

# 10. Schweizerische Energieforschungskonferenz

Energieforschung – von der Invention zur Innovation

14.–15. April 2016, KKL Luzern



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Eidgenössische Energieforschungskommission CORE  
Kommission für Technologie und Innovation KTI



SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS  
ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG

# Programmheft

## Sehr geehrte Energieforschungsinteressierte

Unter dem Motto **«Von der Invention zur Innovation»** stellt die 10. Energieforschungskonferenz vom 14. bis 15. April in Luzern Strategien, Schwerpunkte und Ergebnisse der Energieforschung einem breiten Kreis von Entscheidungsträgern aus Wirtschaft, Forschung, Politik und Verwaltung vor.

Präsentiert werden erste Resultate der Nationalen Forschungsprogramme «Energiewende» (NFP 70) und «Steuerung des Energieverbrauchs» (NFP 71) sowie der aus der erfolgreichen Umsetzung des Aktionsplans «Koordinierte Energieforschung Schweiz» hervorgegangenen acht «Swiss Competence Centers for Energy Research» (SCCER). Sie alle haben zu einer neuen Kultur der Zusammenarbeit in der Energieforschung der Schweiz geführt.

Den Konferenzteilnehmenden wird das von der Eidgenössischen Energieforschungskommission (CORE) aktualisierte «Konzept der Energieforschung des Bundes 2017–2020» vorgestellt. Ausserdem zeigt das Bundesamt für Energie (BFE) eine Poster-Ausstellung über wegweisende Projekte und Konzepte der Energieinnovation.

Wir freuen uns auf eine spannende und vielseitige Konferenz im Zeichen der Energieforschung.



W. Steinmann  
Direktor BFE

W. Steinlin  
Präsident KTI

H.R. Schalcher  
Präsident NFP 70

A. Balthasar  
Präsident NFP 71

T. Kaiser  
Präsident CORE

# Programm

## Donnerstag, 14. April 2016

<b>13.15–13.50 Uhr</b>	<b>Eröffnung der Konferenz</b> Begrüssung   Walter Steinmann Grusswort des Kantons Luzern   Robert Küng Energieforschung des Bundes   Tony Kaiser
<b>13.50–15.30 Uhr</b>	<b>SCCER: Die neue Dynamik der Energieforschung</b> Die Swiss Competence Centers for Energy Research (SCCER) – ein neues Förderkonzept   Walter Steinlin Energieeffizienz in der Industrie: Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis   Beat Wellig Koordination der Forschungsinhalte im Überblick – Von Labor-Experimenten und Feldversuchen zu industriellen Demonstrationsprojekten   Domenico Giardini, Larryn W. Diamond, Peter Meier Interdisziplinär und vernetzt – gemeinsam zur Energiewende   Martina Hirayama, Bettina Furrer, Petr Korba SCCER als Innovationsbeschleuniger   Peter Richner, Andreas Hafner SCCER – eine Erfolgsgeschichte, die weitergeht   Walter Steinlin
<b>15.30–16.30 Uhr</b>	Individueller Rundgang durch die <b>Poster-Ausstellung über wegweisende Projekte und Konzepte der Energieinnovation</b> und Pause
<b>16.30–18.15 Uhr</b>	<b>Invention und Innovation – Integration in die Wertschöpfungskette</b> Wie wird Energieforschung politisch relevant?   Andreas Balthasar Druckluftspeicher und ihr Beitrag zur Energiewende   Andreas Haselbacher, Giw Zanganeh Débranche!   Suren Erkman Alternative Stromversorgung im Spannungsfeld von Technik und Akzeptanz   Christian M. Franck, Isabelle Stadelmann-Steffen Energiesparpotenziale in Haushalten von älteren Menschen   Heinz Rütter, Thomas Ammann Sorptionstechnologie: Auswirkung von effizienterer Wärmenutzung auf die Energiewende   Bruno Michel Forschen entlang von Wertschöpfungsketten   Hans-Rudolf Schalcher
anschliessend	Apéro im KKL
<b>ab 19.15 Uhr</b>	<b>Abendessen im Hotel Schweizerhof Luzern</b> (auf Anmeldung)

