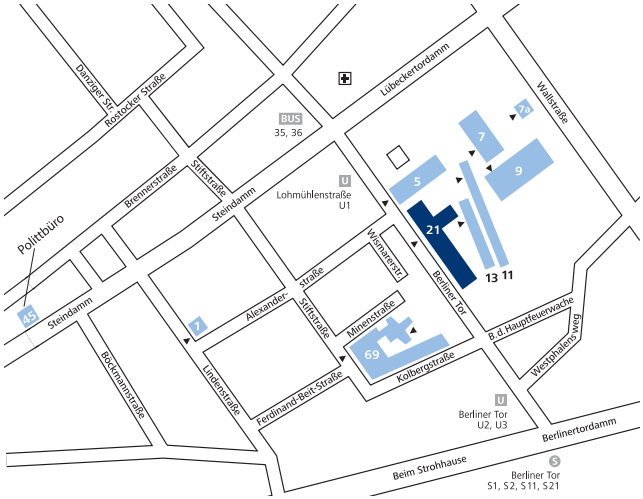
LAGEPLAN

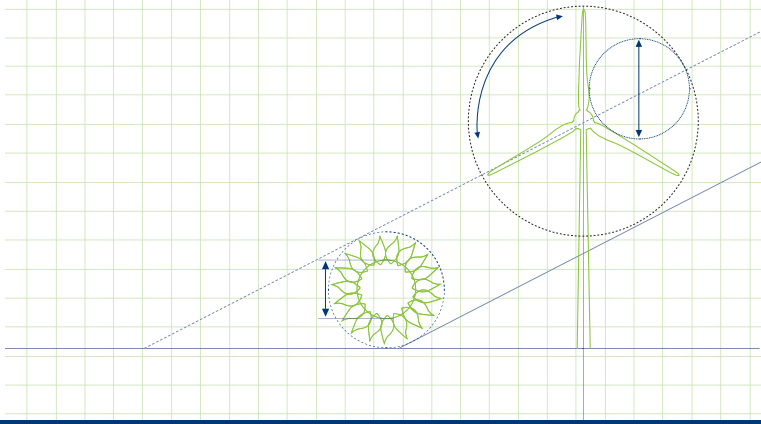
HAW Hamburg, Campus Berliner Tor



Die Veranstaltungen von Dienstag bis Freitag finden alle in der Aula, Berliner Tor 21, 20099 Hamburg statt.

2012

Woche der Energie



Competence Center für Erneuerbare
Energien und Energieeffizienz (CC4E)
HAW Hamburg
Alexanderstraße 1
20099 Hamburg

Tel.: +49.40.428 75-9850
Fax: +49.40.428 75-9869
energie@haw-hamburg.de

www.cc4e.de

Woche der Energie 2012

HAW Hamburg, Campus Berliner Tor
12. - 16. November 2012

CC4E
Competence Center Erneuerbare Energien & Energie Effizienz

„Wir haben die Vision
die Energieprobleme
der Zukunft zu lösen.“

Prof. Dr. Werner Beba,
Leiter des CC4E

Woche der Energie 2012

Wir möchten Sie einladen

Das Competence Center für Erneuerbare Energien und EnergieEffizienz (CC4E) der HAW Hamburg veranstaltet zum siebten Mal die Woche der Energie, zu der wir Sie herzlich einladen.

Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit haben seit langem einen festen Platz an unserer Hochschule in Lehre, anwendungsorientierter Forschung und Projekten mit Kooperationspartnern aus Wirtschaft und Verwaltung. In der Woche der Energie wollen wir mit Referenten aus Forschung, Wirtschaft und Politik in Fachvorträgen und Diskussionen aktuelle Fragestellungen zur Entwicklung einer umweltfreundlichen Energieversorgung betrachten. Themengebiete der Fachtagungen dieses Jahr sind aus den Bereichen Photovoltaik, Windenergie, Biomasse und Power-to-Gas.

Starten werden wir jedoch mit einer kontroversen Podiumsdiskussion. Hart aber fair diskutieren wir mit Gästen aus der Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zum Thema „Wie schaffen wir Energiewende und Akzeptanz?“.

