

eFTI Playground

Österreichs Referenzplattform für digitale Frachtinformationen

Was ist eine eFTI-Plattform?

eFTI-Plattformen in einem Satz

- Stellen eFTI-konform Frachtdaten bereit, damit Behörden diese elektronisch abrufen können.
- Sie werden von Wirtschaft/Plattformbetreibern betrieben, Behörden greifen über Gate/AAP darauf zu.
- Ziel: Von der Dokumentenkontrolle zur Datensatzkontrolle – Behörden sehen nur die wirklich benötigten Daten, nicht das gesamte CMR/Frachtbrief-Paket.

Was ist der eFTI-Playground?

Heute:

- Playground 1.0 = Test- und Pilotumgebung für End-to-End-Flows (EO ↔ Plattform ↔ Gate ↔ AAP/UAP).

Morgen:

- Playground 2.0 = potenziell zertifizierbare Referenzplattform, die:
 - Sandbox für Piloten & Integrationen ist und
 - als Muster-Implementierung für eine eFTI-Zertifizierung dienen kann.

Von 1.0 zu 2.0 – der Sprung

Playground 1.0 – bewusst minimal:

- Minimaler eFTI-Datensatz, keine Subset-Logik.
- Standalone, ohne echte TMS/ERP-APIs.
- Ziel: Proof-of-Concept – „eFTI funktioniert in der Praxis“.

Was sich geändert hat:

- Rechtsrahmen ist viel klarer (Implementing/Delegated Acts, CDS/Subsets).
- Aus Piloten:
 - Ohne CMDS-Handling und Subset-Filtering wird Realbetrieb unhandlich.
 - Ohne TMS/ERP-Integration bleibt eFTI Zusatzaufwand.

Zielbild 2.0 in einem Satz:

Abbild dessen, was eine real zertifizierbare Plattform können muss – aber in einer Umgebung, in der man noch experimentieren darf.

Wozu gibt es den Playground?

Wirtschaft

- Realistische End-to-End-Tests vor dem regulatorischen Druck.
- TMS/ERP-Integration testen (API-basiert, nicht via Files).
- Klarer Business-Case: weniger Papier, weniger Fehler, Schutz von rein B2B-relevanten Daten.

Behörden

- Test von Gate-Anbindung, Suchmechanismen, Routing, UIL-Handling, etc.
- Praxisnahe Abläufe für Kontrollen, Follow-up-Kommunikation.
- Vertrauen in die Technik, bevor „scharf geschaltet“ wird.

