

Digitalisierung mithilfe visueller Assistenz

Heinen Automation

Anwendungs- und Kooperationspartner:
Lebenshilfe Aachen Werkstätten & Service GmbH

GALA-Verbundpartner

 **Heinen**
AUTOMATION



Motivation

- Nutzung von technischen Assistenzsystemen, um Menschen mit Beeinträchtigung...
 - ...schnell in neuen Arbeitsabläufen einsetzen zu können
 - ...zu befähigen, komplexe Arbeitsabläufe selbstständig durchführen zu können
 - ...Arbeitsabläufe prozesssicherer zu machen
- Beispielhafter Arbeitsablauf: Die Warenannahme von Motorrädern soll vollständig digitalisiert werden
 - Digitale Erfassung der Daten der Motorräder
 - Die benötigte Dokumentation soll möglichst papierlos und ohne weitere Hilfsmittel direkt auf einem Tablet erstellt werden
 - Dokumente an den Schnittstellen sollen digital, direkt über die Stifteingabe des Tablets, unterschrieben werden

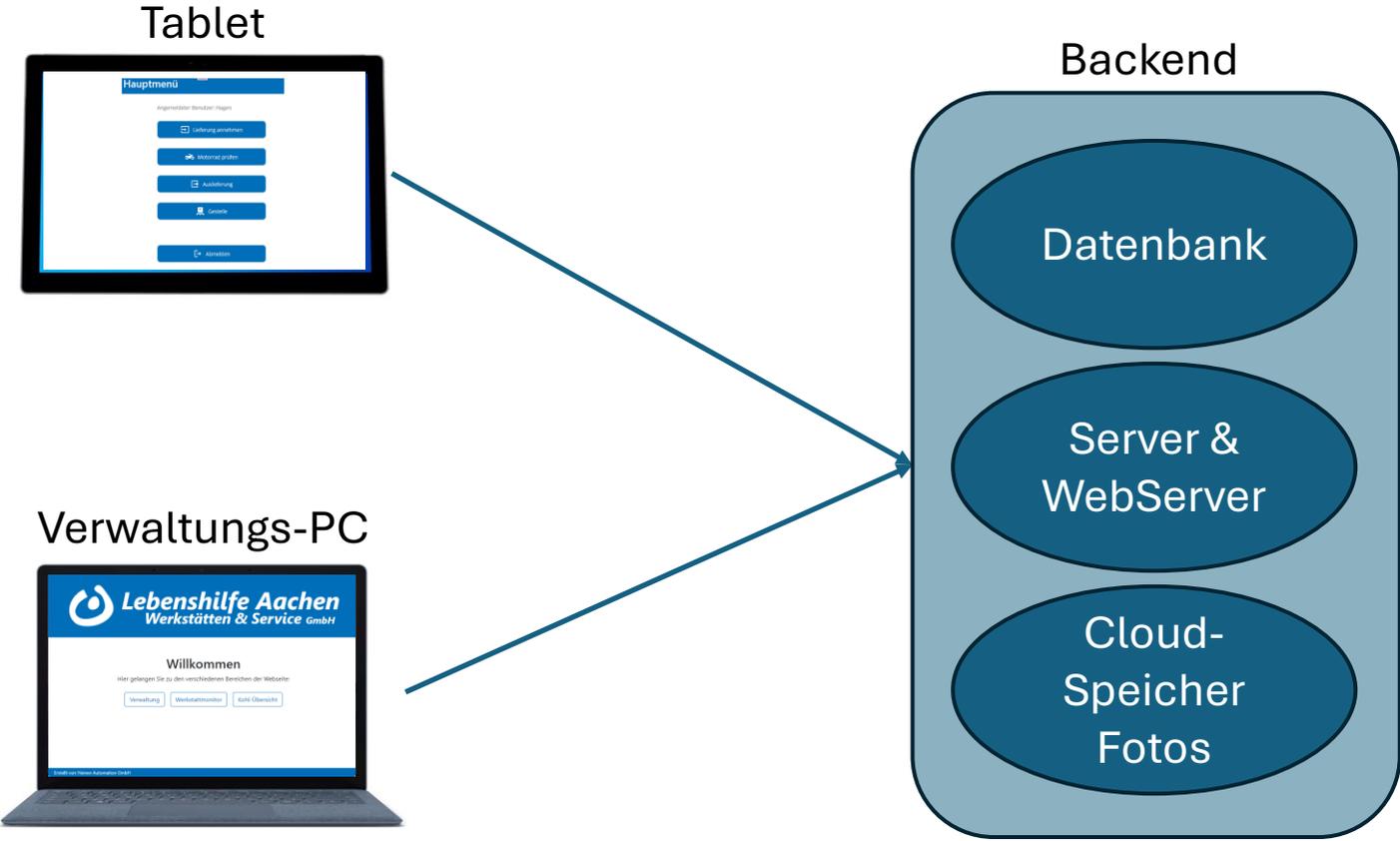
Workflow der Motorradmontage

- Anlieferung von Motorrädern
 - Lieferung annehmen
 - Marke auswählen
 - Annahmedatum erfassen
 - Verpackungsart erfassen
 - Fahrzeugdaten erfassen (Fahrgestellnummer, -modell, Zustand)
 - Bericht zur Freigabe der weiteren Prüfung an die Verwaltung
 - Motorrad prüfen
 - Auswahl der zur Prüfung freigegebenen Motorräder
 - Kontrolle des Fahrzeugs (Vollständigkeit und bei Beschädigung entsprechende Daten erfassen und Fotos erstellen)
