

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

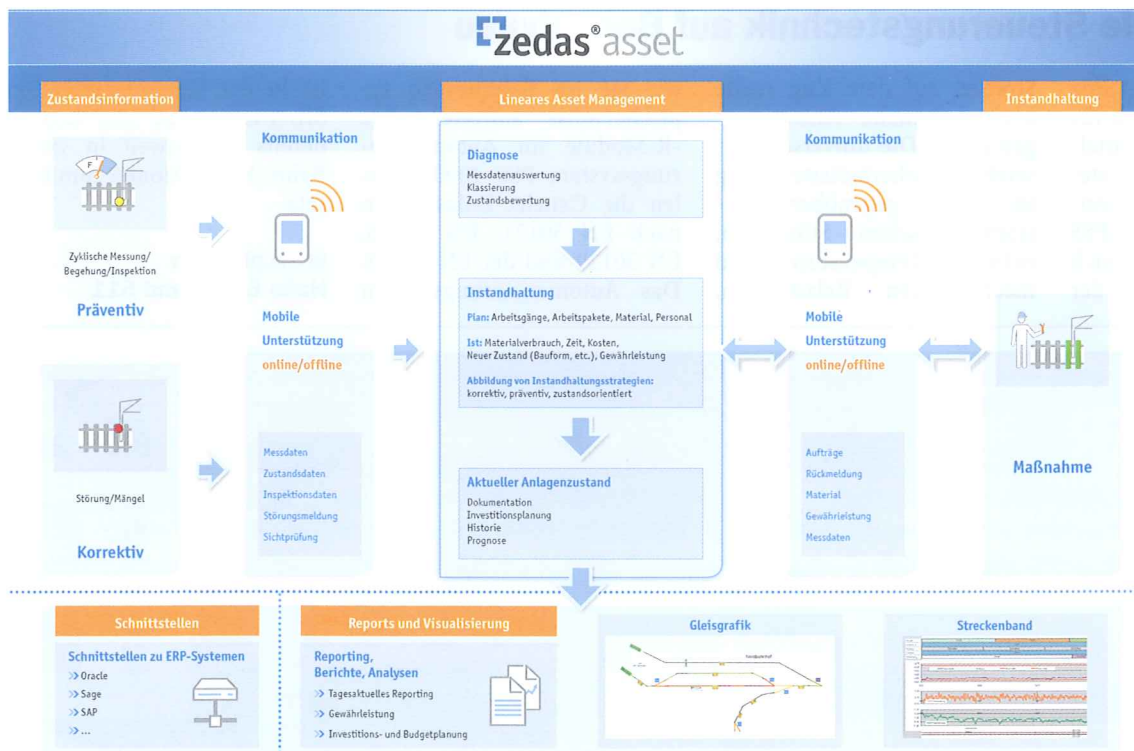
Ziel der Lösung zedas-asset ist es, aus einer Fülle heterogener Daten aus verschiedenen Messungen, eine Homogenisierung (mit Bezug auf Zeit und Kilometrierung, gleiche Auflösung/Messgenauigkeit) vorzunehmen. Im nächsten Schritt werden diese Daten im „Gutbereich“ verdichtet. Daten, welche auf eine signifikante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

lysemethoden 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](http://www.pcsoft.de)  
CityCube Halle B, Stand 201



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

## Plastwil mit Schienenbefestigungen

Plastwil aus Polen, seit 30 Jahren im Bereich der Herstellung der Kunststoffelemente und der mechanischen Bearbeitung der Metalle u. a. für Bahnindustrie tätig, stellt in Berlin Schienenbefestigungssysteme aus.

Das Federbefestigungssystem SB wird in Polen auf Strecken für bis zu 250 km/h Geschwindigkeit angewandt. Zu den Hauptvorteilen des Systems gehören die Laufzeit und die Anpassung zur Hochgeschwindigkeitseisenbahn. Das Hauptmerkmal die-

ses Systems ist die Senkung des Lärmpegels in den Personenwagen. Das System besteht aus folgenden Befestigungselementen: – Zwischenlage Pkw, Elektroisoliereinsatz WKW, Federplatte Typ SB4 oder SB7 sowie Anker SB3/3 für Federverbindung SB nach der mechanischen Behandlung.

Das Federbefestigungssystem SB W1 ist eine weiterentwickelte Ausführung des SB Befestigungssystems mit der Zwischenlage PWE, die durch Plastwil projek-

tiert und hergestellt wurde. Der Vorteil dieses Systems ist die hohe Dämpfungsfähigkeit der Stoßbelastungen, die 54 % beträgt, dank dessen es zur Kategorie der hohen Schwingungsdämpfung gemäß den Anforderungen aus der Norm EN-13481-2:2012 klassifiziert wird. Das Federbefestigungssystem SB W1 hat positiv die Betriebsprüfungen bestanden und die Zwischenlage PWE wird in Polen seit 2006 angewandt.

Das Federbefestigungssystem SB W3 ist eine weitere Mo-

difikation des SB-Systems. Dank der einzigartigen Konstruktion der Platte wurde die Druckkraft der Platte in Folge der Wirkung der wiederholbaren Belastungen gesenkt. Die Federplatte SB8 kann mit den Federplatten SB4 und SB7 getauscht werden. Das andere, modifizierte Element des Systems SB W3 ist ein Elektroisoliereinsatz WIW.

[www.plastwil.pl](http://www.plastwil.pl)  
Halle 22, Stand Nr. 505