

MVP: User Stories

⚠ Der Erstellen-Knopf soll zentral in der Top-Navigation konzipiert werden, als ein Knopf für alle Erstellungsfunktionen.

Infrastruktur und Projektverwaltung

Persona	in M V P	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Infrastruktur / DevOps	✓	Umgebungen (Dev, Staging, Prod) bereitstellen und versioniert verwalten.	<ul style="list-style-type: none">• IaC (z. B. Terraform/CloudFormation) im Repo vorhanden.• Dev/Stage/Prod sind automatisiert provisionierbar (one-click / pipeline).• Umgebungsparameter sind konfigurierbar über Versionsverwaltung.• Zugangsbeschränkungen pro Umgebung vorhanden.	Basis für reproduzierbare Deployments und klare Trennung der Umgebungen.

Entwickler / DevOps	<input checked="" type="checkbox"/>	CI/CD-Pipelines für Builds, Tests und Deployments implementieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Pipeline baut Artefakte, führt Unit- & Integrationstests aus und deployed automatisch nach Stage/Prod (je nach Policy). • Rollback-Mechanismus vorhanden. • Pipeline-Lauf dokumentiert und auditiert. 	Verkürzt Time2Market und reduziert menschliche Fehler beim Deployment.
DevOps	<input checked="" type="checkbox"/>	Deployments automatisieren (Blue/Green oder Rolling) inklusive Rollback.	<ul style="list-style-type: none"> • Deployments erfolgen ohne Downtime (oder mit definiertem Wartungsfenster). • Automatischer Health-Check nach Deployment; bei Fehlern Rollback. • Deployment-Logs und Metriken verfügbar. 	Erhöht Verfügbarkeit und reduziert Risiko bei Releases.
Infrastruktur	<input checked="" type="checkbox"/>	Infrastruktur pflegen und versionieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Cloud-Ressourcen 	Ermöglicht Nachvollziehbarkeit,

			<p>sind als Code definiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PR-Review für Änderungen. • Änderungen sind rückrollbar. 	Reproduzierbarkeit und Auditierbarkeit.
Betriebsverantwortlicher	✖	Monitoring & Alerting einrichten (Metriken, Dashboards, Alerts).	<ul style="list-style-type: none"> • Basis-Metriken (CPU, RAM, Latency, Error-Rate, Request-Rate) sind instrumentiert. • Dashboards für System- und Business-KPI vorhanden. • Alerts mit klaren Playbooks für Eskalation sind definiert. 	Früherkennung von Problemen und schnelle Reaktion durch Betreiber.
Betriebsverantwortlicher	✖	Zentrales Logging und Search (z. B. ELK / Loki) bereitstellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Log-Aggregation ist aktiv; Logs sind durchsuchbar. • Log-Retention & Zugriffskontrolle sind definiert. • Wichtige Events sind als Alerts verknüpft. 	Erleichtert Debugging und forensische Analysen nach Incidents.

Admin / Betriebsverantwortlicher	✖	Backups & Restore-Prozeduren implementieren und regelmäßig testen.	<ul style="list-style-type: none"> Automatisierte Backups für DB & Dateispeicher (Schedule, Retention) sind eingerichtet. Restore-Test (vollständiger Restore) wurde mindestens einmal pro Quartal erfolgreich durchgeführt. Restore-Checkliste & Verantwortliche definiert. 	Garantiert Datenverfügbarkeit und reduziert Risiko von Datenverlust.
Security	✔	Secrets Management & Zertifikate sicher verwalten.	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung eines zentralen Secrets-Stores (z. B. Vault) ist verpflichtend. TLS/SSL-Zertifikate automatisch verwaltet (Let's Encrypt / ACM) oder Prozesse definiert. 	Verhindert Leaks von sensiblen Daten und erhöht Sicherheit.

