

open.logistics. magazin

DE
turn for
EN

// GET INVOLVED: DIE ZUKUNFT DER LOGISTIK IST OPEN SOURCE

```
@Transactional
public ResponseEntity<Object> updateEcmrById(String ecmrId, Map<String, Object> jsonBody) {
    LOGGER.info(„[eCMR SERVICE] UpdateEcmrById start“);
    ResponseEntity<Object> response = null;
    // JSON must contain ecmrId and Signature
    if (jsonBody == null
        || !jsonBody.containsKey(EcmrConstants.SIGNATURE_KEY)
        || (jsonBody.containsKey(EcmrConstants.SIGNATURE_KEY) && jsonBody.get(EcmrConstants.SIGNATURE_
            KEY) == null)) {
        response = ExceptionHandling.setBadRequestError();
        return response;
    } else {
        try {
            var writingUser = userService.getById(usermanagement.getCurrentUserId());

            var passedFields = EcmrFieldEntryData.fromJson((Map<String, Object>) jsonBody.get(EcmrConstants.
                ECMR_FIELD_KEY));
            var ecmrExisting = ecmrService.checkEcmrById(ecmrId);
            var signature = „“;
            if (useSsl.equals(„true“)) {
                signature = getSignature(usermanagement.getCurrentToken(), jsonBody, signature);

                if (signature == null) {
                    response = ExceptionHandling.setCorruptedSignatureError();
                }
            }
        }
    }
}
```

.Nr. 2.2023 {

Keine Insellösungen mehr: Stimmen aus der Industrie, 4;

Gemeinsam rechtssicheren Code bauen: Interview mit Legal Product Owner Dr. David Saive, 6;

In guter Gesellschaft: Open-Source-Professor Dr. Dirk Riehle über Communitys, 10;

Mitmachen, mitgestalten: der Ideationprozess der Open Logistics Foundation, 13;

„The next big thing“: Alles über die eFTI-Verordnung, 14;

How-to-Hackathon – ein Blick hinter die Kulissen, 20;

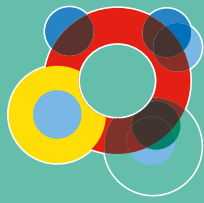
}

```
LOGGER.info(„[eCMR SERVICE] Failed signature check by user: „ + writingUser);
return response;
```

```
}
}
if (ecmrExisting) {
```



open logistics
foundation



open logistics
foundation

Impressum

Open Logistics Foundation
Emil-Figge-Str. 80
44227 Dortmund, Germany

info@openlogisticsfoundation.org
www.openlogisticsfoundation.org

Redaktion:

Carina Tüllmann, Head of Communications and Marketing, (V.i.S.d.P.),
Annika Kamen, Open Logistics Foundation

Realisation: mehrzeiler & kollegen, Oberhausen

Druck: Koffler Druck, Westfalendamm 263, 44141 Dortmund

Titelfoto: Open Logistics Repository (eCMR)

Oktober 2023

 [10.5281/zenodo.8304389](https://doi.org/10.5281/zenodo.8304389)

Willkommen



Für jedes Unternehmen ist die Frage, wie bzw. womit es sein Geld verdient, eine entscheidende. In der Open Logistics Foundation beschäftigen wir uns allerdings damit, womit Unternehmen kein Geld verdienen. Und das sind die sogenannten Commodities – nicht marktdifferenzierende Services. Unternehmen entwickeln sie, um ihre eigenen Prozesse besser zu steuern oder weil ihre Kunden einen solchen Service wie selbstverständlich erwarten. Damit stellt die Dienstleistung weder ein Alleinstellungsmerkmal dar, noch lässt sich mit ihr Geld verdienen. Vor diesem Hintergrund macht es wenig Sinn, dass jedes Unternehmen Zeit, Energie und Geld in die Entwicklung solcher Commodities steckt. Das ist der Grundgedanke der Open Logistics Foundation.

Welche Services nicht marktdifferenzierend sind, dazu gibt es zwischen Unternehmen allerdings auch unterschiedliche Ansichten – je nachdem, wie bestimmte Prozesse aufgesetzt sind und ausgestaltet werden. Diese unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten und die verschiedenen Einschätzungen zu diskutieren, ist eine Grundvoraussetzung für die Entwicklung jeder Open-Source-Lösung. Denn wenn die Komponenten im Ergebnis allen Unternehmen weiterhelfen sollen, brauchen wir zu Beginn ein gemeinsames Verständnis der Prozesse und eine Basis, auf der wir dann arbeiten können.



Für den Austausch haben wir in der Open Logistics Foundation ein besonderes Vorgehen entwickelt: Logistische Dienstleistungen, die sich grundsätzlich für ein Open-Source-Projekt eignen, prüfen wir auf ihre besonderen Eigenschaften: Was sind die Basisfunktionen, mit denen sich die Unternehmen weder vom Wettbewerb absetzen noch Geld verdienen können? Und was sind Begeisterungsmerkmale, mit denen Unternehmen Aufträge holen? Wie das funktioniert, lässt sich am Beispiel eines Kühlschranks gut verdeutlichen: Die Frischetechnologie zur längeren Haltbarkeit von Gemüse ist sicherlich ein Begeisterungsmerkmal und damit marktdifferenzierend. Dass beim Öffnen des Kühlschranks das Licht angeht, stellt dagegen keinerlei Wettbewerbsvorteil dar. In der Open Logistics Foundation geht es uns um dieses Licht.

Die Diskussion über die wahren Eigenschaften einer logistischen Dienstleistung bietet im Übrigen einen weiteren, nicht zu unterschätzenden Mehrwert: Für viele Unternehmen ist sie ein Startpunkt dafür, über neue Geschäftsmodelle nachzudenken – und sich darauf zu konzentrieren, womit sie wirklich Geld verdienen können ...

Ihr Andreas Nettsträter
CEO der Open Logistics Foundation

Die Entwicklung steht niemals still

Open Source gehört heute in vielen Unternehmen zu den **Treibern für digitale Innovation**. Vertreter des niederländischen IT-Softwareanbieters Aventeon, des duisport sowie von LKW WALTER mit Sitz in Österreich erläutern **ihre Ansätze**.

Einfache Kommunikation

Open-Source-Software kann zweifelsohne einen Mehrwert bieten. Wo und wie man sie einsetzt, ist eine wichtige Entscheidung. Meiner Meinung nach bietet die Unterscheidbarkeit einen erheblichen Mehrwert und nicht alles sollte gleich aussehen. Das „Wie“ und „Wann“ ist also eine interessante Herausforderung. Dabei können die größten Gewinne sicherlich im Bereich der Digitalisierung von (Fracht-)Dokumenten und des Datenaustauschs zwischen Systemen erzielt werden. Die Rückverfolgbarkeit von Sendungen („Track & Trace“) ist zum Beispiel ein wichtiges Thema. Ich denke, dass eine maximale Unterstützung dieser Rückverfolgbarkeit unter Verwendung von Open-Source-Komponenten einen großen Mehrwert schaffen wird.

