Runder Tisch Life Cycle Assessment im Leichtbau Bericht aus der AG Fertigung

24.11.2020

Michael Müller-Pabel, ILK der TU Dresden, FOREL Plattform Malte Schäfer, IWF der TU Braunschweig, OHLF

Agenda

- **Motivation**
- 2 Thesen und Fragen
- 3 Teilnehmer*innenkreis
- 4 Ergebnisse
- 5 Auswertung







FOREL Studie 2018 ist Ausgangspunkt der Umfrage





WANDEL - PROGNOSE - TRANSFER

Offene Punkte:

- Welche <u>methodischen</u> Hemmnisse bestehen?
- Welche <u>Anreize</u> müssen geboten werden, damit das LCA zum Standard wird?







Agenda

- 1 Motivation
- 2 Thesen und Fragen
- 3 Teilnehmer*innenkreis
- 4 Ergebnisse
- 5 Auswertung







Vier Arbeitsthesen wurden aus den offenen Punkten abgeleitet

Offene Punkte:

- Welche <u>methodischen</u> Hemmnisse bestehen?
- Welche <u>Anreize</u> müssen geboten werden, damit das LCA zum Standard wird?

These 1: Unternehmensgröße

These 2: Kenntnisse

These 3: Anreize







1. These: Vor allem große Unternehmen wenden LCA an

Offene Punkte:

- Welche <u>methodischen</u> Hemmnisse bestehen?
- Welche <u>Anreize</u> müssen geboten werden, damit das LCA zum Standard wird?

These 1: Unternehmensgröße

LCA findet derzeit in Unternehmen nur begrenzte Anwendung und wird vornehmlich in größeren Unternehmen eingesetzt.

These 2: Kenntnisse

These 3: Anreize







2. These: Unternehmen fehlen LCA Kenntnisse

Offene Punkte:

- Welche <u>methodischen</u> Hemmnisse bestehen?
- Welche <u>Anreize</u> müssen geboten werden, damit das LCA zum Standard wird?

These 1: Unternehmensgröße

LCA findet derzeit in Unternehmen nur begrenzte Anwendung und wird vornehmlich in größeren Unternehmen eingesetzt.

These 2: Kenntnisse

Vielen Unternehmen ist nicht vollständig bewusst, wie eine LCA funktioniert, was sie leisten kann (und was nicht), und welche Nutzen ihre Anwendung mit sich bringen kann.

These 3: Anreize







3. These: LCA Anreize kommen von Kunden und Gesetzgeber

Offene Punkte:

- Welche <u>methodischen</u> Hemmnisse bestehen?
- Welche <u>Anreize</u> müssen geboten werden, damit das LCA zum Standard wird?

These 1: Unternehmensgröße

LCA findet derzeit in Unternehmen nur begrenzte Anwendung und wird vornehmlich in größeren Unternehmen eingesetzt.

These 2: Kenntnisse

Vielen Unternehmen ist nicht vollständig bewusst, wie eine LCA funktioniert, was sie leisten kann (und was nicht), und welche Nutzen ihre Anwendung mit sich bringen kann.

These 3: Anreize

Anreize, im Unternehmen LCA einzusetzen, kommen entweder vom Ende der Lieferkette (Druck auf Lieferanten durch OEM) oder aus gesetzlichen Anforderungen (EU PEF, Nachhaltigkeitsberichte etc.)







4. These: Ergebnisse werden primär intern genutzt

Offene Punkte:

- Welche <u>methodischen</u> Hemmnisse bestehen?
- Welche <u>Anreize</u> müssen geboten werden, damit das LCA zum Standard wird?

These 1: Unternehmensgröße

LCA findet derzeit in Unternehmen nur begrenzte Anwendung und wird vornehmlich in größeren Unternehmen eingesetzt.

