

# SBB AG: Von der Trassenproduktion zur Mobilitätsproduktion als verlässlicher Dienstleister

Studiengang: EMBA General Management

Mit «smartrail 4.0» wurde ein Branchenprogramm der schweizerischen Bahnen und des Bundesamts für Verkehr – unter Führung der SBB AG – gestartet, um die Trassenkapazität auf der Schiene zu erhöhen und die Sicherungsanlagen zu modernisieren. Die SBB Informatik entwickelt in diesem Branchenprogramm als Kernstück ein neues Traffic Management System.

## Umfeld

Das schweizerische Bahnnetz ist das dichtbefahrenste Netz von Europa. Täglich verkehren rund 10'000 Personen- und Güterzüge auf dem Normalspurnetz der Schweiz. Pro Tag werden über eine Million Reisende sicher an ihr Ziel befördert. Das bestehende Schienennetz stösst immer mehr an seine Grenzen den Verkehr aufzunehmen, neue Kapazitäten können nur mittels teuren und langwierigen Infrastrukturausbauten geschaffen werden. Mit dem Branchenprogramm «smartrail 4.0» wird einerseits das Ziel verfolgt, die Stellwerkanlagen kostengünstig und standardisiert zu ersetzen, und andererseits die Kapazität auf dem Schienennetz mittels eines effizienten Traffic Management System zu erhöhen.

Die SBB Informatik besitzt über zehn Jahre Erfahrung im Entwickeln und Unterhalten eines Traffic Management Systems, deshalb wurde sie mit der Neuentwicklung dieses Systems beauftragt.

## Ausgangslage

Um die neuen Herausforderungen anzugehen, hat sich die Abteilung «Trassenproduktion» der SBB Informatik im Jahr 2018 neu aufgestellt. Angelehnt an bekannte agile Frameworks wurde für die «Mobilitätsproduktion» (MoPro) das MoPro-Meta-Modell entwickelt. Diese neuen Organisationsstrukturen (Netzwerkorganisation) etablierten sich im Jahr 2018 im Umfeld der «Mobilitätsproduktion» weitgehendst. Während der ersten Transitionsphase zeigte sich jedoch, dass eine weitere Prüfung der ausgelösten Massnahmen notwendig sein wird. Wichtigstes Ziel – neben der Softwareentwicklung für das zukünftige Traffic Manage-

ment System über die nächsten zehn Jahren – ist es, die Wartung und Lifecycle-Management der Bestandsysteme bis zu deren Ablösung aufrecht zu erhalten.

## Ziel

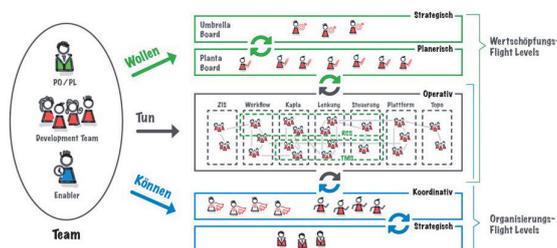
Im Rahmen der Master Thesis wird bestehende Organisation der «Mobilitätsproduktion» auf ihre aktuellen Lücken hin überprüft. Aufgrund der bis heute gemachte Erfahrungen in der Transition wird ein zukünftiges Geschäftsmodell für die «Mobilitätsproduktion» entwickelt, um den anstehenden Herausforderungen gerecht zu werden. Als Basis für die Weiterentwicklung wird das MoPro-Meta-Modell herangezogen. Aufgrund der Grösse des Umfelds wird die Prüfung anhand eines Teilbereichs durchgeführt. Es muss jedoch die Frage beantwortet werden, ob sich der Lösungsansatz allenfalls generisch auf andere Bereiche übertragen lässt.

## Ergebnisse

Als Ergebnis der Master Thesis liegt nun ein Katalog mit den priorisierten Handlungsfeldern vor. Den wichtigsten Handlungsfeldern wurden ein Massnahmenkatalog zu geschieden, damit die nächsten Umsetzungsschritte eingeleitet werden können. Die Frage über den generischen Ansatz des Vorgehens konnte insofern beantwortet werden, dass nun ein Modell vorliegt, welches mit kleineren Anpassungen (Skalierbarkeit) auf die anderen Bereiche der «Mobilitätsproduktion» angewendet werden kann.



Martin Hostettler  
+41 79 443 58 47  
m-hostettler@outlook.com



Meta-Modell der Mobilitätsproduktion (copyright by SBB AG)