Innerhalb unserer Standardsoftware Logistics.ONE setzen wir bereits seit langem Open-Source-Komponenten ein. Eine Speerspitze unserer Produktstrategie ist es, eine einfache Kommunikation mit anderen Systemen zu er-



möglichen. In den Niederlanden wurde ein Open-Source-Datenmodell namens „OTM“ (Open Trip Model) entwickelt, um eine Standardisierung dieser Kommunikation zu realisieren. Wir denken, dass es großartig wäre, wenn sich OTM weithin durchsetzen würde, da es den Datenaustausch zwischen verschiedenen Systemen erheblich vereinfachen sollte.

Dass Open Source von genügend Marktteilnehmern unterstützt und genutzt wird, ist natürlich sehr wichtig. Innerhalb der Open Logistics Foundation gilt dies für Unternehmen aus dem Bereich Transport und Logistik, aber auch für IT-Anbieter wie Aventeon. Es versteht sich von selbst, dass Open-Source-Software auch in der Entwicklung bleiben muss; die Automatisierung steht niemals still.

Frank Kindt, CEO, Aventeon

Der niederländische IT-Softwareanbieter Aventeon unterstützt Logistikunternehmen mit seiner Software Logistics.ONE bei der Digitalisierung der Prozesse auf der letzten Meile.

Innovationen beschleunigen

In einer Zeit, in der die globale Wirtschaft von immer komplexeren Lieferketten und logistischen Herausforderungen geprägt ist, rückt die digitale Weiterentwicklung in



der Branche immer mehr in den Fokus. Durch die fortschreitende Digitalisierung wächst die Notwendigkeit, Prozesse zu vereinheitlichen und große Datenmengen in Echtzeit zwischen Unternehmen auszutauschen.

Es ist daher notwendig, eine gemeinsame Sprache und einheitliche Standards zu definieren, um die Interoperabilität sicher zu stellen. Eine der größten Herausforderungen dabei ist, sich auf einen „gemeinsamen Nenner“ zu verständigen. Genau hier setzt der Grundgedanke der Open Logistics Foundation an.

Als Befürworter des Open-Source-Ansatzes sind wir fest davon überzeugt, dass der freie Austausch von Wissen und Innovationen zwischen Unternehmen dazu beiträgt, Engpässe zu minimieren, Prozesse zu optimieren und letztlich die gesamte Lieferkette effizienter zu gestalten. Die Logistikbranche steht vor einer Reihe von Herausforderungen, die wir nur gemeinsam lösen können. Eine logische und möglichst einfache End-2-End-Kommunikation zwischen allen Beteiligten erfordert in wesentlichen Prozessschritten eine Zusammenarbeit über die eigenen Unternehmens- und Systemgrenzen hinaus.

Wir glauben, dass die Zukunft der Transportbranche in einer eng vernetzten, kooperativen Umgebung liegt. Der Open-Source-Gedanke ermöglicht es uns, Synergien zu nutzen und Innovationen zu beschleunigen. Gemeinsam können wir den Grundstein für eine zukunftsfähige, vernetzte und effiziente Logistikindustrie legen.

Michael Gschwandtner,
Director Digital Business, LKW WALTER

LKW WALTER ist die führende Transportorganisation für Komplettladungen in Europa und leistet seit 1984 Pionierarbeit bei der Entwicklung des Kombinierten Verkehrs Schiene/Straße und Short-Sea-Shipping.

DREI UNTERSCHIEDLICHE UNTERNEHMEN, DREI INDIVIDUELLE OPEN-SOURCE-STRATEGIEN – ABER EINE GEMEINSAME VISION.

Lösungen für die breite „Masse“

Die enorme Bedeutung von Open-Source-Softwarelösungen kann nicht oft genug hervorgehoben werden. Eine so stark fragmentierte Branche, mit extrem vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen, denen häufig schlichtweg die Zeit und ggf. vereinzelt auch das Know-how fehlt, sich dem Thema Digitalisierung zu widmen, braucht standardisierte, kostengünstige und performante Lösungen. Entscheidend ist dabei, dass keine Insellösungen für Einzelne geschaffen werden. Im Vordergrund von Open Source steht die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen in einer möglichst großen

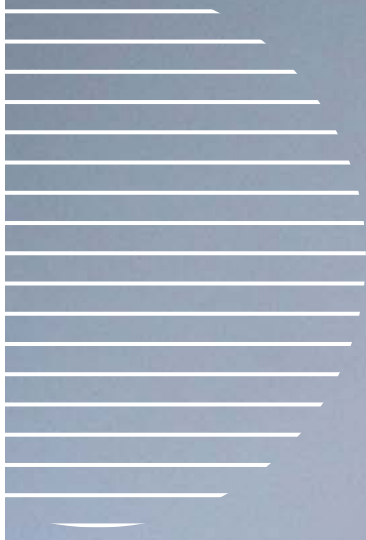
Community. Nur so kann sichergestellt werden, dass Lösungen für den gesamten Markt und nicht für einzelne Player geschaffen werden. Denn am Ende geht es doch darum,

sinnvolle Lösungen für die Logistik zu schaffen und diese einer möglichst breiten „Masse“ bereitzustellen. Gleichzeitig muss auch die Weiterentwicklung die Interessen möglichst vieler berücksichtigen, damit die entwickelten Lösungen auch langfristig genutzt werden.

Alexander Garbar,
Head of Corporate Development and Strategy,
duisport – Duisburger Hafen AG



Der Duisburger Hafen ist der größte Hinterland-Hub Europas und erzielt als trimodale Logistikkreuzung ein Umschlagvolumen von 4,0 Mio. TEU (20-Fuß-Standard-Container).



Gemeinsam rechtssicheren Code bauen

Niemand würde auf die Idee kommen, Häuser ungeachtet der geltenden Bauvorschriften zu planen und zu bauen. In der Softwareentwicklung allerdings werden **rechtliche Vorschriften** oftmals stiefmütterlich behandelt. Der Hamburger Jurist und Digitalisierungsexperte Dr. David Saive, LL.M., will das ändern – ein Gespräch über die Notwendigkeit einer **interdisziplinären Zusammenarbeit** von Recht und Technik.



Open Logistics Magazin: Die rechtliche und die technische Seite einer Softwareentwicklung sind heute meist noch zwei Paar Schuhe. Welche Erfahrungen machen Sie als Jurist dabei?

David Saive: In der Praxis ist es in der Tat meist so, dass Rechtsabteilungen von den Entwicklern erst nach Abschluss aller Entwicklungsarbeiten einbezogen und um die rechtliche Einschätzung für ein fertiges Produkt gebeten werden. Leider passiert dann häufig Folgendes: Nach der juristischen Überprüfung fällt auf, dass die Anforderungen des Rechts nur zum Teil, im schlimmsten Fall überhaupt nicht berücksichtigt wurden. Schon aus Gründen der Produkthaftung – ja, auch Software unterliegt dem Produkthaftungsgesetz – kann eine solche Software dann nicht auf den Markt gebracht werden. Daher müssen die Entwicklungsarbeiten fortgesetzt werden, dieses Mal jedoch unter Berücksichtigung der rechtlichen Anforderungen. Nach Abschluss der neuen Entwicklung wird die Software dann noch einmal einer juristischen Prüfung unterzogen.

