

Vorstellung des Studiengangs Abfallwirtschaft und Altlasten

Irkutsk 9. - 15. Juni 2008

Prof. Dr.-Ing.habil. Dr.h.c. Bernd Bilitewski



Was ist Abfall und Altlasten?



**Was ist Abfallwirtschaft
(Kann man damit Geld verdienen)?**



Wie läuft das Studium ab?

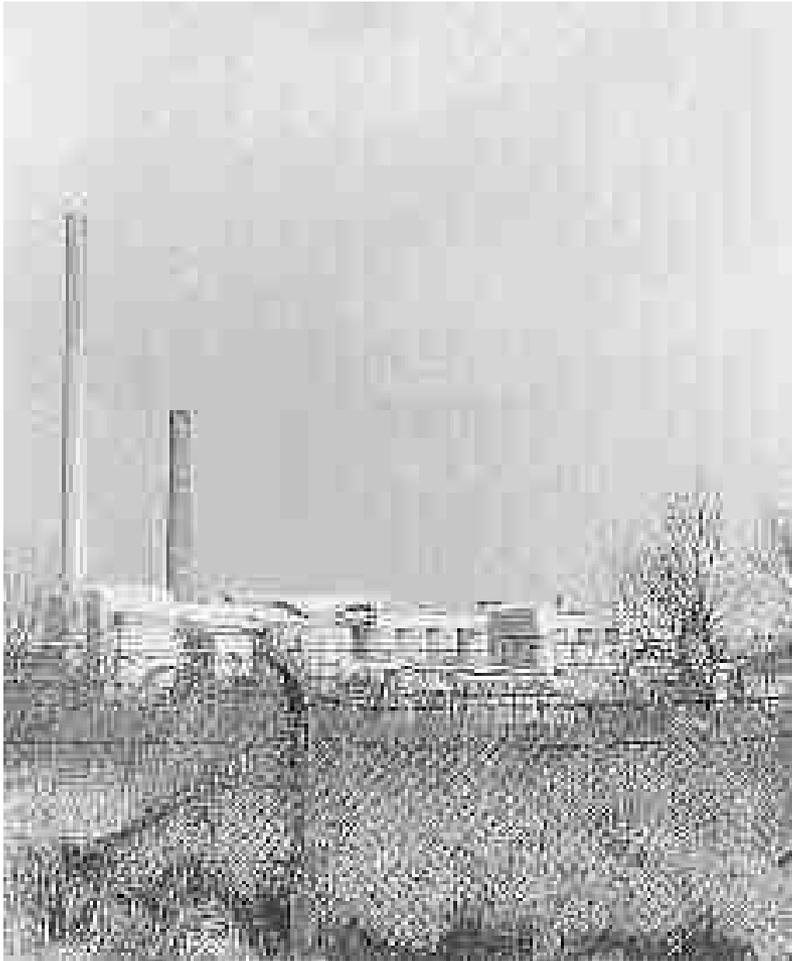
Kann man mit einem abgeschlossenen Studium ins Ausland?





- Rohstoff (Metalle, Düngemittel, ...)
- Energieträger (biologische oder thermische Behandlung)



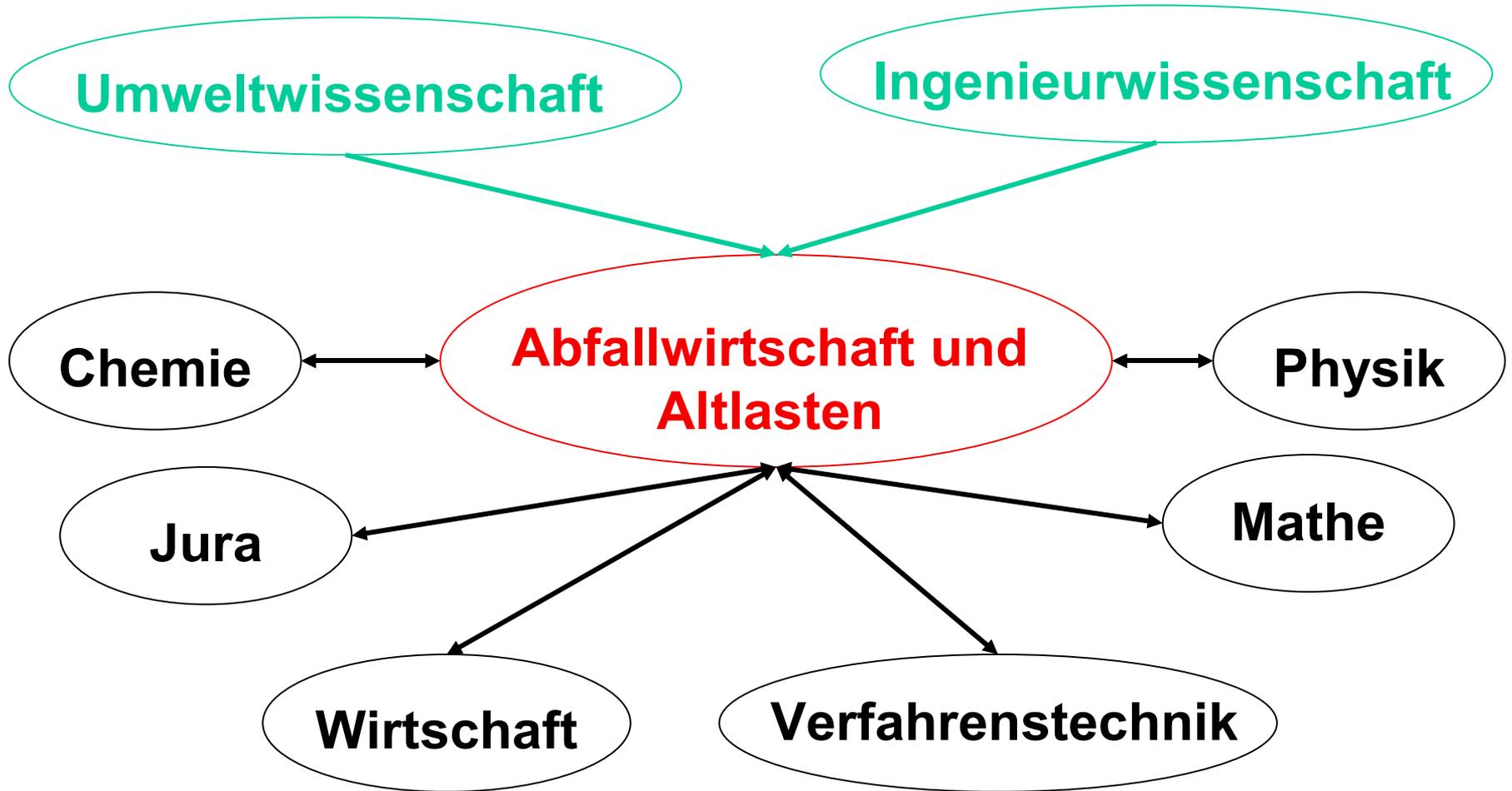


1. Stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen

2. Grundstücke stillgelegter Anlagen, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, **durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.**



Keine Gefahr = keine Altlast



- Einsatz in Firmen, Kommunen, Verbänden, Planungsgesellschaften, Ingenieurbüros, Umweltausschüssen der Industrie
- Öffentlicher Dienst (Entsorgung, Verwertung, Bewertung von Altlasten)
- Forschung und Lehre in nationalen und internationalen Forschungs- und Hochschuleinrichtungen

Bachelor- Ausbildung

(größtenteils Grundlagenvorlesungen)

Bachelor- Arbeit

(Abschlussarbeit als Abschluss der Bachelor- Ausbildung)

Master- Ausbildung

(Vertiefungsvorlesungen)

Master- Arbeit

(Abschlussarbeit als Abschluss der Bachelor- Ausbildung)

6 Semester

4 Semester

Angebote Lehrveranstaltungen (Auswahl):

- Mathematik
- Statistik
- Physik
- Chemie
- Grundlagen der Abfallwirtschaft und Altlasten
- Abfall- und Ressourcenwirtschaft
- Abfalltechnik
- Verwertungstechnologien
- Altlastenerkundung und -sanierung
- Grundwassersanierung
- Umweltplanung







Verbrennungsversuche an einer stationären Wirbelschicht



Chlorbilanzierung für Verbrennungsvorgänge

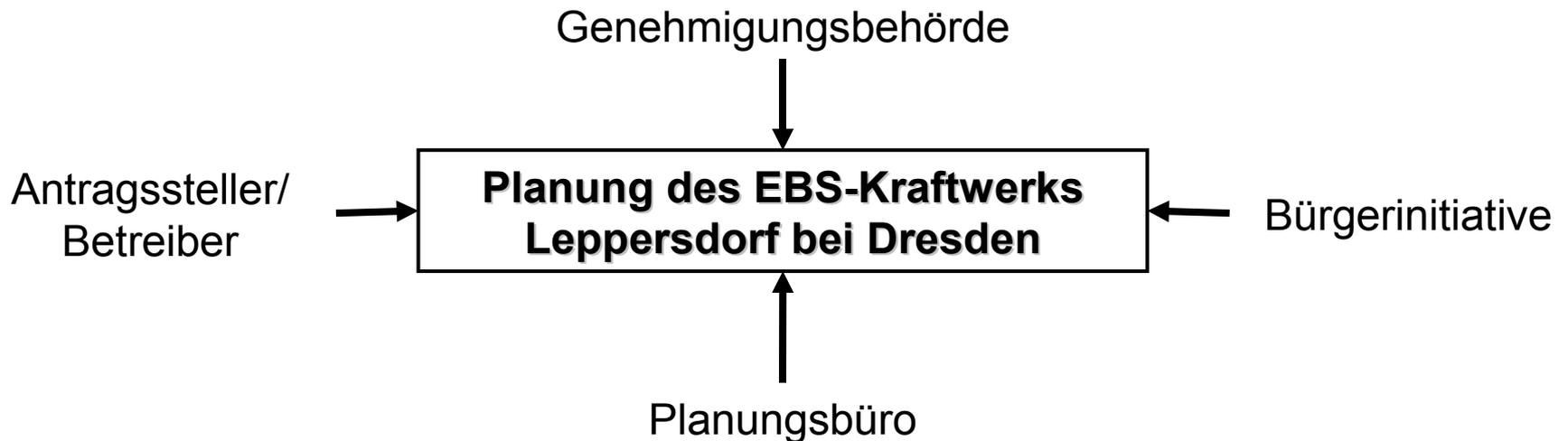


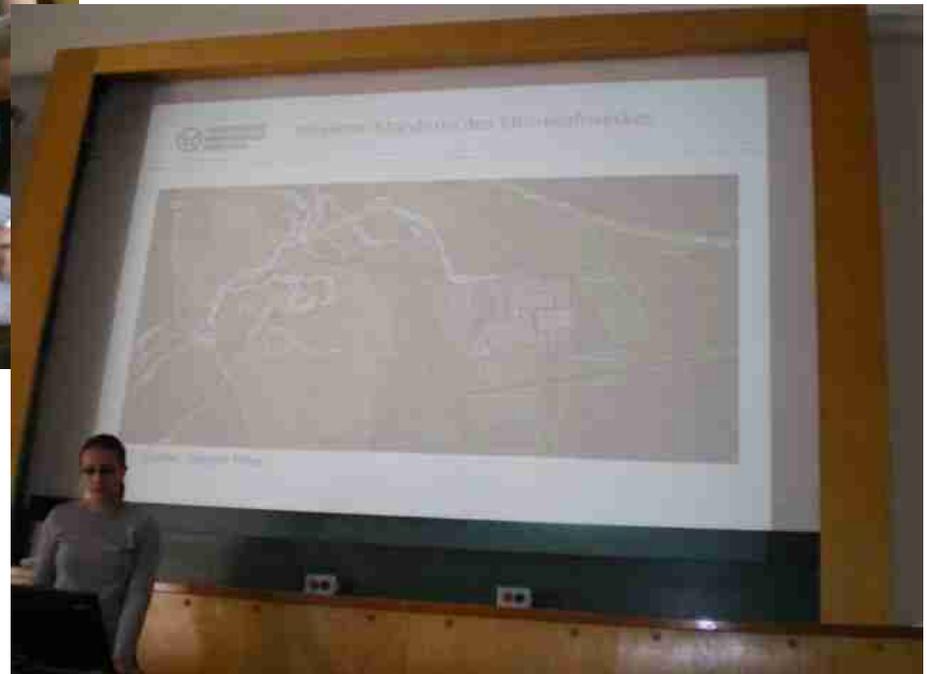




Grundwassersanierung in Leuna (Sachsen-Anhalt): Biologischer Abbau eines Benzinadditivs mit Hilfe von Reaktoren, die mit Aktivkohle gefüllt sind.