Security / Infrastruktur	<input checked="" type="checkbox"/>	Security Hardening und Vulnerability Scans durchführen.	<ul style="list-style-type: none"> • Härtungsleitfaden (Betriebssystem, Container, DB) ist implementiert. • Automatisierte Scans (SCA/Container/Vuln) laufen; kritische Findings sind innerhalb SLA behandelt. • Penetration-Test geplant / durchgeführt. 	Schutz gegen bekannte Schwachstellen; Grundlage für Compliance.
DevOps / Architektur	<input checked="" type="checkbox"/>	Skalierbarkeit & Auto-Scaling einrichten (Elastizität).	<ul style="list-style-type: none"> • Auto-Scaling-Richtlinien für Services sind definiert und getestet. • Lasttests zeigen akzeptables Verhalten unter definierten Lastprofilen. • Kapazitätsplanung ist dokumentiert. 	Sicherstellung der Performance bei Lastspitzen.

Netzwerk / Infrastruktur		Netzwerkarchitektur (VPC, Subnets, Firewall, VPN) definieren und absichern.	<ul style="list-style-type: none"> Netzwerksegmente sind nach Risiko getrennt. Firewall-/Security-Group-Regeln dokumentiert und minimal gehalten. VPN/Private-Link für interne Dienste eingerichtet. 	Minimiert Angriffsfläche und sichert interne Kommunikation.
Entwickler / API-Owner		API-Gateway & Rate-Limiting einrichten für öffentliche APIs.	<ul style="list-style-type: none"> API-Gateway (Authentication, Throttling, Routing) ist eingerichtet. Rate-Limiting pro Client/Tenant konfigurierbar. Metrics über API-Nutzung verfügbar. 	Schützt Services vor Missbrauch und ermöglicht Monetarisierung/ SLAs.
Admin / Security		SSO / Identity Management integrieren (OAuth2 / SAML).	<ul style="list-style-type: none"> SSO funktioniert mit mindestens einem Identity Provider. Rollen und Gruppen werden über IdP synchronisiert. 	Einheitliches Identitätsmanagement und bessere Sicherheit.

			<ul style="list-style-type: none"> MFA für Admin-Konten verpflichtend. 	
Compliance / Legal	✖	DSGVO/GDPR-Anforderungen implementieren (Data Retention, Löschung).	<ul style="list-style-type: none"> Datenaufbewahrung/Retention-Policy dokumentiert. Lösch- und Anonymisierungsprozesse sind implementiert und testbar. Verarbeitungsverzeichnis ist geführt. 	Erfüllt rechtliche Anforderungen und minimiert Compliance-Risiken.
Betriebsverantwortlicher	✖	Disaster Recovery Plan (RTO, RPO) erstellen und Recovery testen.	<ul style="list-style-type: none"> DR-Plan ist dokumentiert mit definiertem RTO/RPO. Failover-Test (Teil- oder Komplett-Failover) wurde erfolgreich durchgeführt. Verantwortlichkeiten & Kommunikationsplan sind vorhanden. 	Gewährleistet Wiederherstellbarkeit nach größeren Ausfällen.
Finance / Admin	✔	Kostenüberwachung & Budget-Alerts konfigurieren.	<ul style="list-style-type: none"> Kosten-Dashboards und Tagging 	Kostentransparenz und Vermeidung von Ausreißern.

			<p>sind implementiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budget-Alerts für kritische Kostenbereiche sind aktiv. • Optimierungsvorschläge (z. B. Reserved Instances) dokumentiert. 	
Tester / Performance	✓	Performance- und Lasttests durchführen und Baselines definieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Lasttests zu definierten Szenarien sind durchgeführt. • Performance-Baseline dokumentiert (Antwortzeiten, Durchsatz). • Ziele (SLA/SLI) sind definiert und gemessen. 	Ermöglicht Absicherung gegen Performance-Regressionen.

🔒 Login & Authentifizierung

Persona	in MV P	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Nutzer (alle)	✓	Als Benutzer möchte ich mich mit Benutzername/E-Mail und Passwort einloggen, um Zugriff auf das System zu erhalten.	<ul style="list-style-type: none"> • Login-Formular mit Pflichtfeldern.- Eingaben validiert (z. B. Passwortlänge) .- 	Basisfunktion für jede Rolle. Sicherheit über Passwort-Policies zwingend.

