



ABSCHLUSSARBEIT

GANZHEITLICHE ENTSCHEIDUNGS- UNTERSTÜTZUNG ZUR UMSETZUNG ZIRKULÄRER ÖKOSYSTEME

© C. Schuessler

BESCHREIBUNG

Um den weltweit gestiegenen Ressourcenverbrauch einzudämmen und die globalen Klimaziele zu erreichen, ist es unerlässlich, dass sich historisch gewachsene, traditionell linear ausgerichtete, globale Produktionsnetzwerke einem Strukturwandel unterziehen, der sich der Umsetzung geschlossener Wertschöpfungskreisläufe widmet. Für eine bestmögliche Unterstützung produzierender Unternehmen bei der Umsetzung solcher zirkulärer Ökosysteme ist es erforderlich, ihnen eine **Methodik** anzubieten, die es ihnen ermöglicht, ganzheitlich zu bewerten, welche Stellhebel ihnen ausgehend vom Status Quo den Weg hin zur Kreislaufwirtschaft ebnen können. Da sich herkömmliche Nachhaltigkeitsansätze vorwiegend auf die Steigerung der „linearen“ Ressourceneffizienz fokussierten (z.B. Einsatz von Fertigungsverfahren, die den Materialverbrauch reduzieren), gilt es zu untersuchen, wie sich „lineare“ Bestrebungen in den Kreislaufgedanken einfügen. Hierfür zielt die Arbeit darauf ab, eine Entscheidungsunterstützungsmethodik zu entwickeln, die durch die Identifikation, Analyse und Bewertung potentiell kreislauffördernder Maßnahmen die Weichen für die Umsetzung zirkulärer Ökosysteme stellt.

POTENTIELLE (TEIL-)AUFGABEN

- Erstellung einer Liste relevanter **Einflussfaktoren** für die Gestaltung von Wertschöpfungskreisläufen
- Entwicklung eines **Reifegradmodells** zur Bewertung des Umsetzungsgrads zirkulärer Wertschöpfungs-systeme
- Erstellung eines **Maßnahmenkatalogs** zur Identifikation zirkularitätsfördernder Maßnahmen
- Aufstellen einer **Entscheidungsunterstützungsmethodik** zur Auswahl von Maßnahmen zur gezielten Kreislaufschließung

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn und Dauer:** 3-6 Monate - ab sofort
- **Fachrichtungen:** MACH, WIWI, o.ä.
- **Benötigte Unterlagen:** Lebenslauf und Notenauszug
- **Virtuelle Betreuung** möglich

KONTAKT

Dr.-Ing. Sina Peukert
Geb. 50.36, Raum 104
Tel: 01523 9502581
Mail: sina.peukert@kit.edu