

30.000 Prüfungen pro Jahr

Straßenverkehrsamt Zug automatisiert Datenerfassung durch Check by Voice

Ob die Bremsen richtig funktionieren, Motoröl tropft oder die Fahrzeugbeleuchtung nicht in Ordnung ist – das Straßenverkehrsamt im schweizerischen Zug überprüft in regelmäßigen Abständen Fahrzeuge auf technische Mängel. Um den administrativen Aufwand bei den rund 30.000 Prüfungen im Jahr zu senken, setzt das Verkehrsamt auf die Lydia® Service Suite von topsystem. Der Gesamtlösungsanbieter für sprachgeführte Prozesssteuerung hat sein System speziell an die Anforderungen der Schweizer Verkehrsexperten angepasst. Die von den Prüfern gesammelten Daten werden über ein Headset eingesprochen und via Bluetooth-Verbindung mit einem Tablet direkt an das System übertragen. Das Ergebnis: Eine effiziente Mängelerfassung, lückenlose Dokumentation, optimierte Übersichten und eine enorme Zeitersparnis dank medienbruchfreier Datenverarbeitung.

PKW, LKW, landwirtschaftliche Maschinen sowie Segel- und Motorboote auf dem Zuger See – das Straßenverkehrsamt Zug ist für die Zulassung aller motorisierten Gefährte des Kantons verantwortlich. Mit ihren Prüfdienstleistungen trägt die Schweizer Prüfstelle zur umweltschonenden Mobilität auf Straßen und Gewässern bei. Als Mitglied der Vereinigung der Straßenverkehrsämter (asa) strebt die Einrichtung mit ihren 16 Verkehrsexperten nach einem einheitlichen Qualitätssicherungssystem bei der Umsetzung von Fahrzeugprüfungen. 2010 hat die asa deshalb das Straßenverkehrsamt Zug für ein Pilotprojekt zur Optimierung und Digitalisierung der Prozesse bei der Fahrzeugprüfung ausgewählt. Ziel der Maßnahmen ist ein unabhängiger Überblick über den gesamten Schweizer Automarkt, ähnlich dem deutschen TÜV-Report.

Den administrativen Aufwand verringern

Vor der Einführung von Check by Voice arbeitete das Straßenverkehrsamt Zug mit papiergebundenen Prüfungen. Die Ergebnisse mussten anschließend zeitaufwändig manuell in das EDV-System übertragen werden. „Auf der Suche nach einer Lösung, mit der wir die erfassten Daten ohne einen Medienbruch automatisiert in unser System übertragen können, wurden wir auf die Spracherkennungssoftware Lydia® Voice von topsystem aufmerksam“, berichtet Kurt Bischof, Bereichsleiter Prüfungen beim Straßenverkehrsamt Zug. Gemeinsam mit den Schweizer Experten entwickelte das Systemhaus eine kombinierte Lösung aus Sprachsoftware mit Datenerfassung für Bluetooth-Headsets und Tablets. Die neu entwickelte Lydia® Service Suite passten die Entwickler individuell an die Anforderungen des

Straßenverkehrsamt an. Das Verkehrsamt definierte dazu Schlüsselpersonen, die ihre Erfahrungen in der Fahrzeugprüfung zur Weiterentwicklung der Lösung beisteuerten. So wurden beispielsweise mehrere 100 neue Begriffe in die Sprachsoftware integriert. Ob Zündkerzen, Lichtmaschine, Bremsbeläge oder Bereifung – jedes Bauteil der Fahrzeuge kann nun angesprochen werden. Bis heute wird der Wortschatz der Software sukzessive erweitert.

Lückenlose Dokumentation aller Prüfprozesse

Das neu eingeführte System sorgt für eine effiziente Abwicklung der Prüfaufgaben und verringert den administrativen Aufwand. Im Mittelpunkt steht dabei die lückenlose Dokumentation aller Prozesse und die automatisierte Übertragung der erfassten Daten an die zentrale Fachanwendung. Durch das kabellose Headset der ergonomischen Check by Voice-Lösung profitieren die Mitarbeiter durch maximale Bewegungsfreiheit sowie eine erhöhte Konzentration auf die Prüfprozesse. Die Lydia® Service Suite wurde nach dem Hands-free/Eyes-free-Konzept entwickelt. Dadurch haben die Prüfer beide Hände frei und können sich voll auf das zu prüfende Fahrzeug konzentrieren. Die Dokumentation der Prüfung erfolgt dabei parallel zu den einzelnen Arbeitsschritten und nicht mehr dazwischen. Deshalb entfällt auch das nachträgliche und oft fehlerhafte Übertragen der Papierchecklisten in das System. Alle Daten werden von der Sprachsoftware direkt verarbeitet und automatisiert an die Fachanwendung übergeben.

