

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



ISOC – Agile Entwicklungsleistungen

Ausschreibungsdocumentation



Verantwortlich: Ricardo Hormann, K-DPBP-1/3

Status: freigegeben

Version: 1.0

Datum: 23.01.2023

Template-Version: 1.9

IT-PEP Version: 3.2.2

Vertraulichkeit: INTERNAL INTERN

Eine Vervielfältigung oder Bekanntgabe an Dritte ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Volkswagen zulässig. Für Fehler oder Auslassungen sowie für dadurch eventuell entstehende Schäden wird von Volkswagen keine Haftung übernommen.

Klassifizierungssystematik für Unterlagen (KSU):

	Klasse	Klassenkurzname	Aufbewahrungsfrist
	1.2	Steuerrelevante Unterlagen	15 Jahre ab Erstellung
X	6.1	Anfragen und Angebote	7 Jahre ab Erstellung

Hinweis: Wählen Sie in Abhängigkeit des Dokumenteninhaltes die KSU-Klasse in der ersten Spalte aus. Die angegebene KSU-Klasse ist für dieses Dokument verbindlich. Ausführliche Informationen finden Sie unter: <http://ksu.wob.vw.vwg/> **Linksammlung im IT-PEP**

Versionshistorie:

Version	Datum	Autor	Kommentar
V1.0	23.01.2023	Ricardo Hormann	Initial version

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	7
1.1 Kurzportrait der Volkswagen Aktiengesellschaft	7
1.2 Definition und Zweck	7
1.3 Aufbau des Dokuments	7
1.4 Mitgeltende Dokumente	7
1.5 Ansprechpartner	8
2 Allgemeiner Anfrageprozess	9
2.1 Vorgehen zur Auswahlentscheidung	9
2.1.1 Anfragephase	9
2.1.2 Technische Prüfungsphase	9
2.1.3 Verhandlungsphase	9
2.2 Richtlinien	9
3 Einführung in das Projekt	10
3.1 Zielsetzung	10
3.2 Projektumfeld	10
4 Leistungsumfang	11
4.1 Ausschreibungsumfänge gemäß IT-PEP	11
4.2 Bedarf	11
4.2.1 Softwareentwicklungsteams	12
4.2.2 Support & Betrieb	12
4.2.3 Training	13
4.2.4 Ergänzende Leistungen	13
4.2.5 Erforderliche Kompetenzen	14
4.3 Beauftragung agiler Leistungen aus dem Rahmenvertrag	14
4.3.1 Leistungserfolg	15
4.3.2 Leistungsbeurteilung	15
4.4 Leistungsabgrenzung und Mitwirkungspflichten des Auftragnehmers und Auftraggebers	16
4.4.1 Beistellungen und Mitwirkungspflichten des Auftraggebers	16
4.4.2 Mitwirkungspflichten des Auftragnehmers	16
4.4.3 Remote-Zugriff und Arbeitsplätze	16
5 Rahmenbedingungen	17
5.1 Vorgehensmodell	17
5.2 Projektorganisation	17

5.3 Zusammenarbeit im Projekt.....	17
5.4 Vereinbarungen zur Vertragsdurchführung.....	17
5.5 Reisekosten	18
5.6 Sonstiges	18
6 Angebotsformat.....	19
6.1 Allgemeine Vorgaben.....	19
6.2 Struktur des erwarteten Angebots	19

Abbildungsverzeichnis

Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Ansprechpartner für kaufmännische Fragen	8
Tabelle 2 Ansprechpartner für fachliche und technische Fragen.....	8
Tabelle 3 IT-PEP (agil)	11
Tabelle 4: Service Level Agreement	13
Tabelle 5 Projektphasen und Zieltermine	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1 Einleitung

1.1 Kurzportrait der Volkswagen Aktiengesellschaft

Der VOLKSWAGEN Konzern mit Sitz in Wolfsburg ist einer der führenden Automobilhersteller weltweit und der größte Automobilproduzent Europas.

Zwölf Marken aus sieben europäischen Ländern gehören zum Konzern: Volkswagen, Audi, Seat, Škoda, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Porsche, Volkswagen Nutzfahrzeuge, MAN, Scania und Ducati.

Jede Marke hat ihren eigenständigen Charakter und operiert selbstständig im Markt. Dabei reicht das Angebot von verbrauchsoptimalen Kleinwagen bis hin zu Fahrzeugen der Luxusklasse. Im Bereich der Nutzfahrzeuge beginnt das Angebot bei Pick-Up-Fahrzeugen und reicht bis zu Bussen und schweren Lastkraftwagen.

Ziel des Konzerns ist es, attraktive, sichere und umweltschonende Fahrzeuge anzubieten, die im zunehmend scharfen Wettbewerb auf dem Markt konkurrenzfähig und jeweils Weltmaßstab in ihrer Klasse sind.

1.2 Definition und Zweck

Diese Ausschreibungsdokumentation enthält alle Informationen, die für eine qualifizierte Ausschreibung im Rahmen eines IT-Projekts benötigt werden. Die Ausschreibungsdokumentation wird vom IT-Projekt erstellt und mit dem Volkswagen Einkauf abgestimmt. Der Einkauf verteilt die Ausschreibungsdokumentation, zusammen mit den unter „mitgeltende Dokumente“ aufgeführten Unterlagen, an potentielle Anbieter.

1.3 Aufbau des Dokuments

Kapitel 2 beschreibt den Anfrageprozess.

Kapitel 3 grenzt den Umfang des Projektes, indem Zielsetzung, Projektumfeld und wesentliche Aufgaben und Anforderungen für das Projekt beschrieben werden.

Kapitel 4 stellt den ausgeschriebenen Leistungsumfang dar.

Kapitel 5 nennt wichtige Meilensteine und Liefertermine.

Kapitel 6 beschreibt die bei der Erstellung des Angebots zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen (bspw. Termine, Projektorganisation).

Kapitel 7 beschreibt zu beachtende Strukturen und erwartete Inhalte an das zu erstellende Angebot.

