

# WIR MÜSSEN WEITER TEMPO MACHEN



## MATTHIAS KNÜPLING

HEAD OF LOBBYING & ASSOCIATIONS AND HEAD OF CONTRACT & PROCUREMENT GOVERNANCE BEI DER VTG.

Der gelernte Speditionskaufmann und Wirtschaftsingenieur für Transportwesen ist seit 1991 bei der VTG beschäftigt. Aktuell ist er unter anderem mit dem wichtigen Projekt zur Einführung der Digitalen Automatischen Kuppelung befasst.

**Wo stehen wir mittlerweile in Sachen DAK – fünf Jahre, nachdem der Technische Innovationskreis Schienengüterverkehr (TIS) 2018 den Anstoß gab, die Jahrhundertherausforderung eines Systemwechsels im Schienengüterverkehr anzunehmen? Wir haben Matthias Knüpling gebeten, eine Zwischenbilanz zu ziehen und für uns das „big picture“ zum aktuellen Stand zu zeichnen. VPI-Vorsitzender Malte Lawrenz hat den DAK-Enthusiasten und Leiter Lobbying und Verbände bei der VTG dazu befragt, wo wir bereits gut vorangekommen sind – und welche Hürden es aktuell zu nehmen gilt.**

## Interview

### Matthias Knüpling, VTG, zu aktuellen Entwicklungen rund um die DAK

#### 1. Von der Charta über das EDDP bis zu ERJU: Wie sehen Sie die Entwicklung dieses Projektes, das als Gamechanger für den Schienengüterverkehr gilt?

Erst einmal: Wir sind gut vorangekommen, seit wir im Jahr 2020 auf dem VPI-Symposium die DAK-Charta unterzeichnet haben. Es ist enorm viel passiert in diesem als historisch zu bezeichnenden Projekt. Bereits ein halbes Jahr später hatte die DAK schon den Sprung nach Brüssel geschafft: Das European DAC Delivery Programme (EDDP) wurde Mitte 2020 aufgesetzt. Hier hat sich der gesamte Sektor eingebracht – private wie staatliche Eisenbahnverkehrsunternehmen, Wagenhalter, Werkstätten, Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die Komponentenhersteller und weitere Dienstleister. In verschiedenen europäischen Ländern, insbesondere in Deutschland, ist auch die Verkehrspolitik bereits eingebunden.

Zwischen Ende 2022 und Frühjahr 2023 ist der organisatorische Rahmen für die gemeinsame Arbeit am Projekt nun neu aufgestellt worden. Bis dato waren die verschiedenen

Aufgabenstellungen aus den Bereichen Technik, Kosten-Nutzen-Analyse, Migration und Finanzierung unter einem Dach aufgehängt, nämlich dem EDDP. Jetzt sind die Arbeitspakete aufgeteilt worden und werden in verschiedenen EU-Organisationsstrukturen bearbeitet: im neu geschaffenen Projekt „TRANS4M-R“ innerhalb des Innovation Pillar

sowie im System Pillar, beides direkt von „Europe's Rail Joint Undertaking“ (ERJU) gesteuert, und im „EDDP neo“, dem Nachfolger des EDDP. Für die erfolgreiche Einführung der DAK ist es entscheidend, hier alle Beteiligten in ganz Europa weiterhin mitzunehmen. Das heißt, sie regelmäßig über den aktuellen Projektstand zu informieren und ihnen die Möglichkeit zu geben, ihre individuellen Bedürfnisse in das Gesamtprojekt einzubringen.

#### 2. Bringen die neuen europäischen DAK-Strukturen für das Projekt einen Schub?

Das Aufsplittern aller Arbeitspakete aus dem bewährten und eingespielten EDDP und die Überführung in neue Organisationsstrukturen hat leider einiges an Dynamik aus der gemeinsamen Arbeit des

Sektors herausgenommen. Zudem hat sich hierdurch die Koordinationskomplexität und der damit verbundene Aufwand erhöht. Unser europäischer Dachverband UIP hat auf die Veränderungen schnell reagiert und eine zentrale Koordinationsfunktion eingerichtet. Sie wacht darüber, dass alle aus privater Wagenhalter-sicht wichtigen Themen wei-

terhin mit den entsprechenden Arbeitsressourcen versorgt werden, wir den Gesamtüberblick behalten und die für uns wichtigen Impulse in dieses Projekt einbringen. Ich selbst habe die Rolle als DAK-Koordinator der UIP übernommen. Alle Leserinnen und Leser dieses Interviews sind herzlich eingeladen, mich jederzeit mit ihren Belangen anzusprechen.

