

14. Dezember 2022

**IM OSTEN WAS NEUES? –  
DER STRUKTURWANDEL IN DER LAUSITZ**

**Prof. Dr. Stefan Zundel**

BTU, Fachgebiet Allgemeine VWL mit dem Schwerpunkt  
Energie- und Umweltökonomie

Der Strukturwandel in der Lausitz nimmt Fahrt auf. Die Zahl der Initiativen, Projekte und Infrastrukturmaßnahmen ist kaum noch zu überblicken. Das wirft die Frage auf, ob sich die Vielzahl der einzelnen Maßnahmen auch zu einem Gesamtbild der regionalen Entwicklung fügt. Prof. Zundel geht der Frage nach der strategischen Ausrichtung des Strukturwandels nach und diskutiert, ob die Lausitz eine Chance für eine aufholende Entwicklung hat.

**Moderation: Prof. Dr. Christiane Hipp**, BTU, Fachgebiet ABWL, insbesondere Organisation und Unternehmensführung

11. Januar 2023

**BRANDENBURG AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT  
– DER KLIMAPLAN ALS SCHLÜSSELINSTRUMENT**

**Prof. Dr. Bernd Hirschl**

BTU, Fachgebiet Management regionaler Energieversorgungssysteme und Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), Leiter des Forschungsfelds Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz

Mit dem Pariser Klimaabkommen hat sich seit 2015 eine neue Grundlage für die Klimaschutzpolitik in allen Ländern ergeben. In der Folge hat auch die aktuelle Brandenburger Landesregierung beschlossen, für das Land Brandenburg erstmalig einen Klimaplan zu entwickeln. Damit soll das durch die fossilen Brennstoffe geprägte Bundesland auf einen Klimaneutralitätspfad geführt werden. Prof. Hirschl hat mit einem interdisziplinären Team das Gutachten erarbeitet, das die Grundlage für den

Klimaplan gelegt hat. Er wird über die zentralen Ergebnisse sowie den begleitenden politischen und Beteiligungsprozess berichten.

**Moderation: Prof. Dr. Melanie Jaeger-Erben**

BTU, Fachgebiet Technik- und Umweltsoziologie

25. Januar 2023

**SICHERE STROMVERSORGUNG IN DEUTSCHLAND –  
AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN UND INNOVATIVE  
PERSPEKTIVEN**

**Prof. Dr. Harald Schwarz**

BTU, Fachgebiet Energieverteilung und Hochspannungstechnik

Wesentlich für eine sichere Stromversorgung ist die minuten-scharfe Bereitstellung der von den Kunden geforderten Elektroenergie. Dies erfordert entweder eine gesicherte Erzeugung im eigenen Land, die der Höchstlast entspricht, oder den Ausgleich von Defiziten in der eigenen Versorgung aus Kraftwerksanlagen im Ausland. Im ersten Teil des Vortrages wird über den aktuellen Stand zur installierten und gesicherten Leistung im Inland berichtet sowie über technische Beschränkungen beim Stromimport über die deutsche Grenze hinweg. Neben der Rückkehr zur Kernenergie bzw. der Beibehaltung der Kohleverstromung mit CO<sub>2</sub>-Abscheidung wird auch über den Aufbau von Smart Grids berichtet, in denen über Speicher und steuerbare Lasten versucht wird, hoch volatile Erzeugungen wie Photovoltaik und Windenergie mit einem möglichst großen Anteil in der Stromversorgung technisch sinnvoll zu etablieren. Der in Vorbereitung befindliche BTU-Smart-Campus ([www.youtube.com/watch?v=uSZliTuo\\_cY](https://www.youtube.com/watch?v=uSZliTuo_cY)) soll dabei ein solches Smart Grid schaffen, das einerseits die Stromversorgung des Zentralcampus mit einem möglichst hohen Anteil erneuerbarer Energien und Elektromobilität sichern und andererseits ein Reallabor schaffen soll, um neue Elemente der Energiewende in einem realitätsgetreuem Umfeld zu testen und zu optimieren.

