



Lastenheft für Dienstleistungs- und Werkverträge

Version 3.1

Bezeichnung	Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop	
Datenklassifizierung	vertraulich	
Autor	Marek, Nils; Dreher, Dominik	
Abt./OE	T1-42	
Telefon / Mobil	+49 152	57766223
E-Mail	Nils.marek@cariad.technology	
Erstellungsdatum	19.07.2022	
Änderungsstand	02.09.2022	
Lastenheftversion	V1.2	

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 2 von 25	
--	---	--

Änderungsdokumentation

Stand (Datum)	Beschreibung der Änderung	Ersteller / Bearbeiter (Name, Organisationseinheit)	Version Lastenheft
19.07.2022	Erstausgabe	Nils Marek	V0.01
09.08.2022	Formatierung, Dopplungen, Ergänzungen	Nils Marek	V0.05
10.08.2022	Ergänzungen BigLoop	Dominik Dreher	V0.06
12.08.2022	Überarbeitung Kommentare	Nils Marek	V0.08
22.08.2022	Final Review	Nils Marek, Dominik Dreher, Robin Reutter	V1.0
31.08.2022	Kleinere Anpassungen gem. Feedback	Nils Marek, Florian Kleinwechter	V1.1
02.09.2022	Umsetzung Feedback Legal / GG	Nils Marek	V1.2

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 3 von 25	
--	---	--

Inhaltsverzeichnis

1 Grundsätze.....	5
1.1 Einleitung	5
1.2 Strukturiertes Angebot	5
2 Spezifische Auftragsinhalte	6
2.1 Beschreibung des Projektumfelds.....	6
2.2 Zielsetzung	8
2.3 Verantwortlichkeiten	9
2.4 Leitungsinhalt/Leistungszeitraum	10
2.4.1 Übergeordnete Aufgabenstellung:.....	10
2.4.2 Arbeitspakete.....	13
2.5 Systemkenntnisse.....	18
2.6 Terminplan und Projektunterlagen	18
2.7 Einzu haltende Rahmenbedingungen, Normen, technische Leitlinien.....	19
2.8 Leistungserbringung	19
3 Allgemeine Auftragsinhalte	19
3.1 Geltungsbereich, Vertragsschluss	19
3.2 Verantwortung, Informationspflichten und Zusammenarbeit	20
3.3 Leistungsfristen.....	20
3.4 Änderung der Leistung	21
3.5 Leistungsnachweis / Abnahme.....	21
3.6 Vergütung.....	21
3.7 Allgemeine Rechtsbeziehungen	21
3.7.1 Gewährleistung und Haftung.....	21
3.7.2 Rechte Dritter	22
3.7.3 Geheimhaltung und Datenschutz.....	22
3.7.4 Open Source.....	22
3.7.5 Cyber Security	22
3.8 Kündigung	22
4 Allgemeines	23
4.1 Sonstige Unterlagen.....	23
4.2 Software	23

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 4 von 25	
--	---	--

4.3	Besondere Merkmale	23
4.4	Verarbeitung personenbezogener Daten	24
4.4.1	Bewertung der Informationssicherheit der Partnerfirmen.....	25
4.5	Mitgeltende Unterlagen	25

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 5 von 25	
--	---	--

1 Grundsätze

1.1 Einleitung

Mit dem vorliegenden Lastenheft für die Anfrage von **Entwicklungsdienstleistungen** werden fachliche Vorgaben beschrieben.

Dieses Dokument beschreibt die betroffenen Schnittstellen, Prozesse und die angeforderte Leistung als Grundlage für die Vergabe.

Der Anbieter muss dieses Lastenheft in vollem Umfang bei seiner Angebotsgestaltung berücksichtigen. In seinem Angebot hat er sämtliche Leistungen zu berücksichtigen, die zur Erfüllung der Forderungen aus dem Lastenheft erforderlich sind. Das Angebot muss sich unbedingt auf dieses Lastenheft nebst dessen mitgeltenden Unterlagen beziehen und die darin erfragte Leistungserbringung plausibel bewerten. Abweichungen vom Lastenheft sind im Angebot unter Bezugnahme auf den jeweiligen Abschnitt ausdrücklich als solche kenntlich zu machen.

Als Auftragnehmer stellt der Anbieter sicher, dass die im Lastenheft beschriebene Leistung vorgabegemäß gegenüber der CARIAD SE (a Volkswagen Group Company) erbracht wird.

Die CARIAD SE behält sich das Recht vor, eine Kostenplausibilisierung vor und nach der Nominierung durchzuführen und entsprechend nachzuverhandeln. Die angebotenen Preise und Termine dürfen nicht überschritten werden.

Die Inhalte des Lastenheftes unterliegen der Geheimhaltung und dürfen Dritten nur mit schriftlicher Genehmigung durch die CARIAD SE übergeben werden.

Die Leistungen werden nach den technischen und organisatorischen Vorgaben des Auftraggebers unter Aufsicht und alleiniger Weisungsbefugnis, der vom Auftragnehmer benannten verantwortlichen Mitarbeiter als selbständige und eigenverantwortliche Leistung des Auftragnehmers erbracht.

1.2 Strukturiertes Angebot

Auf Basis der Anfrage erstellt der Auftragnehmer kostenlos ein entsprechend strukturiertes Angebot. In diesem Angebot müssen alle Details zur Herleitung des Angebotswertes und zur Plausibilisierung enthalten sein. Sollten seitens der CARIAD SE weitere Details zum Angebot gefordert werden, verpflichtet sich der Auftragnehmer diese unverzüglich und kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Reisekosten innerhalb eines Landes, sowie zu Standorten der CARIAD SE, sind im Angebotspreis zu inkludieren. Reisekosten für Reisen außerhalb des Landes werden nach der aktuell gültigen Vertragsbedingung auftragsbezogener Reisekosten (zu finden auf www.vwgroupsupply.com) abgerechnet.

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 6 von 25	
--	---	--

Fragen zu dieser Anfrage bitten wir schriftlich an den oben genannten Autor (Seite 1) einzureichen. Die Fragen werden entsprechend beantwortet und die Antworten werden allen möglichen Auftragnehmern anonymisiert zur Verfügung gestellt.

2 Spezifische Auftragsinhalte

2.1 Beschreibung des Projektumfelds

Das Projekt lässt sich wie folgt in den Gesamtzusammenhang (Prozess, Technik, Organisation) setzen.

Die Konzentration der CARIAD SE liegt auf der Entwicklung der einheitlichen Software-Umfänge für alle Marken und Märkte im Konzern. Darüber hinaus bündelt die CARIAD SE künftig die technologischen Plattformlösungen für datengetriebene Geschäftsmodelle und Innovationen im Konzern.

Im Kern dieser Leistungsbeschreibung stehen die beiden Projekte „Group MDM“ (Gruppen Messdatenmanagement) sowie „Big Loop“.