1.4 Mitgeltende Dokumente

- Allgemeine Einkaufsbedingungen der Volkswagen AG für Leistungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie (IT) und/oder der elektronischen Information und Kommunikation (TK) Version 1.2 (Stand: 20.10.2021)
- Vertragsbedingung auftragsbezogener Reisekosten Version 1.1 (Stand: 01.07.2021)
- Eingruppierung von IT-Dienstleistungen
- Leistungsstufen IT-Dienstleistungen
- Definition Lieferantenlokationen

1.5 Ansprechpartner

Alle Fragen die sich im Rahmen der Angebotserstellung ergeben, sind an folgende Ansprechpartner zu richten.

Kaufmännische Fragen sind zu richten an:

Name/Abteilung	Telefon	E-Mail
Carola Neusser	+49-5361-9-73019	carola.neusser@volkswagen.de

Tabelle 1 Ansprechpartner für kaufmännische Fragen

Fachliche und technische Fragen sind an folgende Ansprechpartner zu richten:

Name/Abteilung	Telefon	E-Mail
Ricardo Hormann (K-DPBP-1/3) -		ricardo.hormann@volkswagen.de

Tabelle 2 Ansprechpartner für fachliche und technische Fragen

2 Allgemeiner Anfrageprozess

2.1 Vorgehen zur Auswahlentscheidung

2.1.1 Anfragephase

Die Ausschreibung wird via KonzernBusinessPlattform online an verschiedene Wettbewerber, mit der Aufforderung ein schriftliches Angebot abzugeben, versendet. Während der Anfragephase können Fragen an die verantwortlichen Ansprechpartner gerichtet werden. Alle Anfragen sind schriftlich per eMail zu stellen. Die Antworten sind als Ergänzung zu dieser Ausschreibung zu sehen und werden daher an alle angefragten Firmen weitergeleitet. Mündliche Anfragen werden nicht beantwortet.

2.1.2 Technische Prüfungsphase

Bei der technischen Prüfung vergleicht der fachliche Ansprechpartner seine Anforderung mit den eingegangenen Angeboten. Hierbei werden alle Angebote fachlich/ technisch (nicht aber kaufmännisch) bewertet. Alle Angebote, die fachlich/ technisch „in Ordnung“ sind, werden zur Verhandlung an die Beschaffung weitergegeben.

2.1.3 Verhandlungsphase

Nach Beendigung der Technischen Prüfungsphase beginnt die Verhandlungsphase mit den Anbietern. Es können mehrere Verhandlungsrunden mit den einzelnen Anbietern durchgeführt werden. Während dieser Verhandlungsphase dürfen die Anbieter keinen Kontakt (im Kontext dieser Ausschreibung!) zu den fachlichen Ansprechpartnern aufnehmen.

2.2 Richtlinien

- Angebote, die nach dem Abgabetermin eingehen, werden nicht berücksichtigt.
- **Im Angebot ist der fachliche Teil vom kaufmännischen Teil zu trennen. Bitte reichen Sie dazu zwei separate Dokumente ein:**

Dokument A: Angebot mit technischer Beschreibung (ohne Preisangaben)

Dokument B: Preisblatt zum Angebot (enthält die Preise zum Angebot)

Für den kaufmännischen Teil (Dokument B) verwenden Sie bitte ausschließlich die beiliegende Anlage „Preisblatt“.

- Rückfragen, die nicht schriftlich eingereicht werden oder nicht an den benannten Ansprechpartner gerichtet sind, werden nicht beantwortet.
- Anbieter, die während der Verhandlungsphase im Zusammenhang mit dieser Ausschreibung Kontakt mit den fachlichen Ansprechpartnern aufnehmen, **um Preise zu kommunizieren**, können vom Ausschreibungsverfahren ausgeschlossen werden.

3 Einführung in das Projekt

Mithilfe dieser Ausschreibung sollen hauptsächlich Entwicklungskapazitäten angefragt werden, um die Entwicklung/Weiterentwicklung des Industrial Security Operations Centers (ISOC) und dazugehörigen Modulen zu treiben.

3.1 Zielsetzung

Die Zielsetzung dieser Ausschreibung liegt primär in der bedarfsgerechten Inanspruchnahme externer, hochqualifizierter Entwicklungsteams. Die verfolgten Ziele sind hierbei u.a.:

- Etablieren einer stabilen Lieferkette
- Bereitstellung von Softwareentwicklungskapazität
- Festlegung strategischer Partner und weiterer SW-Entwicklungsdienstleister
- Erhöhung und Flexibilisierung der Lieferleistung in der Softwareentwicklung
- Erhöhung der Qualität in der Softwareentwicklung durch spezifisches Auswahlverfahren mit dem Fokus auf agiler Softwareentwicklung
- Schnellere Reaktion auf geänderte Anforderungen und Priorisierungen in der Softwareentwicklung durch Skalierbarkeit mit externen Entwicklungspartnern

3.2 Projektumfeld

Das übergeordnete Ziel dieses Projektes ist der Schutz von Produktionsbereichen vor Cyberangriffen. In diesem Zusammenhang ist die Umsetzung neuer Funktionalitäten und die Weiterentwicklung bereits vorhandener Funktionen Ziel der Entwicklungen im ISOC. Das ISOC wurde bei Volkswagen entwickelt und setzt bereits Open Source Software ein. Sollte im Laufe des Projektes weitere Open Source Software eingebunden werden, muss diese zuvor freigegeben werden. Das ISOC wurde in .NET Core entwickelt. Für viele Frontend-Komponenten kommt Javascript zum Einsatz.

Die Entwicklungen werden über die Volkswagen Toolchain „Devstack“ (Atlassian JIRA, Bitbucket, Confluence, Artifactory, Bamboo) gesteuert. Eine Zusammenarbeit wird ausschließlich über diese Toolchain abgebildet, firmeninterne Parallelstrukturen zur Entwicklung sind daher zu vermeiden.

Im Rahmen dieser Ausschreibung werden Dienstleister gesucht, die schwerpunktmäßig (Web-)Applikationen entwickeln bzw. weiterentwickeln.