 - Prüfungsbericht zur weiteren Auslieferung an die Verwaltung schicken
 - Auslieferung
 - Auswahl der zur Auslieferung freigegebenen Motorräder
 - Betankung checken
 - Auslieferungsdatum erfassen
 - Motorrad ausliefern
 - Stellplatznummer erfassen
 - Gestelle
 - Gestelle hinzufügen
 - Abholung

GALA-Verbundpartner

Heinen
AUTOMATION

Konzept



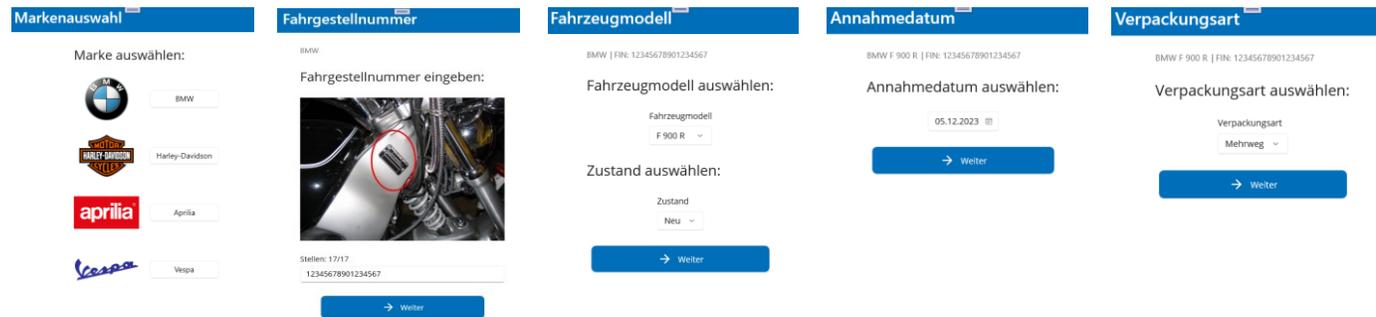
GALA-Verbundpartner



Arbeitsablauf

Es kommt eine neue Lieferung von Motorrädern an.

- Ein Mitarbeiter nimmt eine neue Lieferung an
 - Auf dem Tablet wird ein Wizard gestartet, der durch den Prozess „Annahme der Lieferung“ führt



The screenshot shows a five-step wizard for receiving a motorcycle delivery. Each step is a blue header with a white title and a white content area with a blue 'Weiter' button.

- Markenauswahl:** 'Marke auswählen:' with buttons for BMW, Harley-Davidson, aprilia, and Vespa.
- Fahrgestellnummer:** 'Fahrgestellnummer eingeben:' with a photo of a motorcycle frame and a text input field containing '12345678901234567'.
- Fahrzeugmodell:** 'Fahrzeugmodell auswählen:' with a dropdown menu showing 'F 900 R' and a 'Zustand auswählen:' dropdown showing 'Neu'.
- Annahmedatum:** 'Annahmedatum auswählen:' with a date picker showing '05.12.2023'.
- Verpackungsart:** 'Verpackungsart auswählen:' with a dropdown menu showing 'Mehrweg'.

