

## FEMtech

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

### DI<sup>in</sup> Magdalena Teufner, MSc



**Kleinkraft  
Turnergasse 27/5  
1150 Wien**

#### Persönliches

geboren (Jahreszahl, Ort): 1988, St. Pölten  
Sprachen: Englisch  
Familienstand: ledig  
Hobbies: Gut essen und trinken. Ich liebe regionale Besonderheiten.

#### Ausbildung

seit 07/2015 Technische Universität Wien  
Doktoratsstudium „Technische Wissenschaften  
Verfahrenstechnik“  
Doktorarbeit: “CO<sub>2</sub> als Rohmaterial für die Industrie –  
Prozessoptimierung der direkten Konversion von Kohlenstoff  
und Ethanol zu Diethylcarbonat”  
Betreuung: Dr. Miroslav Genov (Oxford Antibiotic Group  
GmbH) und Ass.Prof. Dr. Michael Harasek (Technische  
Universität Wien)

11/2010 - 09/2013 Universität für Bodenkultur Wien und Technische Universität  
München  
Doppeldiplomstudium: „Stoffliche und energetische Nutzung  
nachwachsender Rohstoffe“  
Masterarbeit: „Technisch-Wirtschaftliche Analyse  
brasilianischer Biogastechnologie für kleine Betriebe und  
deren Entwicklungspotentiale“  
Betreuung: Univ.-Prof. Dr. Thomas Amon (Freie Universität  
Berlin, Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie  
e.V.(ATB) Potsdam)

09/2007 - 01/2010 Universität für Bodenkultur Wien  
Bachelorstudium „Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagement“

## FEMtech

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

09/2002 - 07/2007 Höhere Lehranstalt für Umwelt und Wirtschaft, Yspertal

Zusatzausbildungen

- 2018 Qualitätsauditorin (ISO 17024)
- 2010 Energieberaterin (F-Kurs)
- 2008 Energieberaterin (A-Kurs)
- 2007 Qualitätsmanagerin (ISO 9001 für KMU's)
- 2007 Sicherheitsvertrauensperson (AUVA)
- 2007 Giftbeauftragte
- 2006 Gefahrgutbeauftragte
- 2005 Abfallwirtschaftsbeauftragte

### Kurzbeschreibung der fachlichen Positionierung/Karriere

Gegen Ende meiner Masterarbeit startete ich am AIT - Austrian Institute of Technology als FEMtech Praktikantin. Dort arbeitete ich über 4 Jahre an katalytischen Prozessen zur Nutzung von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) für die Herstellung von Lösungsmitteln. Prozesse und Verfahren zu optimieren, das begeistert mich. Ich liebe es praktische Lösungen für komplexe Problemstellungen zu finden. Einige Forschungsfördereinreichungen später, gründete ich 2015 das Unternehmen Kleinkraft. Kleinkraft hat sich darauf spezialisiert, Unternehmen zu helfen von der Energiewende zu profitieren. Wir finden technische Lösungen im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien welche wirtschaftlich sinnvoll eingesetzt werden.

### Berufslaufbahn

seit 03/2015

Kleinkraft (kleinkraft.co.at) – Ingenieurbüro für  
Umweltmanagement

Geschäftsführende Partnerin

- Leitung externer Energieaudits nach Bundes-Energieeffizienzgesetz (EEffG), BGBl I Nr. 72/2014
- Bewertung von Energieeffizienzmaßnahmen und Verkauf an EnergieversorgerInnen
- Planung und Identifizierung von Energieeffizienzmaßnahmen
- Förderberatung, -einreichungen und -abwicklungen
- Nationale und internationale technisch, wirtschaftliche Machbarkeitsstudien für den Einsatz erneuerbarer Energien

