

„Zertifizierte PCF-Berichte mit nur einem Klick“: Vom Werk bis zum Lebensende

Wie Telusio OEMs dabei hilft, DPP-fähige Produkt-CO₂-Fußabdrücke zu liefern – und wie LECTURA das Nutzungsszenario ergänzt.

Johannes Weibl, Telusio: „Wenn es auf Ihrer Stückliste steht, können wir es berechnen – selbst wenn Lieferantendaten fehlen oder die Datenqualität gering ist. Der DPP ist kein Hindernis – er ist das Rückgrat der Produkttransparenz.“

Chris Domagala, LECTURA: „Eine Spezifikation, der man vertrauen kann, ist jetzt ein Fußabdruck, auf den man reagieren kann.“

Da der digitale Produktpass (DPP) der EU Produkttransparenz von einer Vision zu einer Verpflichtung macht, stehen OEMs vor der komplexen Realität des Kohlenstoffs: komplexe Maschinen, Tausende von Teilen und Zulieferern und die Notwendigkeit nachprüf-



Dr. Johannes Weibl,
Gründer und Geschäftsführer
von Telusio
Bildquelle: Telusio

barer, vergleichbarer Produkt-CO₂-Fußabdrücke (PCF).

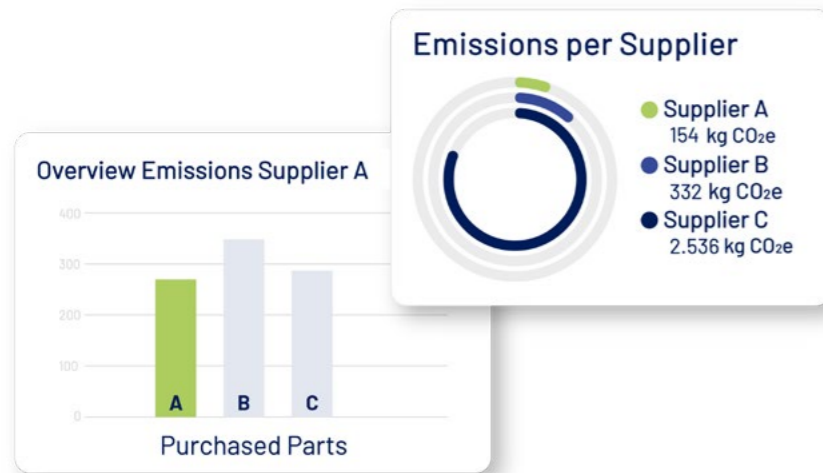
Dieser Artikel zeigt, wie das Versprechen von Telusio – „Zertifizierte PCF-Berichte mit nur einem Klick“ – auf LECTURAs Expertise in der Nutzungsphase trifft, um durchgängige, entscheidungsrelevante Berichte vom Werk bis zum Einsatzort zu liefern.

Patrik Eder, Redakteur bei LECTURA, spricht mit Dr. **Johannes Weibl**, Gründer und Geschäftsführer von Telusio, und **Chris Domagala**, Chief Business Development Officer bei LECTURA, über die PCF- und EU-DPP-Landschaft, die KI- und Datenbasis beider Unternehmen sowie die gemeinsame Zusammenarbeit, die OEMs dabei unterstützen soll, Vorschriften effizient einzuhalten und gleichzeitig nachhaltigere Produktentscheidungen zu beschleunigen...

Patrik Eder: „Zertifizierte PCF-Berichte mit nur einem Klick“ – was bedeutet das für einen OEM am ersten Tag?

Johannes Weibl: Es bedeutet, dass ein OEM von Stückliste und Basisdaten aus der Produktion zu einem zertifizierten, auditfähigen PCF in einem geführten Workflow gelangt – einschließlich Lieferkette, Produktion und Lebensende. Unsere Plattform verarbeitet Materialien, Zukaufteile, Baugruppen, Prozessschritte, Transporte, lokale Energiemixe und End-of-Life-Wege.

