DPP

Digitaler Produktpass 3/2023



Quellen / Links

- (1) Report "DPP4ALL A Digital Product Passport for All" (BMK)
 - https://www.bmk.gv.at/en/topics/innovation/publications/A-Digital-Product-Passport.html
- (2) Der Digitale Produktpass (Plattform Industrie 4.0)
 - https://plattformindustrie40.at/blog/2023/11/29/der-digitale-produktpass/
- (3) Leitprojekt Daten-Service-Ökosysteme für den Digitalen Produktpass (FFG)
 - https://www.ffg.at/AS_datenoekosystem_kreislaufwirtschaft_leitprojekt



Definition DPP

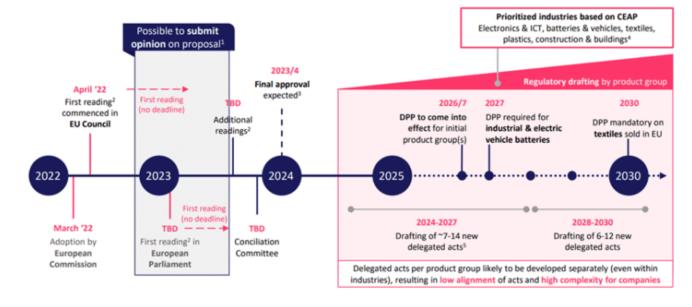
- Schlüsselelement der europäischen Kreislaufwirtschaftsstrategie
 - Ursprung in der Ökodesign-Verordnung
- Methode
 - Produkte mit eindeutig identifizierbaren Markern kennzeichnen
 - Damit spezifische Informationen abrufen, zB.
 - CO2 Fußabdruck, toxische Inhaltsstoffe ...
 - Haltbarkeit, Reparierbarkeit, Recycling ...
- Ziele
 - Mehr Transparenz entlang der Wertschöpfungskette
 - (Informationen der Hersteller alleine nicht ausreichend)
 - Informationen f
 ür Kunden f. Kaufentscheidung
 - Kreislauffähigkeit von Produkten erhöhen



Bereiche - Roadmap

- Batterien (ab 2027)
- Elektronik, Kunststoffe, Textilien
- Bausektor
- Weitere Produktkategorien (ab 2030)

European Commission plans first product group regulation to come into force in 2026/7





Architektur

- Funktionen des DPP
 - Sammeln von Produktinformationen über den Produktlebenszyklus hinweg
 - Digitale Speicherung von Daten
 - Einfacher Zugriff auf Daten (z.B. durch scanbare QR-Codes)
- DPP-Data
 - Datensätze mit Informationen aller (an Wertschöpfungskette) Beteiligten
 - Unterschiedlich pro Produktgruppe
 - Werden in "Delegated Acts" definiert
- DPP-System
 - IT/Softwaresystem zur Umsetzung
 - Standards und Protokolle f. IT-Architektur und das DPP-Register



Standardisierungsauftrag

- 8 "Module"
 - Unique Identifier / Eindeutig identifizierbarer Marker
 - Datenüberträger und Verknüpfungen zwischen dem physischen Produkt und seinem digitalen Abbild
 - Management der Zugriffsrechte, Information, Systemsicherheit und Schutz von Geschäftsgeheimnissen
 - Interoperabilität (technisch, semantisch, organisatorisch)
 - Datenverarbeitung, Datenaustausch und Datenformate
 - Datenspeicherung, Archivierung und Datenerhalt
 - Authentifizierung, Zuverlässigkeit, Integrität
 - Programmierschnittstellen (APIs) für den Digitalen Produktpass zum Lebenszyklusmanagement und zur Suchfunktionalität



DPP & Blockchain?

Blockchain Technologie als Enabler für (vgl. (1) DPP4All)

- Data Management: Immutable recording of data, providing transparency and trust among parties
- Persistency of data: Ability for the retrievable information to remain consistent and accessible over time
- Decentralization of Data Storage: Data sovereignty, resilience and privacy
- Control of Data Use, management of access permissions
- ID Minting: Decentralized generation of product identifiers



FFG Leitprojekt

- Leitprojekt Daten-Service-Ökosysteme für den Digitalen Produktpass
- Programmeigentümer/Geldgeber: BMK
- Förderung über 2,0 2,9 Mio Euro
- Inhalt
 - Technische und organisatorische Grundlagen
 - Mindestens 2 Anwendungsfälle
 - Umsetzung Datenaustausch über gesamte Wertschöpfungskette
- Konsortium
 - Min. 2 Unternehmen und 1 Forschungseinrichtung
- Vorgespräch mit FFG bis 11.3.2024, Einreichung bis 11.4.2024





Konnex zu AustriaPro?

- Teilnahme an der Vernetzungsveranstaltung 18.1.2024
 - Auch Blockchain-Initiative Austria
- Next Steps
 - Weitere Beobachtung des Projektes
 - Teilnahme/Mitarbeit an ASI Komitee zum DPP
 - Kooperation mit WKO (Kommunikation an Mitglieder)
- Frage: Expertise z. Blockchain-Technologie einbringen?
 - Gemeinsam mit Blockchain-Initiative Austria



Möglicher Ansatz

- Hetergogene Systeme
 - Produktgruppen
 - Hersteller
 - Teilw. Blockchain-Technologien im Einsatz
 - ...
- Digitale Zertifizierung als "Meta-Notarisierung"
 - Über alle anderen Systeme
 - Hinterlegung der Hashwerte der eigentlichen Daten
 - Blockchain-Nodes von möglichst vielen Stakeholdern betrieben
 - Verifikation von allen DPPs
 - öffentlich (d.h. herstellerunabhängig) verfügbar
 - "unabhängiger Dritter"