## Freitag, 15. April 2016

<b>8.30–10.15 Uhr</b>	<b>Neue Forschungsaktivitäten und Umsetzung der Resultate</b> Einführung   Frank Krysiak Energieperspektiven im Verkehr – Teilen ist Sparen   Kay Axhausen Energienachfrage von Schweizer Haushalten   Stefanie Hille, Frank Krysiak ESI platform   Serge Biollaz, Tilman Schildhauer AFEM – Analyse zukünftiger Elektrizitätsmärkte   Hannes Weigt, Christian Schaffner Shaping the future Swiss electrical grids   Mario Paolone Technologie und Markt – Die Rolle von Einspeisevergütungen   Volker Hoffmann
<b>10.15–11.15 Uhr</b>	Individueller Rundgang durch die <b>Poster-Ausstellung über wegweisende Projekte und Konzepte der Energieinnovation</b> und Pause
<b>11.15–12.30 Uhr</b>	<b>Bilanz der Energieforschung 2013–2016; Erfahrungen und Erwartungen an die Zukunft</b> Podium mit Konstantinos Boulouchos, Sophia Haussener, Peter Richner, Frédéric Varone, Andrea Vezzini, Alexander Wokaun  <b>Ausblick «Energieforschung 2017–2020» und darüber hinaus</b> Podium mit Beat Hotz-Hart, Tony Kaiser, Jean-Marc Piveteau, Walter Steinlin, Walter Steinmann, im Gespräch mit den Gästen der Schweizerischen Energieforschungskonferenz
<b>12.30 Uhr</b> anschliessend	<b>Schlusswort</b> Stehlunch (auf Anmeldung)

Durch die Konferenz führen Sie unsere beiden Moderatoren Andrea Leu und Tony Kaiser.

Die Referate werden in der Sprache des entsprechenden Titels abgehalten; eine Simultanübersetzung steht zur Verfügung.

# SCCER: Die neue Dynamik in der Energieforschung

Das Parlament hat 2013 den Ausbau von Kapazitäten in sieben Bereichen der Energieforschung sowie deren Vernetzung in Kompetenzzentren (SCCER) beschlossen. Die SCCER bilden den Rahmen für längerfristige Kooperationen zwischen Forschenden aus verschiedenen Gebieten und Hochschultypen.

Nach gut zwei bzw. drei Jahren Aufbau und Betrieb haben die SCCER ihr Aufbauziel bereits übertroffen: Sie haben auf allen Funktionsstufen neue Stellen geschaffen. Und noch viel wichtiger: Sie begründen eine neue Dynamik in der Energieforschung, v.a. durch zwei Faktoren: Einerseits führt die Integration verschiedener fachlicher Expertisen zu ganzheitlichen Lösungen von Fragestellungen. Andererseits treffen in den SCCER die Innovationskulturen verschiedener Hochschultypen aufeinander und ergänzen bzw. stimulieren sich gegenseitig.

## 1. Swiss Competence Centers for Energy Research (SCCER) – ein neues Förderkonzept

» *Walter Steinlin, Präsident KTI und Präsident SCCER Steuerungskomitee*

Die Energiezukunft braucht forschungsbasierte Lösungen, welche wirtschaftlich skalierbar und gesellschaftlich akzeptiert sind. Mit den acht SCCER wurde dafür ein neuartiges Förderkonzept geschaffen, das die bestehenden ergänzt und die Herausforderungen ganzheitlich angeht.