Group MDM

“Our workplace is the heart of Data Driven Development”

Die Plattform Group-MDM ist ein Software-Produkt des Volkswagen Konzerns mit Beteiligung der Marken Audi, Porsche und VW. Das Ziel der Plattform ist wie folgt:

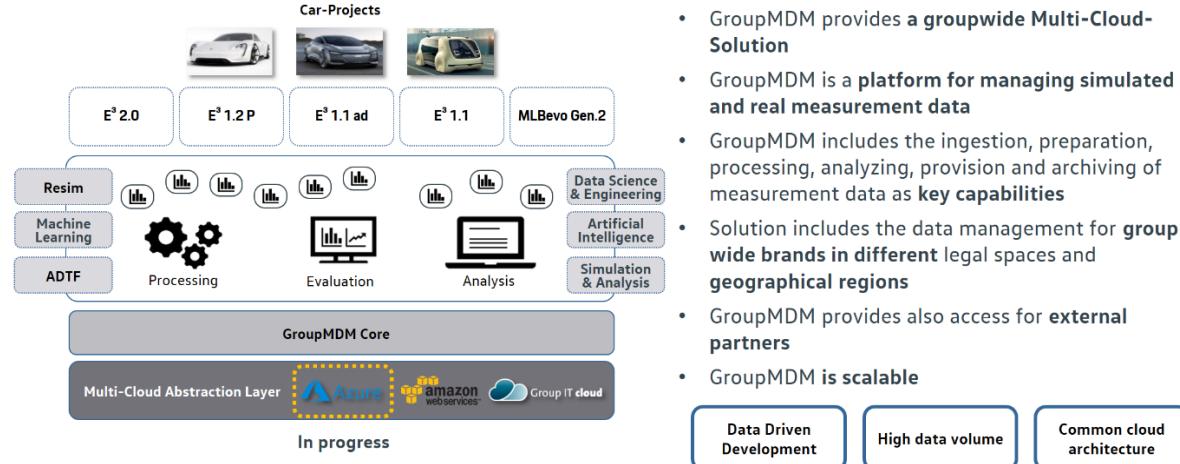
GroupMDM provides the platform for managing simulated and real measurement data. Management includes the ingestion, preparation, processing, provision and archiving, in total all required functionality in managing measurement data along its lifecycle. The solution includes the management for different brands as well as legal and geographical spaces. GroupMDM provides also access for external partners.

Das Gesamtbild kann folgendem Schaubild entnommen werden:

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 7 von 25	
--	---	--

The product-vision of GroupMDM

Our workplace is the heart of the Data Driven Development



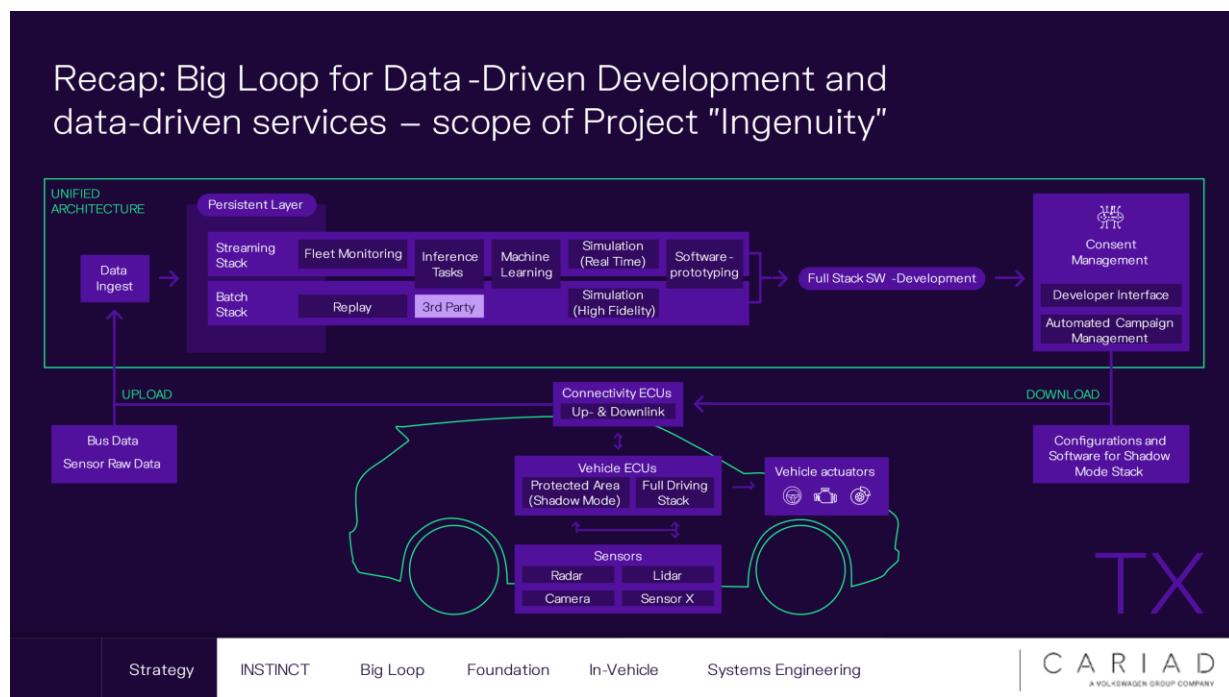
Aktuell eingesetzte Technologien: Apache Kafka, Docker, Java EE, Kubernetes, OpenLiberty, Microprofile, JSF, JavaScript, Python, Go, Azure, Azure DevOps, Postgres, Elastic und weitere aktuelle Frameworks

Die Projektsprache ist Englisch, Spezialbegriffe in Deutsch.

Big Loop

Die BigLoop beschreibt die Möglichkeit Sensor- und Busdaten aus einem Fahrzeug in ein Backend auszuleiten. Die Daten werden dort gespeichert und zum Beispiel für das Training von Algorithmen verwendet. Die hieraus entstehenden neuen verbesserten Modelle können nun im Fahrzeug getestet werden und nach erfolgreichem Test der Kundenflotte als over-the-air Update zur Verfügung gestellt werden.

Dieser gesamte Kreislauf der Daten kann dem Schaubild entnommen werden:



Für die BigLoop Entwicklung werden die folgenden Technologien aktuell eingesetzt:
 Microsoft Azure, Microsoft Azure DevOps, Infrastructure/Platform/Software as a service by Terraform, Data Ingest mit MQTT/HTTP, Data curation by Kafka, Deployment by Kubernetes, C++, Python, SysML, Codebeamer, Dassault 3D Experience, cPlace, B-Plus NG, K-SRM, GroupIT Cloud Portal

2.2 Zielsetzung

Das Ziel ist Softwareentwicklungsdiensleistung für verschiedene T-Bereiche der CARIAD Organisation, darunter primär T1-4 (Group MDM, UDE) und TX (Big Loop). Der Auftragnehmer soll durch den Einsatz von agilen Software Entwicklungsteams sowie begleitenden Supportfunktionen (Produktkoordination, Project Management Office) für wesentliche Themenbereiche die Entwicklung der zentralen Data Platform & Services (T1-4) sowie Big Loop & Advanced Systems (TX) unterstützen und übernehmen.

Dabei liegt der Fokus auf der schnellen Bereitstellung von Innovationen in einem flexiblen Zusammenarbeitsmodell nach agilem Vorbild.

