



Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires  
Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr  
Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

---

**Commission d'experts techniques**  
**Fachausschuss für technische Fragen**  
**Committee of Technical Experts**

**TECH-21009-CTE13-8.2**

**21.04.2021**

Original: EN

### **13. TAGUNG (2021)**

---

Machbarkeitsstudie zur Einrichtung eines OTIF-Einstellungsregisters für Fahrzeuge,  
die zum Einsatz im internationalen Verkehr bestimmt sind

## **1. EINLEITUNG**

Artikel 13 der Einheitlichen Rechtsvorschriften ATMF behandelt die Verpflichtung der ATMF-Vertragsstaaten (VS), ein Register für Eisenbahnfahrzeuge einzurichten und umzusetzen, bis hin zu der Möglichkeit der Einrichtung eines regionalen Fahrzeugregisters, wie das einheitliche Europäische Einstellungsregister (EVR) in der Europäischen Union (EU), sofern die in solchen Registern enthaltenen Informationen für andere VS zugänglich sind. Das EVR soll zum 16. Juni 2021 in Betrieb genommen werden. Vor diesem Hintergrund und im Rahmen des Arbeitsauftrags der Arbeitsgruppe Technik (WG TECH), hat sich das OTIF-Sekretariat aktiv an Gesprächen mit der GD MOVE, der Eisenbahnagentur der Europäischen Union (ERA) und dem Eisenbahnsektor beteiligt, um nach Möglichkeiten zu suchen, weiterhin die Konnektivität zwischen nationalen Registern und gleichzeitig den Austausch relevanter Fahrzeugdaten zwischen EU- und Nicht-EU-VS aufrechtzuerhalten.

Die Europäische Kommission schlug vor, ein gemeinsames, zentralisiertes EU/OTIF-Register auf Grundlage des EVR anzulegen, um die Verwendung zahlreicher nationaler Fahrzeugeinstellungsregister (NVR) zu vermeiden. Als Regierungsorganisation strebt die OTIF die geographische Erweiterung unter Berücksichtigung der Souveränität ihrer Mitglieder an. Die Vorstellung, das EVR als gemeinsames, zentralisiertes EU/OTIF-Instrument zu nutzen, das von der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA) verwaltet würde, mag für einige VS heikel sein. Auf einschlägige Bedenken reagierte die Europäische Kommission mit dem Vorschlag, das EVR mit einem zentralisierten OTIF-Register zu verknüpfen.

Derweil die Gespräche liefen, unterbreitete die OTIF den Nicht-EU-VS einen Fragebogen (TECH-19009-CTE12-NVR Fragebogen vom 4. Juli 2019), um deren Fortschritte bei der Einrichtung ihres nationalen Einstellungsregisters für Eisenbahnfahrzeuge zu ermitteln und ihre Meinung zu einem Zentralregister einzuholen. Den Antworten war zu entnehmen, dass der Implementierungsgrad unterschiedlich ist; einige Staaten nutzen bereits ein wohl ausgereiftes Instrumentarium, derweil andere Staaten noch über die beste Vorgehensweise angesichts begrenzter Mittel und Ressourcen beraten. Der Fragebogen ist in Anlage I beigefügt.

Das Sekretariat beschloss außerdem, weiter die Möglichkeit und Machbarkeit der Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters für Fahrzeuge, die für den internationalen Verkehr bestimmt sind, zu untersuchen, das die Spezifikationen für Fahrzeugregister erfüllt und mit dem EVR vereinbar und verknüpfbar ist. Zu diesem Zwecke wurde ein interner Arbeitsauftrag erarbeitet, der als Anlage II beigefügt ist.

Das Thema ist für folgende Interessensträger relevant, die mit dem Registrierungsprozess und der Einstellung von Fahrzeugen befasst sind: OTIF-Mitgliedstaaten und deren zuständige Behörden, die Europäische Kommission, die ERA, internationale Verbände und Vertreterorganisationen wie GEB, ERFA, UIP, EIM, UIC, usw.), und deren Mitglieder: Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), Eintragungsstellen, Wagenhalter, für die Instandhaltung zuständige Stellen (ECM), Infrastrukturbetreiber (IB) und das OTIF-Sekretariat.

## **2. AUSTAUSCH FAHRZEUGBEZOGENER DATEN FÜR DEN INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

Das Ziel der OTIF ist es, den internationalen Eisenbahnverkehr zu fördern, zu verbessern und zu erleichtern. Vor diesem Hintergrund ist die grenzüberschreitende Zugänglichkeit wagenbezogener Daten für alle relevanten Parteien des Eisenbahnsystems wichtig. Derlei Auskünfte müssen über digitale Fahrzeugregister zugänglich sein. Bei der Umsetzung der OTIF-Regeln zu NVR aus dem Jahre

2015 zeigte sich, dass einige VS Schwierigkeiten mit der Entwicklung und Verbindung ihrer Register haben. Nach Inkrafttreten der neuen Spezifikationen für Fahrzeugregister zum 1. April 2021 könnte es noch schwieriger, gar unmöglich werden, Register miteinander zu verbinden, weil es keine auf COTIF-Ebene definierten Schnittstellenspezifikationen mehr gibt. Folglich könnten Fahrzeuge, deren Daten nicht vorliegen oder unzugänglich sind, an der Grenze angehalten werden.

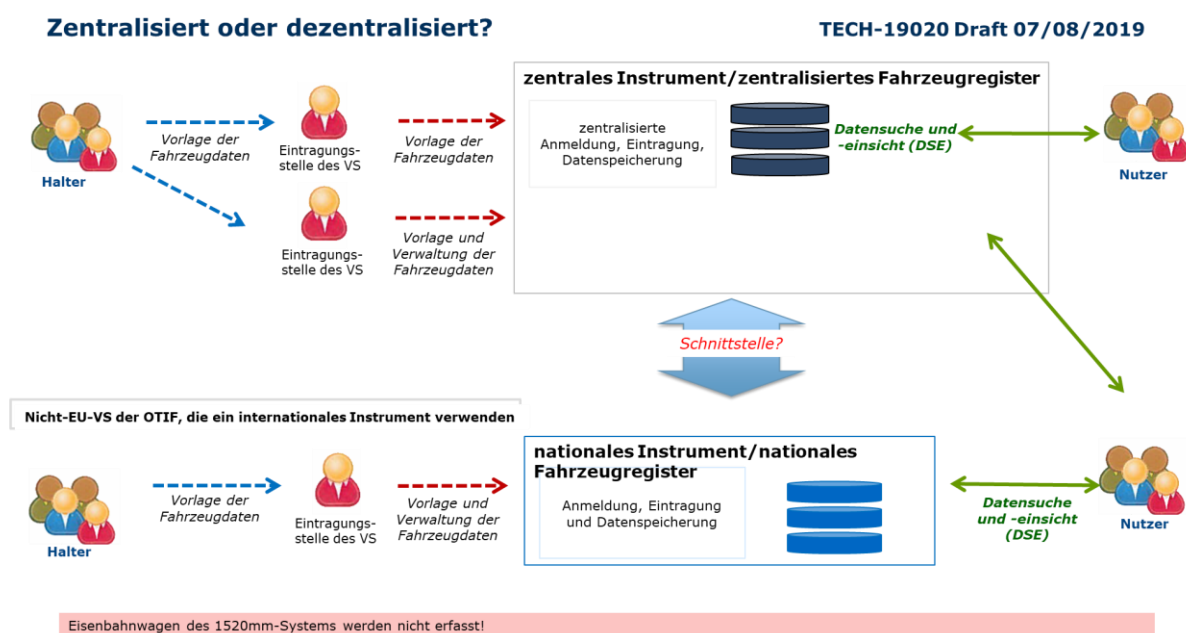
Gegenstand vorliegender Analyse ist nicht die Bewertung der Zuständigkeiten für Verfügbarkeit, Bereitstellung und Zugang der Daten, da diese bei den Wagenhaltern und den Eintragungsstellen der einzelnen VS liegen und in den Spezifikationen für Fahrzeugregister klar definiert wurden. Vor der eigentlichen Analyse sei jedoch kurz an die Abläufe beim Registrierungsprozess erinnert.

Wie in nachstehendem Diagramm zu erkennen ist, reicht der Halter des Fahrzeugs bei der Eintragungsstelle des ausgewählten VS einen Registrierungsantrag ein, wenn das Fahrzeug gemäß ATMF- und APTU-Bestimmungen zugelassen wurde. In den meisten Fällen wird der Halter das Fahrzeug in dem VS registrieren, in dem es zugelassen wurde und in dem er seinen Geschäftssitz hat.