			Fehlermeldung bei falschen Daten.- Erfolgreiches Login führt in personalisierte n Bereich.	
Admin, Vertrieb, Kunde	✓	Als Nutzer möchte ich nach mehreren fehlgeschlagenen Login-Versuchen gesperrt werden, um unbefugten Zugriff zu verhindern.	<ul style="list-style-type: none"> Lockout nach X Fehlversuchen. - Möglichkeit zur Entsperrung (Zeit oder Admin).- Lockouts werden protokolliert. 	Brute-Force-Schutz und Sicherheitserhöhung.
Nutzer (alle)	✓	Als Nutzer möchte ich mein Passwort zurücksetzen können, falls ich es vergessen habe.	<ul style="list-style-type: none"> Passwort-Reset via E-Mail mit zeitlich begrenztem Token.- Neues Passwort muss Passwort-Policy erfüllen.- Bestätigung nach erfolgreicher Änderung. 	Erhöht Benutzerfreundlichkeit und reduziert Supportaufwand.
Admin	✗	Als Administrator möchte ich erzwingen, dass sensible Rollen (z. B. Finanz, Admin) eine Multi-Faktor-	<ul style="list-style-type: none"> MFA verpflichtend für definierte Rollen.- Auswahl z. B. 	Schutz vor Account-Übernahmen und regulatorische Anforderung.

		<p>Authentifizierung nutzen, um Sicherheit zu erhöhen.</p>	<p>App, SMS, Token.- Bei fehlender MFA kein Login möglich.- Audit-Log dokumentiert MFA-Status.</p>	
Nutzer (alle)	✖	<p>Als Benutzer möchte ich Single Sign-On (SSO) nutzen können, um mich mit bestehenden Firmen- oder Social-Accounts anzumelden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Login via Identity Provider (OAuth2, OpenID Connect, SAML) <p>möglich.- Erfolgreiche Authentifizierung über IdP führt zum Systemzugang. - Rollen werden korrekt übernommen.</p>	<p>Einheitliches IAM und Komfort für Unternehmen.</p>
Security / Admin	✔	<p>Als Sicherheitsverantwortlicher möchte ich, dass alle Logins protokolliert werden, um Zugriffe nachvollziehen zu können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jeder Login/Logout wird mit Zeit, Nutzer, IP gespeichert.- Verdächtige Versuche markiert.- Audit-Logs nur für berechtigte Admins zugänglich. 	<p>Grundlage für Security Monitoring und Audits.</p>

Nutzer (alle)	✖	Als Benutzer möchte ich nach einer definierten Zeit der Inaktivität automatisch ausgeloggt werden, um Sicherheit zu gewährleisten.	<ul style="list-style-type: none"> Session-Timeout nach definierter Dauer (z. B. 30 Min).- Hinweis vor Logout möglich.- Erneutes Login notwendig. 	Schutz vor unbefugtem Zugriff auf vergessene Sessions.
Kunde	✓	Als Kunde möchte ich beim ersten Login eine Datenschutzeinwilligung bestätigen, um DSGVO-konform die Software nutzen zu können.	<ul style="list-style-type: none"> Einwilligungs-Dialog beim ersten Login.- Zustimmung Pflicht für Zugang.- Speicherung der Zustimmung mit Zeitstempel.- Widerrufsmöglichkeit über Profil. 	Erfüllt DSGVO-Anforderungen und schafft Transparenz.

Fahrzeugverwaltung

Persona	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Vertriebler	Fahrzeug manuell anlegen, um es im System zu verwalten und zu verkaufen.	<ul style="list-style-type: none"> Formular mit Pflichtfeldern: Marke, Modell, Baujahr, VIN, Kilometerstand, Preis. Validierung bei unvollständigen Pflichtfeldern. 	Basisfunktion, damit Fahrzeuge im System verfügbar sind. Datenqualität wird durch Pflichtfelder gesichert.