Was den Projektabschluss natürlich enorm verzögert ...

Im schlechtesten Fall muss sogar komplett neu angesetzt werden. Dann entstehen zusätzliche Entwicklungsstunden und erhebliche Mehrkosten. Deshalb brauchen wir eine konsequente interdisziplinäre Zusammenarbeit von Rechtswissenschaft und Informatik. Heute ist es doch noch so, dass sich geradezu zwei Lager gegenüberstehen: Die Entwickelnden nehmen ihre Kolleginnen und Kollegen aus den Rechtsabteilungen als Bremser wahr – aus ihrer Perspektive ist das auch verständlich. Aber die Juristinnen und Juristen haben natürlich auch ihren Punkt: Sie machen einfach ihren Job – nämlich (juristisches) Risiko von ihrem Unternehmen bzw. ihrer Mandantschaft abzuwenden. Dieses Vorgehen ist aber aus der Zeit gefallen: Wir müssen die Prozesse anpassen. Recht und Code müssen heute untrennbar miteinander verbunden werden. Recht ist Code – und umgekehrt.

In der Open Logistics Foundation entwickeln Unternehmen Open-Source-Software gemeinschaftlich. Gibt es hier besondere Fallstricke?

Für die Zusammenarbeit von Unternehmen – insbesondere, wenn es marktbeherrschende Unternehmen sind, die im Wettbewerb stehen – gilt selbstverständlich, dass keine kartellrechtswidrigen Absprachen getroffen werden dürfen. Darauf wird zu Beginn eines jeden Meetings ausdrücklich hingewiesen. Das betrifft natürlich auch die Software. Das Kartellrecht darf hier nicht durch die Hintertür ausgehebelt werden. Ganz wichtig ist außerdem, dass alle rechtlichen Themen zentral besprochen werden und nicht bei einem einzelnen Projektmitglied landen oder sich im schlechtesten Fall komplett zerstreuen.

Sie stehen der Open Logistics Foundation als „Legal Product Owner“ zur Verfügung. Was verbirgt sich hinter der Bezeichnung?

Der „Legal Product Owner“ ist ein Jurist, der den Prozess einer Softwareentwicklung mit seinem fachlichen Know-how begleitet. Er ist das Pendant zum klassischen Product Owner, der sich um die Fachlichkeit und die technische Umsetzung der Software kümmert.

Konkret sieht Ihre Arbeit in der Open Logistics Foundation so aus, dass Sie in den Working Groups und Projekten mitarbeiten. Wie kommt das bei den IT-Fachleuten an?

Meine Erfahrung ist, dass IT-Experten es eigentlich immer zu schätzen wissen, wenn sie mit einem Juristen auf Augenhöhe diskutieren können. Die Community der Open Logistics Foundation hat mich mit offenen Armen aufgenommen. In den Working Groups und Projekten sind wir jetzt an einem Punkt, an dem die rechtlichen Fragen immer konkreter werden. Wann immer das Projektteam eine neue Idee für die Software entwickelt, entwirft der technische Product

RECHTSSICHERHEIT FÖRDERT DIE INNOVATION, DIE FÜR DIE TECHNISCHE ENTWICKLUNG UNERLÄSSLICH IST..

Dr. David Saive



Owner eine Architektur, spielt seine Arbeit an mich zurück und ich prüfe, ob sie den relevanten rechtlichen Anforderungen genügt. Das Ganze geschieht vor einem (rechts-)wissenschaftlichen Hintergrund. Viele Themen lösen wir hier das erste Mal gemeinsam. Die Digitalisierung im Transportrecht ist durchaus noch „Neuland“.

Sie beschreiben die Vorgehensweise auch mit den Worten „Community shapes the law – the law shapes the community“ ...

Gesetze bzw. rechtliche Bestimmungen fallen ja in der Regel nicht vom Himmel: Oft ist es doch so, dass zunächst eine Community – verstanden als Gesamtheit von Unternehmen in einer Branche – einen Handelsbrauch, eine Gepflogenheit oder einen Prozess entwickelt, der funktioniert. Den Juristen dient diese gelebte Praxis als Vorlage für das Recht. Bestes Beispiel dafür ist das Konnossement, auf Englisch die „Bill of Lading“: Der Gesetzgeber hat hier einen rechtlichen Rahmen auf der Basis einer allgemeingültigen Praxis geschaffen. Als „Legal Product Owner“ gehe ich genau nach diesem Prinzip vor: Ich bin gehalten, Wege zu finden, wie die gelebte Praxis umgesetzt werden kann. Soweit zum ersten Teil meiner Aussage. Aber das Recht kann auch die Branchenlösung mitgestalten oder beeinflussen. Denn manches, was analog gut funktioniert, ist digital so nicht umsetzbar oder sinnvoll. Als Legal Product Owner bringe ich die Community, also die Unternehmen, dann auch dazu, die eigenen Prozesse zu hinterfragen, und mache Vorschläge, wie man die Dinge digital anders lösen muss oder sogar besser lösen kann.

Nun hat jede der beiden Disziplinen gewisse Eigenarten: Wie lässt sich die notwendige Offenheit in der Praxis herstellen?

Die agile Arbeitsweise in der Softwareentwicklung entspricht in der Tat nicht der klassischen Arbeitsweise eines Juristen, der erst ein vollständiges Bild eines Sachverhalts benötigt, um diesen dann zu bewerten. Dieses Vorgehen wiederum ist einem Softwareentwickler fremd. Aber die beiden Disziplinen sind von ihrem Grundverständnis her gar nicht so weit entfernt: Juristischer Diskurs basiert ebenso auf Logik,



Dr. David Saive,

LL.M. berät Unternehmen, Internationale Organisationen und Staaten bei der Digitalisierung des Außenhandels. Er ist als „Legal Product Owner“ für die Open Logistics Foundation tätig und externer Berater der ICC Germany e.V. Zudem ist er Herausgeber und Chefredakteur der Zeitschrift Logistik & Recht (dfv Mediengruppe). Die ICC UK und das „Centre for Digital Trade & Innovation (C4DTI) haben ihn für seine Arbeit rund um die Digitalisierung des Außenhandels zum „Advisor of the Year 2023“ ausgezeichnet.

systematischen Methoden und Präzision wie die Arbeit von Entwicklerinnen und Entwicklern. Deshalb brauchen Juristen und Juristinnen Verständnis für die Bedürfnisse von Unternehmen und Programmierern; und Entwicklerinnen und Entwickler müssen lernen, die eigene technische Umgebung zu beschreiben. Gelingt uns dies, steht dem Projekterfolg nichts mehr im Wege. Darüber hinaus fördert Rechtssicherheit auch die Innovation, die für die technische Entwicklung unerlässlich ist.

Ihr Appell an Unternehmen und Entwickler?

Rechtssicheren Code herzustellen, ist eine gemeinsame Aufgabe! Dazu muss der Legal Product Owner in agilen Teams ebenso selbstverständlich und voll akzeptiert werden wie beispielsweise der Business Analyst, der eine Brücke zwischen Business- und IT-Welt schlägt. Wenn wir das Vertrauen der Entwickler in das Recht stärken, dann stärken wir bei den Anwendern auch das Vertrauen in den Code. </>

Das Gespräch führte Carina Tüllmann, Head of Communications and Marketing der Open Logistics Foundation.

In guter Gesellschaft: Communitys als Motor der Open-Source- Entwicklung



Anwendergeführte Open-Source-Communitys tragen wesentlich zur Entwicklung kommerziell relevanter Open-Source-Software bei. **Wie sie erfolgreich werden**, erläutert der Informatik-Professor Dirk Riehle.



Open-Source-Software ist zu einem wichtigen, vielleicht sogar zu dem wichtigsten Bestandteil von Softwareprodukten geworden. Denn heute gibt es praktisch keine Software mehr, die nicht auch auf Open Source aufbaut oder quelloffene Komponenten beinhaltet.

Community- vs. Hersteller-Software

Nun gibt es aber zwei Arten von Open-Source-Software: Community-Open-Source-Software, die in einer Gemeinschaft für eine Gemeinschaft entwickelt wird, und Hersteller-Open-Source-Software. Letztere wird von einem einzigen Unternehmen in einem geschlossenen Prozess entwickelt. Solche „Single-Vendor“-Unternehmen verwenden häufig sogenannte Copyleft-Lizenzen, so dass ihnen keine Konkurrenz durch andere Hersteller entstehen kann, welche die Preise nach unten treiben könnten. Sie festigen mit eingetragenen Marken ihre zentrale Stellung. Dabei bauen die Unternehmen zwar in der Regel eine Community auf, in der freie Entwickler oder auch Entwickler anderer Firmen das Produkt auf ihre Bedürfnisse anpassen und so verbessern können. Die Rechte an den Veränderungen und Erweiterungen gehen dann jedoch auf das Ursprungs-Unternehmen über.

Ganz anders verhält es sich bei „echter“ Community-Open-Source-Software. Sie wird von einer Gruppe von Programmierern bzw. Anwendern gemeinschaftlich – in einer Community – und auf Basis eines offenen Governance-Prozesses entwickelt. Die Software selbst befindet sich anschließend konsequent im Gemeinschaftsbesitz. Die Open-Source-Lizenz ermöglicht es auch Unternehmen, die die Software nicht mitentwickelt haben, sie nicht nur zu nutzen, sondern sie auch zu verändern und sogar für eigene kommerzielle Zwecke einzusetzen. Zu den klassischen und auch bekanntesten Open-Source-Communities

COMMUNITY-SOFTWARE WIRD IN DER REGEL ENTWICKELT, UM BRANCHEN-STANDARDS ZU SCHAFFEN.

gehören Linux (initiiert Anfang der 1990er Jahre, Stiftungsstatus seit 2007), Apache (gegründet 1999) und Eclipse (erstes Projekt 2001).

Vom Projekt bis zur Stiftung

Community-Open-Source-Software wird in der Regel unter der „schützenden Hand“ von solchen Vereinigungen oder Organisationen mit gemeinnützigem Charakter entwickelt, meist sind es Stiftungen. Die ersten und wichtigsten Open-Source-Organisationen, die entstanden, waren noch überwiegend Entwickler-getrieben. Ihre Mission war es zumeist, sich einem übermächtigen Monopolisten bzw. Wettbewerber in den Weg zu stellen. Mehr und mehr gewannen aber Anwender-getriebene Communities an Bedeutung: Unternehmen fanden sich in Projekten oder Working Groups, Stiftungen oder Genossenschaften zusammen, um ihre Kräfte zu bündeln. In solchen Communities zeigen sich die zwei wesentlichen Merkmale von Open Source: die offene Zusammenarbeit im Prozess und die offene Software als Ergebnis.

Es gibt inzwischen zahlreiche spannende Beispiele für weltweite Anwender-Communities – von The Autoware Foundation, die ein Open-Source-Projekt zum autonomen Fahren hostet, über GNU Health, getragen von der Non-Profit-Organisation GNU Solidario, die den Einsatz freier Software in den Bereichen öffentliche Gesundheit und Bildung fördert, bis hin zum Open Geospatial Consortium (OGC), das für konsensbasierte offene Standards und Best Practices im Zusammenhang mit der Verwendung standortbezogener Technologien, z.B. Geodaten, sorgt. In Deutschland merkte die Industrie auf, als sich 2014 drei große deutsche Automobilunternehmen, die zueinander im Wettbewerb stehen, unter dem Dach von Eclipse zu einer Working Group zusammenfanden: AUDI, BMW und Daimler. Gemeinsam gründeten die Hersteller die openMDM

EINE GUT AUFGESETZTE OPEN-SOURCE-ORGANISATION BIETET UNTERNEHMEN EIN FAIRES SPIELFELD FÜR DIE ENTWICKLUNG VON OPEN-SOURCE-LÖSUNGEN.

Working Group und treiben seitdem die Entwicklung und Verbreitung von Open-Source-Tools für das Messdatenmanagement voran, als Working Group der Eclipse Foundation. Zuvor hatten die Fahrzeughersteller eher lose an Lösungen für den Standard Open Data Service (ODS) der Association for Standardisation and Measuring Systems (ASAM) gearbeitet. Die Working Group gab diesen Arbeiten nun einen neuen Rahmen und einen verbindlichen Charakter.

Auch in der Energiebranche erkannte man die Zeichen der Zeit: Netzbetreiber-gesellschaften, IT-Dienstleister sowie gemeinnützige Forschungseinrichtungen taten sich zusammen, um Open-Source-Software für Netzbetreiber zu entwickeln – zunächst im Rahmen eines Konsortiums, seit 2017 als eigene Organisation: openKONSEQUENZ, kurz OpenK, wird als Genossenschaft geführt. In der Community entstehen Lösungen für das intelligente Stromnetz – ein Jahrhundertprojekt, das alle angeht und das keiner der Player allein bzw. aus eigener Kraft bewältigen kann. In diese Liste von Anwender-Communitys reiht sich auch die 2021 gegründete Open Logistics Foundation ein.

Spiel mit klaren Regeln

Von besonderer Bedeutung für eine Anwender-Community ist eine (gut aufgesetzte) Open-Source-Organisation, die ihren Mitgliedern ein faires und gleichberechtigtes Spielfeld bietet, die klare Regeln für die Verwaltung setzt und das geistige Eigentum an den Ergebnissen der Arbeit regelt. Das ist Erfolgsfaktor Nummer 1. Softwareentwicklung ist von Natur aus sozial – deshalb sind die Unternehmen selbst der zweite Erfolgsfaktor: Sie treiben in Working Groups und Projekten die Entwicklung von Software voran, die sie für aktuelle Anwendungen für den Einsatz im Geschäftsleben benötigen. Wenn in einer

Anwender-Community Unternehmen zusammenarbeiten, die miteinander im Wettbewerb stehen, liegt die Basis für diese Zusammenarbeit darin, dass die Software, die sie entwickeln, nicht marktdifferenzierend bzw. wettbewerbsunterscheidend ist, sondern vielmehr einen Standard begründet. Besonders interessant sind Modelle von Anwender-Communitys, die sich – wie die Open Logistics Foundation – durch ein zweistufiges Ökosystem auszeichnen: Aus Projekten können und sollen hier kommerzielle Produkte und Services entstehen.