Die Eintragungsstelle wird auf nationaler Ebene eingerichtet und ist verpflichtet, die Fahrzeugdaten ins Fahrzeugregister einzutragen. Üblicherweise handelt es sich um ein unabhängiges oder dem Verkehrsministerium des VS zugehöriges, öffentliches Organ. Der VS kann beschließen, die Entwicklung des Fahrzeugregisters intern, oder von einem entsprechend beauftragten, unabhängigen privaten IT-Anbieter entwickeln zu lassen.

Wird ein zentrales Register wie das EVR benutzt, muss der Halter ebenfalls der Eintragungsstelle des VS seiner Wahl die Fahrzeugdaten mitteilen, damit sie von dieser Eintragungsstelle an das Zentralregister weitergeleitet werden können. Im konkreten Falle muss ein im internationalen Verkehr eingesetztes Fahrzeug beim Überqueren einer Grenze zu einem EU-VS entweder für das EVR erkennbar, oder in diesem registriert sein. Das hieße in der Praxis, dass die Eintragungsstelle des Nicht-EU-VS ihr nationales Register, sofern vorhanden, aktualisieren, und dem EVR die Fahrzeugdaten melden muss.

Die Fahrzeugdaten können über eine Suchanfrage im Fahrzeugregister eingesehen werden. Die Benutzer können Einsicht in das Register erlangen, das durch die Eintragungsstelle im VS verwaltet wird.



### 3. ZWECK UND ANSATZ DER ANALYSE

Zweck der Machbarkeitsanalyse ist es, die Möglichkeit der Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters analog zum EVR der EU zu untersuchen, sowie die Möglichkeit, ein solches Register mit dem EVR zu verknüpfen.

Folgende COTIF-Bestimmungen werden als Rechtsgrundlage für die Analyse herangezogen:

- Bestimmungen von Art. 13 ATMF (in der Fassung vom 1. März 2019).
- Die seit 1. April 2021 geltenden Spezifikationen für Fahrzeugregister.

Die Analyse erfolgt in der Annahme, dass ein OTIF-Register neutral ist, also nicht von (z.B. politischen, wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen) externen Faktoren beeinträchtigt wird und den VS die freie Wahl der Art der Verwaltung ihrer Daten lässt. Auch sollte Doppelregistrierung vermieden und Konnektivität zwischen Registern, einschließlich zwischen diesem Register und dem EVR gewährleistet werden.

Folgende Quellen und Aktivitäten dienten als Ausgangspunkt für die Analyse und ihre Schlussfolgerungen:

- Folgenabschätzung der ERA vom 23. Februar 2018 ([https://www.era.europa.eu/sites/default/files/library/docs/recommendation/013rec1005\\_impact\\_assessment\\_on\\_eu\\_vehicule\\_register\\_en.pdf](https://www.era.europa.eu/sites/default/files/library/docs/recommendation/013rec1005_impact_assessment_on_eu_vehicule_register_en.pdf)),
- Abschlussbericht zu Registern und Datenbanken der ERA-Taskforce der Wirtschaftslenkungsgruppe (Economic Steering Group) ([https://www.era.europa.eu/sites/default/files/activities/docs/esg\\_tf\\_reg-db\\_report\\_en.pdf](https://www.era.europa.eu/sites/default/files/activities/docs/esg_tf_reg-db_report_en.pdf), auf Englisch)
- Bilaterale Fernbesprechungen mit der Europäischen Kommission und der ERA,
- Persönliche Ferngespräche mit Experten aus den VS (CH, GB) und dem Eisenbahnsektor, die ein Fahrzeugregister in Form einer Referenzdatenbank für rollendes Material entwickelt haben (UIP RSRD<sup>2</sup> IT-Instrument), GEB und UIC (RAILDATA IT-Instrument),
- Öffentlich zugängliche Informationen zu anderen Verkehrsträgern.

Ergebnis der Analyse soll nicht sein, gesicherte Erkenntnisse bereitzustellen, aufgrund derer abschließend die Einrichtung eines OTIF-Registers für international eingestellte Fahrzeuge, oder ein alternatives Vorgehen beschlossen werden kann. Vielmehr soll die Analyse dem Fachausschuss für technische Fragen (CTE) als Entscheidungshilfe darüber dienen, ob ein internationales OTIF-Fahrzeugregister angestrebt und andere OTIF-Organe, wie der Verwaltungsausschuss und die Generalversammlung, hinsichtlich der Konsequenzen für das Budget der OTIF und den zusätzlichen Personalbedarf eingebunden werden sollen.

### 4. ERKENNTNISSE

Zwecks Vergleichs mit der Praxis im Austausch von fahrzeugbezogenen Daten hat das Sekretariat die Herangehensweise bei anderen Verkehrsträgern, wie Straßenverkehr, Luftfahrt, oder Seeverkehr betrachtet.

Im Straßenverkehr werden Güter- und Personenfahrzeuge bei den Behörden des Landes registriert, in dem das Fahrzeug zugelassen wurde und der Besitzer eingetragen ist.

In der Luftfahrt wird ein Flugzeug, ähnlich wie im Straßenverkehr, bei einer nationalen Luftfahrtbehörde registriert. Das Registrierungsverfahren bestimmt jenes Land, in dem das Luftfahrzeug registriert wird. Ein Flugzeug kann nur einmal (in einem Land) registriert werden. Üblicherweise in dem Land, in dem der Beförderer seinen Sitz hat. Ein Luftfahrzeug kann auch im Ausland registriert werden, wenn nämlich die finanzierende Bank ihren Sitz im Ausland hat. In der Luftfahrt können die Register unterschiedlich sein, die Formatierung der Daten jedoch wurde harmonisiert. Außerdem gibt es eine zentrale Webseite mit einer Liste von Links zu allen Registern der verschiedenen Länder.

Im maritimen Bereich führt ein privater Dienstleister die internationalen Register (register-iri.com). Dessen Hauptgeschäftssitz liegt in den USA, 28 weitere Geschäftsstellen in den großen Schifffahrts- und Finanzzentren rund um den Globus. Diese Register spielen eine umfangreichere Rolle und erfassen Informationen über private und kommerzielle Schiffe, Lizenzen, Schiffszertifikate, aber auch über Hypotheken und Finanzierungsinstrumente.

Die bilateralen und persönlichen Ferngespräche machten deutlich, dass der gemeinsame Wunsch nach einer Lösung besteht, welche es ermöglicht, die fahrzeugbezogenen Daten für alle zugangsberechtigten Parteien verfügbar und einsehbar zu machen. Auch traten drei wesentliche Aspekte klar zu Tage:

- der politische Aspekt der Bereitschaft, Nachfrage und Akzeptanz der VS hinsichtlich der Verwendung eines Zentralregisters;
- der technische Aspekt des geeigneten Registertyps, sowie der für Entwicklung, Pflege und Betrieb eines solchen Registers erforderlichen Mittel und Ressourcen;
- der rechtliche Aspekt bezüglich Rolle und Verantwortung bei der Verwaltung von Daten und dem Betrieb eines eigenen Fahrzeugeinstellungsregisters.

Bei jedem dieser Aspekte gibt es Vorteile und Beschränkungen und ergeben sich einige Herausforderungen bei der Einrichtung eines zentralen internationalen OTIF-Registers, die nachfolgend im Einzelnen erörtert werden.

### **Politischer Aspekt: Nachfrage und Bedarf nach einem OTIF-Register für im internationalen Verkehr eingestellte Fahrzeuge**

Eine der ersten Fragen, denen das OTIF-Sekretariat nachging, war die Größe der Nachfrage nach einem internationalen Register. Insbesondere bei den Nicht-EU-VS, da die EU-Mitglieder gemäß EU-Recht verpflichtet sind, das EVR zu nutzen. Aufgrund des 2019 verschickten Fragebogens kam man zu dem Schluss, dass viele Nicht-EU-VS noch kein Fahrzeugregister angelegt hatten. Sie befürworteten die Nutzung eines zentralisierten Registers, solange die Bedingungen und Kosten für seine Nutzung bekannt und angemessen sind. Die Nutzung eines zentralisierten Systems könnte für jene VS von Vorteil sein, denen zur Einrichtung ihres eigenen Instruments Mittel und Ressourcen fehlen.