## 2. Energieeffizienz in der Industrie: Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis

» *Prof. Dr. Beat Wellig, Leiter Kompetenzzentrum Thermische Energiesysteme und Verfahrenstechnik an der Hochschule Luzern und Leiter Work Package 1 im SCCER EIP*

Ziel des SCCER Efficiency of Industrial Processes (EIP) ist, mit der Entwicklung von Innovationen den Energiebedarf der Schweizer Industrie zu reduzieren und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Neben intensiven Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten spielt die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften aus Ingenieurbüros und Industrieunternehmen eine zentrale Rolle, um die Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen. Die Weiterbildungsoffensive an der Hochschule Luzern vermittelt Fachkräften die Grundlagen und Anwendung neuester Erkenntnisse der Pinch-Methode zur wirtschaftlichen Senkung des Energiebedarfs. Neue über das Internet zugängliche Trainingsmöglichkeiten wie z.B. Video-Tutorials ergänzen die Weiterbildungs- und Coaching-Angebote.

## 3. Koordination der Forschungsinhalte im Überblick – Von Labor-Experimenten und Feldversuchen zu industriellen Demonstrationsprojekten

» *Prof. Dr. Domenico Giardini, Professor of Seismology and Geodynamics, ETH Zurich und Leiter des SCCER-SoE*

» *Prof. Dr. Larryn W. Diamond, Direktor des Instituts für Geologie der Universität Bern und Leiter SCCER-SoE Task 1.1: Resource Exploration and Characterization*

» *Dr. Peter Meier, CEO Geo-Energie Suisse AG, Wirtschaftspartner des SCCER SoE, Member of the SCCER-SoE Board*

Das SCCER-Programm ist ein einzigartiges Element im nationalen Forschungssystem und ein gutes Beispiel von Relevanz und Mehrwert mit nationaler und internationaler Dimension.

Jedes SCCER ist ein Zentrum innerhalb der Energiethemen von nationalem Interesse geworden. Es sammelt die Informationen der relevanten Programme auf nationaler und internationaler Stufe und bildet ein Netzwerk von noch nie dagewesener Dimension, welches auf den Stärken der Partner (ETH Bereich, Universitäten, Fachhochschulen) und auf der Qualität der schweizerischen Forschungsumgebung beruht. Ein gutes Beispiel ist das Erarbeiten der Technologie-Roadmaps zusammen mit der Industrie und den Bundesämtern für unser Energiesystem der Zukunft.

## 4. Interdisziplinär und vernetzt – gemeinsam zur Energiewende

» *Prof. Dr. Martina Hirayama, Direktorin der School of Engineering ZHAW, Vizepräsidentin KTI und Mitglied SCCER Steuerungskomitee*

» *Prof. Dr. Bettina Furrer, Leiterin Institut für Nachhaltige Entwicklung School of Engineering ZHAW, Stv. Leiterin SCCER CREST*

» *Prof. Dr. Petr Korba, Dozent und Fachgruppenleiter Elektrische Energietechnik und Smart-Grids School of Engineering ZHAW, Leader Work Package 2 im SCCER FURIES*

Der Aufbau von Kooperationen zwischen verschiedenen Hochschultypen ist ein zentrales Element des Aktionsplans zur Schweizer Energieforschung. Damit wird unter Einbezug der Wirtschaft das gesamte Spektrum der Innovationskette von der Grundlagenforschung über die angewandte Forschung bis hin zur Umsetzung am Markt abgedeckt. In den SCCER suchen vernetzte und interdisziplinäre Forschungsteams gemeinsam nach tragfähigen Lösungen für die Energiewende und stellen den relevanten Wissens- und Technologietransfer sicher. Das Zusammenwirken verschiedener Forschungskulturen fördert dabei die Innovation und schafft einen wesentlichen Mehrwert. Gleichzeitig wird mit der Schaffung neuer Forschungsgruppen und Professuren das grundsätzliche Potenzial gesteigert und die Basis für den langfristigen Erfolg gelegt.