„Unter dem Strich befindet sich das europäische DAK-Projekt im ursprünglich aufgesetzten Zeitplan.“

Unter dem Strich befindet sich das europäische DAK-Projekt aus meiner Sicht weiterhin im ursprünglich aufgesetzten Zeitplan – trotz zahlreicher offener Fragestellungen in allen Bereichen. Das Ziel bleibt, die DAK als eines der Elemente zur Digitalisierung des Schienengüterverkehrs europaweit bis zum Ende dieses Jahrzehnts einzuführen. Um im Zeitplan zu bleiben, müssen alle Beteiligten weiterhin mit hohem Engagement und großer Sorgfalt an den einzelnen Fragestellungen arbeiten.

**3. Die Entscheidung für die Scharfenberg-Kupplung als Standard ist 2021 gefallen. Haben wir inzwischen eine ausgereifte technische Lösung, die reif für die Serie ist?**

Nein, von einer serienreifen Technik können wir noch nicht sprechen. Trotzdem haben wir mit der Entscheidung für die Scharfenberg-Kupplung einen wichtigen Meilenstein erreicht. Für den mechanischen Teil können wir jetzt sagen, wie das Endprodukt aussehen wird. Die Scharfenberg-Kupplung ist durch die langjährige Nutzung im Schienenpersonenverkehr ja auch kein unbekanntes technisches Bauteil.

**4. Können wir damit einen Haken hinter das Thema Technik setzen?**

So schnell geht's dann doch nicht. Wir haben noch eine ganz Reihe weiterer technischer Themen auf der Agenda, die sich noch in der Entwicklung befinden. Dazu zählen die Verbindungen für Daten, Strom und damit zusammenhängend auch die finale Lösung für die pneumatische Verbindung zur Bremssteuerung. Hier erwarten wir bis Ende dieses Jahres Ergebnisse, auf deren Basis wir dann Entscheidungen treffen können, wie wir es im letzten Jahr für die mechanische Kupplung getan haben. Aber auch das ist dann erst einmal eine Grundsatzentscheidung und keine Serienreife. Dafür bedarf es noch intensiver Tests und auch entsprechender technischer Abnahmen. Diese werden im Rahmen zahlreicher Testszena-

rien im bereits erwähnten Projekt TRANS4M-R laufen sowie auch im weiterhin parallel arbeitenden DAC4EU-Testprogramm. Wir sind dem deutschen Bundesministerium für Digitales und Verkehr sehr dankbar, dass das DAC4EU-Projekt bis Mitte 2024 verlängert wurde. Das ermöglicht uns, die Basis für die Markteinführung eines verlässlichen und von Anfang an gut funktionierenden technischen Produkts zu legen. Vom europäischen Schienengüterverkehr

wird auch in der Zukunft sehr viel verlangt werden und wir können uns am Beginn der 2030er Jahre die Einführung einer „Beta-Version“ nicht erlauben, sondern müssen vom Start weg ein sicheres und verlässliches Produkt zur Verfügung stellen. Störungen im Betriebsablauf müssen wir unbedingt vermeiden.

**5. Jeder im Sektor weiß, die Umstellung auf die DAK ist ein sehr komplexer Vorgang, zumal sie europaweit in einem kurzen Zeitfenster erfolgen muss. Ist man in Brüssel in Sachen Migrationsstrategie schon weiter?**

Da kann ich mit Ja antworten. Im ersten Halbjahr 2022 wurde eine sehr gute Studie zur Migration erarbeitet, die am Ende auch vom EDDP Programme Board als Basis für die zukünftige Detailausgestaltung verabschiedet wurde. Diese Studie enthält zahlreiche gute Ideen zu unterschiedlichen Migrationsprozessen in Abhängigkeit von den verschiedenen Produktionssystemen Einzelwagen- und Wagengruppen-, Ganzzug- und Intermodalverkehre. Und ganz wichtig: Es wurden auch Ideen und Mengenszenarien zu der Frage entwickelt, welche Werkstattkapazitäten wir für den sechsjährigen Migrationszeitraum in der zweiten Hälfte dieses Jahrzehnts brauchen. Dies gilt es jetzt im Rahmen des EDDP-neo-Programms weiter im Detail auszugestalten und dabei auch all die Unternehmen und Orte miteinzubeziehen, an denen die Zugbildung erfolgt. Hier schauen wir natürlich zunächst auf die Rangierbahnhöfe, wo die Zugzusammenstellung im

**„Für die Serienreife der DAK bedarf es noch intensiver Tests und technischer Abnahmen.“**

## Die DAK in Zahlen



# 450.000

Rund 450.000 Waggons müssen europaweit mit der DAK ausgerüstet werden. Hinzu kommen etwa 17.000 Lokomotiven.