4 Leistungsumfang

4.1 Ausschreibungsumfänge gemäß IT-PEP

IT-PEP Phase (Agil)	Phase bereits umgesetzt?	Bestandteil dieser Ausschreibung	Leistungsbeschreibung	Geplante Vertragsart
Vorklärung	JA	NEIN		
Auftragsklärung	JA	NEIN		
Agile Umsetzung (Lieferstufe)	NEIN	JA	siehe Kapitel 4.2	Werkvertrag zum Festpreis
Einführung	NEIN	JA	siehe Kapitel 4.2	Werkvertrag zum Festpreis
Stabilisierung	NEIN	JA	siehe Kapitel 4.2	Werkvertrag zum Festpreis

Tabelle 3 IT-PEP (agil)

4.2 Bedarf

Für die Durchführung der Entwicklungen im Rahmen vom ISOC sucht die Volkswagen AG Entwicklungspartner, die agil arbeitende, interdisziplinäre, arbeitsfähige Softwareentwicklungsteams für den beschriebenen technischen Kontext bereitstellen. **Für diese Entwicklungsleistungen wird ein Rahmenvertrag über 3 Jahre abgeschlossen.**

Die Zusammenarbeit erfolgt auf Basis des IT-PEP agil und agilen Vorgehensmodellen wie Scrum. **Bestandteil dieses Rahmenvertrags ist ein Beauftragungsmodell auf Basis von Sprints.** Das Vorgehen ist in Kapitel 4.3 beschrieben.

Die Entwicklungsteams des Auftragnehmers sollen für die im Sprint Planning vereinbarten Umfänge eigenverantwortlich und selbstorganisiert die Realisierung bis zur Abnahmefähigkeit durch den Auftraggeber erbringen.

Die Aufgaben für die Teams umfassen dabei neben der reinen Erstellung von Software auch die gemäß IT-PEP agil erforderlichen Umfänge zur Bereitstellung einer betriebsbereiten Applikation (z.B. erforderliche Dokumentation, Deployment-Scripts, etc.).

Der Einsatz der Teams erfolgt in den Phasen „Agile Umsetzung“, „Einführung“ und „Stabilisierung“ gemäß IT-PEP agil (s. Dokumentanlage, IT-PEP agil Phasenübersicht).

Dabei kann die Leistungserbringung in Einklang mit den Regelungen der Zusammenarbeit bezüglich Arbeitnehmerüberlassung (ANÜ-konform) nach Absprache mit dem Auftraggeber teilweise Nearshore erfolgen. Der überwiegende Teil der Entwicklungen muss Offsite in Deutschland getätigt werden. Bei der Angebotserstellung berücksichtigen Sie bitte das Verhältnis von 70% Offsite und 30% Nearshore.

Dabei behält sich die Volkswagen AG ein Veto-Recht bei Offshore Leistungserbringung vor.

4.2.1 Softwareentwicklungsteams

Für die flexible Durchführung von Softwareentwicklungsleistungen werden je nach Aufgabe und Umfeld Teams unterschiedlicher Größe und Zusammensetzung benötigt. Die Zusammenstellung der Teams entsprechend der benötigten Kompetenzen obliegt den Anbietern. Mit Abschluss des Rahmenvertrages werden verschiedene Teamgrößen und exemplarische Zusammensetzungen auf Basis der Beschreibung und Kalkulation des Anbieters als abrufbare (bestellbare) Positionen festgelegt.

Umfang des Angebotes sind drei Größen von Softwareentwicklungsteams. Verwenden Sie dafür die im Preisblatt angegebenen Referenzteams und deren Konstellationen (Pflicht!).

- Entwicklungsteam S: 2,5 Personen
- Entwicklungsteam M: 4 Personen
- Entwicklungsteam L: 5 Personen

Das Anbieten weiterer Konstellationen oder alternativer Teamzusammenstellungen ist ausdrücklich nicht gewünscht.

Zusätzlich zu den Entwicklungsteams wird beim Auftragnehmer ein Product Owner gewünscht, mit dem Ziel den Product Owner bei Volkswagen zu unterstützen. Die Aufgaben belaufen sich beispielsweise auf die Aufnahme von Anforderungen (Teilnahme an Terminen), die Spezifikation dieser in Form von Epics und User Stories, Sprint- und Releaseplanung, etc. Die Entwicklungsteams sind rein für die Umsetzung verantwortlich, die Aufbereitung der User Stories erfolgt durch den Product Owner des Auftragnehmers separat.

Beschreiben Sie die Zusammenstellung der Teams anhand von Kompetenzen inhaltlich in Ihrem Angebot und kaufmännisch entsprechend der Struktur und Beschreibung der Leistungsstufen für IT-Dienstleistungen im „Preisblatt agil“ (jeweils als Block beginnend mit „Teamgesamtpreis pro Sprint“). Basis für die Kalkulation ist eine Sprintlänge von 2 Wochen. Die Preise pro Team und Sprint werden nach Verhandlung und Vergabe als abrufbare Positionen des Rahmenvertrages Basis für die Kalkulation der Sprintpreise (siehe Kapitel 4.3).

4.2.2 Support & Betrieb

Der Support und Betrieb des ISOCs sollen ebenfalls über den Auftragnehmer abgesichert werden. Hierbei existieren zwei Möglichkeiten Support Services abzubilden:

- E-Mail Support: Ein Funktionspostfach wird von Volkswagen bereitgestellt. Der Auftragnehmer erhält Zugriff auf das Postfach und bietet Support auf Deutsch und Englisch an.
- Remote-assisting Support: Sofern E-Mails zur Problemlösung ineffizient oder tiefergehende Analysen notwendig sind, wird Remote Support in Deutsch und Englisch über beispielsweise MS Teams bereitgestellt.

Anfragen jeglicher Art zum ISOC werden über den Support bearbeitet. Umfänge des Supports und Betriebs sind zum Beispiel (aber nicht limitiert auf): Bedienungsfragen von Endan-

wendern, Konfiguration und Einrichtung, Featurerequests, Bugs, Störungen, User-Freischaltungen, etc.