## 5. SCCER als Innovationsbeschleuniger

» *Dr. Peter Richner, Stellvertretender Direktor Empa und Leiter des Swiss Competence Center Future Energy Efficient Buildings & Districts (SCCER FEED&D)*

» *Dr. Andreas Hafner, Senior Innovation Manager, Academic Partnership Developer BASF (Wirtschaftspartner des SCCER EIP)*

In allen SCCER arbeiten Partner aus akademischen Forschungsstellen mit Industriepartnern eng zusammen, um neue Lösungen zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 zu erarbeiten. Diese Zusammenarbeit beschränkt sich aber nicht auf projektweise Kollaborationen sondern beinhaltet mittel- bis langfristige strategische Absprachen zwischen Forschungsstellen und Industrie. Damit entsteht eine neue Qualität der Zusammenarbeit, die starke Aspekte der Netzwerkbildung und des informellen Ideenaustauschs umfasst und bis zur Realisierung ambitionierter Ziele reicht. Mittelfristig entsteht so eine neue Innovationsdynamik, dank der neue Lösungen in den Markt eingeführt werden können und gleichzeitig der Werkplatz Schweiz gestärkt wird.

## 6. SCCER – eine Erfolgsgeschichte, die weitergeht

» *Walter Steinlin, Präsident KTI und Präsident SCCER Steuerungskomitee*

Der erfolgreiche Aufbau der SCCER hat die Energieforschungskompetenz in der Schweiz bedeutend erweitert und dynamisiert, dank der hochprofessionellen Arbeit vieler Fachleute. Eine zweite Förderperiode soll die Innovation in den priorisierten Gebieten fokussiert und in enger Industriekooperation vorantreiben.

# Invention und Innovation – Integration in die Wertschöpfungskette

Im Fokus der Nationalen Forschungsprogramme «Energiewende» (NFP 70) und «Steuerung des Energieverbrauchs» (NFP 71) des Schweizerischen Nationalfonds stehen die Entwicklung und erfolgreiche Umsetzung neuer Verfahren über verschiedene Wertschöpfungsstufen, die auch die gesellschaftlichen, geografischen, ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen der Schweiz berücksichtigen. Dies gelingt durch die integrale Betrachtung naturwissenschaftlich-technologischer ebenso wie sozioökonomischer und regulatorischer Aspekte des Prozesses hin zur Energiewende.

## Wie wird Energieforschung politisch relevant?

» Prof. Dr. Andreas Balthasar, Präsident der Leitungsgruppe des NFP 71, Politikwissenschaftliches Seminar, Universität Luzern

Der Umbau unseres Energiesystems ist eine Notwendigkeit – und bereits eine Realität. Prof. Dr. Andreas Balthasar, Präsident der Leitungsgruppe des NFP 71, führt aus, welche Erkenntnisse die Politik von der Energieforschung benötigt, damit innovative Technologien und Verfahren in der praktischen Anwendung die beabsichtigte Wirkung entfalten.

Einen Einblick ist das Spektrum der NFP 70 und 71 geben die ausgewählten Projekte, die an der Energieforschungskonferenz von den Forschenden und Praxispartnern präsentiert werden:

## Druckluftspeicher und ihr Beitrag zur Energiewende

» Dr. Andreas Haselbacher, Forschungsprojektleiter im NFP 70, Departement für Maschinenbau und Verfahrenstechnik, ETH Zürich

» Dr. Giw Zanganeh, Industriepartner im NFP 70, Airlight Energy Manufacturing SA, Biasca

Dr. Andreas Haselbacher und Dr. Giw Zanganeh erläutern das Potenzial, die Technik sowie die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen der kombinierten Wärmespeicherung in einer industriell relevanten Grössenordnung mittels innovativer Materialien (PCM).

