

# 32. Online-Forum

INNOVATION | UMWELT | ENERGIE

# Willkommen im Online-Forum der IHK Erfurt

Unternehmerische Entscheidungen werden immer komplexer – Förderprogramme, neue gesetzliche Vorgaben, Nachhaltigkeitstrends und technologische Entwicklungen erfordern den Blick über den Tellerrand. Unser Online-Forum unterstützt Sie dabei, den Überblick zu behalten und rechtzeitig die richtigen Weichen zu stellen.

## Mit unserem kostenfreien Online-Forum möchten wir Sie:

- monatlich über aktuelle Entwicklungen in den drei Themenfeldern informieren,
- praktische Einblicke in Förderprogramme, Gesetzesänderungen, Netzwerke, Veranstaltungen und Trends geben,
- den fachlichen Austausch zwischen Unternehmen und der IHK fördern.

## Unser Format

- Regelmäßige Updates: Jeden Monat kompakte Informationen mit Diskussionsmöglichkeit.
- Themenschwerpunkte: Drei Mal im Jahr vertiefen wir ein ausgewähltes Thema besonders intensiv.
- Ihre Beteiligung: Bringen Sie jederzeit Erfahrungen, Fragen und Themenwünsche ein.
- Individuelle Beratung: Wir stehen Ihnen auch persönlich für Fragen zur Verfügung.



# Digitaler Produktpass

## Pflichten je nach Rolle

**Hersteller/Markeninhaber** → verantwortlich für den vollständigen Produktpass

**Zulieferer** → liefern Datenbausteine (z. B. Materialangaben, Zertifikate)

**Importeure/Händler** → müssen sicherstellen, dass ein DPP vorhanden ist und zugänglich gemacht wird

- Der Digitale Produktpass (engl. Digital Product Passport, DPP) ist ein strukturiertes digitales Datenpaket, das Informationen über einen gesamten Produktlebenszyklus bündelt – von Herstellung über Nutzung und Wartung bis hin zu Entsorgung oder Wiederverwertung.
- Grundsätzlich alle Unternehmen, die Produkte in der EU in Verkehr bringen: Egal ob Hersteller, Importeur, Händler oder Markeninhaber. Gilt sowohl für EU-Unternehmen als auch für Unternehmen außerhalb der EU, die hier Produkte verkaufen.
- Der DPP wird mit dem europäischen Green Deal und der Europäischen Ökodesign-Verordnung (ESPR) zu einem verbindlichen Element. -> Mit dem Ziel bis 2050 Europa klimaneutral zu machen!
- Die EU führt den DPP schrittweise ein – beginnend mit Branchen mit hohem Umwelt- und Ressourcenverbrauch: Batterien (bereits durch die EU-Batterieverordnung ab 2027 verpflichtend); Elektronik & IKT-Geräte (z. B. Smartphones, Tablets, Haushaltsgeräte); Textilien (z. B. Kleidung, Schuhe, Heimtextilien); Kunststoffe & Verpackungen; Bauprodukte (z. B. Dämmstoffe, Zement, Fenster); Möbel
- Er dient der Transparenz, Nachhaltigkeit und ermöglicht datenbasierte Entscheidungen im Sinne einer Kreislaufwirtschaft.
- Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette: Von Rohstoffproduzenten, über Hersteller und Händler bis hin zu Konsumenten, Reparaturbetrieben und Recyclern.



## Industriesteckverbinder



<https://dpp40.harting.com:3000/dpp?aas=https://dpp40.harting.com:8081/shells/aHR0cHM6Ly9kcHA0MC5oYXJ0aW5nLmNvbS9zaGVsbHMvMDkzMzcwNjI2MDE>

## Technische Umsetzung

**Struktur:** Der DPP ist ein digitales Datenpaket. Es basiert auf offenen Standards wie der Asset Administration Shell (AAS) und wird über eindeutige Identifikatoren (z. B. QR-Code, RFID, Digital Link) mit dem physischen Produkt verknüpft.

### Speicherung & Zugriff:

- Daten liegen dezentral (z. B. in Cloud- oder Unternehmenssystemen).
- Der Pass ist über standardisierte Schnittstellen abrufbar.
- Rechte- und Zugriffsmanagement entscheidet, wer welche Daten sehen darf (z. B. Verbraucher vs. Behörden vs. Geschäftspartner).

