

BIL (2) - BLOCKCHAIN INITIATIVE LOGISTIK

Steckbrief zum Projekt der Logistikförderung

Fortsetzung von BIL (BM20LOG16)

Langtitel des Vorhabens	Blockchain Initiative Logistik – Produktentwicklung Digitale Frachtpapiere (eCMR) auf der Blockchain
Projektstart	01.10.2022
Projektende	30.11.2023
Antragsteller:in / Konsortialführer:in	Ernst & Young Management Consulting GmbH
Projektpartner	-
Projektart	Umsetzungsprojekt
Fördervolumen	124.147,85 EUR
Themenfeld	Optimierung betrieblicher Logistik
Projektstandort	Wien

Kurzbeschreibung und initiale Aufgabenstellung

Geschätzte 300 Millionen Frachtbriefe (CMR) werden jährlich in der EU erstellt. Und das zu 99 % papierbasiert. Dokumente mit Durchschlägen, ausgefüllt mit Kugelschreiber in vielen Sprachen, teilweise unleserlich, mit Texten die wieder durchgestrichen werden, Kaffeeflecken bis hin zur Vervollständigung des Dokuments während der Fahrt durch den LKW-Fahrer:in. Die Rede ist von einem offiziellen Dokument, welches wichtig ist für Zoll, Steuern, Polizei und Rechnungslegung der Transportfirmen. In Kooperation mit DB Schenker Österreich, LKW Walter, GS1/editel und der Bundesvereinigung der Logistik Österreich haben wir in einem bereits abgeschlossenen Projekt einen ersten Prototyp zur Digitalisierung dieses Dokuments entwickelt. Mit der Digitalisierung einhergehend wird das Dokument in einer fälschungssicheren und nachvollziehbaren Art auf einer Blockchain notariert.

Ziel des neuen eingereichten Projekts war es, den ursprünglichen Prototypen zu einem professionellen, EU-weit vermarktbaren Softwareprodukt für die gesamte Branche weiterzuentwickeln. Die erwarteten Wirkungen des Projekts waren vor allem: Prozesskostensenkung für die Unternehmen, Vereinfachung von Kontrollen durch die Behörden, eindeutige Daten und Nachvollziehbarkeit von Veränderungen der Daten, Reduktion des Administrationsaufwandes für multimodalen Verkehr (Schiene, Wasser,

etc.). Ein besonderer Aspekt lag in der Konformität mit neuen Gesetzgebungen wie z.B. der „eFTI“ (electronic freight transport information) Verordnung der EU.

Ergebnisse des Projekts und Evaluierung

Zusätzlich zur technischen Weiterentwicklung hat sich EY im Projektverlauf auf die Platzierung des Produkts am Markt konzentriert. Ziel war es diverse Meinungen von Kunden einzuholen, die eine erfolgreiche weitere Entwicklung des Produkts rechtfertigen bzw. einen positiven Umsatz zur Finanzierung dieser Entwicklung beitragen.

Die technische Entwicklung hat sich auf die Umsetzung einer digitalen Unterschrift konzentriert, die sich möglichst nahtlos in Logistik-Prozesse einbinden lässt. Es hat sich gezeigt, dass die aktuellen rechtlichen Anforderungen für die Fortgeschrittene Elektronische Signatur für die o.g. Prozesse nicht sinnvoll anwendbar sind. Dem gegenüber bleibt die eCMR Regulatorik relativ wege in der Definition, welche Art der digitalen Unterschrift geltend gemacht werden kann. EY hat sich entschieden zum aktuellen Zeitpunkt eine weitere Erprobung und Implementierung einer gültigen Unterschrift nicht weiterzuverfolgen.

Ausblick

Die Entwicklung und Implementierung des eCMR-Protokolls hat eine Lösung hervorgebracht, die sich effizient in bestehende Logistikprozesse integrieren lässt, mit einem besonderen Fokus auf die Vereinfachung der Dokumentenerstellung, -bearbeitung und des Unterschriftsverfahrens. Während des Projekts stellte sich jedoch heraus, dass die elektronische Unterschrift die größte Herausforderung darstellt, da sie einerseits nutzerfreundlich und andererseits rechtlich konform gestaltet sein muss. Die derzeitige Lösung vereinfacht zwar den Umgang mit eCMR-Dokumenten, erfüllt jedoch nicht alle rechtlichen Anforderungen.

Die notwendige Anpassung des Unterschriftsprozesses würde zusätzliche Investitionen erfordern. Es ist zu erwarten, dass eine an die eIDAS-Verordnung angelehnte elektronische Unterschrift in der Praxis aufgrund der erforderlichen kryptografischen Prozesse und der fehlenden Infrastruktur für eine länderübergreifende Implementierung auf geringe Akzeptanz stoßen könnte.

Angesichts eines fragmentierten Marktes und der bis vor Kurzem fehlenden rechtlichen Grundlagen konnte das Geschäftsmodell nicht abschließend entwickelt und evaluiert werden. Eine abwartende

Haltung potenzieller Kunden rechtfertigt derzeit keine weiteren Investitionen. Dennoch wird dem Produkt und dem Geschäftsmodell ein erhebliches zukünftiges Potenzial zugeschrieben.

Vor diesem Hintergrund wurde beschlossen, die weitere Erprobung und Implementierung einer rechtskonformen Unterschrift und damit die Fortentwicklung der vorgestellten Lösung momentan nicht fortzusetzen. Dieser Schritt eröffnet jedoch die Möglichkeit, zukünftige Entwicklungen im rechtlichen und technologischen Bereich zu beobachten und die Lösung zu einem späteren Zeitpunkt entsprechend anzupassen und weiterzuentwickeln.

Rückfragehinweis

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie,
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Abteilung II/7 – Logistikkoordination

E-Mail: logistik@bmk.gv.at

Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft mbH, Austria Campus 2, Jakov-Lind-Straße 2, Stiege
2, 4. OG, 1020 Wien

E-Mail: logistik@schig.com