Da das COTIF-Register lediglich im internationalen Verkehr eingesetzte Fahrzeuge erfassen würde, wären die VS nicht verpflichtet, die im Inland verkehrenden Fahrzeuge ins Zentralregister aufzunehmen. Würde die Nutzung eines zentralen Registers angeordnet, müssten einige Staaten mit zwei Fahrzeugregistern arbeiten: einem nationalen Register für Fahrzeuge im Inlandsverkehr und einem zentralisierten Register für Fahrzeuge im internationalen Verkehr. Daten zweier Register zu verwalten ist nicht optimal und könnte zu Mehrkosten und zusätzlichem Verwaltungsaufwand für alle am Registrierungsprozess beteiligten Stellen führen. Die Nutzung eines einzigen, zentralisierten Instruments kann für die Nutzer reizvoll sein, da sich fahrzeugbezogene Informationen in einer

gemeinsamen Datenbank suchen ließen; allerdings gäbe es auch Risiken und Einschränkungen. Gäbe es nämlich bei in einem zentralisierten Instrument eine Beeinträchtigung oder einen technischen Fehler, könnten Daten verlorengehen, bzw. beschädigt oder unzugänglich werden.

Einige VS, zeigen die Ergebnisse, mögen ein Register auf nationaler Ebene vorziehen, da darin Daten erfasst werden könnten, die über die Spezifikationen für Fahrzeugregister hinausgehen. Einige Nicht-EU-VS wie die Schweiz oder das Vereinigte Königreich haben bereits nationale Fahrzeugregister eingerichtet, und ziehen die Nutzung einer Schnittstelle zwischen ihrem nationalen Register und dem zentralisierten EVR vor. Als Hauptgrund wurde dafür angegeben, dass ihre nationalen Register einen ausgedehnteren Erfassungsbereich und Zweck haben und fahrzeugbezogene Daten nur ein kleiner Teil der Datenbank sind.

In der Schweiz tritt das Bundesamt für Verkehr als Eintragungsstelle auf, wobei das Instrument an sich an einen Anbieter in der Schweiz ausgelagert wurde. Die Datenbank enthält alle Fahrzeugdaten von in der Schweiz registrierten Fahrzeugen, wobei nur die EVR-relevanten Daten geteilt werden.

Das Vereinigte Königreich, zum Beispiel, nutzt ein Verzeichnis für rollendes Material namens R2 mit viel größerer Funktion und Rolle für die Verwaltung von Daten zu rollendem Material und Sicherheitsmeldungen. Der Infrastrukturbetreiber Network Rail hat das NVR eingerichtet, das als wesentlich schlankeres Werkzeug einzig die NVR-Spezifizierungen erfüllt. Es wurde eine Schnittstelle zwischen R2 und NVR eingerichtet, die sich jedoch als wenig effizient erwies, woraufhin die Daten händisch in beide Register eingepflegt wurden.

In beiden Staaten gibt es international zwischen EU-Mitgliedstaaten und der Schweiz und dem Vereinigten Königreich verkehrende Fahrzeuge; daher sind Zugänglichkeit und Konnektivität zwischen den Registern unverzichtbar.

Andere Nicht-EU-VS aus der Nachbarschaft der EU, wie die Westbalkanstaaten oder die Türkei, nutzen bereits die schon früher von der ERA angebotene und bei ihr erstandene NVR-Software. Durch die Einführung des EVR wird jedoch diese Software über den 16. Juni 2021 hinaus nicht mehr brauchbar sein. Dadurch ist in diesen Staaten Unsicherheit darüber entstanden, wie sie vorgehen sollen und unter welchen Bedingungen sie das EVR nutzen können. Außerdem müssten in den Eintragungsstellen dieser Länder Nachschulungen zur Nutzung des neuen EVR erfolgen.

Das OTIF-Sekretariat erkennt den aktuellen und künftigen Nutzen eines zentralen Registers von Fahrzeugen, die im internationalen Eisenbahnverkehr eingesetzt werden. Allerdings kann das Sekretariat die Lage in den weiter von der EU entfernten VS nicht im Detail erfassen. Derzeit gibt es nationale Register in allen EU-Mitglieds-VS, sowie in den EU-Nachbarstaaten auf dem Westbalkan, in der Türkei, der Schweiz, dem Vereinigten Königreich und Norwegen. Wenn das zentralisierte Instrument EVR in Betrieb genommen wird, werden diese EU-Nachbar-VS entscheiden müssen, ob sie weiterhin ihre nationalen Register nutzen und die Daten mit dem EVR austauschen oder ob sie ganz auf das EVR umsteigen. Ab 2024, so der Plan, soll das EVR keine Schnittstelle mehr zur Verbindung mit anderen Registern unterstützen, außer mit einem OTIF-Register, sofern ein solches eingerichtet wird.

Angesichts des Potentials für den geographischen Ausbau der Mitgliedschaft und die Entwicklung der Eisenbahn in spezifischen Regionen Afrikas, Asiens und Nahost ist es denkbar, dass mehrere Länder sich zusammenschließen, um ein regionales Register zu erstellen, wie in der EU mit dem EVR geschehen. Diese Regionen können auch beschließen, sich untereinander, sowie mit dem EVR zu verbinden, was allerdings nur funktioniert, wenn die Konnektivität zwischen diesen Registern gegeben ist.

Priorität ist es, fahrzeugbezogene Daten verfügbar und zugänglich zu machen, egal ob über ein internationales OTIF-Fahrzeugregister oder über mehrere zentralisierte nationale Register.

## **Technische Aspekte bei der Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters**

Sollte eine zentralisierte Lösung beschlossen werden, gibt es drei Möglichkeiten für die Umsetzung auf internationaler Ebene.

- Entwicklung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters mittels bestehender Software und Schnittstelle,
- Ausbau des EVR zu einem gemeinsamen OTIF/EVR,
- Entwicklung eines gesonderten internationalen OTIF-Fahrzeugregisters ab ovo.

Das OTIF-Sekretariat hat zunächst die mögliche Einrichtung eines dem EVR nachempfundenen Registers untersucht, mit Unterstützung der ERA bei der Entwicklung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters unter Verwendung der gleichen oder ähnlicher Software, und mit dem EVR verbunden. Der Rückgriff auf bestehende IT-Produkte und Vorgehensweisen bietet den Vorteil der Einsparung des Entwicklungsaufwandes. Dadurch ergäbe sich eine Kostenminderung für die Einrichtung.

Nachteilig ist bei dieser Option, dass es weniger Möglichkeiten für die OTIF gibt, die Software weiterzuentwickeln und an den künftigen Bedarf der VS und anderer Akteure des Eisenbahnsektors anzupassen. Dazu kommt noch, dass, sollte die ERA ihr Einverständnis dazu geben, dass die OTIF die für das EVR verwendete Software benutzt, das OTIF-Sekretariat mangels entsprechender Mittel und Expertise die Software kaum warten können dürfte. Änderungen an einer Software können die Anpassung verschiedener Versionen, sowie Neukodierungen erfordern, komplexe Prozesse also, die womöglich Zusatzkosten verursachen.

Die Europäische Kommission und die ERA teilen zudem eine Langzeitvision für die „Europäische Digitalstrategie, sowie nachhaltige und intelligente Mobilität“, die neue Ziele und Anreize für den Ausbau und die Weiterentwicklung des EVR-Instruments vorgeben könnte. Ungewiss ist daher, ob sich die Spezifikationen auf EU-Ebene mit der Zeit ändern, wodurch die künftige Kompatibilität der Softwareprodukte, die einerseits im EVR, andererseits im OTIF-Register zum Einsatz kommen, auf dem Spiel stünde.

Zu der Frage, ob die ERA die OTIF bei der Einrichtung eines Registers unterstützen könnte, meinte die ERA, ihre unmittelbare Priorität sei es, das EVR in der EU in Betrieb zu nehmen und sicherzustellen, dass die Daten aus den nationalen Fahrzeugregistern bis 2024 ins EVR übernommen werden. Nicht-EU-VS, welche die vorherige ERA-Software für die NVR verwenden, sollten in der Lage sein, falls erwünscht, eine Migration ihrer Daten ins EVR vorzunehmen. Eine desbetreffende Unterstützung wolle allerdings reiflich überlegt sein, da die ERA bereits mit begrenzten Mitteln und Ressourcen arbeite. Zudem müsse die EU, also auch die ERA, die vertraglichen Bedingungen mit jenen Mitgliedstaaten erarbeiten, welche das EVR nutzen möchten.

