

Erste Ergebnisse: So setzt die SBB digitale Lösungen um

Obwohl die SBB im Prozess der digitalen Transformation erst am Anfang steht, kann das Unternehmen bereits auf allen relevanten Ebenen konkrete digitale Lösungen vorweisen:

Ebene Kundeninteraktion:

- **Guter Telefonie- und Internetempfang im Zug:** Die Netzversorgung unserer Kunden im Zug und am Bahnhof trägt den neuen Kundenerwartungen Rechnung („ein Internetzugang ist mir wichtiger als 1 Minute Fahrzeiteinsparung“) und bildet eine wichtige Plattform für zukünftige digitale Angebote. Die deutsche Fachzeitschrift «Connect» hat einen umfassenden Mobilfunk-Netztest in Deutschland, Österreich und in der Schweiz durchgeführt. Die Ergebnisse bestätigen, dass der mobile Empfang in den Zügen in der Schweiz bei allen drei Mobilfunkanbietern (Swisscom, Orange, Sunrise) im Vergleich zu den beiden Nachbarländern deutlich besser ist. Nebst der flächendeckenden Ausstattung des Rollmaterials mit Signalverstärkern für eine hochwertige Konnektivität wurden alle grösseren Bahnhöfe in der Schweiz mit Gratis-WLAN ausgerüstet.
- **Digitale Reisebegleiter:** Die SBB kann mit digitalen Dienstleistungen den Kunden konkreten Mehrwert bieten: Die App SBB Mobile (über 6 Mio Downloads seit Lancierung) gehört zusammen mit der Webseite sbb.ch zu den beliebtesten und meistgenutzten digitalen Kontaktpunkten der Schweiz. Weitere digitale Services sind in Entwicklung oder befinden sich in der Einführungsphase (z.B. Relaunch von [SBB Mobile](#), die Navigations-App [Mein Bahnhof](#) oder [Park & Rail](#). Von den jährlich verkauften Tickets werden bereits heute rund 75 Prozent selbstbedient über online-Kanäle oder an Automaten verkauft.
- **Customer Experience:** User Centered Design: Bei der Entwicklung von Applikationen werden die Kunden als Test-User während des gesamten Entstehungsprozesses konsequent ins Zentrum gestellt. UX-Spezialisten helfen der Projektleitung dabei, die Anforderungen an eine Lösung so auszurichten, dass die Bedürfnisse der Zielgruppe immer im Fokus bleiben.
- **SwissPass:** Mit der Lancierung des SwissPass schafft die SBB zusammen mit der öV-Branche einen schweizweiten Standard für die elektronische Abbildung und Kontrolle der Fahrausweise. Mit RFID-Chip werden in einem ersten Schritt das General- und Halbtax-Abonnement integriert sowie die Partnerdienste von Mobility Carsharing, PubliBike, SchweizMobil und diversen Skigebieten. Ab 2016 werden auch Verbundabos über den SwissPass erhältlich sein, später folgen kontinuierlich weitere Angebote.
- **Social Media:** Ganzheitliche Betreuung und Integration der Social-Media-Plattformen beim Kundendienst. Im Jahr 2014 beantwortete der Kundendienst über 30'000 Anfragen via Facebook und Twitter.

Ebene Effizienzsteigerung in der Zusammenarbeit

- **Mitarbeitende verbinden:** Bis Mitte 2015 hat die SBB den digitalen Graben innerhalb des Unternehmens geschlossen, indem alle rund 33'000 Mitarbeitenden mit Smartphones oder Tablets ausgerüstet wurden. Durch die digitale Anbindung können Mitarbeitende einfacher erreicht und mit spezifischen Business-Apps lokale Effizienzsteigerungen bewirkt werden.

Beispiel Business App: „integrale Geschäftsabwicklung bei RailClean“:

Mit der Einführung einer Business App bei RailClean kann die Einsatzplanung der Mitarbeitenden optimiert werden. Die Aufträge werden auf Basis der Ressourcenplanung den Mitarbeitenden direkt auf das mobile Gerät übergeben, ebenso kurzfristige Umplanungen oder Zusatzaufträge. Über das mobile Gerät können weitere Informationen zu den Tätigkeiten wie Arbeitsanweisungen und Sicherheitsdispositive abgerufen werden. Statusinformationen (z.B. Auftragsrapporte, Auftragsrückmeldungen) können mittels der App direkt an die Ressourcenplanung zurückgegeben werden. Die weiteren Schritte werden automatisch ausgelöst (Rechnungstellung, etc.).