		<ul style="list-style-type: none"> • Eindeutige Fahrzeug-ID wird automatisch generiert. • Erfolgsbestätigung nach dem Speichern. 	
Vertriebler	Fahrzeug per VIN über DAT importieren, um Eingaben zu beschleunigen und Fehler zu vermeiden.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabe der VIN ist möglich. • System ruft DAT-Schnittstelle auf und ergänzt technische Daten. • Nutzer kann Daten prüfen und ggf. anpassen. • Ungültige VIN → Fehlermeldung. • Schnittstellenfehler → Hinweis mit Supportoption. 	Automatisiert Fahrzeugdaten, spart Zeit und verhindert Tippfehler.
Vertriebler	Bilder zu einem Fahrzeug hochladen, damit es für Börsen-Export und Kunden attraktiv dargestellt wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrfach-Upload möglich (jpg, png, webp). • Limit z. B. max. 20 Bilder / 10 MB je Bild. • Reihenfolge änderbar. • Bilder werden komprimiert. • Erfolgs-/Fehlermeldung nach Upload. 	Wichtig für die Vermarktung; UX ähnlich wie bei Auto s & mehr: Gebrauchtwagen & Neuwagen kaufen » mobile.de .
Vertriebler	Fahrzeug auf externe Börsen exportieren (z.	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl der Börsen über UI. 	Kernfunktion für den Verkauf, Schnittstellen

	<p>B. Autoscout24, Autos & mehr: Gebraucht wagen & Neuwagen kaufen » mobile.de, eBay), um Reichweite zu erzielen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrzeugdaten werden konvertiert und übertragen. • Statusanzeige (erfolgreich / fehlgeschlagen). • Fehlerprotokoll verfügbar. 	müssen zuverlässig sein.
Vertriebler	Status eines Fahrzeugs verfolgen, um jederzeit über Verkaufsfortschritt informiert zu sein.	<ul style="list-style-type: none"> • Statusfelder (z. B. „angelegt“, „in Export“, „online“, „verkauft“). • Historie mit Zeitstempel. • Änderungen nachvollziehbar. 	Transparenz über Lebenszyklus eines Fahrzeugs; wichtig für Reporting.
Vertriebler	Fahrzeuge auflisten und nach Kriterien filtern, um schnell bestimmte Fahrzeuge zu finden.	<ul style="list-style-type: none"> • Such- und Filteroptionen (Marke, Modell, Preis, EZ, Kilometer, Status). • Ergebnisse als Liste oder Grid. • Pagination. • Export (CSV/PDF). 	Macht das System im Alltag benutzbar; ähnlich wie Börsen-Suchmaske.
Vertriebler	Kosten für ein Fahrzeug anlegen, um Marge und Wirtschaftlichkeit nachvollziehen zu können.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabeformular für Kostenarten. • Beträge mit Datum und Beleg-Upload. • Automatische Summenberechnung. • Historie sichtbar. 	Wichtig für Kalkulation & Reporting.

Vertriebler	Verträge zu einem Fahrzeug hochladen, um Unterlagen digital verfügbar zu haben.	<ul style="list-style-type: none"> Uploadfunktion für PDF/DOCX. Metadaten wie Vertragstyp & Datum. Filter & Suche. Vorschau möglich. 	Digitales DMS – keine Papierablage mehr.
Vertriebler	Digitale Verträge im System erstellen, um Arbeitsabläufe zu beschleunigen.	<ul style="list-style-type: none"> Vertragsvorlagen verfügbar. Auto-Befüllung mit Fahrzeug-/Kundendaten. Bearbeitung möglich. Generierung als PDF. Signaturfeld enthalten. 	Spart Zeit und sorgt für Einheitlichkeit.
Vertriebler	Verträge per Signaturgerät unterschreiben lassen, um den Prozess rechtsgültig digital abzuschließen.	<ul style="list-style-type: none"> Signatur-Pad/Tablet unterstützt. Unterschrift eingebettet. Manipulationssicher gespeichert. Audit-Log vorhanden. 	Rechtssicherheit & moderne Customer Experience.
Vertriebler	Elektronische Rechnung für ein Fahrzeug erstellen, um den Verkauf korrekt abzuwickeln.	<ul style="list-style-type: none"> Generierung aus Vertragsdaten. Enthält Pflichtfelder nach GoBD/UStG. Export als PDF. Speicherung im DMS. 	Steuer- & rechtskonform, optional DATEV-Schnittstelle.