Zusammenarbeitsmodell

Die Aufgabenplanung findet angelehnt an das „Scaled Agile Framework (SAFe)“ in Abstimmung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer statt. Die genaue Ausplanung und Umsetzung ist vom Inhalt der regelmäßigen Planungs- und Abstimmungsrunden mit dem Auftraggeber abhängig (PI-Planning). Im Sinne der Umsetzung und Projektabhängigkeiten werden der Auftraggeber und Auftragnehmer die anstehenden Arbeiten priorisieren.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 9 von 25
--	---

- Die leistungsorientierten Meilensteine werden durch die vom Projekt gewählte Sprintlänge (2-4 Wochen / Regelsprintdauer 2 Wochen) vorgegeben.
- Die Zahlungsmeilensteine orientieren sich an der Länge des jeweiligen Program Increment (PI) (12-14 Wochen).
- Abrechnungsgegenstand ist ein abgeschlossene Program Increment (PI).
- In einem Program Increment (PI) werden vom Auftragnehmer die in der Aufgabenplanung abgestimmten Aufgaben (SAFe Features) bearbeitet und nach Fertigstellungsanzeige durch den Auftragnehmer vom Auftraggeber gemäß Erfüllung der jeweils vereinbarten Akzeptanzkriterien & Definition of Done (DoD) geprüft.
- Abweichungen von den Akzeptanzkriterien und Definition of Done (DoD) sind vom Auftragnehmer als Mängel zu protokolliert.
- Als Leistungsnachweis sind die im Program Increment (PI) bearbeiteten SAFe Features und deren Abnahmestatus und Mängel anzugeben.

2.3 Verantwortlichkeiten

Die Erfüllung der in diesem Lastenheft beschriebenen Leistungen muss in dem vorgegebenen Zeitraum gewährleistet werden.

Eine Vertreterregelung muss gewährleistet sein, eine Reduzierung des Leistungsumfangs wird nicht akzeptiert.

Beide Vertragspartner benennen einen Koordinator und Stellvertreter zum Projektstart, welche für die Durchführung der zu erbringenden Leistungen verantwortlich sind.

Der fachliche Koordinator des Auftraggebers ist **Nils Marek, T1-4** in übergreifender Funktion. Für die inhaltlich projektspezifische Zusammenarbeit wird CARIAD-intern ein projektbezogener Ansprechpartner benannt (in der Regel PM oder PO).

Der Auftraggeber definiert ab welchem Prozessschritt für welchen Aufgabenbereich genau der Auftragnehmer beauftragt wird (Schnittstellendefinition).

Dies erfolgt auf Basis des gemeinsamen PI-Plannings.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 10 von 25	
--	--	--

2.4 Leistungsinhalt/Leistungszeitraum

Der Leistungszeitraum beträgt 24 Monate, vom 01.01.2023 bis zum 31.12.2024 jedoch frühestens mit Start der Beauftragung.

Der Leistungszeitraum kann um 24 Monate bis zum 31.12.2026 zu den Konditionen der Grundbeauftragung verlängert werden.

Der Leistungsinhalt ist folgendermaßen definiert:

2.4.1 Übergeordnete Aufgabenstellung:

Die nachfolgend genannten Randbedingungen gelten für den Vergabeumfang gesamthaft und damit für alle Arbeitspakete.

Kernaspekt der Leistung ist die Durchführung von Software Entwicklung in cross funktionalen Umsetzungsteams (= Scrum Team), bestehend aus Softwareentwicklungsxperten, Scrum Master und Product Owner.

Dabei geht es darum, dass das Umsetzungsteam ohne externe Abhängigkeiten in der Lage ist, ein voll funktionsfähiges Produktinkrement inklusive aller notwendigen Entwicklungsartefakte und Dokumente zu erstellen, zu verändern, zu überprüfen und freizugeben.

Entwicklungsartefakte und Dokumente

Entwicklungsartefakte und Dokumente, die vom Umsetzungsteam erstellt bzw. verändert werden, können beinhalten (sind aber nicht beschränkt auf):

- Kundenanforderungsspezifikationen (Lastenhefte)
- Systemanforderungsspezifikationen (Pflichtenhefte)
- Systemarchitekturnspezifikationen
- Softwareanforderungsspezifikationen
- Softwarearchitekturnspezifikationen
- Softwarefeinspezifikationen
- Quellcode
- Unit-Testartefakte (Spezifikationen, Implementierung, Ergebnisse)
- Softwareintegrationstestartefakte (Spezifikationen, Implementierung, Ergebnisse)
- Softwaredtestartefakte (Spezifikationen, Implementierung, Ergebnisse)
- Systemintegrationstestartefakte (Spezifikationen, Implementierung, Ergebnisse)
- Systemtestartefakte (Spezifikationen, Implementierung, Ergebnisse)
- Liste der Baselines
- Strategiedokumente
- Testpläne
- Projektstrukturplan
- Terminplan
- Arbeitspaketbeschreibungen
- Einträge des Problemlösungsmanagements
- Einträge des Änderungsmanagements
- Artefakte der Qualitätssicherung (z. B. Review-Protokolle)

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 11 von 25	
--	--	--

Agile Zeremonien

Zusammenarbeit erfolgt nach einem grundlegenden Kooperationsplan, der regelmäßige Meetings zwischen Teammitgliedern vorsieht (siehe agile Zeremonien). Auch ad hoc Meetings können nach Bedarf jederzeit zwischen den Product Owners und Koordinatoren vereinbart werden.

Die Mitglieder des Umsetzungsteams führen folgende **agile Zeremonien** durch bzw. nehmen nach Absprache mit dem Auftraggeber daran teil:

- Moderation bzw. Teilnahme an Daily-Scrum Meetings
- Moderation bzw. Teilnahme an Sprint-Review Meetings
- Moderation bzw. Teilnahme an Sprint-Retrospektive Meetings
- Moderation bzw. Teilnahme an Sprint-Planning Meetings
- Moderation bzw. Teilnahme an Backlog Refinement Meetings
- Moderation bzw. Teilnahme an Bootcamps
- Moderation bzw. Teilnahme an Sprint Demo Meetings und zugehörigen Vorbereitungsterminen
- Moderation bzw. Teilnahme an Product / PI Demo Meetings und zugehörigen Vorbereitungsterminen Bei Etappen
- Moderation bzw. Teilnahme im Innovation und Planning Sprint:
- Moderation bzw. Teilnahme in Hackathons, prototypischer Implementierungen zur Konzeptabsicherung etc.
- Moderation bzw. Teilnahme an Release Hardening (Identifikation von Abhängigkeiten außerhalb des Produktes, z.B. Integration Testing, Performance Tuning, Security Reviews)

Agile Zusammenarbeit

Es erfolgt eine gezielte Zuordnung jeder User Story bzw. jedes Tasks zu einzelnen Mitgliedern des Umsetzungsteams während der Sprint-Planung. Zudem erfolgt eine kontinuierliche Befüllung und Zuordnung des Backlogs, sodass unvorhergesehene verfügbare Kapazitäten effizient genutzt werden können.

