



MD-Position zu DAC – Digital Automatic Coupler – dem Digitalautomatikkoppler

Die Einführung des Digitalautomatikkopplers (in weiterer Folge nur „DAC“ genannt) wird als eines der Instrumente für die Leistungsfähigkeits- und Effizienzerhöhung des Eisenbahngüterverkehrs im Rahmen des europäischen Eisenbahnsystems wahrgenommen bzw. betrachtet, dessen Implementierung durch die Fertiglösung einer Reihe grundlegender Fragen und das Finden eines Konsenses quer durch den gesamten Sektor bedingt ist. Das Verkehrsministerium (MD) begreift es gut, dass es in Übereinstimmung mit den strategischen EU-Dokumenten nötig ist, die Bedingungen für die Verlegung der Güter von der Straße auf die Bahn zu gewährleisten. Es ist jedoch jeweils nötig, den ökonomischen Aufwand und den Mehrwert für Subjekte in Betracht zu ziehen, die für die Einführung der Maßnahmen im Verkehrssystem zuständig sind.

Die DAC-Einführung muss zur Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit und der Sicherheit des Eisenbahnverkehrs gegenüber sonstigen Verkehrsarten führen, was gegenwärtig nicht ganz offensichtlich ist. **Es ist deswegen für den eventuellen Übergang zu DAC absolut grundsätzlich, alle bislang offenen Punkte und zugleich das Bestehen der endgültigen und funktionellen technischen Lösung des Kupplers (DAC) zu lösen, der im kommerziellen Verkehr des Eisenbahngüterverkehrs ausreichend getestet werden muss.** Ohne diese oben aufgeführten Voraussetzungen können die Termine des künftigen flächeneckenden „stoßartigen“ Übergangs – des sog. „Big Bangs“ oder eines anderen Typs der DAC-Einführung auf den Markt des Eisenbahngüterverkehrs nicht festgelegt werden.

Es ist zur Lösung einiger der oben erwähnten DAC-Bereiche folgendes ganz unentbehrlich:

1. Technische Aspekte

- 1) **Die technische Entwicklung** auf der Seite der Fahrzeuge einschließlich der treibenden und zusammenhängenden Infrastrukturelemente **zu Ende bringen und die endgültigen Standards einer DAC-Zielversion klar definieren**, einschließlich der Vollendung des Entwurfs und der Entwicklung der Datenübertragungen und der elektromagnetischen Muskelkraftbremse der direkten Art. Diese Standards sind in den jeweiligen TSI-Verordnungen und deren technischen Beilagen unbedingt so zu reflektieren bzw. zu widerspiegeln, dass die neu produzierten Fahrzeuge ab einem bestimmten Datum über die DAC-Vorbereitung verfügen, und es ist zugleich bei den älteren Fahrzeugen ohne DAC-Ausstattung für die Möglichkeit deren zusätzlichen, effizienten, kostenfreundlichen Ausstattung zu sorgen, die allerdings bis zum Schluss ihrer ökonomischen Nutzungsdauer nicht obligatorisch sein darf.
- 2) Bei der DAC-Einführung die technischen Aspekte **unter Beachtung der Achslast** auf den Hauptstrecken und den anknüpfenden oder umleitenden Strecken bewerten, denn die

gegenwärtige Bauart der Fahrzeuge gibt es in Maximalwerten bei der Streckenbelastung pro Achse.