Vertriebler	Angebote anlegen und Fahrzeugen zuordnen, um strukturierte Angebote bereitzustellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Formular für Angebotsdaten. • Verknüpfung mit Fahrzeugen. • Generierung als PDF. • Historie sichtbar. 	Erleichtert Vertriebsprozesse, Integration mit CRM sinnvoll.
-------------	--	--	--

Aufgabenverwaltung

Persona	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Vertriebler	Aufgabe anlegen, um Tätigkeiten im Verkaufs- oder Serviceprozess zu organisieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Formular mit Pflichtfeldern (Titel, Beschreibung, Fälligkeitsdatum, Verantwortlicher). • Optionale Felder: Priorität, Status, Verknüpfung. • Erfolgsbestätigung. • Sichtbar in Aufgabenliste. 	Grundlage für Task-Management, schafft Transparenz.
Vertriebler	Checkliste anlegen, um standardisierte Arbeitsabläufe abzubilden.	<ul style="list-style-type: none"> • Checkliste erstellen & benennen. • Einträge definierbar. • Reihenfolge änderbar. • Speicherung & Bearbeitung möglich. 	Standardisierung, reduziert Fehler.
Vertriebler	Checkliste mit Aufgaben verknüpfen, um wiederkehrende	<ul style="list-style-type: none"> • Verknüpfung einer Checkliste mit Aufgabe. 	Spart Zeit bei Routineprozessen, macht Abläufe reproduzierbar.

	Prozesse effizient zu nutzen.	<ul style="list-style-type: none"> Unteraufgaben werden angezeigt. Abhaken möglich. Änderungen betreffen nur neue Aufgaben. 	
--	-------------------------------	--	--

Kundenverwaltung (CRM)

Persona	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Vertriebler	Kunde manuell anlegen, um ihn im System verfügbar zu machen.	<ul style="list-style-type: none"> Formular mit Pflichtfeldern (Name, Adresse, Tel, E-Mail). Validierung. Eindeutige ID. Erfolgsbestätigung. 	Basisfunktion für alle CRM-Prozesse.
Vertriebler	Kunden auflisten und nach Kriterien filtern.	<ul style="list-style-type: none"> Filter (Name, Kundennummer, Fahrzeug, Status, Ort). Ergebnis sortierbar. Pagination. Export (CSV/PDF). 	Erleichtert Suche und Reporting.
Vertriebler	Fahrzeuge Kunden zuordnen.	<ul style="list-style-type: none"> Auswahl eines oder mehrerer Fahrzeuge. Anzeige im Kundenprofil. Historie sichtbar. Lösbar. 	360°-Sicht auf Kunde (Kauf, Service).
Vertriebler	Kundenhistorie anzeigen.	<ul style="list-style-type: none"> Timeline mit Vorgängen. 	Nachvollziehbarkeit von Aktivitäten.

