



Mit nur einem Scan des QR-Codes in Kombination mit dem GS1 Digital Link erhalten Konsumentinnen und Konsumenten sofort alle wichtigen Produktinformationen von der Herkunft bis zu Recyclingmöglichkeiten.



# Der digitale Produktpass: Ein Schlüssel zur Kreislaufwirtschaft

Produkte teilen ihre Informationen meist über Etiketten, Zertifikate oder technische Datenblätter und Stammdatensysteme. In der zunehmend vernetzten und dynamischen Wirtschaft genügt das jedoch nicht mehr.

► JONAS BATT

Unternehmen stehen vor der Herausforderung, detaillierte, vertrauenswürdige und maschinenlesbare Informationen bereitzustellen. Dabei rücken zentrale Fragen in den Fokus: Woher stammen die Materialien? Wie wurde ein Produkt hergestellt? Und wie lässt es sich reparieren, wiederverwenden oder recyceln? Die Antworten auf diese Fragen sollen künftig gebündelt und strukturiert in einem neuen Instrument bereitgestellt werden: dem digitalen Produktpass.

Der digitale Produktpass, kurz DPP, ist ein Schlüsselement der neuen Ökodesign-Verordnung der Europäischen Union. Eingebettet in den European Green Deal, den europäischen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft, soll er den Weg hin zu einer zirkulären Wirtschaft mit mehr Transparenz, effizienterer Ressourcennutzung und umweltschonenden Geschäftsprozessen ebnen. Ab 2027 soll er in der EU für bestimmte Produktgruppen schrittweise verpflichtend werden. Auch für Schweizer Unternehmen, die ihre Produkte in die EU exportieren, wird der DPP damit relevant.

## Zugang zu relevanten Produktinformationen

Im Wesentlichen ist der DPP ein digitaler Datensatz, der je nach betroffener Produktkategorie während des gesamten Lebenszyklus aktualisiert wird. Er kann Informationen von der Herkunft und Herstellung über verwendete Materialien bis hin zu Recyclingmöglichkeiten enthalten. Zugang zu diesen Daten erhält man über einen maschinenlesbaren Code, wie etwa einen

QR-Code, der direkt auf dem Produkt oder der Verpackung angebracht ist. Das eröffnet in der Praxis eine Vielzahl an Möglichkeiten für verschiedene Anspruchsgruppen: Konsumentinnen und Konsumenten können sich über Nachhaltigkeitsaspekte und Inhaltsstoffe informieren, Servicepartner können Wartungsanleitungen abrufen und Behörden erhalten Zugriff auf regulatorisch relevante Daten. Nur so wird Transparenz möglich, denn ohne Transparenz ist eine wirklich nachhaltige Wirtschaft nicht realisierbar.

Für Konsumentinnen und Konsumenten bedeutet der DPP aber nicht nur Transparenz, sondern auch Empowerment. Sie erhalten die Möglichkeit, ihre Kaufentscheidungen anhand von nachvollziehbaren Kriterien zu treffen. Indem sie zum Beispiel sehen können, woher die Materialien stammen, wie gut ein Produkt recycelbar ist oder unter welchen Bedingungen es hergestellt wurde, können Konsumentinnen und Konsumenten bewusster und umweltfreundlichere Kaufentscheidungen treffen. Dies stärkt das Vertrauen in die Produkte und die Marke und unterstützt gleichzeitig ein nachhaltigeres Konsumverhalten.

## Erste Produktkategorien mit einem DPP

Die EU-Kommission arbeitet derzeit intensiv daran, festzulegen, welche Informationen im DPP für welche Produktgruppen verpflichtend werden sollen. Für Batterien wurden die Anforderungen bereits festgelegt. Weitere Produktgruppen mit grossem Potenzial für mehr Nachhaltigkeit sollen schrittweise folgen. Dazu gehören Textilien (ab 2027), Möbel (2028), Reifen (2028),

Matratzen (2029) sowie Baumaterialien wie Eisen und Stahl (beide ab 2026). Ergänzend dazu erhöhen weitere Regulierungen wie die Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) den Bedarf an detaillierten, strukturierten Produktdaten.