Für die Entwicklung eines OTIF-Registers wären zunächst Spezifikationen für das Fahrzeugregister zu erarbeiten, und zwar zu Inhalt und Datenformat, Zugangsberechtigung, Standardformular für die Registrierung, Kodierung des Registrierungsstatus, harmonisierte Beschränkungs\_codes und harmonisiertes Nummerierungssystem für die einmalige Identifizierungsnummer (EIN). Zwar sind die Hauptparameter bekannt, allerdings gibt es keine klaren Vorgaben darüber, wie einfach oder komplex ein solches Register sein soll, und wie es sich mit anderen Registern wie dem EVR verknüpft. Eine klare Definition der Aufgabe eines solchen Fahrzeugregisters würde Überlegungen über die geeignete Architektur und ein angemessenes Format erleichtern. Bei der Entwicklung der Software sind besonders die Spezifikationen zur Verbindbarkeit mit anderen IT-Tools sowie zur Verwendung in verschiedenen Sprachen zu berücksichtigen. In der modernen, digitalen Welt gilt eine Schnittstelle als wirksame und effiziente Methode zum Austausch von Daten zwischen Fahrzeugregistern, sofern die Spezifizierungen für solche Register die gleichen sind und die Daten in einem kompatiblen Format bereitgestellt werden.

Daher sollte das Register gemeinsame Elemente und Funktionen verwenden, die mit anderen Registern kompatibel sind.

Selbst wenn die OTIF ein eigenes Tool mit eigener Schnittstelle entwickelt, ist die gemeinsame Gestaltung der Schnittstelle zur gemeinsamen Nutzung durch die ERA und die OTIF erforderlich. Bereits Ende 2019 hat die ERA die Spezifikationen für die Schnittstelle zwischen dem EVR und der Funktion für dezentrale Anmelde- und Registrierungs- und Datenspeicherung, genannt D-ARS (Decentralised Application Registration and data Storage function) entwickelt. Laut ERA soll D-ARS die Migration von Daten von NVR der EU-VS zum EVR erleichtern. Dieser Prozess läuft noch bis Juni 2024. Zum Zeitpunkt dieser Analyse gab es noch nicht genügend Informationen über die erfolgreiche Verwendung von D-ARS. Klar ist aber, dass der Betrieb eines Systems wie D-ARS Ressourcen erfordert, etwa für die Aktualisierung der sogenannten Sicherheitszertifikate zur Verschlüsselung der registrierten Informationen und zur Wartung des Betriebssystems. Das bedeutet, dass neben Software und Schnittstelle auch Regeln zur Sicherheit und Integrität der Daten erwogen werden müssen (d.h. Firewall, Proxys und Fehlerbehebung).

### **Fragen der Kosten und Ressourcen in Verbindung mit der Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregister**

Der für die Entwicklung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters entstehende Kosten- und Ressourcenaufwand hängt von den Anforderungen und den sich daraus ergebenden Spezifikationen ab. Das Register könnte einfach sein und lediglich Informationszwecken dienen, aber auch komplex und multifunktional.

Bei bilateralen Gesprächen mit Branchenvertretern wie UIC oder UIP, die über weitreichende Erfahrungen mit Datenbanken zu rollendem Material, wie RAILDATA und RSRD<sup>2</sup> verfügen, wurde ein Open-Source-Ansatz angeregt, da die für das Register erforderlichen Fahrzeugdaten keine vertraulichen Geschäftsinformationen sind, sondern lediglich als Referenz genutzt werden. Zudem sollte das Register Datenaustausch über Push- und Pull-Funktion ermöglichen, also den beiderseitigen Zugang zwischen EVR und internationalem OTIF-Fahrzeugregister.

Eine komplexere Software bedeutete höhere Entwicklungs-, Wartungs- und Betriebskosten und wäre künftig nur unter größerem Aufwand zu ändern und weiterzuentwickeln. Eine spezifische Kostenberechnung war nicht möglich, da sie von Aufbau, Verwendung, Betrieb und Wartung des Registers abhängt. Aufgrund von Gesprächen über bisherige Erfahrungen mit bestehenden Registern könnte man die Entwicklung eines solchen Registers mit mindestens 500.000 EUR veranschlagen, wobei die jährlichen Betriebskosten sich auf etwa 50.000 EUR belaufen. Wartungskosten könnten ähnlich hoch ausfallen, hängen aber vom Personalaufwand ab. Zuletzt sind die Gesamtkosten im Lichte des Haushalts der OTIF zu betrachten und ist die Frage zu erörtern, ob und für wen die Nutzung des Registers gebührenpflichtig sein soll.

Verwaltungsaufwand und Kosten verblieben bei den Beteiligten des Registrierungsprozesses. Einige VS erheben in ihrer Rolle als Eintragungsstelle Gebühren in Form von Jahresgebühr, einmaliger Gebühr, oder reiner Wartungsgebühr. Bei den Eintragungsstellen der VS können ebenfalls Kosten für die Übermittlung der Daten an das Zentralregister anfallen, wobei sie jedoch im Gegenzug Zugang zu allen im Register befindlichen Fahrzeugdaten haben können. Wie für das EVR geplant, wird auch die OTIF über einen Mechanismus für Gebühren und Registrierungskosten nachzudenken haben sowie über die Frage, ob die Kosten einzig von jenen VS getragen werden sollen, deren Daten sich im Register befinden. Wenn die 25 EU-Mitgliedstaaten unter den VS bereits einen Beitrag zum EVR über den EU-Haushalt leisten, wäre es zudem unbillig, von Ihnen auch noch eine Zahlung für das OTIF-Register zu verlangen.

Die Untersuchung der Entwicklungs- und Kostenaspekte führt zur nächsten Frage, nämlich ob Entwicklung und Beherbergung des internationalen OTIF-Fahrzeugregisters intern oder ausgelagert erfolgen sollen. Hierzu gibt es mehrere Optionen: 1) Entwicklung und Beherbergung erfolgen beide



intern; 2) Entwicklung wird ausgelagert, die OTIF beherbergt jedoch das Register; 3) Entwicklung und Beherbergung werden beide ausgelagert, jedoch von der OTIF kontrolliert.

Die erste Option, die interne Entwicklung und Beherbergung, hieße, dass alles am Sitz der OTIF in Bern, in der Schweiz entwickelt und verwaltet würde. Diese Option ist eher weniger umsetzbar, weil das OTIF-Sekretariat zusätzliche IT-Ressourcen, Kapazitäten und Expertise zum Installieren, Einrichten, Betreiben und Warten des Registers bräuchte. Dies überträte bei weitem die heutigen Aufgaben des Sekretariats und würde eine grundlegende Neuordnung der Organisation erfordern.

Die zweite Option, die Auslagerung der Entwicklung, wäre möglich und bis zu einem gewissen Grade machbar, indem ein externer Entwickler für die Register-Software herangezogen und intern ein IT-Support-System zur Wartung und Verwaltung des Tools geschaffen würde. Der positive Aspekt hierbei ist, dass bei einer Ausschreibung der Projektentwicklung die geeignetste Entwicklungsfirma ausgewählt werden könnte. Für Wartung und Betrieb bräuchte die OTIF intern zusätzliche IT-Ressourcen.

Die dritte Option, die ausgelagerte Entwicklung und Beherbergung, wäre möglich und machbar, weil dadurch die Belastung des OTIF-Sekretariats mit Verwaltung, Betrieb und Wartung des Registers entfiere. Die Entwicklung und Wartung des IT-System obläge dem IT-Fachunternehmen. Es bedürfte vertraglicher Vereinbarungen zwischen der OTIF und einem solchen Unternehmen über die IT-Unterstützung des Instruments als OTIF-Register. Des Weiteren wäre eine angemessene Beaufsichtigung der Vertragserfüllung vonnöten.

Der Zeitaufwand für die Entwicklung eines Registers bis zur Betriebsreife hinge darüber hinaus von der Komplexität des Tools ab und könnte, einschließlich Pilotphase, 1 bis 3 Jahre betragen.

### **Rechtliche Aspekte: Verträge, Vereinbarungen, Aufgaben und Verantwortung, Datenbeherbergung und Verwaltung**

Die oben erörterten Optionen betreffen das Register, beantworten aber nicht die Frage nach der Rolle des OTIF-Sekretariats im Prozess der Fahrzeugregistrierung und als Registerführer. Sollte das OTIF-Sekretariat ein OTIF-Register für die VS bereitzustellen haben, müsste die Rolle des Sekretariats als Registerführer genau analysiert und erforderlichenfalls auf eine Rechtsgrundlage gemäß Übereinkommen gestellt werden.

Die Option eines gemeinsam von OTIF und EU geführten Registers müsste nicht nur aus technischer, sondern auch aus rechtlicher Sicht analysiert werden. Ein gemeinsames Register erfordert womöglich einen Sondervertrag oder ein Sonderübereinkommen zwischen OTIF und ERA. Die ERA handelt als zuständige Behörde für die EU, während die OTIF eine Organisation mit einer anderen Rechtspersönlichkeit ist. Das OTIF-Sekretariat ist keine Behörde und seine Rolle ist auf Verwaltungsaufgaben in Bezug auf das Funktionieren der OTIF beschränkt.