- Der Wizard wird mit Abschicken der Daten beendet



The 'Übersicht' screen displays a summary of the received motorcycle data under the heading 'Annahmeübersicht:'. It lists the following information:

- Fahrzeugmarke: BMW
- Fahrgestellnummer: 12345678901234567
- Fahrzeugmodell: F 900 R
- Fahrzeugzustand: Neu
- Annahmedatum: 05.12.2023
- Verpackungsart: Mehrweg

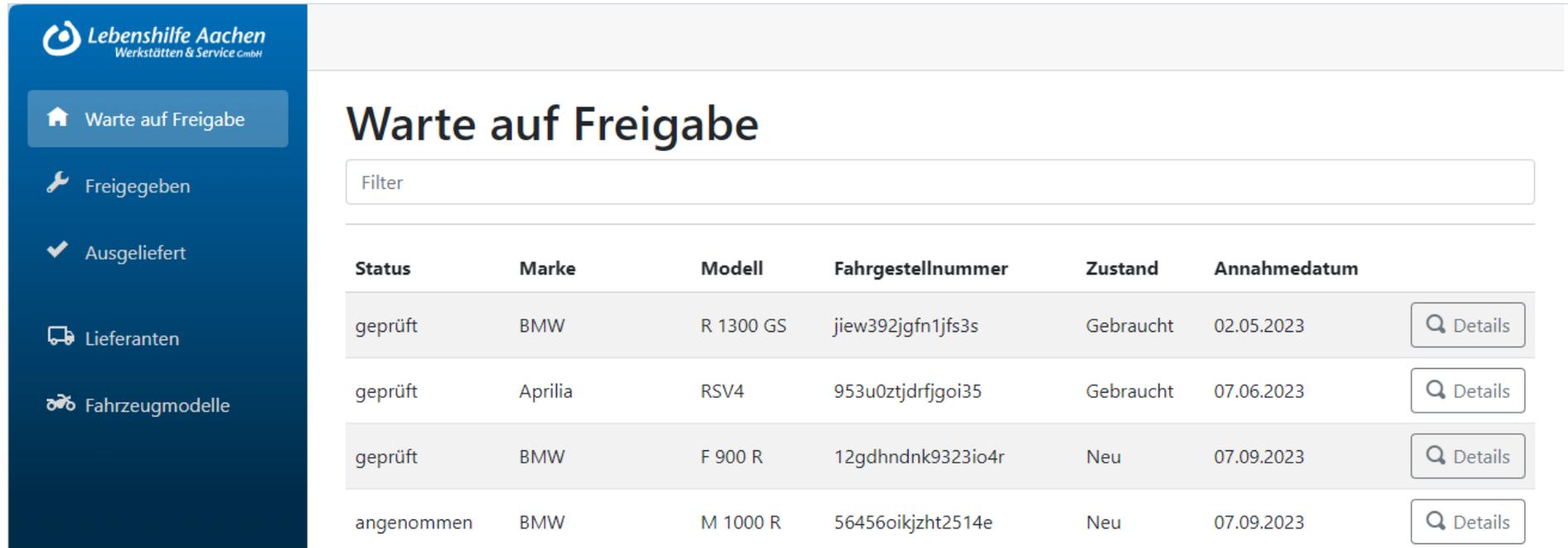
Below the summary, it says 'SUP bitte an KUMA übergeben!' and features a blue button labeled 'Abschließen'.