Eingeladen sind Studierende und Mitarbeiter/-innen der Hamburger Hochschulen, Mitarbeiter/-innen aus Unternehmen und Behörden aus den Bereichen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sowie die Öffentlichkeit.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.
Ihr CC4E-Team

PROGRAMM

Eine kurze Übersicht

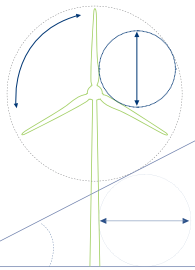
Montag, 12. November 2012 ab 18:00 Uhr
Podiumsdiskussion im Polittbüro
Steindamm 45, 20099 Hamburg
Seite 1 - 2

Dienstag, 13. November 2012 ab 16:15 Uhr
3. Hamburger PV-Expertenforum
Berliner Tor 21, Aula
Seite 3 - 4

Mittwoch, 14. November 2012 ab 12:45 Uhr
2. Wind-Expertenforum und DIN Forum
Berliner Tor 21, Aula
Seite 5 - 6

Donnerstag, 15. November 2012 ab 15:30 Uhr
Biomasse-Symposium
Berliner Tor 21, Aula
Seite 7 - 8

Freitag, 16. November 2012 ab 9:00 Uhr
Power-to-Gas-Forum
Berliner Tor 21, Aula
Seite 9 - 11



PODIUMSDISKUSSION
Energiewende und Akzeptanz

Montag, 12. November 2012 ab 18:00 Uhr
Podiumsdiskussion im Polittbüro
Steindamm 45, 20099 Hamburg
Eintritt frei

Moderation: Prof. Dr. Werner Beba,
CC4E, HAW Hamburg

Die Woche der Energie 2012 der HAW Hamburg startet mit einer kontroversen Podiumsdiskussion im Polittbüro am Steindamm 45 im Herzen von St. Georg. Als Leiter des Competence Centers für Erneuerbare Energien und EnergieEffizienz (CC4E) diskutiert Prof. Dr. Werner Beba mit Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft unter der Fragestellung „Wie schaffen wir Energiewende und Akzeptanz?".

Unsere Gäste auf dem Podium sind:

Holger Lange, *Staatsrat der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg*

Hermann Albers, *Präsident des Bundesverbands Windenergie BWE e.V.*

Michael Westhagemann, *Vorsitzender des Industrieverbands Hamburg und CEO Siemens Nord*

PODIUMDISKUSSION

Birgit Stöver, *CDU Hamburg, MdHB (angefragt)*

Jens Kerstan, *BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN Hamburg, MdHB, Fraktionsvorsitzender*

NN, *Bürgermeister einer Gemeinde mit Windpark*

Beleuchtet werden u.a. die Themen:

- Wo sind die Schwierigkeiten in der Umsetzung der Energiewende?

- Wie werden sich Preise und Kosten der Energiewende entwickeln? Wer trägt diese?

- Welche Hauptbarrieren bei der Akzeptanz bestehen, wie können diese ausgeräumt werden?

- Wer ist verantwortlich für die Erzeugung von Akzeptanz in der Gesellschaft?

- Welcher Handlungsbedarf zur Umsetzung der Energiewende entsteht für die Politik, die Energiewirtschaft und die Energieversorgungs-Unternehmen?

3. PV-EXPERTENFORUM
Qualitätssicherung, Direktvermarktung

Dienstag, 13. November 2012 ab 16:15 Uhr
3. Hamburger PV-Expertenforum
Berliner Tor 21, Aula

Moderation: Prof. Dr. Timon Kampschulte
Fakultät Life Sciences, HAW Hamburg

Die Photovoltaik ist ein zentraler Punkt bei der Energiewende in Deutschland. Hamburger Unternehmen sind von Forschung und Entwicklung über Planung und Projektrealisierung bis zur Finanzierung daran beteiligt.

Dementsprechend ist an den Hamburger Hochschulen und natürlich auch an der HAW Hamburg die Photovoltaik in der Lehre, in Projekten und in der Forschung präsent.

Das Hamburger Photovoltaik beschäftigt sich dieses Jahr vor allem mit Fragen der Qualitätssicherung und Direktvermarktung von Solarstrom. Die Vorträge sind dabei nicht nur für Fachleute aus der Photovoltaik-Branche der Entscheider/-innen in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen interessant. Ebenso sind Studierende, Einsteiger und Medienvertreter herzlich willkommen.

PROGRAMM
Fachvorträge Photovoltaik

16:15 Uhr Registrierung und Begrüßungskaffee

16:45 Uhr **Begrüßung und Einleitung**
Prof. Dr. Timon Kampschulte,
HAW Hamburg

17:00 Uhr **Qualitätssicherung von Solarmodulen vor Ort - Einsatzgebiete, Nutzen und technische Grenzen**
Dr. Michael Fuß
MBJ Solutions GmbH, Hamburg

17:45 Uhr **Potential Induced Degradation (PID) - der schleichende Leistungsverlust**
Erik Eikelboom, *Centrosolar AG*

18:30 Uhr Pause mit Getränken

19:00 Uhr **Direktvermarktung und Marktintegrationsmodell – Anforderungen und Lösungen im neuen EEG**
Dr. Tim Meyer, *Grünstromwerk GmbH*