Unsere KI ordnet Komponenten automatisch zu, schließt Lieferantendatenlücken verantwortungsvoll und richtet alles an anerkannten Produktfußabdruckstandards aus. Das Ergebnis ist ein Zertifikatspaket plus maschinenlesbare Dateien, die in PLM/ERP und – entscheidend – in den digitalen Produktpass integriert werden können. Das Versprechen „nur ein Klick“ bezieht sich auf die Automatisierung nach der ersten Einrichtung – Updates werden zur Routine, nicht zum Projekt.



Emissionen pro Lieferant
Bildquelle: Telusio

Chris Domagala: Wir platzieren diese Upstream- und End-of-Life-Daten dort, wo OEM-Kunden Entscheidungen treffen – in Vergleichen, Exporten und APIs. Die Kombination von Telusios zertifizierten Ergebnissen mit unserer Nutzungsphasen-Intelligenz bietet Käufern Ausschreibungsdaten mit Lebenszykluskontext – ohne zusätzlichen Aufwand.

PE: Warum gerade jetzt? Wie verändern der EU-DPP und neue Vorschriften die PCF-Pflichten für Maschinenhersteller?

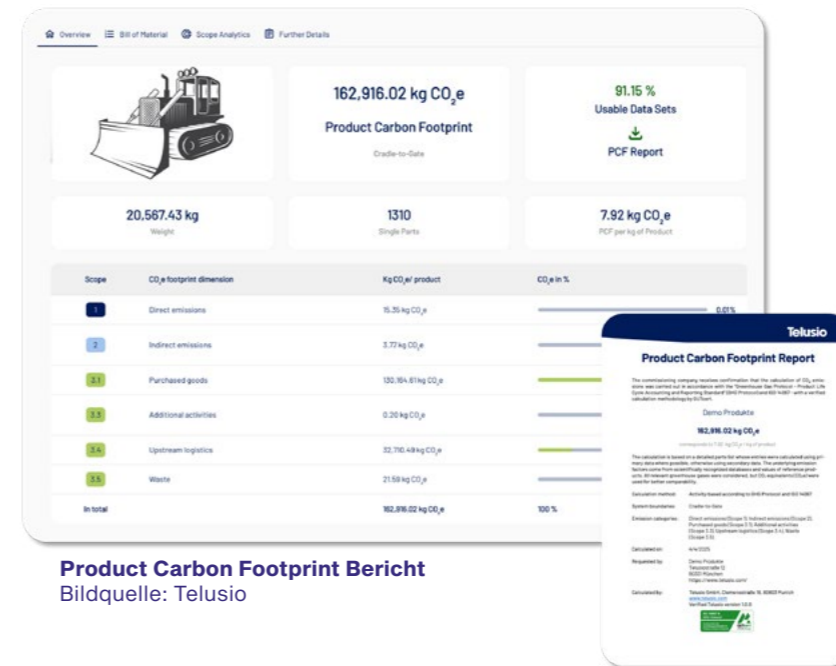
JW: Der DPP macht Produktfußabdruckdaten zu einem digitalen, teilbaren Artefakt, das an jedes Modell gebunden ist. Bei schweren Maschinen – wo OEMs allein in Hydraulik und Elektronik über 2.000 Lieferanten haben können – ist die Dokumentationshürde hoch. Beschaffungsteams fordern vergleichbare, modellbasierte PCFs in Ausschreibungen. Wir entlasten, indem wir uns auf Produktionsstätten konzentrieren: reale Linien, Standorte, Ausbeuten, Energie, Beschichtungen, Wärmebehandlungen – sodass gemeldete PCFs widerspiegeln, wie Maschinen tatsächlich gebaut werden, und sich bei Änderungen aktualisieren lassen.

CD: Die Nutzungsphase ist ein wesentlicher Teil des Gesamteinflusses. Unsere Aufgabe ist es, diesen Einfluss in entscheidungsrelevante Szenarien zu übersetzen – etwa unterschiedliche Einsatzzyklen oder regionale Energie- und Kraftstoffmixe –, damit Kunden Modelle fair anhand derselben Lebenszykluslogik vergleichen können.

PE: Umfang & Methode – welche Grenzen decken Sie ab, und wie stellen Sie Zertifizierung und Vergleichbarkeit sicher?