Zusätzlich werden Deployments neuer Realeases und Störungsbeseitigungen über den Betrieb abgesichert. Hierzu sind umfangreiche Kenntnisse aus Kapitel 4.2.5 mitzubringen.

First, second and third level Support werden vom Auftragnehmer zur Verfügung gestellt. Da alle Support-Level an denselben Auftragnehmer vergeben werden, kann dieser eigenverantwortlich organisieren, wann und wie welcher Vorfall an das jeweilige Level übergeben wird. Es gilt das in Tabelle 4 beschriebene Service Level Agreement.

Klassifikation	Servicezeit	Fehlerbehebung
Hoch (schwerwiegende oder betriebsverhindernde Auswirkungen)	Mo-Fr 8-16 Uhr CET	Spätestens 3 Servicestunden nach Mitteilungseingang im Postfach beginnt die Fehlerbehebung
Normal (Anfragen ohne Betriebsbeeinträchtigung)	Mo-Fr 8-16 Uhr CET	Spätestens 8 Servicestunden nach Mitteilungseingang im Postfach beginnt die Bearbeitung

Tabelle 4: Service Level Agreement

Für Support- und Betriebsleistungen ist ein Stundensatz im Preisblatt zu hinterlegen. In den regelmäßigen Abrufen wird ein Kontingent an Support- und Betriebsleistungen inkludiert. Sollte durch den Auftragnehmer preislich zwischen Support und Betrieb unterschieden werden, ist hierbei zu definieren welche Leistungen in die jeweilige Kategorie gehören.

4.2.3 Training

Trainings werden durch den Auftragnehmer auf Basis der Anwenderanforderungen stundenweise remote angeboten. Hierbei wird sich im Vorfeld auf die Trainingsinhalte und den Umfang geeinigt. Die Schulungen erfolgen wahlweise in Deutsch oder Englisch. Sollten hierzu Präsentationsunterlagen notwendig sein, werden diese durch den Auftraggeber bereitgestellt. Vornehmlich wird es sich jedoch um ein Hands-on Training live im ISOC handeln.

Für Trainingsleistungen ist ein Stundensatz im Preisblatt zu hinterlegen. In den regelmäßigen Abrufen kann ein Kontingent an Trainingsleistungen inkludiert werden.

4.2.4 Ergänzende Leistungen

Zur Unterstützung der Softwareentwicklungsteams werden bei Bedarf weitere Leistungen aus folgenden Bereichen benötigt:

- UX-Design
- Prozessanalyse
- Beratung
- Entwicklungsleitung
- Testmanagement
- Testanalyse
- Operational Integration

Geben Sie für diese Leistungen entsprechend der Struktur und Beschreibung der Leistungsstufen für IT-Dienstleistungen im Preisblatt agil die Kosten pro Stunde im Bereich „Phasen-

übergreifend (ergänzende Leistungsarten)" an. Diese werden nach Verhandlung und Vergabe als abrufbare Positionen Bestandteil des Rahmenvertrages und können zusätzlich zu den Teams beauftragt werden.

4.2.5 Erforderliche Kompetenzen

Stellen Sie in Ihrem Angebot dar, dass die angebotenen Teams die folgenden fachlichen und technischen Kompetenzen ausreichend erfüllen. Führen Sie hier auch entsprechende Referenzen zu Projekten oder Best Practice Methodiken an:

- Erfahrungen generell mit IT-Systemen und Systementwicklungen in Produktionsbereichen
- Erfahrungen mit IT-Sicherheit in Produktionsbereichen
- Erfahrungen in der Entwicklung mit Security-by-Design
- Erfahrungen in den Bereichen Web Frontend Development, Mobile Application Development, Cloud Development, Test Driven Development (TDD)
- Kenntnisse in Software Engineering, Software Design Principles, Software Quality
- Kenntnisse der aktuellen Trends im Mobile Web, Mobile Applikationen sowie UX-Design
- Kenntnisse und Erfahrungen im Architekturdesign von komplexen Webanwendungen und / oder mobilen Apps
- Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich UI- und Interaktionsdesign von komplexen Webanwendungen und / oder mobilen Apps
- Kenntnisse mit Design- und Prototypingtools (Sketchapp, Flinto, InvisionApp, Adobe Produkten o.ä.)
- Kenntnisse sowie tiefgehende praktische Erfahrung in Programmiersprachen, wie C# (.NET), Javascript, Java sowie der dazugehörigen Frameworks, Entity Framework
- Kenntnisse Datenbanken (z.B. MongoDB, MariaDB, MSSQL)
- Kenntnisse im Bereich Schnittstellenprogrammierung und damit verbundenen Datenaustausch (z. B. über OPC UA, syslog)
- Tiefgehende Erfahrungen für Messaging Technologien (Apache Kafka), Architektur/Deployment/Betrieb
- Tiefgehende Erfahrungen für Monitoring Technologien (Elastic Search, Logstash, Beats)
- Tiefgehende Erfahrungen im Bereich Container Management (Kubernetes, Docker)
- Tiefgehende Erfahrungen über Deployments und Betrieb von Applikationen basierend auf Docker in Linux-Umgebungen
- Für die Realisierung der Anforderungen müssen in einem Team alle Kompetenzen vorhanden sein, um die technische Architektur umzusetzen
- Kompetenzen der Teams im Bereich Softwaretest, insbesondere Testautomatisierung (Xray)
- Zusammenarbeit im Projekt mithilfe von Atlassian JIRA, Confluence, Bitbucket und weiteren Tools

Bitte gehen Sie weiterhin darauf ein, welche Erfahrungen Sie bei der Verwaltung/ dem Management von AWS und Azure haben. Hier geht es weniger um Erfahrungen bei der Entwicklung von Cloud-Apps, sondern eher darum zu verstehen wie die Anbieter funktionieren, um sie ggf. extern zu monitoren bzw. Daten aus der Cloud zu extrahieren.

Kommunikations- und Dokumentationssprache ist je nach Projektumfeld DEUTSCH oder ENGLISCH. Erwartet wird von den Teams, dass sie beide Sprachen bedienen können.

