

Wartung, Support und Weiterentwicklung des StandortTOOL

Leistungsbeschreibung

NOW | Nationale LEITSTELLE Ladeinfrastruktur

Inhaltsverzeichnis

Begriffe und Abkürzungen 4
1 Ausgangslage und Zielsetzung 5
1.1 Ausgangslage 5
1.2 Zielsetzung 5
1.3 Vergabeinformationen 6
1.4 Eignungskriterien 6
1.5 Zuschlags- und Bewertungskriterien 7
1.6 Testaufgabe zur Bewertung des Umsetzungsaufwands 9
2 Leistungsgegenstand und Abgrenzung 11
2.1 Leistungsgegenstand 11
2.2 Leistungs- und Vergütungsabgrenzung 12
2.3 Technischer Projektkontext 12
3 Vertragslaufzeit und Leistungsaufnahme 13
3.1 Laufzeit 13
3.2 Übergang und Leistungsaufnahme 13
4 Wartungsleistungen 14
4.1 Korrektive Wartung 14
4.2 Präventive und adaptive Wartung 14
4.3 Daten-, Schnittstellen- und Integrationswartung 15
5 Support und Incident-Management 15
5.1 Supportkanal und Ticketmanagement 15
5.2 Servicezeiten 16
5.3 Priorisierung und Reaktionszeiten 16
5.4 Eskalation 17
6 Bedarfsorientierte Weiterentwicklung 18
6.1 Grundsatz 18
6.2 Anforderungs- und Beauftragungsprozess 18
6.3 UX/UI und Barrierefreiheit 19
7 Qualitäts-, Sicherheits- und Betriebsanforderungen 19
7.1 Qualitätssicherung und Tests 19
7.2 Verfügbarkeit und Performance 19
7.3 Wartungsfenster und Release-Management 20
7.4 Informationssicherheit und Datenschutz 20
7.5 Einsatz von KI in der Leistungserbringung 21
8 Organisation, Steuerung und Abrechnung 21
8.1 Regeltermine und Berichterstattung 21
8.2 Organisation und Ansprechpersonen 22
8.3 Regelmäßige Wartungsprüfung 22

8.4 Freigabe und Beauftragung 22
8.5 Abrechnung und Budgetsteuerung 23
9 Dokumentation, Eigentum und Wissenstransfer 24
9.1 Dokumentation 24
9.2 Quellcode und Vermeidung von Abhängigkeiten 24
9.3 Wissenstransfer und Vertragsende 24
10 Abnahme und Leistungsnachweise 25
11 Anlagen 25

Begriffe und Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AG	Auftraggeberin, NOW GmbH
AN	Auftragnehmerin
NLL	Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur
LIS	Ladeinfrastruktur
DWH	Data Warehouse der NOW GmbH
CMS	Content-Management-System des StandortTOOL
UX/UI	User Experience / User Interface
CI/CD	Continuous Integration / Continuous Deployment
Incident	Störung oder sicherheitsrelevantes Ereignis mit zeitkritischer Bearbeitung

1 Ausgangslage und Zielsetzung

1.1 Ausgangslage

Das StandortTOOL (www.standorttool.de) ist das digitale Planungsinstrument für Ladeinfrastruktur der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur (NLL) der NOW GmbH. Es unterstützt Bundesländer, Kommunen und Netzbetreiber bei der Ausbauplanung. Die Öffentlichkeit erhält Informationen zu Bedarf, Bestand und Ausbauaktivitäten.

Das System umfasst insbesondere:

- eine öffentlich zugängliche Webanwendung mit interaktiver Karte, Dashboards und redaktionellen Inhalten,
- einen zugangsgeschützten Bereich für Kommunen und einen für Verteilnetzbetreiber,
- Backend-Services, Datenbanken sowie Schnittstellen zum Data Warehouse der NOW GmbH und zu externen Diensten,
- ein CMS zur Pflege redaktioneller Inhalte sowie
- eine AWS-basierte Cloud-Infrastruktur mit automatisierten Build-, Test- und Deployment-Prozessen.

Der bestehende Wartungs- und Supportvertrag endet am 31. Dezember 2026. Bis dahin wird das StandortTOOL auch inhaltlich weiterentwickelt (siehe Anlage 1). Diese Entwicklung ist nicht Teil der vorliegenden Beauftragung.

1.2 Zielsetzung

Ziel ist ein zuverlässiges, sicheres und leistungsfähiges StandortTOOL, das verfügbar bleibt und sich gut warten und weiterentwickeln lässt. Der Rahmenvertrag umfasst eine verbindliche Basiswartung und zusätzliche Leistungen auf Abruf. Die Anforderungen an spätere Weiterentwicklungen werden während der Zusammenarbeit konkretisiert.

Die Leistungen stellen insbesondere sicher, dass:

- Fehler und Störungen zeitnah, nachvollziehbar und nachhaltig bearbeitet werden,
- Sicherheitsrisiken, veraltete Abhängigkeiten und technische Schulden laufend erkannt und behandelt werden,
- bestehende Funktionen, Datenflüsse und Schnittstellen stabil betrieben und gepflegt werden,
- Anforderungen der AG strukturiert aufgenommen, geklärt, geschätzt, umgesetzt, getestet und bereitgestellt werden und
- eine spätere Übernahme durch die AG oder eine nachfolgende AN ohne vermeidbare Abhängigkeiten möglich bleibt.