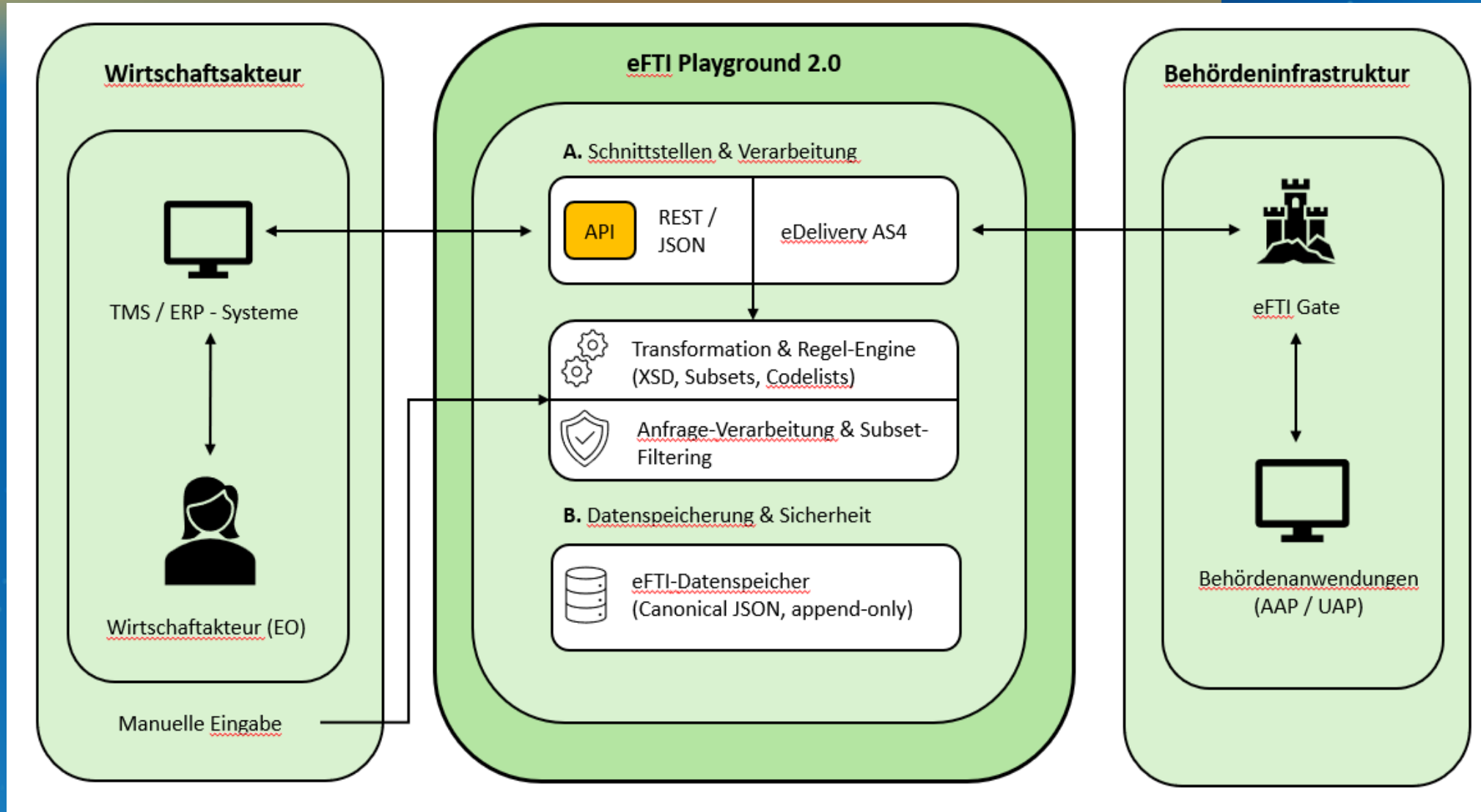
Zertifizierer / CABs

- „Lebendes“ System, an dem Prüfkataloge geschärft werden können.
- Sicht auf Logging, IAA, Security und Dataset-Handling im Realbetrieb.
- Vorbereitung auf künftige Zertifizierungsaufträge in der EU.

Konkrete Use Cases

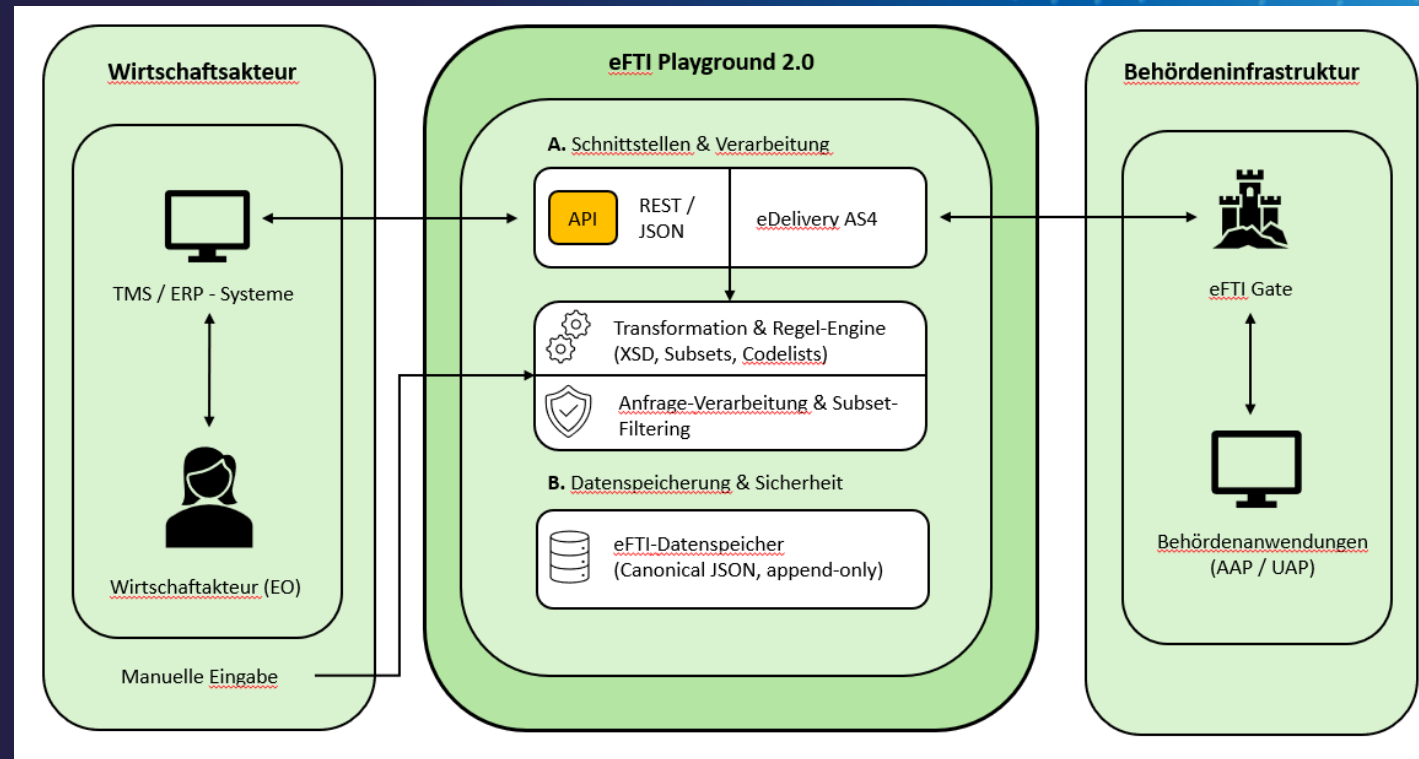
- Plattform ↔ Gate Onboarding & Rol/Search
- TMS/ERP-Integration (CMDs-Push, Status-Updates)
- Multi-Tenancy & Rollen (Konzern / Spediteur / Subunternehmer)
- P2P / Plattform-zu-Plattform-Szenarien
- Logging & Auditing (2-Jahres-Aufbewahrung gemäß IA)
- DSGVO & Privacy-by-Design: Subsets statt Voll-CMR
- Prüfzenarien für CABs (End-to-End inkl. Log-Einsicht)