- Bei den Softwareentwicklungsxperten besteht ~30-40 % der Arbeitszeit aus agilen Zeremonien und Ausarbeitung von Arbeitspaketbeschreibungen (Agile Backlog Refinement) sowie ~70%-60 % aus Entwicklung von Artefakten und Erstellung von Dokumenten (Agile Iteration). Die Arbeitszeit die Agile Softwareentwicklungsxperten für den Vertragspartner unabhängig der Lastenhefterfüllung aufwendet sollte so gering wie möglich ausfallen (~0-10 %).
- Beispielhaft bedeutet das für einen Softwareentwicklungsxperten mit 40h Woche:
 - Agile Zeremonien (~30-40 %): 12-16h/Woche
 - Daily Stand-up
 - Sprint Planning
 - Sprint Review

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 12 von 25	
--	--	--

- Sprint Retrospective
- System Demos
- PI Planning Readiness
- Pre-PI-Planning
- PI-Planning
- Post-PI-Planning
- Backlog Refinement
- Community of Practice
- Agile Softwareentwicklung (~60-70 %): 24-28h/Woche
 - System/Software Requirements Analysis
 - System/Software Architectural Design
 - Software Detailed Design and Unit Construction
 - Software Unit Verification
 - System/Software Integration and Integration Test
 - System/Software Qualification Test
 - Software Quality Assurance
 - Secure Software Development
 - Configuration Management
 - Problem Resolution Management
 - Change Request Management
 - Project Management
 - Risk Management
- Aufgaben des Vertragspartners außerhalb des Lastenhefts (~0-10 %): 0-4h/Woche sind außerhalb des Beauftragungs-Sscopes und nicht abrechenbar.

Abnahme

Arbeitspakete (SAFe Features) werden gemeinsam mit dem Product Owner geprüft und in den Zustand Done überführt, wenn:

- Die generische DoD des Projekts eingehalten wurde.
- Alle Akzeptanzkriterien des Arbeitspakets bzw. spezifische DoD erfüllt wurde.
- Die Lieferung aller im Arbeitspaket angefallenen Entwicklungsartefakte und Dokumente durchgeführt wurde.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 13 von 25	
--	--	--

2.4.2 Arbeitspakete

Arbeitspakete Softwareentwicklung:

(1) Arbeitspaket SWE-S: Small Team für Automotive Software Development

- Leistungsbeschreibung:
 - Kleines cross funktionales Umsetzungsteam für die Agile Software Entwicklung
 - ~ 3-4 cross funktionale Softwareentwicklungsxperten
 - ~ 0.5-1 zertifizierter Scrum Master
 - ~ 0.5-1 Koordinator bzw. Counterpart zur Unterstützung des Product Owner
- Abrechnungsgegenstand:
 - 1 Program Increment (12-14 Wochen)
- Leistungsgegenstand:
 - Für das Program Increment zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarte Arbeitspakete (SAFe Features).
 - Leistungsportfolio s. „Leistungsportfolio Arbeitspakete Softwareentwicklung“ (s.u.)

(2) Arbeitspaket SWE-M: Medium Team für Automotive Software Development

- Leistungsbeschreibung:
 - Mittleres cross funktionales Umsetzungsteam für die Agile Software Entwicklung
 - ~ 5-6 cross funktionale Softwareentwicklungsxperten
 - ~ 0,5 - 1 zertifizierter Scrum Master
 - ~ 0,5 - 1 Koordinator bzw. Counterpart zur Unterstützung des Product Owner
- Abrechnungsgegenstand:
 - 1 Program Increment (12-14 Wochen)
- Leistungsgegenstand:
 - Für das Program Increment zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarte Arbeitspakete (SAFe Features).
 - Leistungsportfolio s. „Leistungsportfolio Arbeitspakete Softwareentwicklung“ (s.u.)

(3) Arbeitspaket SWE-L: Large Team für Automotive Software Development

- Leistungsbeschreibung:
 - Großes cross funktionales Umsetzungsteam für die Agile Software Entwicklung
 - ~ 7-8 cross funktionale Softwareentwicklungsxperten
 - ~ 1 zertifizierter Scrum Master
 - ~ 1 Koordinator bzw. Counterpart zur Unterstützung des Product Owner
- Abrechnungsgegenstand:
 - 1 Program Increment (12-14 Wochen)
- Leistungsgegenstand: Für das Program Increment zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarte Arbeitspakete (SAFe Features).
- Leistungsportfolio s. „Leistungsportfolio Arbeitspakete Softwareentwicklung“ (s.u.)

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 14 von 25	
--	--	--

Leistungsportfolio Arbeitspakete „Softwareentwicklung“

Allgemein

- Umsetzung der im gemeinsamen Sprint Planning definierten Arbeitspakete (SAFe Feature/User Story) im aktiven Sprint-Backlog (Pull-Prinzip)
- Falls es im Themenbereich noch kein Product Backlog gibt, wird mit einer Scoping Phase vor dem Start des ersten Sprints begonnen
- Qualitätssicherung durch Nachweis der vereinbarten Definition of Done (d. h. Akzeptanzkriterien der bearbeiteten Projektaufgabe und der geltenden generischen Definition of Done des Projekts)
- Bugfixing bei Problemen während und nach der Integration auf den Zielumgebungen.
- Teilnahme und Übernahme von Aufgaben, welche im Rahmen der Scrum Methodik (agile Zeremonien, s. Kap 2.3)
- Entwicklung erfolgt zu ca. 60% OnSite an CARIAD Standorten innerhalb Deutschlands in Räumlichkeiten zusammen mit dem Kunden.
- Bis zu 30% der Leistung kann Near-Shore oder Off-Shore erbracht werden (Voraussetzung: Zeitzone GMT+2 Abweichung maximal drei Stunden)

Funktionsentwicklung & Backend-Entwicklung

- Übernahme iterative Entwicklung von Software-Komponenten gemäß der vom Auftraggeber geforderten SW Qualitätsrichtlinien
- Abstimmung des Umsetzungskonzepts mit relevanten anderen Feature Teams / Fachbereichen / Release Trains und anderen relevanten Stakeholdern
- Verwendung der vorgegebenen Entwicklungsumgebung (SDK) des Auftraggebers
- Berücksichtigung beim Design der SW Komponente die Vorgaben aus der SW Architektur / Dokumentation des Designs der SW Komponente in einem vom Kunden zu Verfügung gestellten Format
- Entwicklung für die geforderte SW Komponente sog. Unit Tests
- Ableitung techn. Umsetzungskonzepte für die Komponenten der gesamten E2E-Kette (ECUs, Backend, Frontends) & Erstellung konkreter Umsetzungsanforderungen (Lastenhefte, Change Requests, Capabilities, Features, User Stories)
- Dokumentation des Designs der SW Komponente in einem vom Kunden zu Verfügung gestellten Format
- Beratung der Test- und Integrationsteams bei der Validierung der Komponenten
- Anbindung und Verwaltung der OnPrem Lizenzserver
- Entwicklung unter Einhaltung von Clean Code und Clean Architecture
- Verwendung der vorgegebenen Frameworks und Tools des Auftraggebers
- Betrieb und Erweiterung der Azure DevOps CI/CD Pipelines zur Automatisierung der Test und Deployment Prozesse
- Weiterentwicklung der Azure Infrastruktur unter Verwendung von IaC
- Beratung der Test- und Integrationsteams bei der Validierung der Komponenten
- Testabsicherung nach dem für das SAFe Projekte definierten Richtlinien