These 2: Kenntnisse

Vielen Unternehmen ist nicht vollständig bewusst, wie eine LCA funktioniert, was sie leisten kann (und was nicht), und welche Nutzen ihre Anwendung mit sich bringen kann.

These 3: Anreize

Anreize, im Unternehmen LCA einzusetzen, kommen entweder vom Ende der Lieferkette (Druck auf Lieferanten durch OEM) oder aus gesetzlichen Anforderungen (EU PEF, Nachhaltigkeitsberichte etc.)

These 4: Ergebnisverwertung

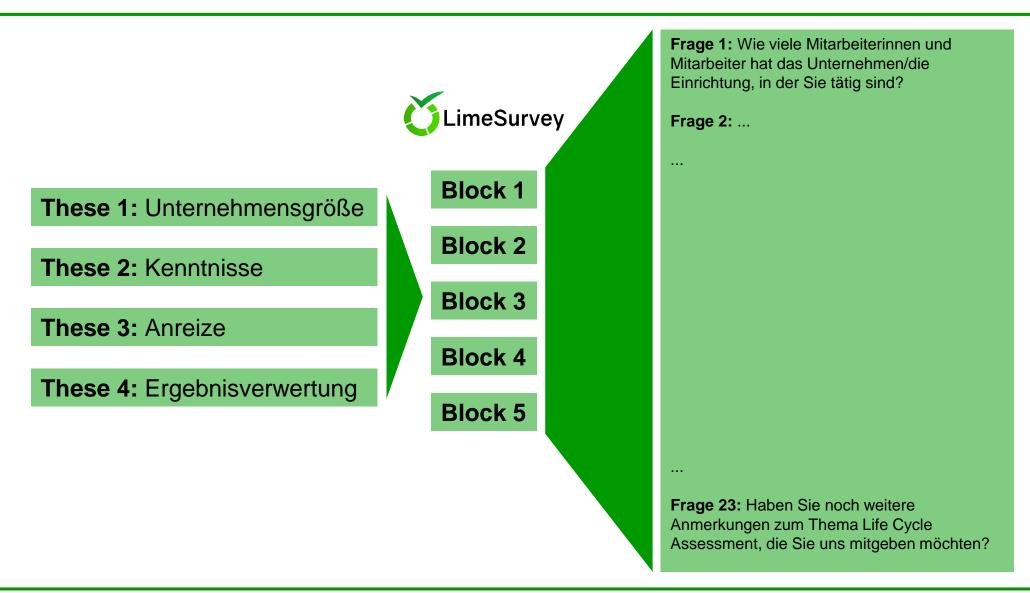
Die Ergebnisse werden primär intern genutzt (z.B. um Performance-Steigerungen in Nachhaltigkeitsberichten zu dokumentieren). Grund dafür ist, dass ein Vergleich mit Konkurrenzprodukten derzeit nicht möglich ist.







Insgesamt wurden 23 Fragen in 5 Blöcken gestellt









Agenda

- 1 Motivation
- 2 Thesen und Fragen
- 3 Teilnehmer*innenkreis
- 4 Ergebnisse
- 5 Auswertung







Teilnehmer wurden über Institutsverteiler u. Partner kontaktiert



Newsletter



Social Media



Instituts-Emailverteiler



Instituts-Emailverteiler







65 verwertbare Datensätze resultierten aus der Umfrage



Newsletter



Social Media



Instituts-Emailverteiler



Instituts-Emailverteiler

65 Datensätze







Agenda

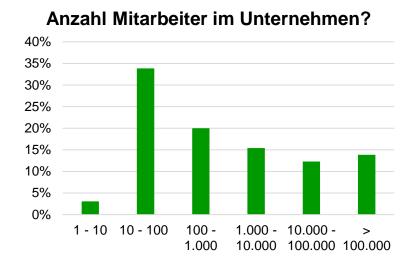
- 1 Motivation
- 2 Thesen und Fragen
- 3 Teilnehmer*innenkreis
- 4 Ergebnisse
- 5 Auswertung

