

PC-Soft: Datenerfassung und -auswertung für die Infrastruktur-Instandhaltung

Auf der InnoTrans 2014 zeigt PC-Soft ganzheitliche Softwarelösungen für den Fern- und Rangierverkehr mit Unterstützung des Managements von Bahnlogistikprozessen, Fahrzeugflotten und Bahnanlagen. Teil der Lösung ist dabei die Zustandserfassung und -bewertung des Fahrweges mit einer multisensorischen mobilen Plattform. Im Mittelpunkt steht dabei nicht nur die Datenerfassung, sondern die Datenauswertung mit permanentem Zustandsmonitoring als Voraussetzung für eine optimale Instandhaltungsstrategie. Die Lö-

sung bietet dem Anwender eine höhere Verfügbarkeit bei besserer Investitions- und Ressourcenplanung sowie geringeren Kosten.

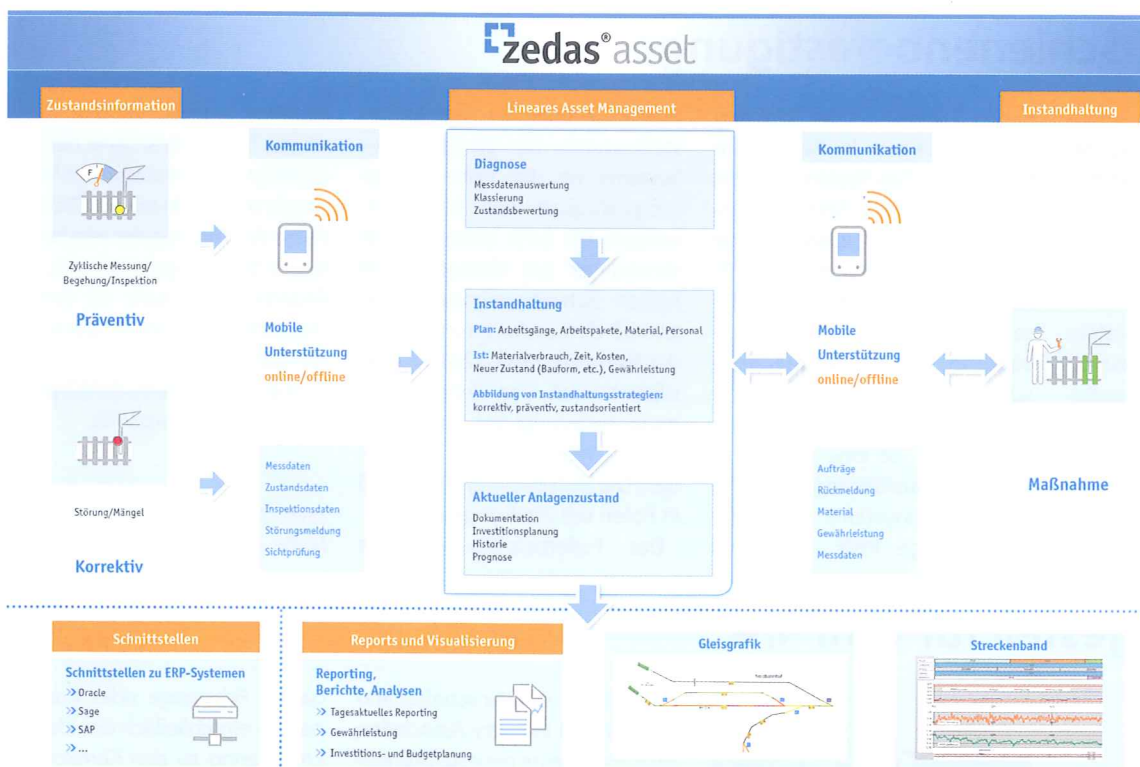
Ziel der Lösung zedas-asset ist es, aus einer Fülle heterogener Daten aus verschiedenen Messungen, eine Homogenisierung (mit Bezug auf Zeit und Kilometerierung, gleiche Auflösung/Messgenauigkeit) vorzunehmen. Im nächsten Schritt werden diese Daten im „Gutbereich“ verdichtet. Daten, welche auf eine signifikante Veränderung hindeuten, werden unter Einsatz multivarianter

Analysemethoden und Algorithmen beurteilt, um eine schadensspezifische Aussage zu erhalten. Folglich können präzisere Vorhersagen über die Restlebensdauer getroffen werden.

Die Abbildung beschreibt das Szenario innerhalb zedas-asset, wie über Informationen aus präventiven und korrektiven Maßnahmen entscheidungsrelevante Zustandsinformationen gewonnen werden können. Über integrierte mobile Geräte und Schnittstellen zu Messsystemen erfolgt die direkte Kommunikation mit der Datenbank.

Die erhaltenen Daten werden mittels verschiedener Diagnoseverfahren ausgewertet und liefern so ein aktuelles Bild des Anlagenzustandes. Erforderliche Instandhaltungsmaßnahmen können dadurch effizienter geplant und budgetiert werden. Schnittstellen zu anderen Systemen (Interoperabilität), Reporte zur Dokumentation, die Visualisierung in der Gleisgrafik und im Streckenband runden das Instrumentarium ab.

www.pcsoft.de
CityCube, Halle B, Stand 201



Schema für die Zustandsbewertung, das Asset Management linearer Objekte und die Instandhaltung (Grafik: PC-Soft)

Pilz: Industrielle Steuerungstechnik auf Bahnniveau

Auf der InnoTrans in Berlin zeigt Pilz sichere Steuerungstechnik für den Bahnbereich. Im Mittelpunkt des Messeauftritts stehen die -R-Module des Automatisierungssystems PSS 4000. Mit diesen lassen sich Steuerungsaufgaben an der Strecke, auf

dem Zug sowie auch bahnahe Anwendungen lösen.

Die universell einsetzbare Sicherheitssteuerung ist robust gegenüber elektromagnetischen Störungen, extremen Temperaturen und mechanischen Belastungen, wie sie im

Bahnunfeld typischerweise auftreten. Die -R-Module im Automatisierungssystem PSS 4000 erfüllen die Cenelec-Zulassungen nach EN 50121, EN 50126, EN 50129 und der EN 50155. Das Automatisierungssystem ist in der Gesamtapplikation SIL

4-fähig. PSS 4000 kommt bereits europaweit in vielen Bahn-Applikationen zum Einsatz.

www.pilz.com
Halle 6.2, Stand 511