Bei einem Registrierungsantrag werden die Informationen vom Halter und der Eintragungsstelle des ausgewählten VS bearbeitet und erforderlichenfalls geändert. Der Nutzer des Registers kann die Information nur als Referenz abrufen. Datenqualität ist sehr wichtig; deshalb sind Gültigkeitsprüfungen und Abgleiche erforderlich. Die Frage der Datenverwaltung hängt ebenfalls von der Beherbergung der Daten ab. Derzeit gibt es keine Regeln über die Verantwortung eines Registerführers in Bezug auf die Beherbergung eines zentralisierten Fahrzeugregisters und die eingereichten Daten.

Wie oben erwähnt, gaben einige Nicht-EU-VS im Fragebogen aus 2019 an, es müssten die rechtlichen Aspekte einer Beherbergung von Daten außerhalb ihrer Landesgrenzen untersucht werden. Demzufolge muss weiter untersucht werden, ob es dem OTIF-Sekretariat rein rechtlich möglich ist, Registerführung und Datenbeherbergung für OTIF-Mitglieder wahrzunehmen.

## 5. SCHLUSSFOLGERUNGEN

In Bezug auf Fahrzeugregister und die Verfügbarkeit von fahrzeugbezogenen Daten gelten weiterhin folgende Grundsätze.

- Das Fahrzeugregister eines VS enthält Daten von Fahrzeugen, die in diesem VS zugelassen wurden, also Fahrzeuge, die im nationalen und internationalen Verkehr eingestellt werden können. Die Spezifikationen für ein Fahrzeugregister gemäß ATMF schreiben vor, dass nur Daten über Fahrzeuge, die im internationalen Verkehr eingestellt werden, verfügbar gemacht werden.
- Ein Fahrzeug kann zwischen VS verkehren, sofern es im Fahrzeugregister eines dieser Staaten aufgeführt wurde und die Fahrzeugdaten dem anderen VS zur Verfügung gestellt werden.
- Zur Vermeidung doppelter händischer Eingabe von Fahrzeugdaten sollte nur eine Registrierung im Fahrzeugregister des VS, in dem das Fahrzeug zugelassen wurde, erforderlich sein, das aber mit den Fahrzeugregistern anderer VS verbunden werden kann, in dem das Fahrzeug betrieben werden könnte.
- Bei miteinander verbundenen Registern sollten alle Parameter, wie in den Spezifikationen für Fahrzeugregister definiert, befugten Nutzern über eine DSC-Funktion zugänglich gemacht werden.
- VS können die Nutzung eines Zentralregisters vereinbaren. Ein VS kann alle Fahrzeuge oder nur jene für den internationalen Verkehr im gemeinsamen Fahrzeugregister registrieren.

Auch wenn die VS beschließen sollten, die Entwicklung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters nicht weiter zu betreiben, sind sie doch weiterhin verpflichtet, die Spezifikationen für Fahrzeugregister umzusetzen. Die Nicht-EU-VS können wählen zwischen der Einrichtung eines eigenen Registers und dem Beitritt zu einem zentralisierten Register, wie dem EVR. Jedes Register sollte nach den einheitlichen COTIF-Bestimmungen entwickelt, und vorzugsweise mit einer Schnittstelle zum Datenaustausch zwischen Registern versehen werden.

„Weitermachen wie gehabt“ könnte zu Ungewissheiten führen, die ihrerseits den internationalen Eisenbahnverkehr behindern könnten:

- Mangels Schnittstellenspezifikationen auf ATMF-Ebene gibt es keine Garantie dafür, dass für jedes eingerichtete Register eine Schnittstelle entwickelt wird. Das würde den digitalen Austausch von fahrzeugbezogenen Daten erschweren.
- Wenn VS jeweils ihre eigene Schnittstelle entwickeln, gibt es ebenfalls keine Garantie, dass die verschiedenen Schnittstellen harmonisiert oder technisch und sprachlich kompatibel sind. Dies wiederum kann dazu führen, dass Register nicht miteinander verbunden werden können.
- Nutzer müssten mehrere Register konsultieren und einsehen, weil es keinen Datenaustausch zwischen Registern und auch keine gemeinsame Suchmaschine zum Aufrufen von Daten aus bestehenden Registern gäbe.

Die ERA hat Schnittstellenspezifikationen erarbeitet, die zur Verbindung des EVR und bestehender nationaler Fahrzeugregister genutzt werden können. Noch gibt es keine Informationen darüber, inwieweit diese Spezifikationen umgesetzt wurden und wie erfolgreich die Konnektivität ist. Sollten sie sich als erfolgreich erweisen, könnten diese Spezifikationen als gemeinsamer Standard zur Umsetzung auf Ebene der OTIF vorgeschlagen werden.

Die Nachfrage nach einem internationalen OTIF-Fahrzeugregister wird von einer Reihe von Faktoren abhängen, wie Nutzungsbedingungen, Datenbeherbergung und -verwaltung, sowie Nutzungskosten für die VS. Letzterer Aspekt könnte von besonderer Bedeutung sein, da EU-VS keinen Anreiz erkennen

könnten, die Entwicklung eines solchen Registers zu unterstützen, wenn sie schon das zentralisierte EVR nutzen und über den EU-Haushalt bereits für dessen Entwicklung, Betrieb und Wartung zahlen.

Sollte ein OTIF-Register eingerichtet werden, lautet eine allgemeine Empfehlung, es von Grund auf zu entwickeln, es so einfach und schlank wie möglich zu halten und hauptsächlich als Referenzdatenbank zu konzipieren. Dadurch ließen sich die einmaligen Entwicklungskosten dämpfen und wären weniger Ressourcen für Betrieb und Wartung des Registers erforderlich. Eine Auslagerung des Registers an einen EDV-Anbieter wäre auch eine Option, wenn sich dadurch die Kosten senken ließen. Bis konkrete Informationen darüber vorliegen, wie die Nicht-EU-VS die neuen Spezifikationen umsetzen würden, könnte das OTIF-Sekretariat auf seiner Internetseite eine Liste mit Web-Links zu bestehenden Fahrzeugregistern, einschließlich des EVR vorhalten, mit dazugehörigen Kontaktinformationen zur Beantragung von Zugangsrechten. Dadurch erhielten die Nutzer eine gemeinsame Anlaufstelle für Suchen und Finden aktiver Fahrzeugregister.

Abschließend lässt sich sagen, dass zu diesem Zeitpunkt ein spezifischer Vorschlag zur Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters verfrüht wäre, weil noch viele zusätzliche Aspekte zu prüfen und zu bewerten sind. Als da wären:

- die Rechtsgrundlage für die Rolle des OTIF-Sekretariats als Registerführer eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters,
- die Rechtsgrundlage für die Verantwortlichkeit des OTIF-Sekretariats als Registerführer für die VS,
- die juristischen Konsequenzen, einschließlich Haftungsfragen, die sich aus der Beherbergung und Verwaltung von den VS gehörenden Daten durch die OTIF ergeben,
- Gebühren und Abgaben für die Registernutzung,
- Kosten-Nutzen-Analyse für EU- und Nicht-EU-VS,
- Ein den relevanten Entscheidungsorganen der OTIF, also dem Verwaltungsausschuss und womöglich der Generalversammlung, zu unterbreitender und von ihnen genehmigter Antrag zu Abschätzung des Budgets und des Mitarbeiterbedarfs,
- OTIF und EU sollten die Möglichkeit eines gemeinsamen internationalen EU/OTIF-Fahrzeugeinstellungsregisters untersuchen,
- die Möglichkeit einer Plattform oder einer gemeinsamen Suchmaschine zum Aufrufen von Daten aus verschiedenen Fahrzeugregistern sollte untersucht werden.

## **BESCHLUSSVORSCHLAG**

Der Fachausschuss für technische Fragen:

1. nimmt die Machbarkeitsanalyse zur Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters für Eisenbahnfahrzeuge zur Kenntnis, die für den internationalen Verkehr bestimmt sind;
2. kommt zu dem Schluss, dass in Ermangelung grundlegender Informationen derzeit eine Entscheidung über die Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters unmöglich ist;

3. ersucht den Generalsekretär der OTIF, die VS an ihre Pflichten gemäß Spezifikationen für Fahrzeugregister zu erinnern, und daran, ihm die Informationen zu ihrer Eintragungsstelle und über den Standort (die Internet-Adresse) des Fahrzeugeinstellungsregisters mitzuteilen, sowie ihn darüber zu informieren, wie berechtigte Nutzer Zugang zu den registrierten Daten erhalten können;
4. ersucht das OTIF-Sekretariat, diese Information auf der Webseite der OTIF zu veröffentlichen, und zwar in Form einer Liste mit allen Fahrzeugregistern und Informationen darüber, wie die Eintragungsstelle eines jeden VS zu kontaktieren und für berechtigte Parteien ein Zugangsrecht zu erwirken ist,
5. weist die WG TECH an, die mit der Benutzung des EVR auf EU-Ebene gesammelten Erfahrung zu betrachten, bevor gemeinsam mit der EU und der ERA die Möglichkeit eines gemeinsamen OTIF/EVR ausgelotet wird, und ersucht die WG TECH, ihn auf dem aktuellen Stand zu halten.