Playground 2.0 – Architektur auf einen Blick



Datensatz-Roundtrip – Vom TMS bis zur Kontrolle

- Der Datensatz wird einmalig sauber im Playground geführt und für alle Schritte wiederverwendet.
- Behörden sehen nur die Felder, zu denen sie laut Subset-Rechten berechtigt sind.
- Kontrollorgane bekommen eine menschenlesbare Ansicht (z.B. via QR-Code am Handy).



Das Consignment Movement Concept

Die Definitionen...

- **Das Consignment Movement**

"Consignment movement" means the transport of a collection of goods by a **single own-powered means of transport**, with or without transport equipment such as trailer, pallet or container, **from the same place of loading** or taking over **to the same place of unloading** or handover, under the terms of a single transport contract;

- **Das Consignment Movement Dataset**

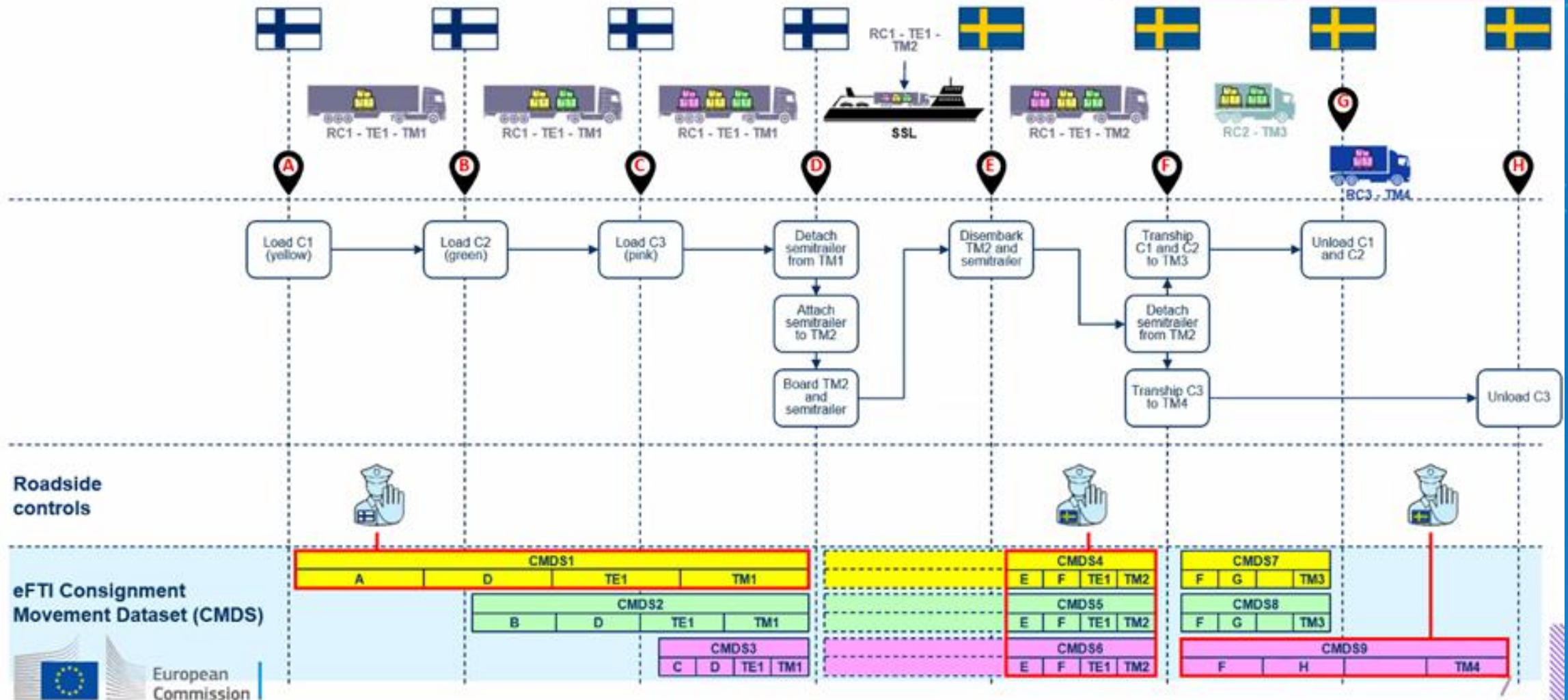
"eFTI consignment movement dataset" (eFTI CMDS) means a uniquely identified set of eFTI data that, together, constitutes the regulatory information on freight transport related to a specific consignment movement;