- Gruppenarbeit im Anschluss an Expertenvorträgen
- Auslegung und Planung einer Anlage zur Abfallbehandlung





Andreas Friedrich:

Die Integration von Managementzielen im Umweltschutz am Beispiel eines Energieversorgungsunternehmens

Mathias Heinze:

Methodenentwicklung zur Bestimmung des Chlorgehaltes in Ersatzbrennstoffen mittels Röntgen-Fluoreszenz-Analytik

Tatjana Geftler:

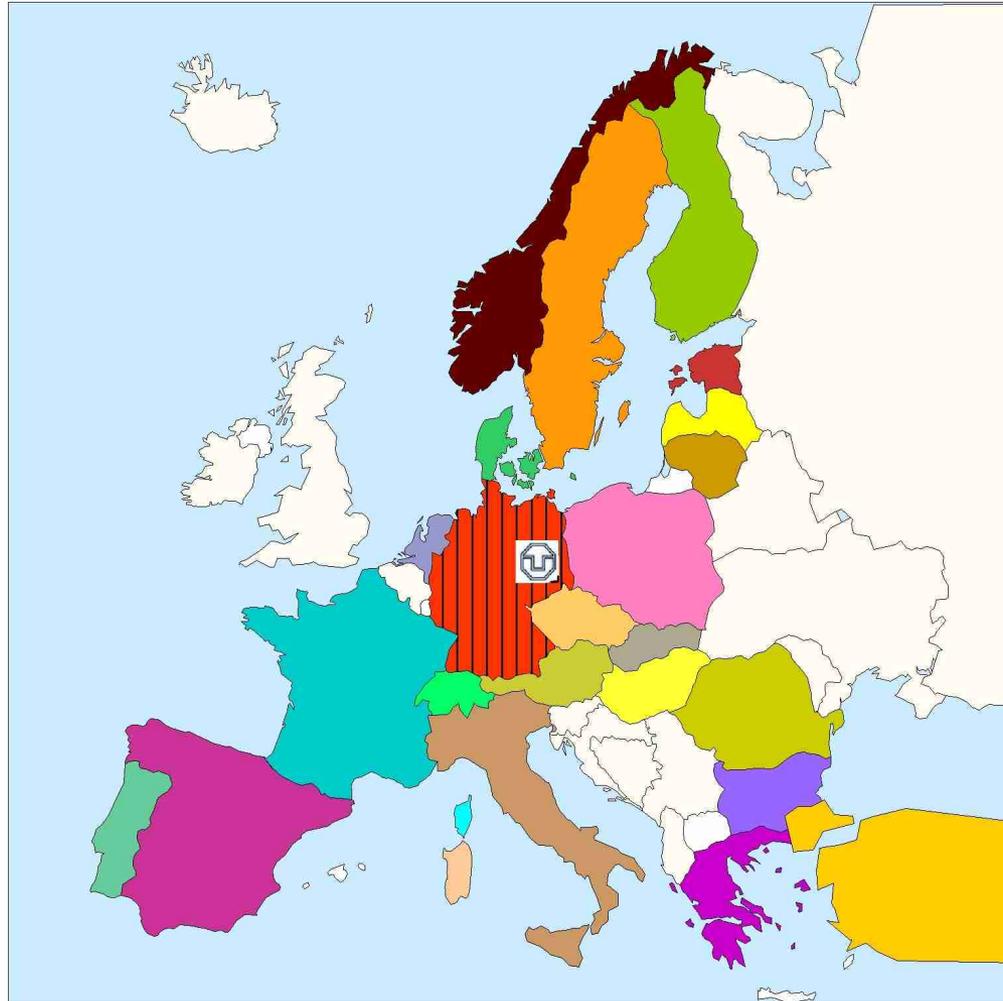
Durchführung und Auswertung von praktischen Untersuchungen zur Ursachenermittlung der Hemmung in der Biogasanlage Lissabon

Eva-Maria Jurschik

Optimierung diskontinuierlicher Versuche zur fermentativen Bio-Wasserstoffproduktion sowie Aufbau und Inbetriebnahme eines Bio-Methanreaktors