## Débranche!

» Prof. Dr. Suren Erkman, Forschungsprojektleiter im NFP 71, Faculté des géosciences et de l'environnement, Université de Lausanne

Bis zu 30 Prozent des Stromverbrauchs privater Haushalte liessen sich einsparen. Doch wie kann das Bewusstsein für die Bedeutung eines effizienteren Stromverbrauchs erhöht und im alltäglichen Verhalten umgesetzt werden? Diesen Fragen gehen Prof. Suren Erkman und sein Forschungsteam nach und rufen auf, den «Stecker zu ziehen».

## Alternative Stromversorgung im Spannungsfeld von Technik und Akzeptanz

» Prof. Dr. Christian M. Franck, Forschungsprojektleiter im NFP 70, Departement für Hochspannungstechnologie, ETH Zürich

» Prof. Dr. Isabelle Stadelmann-Steffen, Forschungsprojektleiterin im NFP 71, Institut für Politikwissenschaft, Universität Bern

Auch noch so innovative Technologien werden sich nicht durchsetzen, wenn sie keine gesellschaftliche Akzeptanz finden. Was das für die Modernisierung des Stromübertragungsnetzes bedeutet und welche Strategien geeignet sind, neue Verfahren wie hybride Wechsel-/Gleichstromsysteme «gesellschaftsfähig» zu machen, zeigen Prof. Isabelle Stadelmann-Steffen und Prof. Christian M. Franck gemeinsam auf.

## Energiesparpotenziale in Haushalten von älteren Menschen

» Dr. Heinz Rütter, Forschungsprojektleiter im NFP 71, Rütter Soceco AG, Rüslikon

» Thomas Ammann, Praxispartner im NFP 71, Hauseigentümerverband Schweiz HEV, Zürich

Mit dem Altern der Baby-Boomer-Generation wird die Wohnsituation älterer Menschen auch energetisch relevanter. Dr. Heinz Rütter und Thomas Ammann erläutern, welche Effizienz- und Suffizienzpotenziale in dieser Bevölkerungsgruppe tatsächlich vorhanden sind und welche Strategien sich eignen, die Einstellungen und Verhaltensweisen älterer Menschen hinsichtlich ihres wohnbedingten Energieverbrauchs positiv zu beeinflussen.

## Sorptionstechnologie: Auswirkung von effizienterer Wärmenutzung auf die Energiewende

» Dr. Bruno Michel, Forschungsprojektleiter im NFP 70, IBM Research Laboratory, Zürich

Abwärme aus industriellen Prozessen und Wärmeenergie aus Kraft-Wärme-Kopplung sowie durch erneuerbare Energien kann den für die Kühlung und Heizung von Gebäuden aufgewendeten Strom und fossile Energieträger ersetzen. Dr. Bruno Michel stellt die dafür entscheidende Technologie, eine thermisch getriebene Sorptionswärmepumpe vor.

## Forschen entlang von Wertschöpfungsketten

» Prof. Hans-Rudolf Schalcher, Präsident Leitungsgruppe NFP 70

Prof. em. Dr. Hans-Rudolf Schalcher, Präsident der Leitungsgruppe des NFP 70, beleuchtet die Motivation und die Anforderungen für eine Energieforschung, die sich an Wertschöpfungsketten orientiert: an der wissenschaftlichen Wertschöpfung von der Forschung über die Entwicklung bis zum Roll-out und zugleich an der ökonomischen Wertschöpfung vom Material über das Design und das Produkt bis hin zur Anwendung einer neuen Technologie.

# Neue Forschungsaktivitäten und Umsetzung der Resultate

An ausgewählten Beispielen wird sowohl die interdisziplinäre Zusammenarbeit als auch die Zusammenarbeit zwischen den Institutionen (ETH-Bereich, Universitäten, Fachhochschulen) in Forschungsgebieten dargestellt, die durch den Aktionsplan und die NFP eine besondere Stärkung erfahren haben. Durch die Zusammenarbeit der Forschung und der Industrie einerseits und der sozio-ökonomisch-psychologischen und den technischen Disziplinen andererseits wird eine schnelle Umsetzung der Ergebnisse vorbereitet.