GALA-Verbundpartner



Arbeitsablauf

- Das neue Motorrad wird in der Verwaltung angezeigt



Lebenshilfe Aachen
Werkstätten & Service GmbH

Warte auf Freigabe

Freigegeben

Ausgeliefert

Lieferanten

Fahrzeugmodelle

Warte auf Freigabe

Filter

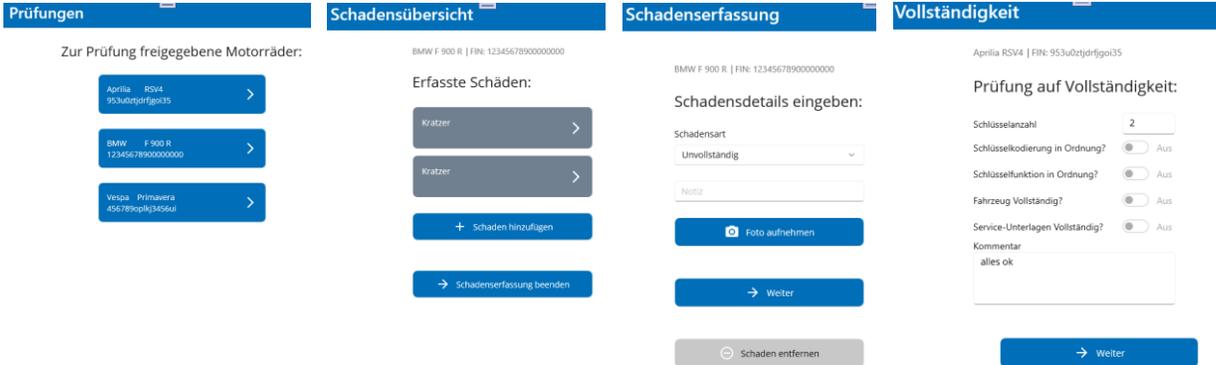
Status	Marke	Modell	Fahrgestellnummer	Zustand	Annahmedatum	
geprüft	BMW	R 1300 GS	jiew392jgfn1jfs3s	Gebraucht	02.05.2023	Details
geprüft	Aprilia	RSV4	953u0ztjdrfjgoi35	Gebraucht	07.06.2023	Details
geprüft	BMW	F 900 R	12gdhndnk9323io4r	Neu	07.09.2023	Details
angenommen	BMW	M 1000 R	56456oikjzht2514e	Neu	07.09.2023	Details

GALA-Verbundpartner



Arbeitsablauf

- Ein Mitarbeiter möchte ein Motorrad prüfen.
 - Der Mitarbeiter wählt aus einer Liste von für die Prüfung freigegebener Motorräder eins aus
 - Auf dem Tablet wird ein Wizard gestartet, der durch den Prozess „Motorradprüfung“ führt



Prüfung freigegebene Motorräder:

- Aprilia RSV4
- BMW F 900 R**
- Vespa Primavera

- Der Wizard wird mit Abschicken der Daten beendet



Übersicht

BMW F 900 R | FIN: 1234567890000000

Prüfungsübersicht:

Anzahl erfasster Schäden	3
Schlüsselanzahl	2
Schlüsselkodierung in Ordnung?	True
Schlüsselfunktion in Ordnung?	True
Fahrzeug Vollständig?	False
Service-Unterlagen Vollständig?	False