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 15 von 25	
--	--	--

Infrastructure

- Instandhaltung und Weiterentwicklung der bestehenden teamübergreifenden Azure Infrastrukturlandschaft, aus maßgeblich IaaS Ressourcen sowie OnPrem Komponenten
- Verwendung und Einhaltung der Azure Best Practices
- Betrieb und Administration des von den Entwicklungsteams genutzten Kubernetes-Clusters
- Einhaltung der im Konzern geltenden IT-Sicherheitsaspekten
- Onboarding neuer Entwicklerteams in die Azure Infrastruktur. Inkl. Integration in die bestehende Architektur, die Bereitstellung der festgelegten Basis Cloud Ressourcen, sowie der Usergruppen Verwaltung in Azure und Azure DevOps
- Betrieb und Erweiterung der von den Entwicklerteams genutzten Azure DevOps CI/CD Pipelines auf Basis der jeweiligen Team und Kunden Anforderungen.
- Dokumentation der Architektschemen, Prozesse innerhalb der Infrastruktur sowie Playbooks und Runbooks
- Verwendung der vorgegebenen Frameworks und Tools des Auftraggebers

Skillset und Referenzen

- Verhandlungssichere Deutsch- und Englischkenntnisse
- Agiles Projektmanagement nach SAFe 5.1
- Tiefgreifende Kenntnisse in der Entwicklung von SW-Komponenten auf den Cloud-Plattformen Azure & AWS
- Kubernetes, Service Meshes
- Portalentwicklung für Messdatenmanagement von Metadaten
- Mehrjährige Erfahrung im Umgang mit Cloud Infrastrukturen und Azure IaaS Ressourcen als Administrator
- Fundierte Erfahrung in der Entwicklung mit Java, Spring Boot, Spring Security und Azure SDKs
- Tiefgreifende Kenntnisse in der Backendprogrammierung in Java und API Management
- Versiert im Umgang mit SQL und NoSQL Datenbanken
- Sehr gute Kenntnisse in Docker und Containerisierung
- Praktische Erfahrung im Umgang mit CI/CD Toolchains, z.B. Terraform, Helm und Azure DevOps
- Kow-How im Bereich ETL (Extract, Transform, Load), Batch und Stream processing und damit einhergehender Erfahrung in z.B. Spark oder Kafka
- Erfahrungen im Bereich Monitoring und Alerting z.B. Prometheus
- Definitionen von IT Penetration tests für Backendanbindungen
- Tiefgreifende Kenntnisse in der Programmierung mit Python, C++, C#, Docker und Git
- Microsoft Zertifizierungen sind wünschenswert. U.a. Gold Cloud Platform, Gold Datacenter, Gold Data Analytics

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungszeitraum 02.09.2022 16 von 25	
--	---	--

Arbeitspakete Produktkoordination & Project Support:

(4) Produktkoordination & Project Management (Complex)

- Leistungsbeschreibung:
 - 1 Project Manager (Senior)
- Abrechnungsgegenstand:
 - 1 Program Increment (12-14 Wochen)
- Leistungsgegenstand:
 - Für das Program Increment zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarte Arbeitspakete (SAFe Epic, SAFe Capability, SAFe Features).
 - Leistungsportfolio s. „Leistungsportfolio Arbeitspakete Produktkoordination & Project Management“ (s.u.)

(5) Project Management Support (Complex)

- Leistungsbeschreibung:
 - 1 PMO (Senior)
- Abrechnungsgegenstand:
 - 1 Program Increment (12-14 Wochen)
- Leistungsgegenstand:
 - Für das Program Increment zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarte Arbeitspakete (SAFe Epic, SAFe Capability, SAFe Features).
 - Leistungsportfolio s. „Leistungsportfolio Arbeitspakete Produktkoordination & Project Management“ (s.u.)

(6) Project Support (Standard)

- Leistungsbeschreibung:
 - 1 PMO (Professional)
- Abrechnungsgegenstand:
 - 1 Program Increment (12-14 Wochen)
- Leistungsgegenstand:
 - Für das Program Increment zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarte Arbeitspakete (SAFe Epic, SAFe Capability, SAFe Features).
 - Leistungsportfolio s. „Leistungsportfolio Arbeitspakete Produktkoordination & Project Management“ (s.u.)

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 17 von 25	
--	--	--

Leistungsportfolio Arbeitspakete „Produktkoordination & Project Management“

Leistungsinhalte

- Agiles Projektmanagement nach SAFe 5.1
- Technische Konzepterstellung und Koordination der technischen Umsetzung einer neuen Fahrzeugflotte
- Entwicklung und Umsetzung neuer Konzepte der Datenakquise hinsichtlich Integration weiterer Sensoren und Optimierung kostensensitiver Steigerung der Datenmengen
- Erstellung, Pflege und Nachverfolgung von Projekt- und Terminplänen
- Statustracking der Funktionsrealisierung & Identifikation möglicher Risiken inkl. Einleitung geeigneter Gegenmaßnahmen zur Erreichung vom Projekt vorgegebener Meilensteine
- Erstellung projektrelevanter Präsentationen
- Koordination und Planung der internen Gremienarbeit
- Abstimmung von Eskalationen, der Dokumentation und Vereinbarung ebendieser
- Projektspezifisches Ressourcenmanagement
- Vertikale Informationsaufbereitung vom Team Level bis zum Top Management
- Vorbereitung und Durchführung von Kooperationssteuerkreisen im Top Management
- Durchführung von Partnermanagement für Kooperationsprojekte der Volkswagen AG (Zusammenführen der Konzern Marken)
- Domänenübergreifende sowie Konzern markenübergreifende Projektkoordination
- Beratung bei der Detaillierung der Anforderungen für die anfordernden Fachbereiche und der IT Verantwortlichen der EE
- Klärung von fachlichen und technischen Fragestellungen in Bezug auf die Features mit den IT-Verantwortlichen und den beteiligten Entwicklungspartnern
- Unterstützung bei der Erstellung von Konzeptdokumenten, Schnittstellenbeschreibungen, Unterlagen und Dokumentationen zur weiteren fachlichen Erläuterung/Aufbereitung der Features für die Entwicklungspartner
- Aufbereitung und Erstellung von datenbasierten Reportings (Azure DevOps, 3D Experience, Confluence und Jira)
- Steuerung der Entwicklung und dem Betrieb von Cloudplattform-Lösungen und Data Mesh Ansätzen
- Begleitung des Rollouts der Cloudlösungen in diversen Regionen (EU, NAR, China)

Skillset & Referenzen

- SAFe 5.1 Zertifiziert (SAFe Program Consultant (SPC), SAFe Agilist)
- mind. 3 Jahre Erfahrung im Programm Management für agile Großprojekte sowie in Kooperationen (Mehrmarken-Projekte / Markenübergreifende Koordination)
- Vernetzung im VW Konzern, um Datenakquise Markenübergreifend kostensensitiv einzuführen
- Kenntnisse und tieferes Verständnis der Fahrzeugplattformen sowie der Ziel-Fahrzeug-architekturen
- Technisches Verständnis der notwendigen Messtechnik einer Messdatenakquise Flotte

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 18 von 25	
--	--	--

- Handling und Administration von agiler State of the art Toolchain (Azure DevOps, Jira, Confluence, Codebeamer, 3D Experience, LaTex)
- Regelmäßige Teilnahme Onsite-Meetings an den CARIAD-Standorten für agile Zeremonien und Produktentwicklungsbesprechungen
- Fundierte Erfahrung im Bereich Mess- & Metadatenhandling, Datengestaltung in Cloudsysteme, Datenprozessierung & -analyse, sowie Cloud-Technologien Azure & AWS
- Technisches Verständnis über Messtechnik/ Datenlogger, sowie Labelling im Fzg.
- Abstimmung von Terminplänen in cPlace