**Moderation: Thomas Hasenauer**

BTU, Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung

Die Vorlesungen finden jeweils **mittwochs von 17:30 bis 19 Uhr im Großen Hörsaal** (Konrad-Zuse-Straße 4, 03046 Cottbus) am Zentralcampus Cottbus statt.

Die Teilnahme ist **kostenfrei** und **ohne Anmeldung** möglich.

Nach jedem Vortrag haben Sie die Gelegenheit mit den Referierenden in den Austausch zu gehen. Wir laden Sie herzlich ein, an diesen vielfältigen und spannenden Veranstaltungen teilzunehmen und freuen uns auf anregende Diskussionen.

**KONTAKT**

BTU Cottbus-Senftenberg  
Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung  
Erich-Weinert-Straße 1  
03046 Cottbus

**Thomas Hasenauer**

T +49 (0)355 69 3680

F +49 (0)355 69 3190

E [thomas.hasenauer@b-tu.de](mailto:thomas.hasenauer@b-tu.de)

[www.b-tu.de/weiterbildung](http://www.b-tu.de/weiterbildung)

**IMPRESSUM**

Herausgeberin: BTU Cottbus – Senftenberg

Satz: [www.maerkbar.de](http://www.maerkbar.de)

Titelfoto: IKMZ/Multimediazentrum

Stand: August 2022

[www.b-tu.de](http://www.b-tu.de)



VORTAGSREIHE

**OPEN BTU**

WINTERSEMESTER 2022/2023

# DIE ENERGIEWENDE UND STRUKTURWANDEL IN DEUTSCHLAND UND GLOBAL

19. Oktober 2022

## JENSEITS DER LAUSITZ: WIE DER KOHLEAUSSTIEG INTERNATIONAL GELINGEN KANN

**Prof. Dr. Jan Steckel**

BTU, Lehrstuhl für Klima- und Entwicklungsökonomie

Um die internationalen Klimaziele noch zu erreichen, muss die Kohleverstromung schon dieses Jahrzehnt um bis zu 70 % sinken und durch emissionsarme Technologien ersetzt werden – nicht nur in Deutschland, sondern global. Dieser Vortrag skizziert die politischen und ökonomischen Herausforderungen und geht auf Lösungsmöglichkeiten ein. Dabei fokussiert er vor allem auf die internationale Dimension des Problems.

**Moderation: Prof. Dr. Frank Wätzold**

BTU, Lehrstuhl für VWL, insbesondere Umweltökonomie



Kraftwerk Jänschwalde (Foto: ©BTU Cottbus-Senftenberg)

9. November 2022

## ZEITENWENDE IM ENERGIE-, INDUSTRIE- UND VERKEHRSSSEKTOR (VORTRAGSABEND)

**1. Meine – Deine – Unsere Energiewende:**

**Gesellschaftliche Beteiligung an den Umbauprozessen des deutschen Energiesystems**

**Vertretungs.-Prof. Dr. Christin Hoffmann**

BTU, Fachgebiet Dekarbonisierung und Transformation der Industrie und Forschungsgruppenleitung des Energy Economics Labs im Energie-Innovationszentrum

Das Ziel steht; Im Jahr 2030 sollen 80 Prozent unseres Strombedarfs aus Erneuerbaren Energien gedeckt werden, ein Zwischenschritt hin zur Klimaneutralität bis spätestens 2045. Der Weg ist klar; Wir benötigen u. a. einen massiven Ausbau von Wind- und Solarenergie. Aber wer geht den Weg? Wir Alle! Der Vortrag gibt einen Überblick zum aktuellen Stand der Energiewende in Deutschland und zeigt dabei insbesondere die Bedeutung Gesellschaftlicher Beteiligung auf.