# 15 %

Bis zu 15% Kapazitätsgewinn kann die DAK für die bestehende Infrastruktur realisieren.

# 2029 6 Jahren

In 6 Jahren soll die Migration der DAK umgesetzt werden. Das Ziel ist, dass spätestens 2031 in Europa automatisch gekuppelt wird.



# 150

Etwa 150 mobile Werkstätten sollen die stationären Standorte beim Einbau der DAK unterstützen.



Einzelwagenladungsverkehr erfolgt. Es ist jedoch ebenso wichtig, auf die Seehäfen, die KV-Terminals, die Chemieparks, die Automobilwerke, die Stahlwerke, die Binnenhäfen und an alle anderen Plätze zu schauen, an denen der Schienengüterverkehr entweder beginnt oder endet.

Etablierung des „Kfz-Mechatronikers“, der vor vielen Jahren das Berufsbild des „Kfz-Mechanikers“ abgelöst hat. Diese Entwicklung und die Einführung der



„Instandhaltungswerke müssen sich über die notwendigen Upgrade-Ressourcen jetzt Gedanken machen.“

#### 6. Stichwort Werkstattkapazitäten: Ist das ein Nadelöhr für die DAK-Migration?

Genau das gilt es zu vermeiden. Deshalb wurden die europäischen Instandhaltungswerke vor kurzem ebenfalls tiefer in die Detailausgestaltung des Migrationsprozesses einbezogen. Als ein Verband, in dem auch Werkstätten stark vertreten sind, wissen wir um die Problematiken, die hier auf uns zukommen können. Instandhaltungswerke müssen sich jetzt über die notwendigen Upgrade-Ressourcen für die Waggon- und Lokomotiv-Gedanken machen. Sie müssen Personal ausbilden und rekrutieren, das auch in der Lage ist, Strom- und Datenleitungen an die Wagen zu bauen.

Ich sehe hier eine sehr große Chance für die Instandhaltungswerke, attraktivere Arbeit anzubieten für die junge Generation, und vergleiche das gerne mit der

Digitalisierung im Schienengüterverkehr sollte es auch unseren Instandhaltungswerkstätten ermöglichen, Berufsbilder anzubieten, die auf dem umkämpften Markt für Nachwuchs attraktiv sind.

Eine weitere große Herausforderung im Themenfeld „Migration“ ist die Identifikation des technischen Upgrade-Aufwands für Waggon- und Lokomotiv. Für die Waggon hat die UIP sich dies als eines ihrer Top-Themen für das Jahr 2023 vorgenommen, denn für die Detailausgestaltung der Migration ist eine genaue Kenntnis über Mengen und den detaillierten technischen Aufwand zwingend notwendig.

Weitere Detailspekte unter der Überschrift „Migration“ sind die Anpassungen in der Infrastruktur, Stichwort „Prellböcke“, die Anpassung der betrieblichen IT und natürlich auch der Einkauf der erforderlichen

## Die DAK in Brüssel

### Wo auf EU-Ebene an der Einführung der DAK gearbeitet wird

2020 fiel in Brüssel der Startschuss: Die Europäische Union setzte das „European DAC Delivery Programme (EDDP)“ auf, um die neue Kupplungstechnologie europaweit aufs Gleis zu bringen. Aufgehängt wurde das Programm unter dem Dach von „Shift2Rail“ und später unter dem von Shift2Rail-Nachfolger „Europe’s Rail Joint Undertaking“ (ERJU)“. In insgesamt sieben EDDP-Working-Groups arbeiteten Vertreterinnen und Vertreter an den relevanten Themenfeldern für die Einführung der DAK – von Technik über Migration bis hin zur volkswirtschaftlichen Analyse und Finanzierung. Ein wichtiger Meilenstein war 2021 die Entscheidung des EDDP für die Scharfenberg-Kupplung als einheitlichen Standard.