**Beispiele für Plattformen/Tools:** Catena-X (Datenraum für die Automobilindustrie, der einen sicheren und standardisierten Datenaustausch zwischen Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette ermöglicht)

### Welche Informationen müssen bereitgestellt werden?

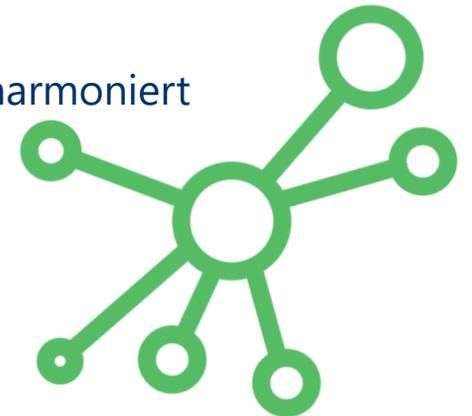
Die Pflichtinhalte hängen von der Produktgruppe ab (Batterie, Textilien, Elektronik, etc.). Die EU legt diese Anforderungen produktspezifisch fest. Typische Inhalte sind:

- Produkt-Identifikation: Seriennummer, Typ, Hersteller, Importeur
- Materialien & Inhaltsstoffe: verwendete Rohstoffe, kritische/gefährliche Substanzen
- Nachhaltigkeitsdaten: CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, Energieverbrauch, Recyclingfähigkeit
- Nutzungs- & Reparaturinfos: Ersatzteile, Wartungsanleitungen, Software-Updates
- Entsorgung & Recycling: Vorgaben zur Rückgabe, Wiederverwertung, Abfallklassifizierung
- Konformität: Zertifikate, Normen, Sicherheitsnachweise

\*Aufbewahrungsdauer: Während des gesamten Produktlebenszyklus und oft darüber hinaus: Solange das Produkt in Verkehr ist und genutzt wird. Bei bestimmten Produktgruppen (z. B. Batterien, Bauprodukte) sind Mindestaufbewahrungsfristen definiert (z. B. bis zur endgültigen Entsorgung oder für mehrere Jahre nach Marktende).

# QR- Code IEC 61406

- IEC 61406 ist ein internationaler Standard der Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC).
- Er regelt, wie eindeutige digitale Identifikatoren (UIDs) für physische Produkte vergeben und mit einem QR-Code oder Data Matrix Code auf dem Produkt sichtbar gemacht werden.
- Ziel: Jedes Produkt bekommt eine **weltweit eindeutige** digitale „Seriennummer“, die über einen QR-Code abrufbar ist.
- Der Code enthält keinen ganzen Datensatz, sondern nur einen Link (Digital Link URI) zur Datenquelle (z. B. Cloud-System, Datenraum, Herstellerplattform). Vorteil:
  - Einheitlicher internationaler Standard
  - Maschinenlesbar & direkt mit Supply-Chain-IT kompatibel
  - Zukunftssicher, weil er mit GS1-Standards\* (bekannt aus Barcodes & Logistik) harmonisiert
- Code scannen:
  - Als Endkunde bekommt man z. B. Bedienungs- und Recyclinginfos.
  - Als Reparaturdienst bekommt man z. B. Wartungspläne oder Ersatzteillisten.
  - Als Behörde z. B. Nachweise zu Energieverbrauch oder Stoffen.



\*GS1 ist eine weltweite Non-Profit-Organisation, die globale Standards für die Warenwirtschaft und Lieferketten entwickelt, um Prozesse zu harmonisieren und zu optimieren.

# Batteriepass

## Beispiel BMW iX

- Der BMW iX hat eine Hochvoltbatterie, für die Rohstoffe wie Lithium, Kobalt, Nickel benötigt werden.
- Über Catena-X stellen Zulieferer standardisierte Informationen bereit:
  - Herkunft der Rohstoffe (Minen, Recyclinganteile)
  - CO<sub>2</sub>-Fußabdruck entlang der Lieferkette
  - Nachhaltigkeitsnachweise (z. B. Einhaltung von Sozialstandards).
- Jede Batterie im iX hat eine eindeutige digitale Identität (z. B. über QR-Code IEC 61406).
- Am Ende des Lebenszyklus wird die Batterie entweder weitergenutzt (z. B. als stationärer Stromspeicher), oder recycelt.