**2. Grundstoffproduktion in Deutschland – Herausforderungen für eine klimaneutrale Industrie**

**Dr. Bernd Wenzel**

Leiter des Kompetenzzentrums Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI)

Rund 24 Prozent der in Deutschland ausgestoßenen Treibhausgase gehen auf den Industriesektor zurück. Die Industrie ist damit hierzulande nach der Energiewirtschaft der zweitgrößte Verursacher von Treibhausgasemissionen. Gleichzeitig ist die Industrie von zentraler Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Hieraus ergibt sich eine entscheidende Verantwortung und Rolle, um die Treibhausgasneutralität zu erreichen. Die Vermeidung von prozessbedingten Emissionen, die bei der Grundstoffproduktion anfallen, ist eine besonders große Herausforderung für die energieintensiven Branchen. Für einen künftig

klimaneutralen Industriestandort Deutschland ist daher eine grundlegende Transformation der industriellen Produktionsprozesse notwendig. Von besonderer Bedeutung sind hier die Einführung innovativer Zukunftstechnologien und alternativer Produktionsverfahren. Das wird in einigen Industrien zu neuen Prozessketten und so teilweise auch zu einem Umbau ganzer Produktionsstandorte führen.

**3. Klimafreundlich fliegen? Wir forschen an der Mobilität der Zukunft**

**Prof. Dr. Klaus Höschler**

BTU, Lehrstuhl Flug-Triebwerksdesign und Leiter chesco (Center for Hybrid Electric Systems Cottbus/Strukturwandel)

Das Fliegen gilt als besonders klimaschädliche Art zu Reisen, da Flugzeuge einen hohen Energieverbrauch haben und ausgestoßenes CO<sub>2</sub> in der Flughöhe langsamer abgebaut wird. Die Luftfahrtbranche hat sich daher zum Ziel gesetzt bis 2050 klimaneutral zu werden. Diesen Weg in knapp 30 Jahren zu meistern birgt große Herausforderungen. Entwicklungszeiten für neue Antriebe müssen drastisch verkürzt werden. Das Forschungszentrum chesco, das derzeit an der BTU aufgebaut wird, setzt genau an dieser Stelle an. Hier wird an innovativen Antriebssystemen geforscht und ein schneller Innovationszyklus ermöglicht. In der Veranstaltung stellt sich das chesco vor und berichtet zum aktuellen Stand der Forschung im Bereich elektrischer und hybrid-elektrischer Antriebe.

**Moderation: Prof. Dr. Magdalena Mißler-Behr**

BTU, Lehrstuhl ABWL, insbesondere Planung, Innovation und Gründung

23. November 2022

## WIE WEITER NACH DER KOHLE? CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN DER TRANSFORMATION IN DER LAUSITZ UND WELTWEIT

**Prof. Dr. Pao-Yu Oei**

Europa Universität Flensburg, Ökonomie der Transformation von Energiesystemen sowie TU Berlin, Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik

**Nora Stognief**

Europa Universität Flensburg, Ökonomie der Transformation von Energiesystemen sowie TU Berlin, Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik

Der weltweite Kohleausstieg ist eine der zentralen Maßnahmen, um die Klimakatastrophe abzumildern. Wie müssen sich dafür die Energiesysteme verändern und wie kann die Transformation in den Kohleregionen sozialverträglich gestaltet werden? Mit diesen Fragen beschäftigt sich die interdisziplinäre Forschungsgruppe „CoalExit“ und untersucht dafür regionale Kohleausstiegsprozesse in Deutschland, Europa und darüber hinaus. Im Fokus des Vortrages stehen die Lausitz und einzelne Regionen in den Ländern Kolumbien und Südafrika. Es wird der aktuelle Forschungsstand beleuchtet mit den Fragestellungen, was wir aus vergangenen Kohleausstiegsprozessen lernen können, ob 100 % Erneuerbare Energien möglich sind, warum Erdgas keine Brückentechnologie ist und welche Rolle Frauen im Strukturwandel spielen.

**Moderation: Thomas Hasenauer**

BTU, Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung