Aufgabenstellung

Für Unternehmen wird es im internationalen Wettbewerb immer wichtiger, sich zu Fragen des Umwelt- und Klimaschutzes zu positionieren. Dies dient zum einen dem Image des Unternehmens, zum anderen lassen sich durch die Offenlegung und Nutzung von Einsparpotentialen Wettbewerbsvorteile erzielen. Ein zunehmend verbreitetes Maß für die ökologische Bewertung von Produkten und Dienstleistungen ist der „Product Carbon Footprint“ (PCF). Dieser „CO_2-Fußabdruck“ misst die Menge der Treibhausgase, die im Lebenszyklus eines bestimmten Produktes emittiert werden. „Damit ist der PCF ein geeignetes Instrument, um die Klimawirksamkeit von Waren und Dienstleistungen zu bestimmen, zu bewerten und zu kommunizieren.“ (PCF-Pilotprojekt 2009).

Den Unternehmen bietet der PCF die Möglichkeit, Klima-Entlastungspotentiale ihrer Produkte und Dienstleistungen zu überprüfen und zu erschließen. Ob er für ein Unternehmen aber ein probates Mittel darstellt, hängt von vielen Rahmenbedingungen ab: Der Unternehmenszweck ist dabei ebenso entscheidend wie die Größe des Unternehmens oder seine Stellung im Lebensweg des jeweiligen Produktes und der bearbeiteten Produktpalette. Dies wird im Rahmen des Projekts untersucht.

Forschungsverbund

sofia

Hochschule Darmstadt
Prof. Dr. Martin Führ
Dr.-Ing. Georg Cichorowski
cichorowski@sofia-darmstadt.de
Haardtring 100, 64295 Darmstadt
www.sofia–darmstadt.de
+49 (0) 6151 16 8746

IAF

Hochschule Pforzheim
Prof. Dr. Mario Schmidt
Dipl.-Ing. (FH) Bettina Joa
bettina.joa@hs-pforzheim.de
Tiefenbronner Str. 65, 75175 Pforzheim
http://umwelt.hs-pforzheim.de/en/team
+49 (0) 7231 286 137

I.E.S.A.R.

Fachhochschule Bingen
Prof. Dr. Gerhard Roller
Dipl.-Ing. (FH) Ludger Nuphaus
nuphaus@fh-bingen.de
Berlinstraße 109, 55411 Bingen
www.fh-bingen.de/Institut-IESAR.118.0.html
+49 (0) 6721 919 337

BMBF-Förderprogramm Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen FHprofUnt

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projektträger: AiF

PCF-KMU

Unternehmensvorteile durch Umweltmanagement entlang der Wertschöpfungskette und durch Verbraucherinformation

I·E·S·A·R Institute for Environmental Studies and Applied Research FH BINGEN

HOCHSCHULE PFORZHEIM

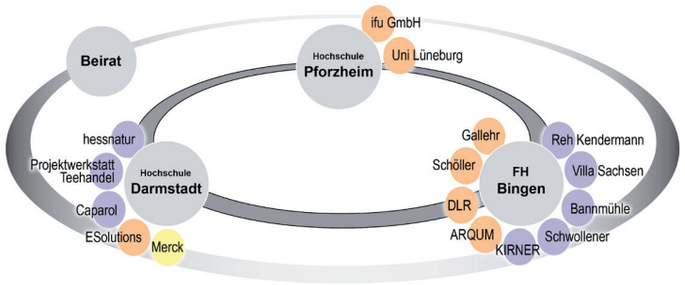
sofia

www.pcf-kmu.de

Ziele und Instrumente

Ziel des Vorhabens ist es, die Praxistauglichkeit des CO_2-Fußabdrucks zu testen und dabei herauszufinden, inwieweit dieses Konzept für KMU tauglich ist. Es wird untersucht, wie und mit welchem Erfolg man die Ergebnisse in Richtung der Kunden kommunizieren kann und wie die Struktur der Informationsvermittlung entlang der Wertschöpfungskette zu gestalten ist.

Die Bearbeitung von **Fallbeispielen** nimmt in diesem Verbund eine zentrale Stellung ein. Zusammen mit den kooperierenden Unternehmen werden für einzelne Produkte die Informationen erarbeitet, die es erlauben, den PCF für den Produktlebensweg zu berechnen und darzustellen. Mit dem Vergleich der Erfahrungen über verschiedene Unternehmensgrößen, Produktarten und Branchen hinweg werden Erkenntnisse erarbeitet, die für die Bewertung der Praxistauglichkeit des PCF-Konzepts von erheblicher Bedeutung sind.



Arbeitsschritte

1. Hochschule Pforzheim

Theorie und Daten

- Methodik (LCA) und Normung
- Generische Prozessdaten und Datenraster
- Software-Unterstützung
- Fehleranalyse
- Schnittstellen in Wertschöpfungsketten

2. Hochschule Darmstadt

Konsumenten und Fallbeispiele

- Akteuranalyse
- Verhalten der Verbraucher
- Fallbeispiele
- Institutionelle Rahmenbedingungen

3. Fachhochschule Bingen

Rechtliche Bedingungen und Fallbeispiele

- Rechtliche Regulierung (Bestand)
- Wettbewerb, Labeling
- Fallbeispiele
- Institutionelle Rahmenbedingungen

4. Gemeinsame Teilprojekte

- Koordination des Forschungsverbundes
- Auswertung der Fallbeispiele
- Formulierung von Empfehlungen

Kooperationspartner

Forschungsverbund

Im Forschungsverbund PCF-KMU Kooperieren das Institut für Umweltstudien und angewandte Forschung (IESAR) der Fachhochschule Bingen, die Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia) der Hochschule Darmstadt und das Institut für Industrial Ecology (vormals IAF) der Hochschule Pforzheim.

Partner aus der Wirtschaft

- ifu GmbH, Hamburg
- Hess Natur Textilien, Butzbach
- Teekampagne Gesellschaft für kreative Ökonomie
- Merck KGaA, Darmstadt
- ESolutions GmbH, Hofheim
- Deutsche Amphibolin-Werke, Ober-Ramstadt
- Reh Kendermann GmbH Weinkellerei, Bingen
- Schöller Wein & Analytik, Bodenheim
- Arqum Umweltmanagement, München
- Biolandbetrieb Bannmühle, Odernheim
- Prinz zu Salm-Dalberg´sches Weingut, Wallhausen
- Kirner Privatbrauerei, Kirn
- Schwollener Sprudel GmbH, Schwollen
- Gallehr Sustainable Risk Management, Karben
- DLR Dienstleistungszentrum, Bad Kreuznach

Weitere Partner

- Leuphana Universität Lüneburg, Prof. Dr. Andreas Möller