

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

1. Juni 2026 || Seite 1 | 3

Die Standards für den digitalen Produktpass sind da – jetzt gilt es, sie mit Leben zu füllen

Der digitale Produktpass (DPP) nimmt Gestalt an: Auf der internationalen Fachkonferenz DPP4EU 2026 (1.–3. Juni, Brüssel) werden die kürzlich veröffentlichten Europäischen technischen Standards für den DPP einer breiten Fachöffentlichkeit vorgestellt. Das Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK hat an ihrer Entstehung maßgeblich mitgewirkt und unterstützt Unternehmen sowie Verbände bei der Umsetzung.

Standards, die ineinandergreifen

Der Batteriepass hat 2023 mit der EU-Batterieverordnung den Auftakt gemacht, in den nächsten Jahren werden weitere Produktkategorien wie Textilien, Elektronikgeräte, Möbel und Baumaterialien folgen: Digitale Produktpässe sollen Verbraucherinnen und Verbrauchern, Unternehmen und Behörden verlässliche Produktinformationen über den gesamten Lebenszyklus hinweg zugänglich machen, von der Herstellung über die Nutzung bis zur Wiederverwertung. Damit das gelingt, müssen die zugrundeliegenden technischen Normen ein kohärentes Gesamtsystem bilden. Prof. Dr.-Ing. Thomas Knothe, Abteilungsleiter Geschäftsprozess- und Fabrikmanagement am Fraunhofer IPK, leitet als Chair das CEN CLC JTC 24, das Joint Technical Committee der beiden Europäischen Standardisierungsorganisationen CEN und CENELEC. Das Fraunhofer IPK hat dazu im Vorfeld die interoperable Grundstruktur maßgeblich entwickelt, so dass die einzelnen technischen Standards technologieneutral und interoperabel ineinandergreifen.

»Die grundlegenden technischen DPP-Standards sind da. Sie schaffen Transparenz für Verbraucher, Industrie und Behörden. Aber ein Standard allein verändert noch nichts. Jetzt kommt es darauf an, ihn mit Leben zu füllen: mit konkreten Implementierungen, offenen Werkzeugen und sektorspezifischen Referenzlösungen, die Unternehmen den Einstieg wirklich erleichtern. Genau das ist es, woran wir beim Fraunhofer IPK arbeiten«, sagt Thomas Knothe.

Open Source als Hebel für schnelle Umsetzung

Um die Einstiegshürde für Unternehmen zu senken, haben Knothe und sein Team am Fraunhofer IPK gemeinsam mit Partnern wie der GEFEG mbH und der Technischen Universität Berlin ein Open-Source-Testsysteme entwickelt, mit denen Organisationen ihre DPP-Implementierungen validieren können. Darüber hinaus entstanden sektorspezifische Referenzsysteme, unter anderem für den Bereich Batterien, die als gemeinsame Orientierung für Verbände und Unternehmen dienen. Die Erfahrungen bei der Anwendung

Institutsleitung (komm.)

Prof. Dr.-Ing. Holger Kohl | Tel. +49 30 39006-233 | holger.kohl@ipk.fraunhofer.de | Pascalstraße 8–9 | 10587 Berlin

Institutskommunikation

Claudia Engel | Tel. +49 30 39006-140 | Fax +49 30 3911037 | claudia.engel@ipk.fraunhofer.de | www.ipk.fraunhofer.de

dieser Referenzsysteme zeigen laut Knothe, dass ein Systemaufbau rund fünfmal schneller und einfacher gelingt als mit herkömmlichen Ansätzen.

PRESSEINFORMATION1. Juni 2026 || Seite 2 | 3

Dieses Thema wird unter anderem am Auftakttag der DPP4EU im Konferenz-Stream zur Standardisierung adressiert, den der Fraunhofer IPK-Experte am 1. Juni gemeinsam mit Martin Schreck, Convenor und Thomas Rödding, Co-Chair des JTC 24 leitet. Sie erörtern, wie die erarbeiteten Standards bereits heute offen implementiert werden können – unter dem Titel »JTC 24 Standards Applicable for Everyone – Open Source Implementation of Essential Parts«.

