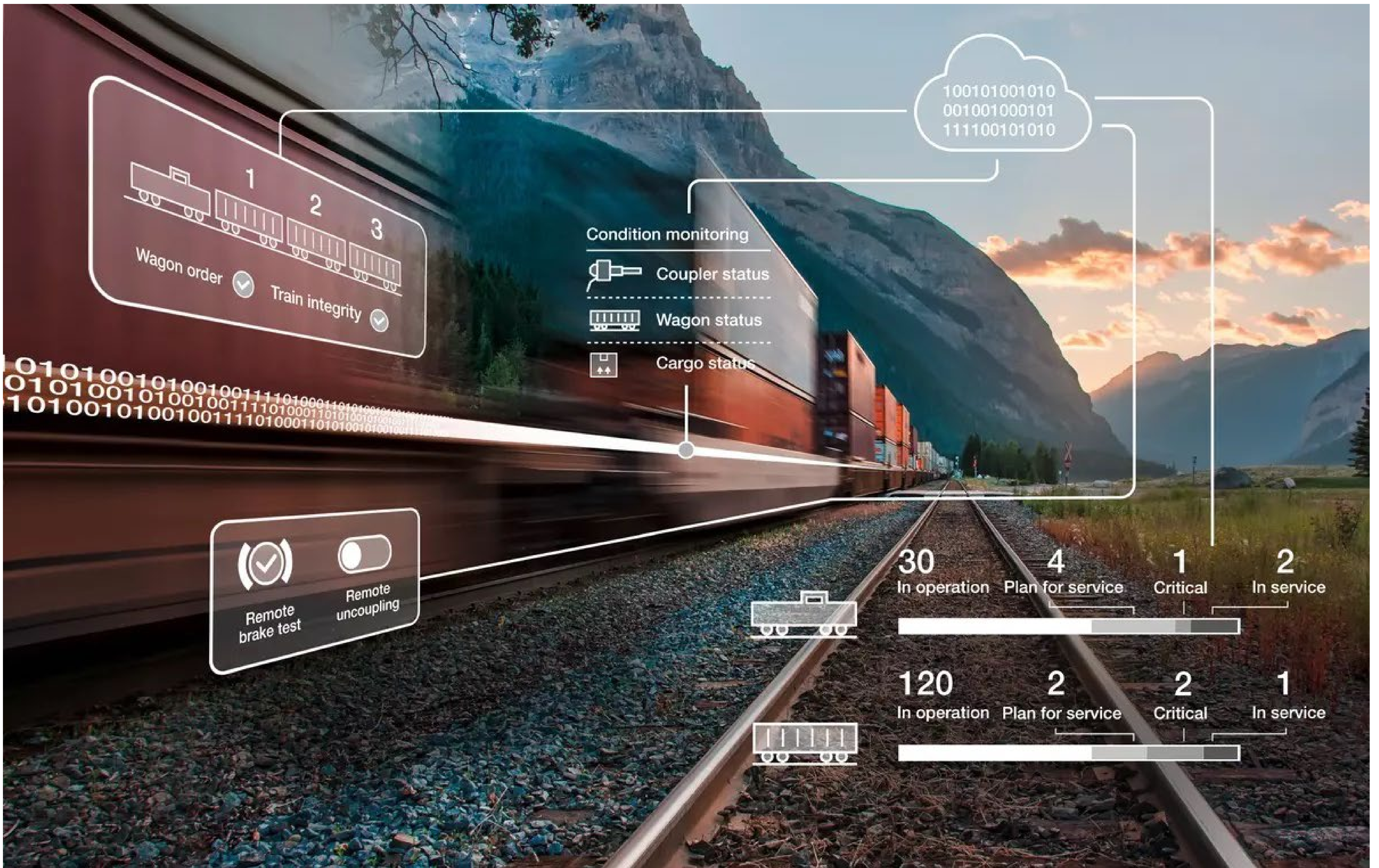


Master of Science in Engineering mit Vertiefung in Business Engineering

Entwicklung eines digitalen Servicekonzepts

Digitale automatische Kupplung für den Schienengüterverkehr



Vision für den Einsatz digitaler Services im Schienengüterverkehr ©Voith

Problemstellung

Die Europäische Union will die Treibhausgasemissionen reduzieren und strebt deshalb an, bis 2030 mindestens 30% des Strassengüterverkehrs mit einer Distanz über 300 Kilometer auf andere Verkehrsträger zu verlagern. Zur Erreichung dieses Zieles muss die Attraktivität des Schienengüterverkehrs deutlich gesteigert werden. Als eine der Schlüsselmaßnahmen soll deshalb die digitale automatische Kupplung (DAK) eingeführt werden.

Die Kupplung von Voith wird bereits seit 2019 bei SBB Cargo im Regelbetrieb eingesetzt. Neben der führenden Position im Produktgeschäft hat Voith die Opportunität, auch im Servicegeschäft ein relevanter Anbieter für Services rund um die DAK zu werden. Im Rahmen der Master-Thesis soll für Voith ein digitales Servicekonzept rund um den Einsatz der DAK im Schienengüterverkehr ausgearbeitet werden.

Lösungskonzept

Mit Hilfe von Interviews und bei Besuchen vor Ort wurden die Customer Jobs, Pains und Gains der potenziellen Kunden identifiziert. Die acht erarbeiteten digitalen Services zeigen auf, wie die ermittelten Kundenbedürfnisse erfüllt werden können. Der modulare Aufbau der einzelnen digitalen Services erlaubt es den Kunden, die Services individuell zusammenzustellen und so ihren Mehrwert zu maximieren.

Ergebnisse

Eine Umsetzung der digitalen Services betrifft das gesamte Unternehmen und bedingt eine bedeutende Transformation. Für eine erfolgreiche Umsetzung müssen die Organisation, die Prozesse und die Kultur von Voith diese Transformation mitgehen. Mit Hilfe von Partnerschaften können eigene Lücken geschlossen und die Marktstellung gestärkt werden. Die erarbeitete Roadmap zeigt das Vorgehen, die Organisation, die Prozesse und die notwendigen Partnerschaften auf, mit denen Voith die Transformation zu digitalen Services durchführen kann.

Dabei zeigt die Roadmap allgemein gültige Initiativen für eine erfolgreiche Transformation zu digitalen Services auf und kann deshalb als Vorlage für andere traditionellen Unternehmen dienen.

Fabian Schertenleib

Hauptbetreuer:
Fabio Mercandetti

Experte
Tobias Pforr

Kooperationspartner
Voith Group

VOITH