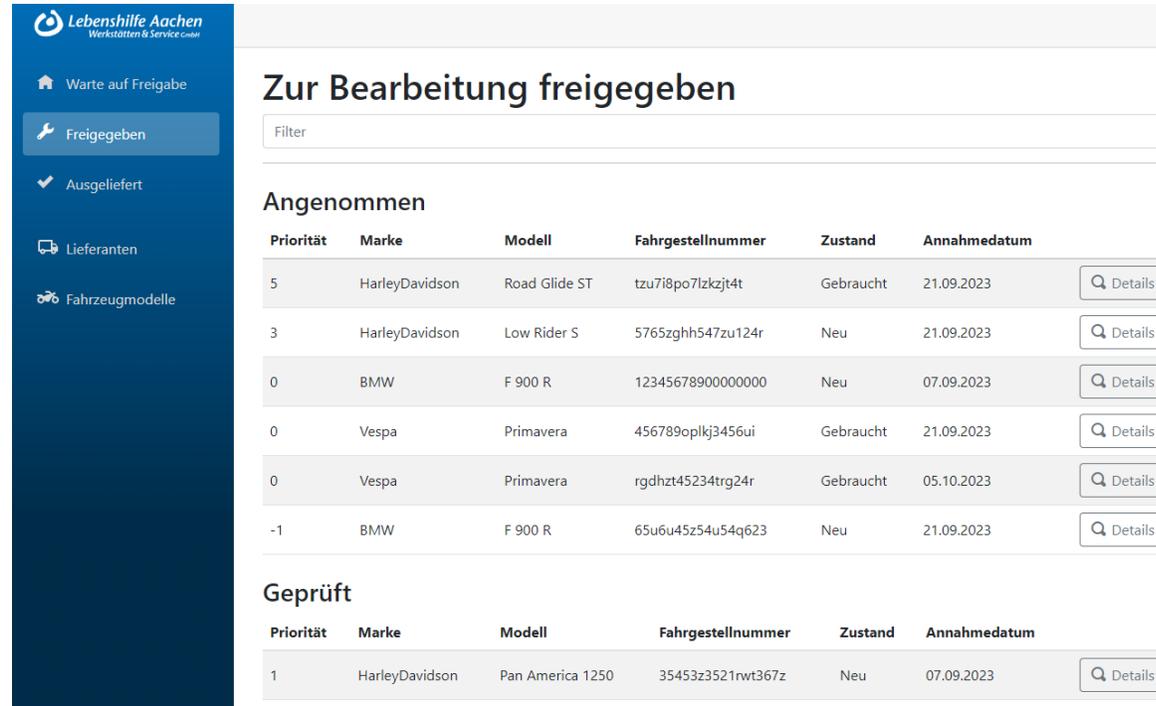
Abschließen

GALA-Verbundpartner



Arbeitsablauf

- Das geprüfte Motorrad wird in der Verwaltung angezeigt



Lebenshilfe Aachen
Werkstätten & Service Center

Warte auf Freigabe
Freigegeben
Ausgeliefert
Lieferanten
Fahrzeugmodelle

Zur Bearbeitung freigegeben

Filter

Angenommen

Priorität	Marke	Modell	Fahrgestellnummer	Zustand	Annahmedatum	
5	HarleyDavidson	Road Glide ST	tzu7i8po7lzkzjt4t	Gebraucht	21.09.2023	Details
3	HarleyDavidson	Low Rider S	5765zghh547zu124r	Neu	21.09.2023	Details
0	BMW	F 900 R	12345678900000000	Neu	07.09.2023	Details
0	Vespa	Primavera	456789oplkj3456ui	Gebraucht	21.09.2023	Details
0	Vespa	Primavera	rgdhzt45234trg24r	Gebraucht	05.10.2023	Details
-1	BMW	F 900 R	65u6u45z54u54q623	Neu	21.09.2023	Details

Geprüft

Priorität	Marke	Modell	Fahrgestellnummer	Zustand	Annahmedatum	
1	HarleyDavidson	Pan America 1250	35453z3521rwt367z	Neu	07.09.2023	Details

GALA-Verbundpartner



Arbeitsablauf

- Ein Mitarbeiter möchte ein Motorrad ausliefern.
 - Der Mitarbeiter wählt aus einer Liste von für die Auslieferung freigegebener Motorräder eins aus
 - Auf dem Tablet wird ein Wizard gestartet, der durch den Prozess „Auslieferung“ führt

Auslieferungen | Tanknachweis | Stellplatz | Auslieferungsdatum

Zur Auslieferung freigegebene Motorräder:

- Aprilia Tuono V4 91124ziehfskbejiq
- HarleyDavidson Pan America 1250 3545323521rwt367z

Aprilia Tuono V4 | FIN: 91124ziehfskbejiq

Wurde das Fahrzeug betankt?

Ja: Foto der Quittung aufnehmen

Nein: Weiter

Aprilia Tuono V4 | FIN: 91124ziehfskbejiq

Eingabe der Stellplatznummer:

Aprilia Tuono V4 | FIN: 91124ziehfskbejiq

Auslieferungsdatum auswählen:

- Der Wizard wird mit Abschicken der Daten beendet

Übersicht

Aprilia Tuono V4 | FIN: 91124ziehfskbejiq

Auslieferungsübersicht:

Tanknachweis vorhanden	Nein
Stellplatz	3
Auslieferungsdatum	05.12.2023

GALA-Verbundpartner



Arbeitsablauf

- Das ausgelieferte Motorrad wird in der Verwaltung angezeigt

 **Lebenshilfe Aachen**
Werkstätten & Service GmbH

- Warte auf Freigabe
- Freigegeben
- Ausgeliefert**
- Lieferanten
- Fahrzeugmodelle

Ausgelieferte Fahrzeuge

Filter

Marke	Modell	Fahrgestellnummer	Zustand	Annahmedatum	Auslieferungsdatum	
Aprilia	Tuono V4	91124ziehfskbejiq	Neu	07.06.2023	05.12.2023	Details
BMW	M 1000 R	iowejr9431029rjgd	Neu	30.11.2023	30.11.2023	Details
Vespa	Sprint	fafasfasfsafsfsd	Gebraucht	30.11.2023	30.11.2023	Details
BMW	M 1000 R	jgiu3284rhfojjet2	Gebraucht	21.09.2023	23.09.2023	Details
BMW	S 1000 RR	56456oikjzht2514e	Neu	07.09.2023	14.09.2023	Details

GALA-Verbundpartner

Heinen
AUTOMATION

Zusammenfassung

Durch die Wizard-gesteuerte Software werden Menschen mit Beeinträchtigungen befähigt, komplexe Prozesse korrekt durchführen zu können.

Die Software kann leicht an andere Produkte angepasst werden.

GALA-Verbundpartner

Heinen
AUTOMATION