ANLAGE I

**Commission d'experts techniques  
Fachausschuss für technische Fragen  
Committee of Technical Experts**

**TECH-19009-CTE12-NVR Fragebogen**

**04.07.2019**

Original: EN

**AN DIE NICHT-EU-VERTRAGSSTAATEN DES COTIF**

---

**Einrichtung nationaler Fahrzeugregister**

Fragebogen

## **EINLEITUNG**

Im Rahmen des Arbeitsauftrags der ständigen Arbeitsgruppe Technik der OTIF (WG TECH) prüft das OTIF-Sekretariat eine Reihe von Optionen für die Einrichtung nationaler Fahrzeugregister (NVR), die Verbindungsmöglichkeiten (Konnektivität) zwischen solchen Registern und die künftige Entwicklung eines zentralisierten Registers. In diesem Zusammenhang möchte das Sekretariat die Situation in den Nicht-EU-Vertragsstaaten des COTIF, auch hinsichtlich ihrer Anforderungen in Sachen Fahrzeugregister erfassen.

Das OTIF-Sekretariat hat einen kurzen Fragebogen erarbeitet, den Sie freundlichst auszufüllen gebeten werden. Zunächst erfolgt eine kurze Erklärung des Fragenkomplexes in Bezug auf die Einrichtung und Konnektivität von NVR.

Ziel dieses Fragebogens ist,

- zu verstehen, wie Eisenbahnfahrzeuge in den Nicht-EU-Vertragsstaaten der OTIF registriert werden;
- Einblicke darüber zu erhalten, ob in den Nicht-EU-Vertragsstaaten der OTIF NVR eingerichtet wurden, und wenn nicht, warum nicht;
- die Meinungen der Nicht-EU-Vertragsstaaten zu einem künftigen zentralisierten Fahrzeugregister in Erfahrung bringen.

Sollten Sie hierzu Fragen haben, wenden Sie sich gerne unter folgender Adresse an das OTIF-Sekretariat: [maria.price@otif.org](mailto:maria.price@otif.org).

## **HINTERGRUND**

Artikel 13 ATMF schreibt die Einrichtung der nationalen Fahrzeugregister (NVR) vor. Laut ATMF und späterer Beschlüsse des Fachausschusses für technische Fragen hätte jeder Vertragsstaat zum 1. September 2013 über ein NVR gemäß harmonisierter Spezifikationen verfügen müssen.

Verbundene und zugängliche elektronische Fahrzeugregister helfen Nutzern, wie EVU, Haltern, Infrastrukturbetreibern, für die Instandhaltung zuständigen Stellen (ECM) und staatlichen Behörden durch die Bereitstellung relevanter Informationen über Fahrzeuge im internationalen Verkehr. Laut COTIF müssen zugelassene Fahrzeuge im NVR eines Vertragsstaates (üblicherweise des Staates, in dem das Fahrzeug zuerst zugelassen wurde) registriert werden. Im Register stehen ebenfalls Informationen über zusätzliche Zulassungen für andere Staaten, sowie über Identität des Halters, der für die Instandhaltung zuständigen Stelle usw. Früher wurden so viele dieser Informationen wie möglich durch Aufschrift oder Kennzeichnung an jedem Fahrzeug angebracht. Heute müssen derlei Informationen über ein digitales Fahrzeugregister zugänglich sein. Um den Zugang zu den Fahrzeugdaten für alle relevanten Parteien sicherzustellen, sollten die NVR miteinander verbunden sein. Fahrzeuge aus Staaten, die ihr NVR nicht eingerichtet haben, könnten im internationalen Verkehr aufgehalten werden.

## **JÜNGSTE ENTWICKLUNGEN IN DER EUROPÄISCHEN UNION**

Am 25. Oktober 2018 hat die Europäische Union (EU) einen Beschluss zur Einrichtung des Europäischen Fahrzeugeinstellungsregisters (EVR) verabschiedet. Als zentralisiertes Fahrzeugeinstellungsregister wird das EVR letztendlich alle NVR der EU-Mitgliedstaaten ersetzen. Im EVR werden zentralisierte Nutzerkonten und gemeinsame Referenzdaten geschaffen. Das EVR wird von der Eisenbahngentur der Europäischen Union (ERA) verwaltet, die ab Juni 2019 zuständige

Behörde der EU sein wird. Die nationalen *Eintragungsstellen* der EU-Mitgliedstaaten tragen weiterhin die Verantwortung für die Validierung vorregistrierter Daten.

Das EVR soll am 16. Juni 2021 in Betrieb gehen; dann werden technischer Beistand für die bisherigen NVR-Software sowie für die NVR-TE (die alle bestehenden NVR miteinander verbindende Übersetzungsmaschine) eingestellt.

Von Juni 2021 bis Juni 2024 können EU-Mitgliedstaaten entweder dem Zentralregister EVR beitreten oder ihr NVR weiter betreiben. Jene Staaten, die ihr NVR weiterführen, sind für die Verbindung mit dem EVR zuständig. Nach dem 16. Juni 2024 müssen alle EU-Mitgliedstaaten das EVR nutzen.

## **WAS BEDEUTET DAS FÜR NICHT-EU-VERTRAGSTAATEN DES COTIF?**

Derzeit arbeiten mehrere OTIF-Vertragsstaaten, die nicht Mitglied der EU sind, mit NVR; für sie würden diese Entwicklungen bedeuten, dass ihre NVR-Software ab Juni 2021 nicht mehr von der ERA unterstützt wird und die Verbindung zu anderen NVR verlorenght. Wenn nichts geschieht, werden in der Folge Fahrzeugdaten nicht mehr gegenseitig abrufbar sein. Die EU regte an, aus dem neuen Zentralregister EVR ein gemeinsames OTIF-EU-Zentralregister zu machen, in dem Nicht-EU-Vertragsstaaten der OTIF ebenfalls ihre Fahrzeuge eintragen können. Die Nutzung des EVR könnte jedoch kostenpflichtig sein.

Die zu beantwortende Frage lautet, ob alle Nicht-EU-Vertragsstaaten der OTIF zum zentralen EVR übergehen sollen (wie es die EU-Mitgliedstaaten tun werden) oder ob es Nicht-EU-Mitgliedstaaten weiterhin möglich sein soll, mit dem Zentralregister verbundene nationale Register zu benutzen. Die WG TECH hat mehrere Lösungsmöglichkeiten erörtert, die sicherstellen, dass der Austausch von Daten über Fahrzeuge für den internationalen Verkehr weiterhin möglich ist und nicht abgebrochen wird.

Indem Sie nachstehenden kurzen Fragebogen ausfüllen, helfen Sie dem OTIF-Sekretariat dabei, den Sachstand sowie die Erfordernisse und Erwartungen der Nicht-EU-Vertragsstaaten bezüglich des NVR besser zu erfassen, und einen Lösungsvorschlag zur möglichst reibungslosen Umsetzung auf nationaler Ebene zu unterbreiten.

Den ausgefüllten Fragebogen mögen Sie bitte an Fr. Maria Price unter [maria.price@otif.org](mailto:maria.price@otif.org) richten.

Im Voraus vielen Dank für Ihre Antworten.

## FRAGABOGEN

### EINRICHTUNG EINES NVR

**MITGLIEDSTAAT:** Zur Texteingabe hier klicken.

**BEHÖRDE:** Zur Texteingabe hier klicken.

**KONTAKTPERSON (Name, Funktion, E-Mail, Telefonnummer):** Zur Texteingabe hier klicken.

1. **Wurde in Ihrem Land ein nationales Fahrzeugregister (NVR) gemäß Art. 13 ATMF und NVR-Spezifikationen eingerichtet?** *(Bitte alle gültigen Antworten ankreuzen.)*

- Wir haben unser eigenes NVR eingerichtet und es mit anderen NVR verbunden.
- Wir haben unser eigenes NVR eingerichtet, jedoch **nicht** mit anderen NVR verbunden.
- Wir verwenden die Standardsoftware für NVR, wie sie die ERA bereitstellt.
- Wir wissen, dass ein NVR eingerichtet werden muss, haben es aber noch nicht eingerichtet.
- Wir wussten nicht, dass ein Fahrzeugregister eingerichtet und verbunden werden muss.

