

Aufruf zur Einreichung von Beiträgen zur Tagung

Nutzungskonkurrenz um Biomasse -

Methoden zur vergleichenden Bewertung unterschiedlicher
Technologien

Die Hochschule Zittau / Görlitz (FH) veranstaltet vom 17. bis
19. September in Zittau eine Wissenschaftliche Tagung.

In deren Rahmen widmet sich eine mit Unterstützung des
offenen Arbeitskreises „Konkurrenzanalyse NAWARO“ und der
FEE e.V. vorbereitete Tagungssektion (am 17./18.09) der
„Nutzungskonkurrenz um Biomasse“. Sie hat das Ziel, den
Stand der naturwissenschaftlichen und volkswirtschaftlichen
Bilanzierung komplexer, vielstufiger, energierelevanter und
kaskadenförmig verknüpfter Technologien zu diskutieren.

Das Themengebiet wird auf Technologien zur energetischen
Nutzung solcher Biomasse konzentriert, die nachhaltig
produziert wird und für die Ernährung nicht eingesetzt werden
kann.

Es stehen strategische Entscheidungen betreffs der
Nutzungsstruktur und damit des Technologiemies an, weil
Biomasse ein knappes Gut sein wird. Es werden deshalb
Methoden und Instrumente für den Vergleich verschiedener
Technologien und ihrer unterschiedlichen Produkte unter
ökologischen und ökonomischen Aspekten diskutiert. Es
werden Erkenntnisse erwartet, in welche Richtung künftig
verstärkte technologische Entwicklungen notwendig sind.
Gleichzeitig sollen Ansätze, Wege und Mittel diskutiert werden,
um den Technologievergleich für Entscheidungsträger in der
Politik und Wirtschaft praktikabler zu gestalten.



HOCHSCHULE ZITTAU/GÖRLITZ
(FH) - University of Applied Sciences



Prof. Dr.-Ing. T. Zschunke

TZschunke@hs-zigr.de

Senatsbeauftragter für das Kompetenzfeld

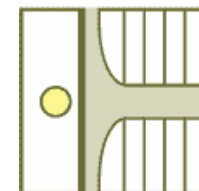
Umwelt und Energie

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)

www.hs-zigr.de

Stand: 08.04.08

HOCHSCHULE ZITTAU/GÖRLITZ
(FH) - University of Applied Sciences



Aufruf zur Einreichung von
Tagungsbeiträgen

Nutzungs- konkurrenz um Biomasse

**Methoden zur
vergleichenden Bewertung
unterschiedlicher
Technologien**

Wissenschaftliche Tagung
Hochschule Zittau / Görlitz (FH)
Zittau, 17. bis 19. September

17.09.2008 , 13:00 bis 15:00

Plenarveranstaltung

WIKO 2008 – Internationales Wissenschaftsforum Zittau / Görlitz

17. 09. 2008, 15:00 - 18:00,

Aktuelle Erkenntnisse bei der Entwicklung von Bioenergie- Technologien

6 Vorträge, je 30 min (inkl. Diskussion)

Es geht um Innovationen bei Technologien, die Energiedienstleistungen aus fester, nicht für die Ernährung nutzbarer Biomasse ableiten und dabei der Substitution fossiler Energie- und Rohstoffe dienen.

Als Schwerpunkte seien exemplarisch genannt:

- die getrennte oder gekoppelte Bereitstellung von Strom und Wärme
- die Bereitstellung von Biomethan aus fester trockener Biomasse
- die Erzeugung flüssiger oder gasförmiger Energieträger aus Lignozellulose
- Technologien zur Bereitstellung von Energiedienstleistungen, deren Neben- oder Koppelprodukte für stoffliche Zwecke nutzbar sind und dort analoge Produkte aus fossilen Rohstoffen ersetzen können.

Hierzu werden **Vortragsvorschläge** (max. 1 Seite A4 bis 11.05.08 per Email an WIKO@HS-ZiGr.de) erbeten. Die Vorträge sollen das Wesen und das Neue des behandelten technologischen Pfades betonen und sollen eine energetische und wirtschaftliche Betrachtung einschließen, wie sie für die jeweilige Branche üblich sind. Sie sollten Probleme bei der Vergleichbarkeit mit Verfahren der Wettbewerber benennen und mit einer Energiebilanz (Black Box) abschließen.