Christoph Wunsch:

Basic Engineering einer stationären Wirbelschichtanlage



Abgeschlossene Promotionen 2007

Andrea Estrada

Industrialized Countries
Increased Demand for
Natural Resources from
Developing Countries:
Impacts and Opportunities
for Sustainable Development



Cao Vu Hung (Masterarbeit)

Release of heavy metals from WEEE in aerobic mechanical-biological treatment plants. Laboratory investigations

Doreen Badstübner

Untersuchungen und Bewertung von Ablagerungs- und Abrasions-Erscheinungen in der Entstaubungsanlage der biologisch-mechanischen Abfallaufbereitungsanlage Dresden

Marcus Fleischhauer

Schad- und wertstoffseitige Charakterisierung kleiner Elektro- und Elektronikaltgeräte im Restabfall. Schwerpunkt: Wertstoffpotenziale, Polymerstrukturen, Schwermetallanalytik

Andreas Friedrich

Die Integration von Managementzielen am Beispiel von
Umweltschutz bei der Vattenfall-Gruppe

Michael Kluttig

Schad- und wertstoffseitige Charakterisierung kleiner Elektro-
und Elektronikaltgeräte im Restabfall

Schwerpunkt: Probennahme, Halogenanalytik,
Datenbankerstellung

Matthias Heinze

Methodenentwicklung zur Bestimmung des Chlorgehaltes in
Ersatzbrennstoffen mittels Röntgenfluoreszenzanalytik

Benno Heydel

Untersuchungen zum Einfluss der Modifizierung verschiedener Kunststoffoberflächen auf die Kontaktaufladung zur Optimierung der Elektrosortierung von Kunststoffabfällen

Ulrike Hüller

Untersuchungen zum Einfluss der Zugabe von Abwasser aus dem Melkstand und aus der Klauendesinfektion auf die Vergärung von Rindergülle

Mai Phan Hoang (Bachelorarbeit)

Durchführung und Auswertung von Untersuchungen zur Reduzierung des Schwefelgehaltes der MBA Freienhufen

Tatjana Geftler

Durchführung und Auswertung von praktischen Untersuchungen zur Ursachenermittlung der Hemmung in der Biogasanlage Lissabon

Eva-Maria Jurschik

Optimierung diskontinuierlicher Versuche zur fermentativen Bio-Wasserstoffproduktion sowie Aufbau und Inbetriebnahme eines Bio-Methanreaktors

Konrad Koch

Optimierung einer automatisierten Technikumsanlage und Durchführung von Vergärungsversuchen zur dezentralen Abwasser- und Abfallbehandlung

Beata Kokoschka

Optimierung der Prozessschritte Zerfaserung / Flotation bei
der Herstellung von deinkten Altpapierstoffen

Mareen-Sabine Limbach

Erneuerbare Energien

Christore Ludwig

Bestimmung des Optimierungspotenzials von
Schlüsselaggregaten zur Chlorentfrachtung in einer
Aufbereitungsanlage für Ersatzbrennstoffe

Nguyen Bich Thuy (Masterarbeit)

CO₂ balances for landfill sites – Comparison of gas emission balances for a chosen landfill site with and without final capping with landfill gas prognoses

Nguyen Thi Hong Giang (Masterarbeit)

Characterization of ashes from the co-combustion of RDF and coal

Julia Rieck

Stoffstrommanagement an einer Anlage zur Ersatzbrennstoffaufbereitung – Untersuchungen am Beispiel der Schlüsselaggregate Ballistischer Separator und RTT Unisort

Daniel Schingnitz

Chlor in ausgewählten Rest- und Wertstoffen – Analytik,
Identifikation und Einfluss der Abfallaufbereitung

Irene Schneider

Machbarkeitsstudie und praktische Untersuchungen zur
Biogaserzeugung aus Verpackungen aus nachwachsenden
Rohstoffen

Tran Thi Nguyet (Masterarbeit)

Balancing of nutrients and pollutants in biogas-plants

Tran Thi Thu Huong (Masterarbeit)

The influence of selective parameter on elemental analysis

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten

Tel.: 03501-530021

Mail : abfall@mail.zih.tu-dresden.de

Web: www.tu-dresden.de/fghhiaa/