Anmerkungen: Zur Texteingabe hier klicken.

2. **Mit welcher Software arbeitet Ihr NVR?**

- Standardsoftware für NVR, wie von der ERA bereitgestellt.
- Andere *(bitte genauer angeben)*: **Zur Texteingabe hier klicken.**

3. **Wenn Sie über ein NVR verfügen, wurde es mit anderen NVR verbunden?**

- JA, es wurde erfolgreich verbunden.
- JA, aber es gab Schwierigkeiten beim Verbinden *(bitte genauer erklären)*: **Zur Texteingabe hier klicken.**
- NEIN, Verbindungsversuch war erfolglos, oder es war in der Vergangenheit verbunden, ist es aber derzeit nicht mehr *(bitte genauer erklären)*: **Zur Texteingabe hier klicken.**
- NEIN, es wurde noch kein Verbindungsversuch unternommen.



**4. Das COTIF erfasst nur den internationalen Verkehr, somit ist die Verpflichtung zur Einrichtung eines Fahrzeugregisters auf Fahrzeuge beschränkt, die im internationalen Verkehr eingesetzt werden. Art. 13 § 1 gestattet ausdrücklich, auch Fahrzeuge ins Register aufzunehmen, die im Inlandsverkehr eingesetzt werden. Geben Sie bitte an, was Sie vorziehen.**

Im Zusammenhang mit dem COTIF bevorzugen wir die Registrierung auf Fahrzeuge zu beschränken, die im internationalen Verkehr eingesetzt werden. Für im Inland eingesetzte Fahrzeuge gibt es eine andere Vorgehensweise.

Wir ziehen ein Register für alle Fahrzeuge vor, egal, ob sie im internationalen oder nur im inländischen Verkehr eingesetzt werden können.

Sonstige (*bitte genauer erklären*): **Zur Texteingabe hier klicken.**

**Die EU richtet ein zentralisiertes Register ein, aus dem ein gemeinsames OTIF/EU-Register werden könnte. Würde ein solches zentralisiertes OTIF/EU-Register eingerichtet, bedeutete dies:**

- dass jeder Vertragsstaat in der Lage wäre, seine Fahrzeuge zu registrieren und dass die Daten zentral gespeichert würden;
- dass die Eisenbahnagentur der Europäischen Union (ERA) den ordnungsgemäßen Betrieb des Registers sicherstellen würde;
- dass die Eintragungsstelle eines jeden VS für die Richtigkeit der Daten verantwortlich wäre;
- dass Nicht-EU-Vertragsstaaten der OTIF eine Nutzungs- und Dienstleistungsgebühr zu zahlen hätten.

**5. Welche der folgenden Äußerungen entspricht am ehesten Ihrer Meinung zur möglichen Nutzung eines zentralen OTIF/EU-Registers?**

Extrem hilfreich, ein Zentralregister ist höchst effizient und seine Nutzung sollte Pflicht sein (vorausgesetzt, Nutzungskosten sind bekannt und vertretbar).

Eher hilfreich, die Möglichkeit, einem Zentralregister beizutreten ist gut, nationale Register sollten allerdings die Norm bleiben. Die Verantwortung für die Verbindung des Zentralregisters mit anderen NVR sollte geteilt werden.

Nicht hilfreich, das heutige System der miteinander verbundenen NVR ist gut. Wenn einige Staaten ein gemeinsames Register schaffen, tun sie das in Eigenverantwortung und haben sie dafür zu sorgen, dass es im Rahmen des aktuellen Systems miteinander verbundener NVR funktioniert.

Sonstiges (*bitte genauer erklären*): **Zur Texteingabe hier klicken.**

**6. Das zentrale Fahrzeugeinstellungsregister der EU wird in Frankreich, in Valenciennes von der ERA eingerichtet und beherbergt. Gibt es Datenschutzbestimmungen zur Speicherung von den Daten des NVR ähnlichen Fahrzeugdaten außerhalb des Hoheitsgebietes Ihres Staates? Welche der nachfolgenden Äußerungen trifft für Sie am ehesten zu?**

- Kein Problem, Fahrzeugdaten sind nicht besonders empfindlich und können im Ausland gespeichert werden.
- Nicht akzeptabel. Fahrzeugdaten können nicht im Ausland gespeichert werden.
- Keine Ahnung, der Frage muss nachgegangen werden.

**7. Wenn Ihr NVR derzeit mit dem EC VVR verbunden ist, was gedenken Sie nach 2021 zu tun, wenn das heutige System abgeschafft wird?**

- Wir würden lieber unser eigenes NVR als das von der ERA beherbergte zentralisierte Fahrzeugeinstellungsregister nutzen. Folglich würden wir für die Verbindung unseres NVR mit dem zentralisierten Register sorgen.
- Wir würden bevorzugt das von der ERA beherbergte zentralisierte Fahrzeugeinstellungsregister nutzen.

Sonstiges (*bitte genauer erklären*): **Zur Texteingabe hier klicken**

Weitere Anmerkungen zu diesem Fragebogen: **Zur Texteingabe hier klicken.**

ANLAGE II

**Département de l'interopérabilité technique**

**Abteilung für technische Interoperabilität**

**Technical Interoperability Department**

**TECH-20033**

**Version 0.1**

**14.08.2020**

Original: EN

---

Arbeitsauftrag für eine Machbarkeitsstudie über die Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters für Eisenbahnfahrzeuge, die zum Einsatz im internationalen Verkehr bestimmt sind

## HINTERGRUND

In der 26. Tagung des Revisionsausschusses vom 27. und 28. Februar 2018 verabschiedete Änderungen von Art. 13 § 1 ATMF, die in nachstehendem Wortlaut die Einrichtung eines Fahrzeugeinstellungsregisters vorschreiben:

*„Artikel 13  
Register*

*§1 Fahrzeugregister sind in Form einer oder mehrerer nationaler oder regionaler elektronischer Datenbank(en), die Informationen über die Fahrzeuge, für die ein Betriebszertifikat ausgestellt wurde, enthält/enhalten, zu erstellen. Das Register hat auch gemäß Artikel 19 zugelassene Fahrzeuge einzubeziehen; es kann Fahrzeuge enthalten, die nur für den nationalen Verkehr zugelassen sind. Das oder die Register muss/müssen*

- a) mit den vom Fachausschuss für technische Fragen angenommenen Spezifikationen übereinstimmen;*
- b) auf dem neuesten Stand gehalten werden;*
- c) für die zuständigen Behörden aller Vertragsstaaten, Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber sowie für die Personen und Organisationen, die Fahrzeuge eintragen oder im Register genannt sind, zugänglich sein. [...]“*

Diese zum 1. März 2019 in Kraft getretenen Bestimmungen erhalten die Pflicht für die VS aufrecht, ein Eisenbahnfahrzeugregister einzurichten und umzusetzen, ergänzt um die Möglichkeit der Einrichtung eines regionalen Fahrzeugregisters wie das Europäische Fahrzeugeinstellungsregister in der EU, anstatt eines nationalen Registers, vorausgesetzt, die darin enthaltenen Informationen sind für andere VS zugänglich.

Das Europäische Fahrzeugeinstellungsregister (EVR) stützt sich auf einen Beschluss zur Änderung des NVR-Beschlusses (*Durchführungsbeschluss der Kommission (EU) 2018/1614*), der am 25. Oktober 2018 in Übereinstimmung mit dem vierten Eisenbahnpaket verabschiedet wurde. Das EVR ist ein zentralisiertes Register, das den Fahrzeugregistrierungsprozess vereinfachen, Kosten reduzieren und die Datenqualität verbessern soll, und somit ein Schritt in Richtung des Einheitlichen Europäischen Eisenbahnraums (EEER). Das EVR soll zum 16. Juni 2021 in Betrieb genommen werden.

Vor dem Hintergrund der Entwicklungen zum Fahrzeugeinstellungsregister der EU hat sich das OTIF-Sekretariat im Rahmen des Arbeitsauftrages der WG TECH aktiv an Diskussionen mit der GD MOVE und der ERA über die Aufrechterhaltung der Verbindungsmöglichkeit zwischen nationalen Registern und über den Austausch relevanter Fahrzeugdaten zwischen EU- und Nicht-EU-Vertragsstaaten beteiligt.