- 3) **DAC im Realverkehr prüfen** und mögliche Negativeinflüsse der häufigen Verkoppelung und Entkoppelung und weiterer Verkehrssituationen bei den Transportströmen sowohl auf dem Gebiet der EU als auch mit dem Übergang von der EU nach draußen identifizieren. Es ist die DAC-Betriebsprüfung Typ 5 einschließlich der Auswertung aller erforderlichen Funktionalitäten, nicht nur der Kopplung, für den Eisenbahngüterverkehr zuzusichern.
- 4) Die DAC-Einführung in der Form beachten, die **die Voraussetzungen für die volle Nutzung der Effekte seiner Funktionalität verschafft** (elektropneumatische Bremse, selektive Fernentkopplung, Wagendiagnostik, usw.).
- 5) DAC in der ersten Reihe **auf neue Fahrzeuge einschließlich der Triebfahrzeuge im Rahmen deren Produktion** (Engineering, Prüfungen und Genehmigungen in Kompetenz des Produzenten) und das Retrofit als nicht obligatorisch und nur dann anwenden, wenn der Beitrag für den Wagenhalter bzw. -besitzer und den Frachtführer klar und deutlich ist.
- 6) Bei der Einführung und dem Betrieb von DAC auf diesen Schritt auch die Infrastruktur vorbereiten, einschließlich der Technologie der Arbeiten.
- 7) Für die neue DAC-Technologie **ausreichend für Fachleute** sowohl im Bereich der DAC-Produktion als auch der DAC-Wartung sorgen. Durch einen längeren Horizont ist es möglich, sich auf die DAC-Einführung vorzubereiten.
- 8) Das System der DAC-Wartung und die mit dem DAC-Betrieb im Eisenbahnverkehr zusammenhängenden technischen Revisionen effektiv in Gang setzen bzw. einstellen und ein über Technologiekenntnisse verfügendes Personal zur Durchführung der DAC-Wartungsarbeiten zur Verfügung stellen
- 9) Für den DAC-Verkehr der Wagen aus Drittländern und deren Verkoppelung bzw. Kopplungsmöglichkeit im Rahmen des EU-Eisenbahnverkehrs sorgen.

2. Migrationsplan

Hauptthese:

- 1) **Die Grundlage bildet ein realistischer Migrationsplan**, der das Konsensergebnis der beteiligten Subjekte im Bereich des Eisenbahngüterverkehrs darstellt (vor allem Frachtführer, Fahrzeugeigentümer, Infrastrukturverwalter).
- 2) In den jeweiligen Verordnungen (TSI) **die Art der Migration von UIC auf DAC-Kuppelvorrichtung** einschließlich der Einführung der Regeln für die Festlegung von Ausnahmen und der Genehmigungsart beim Retrofit der älteren Fahrzeuge klar festlegen, das bei den bestehenden Fahrzeugen nicht obligatorisch sein muss und deren Einsatz mit der UIC-Kuppelvorrichtung ermöglicht.
- 3) Die DAC-Bestückung bei den neuen Wagen klar abgrenzen, und zwar mindestens mit den Funktionalitäten des Typs 5.
- 4) Big Bang ist als Lösung erst in der fortgeschrittenen Migrationsphase beim Einklang aller beteiligten Frachtführer aufzuführen.
- 5) Außer dem Szenario des schnellen flächendeckenden Übergangs der EU-Eisenbahnen auf den neuen Koppelstandard in der DAC-Gestalt ist es nötig, auch das alternative Szenario der langfristigen Koexistenz von drei Koppelstandards zu bearbeiten:

- a. DAC
- b. DPC (digitale semipermanente Koppelvorrichtung – eine preiswerte robuste Lösung, geeignet für die innere Kopplung der Wagengruppen für Kompaktzüge, außerhalb der mit DAC versehenen Gruppe)
- c. UIC Kuppelvorrichtung

Begründung:

Der Migrationsplan sollte sich aus dem Konsens aller in den Eisenbahnverkehrsprozess eingeschalteten Subjekte ergeben. Obwohl die möglichst große DAC-Erweiterung zur Maximierung der Beiträge führt, werden die Effekte ohne zusätzliche bzw. geregelte Infrastruktur sehr begrenzt und der flächendeckende Einsatz in der Anfangsphase bei allen / den meisten Wagen in EU muss nicht den erwünschten Effekt bringen. D.h. in einer Reihe von Fällen müssen die Beiträge die zusammenhängenden Kosten nicht übertreffen. Das betrifft vor allem den bestehenden Fuhrpark, der für die nachträgliche Umrüstung zu DAC nicht geeignet ist, gegebenenfalls andere spezifische Fälle.