Nach über zweijähriger Arbeit kam diese Struktur Ende 2022 zunächst an ihr geplantes Ende. Alle technischen Themen rund um die DAK werden seitdem unter dem Namen „TRANS4M-R“ (sprich „transform rail“) bewegt. Dieses

Projekt ist eingebettet in alle Forschungs- und Entwicklungsprojekte der EU, die sich mit dem Schienenverkehr beschäftigen, und wird ebenso durch das ERJU im sogenannten „Innovation Pillar“ gemanagt.

Ebenfalls aus dem ursprünglichen EDDP ausgegliedert wurden die Themenfelder Standardisierung, Vorbereitung der Implementierung der DAK in die Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) sowie die notwendige Anpassung der bahnbetrieblichen Prozesse. Sie werden jetzt im sogenannten „System Pillar“ des ERJU vorangetrieben. Um alle verbliebenen Aufgabenstellungen aus den Themenfeldern Migration, Förderung/Finanzierung sowie dem Stakeholder-Management kümmert sich eine Neuauflage des EDDP, die im Frühjahr 2023 unter dem Namen „EDDP neo“ an den Start gegangen ist. Auch für die neuen Strukturen gilt: Die Mitarbeit und Expertise des Sektors ist ausdrücklich erwünscht.

Komponenten und der Dienstleistungen zur Anpassung des Rollmaterials.

#### 7. Das hört sich nach vielen Fäden und damit entsprechend vielen Akteuren an, die für einen erfolgreichen Migrationsprozess zusammengebracht werden müssen. Gibt es Ideen dazu, wie das angegangen werden soll?

Es ist in der Tat eine komplexe, anspruchsvolle Aufgabe, dies für alle beteiligten Stakeholder zu organisieren. Es gibt Überlegungen im Projekt, dies über eine zentrale Funktion, die derzeit den Namen „Deployment Manager“ trägt, abzuwickeln. Welche Wagen werden wann wo umgebaut? Wer kauft die Kupplungsteile von den Herstellern ein? Wie werden die erforderlichen Werkstattressourcen koordiniert?

„Wir brauchen für den Migrationsprozess eine zentrale Steuerungsstelle.“

niert? Wer kümmert sich um den Wagenzulauf, und das in einer Art und Weise, die den tagtäglichen Gütertransport auf der Schiene so wenig wie möglich beeinflusst? Diese und weitere Fragen gilt es in der heißen Phase der Migration zu behandeln und euro-

paweit zu bearbeiten. Meine Erwartung ist hier, dass dies durch eine zentrale Stelle gesteuert wird, die in Brüssel angesiedelt sein sollte. Die Beteiligung und Einbindung des privatwirtschaftlich organisierten Sektors daran ist für mich unabdingbar.

#### 8. Wer zahlt die Zeche? Was kann den verschiedenen Playern im Sektor in puncto DAK-Finanzierung zugemutet werden?

Kurze Antwort? Nicht wir privaten Wagenhalter, denn uns nützt die DAK nichts. Wir haben nur Arbeit damit.

So, jetzt aber die professionelle Antwort: Den privaten Wagenhaltern kann in der Tat nicht viel zugemutet werden, was die Investition in das Upgrade der Bestandsflotte angeht. Der wesentliche Nutzen, den wir uns von der DAK versprechen, ist der, einen Beitrag zur gesamten Digitalisierung des Schienengüterverkehrs zu leisten. Das ist notwendig, um den Verkehrsträger Schiene zukunftsfähig zu erhalten.

Und es ist die Basis dafür, dass wir langfristig unser Geschäftsmodell fortsetzen und auch in den nächsten Jahrzehnten leistungsfähiges Rollmaterial anbieten können.

Ein Stück weit anders gelagert ist die Situation bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen. Im bekanntermaßen margenschwachen Geschäft des Eisenbahntransports können auch die EVU keinen großen eigenen Beitrag leisten, weil ihre Finanzsituation den erforderlichen Investitionsumfang nicht hergibt. Auf der anderen Seite dient die gesamte Digitalisierung dazu, den Bahnbetrieb effizienter, zuverlässiger, schneller und damit für die Kunden der EVU qualitativ hochwertiger zu machen. Das wird zu Kostenersparnissen in der betrieblichen Produktion führen und gleichzeitig über eine verbesserte Preisbildung durch höherwertige Serviceangebote an die Verlager einen größeren Ertrag ermöglichen. Der nächste Nutznießer der Digitalisierung inklusive der DAK

„Staatliche Förderprogramme für die DAK sind notwendig – und auch gerechtfertigt.“

sind die Eisenbahninfrastrukturunternehmen. Sie werden durch die prognostizierte Kapazitätserhöhung mehr Trassenentgelteinnahmen durch mehr Zugtrassen generieren und somit ebenfalls einen monetären Nutzen aus dieser Entwicklung ziehen.