Die Europäische Kommission machte den Vorschlag, ein gemeinsames, zentralisiertes EU/OTIF-Register einzurichten, um die Verwendung zahlreicher nationaler Fahrzeugregister zu vermeiden. Als Regierungsorganisation strebt die OTIF geographische Erweiterung unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Souveränität ihrer Mitglieder an, wobei der Vorschlag, ein zentralisiertes Instrument einer Region (der EU), das EVR, von der Behörde dieser Region (der ERA) verwalten zu lassen, für einige Vertragsstaaten heikel sein dürfte. Als Reaktion auf diese Bedenken schlug die Europäische Kommission vor, das EVR mit einem zentralisierten OTIF-Register zu verknüpfen.

Vor diesem Hintergrund soll das OTIF-Sekretariat anhand einer Analyse die Möglichkeit der Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters für Fahrzeuge, die im internationalen Verkehr eingesetzt werden sollen, weiter untersuchen, wobei dieses OTIF-Register den Spezifikationen für Fahrzeugregister entsprechen, sowie EVR-kompatibel sein und mit dem EVR verknüpft werden können muss.

Ziel der OTIF ist es, den internationalen Eisenbahnverkehr zu fördern, zu verbessern und zu begünstigen. In dem Zusammenhang ist der Zugang zu fahrzeugbezogenen Daten für alle relevanten Parteien wie Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), Wagenhalter, Infrastrukturbetreiber, für die Instandhaltung zuständige Stellen und Behörden wichtig.

Erfahrungen mit den bisherigen (NVR-) Vorschriften zeigen, dass es einigen Vertragsstaaten schwerfällt, ihre Register einzurichten und zu verbinden. Nach zukünftigen Regeln dürfte dies in Ermangelung von Schnittstellenspezifikationen noch schwieriger, wenn nicht gar unmöglich werden.

Ein zentralisiertes OTIF-Register von im internationalen Verkehr eingesetzten Fahrzeugen, das mit dem EVR verbunden ist, kann die Registrierung von Fahrzeugdaten durch die Eintragungsstellen der Vertragsstaaten und den Zugang zu Fahrzeugdaten für die Nutzer erleichtern.

Es lohnt sich der Hinweis, dass die Verantwortlichkeit für Einpflege und Qualität der Daten nicht Gegenstand der Analyse ist, da sie wie bisher auch künftig bei den Fahrzeughaltern und der Eintragungsstelle eines jeden Vertragsstaates liegen sollte.

## **ZIELE**

Die vom OTIF-Sekretariat vorzunehmende Analyse soll also das Potential für ein internationales OTIF-Fahrzeugregister analog zu dem von der EU eingerichteten EVR, sowie die Möglichkeit der Verbindung eines solchen Registers mit dem EVR zu erfassen helfen. Die Analyse soll die Form einer Schnellerhebung aufgrund von Expertenmeinungen und online verfügbaren Informationen annehmen. Die Analyse soll dem Fachausschuss für technische Fragen eine Entscheidung darüber möglich machen, ob es sich lohnt, die Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters weiter zu verfolgen.

Zu diesem Zweck soll die Analyse Einblicke in folgende Aspekte gewähren:

- mögliche Unterstützung der Europäischen Union (mit Knowhow und Erfahrungswerten) bei der Einrichtung eines OTIF-Registers für international verkehrende Fahrzeuge und die Verbindung dieses Registers mit dem EVR;
- mögliche Eignung der von der EU entwickelten und für das EVR genutzten Software für eine Verwendung durch die OTIF, eventuell in Kooperation mit Dritten, und diesbezügliche Bedingungen;
- Bereitschaft der EU, die für das EVR einerseits und das OTIF-Register für internationale Fahrzeuge verwendete Software andererseits weiterhin kompatibel zu gestalten.
- angemessenste Architektur eines OTIF-Fahrzeugregisters und dessen Verbindung zum EVR, einschließlich der Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung bestimmter Elemente/Funktionen;
- zeitlicher Rahmen/Planung für die Einrichtung eines OTIF-Fahrzeugregisters.
- Anforderungen in punkto Sicherheit, Verfügbarkeit, und Zuverlässigkeit der Fahrzeugdaten,
- juristische Fragen wie Verantwortung, Datenhoheit und Haftung bei Datenverlust oder -diebstahl;
- Aufwand (Kosten, Mitarbeiter, Ausstattung usw.) für Einrichtung, Wartung und Betrieb eines OTIF-Registers;

- Möglichkeit der Erbringung hausinterner Dienstleistungen für die Bereitstellung eines Registers und der Auslagerung selbiger. Entsprechende Szenarien sollten nebeneinandergestellt werden, mit Angabe ihrer jeweiligen Vor- und Nachteile;
- mögliche Kooperation mit internationalen Organisationen oder Verbänden;
- (Nicht-EU-) Vertragsstaaten, die potenziell Interesse an einem OTIF-Register zur Registrierung ihrer Fahrzeuge haben;
- Nutzen eines internationalen OTIF-Registers für den internationalen Verkehr jetzt und in Zukunft, auch unter Berücksichtigung einer möglichen Erweiterung des geographischen Geltungsbereichs;
- Identifizierung der Risiken für die OTIF generell und das OTIF-Sekretariat im Besonderen, in Verbindung mit der Einrichtung und dem Betrieb eines Registers, und Bewertung der Beherrschbarkeit dieser Risiken;
- Identifizierung der OTIF-Organe, die in die Entscheidungsfindung (zu Mitarbeitern und Budget) eingebunden werden sollen;
- Weitere eventuell für eine Entscheidung über die Machbarkeit der Einrichtung eines internationalen OTIF-Fahrzeugregisters relevante Informationen;
- Vorgehen anderer internationaler Sektoren oder Verkehrsträger bei Speicherung und Austausch von Verwaltungsdaten mit internationaler Relevanz.

Ziel ist es nicht, abschließende Erkenntnisse vorzulegen, aufgrund derer eine endgültige Ja/Nein-Entscheidung darüber gefällt werden kann, ob ein OTIF-Fahrzeugregister für international eingesetzte Fahrzeuge eingerichtet wird oder nicht.

## **ERGEBNISSE**

Die Information sollte die unter „Ziele“ beschriebenen Themen und Fragen behandeln und womöglich beantworten und in Form einer Arbeitsunterlage in einem ersten Schritt der Arbeitsgruppe WG TECH und in einem zweiten Schritt dem CTE präsentiert werden.

In diesem Arbeitspapier sollten die unbeantworteten Fragen und die sich daraus ergebenden Unwägbarkeiten und Risiken klar herausgestellt werden.

## **VORAUSSETZUNGEN**

Folgende Texte werden als Rechtsgrundlage herangezogen:

- die Bestimmungen des Art. 13 ATMF (Fassung vom 1. März 2019);
- die Spezifikationen für Fahrzeugregister, die im Juli 2020 im Wege eines schriftlichen Verfahrens zur Verabschiedung vorgeschlagen wurden ([TECH-20008](#)).

Obleich das Ziel darin besteht, das OTIF-Register mit dem EVR zu verbinden, sollte es sich nicht auf externe Faktoren stützen. Dies bedeutet, dass ein OTIF-Register für internationale Fahrzeuge auch autonom und unabhängig von jedweden anderen Register funktionieren können muss. Darüber hinaus sollen die Daten eines OTIF-Registers an einem von der OTIF kontrollierten Ort gespeichert werden.

## **INTERESSENSTRÄGER**

Die Analyse ist für folgende am Registrierungsprozess und an der Einstellung von Fahrzeugen beteiligte Interessensträger relevant: OTIF-Mitgliedstaaten und ihre zuständigen Stellen, die ERA, die

Europäische Kommission, internationale Verbände (GEB, ERFA, UIP, EIM, UIC, RailData, RNE usw.), EVU, Eintragungsstellen, Wagenhalter, für die Instandhaltung zuständige Stellen (ECM), Infrastrukturbetreiber, das OTIF-Sekretariat.

## **PLANUNG UND ETAPPEN**

1. Das OTIF-Sekretariat erörtert den vom Generalsekretär zu erteilenden Arbeitsauftrag.
2. Durchführung der Analyse und Formulierung der Ergebnisse.
3. Unterrichtung und Einbindung der WG TECH und relevanter Interessensträger, welche die Analyse mit Fachwissen und Erfahrungswerten unterfüttern können.
4. Mündliche Unterrichtung der WG TECH 41 (September 2020) über die Analyse, Vorlage vorläufiger Resultate bei der WG TECH 42 (November 2020), und Präsentation der Schlussfolgerungen anlässlich der 13. Tagung des Ausschusses für technische Fragen (CTE) im Juni 2021.