## 1. Einführung

» Prof. Dr. Frank Krysiak, Professor für Umweltökonomie und Forschungsdekan Uni Basel, Head SCCER CREST, CORE-Mitglied

An zwei Beispielen wird aufgezeigt, warum viele Fragestellungen der Energieforschung die Zusammenarbeit verschiedener Gruppen und Disziplinen erfordern und warum NFP und SCCER gerade diese Zusammenarbeit erlauben.

## 2. Energienachfrage Schweizer Haushalte

» Prof. Dr. Stefanie Hille, Assistenzprofessorin für Energy Consumer Behavior, Universität St. Gallen

» Prof. Dr. Frank Krysiak, Professor für Umweltökonomie und Forschungsdekan Uni Basel, Head SCCER CREST, CORE-Mitglied

Im Mittelpunkt dieser jährlichen Befragung steht die Untersuchung des Einflusses sozio-ökonomischer (Einkommen, Alter etc.), psychologischer und sozialer Faktoren (Werte, soziale Normen, Emotionen etc.) auf das Energieverbrauchsverhalten von Schweizer Haushalten. Die aus der Befragung gewonnenen Daten dienen unter anderem auch dazu, detaillierte Aussagen über den Energieverbrauch unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen machen zu können. Darüber hinaus soll ab 2017 mit Hilfe von Auswahlexperimenten («Choice Experiments») die Wirkung von politischen oder marktorientierten Instrumenten zur Veränderung von energierelevantem Verhalten und entsprechenden Entscheidungen analysiert werden.

## 3. Energieperspektiven im Verkehr – Teilen ist Sparen

» Prof. Dr. Kay Axhausen, Forschungsprojektleiter in NFP 71/SCCER Mobility, Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, ETH Zürich

Der Verkehrssektor ist in den Industrieländern einer der grössten Energieverbraucher. Ziel des Projekts ist es, nach Möglichkeiten zu suchen, die negativen Auswirkungen des Verkehrs zu mindern. Systeme der geteilten Mobilität wie Car- oder Bikesharing und Fahrgemeinschaften werden auf ihr Wachstumspotenzial, ihre Wechselwirkungen mit dem bestehenden Transportsystem und ihre Akzeptanz in der Bevölkerung untersucht.

## AFEM – Analyse zukünftiger Elektrizitätsmärkte

» Prof. Dr. Hannes Weigt, Assistenzprofessor für Energieökonomie, Universität Basel und Forschungsprojektleiter im NFP 70

» Dr. Christian Schaffner, Executive Director Energy Science Center, ETH Zürich und Forschungsprojektleiter im NFP 70

AFEM erweitert die Kenntnisse über die Strommarktmechanismen, insbesondere in Bezug auf die Koordination der kurzfristigen Flexibilität mit langfristigen Investitionszielen für politische Massnahmen. Die Ergebnisse der Analyse liefern Antworten auf die Frage, wie künftige Marktmodelle für die zweite Phase der «Energierategie 2050» nach 2020 ausgestaltet sein sollten.

## 4. ESI platform

» Dr. Serge Biollaz oder Dr. Tilman Schildhauer, Allgemeine Energieforschung Paul Scherrer Institut, SCCER Biosweet  
Die Kompetenzzentren Biosweet (Biomasse) und Storage (Speicherung) analysieren gemeinsam ökologische und ökonomische Aspekte von «Power-to-Gas». Als Teil der Arbeiten auf der ESI-Plattform werden ganzheitliche Energiesystemanalysen durchgeführt und Vergleiche mit alternativen Lösungen angestellt.

## 5. Gestaltung der künftigen Schweizer Stromnetze

» Prof. Dr. Mario Paolone, Distributed Electrical Systems Laboratory – EOS, ETH Lausanne, Leiter SCCER FURIES

Ein wichtiges Thema ist die nahtlose und nachhaltige Versorgung von Haushalten, Unternehmen und Gemeinden, indem gemeinsam mit der Industrie und den Übertragungs-/Verteilnetzbetreibern die grundlegenden Technologien für eine nachhaltige und stabile Strominfrastruktur – mit sauberer und zuverlässiger Elektrizitätsversorgung und Speichersystemen – entwickelt und demonstriert werden.