4.3 Beauftragung agiler Leistungen aus dem Rahmenvertrag

Die verbindliche Beauftragung von Entwicklungsleistungen entsprechend des abzuschließenden Rahmenvertrages erfolgt in Form von Abrufen. Die Abrufe können aus mehreren

Sprints bestehen, in denen die erforderlichen Umfänge nach Einplanung durch die beiden Product Owner vom Umsetzungsteam eigenverantwortlich realisiert werden.

Die Sprints werden beschrieben durch:

- Ausgangslage und Erwartungshaltung im Hinblick auf die Sprintziele: Was sind die fachlichen Ziele, die mit den Sprints erreicht werden sollen? Welcher Nutzen/Mehrwert wird erwartet?
- Initiales Product Backlog: Erforderliche Features zum Erreichen der Sprintziele
- Kriterien zur Beurteilung der Sprinterfolge: Qualitätsanforderungen, Integrationstests, Meilensteine oder Zieltermine, usw.

Durch die Beschreibung sollen Auftraggeber und Auftragnehmer gemeinsam eine klare Vorstellung über das erwartete Ziel entwickeln, gleichzeitig aber ausreichend Freiraum zur Gestaltung der Lösung während der Sprints zulassen.

Die Beauftragung der Sprints erfolgt als Werkvertrag zum Festpreis.

Seitens des Auftraggebers wird eine kontinuierliche Lieferung und damit eine lückenlose Abfolge von Sprintbeauftragungen angestrebt, d.h. die Vorbereitung der Beauftragung eines Folgesprints erfolgt im laufenden Sprint. Seitens des Auftragnehmers sind die dafür erforderlichen Zuarbeiten zeitlich in den laufenden Sprint einzuplanen.

4.3.1 Leistungserfolg

Die Anforderungen an die Qualität der Ergebnisse sind in der Definition of Done und in den Akzeptanzkriterien je User Story definiert und stehen zu Beginn jedes Sprints dem Entwicklungsteam zur Verfügung.

Die Ergebnisse werden regelmäßig zum Ende des Sprints fachlich durch den Product Owner des Auftraggebers geprüft. Mängel aus der technischen Prüfung müssen als Nacharbeit im direkt folgenden Sprint behoben werden. Bei fachlichen Mängeln entscheidet der Product Owner über die weitere Einplanung der nicht freigegebenen Umfänge.

Das Prüfergebnis jedes Sprints wird protokolliert. Bei negativer Prüfung werden die entsprechenden Gründe protokolliert und in das Leistungsbeurteilungsgespräch mit dem Verantwortlichen des Auftragnehmers aufgenommen.

Darüber hinaus gelten die Grundanforderungen, die die Volkswagen Konzern-IT an die in Ihrem Verantwortungsbereich eingesetzte Software und deren Entwicklungsprozesse stellt. Diese Grundanforderungen enthalten die für alle Arten von Software (z. B. Applikationssoftware, Treiber, Standardsoftware o. ä.) gemeinsam geltenden Mindestanforderungen an das Softwareprodukt und dessen Entwicklungsprozess. Durch die definierten Überprüfungsmaßnahmen soll der Erfüllungsgrad der Anforderungen durch den Auftragnehmer transparent dargestellt werden und bei Bedarf durch den Auftraggeber nachgeprüft werden können.

4.3.2 Leistungsbeurteilung

Gemäß dem etablierten agilen Arbeitszyklus (z.B. gemessene Velocity im Referenzsprint) wird die Qualität der gelieferten Ergebnisse regelmäßig mit dem Verantwortlichen des Auftragnehmers beurteilt. Die genauen Kriterien werden im Rahmen der Etappenbeauftragung festgelegt.

Bei Bedarf werden Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung der Ergebnisse vereinbart und eingeleitet. Diese Maßnahmen sind kostenneutral für den Auftraggeber.

Die vereinbarten Maßnahmen werden in einer Offenen-Punkte-Liste (Issue Log) verfolgt.

Sollten die vereinbarten Maßnahmen zu keinem positiven Ergebnis führen, so hat der Auftraggeber das Recht, die Zusammenarbeit zu beenden. In diesem Fall hat der Auftragneh-

mer für eine ordnungsgemäße Übergabe der Aufgaben und einen angemessenen Wissenstransfer an ein vom Auftraggeber zu benennendes Team zu sorgen. Dafür werden Transitions-Sprints durchgeführt.

4.4 Leistungsabgrenzung und Mitwirkungspflichten des Auftragnehmers und Auftraggebers

4.4.1 Beistellungen und Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

Seitens des Auftraggebers werden alle notwendigen Umgebungen, wie Infrastruktur und Entwicklungsumgebungen inkl. Versionsverwaltung und Umgebung für Continuous Integration zur Verfügung gestellt.

Weitere Beistellungen können im Rahmen der Partnerschaft nach Bedarf vereinbart werden. Wenn Sie Annahmen über weitere Beistellungen seitens des Auftraggebers in Ihrem Angebot treffen, müssen diese eindeutig gekennzeichnet und deren Notwendigkeit begründet werden.

4.4.2 Mitwirkungspflichten des Auftragnehmers

Die Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer erfolgt auf Basis des IT-PEP agil. Als Grundlage für die agile Arbeitsweise dient Scrum mit den bei Scrum festgelegten Ritualen oder eine an Scrum angelehnte Vorgehensweise. Der Auftragnehmer stellt seine Mitwirkung an den festgelegten Ritualen sicher.

Auf Anforderung des Auftraggebers kann im Rahmen von Qualitätsaudits die Prozesskonformität zum Vorgehensmodell IT-PEP agil und der Reifegrad bezüglich agiler Arbeitsweise geprüft werden. Der Auftragnehmer sichert dafür seine Mitarbeit zu.

Die Teams werden bei Bedarf des Auftraggebers von einem agilen Lotsen begleitet, der die Einhaltung der agilen Arbeitsweise absichert. Der Auftragnehmer sichert seine Zusammenarbeit mit dem agilen Lotsen zu.