Mehr als eine Philosophie

Doch auch die Entwicklung von Community-Open-Source-Software hat Stolpersteine. Wie bei Hersteller-Software besteht die Möglichkeit, dass es auch hier zu Abhängigkeiten kommt. Das kann immer dann der Fall sein, wenn sich ein Unternehmen in Working Groups oder Projekten überproportional engagiert und so den Prozess dominiert, oder wenn es zu viel Wissen anhäuft, in der Regel ohne jede Absicht, sondern aus Interesse an der Sache. Tatsächlich werden dann aber potenziell relevante Anwender ferngehalten. Dass dies nicht passiert und um dem entgegenzuwirken, ist die Aufgabe der Organisation. So bleibt Open Source nicht „nur“ eine Philosophie, sondern wird zu einer vielseitig einsetzbaren Geschäftsstrategie. </>

Unter Mitarbeit von Annika Kamen, Communications and Marketing, Open Logistics Foundation.

Über den Autor

Prof. Dr. Dirk Riehle ist Professor für Informatik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und Experte für Open Source, Inner Source und Produktstrategie. Er bietet Open-Source-Beratung zu Lizenzkonformität und Geschäftsstrategie unter <https://bayave.com/>. Vor seiner Ernennung zum Professor leitete er die Open-Source-Forschungsgruppe in den SAP Labs, Palo Alto, Kalifornien (Silicon Valley). Dirk Riehle ist unter dirk@riehle.org erreichbar.

Von der Idee zum Projekt

■ **Eine Open-Source-Community lebt vom Engagement ihrer Mitglieder – und braucht die Unterstützung einer Organisation.** Nathalie Böhning, Innovations- und Projektmanagerin der Open Logistics Foundation, beantwortet die wichtigsten Fragen zum Zusammenspiel von Geschäftsstelle und Unternehmen im Ideationprozess, dem Weg von der Idee zum Projekt.

Wer legt die Themen der Open Logistics Foundation fest? In der Open Logistics Foundation befinden sich alle Beteiligten im regelmäßigen Kontakt: Die Mitglieder der Geschäftsstelle und die Mitglieder der Community, die Unternehmen, pflegen einen offenen Austausch unter dem neutralen Dach der Stiftung. Der Impuls für neue Themen, Working Groups und Projekte kommt von den Unternehmen selbst. Dabei geht es um Prozesse, Anwendungen oder Schnittstellen aus der Logistik und dem Supply Chain Management, mit denen jedes Unternehmen kämpft und die für die gesamte Branche relevant sind. Wichtig ist der Logistik-Bezug, aber es gibt keine Branchengrenzen.

Welche Aufgabe hat die Geschäftsstelle in diesem Prozess? Das Team der Geschäftsstelle versteht sich als Enabler, Matchmaker und Moderator. Es sammelt und bündelt die Ideen, unterstützt das Partnering von Unternehmen und treibt es voran. Herz- und Kernstück im Ideationprozess ist die Planung und Durchführung von Workshops mit Unternehmen.

Wie laufen diese Workshops ab? Alle Unternehmen arbeiten auf Augenhöhe zusammen, ob kleine oder große Unternehmen. Um neue Ideen zu konkretisieren und Themen zu entwickeln, wird die Methode des Design-Thinkings angewendet. Dazu gehören auch Kreativitätstechniken. Wichtig



// Open Logistics Foundation

Unterstützt die Themenfindung für neue Projekte: Innovations- und Projektmanagerin Nathalie Böhning.

ist es, ein gemeinsames Verständnis aller Beteiligten für ein Thema zu schaffen und den Status quo herauszuarbeiten. Zum Teil werden in dieser Phase auch schon Minimum Viable Products entwickelt. Das hilft dabei, Ideen zu konkretisieren.

Wann geht eine Idee in die Umsetzung? Wenn mehrere Unternehmen ihre Mitarbeit zusichern und ein Unternehmen einen Vertreter für den Lead stellt, kann eine Working Group oder ein Projekt ins Leben gerufen werden. Damit startet die konkrete technische Umsetzung. Sowohl die Workshops als auch die Treffen der Working Groups und Projekte finden hybrid statt, die Regeltermine remote. Das ist schnell, effizient und schont die Ressourcen bei allen Beteiligten. </>

JEDES UNTERNEHMEN BRINGT SEINE PERSPEKTIVE EIN UND WIR SUCHEN DEN GRÖSSTEN GEMEINSAMEN NENNER.

Nathalie Böhning



„The next big thing“: eFTI



Die EU-Verordnung für elektronische Frachtbeförderungsinformationen, kurz eFTI, stellt Logistikunternehmen vor große **Herausforderungen**, bietet ihnen aber auch ebensolche **Chancen**. Was die Verordnung besagt, warum sie auch die Einführung des digitalen Frachtbriefs beflügelt – und welche Rolle Open Source für die Umsetzung spielt.



Der Datenaustausch im Güterverkehr in Europa hat sich in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten kaum verändert: Noch immer sind Transportinformationen überwiegend in Papierform niedergelegt und werden in Papier kontrolliert. Mit dem Erlass der Verordnung 2020/1056, die in der Logistik inzwischen unter dem Namen eFTI-Verordnung bekannt ist, hat die Europäische Union jedoch vor drei Jahren einen Rahmen für den digitalen Austausch von Frachtbeförderungspapieren in und zwischen den Mitgliedsländern geschaffen.

Sowohl den staatlichen Behörden, die für die Kontrolle des Güterverkehrs in der EU zuständig sind, als auch den Logistikunternehmen bringt die Digitalisierung von Transportinformationen erhebliche Vorteile. Nach Schätzungen der Europäischen Kommission lassen sich so allein bei den Verwaltungskosten im Bereich Verkehr in den kommenden 20 Jahren bis zu 27 Milliarden Euro einsparen. Konkret wird diese Einsparung für die Logistikunternehmen beispielweise bei Kontrollen des Güterverkehrs durch die zuständigen Behörden in den Ländern: Der Austausch, die Sichtung und die Prüfung von Papierdokumenten nehmen heute noch sehr viel Zeit in Anspruch. Liegen künftig dagegen sämtliche relevanten

Transportdaten per Mausklick vor, lassen sich die Kontrollen in Minutenschnelle durchführen.