## FEMtech

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

01/2013 - 09/2017	Austrian Institute of Technology GmbH (AIT) Wissenschaftliche Mitarbeiterin (seit 2015 PhD Studentin an der Technischen Universität Wien) <ul style="list-style-type: none"><li>• Synthese von Chemikalien (Diethylcarbonat) aus CO<sub>2</sub> in Druck- und Temperaturreaktoren</li><li>• Prozessoptimierung von Technologien zur Verwertung von CO<sub>2</sub></li><li>• Erstellen von Energie- und Massenbilanzen</li><li>• Projektleiterin von Fördereinreichungen im Bereich langfristige Stromspeicherung und Verwertung von CO<sub>2</sub> (Power to Liquid)</li></ul>
03/2012 - 06/2012	Fundação Parque Tecnológico Itaipu in Kooperation mit United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) Technische und wirtschaftliche Datenaufnahme brasilianischer Biogasanlagen

### Kurzbeschreibung der/des Arbeitsschwerpunkte/s

Mit Kleinkraft gelingt der gesamte Transformationsprozess hin zu einem energie- und um-  
welteffizienten Betrieb.

### Aktuelles Arbeitsgebiet (im Detail)

#### Motivation

Zusammenhänge und Prozesse und wie sie funktionieren, das hat mich schon immer interes-  
siert. Um mit Prozessen arbeiten zu können oder um sie zu verbessern, muss man sie ver-  
stehen. Daher beschloss ich ein technisches Studium zu absolvieren. Seit drei Jahren leite  
ich das Beratungsunternehmen Kleinkraft.

Die Arbeit mit Unternehmen ist unglaublich spannend und abwechslungsreich. Selbst bei  
gleichen Problemstellungen, gibt es unterschiedlichste Lösungsansätze die zum optimalen  
Ergebnis führen.

#### Kleinkraft

Schon immer war mir die praktische Umsetzung von effizienten Lösungen ein großes Anlie-  
gen. Dabei wurde mir bewusst, dass Investitionen im Bereich Energieeffizienz und erneuerba-  
re Energien nicht nur technisch, sondern auch wirtschaftlich lukrativ sein müssen. Aus diesem  
Grund unterstützen wir Unternehmen dabei, die Energiewende nicht nur technologisch zu  
meistern, sondern auch davon zu profitieren. Kleinkraft kombiniert dafür technische Beratung  
mit der entsprechenden Förderung oder dem entsprechenden Forschungsprojekt.

- **Technische Beratung:** Betriebe bergen große Einsparmöglichkeiten. Kleinkraft un-  
terstützt dabei, die für die Unternehmen sinnvollen Maßnahmen zu identifizieren.  
Kleinkraft berät seine KundInnen technisch hinsichtlich der Energieeffizienz und Nut-  
zung von erneuerbaren Energien.

## FEMtech

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

- **Förderung:** Die geplanten Maßnahmen werden mittels Förderung, Maßnahmenverkauf oder auch mittels Kommunikationsmaßnahmen verwertet, wodurch ein zusätzlicher Mehrwert für das Unternehmen entsteht.
- **Forschung:** Kleinkraft betreibt eigene Forschung für innovative Energielösungen und im Bereich Kohlendioxidforschung. Über Forschungsprojekte bleibt Kleinkraft immer am Stand der Technik und weiß welche neuen Technologien und Verfahren zukünftig auf den Markt kommen.

### Laufende Projekte

- KPC Förderung Energiesparen in Betrieben: Einsatz einer Industriewärmepumpe. Effiziente Wärmeversorgung durch den Einsatz einer Industriewärmepumpe (Wiesbauer Gourmet Gastro GmbH) 2017  
<https://www.kommunalnet.at/news/einzelansicht/energiesparen-mit-waermerueckgewinnung/news/detail.html>
- Flexibilisierung der Energieversorgung von Industriebetrieben durch Digitalisierung. Partner der Vorzeigeregion NEFI New Energy for Industry <https://www.nefi.at/>
- ÖMAG Investitionszuschuss für Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen gemäß KWK-Gesetz: Optimierung der Abwärmenutzung eines Blockheizkraftwerkes (Wiesbauer - Österreichische Wurstspezialitäten GmbH) 2017
- Doktorarbeit an der Technischen Universität Wien in Verfahrenstechnik: CO<sub>2</sub> as a feedstock for the industry - Process optimization of the direct conversion of carbon dioxide and ethanol to diethyl carbonate