Falls die Mitwirkungspflicht des Auftraggebers nicht ausreicht bzw. die Erreichung des Gewerkes gefährdet ist, ist der Auftragnehmer angehalten frühzeitig beim Auftraggeber zu eskalieren und entsprechende Mitwirkung einzufordern.

Der Auftragnehmer benennt einen Ansprechpartner inkl. Vertretung für den Fall von dringenden Klärungsbedarfen bzw. Eskalationen, dieser ist zu üblichen Bürozeiten erreichbar.

4.4.3 Remote-Zugriff und Arbeitsplätze

Die Rituale Refinement, Planning und Review finden i.d.R. online statt. Wahlweise können diese auch in Räumlichkeiten des Dienstleisters stattfinden, sofern sie von Wolfsburg aus innerhalb einer Stunde Reisezeit erreichbar sind oder nach Vereinbarung auch beim Auftraggeber. Alle anderen Tätigkeiten während des Sprints sollen außerhalb der Volkswagen Räumlichkeiten stattfinden. Eine abweichende Regelung ist frühzeitig mit den genannten Ansprechpartnern von Volkswagen abzustimmen. Von Remote muss ausreichend Bandbreite für Video/Skype Sessions zur Verfügung stehen.

Wichtig ist, dass die Methodik der Agilen Arbeitsweise nicht behindert wird.

Für die Arbeit im Rahmen der beschriebenen Leistungsumfänge wird der Remote-Zugriff auf die im Volkswagen Intranet bereitgestellten Systeme gestellt. Der Zugriff beschränkt sich hierbei auf Systeme, die für die Erfüllung der vertragsgegenständlichen Arbeiten benötigt werden. Hierbei liegt es in der Verantwortung des Auftragnehmers, dass für die zugreifenden Systeme Sicherheitsmaßnahmen vergleichbar denen der Volkswagen AG umgesetzt werden.

5 Rahmenbedingungen

5.1 Vorgehensmodell

IT-Projekte werden bei Volkswagen nach dem Vorgehensmodell „IT-PEP“ abgewickelt. Der IT-PEP standardisiert u.a. die Phasen eines Projekts und die Struktur der Dokumente, die bei der Entwicklung eines Informationssystems erwartet werden. Details zum IT-PEP entnehmen Sie bitte den beigelegten Unterlagen.

5.2 Projektorganisation

Die Beauftragung von Dritten/ Subunternehmern bedarf vor Arbeitsaufnahme der schriftlichen Zustimmung der Volkswagen AG. Eine geplante Unterbeauftragung (auch in Teilen) ist im Angebot explizit auszuweisen.

Volkswagen stellt für das Projekt Mitarbeiter aus Fachbereich und IT-Bereich für Abstimmungen im vereinbarten Umfang zur Verfügung. VW-intern wird das Projekt von einem IT-Projektleiter geführt.

Ort der primären Leistungserbringung ist offsite (außerhalb von VW-Räumlichkeiten).

Die Projektplanung und Statusrückmeldung erfolgt, wenn nicht anders vorgegeben, wöchentlich nach den Projektvorgaben.

Der Auftragnehmer hat im Falle von Konflikten jederzeit das Recht über die Projektleitung eine Eskalation in den Projektgremien durchzuführen.

5.3 Zusammenarbeit im Projekt

Der Auftragnehmer benennt einen verantwortlichen Projektleiter, der die erforderlichen Arbeitsumfänge für die Volkswagen AG koordiniert.

Der vom Auftragnehmer benannte Projektleiter ist:

- für die operative Arbeit alleiniger Ansprechpartner für die Volkswagen AG.
- verantwortlich für alle Mitarbeiter des Auftragnehmers, die im Projekt eingesetzt sind.
- gegenüber allen vom Auftragnehmer eingesetzten Mitarbeitern weisungsbefugt und wickelt die finanziellen Angelegenheiten für alle vom Auftragnehmer eingesetzten Mitarbeiter zentral ab (dazu zählen Bereitstellung von Leistungsnachweisen, Urlaubsmeldungen, Rechnungsstellung etc.).

5.4 Vereinbarungen zur Vertragsdurchführung

- Der Auftragnehmer erbringt die im Einzelnen beschriebenen Leistungen eigenverantwortlich.
- Änderungen des Leistungsumfangs werden zwischen den Vertragsparteien durch schriftliche Vereinbarungen dokumentiert.
- Die Leistungen werden nach den technischen und organisatorischen Vorgaben des Auftraggebers unter Aufsicht und alleiniger Weisungsbefugnis der vom Auftragnehmer benannten verantwortlichen Mitarbeiter als selbstständige und eigenverantwortliche Leistung des Auftragnehmers erbracht.
- Für alle auszutauschenden Informationen werden vor Ort von beiden Parteien Ansprechpartner benannt.
- Die Entscheidung über die Auswahl seines Personals trifft allein der Auftragnehmer.

- Zwischen den Ansprechpartnern der Vertragspartner finden in regelmäßigen Abstand Abstimmungsgespräche zum Inhalt und der Durchführung der Leistungserbringung statt.
- Fragen der Vertragsdurchführung und der Leistungserbringung sind ausschließlich durch die jeweiligen Ansprechpartner bzw. die Vertragspartner zu klären.
- 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.

5.5 Reisekosten

Reisekosten (Fahrt- und Übernachtungskosten) für Tätigkeiten am Ort der primären Leistungserbringung und in Wolfsburg werden nicht erstattet.

Für von Volkswagen veranlasste Dienstreisen gelten die Bestimmungen der Anlage „Vertragsbedingung auftragsbezogener Reisekosten“ (Stand: 01.07.2021)

5.6 Sonstiges

Für die Ausschreibung gelten die unter Kapitel 1.4 genannten Dokumente.

Wir erwarten, dass Angebote mindestens 12 Wochen nach Eingang gültig sind (Angebotsbindefrist).

