sie die jungen Fachleute machen, die haben einen langen Atem und können das!»

**Wie können Exportfähigkeit und Innovationskraft der Schweizer Solarunternehmen gestärkt werden?**

Ich stelle laufend Ideen und Forschungsprojekte zurück, weil sie

nicht finanzierbar sind. Wir Schweizer haben unsere Leaderposition in der Photovoltaik der 90er-Jahre verschenkt. Wichtig ist die Ausbildung von Fachleuten mit Ingenieurkenntnissen wie Elektro- und Maschinen-Ingenieuren, Physikern usw.

**Das Plusenergie-Gebäude mit Solarstromproduktion ist bereits Realität. Wann kommt der Solar-Boom?**

Sobald die Politik die Bremsen löst. Bei der Photovoltaik heisst das primär, dass der KEV-Deckel (Kostendeckende Einspeisevergütung) aufgehoben werden muss. Bereits heute ist das Wachstum ordentlich. Wir haben einen berufsbegleitenden Studenten, der eine Photovoltaik-Firma hat. Beim Eintritt in die Berner Fachhochschule in Burgdorf hatte er zwei Mitarbeiter. Jetzt hat die Firma 40 Mitarbeitende und mehrere Filialen in der ganzen Schweiz. Das zeigt, dass Dynamik in den Markt kommt, wenn junge Leute die Energiewende angehen.

**Kontakt:** [urs.muntwyler@bfh.ch](mailto:urs.muntwyler@bfh.ch)  
[www.bfh.ch](http://www.bfh.ch)

## Fach-Veranstaltung

### Solarthermie – Photovoltaik

<b>Datum</b>	<b>Freitag, 9. November 2012, 13.30–15.00 Uhr</b>
<b>Ort</b>	<b>BERNEXPO CONGRESS, Raum 4</b>
<b>13.30 Uhr</b>	<b>Begrüssung und Moderation</b> Pierre Renaud, Direktor, Planair SA, La Sagne
<b>13.35 Uhr</b>	<b>Neue Anwendungen; technische und wirtschaftliche Beiträge zur Energiewende von kleineren bis zu grösseren Anlagen</b> Pierre Renaud, Direktor, Planair SA, La Sagne
<b>13.50 Uhr</b>	<b>Moderne Solarsysteme begeistern mit Unabhängigkeit und tiefen Kosten für Warmwasser, Heizung und Strom</b> Fritz Schuppisser, Leiter Technologie + Innovation, VRP, SOLTOP Schuppisser AG, Elgg
<b>14.05 Uhr</b>	<b>Solarthermie; Erprobte Konzepte oder neue Trends?</b> Reto Fiechter, Leiter Verkauf Region Mitte, Elcotherm AG, Vilters
<b>14.20 Uhr</b>	<b>Arres Indach-Photovoltaik / intelligentes System – verkürzte Montagezeit</b> Urs Kessler, Geschäftsführer, SolarMarkt GmbH, Aarau
<b>14.35 Uhr</b>	<b>Kombinierte Dachintegration: Lösungen für Strom und Wärme von der Sonne</b> Maik Brünig, Produktmanager, Ernst Schweizer AG, Metallbau, Hedingen
<b>14.50 Uhr</b>	<b>Diskussion, Fragen an die Referenten</b>
<b>15.00 Uhr</b>	<b>Schluss der Veranstaltung</b>
<b>Anmeldung</b>	<b><a href="http://www.bauenergiemesse.ch/messe/kongress">www.bauenergiemesse.ch/messe/kongress</a> oder mit Talon Seite 47</b>
<b>Auskunft</b>	<b>Telefon +41 32 344 03 16</b>

## Publikums-Veranstaltung

### Solarenergie für Ihr Haus

<b>Datum</b>	<b>Sonntag, 11. November 2012, 11.00–12.35 Uhr</b>
<b>Ort</b>	<b>BERNEXPO CONGRESS, Raum 2</b>
<b>11.00 Uhr</b>	<b>Begrüssung und Moderation</b> Urs Muntwyler, BFH Technik und Informatik, Leiter Photovoltaik-Labor, Burgdorf
<b>11.05 Uhr</b>	<b>So geht die Energiewende - und so können Sie mitmachen!</b> Urs Muntwyler, BFH Technik und Informatik, Leiter Photovoltaik-Labor, Burgdorf
<b>11.20 Uhr</b>	<b>Solarwärme für Ihr Eigenheim</b> Reto Fiechter, Leiter Verkauf Region Mitte, Elcotherm AG, Vilters
<b>11.35 Uhr</b>	<b>Ästhetik und Nutzen mit gebäudeintegrierter Photovoltaik</b> Dr. Roman Gysel, Teamleader Projektgeschäft Bau grosser Photovoltaikanlagen auf Gebäuden, A Member of Meyer Burger Group, 3S Photovoltaics, 3S Swiss Solar Systems AG, Lyss/Schweiz
<b>11.50 Uhr</b>	<b>De Foifer und s'Weggli: Strom und Wärme von der Sonne</b> Cristiano Covelli, Verkaufsleiter, Ernst Schweizer AG, Metallbau, Hedingen
<b>12.05 Uhr</b>	<b>Solarwärme und Solarstrom</b> Dr. Andreas Kuoni, Inhaber und Geschäftsführer, Kasontor, Biel
<b>12.20 Uhr</b>	<b>Diskussion, Fragen an die Referenten</b>
<b>12.35 Uhr</b>	<b>Schluss der Veranstaltung</b>
<b>Anmeldung</b>	<b><a href="http://www.bauenergiemesse.ch/messe/kongress">www.bauenergiemesse.ch/messe/kongress</a> oder mit Talon Seite 47</b>
<b>Auskunft</b>	<b>Telefon +41 32 344 03 16</b>