JW: Unsere zertifizierten PCFs decken das gesamte Spektrum von „cradle to gate“ bis „cradle to grave“ ab. „Cradle to gate“ bedeutet: alle Emissionen aus Rohstoffen, Fertigung, Montage, interner Logistik und Transport – bis zum Verlassen des Werks. „Cradle to grave“ geht darüber hinaus und umfasst die Nutzung sowie das Lebensende eines Produkts – also Wiederverwendung, Recycling oder Entsorgung.

Wir kombinieren Primärdaten (Energie, Ausschuss- und Nacharbeitungsdaten, Lieferantenerklärungen) mit kuratierten Sekundärdaten, wo Lücken bestehen, und kennzeichnen klar, welche Daten erklärt vs. welche abgeleitet sind. Die Methoden sind versioniert, Annahmen transparent und



Product Carbon Footprint Bericht
Bildquelle: Telusio

jeder Bericht enthält Unsicherheiten und Phasenaufschlüsselungen. Diese Kombination – klare Systemgrenzen + Nachweise + Governance – macht Ergebnisse prüfbar und vergleichbar zwischen Modellen.

CD: Wir harmonisieren Annahmen für die Nutzungsphase (Lastfaktoren, Betriebsprofile, regionale Energie/Kraftstoffe), sodass ein über LECTURA verglichener Bagger nach denselben Lebenszyklusregeln bewertet wird wie die zertifizierten Produktionsdaten – für Konsistenz vom Werk bis zum Einsatzort.

PE: Die Lieferanten-Herausforderung – wie füllt man Datenlücken bei Tausenden von Teilen und Lieferanten?

JW: Wir sehen zwei Hauptprobleme: fehlende oder unvollständige Lieferantenerklärungen und fragmentierte Stammdaten. Unsere KI adressiert beides. Für Zukaufteile model-

lieren wir Emissionen unabhängig vom Lieferanten anhand von Komponententyp, Materialwahrscheinlichkeit und Prozesslogik. So können Unternehmen auch ohne Lieferantendaten mit

belastbaren vorläufigen PCFs arbeiten, statt auf Daten zu warten. Gleichzeitig helfen unsere Modelle, Stammdaten zu bereinigen und anzureichern, damit Emissionen korrekt zugeordnet sind. Wir priorisieren Hunderttausende Artikel nach Relevanz, Einfluss und Zeit. So können Teams sich auf das Wesentliche konzentrieren und behalten volle Rückverfolgbarkeit: Wenn Lieferantendaten eintreffen, überschreiben sie KI-Schätzungen, und Zertifikate aktualisieren sich automatisch. So vermeiden OEMs eine „PCF-Paralyse“ und erhalten einen skalierbaren, auditfähigen Weg zu vollständigen Produktfußabdrücken.

CD: Unser Beitrag sind Jahrzehnte strukturierter Produktdaten – Gewichte, Antriebe, Optionen, Anbaugeräte –, bereinigt und normalisiert. So werden faire Modellvergleiche möglich, sobald Telusios Upstream-Arbeit steht.

PE: Daten rein → Bericht raus – was bekommt das Team konkret und wie schnell nutzbar?

JW: Liefergegenstände: ein zertifizierter PCF-Bericht (mit Lebenszyklusphasen und Unsicherheiten), eine maschinenlesbare Datei für DPP/PLM/ERP und ein menschenlesbares Zertifikat für Ausschreibungen und Audits. Dazu kommen eine Lieferantenbeitragsansicht für Hotspot-Analysen und ein Änderungsprotokoll zur Versionierung. Die Integration erfolgt über API/Konnektoren, optional mit Produkt-ID/QR-Verknüpfung für den DPP. Nach der Einrichtung sind Updates tatsächlich „Ein-Klick“ – ändern Sie Stückliste, Standortfaktor oder Lieferantendaten, folgt das Zertifikat automatisch. Doch es geht über die Berichte hinaus: Teams erhalten detaillierte Analysen, wo Emissionen entstehen – nach Materialien, Prozessen, Lieferanten, Abfallströmen, Transportwegen usw. Mit einem Klick lassen sich Reduktionsszenarien generieren, um transparent zu erkennen, wo die größten Hebel liegen – Materialsubstitution, Prozessanpassung, Komponentenneuentwurf oder Lieferantenwechsel. So wird Dekarbonisierung messbar und umsetzbar – skalierbar und vollständig digital.