2.5 Systemkenntnisse

Der Auftragnehmer erbringt den im Lastenheft beschriebenen Leistungsumfang eigenständig mit qualifizierten Fachkräften, welche über folgende Systemkenntnisse verfügen:

- Microsoft Azure DevOps & Microsoft Azure Services
- Amazon Web Services (AWS)
- Git
- LaTex
- Dassault Systems 3D Experience Platform
- CPlace
- K-SRM
- Group Messdatenmanagement (Group MDM)
- Jira / Confluence
- Codebeamer, CAMEO
- Kubernetes
- Java, Spring Boot, Spring Security, Azure SDKs
- SQL Datenbanken / No SQL Datenbanken
- Python, C++, C#, Docker
- Spark oder Kafka
- OpenLiberty
- Microprofile
- JSF
- Go
- Elastic
- Postgres

Der Auftragnehmer stellt bei jedem Austausch von Personal und bei Einarbeitung von neuen Mitarbeitern sicher, dass diese die vertragsgemäße Leistung in der vereinbarten Leistungsqualität erbringen.

2.6 Terminplan und Projektunterlagen

Die relevanten Projektunterlagen, wie Terminpläne und Meilensteine werden vom Auftraggeber separat zur Verfügung gestellt.

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 19 von 25	
--	--	--

2.7 Einzuhaltende Rahmenbedingungen, Normen, technische Leitlinien

Siehe Kap. 2.4.1 (Agile Zusammenarbeit) sowie Kap. 4.5 (Mitgeltende Unterlagen).

2.8 Leistungserbringung

Der Leistungsort ist: Werksgelände und außerhalb des Werksgeländes

Eine für die Leistungserbringung erforderliche Zutrittsberechtigung auf das Werksgelände (sofern notwendig) der CARIAD SE wird durch den Auftraggeber bereitgestellt.

Bis zu 30% der Leistung kann Near-Shore oder Off-Shore erbracht werden (Voraussetzung: Zeitzone GMT+2 Abweichung maximal drei Stunden).

Reisekosten zu CARIAD Standorten innerhalb Deutschlands werden nicht separat abgerechnet. Für Reisen außerhalb Deutschlands gilt die Reisekostenrichtlinie.

Alle für die Leistungserbringung benötigten Zugriffsberechtigungen auf Systeme der CARIAD SE werden in erforderlichem Umfang vor Projektstart durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Der Auftragnehmer erbringt die Leistungen grundsätzlich mit eigenen Arbeitsmitteln und Materialien. Die Nutzung von Arbeitsmitteln und Flächen der CARIAD SE sind grundsätzlich kostenpflichtig, sofern nicht anders vereinbart.

Mitarbeiter vom Auftragnehmer weisen in der Korrespondenz gegenüber der CARIAD SE bzw. Beschäftigten der CARIAD SE und sobald sie gegenüber Dritten im Auftrag der CARIAD SE in Kontakt treten, grundsätzlich immer darauf hin, dass sie aufgrund eines Vertragsverhältnisses des Auftragnehmers mit der CARIAD SE tätig sind.

3 Allgemeine Auftragsinhalte

3.1 Geltungsbereich, Vertragsschluss

„Vertragliche Regelungen“ sind alle Regelungen zwischen der CARIAD SE und dem Auftragnehmer die entweder im Vertrag über die Leistung selbst oder in Dokumenten auf, die durch den Vertrag unmittelbar oder mittelbar verwiesen wird enthalten sind.

Der Vertragsschluss über die Leistung erfolgt im Rahmen des Beschaffungsprozesses der CARIAD SE unter Einbeziehung der Einkaufsbedingungen der CARIAD SE.

Art und Umfang der Leistung als Teil der Vertraglichen Regelungen richten sich nach diesem Lastenheft, es sei denn, ein Sachverhalt wird individuell ausgehandelt und ausdrücklich schriftlich abweichend geregelt.

Die Rechte und Pflichten des Auftragnehmers aus den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen bleiben unberührt, sofern keine abweichenden Regelungen vereinbart werden.

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 20 von 25	
--	--	--

3.2 Verantwortung, Informationspflichten und Zusammenarbeit

Der Auftragnehmer erbringt seine Leistung selbstständig, eigenverantwortlich, ergebnisbezogen und ausschließlich mit eigenem qualifiziertem Personal. Der Auftragnehmer erbringt seine Leistungen gem. dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik und nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Berufsausübung einschließlich der Dokumentation. Etwaige technische, fachliche oder sonstige Vorgaben der CARIAD SE entbinden den Auftragnehmer nicht von seiner Verpflichtung und Verantwortung für eine vollständige und fehlerfreie Erbringung seiner Leistungen. Es ist dem Auftragnehmer gestattet, in Abstimmung mit der CARIAD SE Unterauftragnehmer in die Leistungserbringung einzubeziehen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, seine/n Mitarbeiter nach dem aktuellen Stand der Technik und den geltenden Vorschriften und Normen für die Durchführung der im Auftrag vereinbarten Tätigkeiten an Hochvoltfahrzeugen zu schulen. Des Weiteren muss, auf Anfrage der zuständigen Stelle, ein Nachweis zur Qualifikation zur Elektrofachkraft der Fahrzeugtechnik (EFK) und Konzepteinweisung vorgelegt werden können.

Durchführung der Tätigkeit betrifft das Arbeiten an Hochvoltfahrzeugen

Keine Durchführung der Tätigkeiten an Hochvoltfahrzeugen

Der Auftragnehmer erbringt seine Leistung in ständiger Abstimmung mit der CARIAD SE und benennt einen Koordinator, der den Einsatz des Personals und die Erstellung der Leistung plant bzw. überwacht. Dieser Koordinator ist der verantwortliche Ansprechpartner für die CARIAD SE in Bezug auf sämtliche Belange des Projektes. Diesem Ansprechpartner gegenüber kann die CARIAD SE Erklärungen mit Wirkung für den Auftragnehmer abgeben.

Die vom Auftragnehmer eingesetzten Mitarbeiter unterliegen allein dem Weisungsrecht des Auftragnehmers. Der Auftragnehmer stellt sicher, dass das Weisungsrecht ausschließlich durch ihn ausgeübt wird.

Zwischen den Koordinatoren der Vertragspartner finden in regelmäßigen Abständen Abstimmungsgespräche zum Inhalt und der Durchführung der Leistungserbringung statt. Fragen der Vertragsdurchführung und Leistungserbringung sind grundsätzlich ausschließlich durch die jeweiligen Koordinatoren beziehungsweise die Vertragspartner zu klären.

Die CARIAD SE wird Konkretisierungen und Änderungen hinsichtlich der zu erbringenden Dienstleistung ausschließlich mit dem Koordinator des Auftragnehmers abstimmen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die jeweils gültigen Geheimhaltungen und Zutrittsberechtigungen der CARIAD SE einzuhalten, dies gilt insbesondere für die Ausweistragepflicht bei Betreten des Werksgeländes.