- **BYOD:** Mit der Bring-Your-Own-Device-Strategie wird den Mitarbeitenden zudem die Möglichkeit geboten, ihre privaten Geräte (z.B. iPhones, iPads) an das Unternehmensnetzwerk anzuschliessen und als Geschäftsgerät zu nutzen. Die SBB beteiligt sich finanziell bei der Beschaffung von Geräten, die geschäftlich genutzt werden.
- **Smart Work und flexible Arbeitsformen:** Die SBB setzt bei der internen Zusammenarbeit unter Wissensarbeitern voll auf mobile und vernetzter ICT Technologien (Unified Communication and Collaboration). Sie sind eine wichtige Grundlage der neuen, flexiblen Arbeitsmodellen: Durch die Möglichkeit der effizienten orts- und zeitunabhängigen Zusammenarbeit können Meetings, beispielsweise während der Hauptverkehrszeiten, virtuell statt mit allen Teilnehmern vor Ort durchgeführt werden. Die SBB trägt damit ihren Teil dazu bei, die Hauptverkehrszeiten zu entlasten.

Ebene Prozessoptimierung

- **Rail Control System (RCS HOT, HOT steht für Hub Optimization Technology)** ist ein Steuerungsprogramm, mit dem das Einfädeln von Zügen an neuralgischen Punkten im Schienennetz optimiert wird: Das Programm berechnet für jeden einzelnen Zug das optimale Fahrprofil und signalisiert dieses über die Aussenanlage dem Lokführer. Ebenfalls werden die optimalen Reihenfolgen berechnet und in der Leittechnik automatisch umgesetzt, um die Trassenkapazitäten möglichst gut auszunutzen. Nadelöhre wie beispielsweise Zürich-Killwangen, können so auch bei hohem Verkehrsaufkommen ohne unnötige Bremsmanöver in der optimalen Reihenfolge passiert werden, wodurch die Fahrplanstabilität erhöht und Verspätungen reduziert werden. Nach den ersten guten Erfahrungen mit RCS HOT bei Zürich-Killwangen plant die SBB die Technologie an weiteren neuralgischen Punkten einzuführen. Beispielsweise wird sie auch im Gotthard Basistunnel zum Einsatz kommen, um die neue Nord-Süd-Verbindung möglichst flüssig zu gestalten.
- **Adaptive Lenkung (ADL) – Echtzeit-Steuerung des Zugverkehrs** (mobile Anwendung für Lokführer) zur Vermeidung von ungeplanten Halten. Weltweit ist die SBB die erste Bahn, die ein solches System zentral für alle Züge im Einsatz hat. Die Dispositionssoftware berechnet auf der Basis von Prognosen des gesamten Schienenverkehrs die optimale Geschwindigkeit für jeden einzelnen Zug und sorgt so für eine „grüne Welle“ im Zugverkehr. Dazu werden alle drei Sekunden über 5'000 Parameter analysiert und die Prognose zum Fahrtverlauf eines Zuges neu berechnet. Die optimale Geschwindigkeit wird dem Lokführer als Empfehlung auf ein iPad im Führerstand übermittelt. Das System ist seit Anfang 2015 flächendeckend eingeführt und befindet sich in der Hochlaufphase.
- **Internet of Things/Sensorik: Warn App.** Die Warn App ist ein von der SBB neu entwickeltes System, das einen Beitrag zur Sicherheit leistet. Die Anwendung wurde im September 2015 lanciert und soll die bestehenden Zugsicherungs- oder Zugbeeinflussungssysteme sinnvoll ergänzen: Orts- und Weginformationen der Leittechnik werden mit dem Bewegungssensor des Tablets kombiniert. Bei unberechtigtem Anfahren gegen ein Halt zeigendes Signal in einem Bahnhof wird die Lokführerin/der Lokführer akustisch und optisch gewarnt.