## 6. Political Instruments/Technology to market

» Prof. Dr. Volker Hoffmann, Professor for Sustainability and Technology, ETH Zürich

Wie beeinflussen Einspeisetarife, Steuervergünstigungen oder Finanzierungskonzepte die Marktdurchdringung neuer Energietechnologien? Wie kommen Innovationen in den Markt und wie kann dies durch politische Entscheide unterstützt werden?

## Podium 1: Bilanz der Energieforschung der letzten 4 Jahre – Erfahrungen und Erwartungen für die Zukunft

» Prof. Dr. Konstantinos Boulouchos, Head SCCER Mobility, Leiter Institut für Energietechnik ETH Zürich

» Prof. Dr. Sophia Haussener, Assistenzprofessorin, Laboratory of Renewable Energy Science and Engineering, ETH Lausanne und Forschungsprojektleiterin im NFP 70

» Dr. Peter Richner, Stellvertretender Direktor Empa und Leiter des Swiss Competence Center Future Energy Efficient Buildings & Districts (SCCER FEED&D)

» Frédéric Varone, Delegierter des Nationalen Forschungsrats SNF und Professeur ordinaire à la Faculté des sciences économiques et sociales de l'Université de Genève (Suisse), Directeur de la Maîtrise en management public

» Prof. Dr. Andrea Vezzini, Leiter des BFH-CSEM Energy Storage, BFH, Deputy, Vertreter FH in der CORE

» Prof. Dr. Alexander Wokaun, Leiter Energy and Environment Research Division PSI, Vertreter PSI in der CORE, Miturheber Aktionsplan koordinierte Energieforschung

## Podium 2: Ausblick auf die Energieforschung 2017–2020 und Folgejahre

» Dr. Beat Hotz-Hart, Miturheber Aktionsplan koordinierte Energieforschung, Mitglied des Stabes für den ETH-Rat Miturheber ETH-Strategie, Mitglied der Leitungsgruppe des NFP 71, Prof. em. Universität Zürich

» Dr. Tony Kaiser, Präsident der Eidgenössische Energieforschungskommission CORE und Mitglied der Leitungsgruppe des NFP 70

» Prof. Dr. Jean-Marc Piveteau, Rektor ZHAW

» Walter Steinlin, Präsident KTI und Präsident SCCER Steuerungskomitee

» Dr. Walter Steinmann, Direktor BFE

» Dr. Andrea Leu (Moderatorin), Leiterin Wissens- und Technologietransfer (WTT) der NFP 70 und 71, Senarclens, Leu & Partner AG, Zürich

# Weitere Informationen

## Kontakt für Rückfragen

Eidgenössisches Departement für Umwelt,  
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  
Bundesamt für Energie BFE  
energieforschungskonferenz@bfe.admin.ch  
www.bfe.admin.ch

## Ort der Tagung

KKL Luzern  
Europaplatz 1  
6002 Luzern  
www.kkl-luzern.ch

## Abendessen 14.4.2016

Hotel Schweizerhof Luzern  
Schweizerhofquai 3  
6004 Luzern  
www.schweizerhof-luzern.ch



## Anreise und Transfer

Das KKL befindet sich drei Gehminuten vom Hauptbahnhof Luzern entfernt.  
Parkplätze stehen beim Bahnhof-Parking gegen Gebühr zur Verfügung.

Das Hotel Schweizerhof ist ab Bahnhof Luzern in weniger als zehn Gehminuten erreichbar.  
Zudem gibt es diverse Busverbindungen ab Haltestelle «Luzern Bahnhof» bis «Schwanenplatz».