#### 9. Sind staatliche Förderprogramme aus Ihrer Sicht Voraussetzung, um die DAK am Ende erfolgreich aufs Gleis zu bringen?

Absolut, und das ist auch gerechtfertigt. Über allem steht doch die volkswirtschaftliche Betrachtung, also die Frage, welchen Nutzen eine technische Neuerung für die Gesellschaft, für die Bevölkerung, für die Politik hat. Das Schlagwort „Green Deal“ mag zwar inzwischen nicht mehr jeder hören. Dennoch fasst es in sehr kurzer Form zusammen, um was es tatsächlich geht: um den Klimaschutz. Es geht darum, den umweltfreundlichsten Verkehrsträger in der Zukunft deutlich stärker zu nutzen als bisher und dafür zu sorgen, dass die Klimaziele in Europa und in den einzelnen Ländern so schnell wie möglich umgesetzt werden.

Dieses übergeordnete Ziel zu erreichen, sollte den Politikern in Brüssel und in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union eine sehr hohe finanzielle Unterstützung wert sein. Und zwar in Form geeigneter, einfacher und direkter Förderung der Investitionen und Kosten, die notwendig sind, um die Bestandsflotte aus ihrer analogen Vergangenheit in die digitale Zukunft zu führen.

Zusammengefasst denke ich, es ist fair, davon zu sprechen, dass der Löwenanteil der notwendigen Gelder durch die europäische Politik und die am Schienengüterverkehr sehr interessierten Länder zur Verfügung gestellt werden muss. Aber auch der Sektor selbst soll eine Selbstbeteiligung leisten, um die Bestandsflotte an Waggons und Lokomotiven auf den notwendigen Stand der Technik upzugraden.

Das ist Voraussetzung, damit wir ab dem Beginn des dritten Jahrzehnts dieses Jahrhunderts mit einem deutlich stärker digitalisierten Schienengüterverkehr weitermachen können. So wird das perspektivische Ziel eines voll digitalisierten Bahnbetriebs greifbar.

rationsplan. Auf der Zeitschiene sehe ich persönlich die Notwendigkeit, dass wir zu diesen sechs Punkten

„Wenn wir 2031 mit der DAK kuppeln, wäre das ein Quantensprung für den Schienengüterverkehr.“



Welche Fördertöpfe in diesem Zusammenhang in Frage kommen, ob neue Förderszenarien entwickelt werden müssen, wie die Verteilung des Geldes erfolgt, das sind Fragen, an denen wir mit Hochdruck arbeiten und deren Beantwortung wir in diesem Jahr realisieren müssen und werden.

#### 10. Ein kleiner Blick in die Glaskugel bitte: Wann erreichen wir den Point of no Return und das Projekt DAK ist aufgegleist?

Am „Point of no Return“ sind wir dann angelangt, wenn wir die vom Sektor formulierten Voraussetzungen erreicht haben. Dazu gehören ein einheitliches europäisches DAK-System, eine erprobte technische Lösung und die operative Funktionalität. Ebenso zählen dazu eine adäquate Förderung durch die EU und ihre Mitgliedstaaten, eine einfache Zulassungsprozedur beim Upgrade der Bestandsflotte und ein umsetzbarer und für alle Akteure akzeptabler Mig-

am Ende dieses Jahres, spätestens jedoch zu Beginn des Jahres 2024 verlässliche Aussagen machen können. Danach gilt es, in die Endphase der vorbereitenden Arbeiten einzusteigen und diese bis Ende 2025 abzuschließen. Ist das geschafft, können wir mit der Umsetzung loslegen und in die Zielgerade einbiegen.

Wenn wir sechs Jahre später, also 2031, europaweit mit der DAK kuppeln, bin ich mehr als zufrieden. Dann hätten wir einen Quantensprung erreicht und die Basis für einen voll digitalisierten Schienengüterverkehr gelegt.

Die Fragen stellte VPI-Vorsitzender Malte Lawrenz