### Referenzen

- KPC Förderung Energiesparen in Betrieben: Anlagenoptimierung – Kältemaschine. Umrüstung bestehender Kältemaschinen auf ein drehzahlgeregeltes Antriebssystem (Wiesbauer - Österreichische Wurstspezialitäten GmbH) 2015-2017:  
[https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:c26b08be-4f8f-46ee-a58d-8e6e1157d7c6/PP\\_BestPracticeBeispiel\\_WiesbauerWurstspezialit%C3%A4tenGmbH\\_FREIGEG\\_1411\\_barrierefrei.pdf](https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:c26b08be-4f8f-46ee-a58d-8e6e1157d7c6/PP_BestPracticeBeispiel_WiesbauerWurstspezialit%C3%A4tenGmbH_FREIGEG_1411_barrierefrei.pdf)
- Heizungsoptimierung und thermische Sanierung (Metzgerei Senninger GmbH) 2016:  
[https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:962d9557-05d8-40f1-8945-5d84a6f7d7cb/PP\\_BestPracticeBeispiel\\_MetzgereiSenningerGmbH\\_FREIGEG\\_1411\\_barrierefrei.pdf](https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:962d9557-05d8-40f1-8945-5d84a6f7d7cb/PP_BestPracticeBeispiel_MetzgereiSenningerGmbH_FREIGEG_1411_barrierefrei.pdf)
- KPC Förderung Energiesparen in Betrieben: Wärmerückgewinnung – Kälteanlage (Wiesbauer Gourmet Gastro GmbH) 2015-2016:  
[https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:b636a85a-becb-42ff-a428-8a29f899c896/BestPracticeBeispiel\\_WiesbauerGourmetGastroGmbH\\_FREIGEG\\_1411.pdf](https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:b636a85a-becb-42ff-a428-8a29f899c896/BestPracticeBeispiel_WiesbauerGourmetGastroGmbH_FREIGEG_1411.pdf)
- Externe Energieaudits: Durchführung von Prozess- und Gebäudeaudits nach Energieeffizienzgesetz (EEffG, BGBl I Nr. 72/2014) und EN 16247-1
- Maßnahmenbewertungen nach Energieeffizienz-Richtlinienverordnung und Übertragungen an EnergielieferantInnen

## FEMtech

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

- Assessment of Identified Agro-industries in Tanzania: Technisch wirtschaftliche Bewertung von Waste-to-Energy Projekten in Tansania - Detailaudits vor Ort (United Nations Industrial Development Organization) 2016:

[https://open.unido.org/api/documents/4677421/download/Assessment%20of%20Identified%20Agro-industries%20in%20Tanzania%20-%20Technical%20Report?lipi=urn%3Ali%3Apage%3Ad\\_flagship3\\_profile\\_view\\_base%3BH7CPj8FQPuEgVoFNM6E6A%3D%3D](https://open.unido.org/api/documents/4677421/download/Assessment%20of%20Identified%20Agro-industries%20in%20Tanzania%20-%20Technical%20Report?lipi=urn%3Ali%3Apage%3Ad_flagship3_profile_view_base%3BH7CPj8FQPuEgVoFNM6E6A%3D%3D)

### Aktivitäten zur Förderung von Frauen

Mentorin bei GWNET – Global Women’s Network for the Energy Transition. GWNET zielt darauf ab die globale Energietransition zu beschleunigen, in dem Frauen aus dem Bereich der nachhaltigen Energie aus allen Teilen der Welt gefördert und vernetzt werden. (<http://www.globalwomennet.org/>).