Zusatzinformationen schnell abrufbar

Um die Betriebssicherheit aller vorgestellten Fahrzeuge zu überprüfen, unterzieht das Straßenverkehrsamt Zug jedes Modell einer ausführlichen Kontrolle. Zu Beginn identifizieren die Prüfer das Fahrzeug anhand der eindeutigen Fahrzeugnummer, die über das Tablet mit dem Scan eines Barcodes auf dem Fahrzeugschein erfasst wird. Während des eigentlichen Prüfungsvorgangs legt der Mitarbeiter das Tablet beispielsweise auf den Beifahrersitz. Ohne störende Kabel startet dann die Fahrzeugprüfung mit der Sprachsoftware und dem Headset. Ist das Reifenprofil nicht mehr tief genug oder greift die Bremse nicht richtig – die Prüfer erfassen über die Sprachschnittstelle alle Mängel. Die Daten werden direkt über Bluetooth an die Software im Tablet übertragen. Mit dem mobilen Computer lassen sich Schäden darüber hinaus auch bildlich dokumentieren. Alle gesammelten Daten werden im abschließenden Prüfbericht hinterlegt. Auch kleinste Mängel, wie beispielsweise Risse in der Frontscheibe, erfasst die Behörde mit der Sprachsoftware. „Eine Besonderheit der Lydia® Service Suite ist, dass das Straßenverkehrsamt über die Lösung auch wichtige Zusatzinformationen zum Fahrzeug abrufen kann“, erklärt Frank Schneider, Projektleiter bei topsystem. „So ist beispielsweise schnell nachvollziehbar, welche Reifen für das Prüfobjekt zugelassen sind oder welche Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug erlaubt ist.“ Eine Fahrzeugprüfung dauert

durchschnittlich 24 Minuten. Check by Voice ermöglicht den Prüfern dabei maximale Flexibilität: In welcher Reihenfolge die Kontrolle erfolgt, bestimmt der zuständige Mitarbeiter selbst. Die mobilfähige topsystem-Lösung nutzt das Straßenverkehrsamt auch im Außeneinsatz, beispielsweise bei der Prüfung eines gesamten LKW-Fuhrparks oder der Kontrolle von Schiffen. Über einen WLAN-Hotspot steht auch außerhalb der Prüfhalle eine Verbindung zum Home-System zur Verfügung. Externe Prüfungen in Werkstätten sind so problemlos möglich.

Fazit

Jedes Jahr prüft das Straßenverkehrsamt Zug rund 30.000 Fahrzeuge mit Check by Voice. Die deutlich erhöhte Ergonomie beim Prüfprozess und die Einheitlichkeit des Prüfberichts sorgten schnell für eine hohe Akzeptanz bei den Mitarbeitern. Im Nachgang der Prüfung sparen die Mitarbeiter durch die automatisierte Übertragung der Daten an das System wertvolle Arbeitszeit. Aufgrund der Fülle an einheitlich erfassten Daten sehen die Verantwortlichen beim Straßenverkehrsamt noch weiteres Entwicklungspotenzial, wie Kurt Bischof verrät: „Dank der Lydia® Service Suite können wir auf Grundlage aller festgestellten Mängel gezielt die Schwachstellen von bestimmten Fahrzeugtypen ausfindig machen. So sind wir in der Lage, unsere Kunden zu verschiedenen Modellen kompetent zu beraten.“ Für die Zukunft ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Systems geplant. „Wir haben bereits Anfragen von weiteren Verkehrsämtern in der Schweiz erhalten, die Check by Voice nun auch einführen möchten“, sagt topsystem-Projektverantwortlicher Frank Schneider.