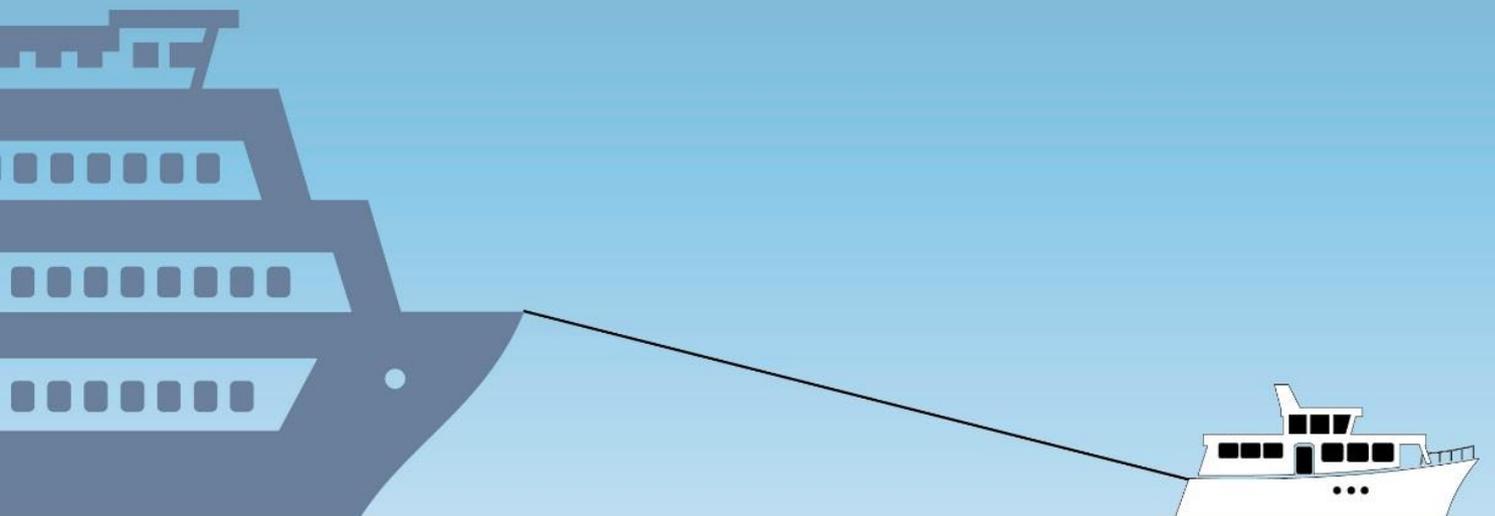


# Projektbeispiel

Digitalisierung von Geschäftsprozessen im  
Umweltschutz bei der Deutschen Bahn



# FINK

## Das Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation der Deutschen Bahn

Kommt es im Rahmen von Infrastrukturprojekten zu Eingriffen in Natur und Landschaft, müssen diese kompensiert werden. So fordert es das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Für die Deutsche Bahn – Umwelt Vorreiter und einer der größten Bauprojektträger des Landes – bedeutet das mehrere Tausend Kompensationsmaßnahmen pro Jahr, die geplant, entwickelt und dauerhaft unterhalten werden müssen. Wichtigster Abnehmer dieser Daten ist das Eisenbahn Bundesamt, das regelmäßige Berichte über den Zustand der Maßnahmen verlangt.

Um diese Aufgabe konzernübergreifend effizient zu bewältigen, setzt die DB seit 2016 das webbasierte Expertensystem FINK ein. Geplant und entwickelt hat die Software ein agiles Team, in dem Fachseite, IT und externe Berater von Anfang an zusammen gearbeitet haben. Aufgabe der econauten war es, das Anforderungsmanagement aufzusetzen und zu steuern. Gemeinsam mit DB Umwelt, DB System und dem Software-Entwicklungshaus Ancud IT wurden die Anforderungen umgesetzt.

### Vom High-Level Prozess zu BPMN 2.0 Modellen

Zusammen mit Naturschutz-Experten verschiedener DB Geschäftsbereiche wurden die Anforderungen an den Prozess und das neue IT-System systematisch erhoben. Wichtigste Erkenntnisse: Kompensationsverpflichtungen sollten zukünftig schon in der Planungsphase erfasst und während ihres gesamten Lebenszyklus fortlaufend aktualisiert werden. Medienbrüche sollten abgebaut und der bisher stark dokumentenlastige Workflow durch digitale Geschäftsprozesse ersetzt werden. In Abstimmung mit der Behörde sollte der Bericht ans Eisenbahn-Bundesamt auf das maschinenlesbare Format XML umgestellt werden.

In mehreren Workshoprunden entstanden aus einem groben High-Level Prozess detaillierte Teilprozesse. Modelliert wurden sie von den econauten in der Standard-Notation BPMN 2.0. Die so erstellten Diagramme sind leicht verständlich und dennoch präzise – wichtige Voraussetzung, um mit dem Software-Entwicklungsprojekt zu starten.

## Agile Umsetzung von Userstories

Als Innovationsprojekt mit hohem zeitlichem und inhaltlichem Erwartungsdruck konnte FINK nur mit agilen Methoden erfolgreich umgesetzt werden. Gemeinsam mit DB System entschieden sich die econauten für ein an SCRUM orientiertes Methoden-Framework. Mit klar umgrenzten Aufgabenpaketen – so genannten Userstories – wurde der Funktionsumfang eines frühen Prototypen kontinuierlich erweitert. Während der Umsetzung agierten die econauten an der Schnittstelle zwischen Fachseite und IT, und sorgten mit ihrer Erfahrung für präzise Userstories, die sich widerspruchsfrei in IT umsetzen lassen.

## Moderne Systemlandschaft auf Basis von OpenSource

Entstanden ist so ein zukunftsfähiges IT-System – basierend auf enterprisefähigen Open Source Komponenten. Kern der Anwendung ist Camunda BPM. Die schlanke und hoch skalierbare Java-Lösung kann BPMN 2.0 Modelle direkt ausführen. Hohe fachliche Qualität der naturschutzfachlichen Daten in FINK gewährleistet ein Decision Management System. Dass webbasierte Business Software auch Spaß bei der Bedienung machen kann, beweist die moderne Benutzeroberfläche – basierend auf Liferay.

## Mit den richtigen Partnern zum Erfolg

Die Entwicklung und Einführung von FINK – dem neuen Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation der Deutschen Bahn AG – zeigt, dass mit den richtigen Partnern und zukunftsfähiger Architektur auch innovative IT-Projekte in großen Unternehmen erfolgreich umgesetzt werden können. Es freut uns, dass wir zu diesem Erfolg beitragen konnten.

## Kontakt

econauten UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG  
Parkstr. 3  
13187 Berlin

+49 30 555 106 62  
kontakt@econauten.de  
www.econauten.de