Am Nachmittag präsentieren in der Session »Solutions for Challenges« Systemanbieter konkrete technische Lösungen, mit denen die Standards für Unternehmen gleichermaßen zum wirtschaftlichen Vorteil und zur Erreichung von Konformität greifbar implementiert werden. Dabei werden unterschiedliche Systeme vorgestellt, vom technischen GS1-Ecosystem über die DPP4.0 auf Basis der Asset Administration Shell bis hin zur Testumgebung für den EU Battery Passport. Die Session zeigt exemplarisch, wie die JTC-24-Standards in der Praxis umgesetzt werden.

Internationale Standardisierung für globale Interoperabilität

Ein DPP entfaltet seine volle Wirkung nur, wenn er grenzüberschreitend funktioniert. Als Chair des CEN/CENELEC JTC 24 Digital Product Passport Framework and System engagiert sich Thomas Knothe auch im Aufbau der globalen Standardisierung unter dem Dach von ISO und IEC. Das Abschluss-Panel des ersten Konferenztages zur globalen Harmonisierung unterstreicht diese Rolle: Nur wer die internationale Standardisierungslandschaft aktiv mitgestaltet, kann sicherstellen, dass europäische DPP-Lösungen weltweit anschlussfähig bleiben. Neben dem Fraunhofer IPK-Experten diskutieren Vertreterinnen und Vertreter von UN/CEFACT, DIN, DKE und BASF die Prinzipien der dafür erforderlichen Interoperabilität.

Von der Implementierung zur Zukunft des DPP

Am zweiten Konferenztage (2. Juni) stehen Barrieren, Chancen und praktische Plattformlösungen im Fokus. Den Abschluss der Veranstaltung bildet am 3. Juni eine hochrangige Podiumsdiskussion zur Zukunft des DPP, an der Knothe sowie Vertreterinnen und Vertreter der mitwirkenden Direktionen der Europäischen Kommission die nächsten Schritte aufzeigen.

DPP als Hub für globale Produktdatenökosysteme

Das Fraunhofer IPK versteht den digitalen Produktpass nicht als Endpunkt, sondern als Ausgangspunkt: Mittelfristig soll er sich zum Hub für globale Produktdatenökosysteme weiterentwickeln. Der konsequent offene Ansatz bei Test- und Referenzsystemen ist dabei eine bewusste strategische Entscheidung. Denn offene, interoperable Standards dienen letztendlich Unternehmen wie Verbraucherinnen und Verbrauchern. »Damit wird der DPP zu einem Effizienzinstrument und zu einem Business Enabler für Industrie und Handel«, so Thomas Knothe. Er und sein Team entwickeln zum Beispiel derzeit eine KI-basierte DPP-Lösung zur Sanierung von Elektroinstallationen in Gebäuden, mit der Handwerksunternehmen bereits im Vorfeld der Arbeiten einen effizienten, sicheren und gleichzeitig

nachhaltigen Sanierungsansatz wählen können. Bei aktuell circa 14 Millionen in Deutschland energetisch zu sanierenden Häusern liegt der Bedarf auf der Hand.

PRESSEINFORMATION1. Juni 2026 || Seite 3 | 3

Über den DPP

Ein digitaler Produktpass (DPP) ist die technische Bereitstellung produktspezifischer Daten, die Informationen über die Bestandteile eines Produkts, wie Komponenten, Materialien und chemische Substanzen, enthalten. Ergänzend dazu kann der digitale Produktpass auch wichtige lebenszyklus- und nachhaltigkeitsrelevante Angaben umfassen, beispielsweise zur Reparierbarkeit, zu Ersatzteilen oder zur fachgerechten Entsorgung. Weitere Informationen: <https://www.ipk.fraunhofer.de/digitaler-produktpass>

Über die DPP4EU-Konferenz 2026

Die DPP4EU 2026 findet vom 1. bis 3. Juni 2026 in Brüssel statt. Sie bringt Forschende, Industrievertreterinnen und -vertreter, politische Entscheidungsträgerinnen und Normungsexperten aus ganz Europa zusammen. Weitere Informationen: <https://digipassforum.eu/>

Über CEN/CENELEC JTC 24

Das Joint Technical Committee 24 von CEN und CENELEC ist das zentrale europäische Normungsgremium für den digitalen Produktpass. Es entwickelt die technischen Standards für eine einheitliche, interoperable DPP-Implementierung in der EU.

Ihre Ansprechperson:

Prof. Dr.-Ing. Thomas Knothe | Tel.: +49 30 39006-195 | thomas.knothe@ipk.fraunhofer.de