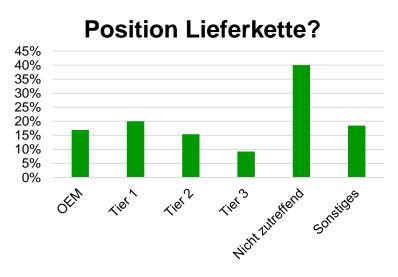


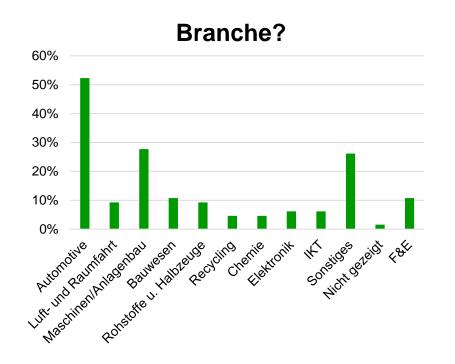




Die meisten Antworten stammen von KMU / Automotive / Tier 1













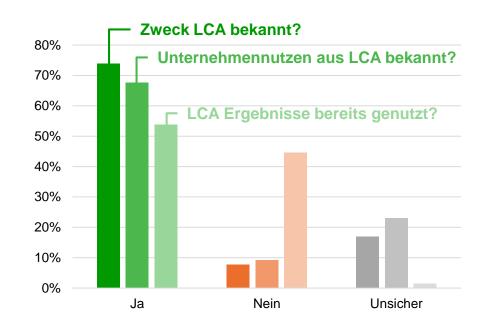








Zweck und Nutzen der LCA ist weitgehend bekannt



Block 1

Block 2

Block 3

Block 4

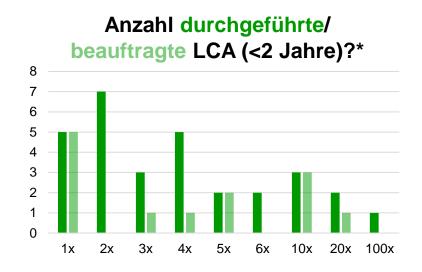
Block 5

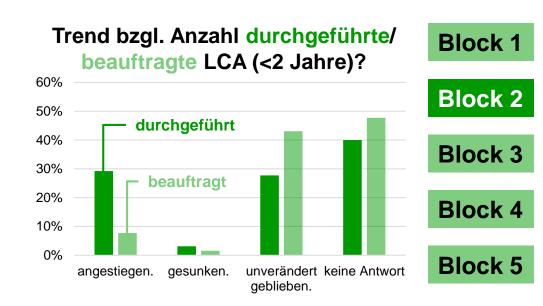






Anzahl der LCA Studien nimmt tendenziell zu





*hier Anzahl Antworten statt relative Häufigkeit Einträge ohne Antwort wurden weggelassen

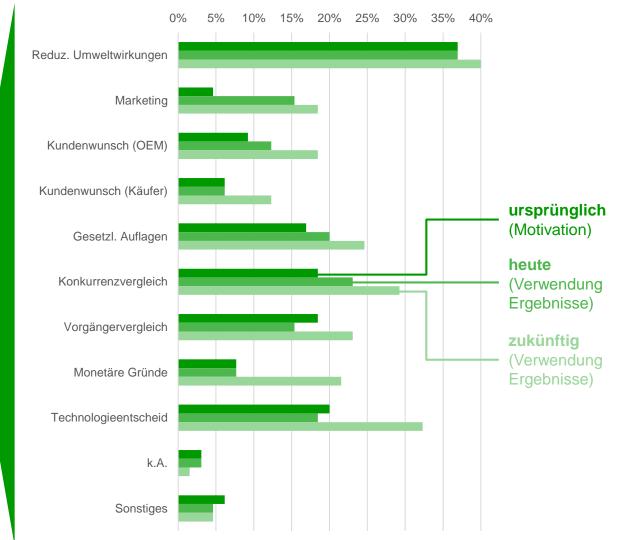






Reduzierung der Umweltwirkungen ist die häufigste Motivation

Motivation für Durchführung / Verwendung von Ergebnissen der LCA?