Der Migrationsplan sollte keine Entwertung der in den bestehenden Fuhrpark bereits eingelegten Investitionen bewirken. Im Gegenteil sollte er ermöglichen, das Maximum der DAC-Benefits über den möglichst langen Teil der Nutzungsdauer der Fahrzeuge zu nutzen. Von daher halten wir es für notwendig, die eigentliche Migrationsphase erst nach der endgültigen Lösung der technischen Fragen zu eröffnen, sodass zum Zeitpunkt des Starts der Migrationsphase der DAC-Koppler vom Typ 5 idealerweise verfügbar ist.

Für zweckdienlich halten wir einen schrittweisen Einsatz der Wagen mit DAC bei ausgewählten Betriebsarmen dort, wo es möglich wird, dessen Hauptbeiträge auszunutzen: schnelle Verkopplung/Entkopplung, automatisierte Bremsprüfung oder genaues Anhalten des Zugs. Der ideale Fall können regelmäßige Schnellumsatztransporte mit einem Lastwechsel in definierten Unterwegsstationen außerhalb der zugbildenden Hauptstation sein, sodass es zu keiner Beeinflussung der üblichen Zugbildung durch Wagen mit der UIC-Kuppelvorrichtung kommt.

Es ist geeignet, die Erweiterung ins System der einzelnen Wagensendungen erst auf den Zeitpunkt zu belassen, wenn die erforderliche Anzahl von DAC-Wagen zur Verfügung steht. Auch deswegen, damit die Notwendigkeit des gemischten Verkehrs minimiert wird.

3. Einschaltung bzw. Schaltung öffentlicher Quellen

- 1) Das MD ist vorbereitet, die DAC-Einführung in den einzelnen Projekten in der laufenden Programmperiode zu unterstützen, und zwar in Übereinstimmung mit der gültigen Legislative und den Regeln für die öffentliche Unterstützung, und zwar primär zwecks der Überprüfung erforderlicher Funktionalitäten
- 2) **Es ist für die Gewährleistung der flächendeckenden DAC-Einführung nötig, aus der europäischen Ebene eine klare und garantierte Finanzierung zu definieren**
 - a. Die Erweiterung der Verordnung der Kommission (EU) Nr. 651/2014 vom 17. Juni 2014, durch die in Übereinstimmung mit den Artikeln 107 und 108 des Vertrags, der gewisse Unterstützungskategorien mit dem Binnenmarkt als vereinbar betrachten, in gültiger Fassung („**Verordnung über Blockausnahmen**“), um den Bereich der Vereinbarkeit, betreffend die Unterstützung der Investitionen in die Energieeffizienz des Eisenbahnverkehrs, sodass die in der Verordnung (EU) Nr.

651/2014 festgelegten Bereiche die Ziele des Europäischen Grünen Deals berücksichtigen und die unentbehrliche Harmonie mit den im Klimabereich für die Jahre 2030 und 2050 festgelegten Zielen sichern;

- b. Die maximale Förderungsrate in Übereinstimmung mit den Regeln der öffentlichen Unterstützung zusichern und ganz klare Finanzierungsregeln in Übereinstimmung mit der Nachfrage auf dem Markt justieren und festlegen;
- c. Für die Beibehaltung einer zumindest bestimmten Kontrolle über der Wirtschaftlichkeit der aufgewendeten Mittel ist die Festlegung einer fixen Subventionshöhe pro umgerüsteten Wagen festzulegen; sodass im Zusammenhang mit der Einführung des DAC-Kupplers und dessen Betriebs kein weiterer Zusatzkostenanstieg den Frachtführern und den Fahrzeugeigentümern bewirkt wird, wobei damit sowohl die Investitions- als auch die Betriebskosten gemeint werden