Der **Digitale Batteriepass** ist Teil der **EU-Batterieverordnung (Battery Regulation EU 2023/1542)**.

Er gilt **nicht nur für E-Auto-Batterien**, sondern für mehrere Batterietypen: Industriebatterien (z.B. Traktionsbatterien für E-Fahrzeuge), Industriespeicher für Netze; Starter-, Licht- und Zündbatterien; Batterien für leichte Verkehrsmittel



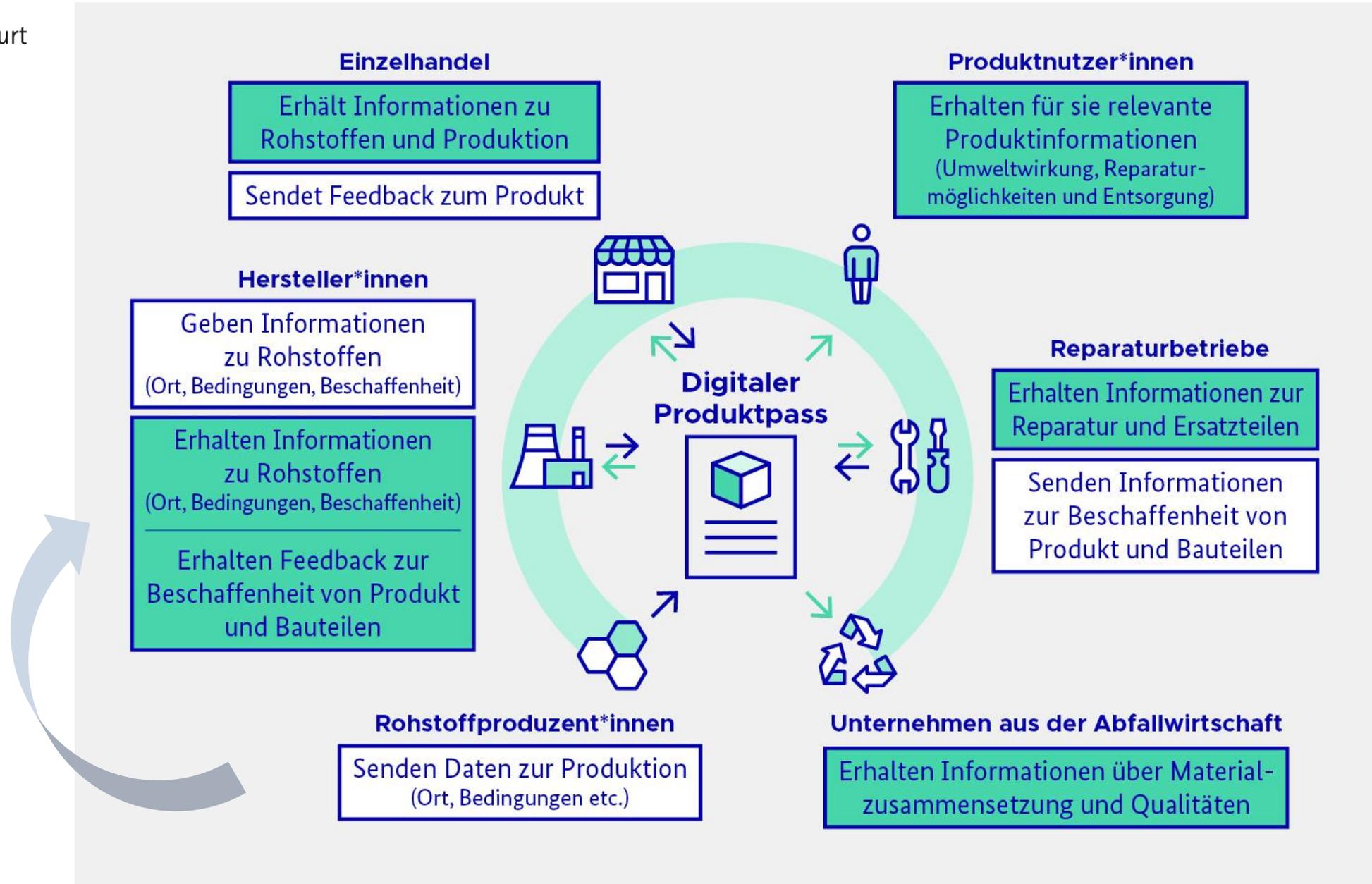
## Der Batteriepass



bmwk.de

Der Pass enthält z. B.:

- Chemische Zusammensetzung
- Kapazität, Ladezyklen, erwartete Lebensdauer
- Energieeffizienz und Nachhaltigkeitsdaten



# Handlungsempfehlungen zur Umstellung



## 1. Informations- & Awareness-Phase

- Prüfen, ob das eigene Unternehmen von den ersten Produktgruppen (z. B. Batterien, Textilien, Elektronik, Bauprodukte) betroffen ist.
- Management und Fachabteilungen über die EU-Vorgaben (Green Deal, Batteriepass ab 2027) informieren.
- Intern eine verantwortliche Stelle / Projektgruppe benennen.

## 2. Bestandsaufnahme im Unternehmen

- Welche Produktdaten liegen bereits vor (z. B. Stücklisten, Materialdaten, CO<sub>2</sub>-Daten, Zertifikate)?
- Wo werden sie gespeichert (ERP, PLM, Excel, Lieferantendatenbanken)?
- Welche Daten fehlen für den DPP (z. B. Recyclingfähigkeit, Energieverbrauch, kritische Rohstoffe)?

➤ **Digitaler Produktpass für Unternehmen - IHK Erfurt**

## 3. Lieferketten- & Partner-Check

- Mit Lieferanten sprechen: Welche Daten können sie liefern?
- Prüfen, ob bestehende Standards wie GS1, IEC 61406, in der Lieferkette bereits genutzt werden.
- Frühzeitig in Netzwerke wie Catena-X (Automobil) oder andere Branchendatenräume einsteigen.

## 4. IT- & Prozessvorbereitung

- ERP-/PLM-Systeme auf die Fähigkeit prüfen, standardisierte Datensätze exportieren zu können.
- Prozesse für Datenpflege und -aktualisierung definieren
- Evaluieren, ob externe Plattformen/Cloud-Lösungen genutzt werden können oder eigene Infrastruktur nötig ist.

➤ **Frühzeitig Schulungen für Mitarbeiter und Lieferanten einplanen.**

➤ **Austausch mit Brancheninitiativen**

# Veranstaltungen

02.09.2025, Bosch Eisenach	Auftakt Bündnis Biodiversität
03.09.2025, Jena	Thüringer CBAM-Dialog
09.09.2025, Ilmenau, IOSB-AST	Thüringer Umwelttag: Thüringer Antworten auf die Herausforderungen im Bereich Wasser
10.09.2025, IHK Erfurt	IT-Security-Day 2025 in Erfurt – Die 5. Runde!
11.09.2025, Weimar	Thüringer Ressourcenkonferenz REKON
25.09.2025, online	Online-Forum Innovation, Umwelt, Energie
04.11.2025, IHK Erfurt	Beschleunigung von Investitionen - Transformation der Industrie in Thüringen

# Folgen Sie uns auch weiterhin

Um Sie aktuell und datenschutz- konform informieren zu können, benötigen wir bitte Ihr Einverständnis. Nutzen Sie dazu gern unser [Online-Formular](#).



# Fragen ?



# Ansprechpartner



**Livanur Amanvermez**  
Industrie | Innovation

 0361 3484-239

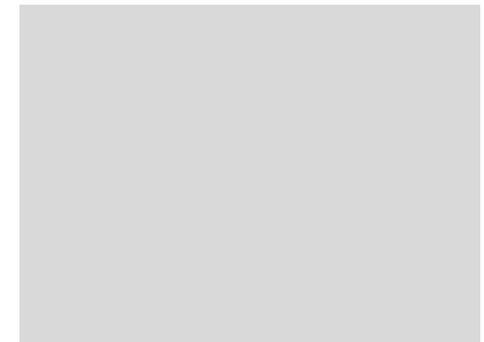
 amanvermez@erfurt.ihk.de



**Antje Welz**  
Umwelt | Nachhaltigkeit

 0361 3484-218

 welz@erfurt.ihk.de



**Lukas Hollnagel** (ab 01.09.)

Energie | Klima

 0361 3484-310

 hollnagel@erfurt.ihk.de