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

Obwohl wissenschaftlichen Studien (und eigene Erfahrung) belegen, dass ausgeglichene Projektteams den größten Erfolg erzielen, sind Frauen im Energiebereich stark unterrepräsentiert.

Ehrlich gesagt verstehe ich nicht ganz warum. Tatsächlich ist nicht viel dahinter. In meiner Arbeit gibt es im Prinzip zu jedem Problem eine logische Ursache. Die Lösung dazu kann sehr einfach oder umfassend sein. Je komplizierter es wird desto interessanter, abwechslungsreicher und spannender ist meine Arbeit.

### Mitgliedschaften

GWNET:	<a href="http://www.globalwomennet.org/">http://www.globalwomennet.org/</a>
Klimaallianz:	<a href="http://www.senat-oesterreich.at/partner/umsetzungspartner/">http://www.senat-oesterreich.at/partner/umsetzungspartner/</a>
Ökomanagement NÖ:	<a href="http://www.oekomanagement.at/beratung/beraterinnen-pool.html">http://www.oekomanagement.at/beratung/beraterinnen-pool.html</a>
Ingenieurbüro:	<a href="http://www.ingenieurbueros.at/verband/de/mitgliederdatenbank-leistungsangebot">http://www.ingenieurbueros.at/verband/de/mitgliederdatenbank-leistungsangebot</a>

### Ausgewählte Publikationen

Teufner, M; Kabas, F; Asen, J; Amon, T. (2014): Theoretic methane potential from livestock effluents in Brazil. In: Biogas Science 2014, Vienna, AUSTRIA, OCT 26-30, 2014 Universität für Bodenkultur, Wien, Conference proceedings Biogas Science 2014, ISBN 978-3-900932-21-3

Amon, B.; Amon, T.; Teufner, M.; Kabas, F.; Asen, J.; Bley, C. (2013): Biogas production in a small family farm concept and in a large pig unit in Brazil and optimisation potentials. In: Vallez, G.; Houot, S.; Formisano, S.; Cheviron, N.; Revallier, A.; Lepeuple, A.; Bacheley, H.; Cambier, P.(eds.): RAMIRAN 2013. 15th International Conference Recycling of organic residues in agricultural: From waste management to ecosystem services (RAMIRAN 2013). Eigenverlag, p. 1-4. [http://ramiran.uvlf.sk/doc13/Proceeding\\_2013/documents/S7.07..pdf](http://ramiran.uvlf.sk/doc13/Proceeding_2013/documents/S7.07..pdf)

## FEMtech

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

### Presseberichte und weiterführende Links

Homepage:	<a href="http://www.kleinkraft.co.at">www.kleinkraft.co.at</a>
Linkedin:	<a href="https://de.linkedin.com/in/magdalena-teufner-113b768b">https://de.linkedin.com/in/magdalena-teufner-113b768b</a>
Twitter:	<a href="https://twitter.com/kleinkraft">https://twitter.com/kleinkraft</a>
Energieblogger:	<a href="https://www.energieblogger.net/bp/mitglieder-1/Typ/energieblogger-mitglieder/">https://www.energieblogger.net/bp/mitglieder-1/Typ/energieblogger-mitglieder/</a>
Klima Allianz 2018:	<a href="https://wirtschaftszeit.li/wirtschaftsnews-detail/browse/1/article/klima-allianz-talk-zum-thema-circular-economy-in-klagenfurt">https://wirtschaftszeit.li/wirtschaftsnews-detail/browse/1/article/klima-allianz-talk-zum-thema-circular-economy-in-klagenfurt</a>
Klima aktiv 2018:	<a href="https://www.klimaaktiv.at/bildgalerie/2017/Auszeichnung-energieeffiziente-Betriebe/171128-klimaaktiv_Jana-Madzigon-3167.html">https://www.klimaaktiv.at/bildgalerie/2017/Auszeichnung-energieeffiziente-Betriebe/171128-klimaaktiv_Jana-Madzigon-3167.html</a>