Um die Anforderungen möglichst praxistauglich zu gestalten, findet ein enger Austausch zwischen Politik und Wirtschaft statt. Eine zentrale Rolle spielen dabei auch Standardisierungsorganisationen, die die technischen Grundlagen für eine grenzüberschreitend umsetzbare Lösung zur Verfügung stellen.

### Globale Standards als technisches Rückgrat

Ein Beispiel für eine solche Standardisierungsorganisation ist GSI. Die weltweit tätige Not-for-Profit-Organisation entwickelt einheitliche Standards für die Identifikation, Erfassung und den Austausch von Produktdaten entlang der gesamten Lieferkette. Ein Beispiel ist die GTIN, also die weltweit eindeutige Artikelnummer, die hinter fast jedem Barcode steckt und an der Kasse den bekannten «Beep» auslöst. Die GTIN gehört zu den international anerkannten Standards und ist Teil der für den DPP relevanten Norm ISO/IEC 15459-1:2014.

Für den DPP stellt insbesondere der GSI Digital Link zusammen mit dem QR-Code eine zukunftsfähige Lösung dar: Er verknüpft die eindeutige Artikelnummer mit digitalen Informationen im Web, die maschinenlesbar, mehrsprachig und an den jeweiligen Nutzerkontext anpassbar sind.

So liefert ein einziger Code genau die Informationen, die Konsumentinnen und Konsumenten, Händler, Behörden und weitere Akteure jeweils brauchen. In Kombination mit einem QR-Code kann der GSI Digital Link sogar dynamisch aktualisierbare Informationen bereitstellen, ohne dass der Code auf dem Produkt geändert werden muss.

### Gemeinsame Datensprache für grenzüberschreitende Nutzung

Die Verknüpfung von Produktinformationen über standardisierte Codes ist jedoch mehr als nur ein technisches Detail. Sie ist eine zentrale Voraussetzung dafür, dass der DPP funktioniert. Nur wenn die Informationen grenzüberschreitend einheitlich lesbar sind, also über Länder, Unternehmen und Systeme hinweg, kann der DPP funktionieren und eingesetzt werden. Denn im Kontext globaler Lieferketten ist eine gemeinsame Datensprache unerlässlich.

Für Unternehmen, die bereits heute auf GSI-Standards setzen, zum Beispiel bei der Produktkennzeichnung oder in der Logistik, ist das ein grosser Vorteil. Sie verfügen bereits über eine stabile Grundlage, auf der sich der DPP mit geringem Aufwand aufbauen lässt.

### Rechtzeitige DPP-Umsetzung in der Schweiz lohnt sich

Unternehmen, die den DPP frühzeitig implementieren, sichern sich nicht nur einen Wettbewerbsvorteil auf internationaler Ebene, sondern stellen auch sicher, dass sie den neuen regulatorischen Anforderungen entsprechen. GSI Switzerland begleitet Unternehmen auf diesem Weg. In enger Zusammenarbeit mit Partnern aus Industrie, Handel, Behörden und Technologieentwicklung bringt sich GSI Switzerland aktiv in die Ausgestaltung von Standards und Pilotprojekten ein. Ziel ist es, praktische Lösungen zu schaffen, die wirtschaftlich tragfähig, rechtlich konform und technisch robust sind.



**Jonas Batt**  
Head of Industry Engagement Consumer Goods/Retail, GSI Switzerland

# DPP

der digitale Produktpass ist ein Schlüsselement der neuen Ökodesign-Verordnung der Europäischen Union.

Kreisläufe schliessen: Materialien und Rohstoffe werden durch Wiederverwendung und Recycling so lange wie möglich im Kreislauf gehalten, um Ressourcen zu schonen und die Umweltbelastung zu reduzieren.