		<ul style="list-style-type: none"> • Filterbar nach Typ & Zeitraum. • Verlinkung zu Details.
--	--	--

📁 Dokumentenmanagement

Persona	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Admin / Vertriebler	Verträge auflisten und filtern.	<ul style="list-style-type: none"> • Liste mit Filteroptionen (Kunde, Fahrzeug, Datum, Vertragstyp). • Sortierung. • Pagination. • Export (CSV/PDF). 	Verträge sind zentrale Unterlagen, schnelle Suche notwendig.
Admin / Vertriebler	Rechnungen auflisten und filtern.	<ul style="list-style-type: none"> • Liste mit Filteroptionen (Rechnungsnr., Kunde, Fahrzeug, Zeitraum). • Export (CSV, DATEV-kompatibel). • Status sichtbar. 	Wichtig für Buchhaltung & Compliance.
Admin / Vertriebler	Angebote auflisten und filtern.	<ul style="list-style-type: none"> • Liste mit Filteroptionen (Kunde, Fahrzeug, Datum, Status). • Sortierung. • Export (CSV/PDF). 	Transparenz im Vertrieb, Monitoring möglich.

💰 Bankmanagement

Persona	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Admin	Banküberweisungen anzeigen und filtern.	<ul style="list-style-type: none"> Übersicht aller Transaktionen. Filter (Zeitraum, Betrag, Gegenkonto, Status). Suchfunktion. Detailansicht. 	Transparenz über Finanzflüsse, Basis für Abgleich.
Admin	Banküberweisungen zuordnen.	<ul style="list-style-type: none"> Auswahl und Zuordnung zu Rechnung oder Fahrzeug. Automatisches Matching. Historie sichtbar. Fehlerhinweis bei Problemen. 	Stellt sicher, dass Zahlungen korrekt zugeordnet sind.

Admin-Management

Persona	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Admin	Benutzer anlegen und löschen.	<ul style="list-style-type: none"> Formular für User (Name, E-Mail, Rolle). Einladung per E-Mail. Deaktivieren oder Löschen möglich. Audit-Log. 	Basisfunktion, sorgt für Sicherheit und Ordnung.
Admin	Rechte verwalten.	<ul style="list-style-type: none"> Rollenmodell. Anpassbare Rechte. 	Essenziell für Datenschutz & Compliance.

		<ul style="list-style-type: none"> • Änderungen greifen sofort. • Übersicht über Rollen & Rechte. 	
Admin	Bankdaten managen.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabe & Bearbeitung (IBAN, BIC, Kontoinhaber). • Validierung. • Historie. • Nur berechtigte User können ändern. 	Wichtige Stammdaten für Zahlungsverkehr.
Admin	Rechnungsdaten managen.	<ul style="list-style-type: none"> • Verwaltung von Nummernkreisen. • Anpassung von Pflichtfeldern (Steuernummer, Firmendaten, Logo). • Historie. • Validierung. 	Sichert steuerkonforme Rechnungsstellung.

Kundenprofil (nach MVP)

Persona	User Story	Acceptance Criteria	Erklärung / Details
Kunde	Basisinformationen im Profil pflegen.	<ul style="list-style-type: none"> • Formular mit Pflichtfeldern. • Validierung. • Erfolgsbestätigung. • Änderungen protokolliert. 	Kunden können Stammdaten selbst pflegen.
Kunde	Digitale Unterschrift hochladen.	<ul style="list-style-type: none"> • Upload von Datei oder direkte Eingabe. 	Grundlage für digitale Vertragsabschlüsse.

		<ul style="list-style-type: none"> • Validierung. • Speicherung sicher. • Einsetzbar in Verträgen. 	
Kunde	Profilbild hochladen.	<ul style="list-style-type: none"> • Upload (JPG/PNG). • Zuschneiden möglich. • Vorschau. • Ersetzen/Löschen möglich. 	Stärkt User Experience und Wiedererkennung.
Kunde	Fahrzeuge mit Profil verknüpfen.	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl per VIN oder Suche. • Anzeige im Profil. • Historie sichtbar. • Verknüpfung lösbar. 	360°-Transparenz für Kunden über ihre Fahrzeuge.
Kunde	Kundenportal vorbereiten.	<ul style="list-style-type: none"> • Login möglich. • Vorgänge sichtbar. • Fahrzeuge sichtbar. • Rechnungen & Angebote abrufbar. • Rechteverwaltung. 	Self-Service, stärkt Kundenbindung.