19:45 Uhr **Stromvertrieb mit Photovoltaik-Kraftwerken – technische Anforderungen an den Anlagenbetrieb**
Dr. Heiko Lübke, *Enerparc AG*

20:30 Uhr Ausklang und Snack

2. WIND-EXPERTENFORUM
Forschung, Simulation und Betrieb

Mittwoch, 14. November 2012 ab 12:45 Uhr
2. Wind-Expertenforum
Berliner Tor 21, Aula

Moderation: Prof. Peter Dalhoff,
Fakultät Technik & Informatik,
HAW Hamburg

Die Metropolregion Hamburg ist ein zunehmend attraktiver Standort für die Windenergie-Branche. Besonders in den letzten Jahren haben sich hier weitere Windenergieunternehmen angesiedelt. Davon profitieren nicht nur Zulieferer und Ingenieurbüros, auch der Bedarf an Forschung und Entwicklung wächst stetig.

Das CC4E der HAW Hamburg veranstaltet aus diesem Grund bereits zum zweiten Mal das „Hamburger Wind-Expertenforum", zu dem wir Sie herzlich einladen. In diesem Jahr werden die Themen Offshore, Gondelprüfstände und Großkomponententests von Windenergieanlagen näher beleuchtet.

DIN-Forum
studiForum Offshore Windenergie ab 17:00 Uhr
Programm und Infos unter:
www.studiforum.din.de

PROGRAMM
Fachvorträge Wind

12:45 Uhr Registrierung und Begrüßungskaffee

13:15 Uhr **Begrüßung und Überblick Wind-Aktivitäten der HAW Hamburg**
Prof. Peter Dalhoff, *HAW Hamburg*

13:35 Uhr **Einfluss und Modellierung der Wake-Effects auf den Energieertrag am Beispiel der Offshore-Windparks Nysted und Horns-Rev**
Dr. Wolfgang Schlez, *GL Garrad Hassan*

14:05 Uhr **Großkomponententests von Windenergieanlagen – Stand der Technik und zukünftige Entwicklungen**
Armin Diller, *RENK Test System GmbH*

14:35 Uhr Kaffeepause

15:00 Uhr **Gondelprüfstand versus Großkomponententests für Windenergieanlagen**
Hans Kyling, *Fraunhofer Institut für Windenergie & Energiesystemtechnik IWES*

15:30 Uhr **Mehrkörpersimulation schwimmender Offshore-Windenergieanlagen**
Dr. Andreas Heege, *LMS Deutschland GmbH*

16:00 Uhr Ende der Veranstaltung

BIOMASSE-SYMPOSIUM
Entwicklung und Anwendung

Donnerstag, 15. November 2012 ab 15:30 Uhr
Biomasse-Symposium
Berliner Tor 21, Aula

Moderation: Prof. Dr. Wolfgang Scherer
Prof. Dr. Thomas Willner
Fakultät Life Sciences, HAW Hamburg

Seit einigen Jahren zeichnet sich in Deutschland im Rahmen der Energiewende eine deutliche Zunahme der Biomassenutzung ab, wozu auch Bioabfälle gerechnet werden. Der Hauptgrund hierfür ist die zunehmende energetische Verwendung. Zusätzlich wird durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) unter anderem der Einsatz von nachwachsender Biomasse zur Stromerzeugung gefördert.

Bei Biomasse Symposium geht es dieses Jahr thematisch um Energetische Abfallverwertung, Optimierung von Biogasanlagen und Flashpyrolyse von Holz. Die Referenten zu diesen Themen kommen aus verschiedenen Unternehmen und stellen aktuelle Entwicklungen und Anwendungen in der Biomassenutzung vor.

PROGRAMM
Fachvorträge Biomasse

15:30 Uhr Registrierung und Begrüßungskaffee

16:00 Uhr **Energetische Abfallverwertung bei der Stadtreinigung Hamburg**
Dr. Ing. Rüdiger Siechau,
Stadtreinigung Hamburg

16:45 Uhr **Optimierung von Biogasanlagen im täglichen Anlagenbetrieb**
Dietmar Ramhold,
Schaumann Biotic Consult GmbH

17:30 Uhr Kaffeepause

18:00 Uhr **Flashpyrolyse von Holz als Weg zu neuen Bioölen – Entwicklungen von Pytec**
Stefan Schöll, *PYTEC Thermochemische Anlagen GmbH*

18:45 Uhr **Entwicklungen von Nexxoil auf dem Weg zu neuen Biokraftstoffen**
Dr. Wolfgang Brysch,
NEXXOIL GmbH