Block 1

Block 2

Block 3

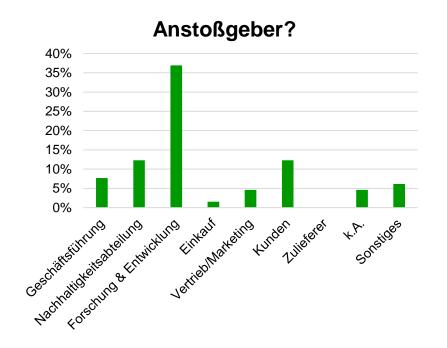
Block 4

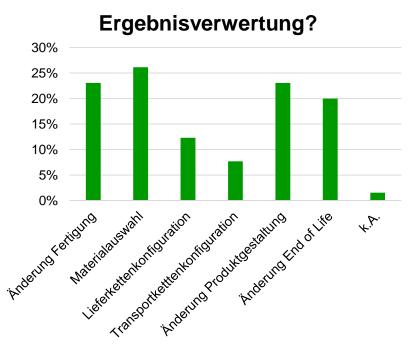
Block 5





F&E ist häufig Anstoßgeber, Materialänderung das Resultat





Block 1

Block 2

Block 3

Block 4

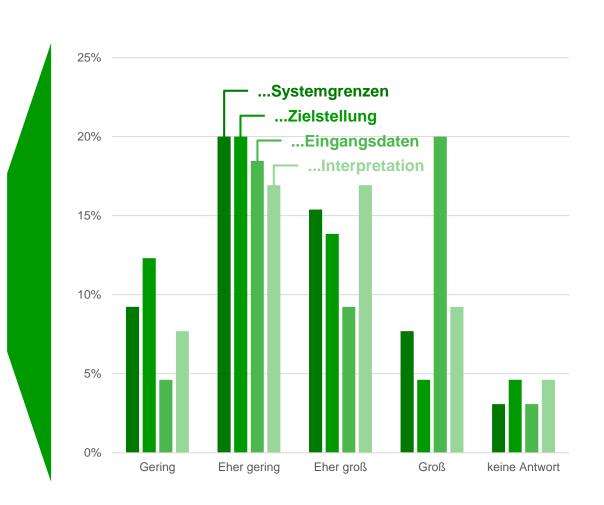
Block 5





Größte Unsicherheit besteht bezüglich der Eingangsdaten

Bewertung der Vetrauenswürdig keit der LCA Ergebnisse auf Grund von Unsicherheiten bezüglich...



Block 1

Block 2

Block 3

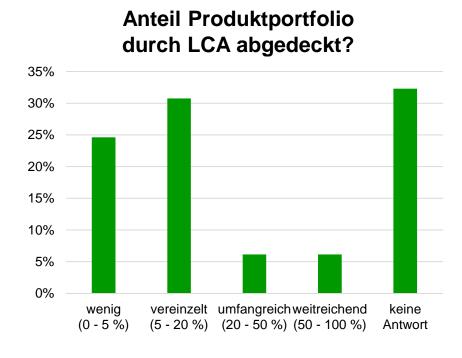
Block 4

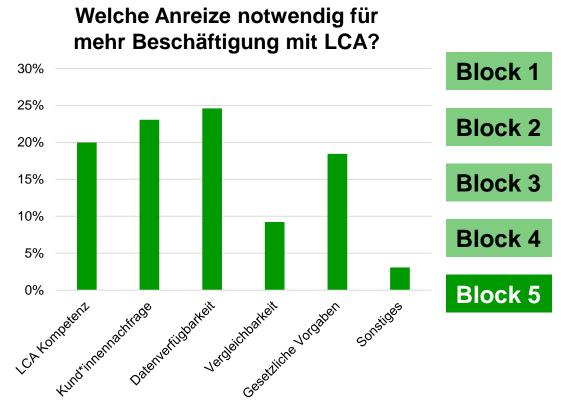
Block 5





LCA deckt nur Teil des Produktportfolios ab, bessere Datenverfügbarkeit notwendig