CD: Wir stellen diese Ergebnisse gemeinsam mit Nutzungsphasen-Szenarien auf unseren Vergleichsseiten, in Downloads und über APIs dar – so können Vertrieb, Vermietung und Einkauf direkt vom Zertifikat zur Entscheidung übergehen, ohne zusätzliche Tabellen.

PE: Vertrauen und Geschwindigkeit – was macht Ihre KI und Datenbasis auditfähig und praxistauglich?

JW: Unsere KI ist auf industrielle Vertrauenswürdigkeit ausgelegt. Sie leistet drei Dinge, die für OEMs entscheidend sind:

- **Domänenspezifische Intelligenz** – Sie versteht technische Teile und Prozesse im Kontext. Klassifizierungen und Zuordnungen sind keine generischen Blackbox-Ergebnisse, sondern in Jahrzehnten industrieller Daten verankert.
- **Lücken schließen mit Leitplanken** – Sie quantifizieren Unsicherheit, kennzeichnen Annahmen und zeigen, wo Primärdaten nötig sind. Teams wissen jederzeit, welche Daten geschätzt und welche verifiziert sind.
- **Volle Rückverfolgbarkeit** – Jede Zahl verweist auf Quellen, Versionen und Annahmen für Audit-Zwecke.

Diese technische Basis wird durch enge wissenschaftliche Zusammenarbeit mit der LMU München sowie meine Promotion gestützt, wodurch unsere Modelle den neuesten wissenschaftlichen Standards entsprechen. Zudem behalten wir den Menschen im Prozess: Ingenieur*innen prüfen Stichproben und validieren Ergebnisse praktisch. Darunter liegt ein Datenrückgrat aus Jahren der Sammlung, Bereinigung und Anreicherung über Materialien, Prozesse und Regionen hinweg. Das Ergebnis: schnelle, robuste und auditfähige Outputs.

CD: Auch unsere KI-gestützte Normalisierung verhindert „Spezifikationsdrift“ in Vergleichen. Wir pflegen seit Jahrzehnten Gerätedaten. Wenn wir sagen, dass zwei Modelle unter einem bestimmten Einsatzprofil vergleichbar sind, können Nutzer der Basis vertrauen – und sie direkt in Angebote übernehmen.

PE: Einstieg & Ausblick – womit sollte ein OEM beginnen, und was kommt als Nächstes?

JW: Beginnen Sie mit Ihren volumenstärksten Modellen und den Werken, die sie produzieren. Bringen Sie Stücklisten, Energiedaten und Lieferantenlisten – wir übernehmen den Rest. Innerhalb dieses Rahmens erhalten Sie zertifizierte PCFs und eine klare Hotspot-Karte zum Handeln. Unser Nordstern: PCFs liefern, die genau, auditfähig und marktdifferenzierend sind – und direkte CO₂-Reduktion ermöglichen.

CD: Wir verknüpfen Telusios zertifizierte Ergebnisse mit LECTURA Compare/Export/API, sodass Vertrieb und Einkauf vollständige Lebenszyklusansichten erhalten – vom Werk über den Einsatz bis

zum Lebensende – in den Tools, die sie ohnehin nutzen.

➤ „Bereit, Ihr ESG-Reporting auf das nächste Level zu heben?“

Lassen Sie uns in Kontakt treten und es gemeinsam umsetzen!“



Chris Noel Domagala
Chief Business Development Officer
+49 157 85112387
c.domagala@lectura.de
[LinkedIn](#)

Achieve the Next

Neue Generation der Serie 9



Erfahren Sie mehr:
eu.develon-ce.com/de



- > Intelligenter Maschinen
- > Bessere Ergebnisse
- > Sicherere Baustellen

Die brandneuen Develon-Raupenbagger setzen neue Maßstäbe in Sachen Produktivität, Sicherheit, Bedienerkomfort und Vielseitigkeit dank modernstem Design und intelligenter Technologie.

DEVELON
Powered by Innovation