17. 09. 2008, ab 19:00

Gemeinsame Abendveranstaltung

18.09.2008, 9:00 – 13:00 Uhr

Vergleichende Bewertung von Bioenergie-technologien

auf der Basis naturwissenschaftlicher und ökonomischer Bilanzen

6 Vorträge, je 30 min (inkl. Diskussion)

Schwerpunkt bilden hierbei wissenschaftliche Methoden (Lebenszyklusanalysen, Materialflussmodelle u.a.) zur Bilanzierung der Flüsse von

- Energie
- Ressourcenverbrauch (Biomasse gegenüber Braunkohle, Steinkohle, Erdöl, Erdgas)
- Elementen (Kohlenstoff, Wasserstoff, (Sauerstoff))
- Treibhausgasemissionen, (CO₂, CH₄, N₂O)
- lokaler Umweltbeeinflussung (Wasser, Boden, Luft, Lärm,)
- ökonomischen Größen (z.B. Kapitalbedarf, Außenhandelsbilanz, regionale Wertschöpfung, Vollkostenmethode vs. betriebswirtschaftliche Betrachtung)
- Anbaufläche als limitierender Faktor und wesentliche Ursache für die Nutzungskonkurrenz

für ausgewählte komplexe Technologien, die Biomasse konvertieren und die partiell bereits am Vortag (s.o.) Gegenstand der Diskussion sind. Im Fokus sollte das Ziel stehen, Ökologie/Ökonomie, betriebswirtschaftliche/gesamtwirtschaftliche Betrachtung sowie Rohstoffnutzungskonkurrenz/Technologievergleich weitgehend in einer gemeinsamen Betrachtung zusammenzuführen. Dabei sollte auch verdeutlicht werden, dass die Produktion von Biomasse, ihre Konversion sowie die Nutzung der Produkte einen Komplex bilden, der als Ganzes den Kriterien der Nachhaltigkeit genügen muss. Aus dieser letztgenannten Anforderung heraus ist auch die vergleichende Einbeziehung anderer regional verfügbarer kohlenstoffhaltiger Energieträger, wie z.B. organischer Abfälle oder Braunkohle, von Interesse.

Es werden **Vortragsvorschläge** (max. 1 Seite A4 bis 11.05.08 per Email an WIKO@HS-ZiGr.de) von Autoren erbeten, die sich aus der Position neutraler Dritter mit der Vergleichbarkeit technologischer Pfade befassen.

18.09.2008, 13:30 – 14:30 Uhr

Sitzung des offenen Arbeitskreises „Konkurrenzanalyse NAWARO“
Auswertung und weitere Vorgehensweise

Für den späten Nachmittag des 18.09.2008 ist eine Exkursion, ggf. verbunden mit einer kleinen Wanderung, vorgesehen.

Weitere organisatorische Hinweise

Über die Gestaltung des Programms entscheidet die Programmkommission bis 02.06.08.

Vortragende werden von den Tagungsgebühren (200 €) befreit.

Vorträge und schriftliche Beiträge werden in einem Sammelband veröffentlicht. Die Modalitäten der Zusammenstellung des Tagungsbandes werden noch bekannt gegeben.

Die Einladung zur Teilnahme an der Tagungssektion richtet sich besonders an Teilnehmer aus Einrichtungen, die Biomasseverwertungsketten bilanzieren, der Forschung sowie an Verfahrensträger, aber auch an Volkswirte, Behörden und einschlägige Unternehmen.

Die inhaltliche Vorbereitung der Tagungssektion erfolgt in Abstimmung mit der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. sowie dem Netzwerk „Lebenszyklusdaten“.

Sie wird unterstützt von der Fördergesellschaft Erneuerbare Energien e.V.

Prof. Dr.-Ing. T. Zschunke

Senatsbeauftragter für das Kompetenzfeld Umwelt und Energie
Hochschule Zittau/Görlitz (FH)