Der Auftragnehmer wird jederzeit nach vorheriger Anforderung zum Stand der Leistungserbringung informieren und Einsicht in die abzuliefernden (Teil-) Ergebnisse und Arbeitspapiere sowie auch in Vorentwürfe gestatten und auf Wunsch Statusberichte erbringen.

3.3 Leistungsfristen

Die vereinbarten Leistungsfristen und Zeitpläne sind verbindlich. In diesen Zeitplänen sind Endtermine und gegebenenfalls Zwischentermine aufgenommen; sie können nur schriftlich und einvernehmlich geändert werden.

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 21 von 25	
--	--	--

3.4 Änderung der Leistung

Die schriftliche Vereinbarung muss zu folgenden Punkten Aussagen enthalten: Beschreibung des Leistungsumfanges, Vergütung (mit schriftlicher Aufrechnung von Mehrungen und Minderungen), Zeitpläne und Ausführungsfristen sowie ggf. sonstige vertragliche Regelungen.

3.5 Leistungsnachweis / Abnahme

Die Fertigstellung der in diesem Lastenheft definierten Teil- bzw. Gesamtleistungen nach Meilensteinen wird der Auftragnehmer zur Abnahme bzw. durch entsprechende Leistungsnachweise schriftlich mit der Rechnungsstellung anzeigen.

Die CARIAD SE wird die Leistungen nach Fertigstellungsanzeige durch den Auftragnehmer prüfen. Der Auftragnehmer wird auf Wunsch der CARIAD SE und ohne gesonderte Vergütung die Leistungen zur Abnahme bereitstellen und die dafür notwendigen Leistungsnachweise und Dokumente vorlegen. Die bei der Abnahme auftretenden Mängel werden protokolliert.

Liegen lediglich leichte und unerhebliche Mängel vor, die die zweckgemäße Nutzung nur unwesentlich beeinträchtigen, erklärt die CARIAD SE die Abnahme. Der Auftragnehmer hat Mängel, die die Abnahme hindern, unverzüglich zu beseitigen und seine Leistungen erneut zur Abnahme vorzulegen. Die vorstehenden Vorschriften gelten für eine erneute Abnahme entsprechend. Die Abnahme von Teilleistungen beschränkt die CARIAD SE nicht, später Mängel in schon abgenommenen Teilleistungen geltend zu machen, soweit solche erst durch das Zusammenwirken der Systemteile offenkundig werden.

3.6 Vergütung

Die Vergütung der Leistungen erfolgt nach einem zu Auftragsbeginn festgelegten Zahlungsplan unter Berücksichtigung von Meilenstein – bzw. Leistungsabschnitten.

Der Bestellwert schließt alle Nebenkosten ein. Ebenso sind alle Aufwendungen und Kosten, die nicht ausdrücklich von der CARIAD SE übernommen werden, vom Auftragnehmer zu tragen und mit dem vereinbarten Preis abgegolten. Reisezeiten, Reisekosten und Nebenkosten werden nur vergütet, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wurde.

Bei Leistungskürzungen durch die CARIAD SE / Fachabteilungen besteht kein Anspruch auf Erhalt des gesamten nominierten Auftragswertes (z. B. Infolge von Projektabbrüchen).

3.7 Allgemeine Rechtsbeziehungen

Hinsichtlich der vereinbarten Rechte und Pflichten zu Themen wie z.B. Leistungsstörungen, Rechten Dritter, Haftung und Gewährleistung sowie Geheimhaltung und Datenschutz und Open Source gelten die Vertraglichen Regelungen.

3.7.1 Gewährleistung und Haftung

Der Auftragnehmer verpflichtet sich zu einer fachgerechten und sorgfältigen Erfüllung der Leistungen. Bei Verletzung dieser Verpflichtungen gelten im Übrigen die Gewährleistungs- und Haftungsregelungen der Vertraglichen Regelungen.

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 22 von 25	
--	--	--

3.7.2 Rechte Dritter

Im Hinblick auf vom Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen wird dieser sicherstellen, dass nicht in unzulässiger Weise in Rechte Dritter eingegriffen wird. Bei Rechtsverletzungen gelten die Vertraglichen Regelungen.

3.7.3 Geheimhaltung und Datenschutz

Die im Auftrag der CARIAD SE zu erbringenden Leistungen unterliegen der Geheimhaltung und dem Datenschutz. Es gelten die Vertraglichen Regelungen.

3.7.4 Open Source

Auftragsnehmer muss sich an die maßgeblichen Industriestandards einhalten. Es gelten die vertraglichen Regelungen.

3.7.5 Cyber Security

Ergänzend zur Leistungsbeschreibung gelten die aktuellen CARIAD Cyber Security Grundanforderungen („CSGA“). Soweit sich Regelungen in der CSGA und Regelungen in den dem konkreten Vertrag zugrundliegenden Einkaufsbedingungen widersprechen, gehen die Regelungen der CSGA den Regelungen der Einkaufsbedingungen vor.

3.8 Kündigung

Die CARIAD SE kann jederzeit mit einer Frist von 2 Wochen zum Ende eines Monats den Vertrag kündigen. Der Auftragnehmer kann mit einer Frist von 2 Wochen zum Ende eines Monats nur kündigen, wenn die CARIAD SE eine wesentliche Vertragsverletzung begangen hat und diese Vertragsverletzung auch nicht nach schriftlicher Kündigungsandrohung und dem Verstreichen einer angemessenen Frist beseitigt wird. Eine Kündigung bedarf der Schriftform.

Sollte die CARIAD SE aus einem Grund kündigen, den der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, so steht dem Auftragnehmer die vereinbarte Vergütung für alle vertragsgemäßen Leistungen zu, die er bis zum Wirksamwerden der Kündigung erbracht hat zuzüglich eines Ausgleiches nachgewiesener Kosten für die Vorhaltung von Personal und Material für eine Frist von bis zu einem Monat nach Wirksamwerden der Kündigung.

Sollte aus einem Grund gekündigt werden, den der Auftragnehmer zu vertreten hat, so steht dem Auftragnehmer nur eine Vergütung für diejenigen Teile zu, welche die CARIAD SE sinnvoll wirtschaftlich nutzen kann, höchstens die vertraglich vereinbarte Vergütung für alle bis zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens der Kündigung als vertragsgemäß anerkannten Leistungen. Weitergehende Ansprüche des Auftragnehmers sind in diesem Fall ausgeschlossen. Die CARIAD SE ist zu Teilkündigungen berechtigt.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 23 von 25	
--	--	--

4 Allgemeines

4.1 Sonstige Unterlagen

Der Auftraggeber stellt dem Auftragnehmer die zur Vertragserfüllung notwendigen bereichsinternen Absprachedokumente / Methoden- und Prozessbeschreibungen in der jeweils gültigen Version zur Verfügung bzw. stellt sicher, dass diese beim Auftraggeber eingesehen werden können.

Die Einbindung von Subdienstleistern darf erst nach schriftlicher Zustimmung vom Auftragsgeber erfolgen.

Für Prüfstandsumfänge ist seitens des Auftragnehmers gegenüber dem Auftraggeber eine Zertifizierung nach ISO 17025 nachzuweisen.