Standardisierung und Kompatibilität bleiben Herausforderungen

Freitextantworten (Auswahl)

"Konflikt zwischen einer hinreichenden Standardisierung der Ansätze und der erforderlichen Flexibilität der Methodik"

Block 1

Block 2

Block 3

Block 4

Block 5

"Bisher wurden LCA als einzelne Studien aufgesetzt.
In Zukunft streben wir eine Nutzung standardisierter IT-Tools an"

"LCA-Softwarelösungen müssen sich mit den ERP/SAP-Systemen austauschen können"





Agenda

- 1 Motivation
- 2 Thesen und Fragen
- 3 Teilnehmer*innenkreis
- 4 Ergebnisse
- 5 Auswertung







These 3 wird durch die Umfrageergebnisse widerlegt

These 1: Unternehmensgröße

LCA findet derzeit in Unternehmen nur begrenzte Anwendung und wird vornehmlich in größeren Unternehmen eingesetzt.

These 2: Kenntnisse

Vielen Unternehmen ist nicht vollständig bewusst, wie eine LCA funktioniert, was sie leisten kann (und was nicht), und welche Nutzen ihre Anwendung mit sich bringen kann.

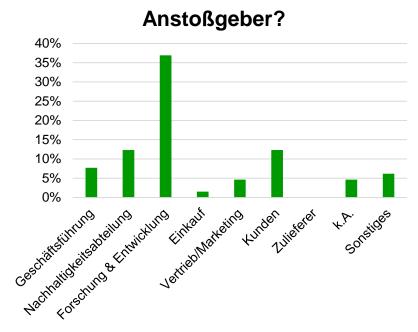
These 3: Anreize

Anreize, im Unternehmen LCA einzusetzen, kommen entweder vom Ende der Lieferkette (Druck auf Lieferanten durch OEM) oder aus gesetzlichen Anforderungen (EU PEF, Nachhaltigkeitsberichte etc.)

These 4: Ergebnisverwertung

Die Ergebnisse werden primär intern genutzt (z.B. um Performance-Steigerungen in Nachhaltigkeitsberichten zu dokumentieren). Grund dafür ist, dass ein Vergleich mit Konkurrenzprodukten derzeit nicht möglich ist.





Primärer Anstoßgeber ist die F&E Abteilung.





Die Auswertung weiterer Daten und Thesen steht noch aus

These 1: Unternehmensgröße

LCA findet derzeit in Unternehmen nur begrenzte Anwendung und wird vornehmlich in größeren Unternehmen eingesetzt.

These 2: Kenntnisse

Vielen Unternehmen ist nicht vollständig bewusst, wie eine LCA funktioniert, was sie leisten kann (und was nicht), und welche Nutzen ihre Anwendung mit sich bringen kann.

These 3: Anreize

Anreize, im Unternehmen LCA einzusetzen, kommen entweder vom Ende der Lieferkette (Druck auf Lieferanten durch OEM) oder aus gesetzlichen Anforderungen (EU PEF, Nachhaltigkeitsberichte etc.)

These 4: Ergebnisverwertung

Die Ergebnisse werden primär intern genutzt (z.B. um Performance-Steigerungen in Nachhaltigkeitsberichten zu dokumentieren). Grund dafür ist, dass ein Vergleich mit Konkurrenzprodukten derzeit nicht möglich ist. ausstehend







Gibt es Fragen oder Anmerkungen?