Der Bundesverband Spedition und Logistik DSLV, Mitglied in der Open Logistics Foundation, begrüßt die eFTI-Verordnung noch aus einem weiteren Grund: „Wenn ein Lkw – oder auch jedes andere Verkehrsmittel – havariert, dann ist immer schnelles Handeln gefragt: Dank eFTI werden Polizei und Feuerwehr in Zukunft sämtliche Daten zu dem Fahrzeug und seiner Ladung mit einem Klick abrufen und die richtigen Maßnahmen einleiten können“, sagt Raoul Wintjes, Leiter internationaler Straßengüterverkehr | Digitalisierung beim DSLV.

Datenaustausch über eFTI-Plattformen

Damit die digitalen Transportinformationen zwischen Behörden und Logistikunternehmen sicher und reibungslos ausgetauscht werden, bedarf es eines harmonisierten und vertrauenswürdigen IKT-Umfelds. Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union arbeiten bereits mit Hochdruck an der technischen Umsetzung. Kernpunkt ist derzeit die Architektur für den Datenaustausch. Grundsätzlich sollen künftig Unternehmen sogenannte eFTI-Plattformen betreiben, auf denen sie behördenrelevante Informationen speichern. Die Behörden selbst werden eFTI-Gates entwickeln, über die sie auf die Plattformen zugreifen können. In der eFTI-Verordnung heißt es dazu: „Die Nutzung von eFTI-Plattformen garantiert den Unternehmen, dass die gesetzlich vorgeschriebenen Informationen akzeptiert werden, und bietet den zuständigen Behörden einen zuverlässigen und gesicherten Zugang zu diesen Informationen.“ Zwar schreibt das Gesetz vor, dass die Kommunikation über zertifizierte Plattformen laufen muss. Es sagt aber nichts dazu aus, wie diese Zertifizierung aussehen soll.

// DSLV



Setzt sich für einen Ausgleich zwischen kleinen und großen Unternehmen ein: Raoul Wintjes vom DSLV.

DIE PRAKTIKABILITÄT DER TECHNISCHEN UMSETZUNG WIRD ENTSCHEIDEND FÜR DEN ERFOLG DER EFTI- VERORDNUNG SEIN.

Dieses neue Konstrukt stellt für die Logistikunternehmen grundsätzlich einen Eingriff in die bisherige Praxis dar. Zumindest die größten Unternehmen verfügen bereits über eine funktionierende Softwarearchitektur für Transportdokumente. Viele verspüren daher wenig Neigung, eine neue Lösung einzuführen, für die sie erhebliche interne Ressourcen aufwenden oder die sie extern, beispielsweise bei Softwarehäusern, kostspielig einkaufen müssen. Raoul Wintjes vom DSLV fordert daher: „Die Umsetzung der eFTI-Verordnung muss für die Unternehmen in der Logistik praktikabel sein – egal, welche Ausgangsposition sie haben. Denn unter den Speditionen und Logistikdienstleistern gibt es neben den internationalen Konzernen viele kleine und mittlere Unternehmen. Wir brauchen deshalb einen Ausgleich zwischen großen und kleinen Unternehmen. Keiner darf draufzahlen!“

Noch haben die Logistikunternehmen einen zeitlichen Aufschub: Die Verordnung sieht lediglich vor, dass die Behörden digitale Dokumente anerkennen müssen, wenn die Unternehmen diese vorlegen. Zunächst galt dies ab 2024, inzwischen ab Ende 2025. Eine Verpflichtung seitens der Unternehmen, diese zur Verfügung zu stellen, besteht allerdings (noch) nicht. Das Prinzip Freiwilligkeit reicht derzeit bis mindestens 2028.

eFTI-Verordnung gibt eCMR Rückenwind

Unternehmen, die sich frühzeitig in den Prozess einbinden, haben jedoch die Möglichkeit, die Lösung zum einen mitzugestalten und sie zum anderen frühzeitig zu implementieren. Ein aktuelles Beispiel für ein solches Vorgehen ist der digitale Frachtbrief im internationalen grenzüberschreitenden Straßengüterverkehr, eines von vielen Transportdokumenten in der Logistik: „Der eCMR macht für die Logistik alles einfacher“, sagt Dieter Sellner, Head of Digital Transformation bei DB

Schenker, ebenfalls Mitglied in der Open Logistics Foundation, „zumindest aber die operative Handhabung.“ Während eine Spedition heute mit der Rechnungstellung für einen Transport so lange warten muss, bis der Lkw-Fahrer den vom Empfänger unterschriebenen Papier-Frachtbrief vor Ort einreicht, kommt die Empfangsbestätigung beim eCMR in Echtzeit in der Buchhaltung an. Neben der Vereinfachung des Handlings spielt für Dieter Sellner auch die Einsparung von Kosten eine wesentliche Rolle beim digitalen Frachtbrief: So schlägt ein Papier-CMR nach Berechnungen von Experten mit 22,83 Euro zu Buche, ein eCMR mit gerade einmal 9,72 Euro.

Das Ende der analogen Frachtbriefe wurde bereits 2008 mit dem eCMR-Protokoll eingeleitet. Das Protokoll ergänzt das Abkommen über die internationale Güterbeförderung im Straßengüterverkehr (CMR) von 1956. Zu den mehr als 50 CMR-Mitgliedern gehören neben EU-Ländern auch Staaten wie Albanien, Iran oder Marokko. Die Ratifizierung des Protokolls in den Mitgliedsstaaten zog sich allerdings über mehrere Jahre hin. 2015 hatten erst zehn Mitglieder den eCMR in ihr nationales Recht integriert, in Deutschland trat das eCMR-Zusatzprotokoll 2022 in Kraft.

Zwar deckt die eFTI-Verordnung die Digitalisierung von privatwirtschaftlichen Beförderungsdokumenten wie dem eCMR nicht ab. Doch sie werde der Einführung des digitalen Frachtbriefs Rückenwind geben, so Dieter Sellner: „eFTI wird einmal mehr die Schaffung von Datenstandards fördern und die Komplexität der zu schaffenden technischen Lösungen verringern.“ Das gelingt, wenn alle relevanten Transportinformationen gebündelt an einer Stelle – eben auf den zertifizierten eFTI-Plattformen – zur Verfügung stehen und für unterschiedlichste Nutzungszwecke ausgespielt werden könnten. Zu jedem Transportvorgang, so Raoul Wintjes, werde es dann eine



Stichwort eFTI-Plattform

Eine eFTI-Plattform ist eine auf Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) gestützte Lösung zur Verarbeitung von elektronischen Transportinformationen, z.B.

- ein Betriebssystem,
- eine Betriebsumgebung oder
- eine Datenbank.

Zu den wichtigsten technischen Gestaltungsprinzipien gehört dabei, dass die Daten von Unternehmen auch stets bei ihnen verbleiben („shared by source“) und den Behörden nur für die konkrete Abfrage zugänglich gemacht werden.

// istock photo

OPEN SOURCE IST EIN WICHTIGER HEBEL DAFÜR, DASS DIE EFTI-VERORDNUNG AUCH IN DER PRAXIS ANKOMMT.

eigene Logistik-Akte geben – vergleichbar etwa mit einer Patientenakte im Gesundheitswesen. So werden letztlich „minimalinvasive Kontrollen“ möglich, wie es das Bundesamt für Logistik und Güterverkehr BALM in Deutschland passend formuliert.

