

FEMtech

FEMtech - Eine Initiative des Förderschwerpunktes „Talente“
des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

DIⁱⁿ Martina Meirhofer



Bioenergy2020+ GmbH
Inffeldgasse 21b
8010 Graz

Forschungsstätte:
Steinamangerstraße 21
7423 Pinkafeld

Persönliches

geboren (Jahreszahl, Ort): 1986, Salzburg
Sprachen: Deutsch, Englisch
Familienstand: ledig
Hobbies: Schwimmen, Klettern, Lesen, Kochen & Essen

Ausbildung

2007 – 2012 Masterstudiengang Energie- und Umweltmanagement,
FH Burgenland, Pinkafeld, Abschluss: DI
2004 – 2007 Bachelorstudiengang Energie- und Umweltmanagement
(Vertiefung: Gebäudetechnik), FH Burgenland, Pinkafeld,
Abschluss: BSc
2004 Matura am Bundesrealgymnasium Salzburg,
naturwissenschaftlicher Zweig mit Darstellender Geometrie

Berufslaufbahn

Seit 02/2012 FH Burgenland, Pinkafeld, externe Lektorin,
Betreuung von Laborübungen (Energie-, Umwelt-,
Recyclingtechnik) und Exkursionen
Seit 07/2009 Bioenergy2020+ GmbH, Researcher
Abwicklung von geförderten Forschungsprojekten mit dem
Arbeitsschwerpunkt Abfallwirtschaft (Abfallaufbereitung,
Sortiertechniken, sensorbasierte Sortierung, mechanische
Abfallaufbereitung Stoffstromanalysen, chemische
Materialanalysen, Ersatzbrennstoffe, Pyrolyse)
10/2008 – 06/2009 Forschung Burgenland (vormals FTP – Forschung &
Technologietransfer Pinkafeld GmbH), wissenschaftliche
Mitarbeiterin
Bearbeitung von geförderten Forschungsprojekten im Bereich
der Abfallwirtschaft und der Gebäudetechnik

FEMtech

FEMtech - Eine Initiative des Förderschwerpunktes „Talente“
des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

Aktuelles Arbeitsgebiet

Die aktuellen Arbeitsbereiche gliedern sich in zwei Schwerpunkte:

- Planung und Durchführung von Versuchen zur thermochemischen Umwandlung diverser Rest- und Abfallstoffe im Labor- und Analysenmaßstab. Begleitet durch umfangreiche chemische Analysen der Einsatzstoffe und Produkte.
- Bewertung von Behandlungsverfahren zur Aufwertung von Holzabfällen durch mechanische Verfahren sowie sensorbasierte Sortierverfahren. Durchführung von umfangreichen Materialcharakterisierungen sowie Erprobung der Behandlungsverfahren.

Laufende (Forschungs-)projekte

Upgrading of waste to secondary raw materials and fuels

Das übergeordnete Ziel ist die Aufwertung von Holzabfällen, von Rückständen aus der Holzverarbeitenden Industrie, sowie organischen Abfällen zu stofflich bzw. thermisch nutzbaren Sekundärrohstoffen und Treibstoffen. Dies soll durch Analyse, Optimierung und Evaluierung von unterschiedlichen Wertschöpfungsketten erfolgen.

Die kaskadische Nutzung der Rohstoffe bildet einen Kernbestandteil der optimierten Wertschöpfungsketten. Durch diese kann eine nachhaltigere und effizientere Versorgung mit Primär- und Sekundärrohstoffen bewerkstelligt werden.

Im Detail sind die Ziele:

- Ermittlung der in den Wertschöpfungsketten einsetzbaren ungenutzten Forstabfälle, relevanter Sekundärrohstoffe und Abfallströme (z.B. Waldrestholz, Post-Consumer Holz, Rückstände aus der Brennstoffherstellung, andere heterogene Biogenabfälle ...).
- Bewertung der bisher ungenutzten Einsatzstoffe, Sekundärrohstoffe und Treibstoffe hinsichtlich ihres Marktwertes und -potentials, sowie des dadurch möglichen Reduktionspotentials von Treibhausgasen. Für die optimale Verwertung der biogenen Reststoffe soll ein Ressourcenlenkungsmodell entwickelt werden.
- Ausarbeitung von Empfehlungen an die jeweiligen PartnerInnen hinsichtlich weiterer Schritte in Richtung der Entwicklung großtechnischer Prozessumsetzungen, Anpassung der Wertschöpfungsketten und weiterer Forschungsaktivität.

Auszeichnungen

Posterauszeichnung beim zweiten Wissenschaftskongress „Abfall- und Ressourcenwirtschaft“ 2012, 29.-30. März 2012 in Rostock (Titel: "Separation of inert and high caloric waste components of MBT heavy fraction")

Statement „Frauen in naturwissenschaftlichen-technischen Berufen/in der Forschung“

Egal was man tut, man ist nur dann darin gut, wenn es einem Spaß macht. Deswegen sollten sich Mädchen und Frauen die technisch interessiert sind nicht davon abschrecken lassen in männlich dominierten Berufsfeldern Fuß zu fassen.

FEMtech

FEMtech - Eine Initiative des Förderschwerpunktes „Talente“
des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

Ausgewählte Publikationen

Meirhofer, M.; Piringer, G.; Rixrath, D.; Sommer, M.; Ragoßnig, A. M. (2013): Implementing an advanced waste separation step in an MBT plant: assessment of technical, economic and environmental impacts (Waste Management & Research DOI: 10.1177/0734242X13493958, ISSN: 0734-242X)

Rixrath, D.; Piringer, G.; Meirhofer, M.; Ragoßnig, A. M. (2012): Carbon Footprint of Sorting for a Middle-Caloric Fraction after Mechanical Biological Treatment

Meirhofer, M.; Ragoßnig, A. M.; Sommer, M. (2012): Trennung inerter und heizwertreicher Abfallbestandteile - Vergleich von sensorbasierter Sortiertechnik und Dichtentrennverfahren anhand einer Schwerfraktion der MBA-Anlage Oberpullendorf

Meirhofer, M.; Sommer, M.; Ragoßnig, A. M.; Pieber, S. M. (2011): Sensorbasierte Sortierung zur Erzeugung einer Deponiefraction aus einer MBA-Schwerfraktion - Praxiserfahrungen und Vergleich verschiedener Aufbereitungsalternativen

Weiterführende Links

<http://bioenergy2020.eu/>