

ZEDAS: KI-gestützte Assistenzsysteme für die smarte Bahnwerkstatt

Im Rahmen eines laufenden Forschungsprojektes arbeitet die ZEDAS GmbH gemeinsam mit der BLG RailTec GmbH und der BTU an einer Augmented-Reality-Anwendung (AR) für die Datenbrille und das Tablet speziell für die Bahnwerkstatt.

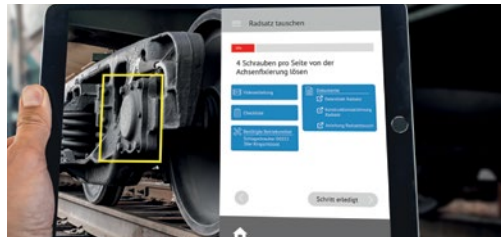


Abb. 1: AR-Anwendung auf dem Tablet zeigt die richtige Position des auszuführenden Arbeitsschrittes.

Foto: ZEDAS GmbH

Mit der AR-Anwendung von zedas®asset ist es möglich, einen Waggon und einen Instandhaltungsauftrag aus dem Asset-Management-System dreidimensional in Bezug zu setzen. Das bedeutet, dass zum Auftrag der dazugehörige Arbeitsbereich am Wagen eingeblendet, Hinweispfeile die richtige Position der nächsten zu bearbeitenden Komponente zeigen und im Kontext dazu

Zeichnungen, Dokumente, Fotos und Videos eingeblendet werden.

Kommt der Wagen in die Werkstatt, übernimmt das auf künstlicher Intelligenz basierende System der Waggonnummernerkennung die eindeutige Identifizierung. Störungen, Aufträge und Kontrollpunkte werden direkt per AR auf dem Wagen eingeblendet.

Vorteile durch AR-Anwendungen:

- klar definierte Workflows geben dem Instandhalter die genaue Reihenfolge vor, in denen die Arbeitsschritte durchgeführt werden sollen,
- komponentenbezogene Sicherheitshinweise,
- Zusatzinformationen wie Historiendaten oder Schaltpläne werden zur richtigen

Zeit an der richtigen Komponente angezeigt,

- großer Wissensspeicher, auf den neue, langjährige und externe Mitarbeiter zugreifen können,
- automatisierte ECM-konforme Dokumentation.

Ziel der zedas®-AR-Anwendungen ist es, dem Benutzer Informationen situationsabhängig dort anzuzeigen, wo sie benötigt werden: direkt im Blickfeld und auf dem betreffenden Objekt.

www.zedas.com
Halle City Cube, Stand 110