19:30 Uhr Ende der Veranstaltung

POWER-TO-GAS-FORUM
Energiespeicherung Power-to-Gas

Freitag, 16. November 2012 ab 9:00 Uhr
Power-to-Gas-Forum
Berliner Tor 21, Aula

Moderation: Hans Schäfers
CC4E, HAW Hamburg

Ein großer Nachteil vieler erneuerbarer Energietechnologien, wie der Windkraft oder der Photovoltaik, ist deren fluktuierende Verfügbarkeit. Die mögliche Erzeugungsleistung wird dabei durch Umwelteinflüsse vorgegeben. In der bisherigen elektrischen Energieversorgung bestimmt die Lastseite das Verhalten der Erzeugerseite. Durch den steigenden Anteil erneuerbarer Energien mit einem fluktuierenden Einspeiseverhalten, sinkt die Flexibilität der Erzeugungsseite. Dieses muss auf der Verbraucherseite durch eine erhöhte Flexibilität und die Möglichkeit der Energiespeicherung ausgeglichen werden. Das Konzept der Energiespeicherung durch „Power to Gas" kann einen Beitrag zur Lösung der beschriebenen Problematik leisten.

Die Veranstaltung richtet sich an alle Interessierten aus den Bereichen der Energieversorgung, der Politik, der Forschung sowie an Studierende und Einsteiger im Bereich der Energiethemen.

PROGRAMM
Fachvorträge Power-to-Gas

09:00 Uhr Registrierung und Begrüßungskaffee

09:30 Uhr **Begrüßung und Einführung**
Hans Schäfers, *HAW Hamburg*

10:00 Uhr **Das Wind-Wasserstoff-System RH_2-WKA: Windenergie wird planbar**
Dipl.-Geogr. Martin Weiße,
WIND-projekt Ingenieur-und Projektentwicklungsgesellschaft mbH

10:45 Uhr **Power to Gas – Entwicklungsstand und Marktbedingungen aus Sicht der Siemens AG**
Thorsten Seemann, *Siemens AG*

11:30 Uhr Kaffeepause

12:00 Uhr **Wasserstoffeinspeisung ins Erdgasnetz am Beispiel des Pilotprojektes „Falkenhagen" Voraussetzungen und Rahmenbedingungen der Wasserstoffeinspeisung**
Dr. Klaus Steiner, *E.ON Ruhrgas AG*

PROGRAMM
Fachvorträge Power-to-Gas

12:45 Uhr **Katalytische Methanisierung in 3-Phasen-Reaktoren**
Dipl.-Ing. Dominic Buchholz,
Engler-Bunte-Institut des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT)

13:30 Uhr Mittagsimbiss

14:30 Uhr **Mikrobiologische Methanisierung. Darstellung der Vorteile und des Entwicklungsstandes der mikrobiologischen Methanisierung**
Ulrich Schmack, *MicrobEnergy GmbH*

15:15 Uhr **Erzeugungspfadanalyse Power-to-Gas Kosten und Wirkungsgrade verschiedener Nutzungspfade im Vergleich**
Dr. Uwe Albrecht,
Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH

16:00 Uhr Kaffeepause

16:30 Uhr **Vermarktungsmöglichkeiten von Power-to-Gas. Windgas als Produkt für Energieversorger**
Dr. Steffen Welzmiller,
Greenpeace Energy eG

17 Uhr Ende der Veranstaltung

ALLGEMEINES
Anmeldung, Kosten, Rückfragen

Anmeldung
Wir freuen uns über Ihr Interesse an der Woche der Energie 2012. Unsere Anmeldung und das komplette Programm zu den Fachtagungen finden Sie online auf unserer Homepage **www.cc4e.de**

Bitte registrieren Sie sich bis zum 5. November 2012 über unser Onlineformular unter: **www.cc4e.de**

Kosten
Wir erheben einen Tagungsbeitrag von jeweils 70 € für die Fachtagungen von Dienstag bis Freitag, in dem Pausengetränke und Snacks enthalten sind. Für die Studierenden und die Mitarbeiter/-innen an Hamburger Hochschulen sind die Veranstaltungen kostenfrei. Die Podiumsdiskussion am Montag, den 12. November 2012 ist generell kostenfrei.

Rückfragen
Für Rückfragen zur Anmeldung steht Ihnen Herr Michel Molenda vom CC4E gerne zur Verfügung.

Michel Molenda
Tel: 040.428 75-9850
Fax: 040.428 75-9869
Mail: woche_der_energie@haw-hamburg.de

DANKE

Wir bedanken uns bei:

Impressum

Herausgeber
CC4E, HAW Hamburg

Konzeption
Jan-Simon Hußmann, Siena Schiefke

Redaktion
Prof. Dr. Timon Kampschulte, Michel Molenda

Oktober 2012
Gedruckt auf 100% Recycling-Papier