Das Consignment Movement Concept

Die Idee hinter dem Konzept...

- Basis waren Bestrebungen der MS im Rahmen der Bekämpfung von Kabotageverstößen im Straßengüterverkehr z.B. VO (EG) 1071/2009 e.a.
- Definition des Consignment Movements soll die **Detektion der Verstöße erleichtern**
- Zusammenwirken mit dem **Digitalen Tachographen**, insbesondere mit dem Smart Tacho 2 ab 1.7.2026 geplant.
- Anwendbarkeit in intermodalen Ketten

B2B Use case 1 – Centralized transport document management



CMDS & Subsets – das Herzstück

- **CMDS:** Vollständiger, versionierter eFTI-Datensatz pro Transportbewegung.
- **Subsets:** Behörden erhalten nur die Daten, die ihr Mandat laut eFTI-Subset erlaubt (M/O/C/SI/D*).

Regulatorik ohne Großprojekt – Umgang mit XSD-Drift

- eFTI-XSDs und Regeln werden als Metadaten-Graph in der Datenbank geführt, nicht hart im Code
- Neue XSD-Versionen/Subsets = Konfigurationsänderung, kein mehrjähriges IT-Projekt.
- Alte und neue Regelsätze können parallel existieren (Lazy Migration statt Big Bang).

Datenhoheit & Vertrauen

- Daten bleiben auf der Plattform, das Gate speichert nur Identifikatoren und Logs.
- Zugriff nur bei konkreter Anfrage einer zuständigen Behörde, mit sauberer Rechteprüfung.
- Privacy-by-Design: Behörden sehen nur B2A-relevante Subsets, nicht das gesamte B2B-Dokument.
- Vollständiges Operations-Log (wer hat wann worauf zugegriffen?) als Basis für Zertifizierung & Streitfälle.

Unveränderbare Datenspeicherung & Audit-Trail

- eFTI-Datensätze werden append-only versioniert, alte Versionen nie überschrieben.
- Jede Version und jeder Zugriff werden kryptografisch gehasht und verkettet – Manipulationen würden sofort auffallen.
- Die Plattform loggt Rechte-Referenzen statt Personenidentitäten der Beamten – Auditierbarkeit ohne Over-Tracking.

Österreich als Vorreiter – Einladung zur Musterzertifizierung

Kernaussage:

- Playground 2.0 ist bewusst so gebaut, dass:
 - Anforderungen der Implementing Acts abbildbar sind.
 - Logging, IAA, Security, Dataset-Handling und Gate-Anbindung prüffähig sind.

Konkretes Angebot:

- In Österreich eine erste **Musterzertifizierung des Playground 2.0** mit 1–2 CABs.
- Nutzen für CABs:
 - „Safe Space“ für Prüfszenarien und Interpretation der (noch jungen) Regeln.
 - Ergebnis kann als Blaupause für weitere Zertifizierungen in der EU dienen.