Open Source sorgt für einheitliche Lösung

Für den Erfolg der Umsetzung der eFTI-Verordnung wird es nicht nur darauf ankommen, dass die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sich auf ein gemeinsames Vorgehen verständigen, sondern auch, dass die Logistikunternehmen zusammenarbeiten. Erklärtes Ziel aller Beteiligten ist es, dass kompatible Systeme auf europäischer Ebene geschaffen werden.

Als Blaupause kann dabei das Vorgehen beim eCMR dienen. Im gleichnamigen Projekt der Open Logistics Foundation arbeiten zurzeit 14 Unternehmen und Organisationen an der Open-Source-Lösung für den digitalen Frachtbrief. Durch freie Open-Source-Komponenten wird die Teilhabe von Unternehmen jeder Größe möglich: Keines wird ausgeschlossen. Weil die Basis auch dann die gleiche bleibt, wenn Unternehmen die Lösung auf ihre logistischen Prozesse anpassen, wird gleichzeitig die Kompatibilität der Daten

und Anwendungen und damit die Bildung eines de-facto-Standards begünstigt. Die Digitalisierung des Frachtbriefs vereinfacht es der Logistik in jedem Fall, auch die Anforderungen der neuen eFTI-Verordnung zu erfüllen.

Im Großforschungsprojekt Silicon Economy des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV), das vom Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML – einem der strategischen Partner der Open Logistics Foundation – geleitet wird, werden bereits die Grundlagen für eine Open-Source-Lösung geschaffen: Hier erfolgt die exemplarische Umsetzung einer eFTI-Plattform am Beispiel des eCMR. Der digitale Frachtbrief soll dabei zu einem eFreight-Folder samt eFTI-Schnittstelle zum eCMR ausgebaut werden.

Der deutsche Ansatz ist kein Alleingang (mehr): Im Forschungsprojekt eFTI4EU haben sich inzwischen neun EU-Länder zusammengefunden, die eine gemeinsame Architektur vorantreiben wollen – und diese als Open-Source-Software veröffentlichen wollen. Ein Ansatz, den auch Raoul Wintjes vom Bundesverband Spedition und Logistik unterstützt: „Wir brauchen ein kluges Konzept, damit bestehende Lösungen mit eFTI funktionieren. Vor allem brauchen wir Schnittstellen, damit sich jedes Unternehmen an die eFTI-Gates andocken kann. Open Source ist ein wichtiger Hebel dafür, dass sich eFTI wirklich verbreitet.“ Auch Dieter Sellner von DB Schenker ist überzeugt davon, dass für die technische Umsetzung der eFTI-Verordnung Open Source Sinn macht, denn: „Wir brauchen nicht 100 verschiedene Lösungen, sondern eine einzige.“ Gemeinsam, so die Digitalisierungsexperten aus Industrie und Verband unisono, werde man die Logistikbranche auf eine neue Stufe der Effizienz heben. Die Open Logistics Foundation werde dabei eine zentrale Rolle spielen. </>

// Open Logistics Foundation



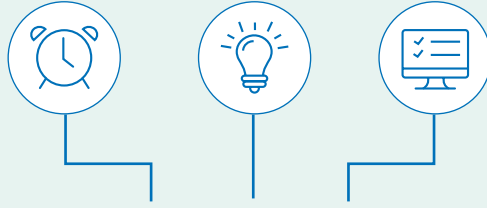
Geht von deutlichen Kosten- und Effizienzvorteilen aus:
Dieter Sellner von DB Schenker.



eCMR vs. eFTI

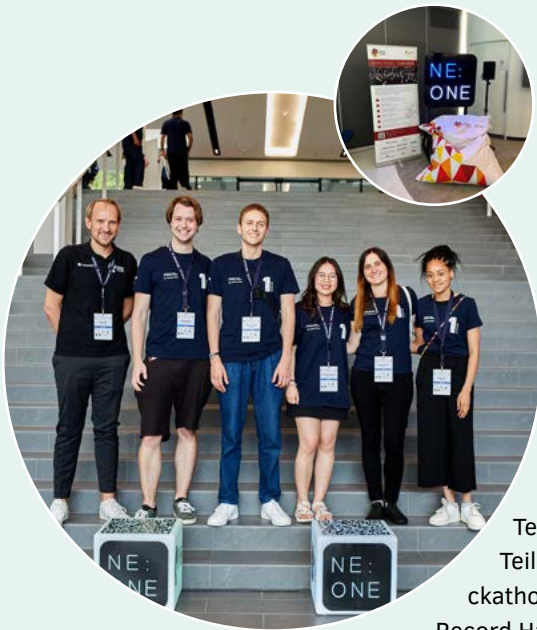
Die Begriffe eFTI und eCMR werden in der Logistik heute oft in einem Atemzug genannt. Dabei sind es zwei Paar Schuhe – eine Übersicht.

	Digitaler Frachtbrief (eCMR)	eFTI-Verordnung
Rechtliche Grundlage	Ergänzung des Abkommens über die internationale Güterbeförderung im Straßengüterverkehr (CMR) von 1956 durch das eCMR-Protokoll im Jahr 2008	Erlass der EU-Verordnung 2020/1056 im Jahr 2020
Inhalt	Rechtliche Gleichstellung des digitalen Frachtbriefs gegenüber dem papierbasierten Frachtbrief	Förderung der Digitalisierung der Frachtbeförderung und der Logistikdienste, Akzeptanz digitaler Transportinformationen durch die Behörden
Kategorie	Dokument	Datenmodell
Geltungsbereich	International, Mitgliedsstaaten des CMR	EU (alle Mitgliedsstaaten)
Verkehrsträger	grenzüberschreitender Güterverkehr, Straße	(grenzüberschreitender) Güterverkehr, alle Verkehrsträger
Austausch zwischen Unternehmen (Business-to-Business, B2B)	... Unternehmen und Behörden (Business-to-Authorities, B2A)
Austausch von privatrechtlichen Informationen aus einem Vertrag zwischen Logistikunternehmen (Sender und Empfänger), jedoch auch mit Informationsträgerfunktion für Behörden	... Informationen, die nach EU- und nationalem Recht im Gütertransport erforderlich sind



In 28 Stunden von der Idee zur Lösung

Der „**IATA ONE Record Hackathon**“ ist eine Plattform für Digitalexperten, die basierend auf dem ONE Record-Standard für die Luftfracht innovative Lösungen entwickeln wollen. Oliver Ditz, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer IML und Leiter der Working Group Digital Air Cargo, hat mit seinem **Team NE:ONE Play** an der siebten Auflage des exklusiven Events in Frankfurt teilgenommen. Der Countdown läuft ...



UNSERE MISSION IST ES, DASS DIE ARBEIT MIT ONE RECORD-DATEN SPASS MACHT UND EINFACH IST!

