Vertraulichkeit: Public



DIGITALISIERUNG DER BAHN AUS UNTERNEHMENSSICHT CARGOSERV GMBH

Dipl.-Ing. Andreas Karpf

VORSTELLUNG



Dipl.-Ing. Andreas Karpf

Leiter Betrieb
Eisenbahnbetriebsleiter

Cargo Service GmbH, Linz

DIGITALISIERUNG IM SCHIENENGÜTERVERKEHR



Digitale Automatische Kupplung (DAK)



ETCS & automatisiertes Fahren (ATO)



Automatisierte Zugvorbereitung



Vernetzte Logistik & Echtzeitdaten

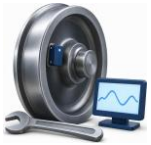




FRMCS & Konnektivität



Cybersicherheit & Datenschutz



Sensorik & vorausschauende Instandhaltung



Digitaler Befehl

WAS IST EIN BEFEHL UND RECHTSGRUNDLAGEN

Was ist ein Befehl?



Verbindlicher betrieblicher Auftrag für eine bestimmte Fahrt

Die betriebssteuernde Stelle erteilt ihn dem Triebfahrzeugführer. Er übermittelt sicherheitsrelevante Anweisungen nach einem festgelegten Verfahren.

Rechtsrahmen für Österreich

EU: TSI OPE

Durchführungsverordnung (EU) 2019/773, Anhang, Anlage C: sicherheitsrelevante Kommunikation.

Österreich: EisbBBV § 89

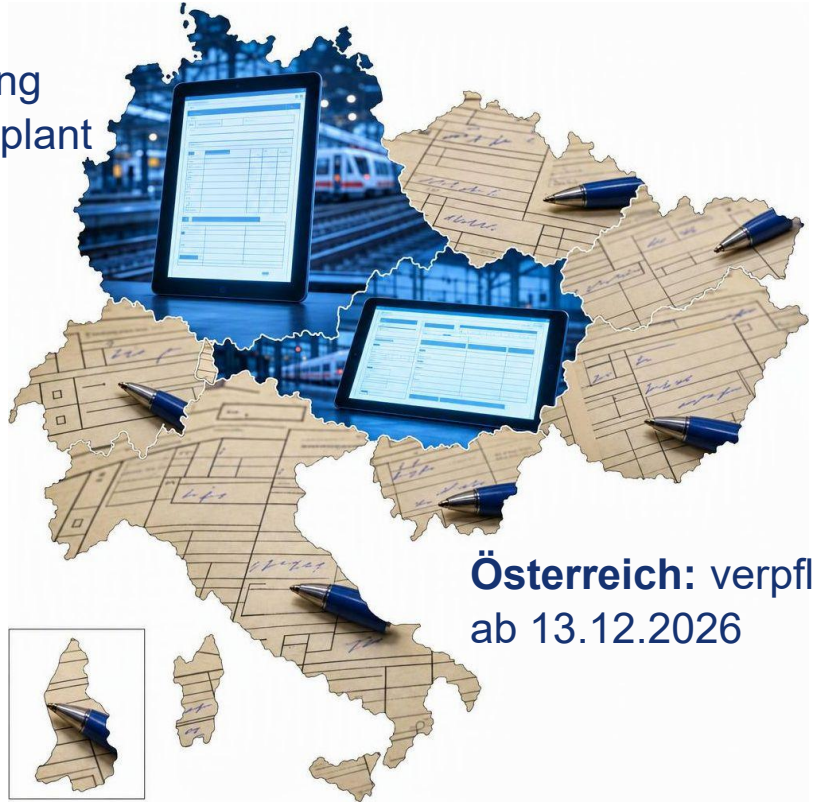
Regelt betriebliche Aufträge an Fahrten, Inhalt schriftlicher Aufträge und deren fernmündliche Übermittlung.

Umsetzung im ÖBB-Netz

Richtlinie 30.01 (DV V3 § 36).
Allgemeine Anordnungen der Unternehmen bauen auf § 21a EisbG auf.

DIGITALER BEFEHL IM LÄNDERVERGLEICH

Deutschland: freiwillige Nutzung
Regelbetrieb ab 13.12.2026 geplant



Österreich: verpflichtende Einführung
ab 13.12.2026

DAK: TECHNIK UND AKTUELLER STATUS



In Erprobung

Funktion im Betrieb demonstriert.
Breite Serien- und Rolloutreife noch offen.

2026 Pionierzüge und Realbetrieb
Technik, Zuverlässigkeit und Nutzen prüfen

ab 2028 ÖBB Rail Cargo Group: PioDAC-Flottenversuch geplant

VORTEILE DER DAK



Sichereres Arbeiten

Weniger manuelle Kupplungsarbeit

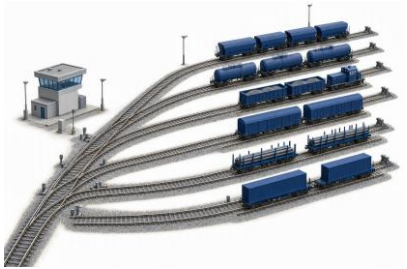


Automatische Bremsprobe

Strom und Daten schaffen die Basis



Digitale Automatische Kupplung



Kürzere Rangierzeiten

Schnellere Zugbildung



Höhere Produktivität

Potenzial für kürzere Abläufe und Kostenersparnis

IHR ANSPRECHPARTNER

ANDREAS KARPF
Cargo Service GmbH
Leiter Betrieb/Eisenbahnbetriebsleiter

M: +43-664-8363219
eMail: andreas.karpf@cargoserv.at

www.cargoserv.at