

Bachelor- oder Masterarbeit zu vergeben

Zugneubildung und Zugzusammenstellung

Einzelwagenladungsverkehre für den Transport einzelner Güterwagen oder Wagengruppen von Versender zu Empfänger sind sehr zeit-, personal- und kostenintensiv, da bei den Wagen(gruppen) während des Laufweges z.T. mehrfach eine Zugbildung und –auflösung stattfindet, um die Wagen über größere Distanzen als möglichst langen Zugverband verkehren zu lassen.

Neben den in letzter Zeit wieder häufig genannten automatischen Mittelpufferkupplungen sind im Zuge der Digitalisierung und Automatisierung weitere Möglichkeiten der Effizienzsteigerung v.a. bei Zugneubildung und Zugzusammenstellung möglich.

Stellen Sie zunächst übersichtlich mit Hilfe einer Software zur strukturierten Darstellung (z.B. Enterprise Architect) zusammen, welche Vorgänge heute bei Zugneubildung und Zugzusammenstellung den geltenden Regelwerken entsprechend ablaufen müssen und geben Sie an, welcher Zeitaufwand dafür anzusetzen ist.



Recherchieren Sie, welche weitere Möglichkeiten, wie z.B. digitale Wagenerfassung und Bremsprobe, im Zuge der Digitalisierung und Automatisierung noch denkbar sind. Stellen Sie diese als Use Cases mit Hilfe von Enterprise Architect dar. Schätzen Sie Investitionen sowie Zeit- und Kostenersparnis und führen Sie eine erste Bewertung der Maßnahmen durch. Legen Sie für die Bewertung sinnvolle Parameter fest, mit denen sich die im Laufe der Arbeit erfassten Maßnahmen abbilden und bewerten lassen.

Von Vorteil sind Kenntnisse der Vorlesungen Betrieb von Schienenbahnen, Speditionswesen und Güterverkehr sowie Betrieb, Bewertung und Finanzierung öffentlicher Verkehrssysteme.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Dipl.-Vw. techn. Carlo v. Molo

VWI Verkehrswissenschaftliches Institut Stuttgart GmbH

Torstraße 20, 70173 Stuttgart

Telefon: 0711 894602-25

carlo.molo@vwi-stuttgart.de