4.2 Software

Beinhalten die im Lastenheft angeforderten Leistungen Komplett- oder Teilumfänge für die Entwicklung von fahrzeugbezogener Software, d. h. Software, die einen Einfluss auf das Fahrzeug und seine Funktionalitäten hat, sind die in diesem Kapitel mitgeltenden Unterlagen verpflichtend.

Bitte Auswahl treffen:

- Die Beauftragung beinhaltet Komplett- oder Teilumfänge für die Entwicklung von fahrzeugbezogener Software.
- Die Beauftragung beinhaltet keine Komplett- oder Teilumfänge für die Entwicklung von fahrzeugbezogener Software.

4.3 Besondere Merkmale

Sind besondere Merkmale gemäß VDA Band „Produktentstehung – Prozess Besondere Merkmale (BM)“ Bestandteile des beauftragten Umfangs oder ist der Umfang durch den Auftraggeber als relevant für Besondere Merkmale gekennzeichnet, so verpflichtet sich der Auftragnehmer die Richtlinien der Konzern Grundanforderungen Software (KGAS)sowie das LAH.893.909.D für Software, die auf Bauteilen, Komponenten oder Modulen, welche im Fahrzeug verbaut werden bei der Auftragserfüllung anzuwenden bzw. sicherzustellen und einzuhalten.

Besondere Merkmale und der Formel Q-Fähigkeit Software sind in der aktuellen Version in Group Supply verfügbar.

Bitte Auswahl treffen:

- Die Beauftragung ist relevant für Besondere Merkmale
- Die Beauftragung ist nicht relevant für Besondere Merkmale

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 24 von 25	
--	--	--

4.4 Verarbeitung personenbezogener Daten

Verarbeitet der Auftragnehmer personenbezogene Daten, zusammen mit oder von der CARIAD SE stammend, ist ggf. eine gesonderte datenschutzrechtliche Vereinbarung nach der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) abzuschließen. Das bestimmt sich danach, ob eine Auftragsverarbeitung, eine gemeinsame Verantwortlichkeit oder eine getrennte Verantwortlichkeit vorliegt.

Das Verhältnis zwischen der CARIAD SE und dem Auftragnehmer wurde vom Auftraggeber geprüft und entspricht Folgendem.

Bitte Auswahl treffen:

- Auftragsverarbeitung (CARIAD SE ist Auftraggeber)
- Gemeinsamen Verantwortlichkeit
- Getrennten Verantwortlichkeit
- Ist nicht erforderlich

Im Falle der Auftragsverarbeitung ist der Abschluss einer sog. Vereinbarung zu Auftragsverarbeitung (AVV) gemäß Art. 28 DSGVO zwingend erforderlich, in der Gegenstand und Dauer der Verarbeitung, Art und Zweck der Verarbeitung, die Art der personenbezogenen Daten, die Kategorien betroffener Personen und die Pflichten und Rechte des Verantwortlichen festzulegen sind. Die Vertragsvorlage dafür wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Werden im Rahmen der Auftragsverarbeitung personenbezogene Daten durch den Auftragnehmer verarbeitet, die einen erhöhten Schutzbedarf haben, hat der Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers eine Bewertung seiner technischen und organisatorischen Maßnahmen nach TISAX auf seine Kosten durchführen zu lassen. Es ist dabei zu beachten, dass der „Scope“ der Zertifizierung der konkreten Dienstleistung entspricht und die Zertifizierung das Prüfziel „Data“ umfasst (bei der Verarbeitung besonderer Kategorien personenbezogener Daten das Prüfziel „Special Data“). Die TISAX Zertifizierung entfällt, wenn der Auftragnehmer die technischen und organisatorischen Maßnahmen (TOM) nach Art. 32 DSGVO zur Verfügung stellen kann.

Im Falle der gemeinsamen Verantwortlichkeit von Auftraggeber und Auftragnehmer für die Verarbeitung personenbezogener Daten ist eine Vereinbarung zur gemeinsamen Verantwortlichkeit (engl. Joint Control Agreement, kurz „JCA“) gemäß Artikel 26 DSGVO erforderlich, in der in transparenter Form insbesondere die jeweiligen Aufgaben der Verpflichteten in Bezug auf die Rechte der betroffenen Personen geregelt und dokumentiert werden. Die Vertragsvorlage dafür wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Sofern die zugrunde liegende fachliche Aufgabe vollständig auf den Auftragnehmer übertragen wurde und eine getrennte Verantwortlichkeit vorliegt, stellt der Auftragnehmer sicher, dass zu jeder Zeit eine taugliche Rechtsgrundlage für die Verarbeitung personenbezogener Daten vorliegt und sämtliche Datenschutzvorschriften eingehalten werden. Bei der Beauftragung eines in einem unsicheren Drittland sitzenden Auftragnehmers, ist eine von Auftraggeber

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.

Lastenheft Agile Software-Entwicklung Group MDM und Big Loop Datenklassifizierung: vertraulich	Leistungsort 02.09.2022 25 von 25	
--	--	--

bereitgestellte Vereinbarung für die Übermittlung von personenbezogenen Daten zwischen zwei Verantwortlichen abzuschließen.

Ansprechpartner für die weiterführende Dokumentation sind über das Postfach privacy@cariad.technology zu erreichen.

4.4.1 Bewertung der Informationssicherheit der Partnerfirmen

Klassifizierung der angestrebten Freigabe(n) auswählen:

- PROTOTYPEN** (Fahrzeuge/designrelevante Teile, die der Geheimhaltung unterliegen, gemäß Einstufung durch Entwicklung/Design)
- KOMPONENTEN UND AGGREGATE**, die der Geheimhaltung unterliegen, in Serienfahrzeugen verbaut oder nicht designrelevant.
- WEGFAHRSPERRE-BAUTEILE** (z.B. Entwicklungs- und Produktionsstätten für Schlüssel, Schließsatz, Motorsteuergerät, Wegfahrsperr-Master, elektr. Lenkungsverriegelung, etc.)
- Sonstiges** (siehe Anlage)
- Keine Besonderheiten**

4.5 Mitgeltende Unterlagen

Mitgeltende Unterlagen sowie die darin referenzierten Dokumente gelten in der am Ausgabedatum des Lastenhefts gültigen Fassung. Der Auftragnehmer stellt sicher, jeweils mit den für das Lastenheft gültigen mitgeltenden Unterlagen zu arbeiten.

Es sind insbesondere nachfolgende Dokumente und Normen zu berücksichtigen, die bei Vertragsschluss als Vertragsgrundlage gelten:

- Einkaufsbedingungen der CARIAD SE (Bereich Beschaffung allgemein)
- Einkaufsbedingungen der CARIAD SE für Leistungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie (IT) und/oder der elektronischen Information und Kommunikation (TK)
- Konzern Grundanforderungen Software (KGAS)
- Cybersecurity Grundanforderungen (CSGA)

Bezugsquelle: Mitgeltende Unterlagen, die dem Lastenheft nicht beigefügt sind, können über die B2B-Lieferantenplattform des Volkswagen Konzerns unter der Internetadresse www.vwgroupsupply.com abgerufen werden bzw. werden auf Nachfrage zur Verfügung gestellt.

Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Fachbereiches der CARIAD SE verboten. Vertragspartner erhalten dieses Dokument grundsätzlich über die zuständige Beschaffungsabteilung.