6 Angebotsformat

6.1 Allgemeine Vorgaben

Zur schnelleren Bearbeitung der Angebote sind bei der Erstellung des Angebots folgende allgemeine Richtlinien zu beachten:

- Das Angebot soll prägnant, verständlich und überschaubar formuliert sein. Doppelungen und überflüssige Bilder sind zu vermeiden.
- Der Seitenumfang sollte dem Vorhaben angepasst sein.
- Es ist auf eine ausgewogene Ausarbeitung der angeforderten Leistungen zu achten.
- Die formale Ausgestaltung des Angebots spielt neben dem Inhalt eine zentrale Rolle bei der Bewertung des Angebots.
- Der Anbieter ist aufgefordert, zusätzlich zum ausgeschriebenen Leistungsumfang auch alternative Vorschläge/Konzepte (z.B. Delivery-Modell, Leistungsschnitt etc.) zu unterbreiten.

6.2 Struktur des erwarteten Angebots

Kapitel	Erwarteter Inhalt
1. Management Summary	Bitte geben Sie einen Überblick über das Angebot (Leistungsumfang, Preis, Vertragsgestaltung, ...).
2. Vorstellung des Anbieters	
2.1 Unternehmensdaten	<p>Bitte nehmen Sie Stellung zu den folgenden Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wo ist Ihr Firmensitz? • Welche Rechtsform und Eigentümer hat die Firma? • Gibt es Unternehmen im Konzern, die ebenfalls im Automobilbau tätig sind? • Wie viele Mitarbeiter beschäftigt das Unternehmen (weltweit, in Europa, in Deutschland)? • Wie viele Standorte gibt es (weltweit, in Europa, in Deutschland)? • Gibt es eine Vertretung im Raum Wolfsburg? Wie viele Mitarbeiter sind dort beschäftigt? Welche Bereiche sind dort vertreten? • Wie hoch ist der Umsatz im letzten Geschäftsjahr (weltweit, in Deutschland, mit Kunden aus der Automobil-Branche) und wie hat er sich entwickelt?
2.2 Produktspektrum und Dienstleistungen	<p>Bitte nehmen Sie Stellung zu folgenden Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Produkte/Dienstleistungen bieten Sie im weiteren Umfeld des von der Ausschreibung betrachteten Themenbereichs an? Bitte gehen Sie dabei auch kurz auf die Historie der Produkte ein.

Kapitel	Erwarteter Inhalt
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie verbreitet sind diese Produkte (Anzahl produktiv laufender Installationen und Benutzer weltweit, in Deutschland)? • Welche Weiterentwicklungen sind für die Produkte geplant? • Wie ist die Release-Strategie dieser Produkte? • In welchen Abständen bieten Sie Bug-Fixes für diese Produkte an? • Welche Dienstleistungen bieten Sie im Rahmen einer Systemimplementierung an?
2.3 Branchenkenntnisse und Referenzen	<p>Bitte nehmen Sie Stellung zu den folgenden Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In welchem Umfang besitzen Sie Automotive-Know-How? • Welche Erfahrungen besitzen Sie im Themenbereich des hier betrachteten Projektes? Welche Referenzen besitzen Sie? • Arbeitet Ihr Unternehmen derzeit in vergleichbaren Projekten bei anderen OEMs? Falls ja, bei welchen? <p>Bitte nennen Sie uns zu den Referenzen jeweils einen Ansprechpartner für eine eventuelle Kontaktaufnahme.</p>
3. Leistungsumfang	
3.1 Überblick	<p>Bitte geben Sie einen Überblick über die angebotene Lösung.</p>
3.2 Einzelleistungen	<p>Bitte stellen Sie die angebotenen Leistungen im Detail dar.</p> <p>Bitte schlüsseln Sie die Gesamtleistung gemäß der im Preisblatt hinterlegten Struktur in einzelne Positionen auf. Bitte beschreiben Sie Ihre Leistung pro Position und nennen den erwarteten Aufwand (in Projektstunden). Dabei sind die folgenden Punkte zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der erwartete Aufwand ist auch bei Festpreisprojekten anzugeben. • Die Erstellung der für die jeweilige Projektphase relevanten IT-PEP-Dokumente muss im angegebenen Aufwand berücksichtigt sein. <p>Der ggf. erforderliche Implementierungsumfang ist so zu beschreiben, dass nachvollziehbar ist, welche Änderungen oder Erweiterungen bei Einsatz eines Standardprodukts durchgeführt werden und welche Funktionalität individuell entwickelt wird.</p> <p>Bitte geben Sie in einem sinnvollen Detaillierungsgrad an, ob und inwieweit die geforderte Funktionalität auch durch den Produktstandard umgesetzt werden kann und verwenden Sie dabei die folgenden Kategorien:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die geforderte Funktionalität ist in der ausgelieferten Standardfunktionalität der angebotenen Lösung vorhanden oder wird in diesem durch Konfiguration / Customizing herge-