Oliver Ditz, Fraunhofer IML



Team NE:ONE Play ist ready! Es ist eines von 20 Teams mit 150 Teilnehmenden aus aller Welt, darunter das erste reine Frauen-Hackathon-Team von Lufthansa Industry Solutions, beim 7. IATA ONE Record Hackathon. Gastgeber ist Lufthansa Cargo. Der erste ONE Record Hackathon der International Air Transport Association (IATA), dem Dachverband der Fluggesellschaften, fand 2018 in Genf statt. Inzwischen wird die Veranstaltung zweimal im Jahr ausgetragen: 2022 in Amsterdam und Toronto, 2023 in Frankfurt und Doha. Einladungen werden auf der internationalen Hackathon-Plattform „Devpost“ veröffentlicht. Interessierte Teams, meist aus Unternehmen, können sich dort einfach anmelden. Die Teilnahme an Hackathons ist grundsätzlich kostenlos, die Übernahme von Kosten für Unterkunft und Anreise handhabt jeder Veranstalter anders.

TAG 1 – DONNERSTAG

Nach dem Kick-off mit Vorstellung und Pitches der Teams am späten Nachmittag erhalten Oliver Ditz und Daniel Döppner aus dem Team des Digitalen Testfeldes Air Cargo (DTAC) Gelegenheit, das Ergebnis ihrer Arbeit der vergangenen Wochen und Monate vorzustellen: die Version 1.0.0 der open source-ONE-record-serversoftware NE:ONE für die Luftfracht-Community. Mit der Veröffentlichung im Repository der Open Logistics Foundation ist ein wichtiger Meilenstein erreicht. Lufthansa Industry Solutions stellt jedem Team direkt eine Instanz zur Verfügung, so dass alle teilnehmenden Teams ihre Hackathon-Ideen direkt dort aufsetzen können.



TAG 2 – FREITAG



Am Abend besteht die Möglichkeit zum Networking. Immer wieder spannend, Entwicklerinnen und Entwickler aus Unternehmen, die miteinander im Wettbewerb stehen, zu treffen – alle an einem Ort, alle mit derselben Mission.



8:00 Uhr – Beginn des Codings: Die Teams haben jetzt 28 Stunden Zeit, innovative Lösungen zu programmieren, die auf dem IATA ONE Record-Datenaustauschstandard basieren. Die Entwicklungen orientieren sich an den Challenges, die die IATA zu Beginn der Woche bekanntgegeben hatte. Die Idee des Teams NE:ONE Play: ein Tool, das sowohl Entwicklern als auch Nicht-IT-Fachleuten beim Einstieg und der Arbeit mit ONE Record hilft.

TAG 3 – SAMSTAG

Kurze Krisensitzung beim Team NE:ONE Play: Es sind mehr ONE Record-Server erforderlich ...



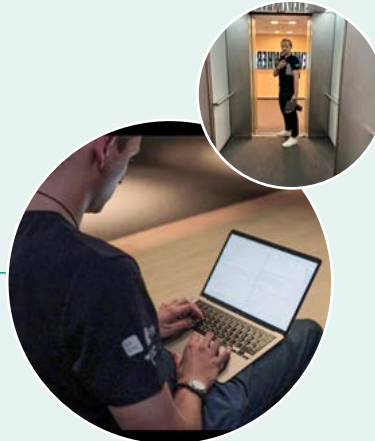
Ein Hackathon ist immer auch ein Wettbewerb: Die Mitglieder der achtköpfigen Jury mit Vertretern aus der Industrie schauen den Teams über die Schulter, um sich ein erstes Bild von der Lösung zu machen.





/* Informationen zur Challenge und das NE:ONE-Play-Video (4:09 min) gibt es auf der Webseite von Devpost. */

It works: Durchbruch für den Beitrag von NE:ONE Play am frühen Abend!



1:30 Uhr: Ein wenig Feintuning braucht die Lösung des Teams NE:ONE noch – und dann endlich eine Mütze Schlaf bis zur Abgabe des Projekts am nächsten Tag um 12:00 Uhr.

TAG 4 – SONNTAG



Die Sonne geht unter. Das Demonstrations-Setup für das obligatorische Video, das bei diesem Hackathon Teil der Ergebnispräsentation ist, wird aufgebaut. Team NE:ONE Play hat einen Video-Spezialisten im Team, der für ein professionelles Ergebnis sorgt. Kurz vor Mitternacht noch ein Stopp am Foodtruck.

Das NE:ONE Play-Team baut am Vormittag ab – und kann nach der Preisverleihung am Nachmittag als eines von sechs Gewinner-Teams erschöpft, aber glücklich abreisen. Im Gepäck: das Preisgeld von 3.000 US-Dollar, die Anerkennung aller Teilnehmenden und jede Menge neue Eindrücke.



// Fotos: privat/ Lufthansa Cargo



// Open Logistics Foundation

#OSID2023

Rund 80 Teilnehmende aus den Mitgliedsunternehmen und -organisationen der Open Logistics Foundation nutzten beim ersten **Open Source Innovation Day 2023 (#OSID2023)** der Stiftung in Berlin die Gelegenheit, ihren Blickwinkel zu erweitern und neue Perspektiven zum Thema zu gewinnen. In ihrem gemeinsamen Grußwort hatten die Vorstandsmitglieder der Open Logistics Foundation, Christa Koenen, CIO/CDO DB Schenker, und Stefan Hohm, CDO Dachser, das Potenzial von Open-Source-Software zur notwendigen Veränderung der Logistik verdeutlicht. Einen Überblick über den Stand der Dinge in den Working Groups und Projekten gaben anschließend die Working Group Leader. Spannende neue Denkanstöße lieferten am Nachmittag Begleiter und Beobachter der Open Logistics Foundation. In den Fragerunden nach den Vorträgen wurden zahlreiche weiterführende Fragen gestellt, beim Networking in den Pausen und am Abend neue Allianzen geschmiedet.



Ausgezeichnet: Die Open Logistics Foundation gehört zu den drei Gewinnern des **5. ALICE Logistics Innovation Award** der Europäischen

Technologieplattform ALICE. Der Award würdigt Aktivitäten zur Förderung des Physical Internets.

Mitmachen

Lernen Sie uns kennen: Wir informieren Sie über unsere eigenen **Veranstaltungen** und Termine aus unserem Ökosystem:



/* Scannen für aktuelle Termine */

Verschaffen Sie sich einen Überblick über **Themen und konkrete Projekte** der Open Logistics Foundation:



/* Scannen für Projektübersicht */

Ihr Unternehmen interessiert sich für eine **Mitgliedschaft**? Dann finden Sie hier Materialien von der Satzung bis zum Antrag:



/* Scannen für die wichtigsten Dokumente */

Mehr wissen

Das **Open Logistics Magazin**, das zweimal im Jahr in Printform und digital erscheint, hält Hintergrundberichte zu Open Source bereit.



/* Scannen und in Verteiler eintragen */

„**Get inspired**“, der monatliche Newsletter der Open Logistics Foundation, informiert über die aktuellen Aktivitäten von Stiftung und Community.



/* Scannen und in Verteiler eintragen */