Kapitel	Erwarteter Inhalt
	<p>stellt.</p> <ol style="list-style-type: none"> Die geforderte Funktionalität ist im ausgelieferten Standard zwar nicht vorhanden, wird aber durch eine Release- und Bug-fix-sichere Erweiterung hergestellt. Die geforderte Funktionalität ist im ausgelieferten Standard zwar nicht vorhanden, wird aber durch eine Erweiterung hergestellt werden. Für diese Erweiterung kann die Stabilität bzgl. zukünftigen Releases und Bug-Fixes des Standardprodukts nicht gewährleistet werden. Die geforderte Funktionalität ist im ausgelieferten Standard nicht vorhanden. Eine Erweiterung/Ergänzung um die geforderte Funktionalität wird nicht angeboten. <p>Bitte nehmen Sie in Bezug auf Support- und Service-Dienstleistungen Stellung zu den folgenden Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Welche Dienstleistungen bieten Sie uns nach der Einführung des Produktes an? Welche Dienstleistungen bieten Sie vor Ort in <i>Musterstadt</i> an? Welchen Support bieten Sie in welcher Qualität (Verfügbarkeitszeiten, Reaktionszeiten) an? <p>Welche Betriebs-, Wartungs- und Erweiterungsarbeiten kann Volkswagen unter welchen Voraussetzungen selbst übernehmen?</p>
4. Projektabwicklung	
4.1 Projektplanung und Projektsteuerung	<p>Bitte stellen Sie die Vorgehensweise im Projekt dar.</p> <ul style="list-style-type: none"> In welchen Schritten wird vorgegangen? Welche (Teil-)Ergebnisse werden in diesen Schritten erarbeitet? Bitte machen Sie Vorschläge für frühzeitige Abnahme-Meilensteine. Welche Termine können unter welchen Bedingungen (Starttermin, ...) gehalten werden? Bitte stellen Sie in Ihren Terminplänen aus Ihrer Sicht ideale Termine für Abnahmen (s.u.) dar. <p>Regelmäßige Projektsteuerungsmeetings werden vereinbart (Status, Fortschritt, Planung, Change-Request-Themen, Offene Punkte, etc.) und werden als Bestandteil des angebotenen Umfangs erwartet.</p>
4.2 Projektorganisation	<p>Bitte definieren Sie den Aufbau Ihres Projektteams mit Angabe von Rollen und deren Einsatzanteil im Projekt. Bitte nennen Sie den Dienstsitz und das Profil ihrer zum Einsatz kommenden Projektmitarbeiter.</p> <p>Bitte nennen Sie die Eskalationswege und einen zentralen Ansprechpartner Ihres Hauses, der als Teil Ihres Projektteams bei Volkswagen vor Ort ist.</p>

Kapitel	Erwarteter Inhalt
4.3 Mitwirkungspflicht des Auftraggebers	Welche Umfänge sollen von Volkswagen erbracht werden? In welchem Umfang und in welcher Rolle benötigen Sie die Mitwirkung von Volkswagen-Mitarbeitern? Welche Beistellungen erwarten Sie von Volkswagen?
4.4 Vorgehensmodell	IT-Projekte werden bei Volkswagen nach dem „IT-PEP“ durchgeführt. Bitte stellen Sie dar, wie sich Ihr Vorgehen in den IT-PEP einpasst.
4.5 Risikomanagement	Nach welchem Verfahren werden Risiken im Projekt behandelt? Welche konkreten Risiken sehen Sie im Projekt und welche Maßnahmen zur Absicherung schlagen Sie vor?
4.6 Qualitätsmanagement	Ist Ihr Unternehmen zertifiziert? Wenn ja, mit welchen Zertifikaten? Bitte stellen Sie Ihre internen Qualitätssicherungsprozesse und die für das Projekt vorgesehenen Qualitätssicherungsmaßnahmen kurz dar und erläutern Sie, wie sich Ihr Vorgehen in den IT-PEP einpasst.
4.7 Konfigurationsmanagement	Bitte stellen Sie das Verfahren dar, nach dem Sie sicherstellen, dass einzelne Projektergebnisse, deren Versionen und Konfigurationen identifiziert und verwaltet werden können.
4.8 Change Management	Nach welchem Verfahren kann der angebotene Leistungsumfang im Rahmen des Projekts verändert werden?
4.9 Abnahmeverfahren	Bitte stellen Sie Ihr Abnahmeverfahren dar. Aus unserer Sicht sollte das Abnahmeverfahren die folgenden Stufen beinhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Systemabnahme: Die Systemabnahme ist zwingende Voraussetzung für den Abschluss der Phase „Realisierung“ und ist Voraussetzung für den GoLive. Die Systemabnahme beinhaltet die folgenden Schritte: <ul style="list-style-type: none"> • Interne Abnahme beim Dienstleister. Die Testergebnisse, die dieser Abnahme zu Grunde liegen, sollen für Volkswagen einsehbar sein. • Abnahme durch Volkswagen. Die interne Abnahme des Dienstleisters ist Voraussetzung für die Abnahme durch Volkswagen. • Gesamtabnahme: Die Gesamtabnahme ist zwingende Voraussetzung für den Abschluss der IT-PEP-Phase „Einführung“. Die einzelnen Abnahmeschritte werden gemeinsam mit Volkswagen (im Rahmen der Projektplanung) festgelegt.
4.10 Sonstiges	Bitte nehmen Sie Stellung zu den folgenden Fragen: <ul style="list-style-type: none"> • Haben Sie vor, weitere Partner oder Unterauftragnehmer in die Aufgabe einzubeziehen? Wenn ja, wofür? Bitte beachten Sie, dass Unterauftragnehmer nur dann beauftragt werden dürfen, wenn eine schriftliche Zustimmung durch Volkswagen vorliegt.
5. Preise	Bitte nennen Sie die Preise, nach denen die weiter oben beschriebenen Leistungen verrechnet werden, und ermitteln den Gesamt-

Kapitel	Erwarteter Inhalt
	<p>preis.</p> <p>Preise sind ausschließlich in der vorgegeben Leistungsstruktur oder ggf. im mitgesendeten Preisblatt und nicht direkt im Angebot anzugeben.</p> <p>Lizenzen (falls relevant):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitte stellen Sie das ggf. Lizenzmodell dar und nennen die aktuellen Preise (einmalige und periodische Kosten). • Wie werden die Wartungs- und Supportleistungen verrechnet? • Entstehen weitere Kosten für Bug-Fixes/Support-Packages und neue Releases? <p>Dienstleistungen: Bitte nehmen Sie Stellung zu den folgenden Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Stundensätze verrechnen Sie für welche Tätigkeiten? <p>Gewerke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitte geben Sie die Preise für (Teil-)Gewerke unter Bezug auf die im Leistungsumfang beschriebenen (Einzel-)Leistungen an. <p>Bei Festpreisumfängen:</p> <p>Bitte unterbreiten Sie uns einen Zahlungsplan für die Festpreisumfänge, der sich an die oben (Projektplanung) erwähnten Abnahmepunkten ausrichtet. (Teil-)Zahlungen sind nur nach vorheriger (Teil-)Abnahme möglich.</p>
6. Bindefrist	Bitte nennen Sie hier die Bindefrist und sonstige Zusätze, die die Gültigkeit des Angebots ggf. beschränken.