1.3 Vergabeinformationen

AG	NOW GmbH (Nationale Organisation für den Wandel in der Mobilität)
Leistungsbeginn	1. Januar 2027
Grundlaufzeit	12 Monate
Verlängerungsoption	Einmalig 12 Monate
Maximale Laufzeit	24 Monate
Rahmenvertrag und Höchstbetrag	200.000 EUR netto für alle Abrufe einschließlich Basiswartung und Verlängerungsoption. Keine gesonderte jährliche Höchstgrenze.
Vergütung	Feste Jahresvergütung für die Basiswartung. Zusatzleistungen nach tatsächlichem Aufwand zu einheitlichen Stundensätzen. Erhöhte Sätze für P1-Störungen.

1.4 Eignungskriterien

Die Eignungskriterien werden jeweils mit „Erfüllt“ oder „Nicht erfüllt“ bewertet. Bieter müssen alle Kriterien erfüllen, um am weiteren Verfahren teilzunehmen.

Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Der Bieter erzielt einen durchschnittlichen Jahresumsatz von mindestens 350.000 EUR netto pro Jahr in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren.

Nachweis:

- Eigenerklärung mit Umsatzangaben

Referenzen vergleichbarer Projekte

Der Bieter Referenzprojekte aus den letzten fünf Jahren nach:

- mindestens zwei geeignete Referenzen zu Wartung- und Supportleistungen
- mindestens eine geeignete Referenz zu (Weiter-)Entwicklung komplexer Webanwendungen mit Cloud- und Datenbezug mit Karte/Geoinformationssystemen
- Umsetzung von UX/UI-Verbesserungen,
- agilem Entwicklungsvorgehen,

Nachweis je Referenz:

- Auftraggeberin
- Projektzeitraum
- Kurzbeschreibung mit Bezug zu dieser Vergabe

Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte

Das Team muss folgende Kompetenzen abdecken:

- Frontend- und Backend-Entwicklung mit nachgewiesenen Kompetenzen in Datenverarbeitung und Geoinformationssystemen (GIS),
- Datenverarbeitung,
- Cloud/DevOps,
- Test/QA,
- UX/UI-Design,
- Produkt- und Projektmanagement

Nachweis:

- Eigenerklärung

Bitte legen Sie für jede Schlüsselperson ein Kurzprofil mit höchstens einer Seite vor. Es soll Qualifikation, Kompetenzen, Erfahrungen und die Rolle im Projekt zeigen. Eine Person kann mehrere Rollen übernehmen, wenn Qualifikation und Verfügbarkeit nachgewiesen sind.

Datenschutz und Informationssicherheit

Der Bieter erklärt die Einhaltung der geltenden Datenschutzvorschriften (DSGVO).

Nachweis:

- Eigenerklärung

1.5 Zuschlags- und Bewertungskriterien

Bitte reichen Sie das Angebot als PDF-Dokument und/oder PowerPoint ein. Es gelten folgende Zuschlagskriterien und Gewichtungen:

Kriterium	Gewichtung
Preis	40 %
Wartungskonzept	15 %
Support- und Störungsmanagement-Konzept	15 %
Konzept zur Umsetzung von Weiterentwicklungen	15 %
UX/UI-Qualität und anwendungsbezogene Testaufgabe	15 %
Summe	**100 %**

Preis (40 %)

Der Bewertungspreis setzt sich aus den folgenden vier Kostenpositionen zusammen. Die Bieter schätzen die benötigten Stunden anhand des beschriebenen Leistungsumfangs.

- Basiswartung für das erste und das optionale zweite Vertragsjahr;
- vollständige Umsetzung der Testaufgabe nach Kapitel 1.6;
- Systemübernahme nach Kapitel 3.2;
- Abschlussübergabe nach Kapitel 9.3.

Die Summe dieser vier Positionen ist der Bewertungspreis. Sie dient dem Angebotsvergleich und ist nicht der Höchstbetrag des Rahmenvertrags.

Bitte schlüsseln Sie jede Position nach Tätigkeiten, Rollen, kalkulierte Stunden, regulären Stundensätzen und Kosten auf. Das gilt auch für die Basiswartung beider Jahre. Benennen Sie Annahmen, gemeinsame Vorarbeiten und Abhängigkeiten. Einzelbeträge und Gesamtsumme müssen rechnerisch nachvollziehbar sein.

Je Rolle sind ein einheitlicher regulärer Stundensatz und zusätzlich ein erhöhter Satz für die Bearbeitung von P1-Störungen nach Kapitel 5.3 anzubieten. Beide Sätze gelten für die gesamte maximale Vertragslaufzeit.

Die Basiswartung wird als feste Jahresvergütung angeboten. Mit dem Zuschlag wird das erste Jahr beauftragt; das zweite nur bei Ausübung der Verlängerungsoption. Die aufgeschlüsselten Stunden dienen der Transparenz. Testaufgabe, Systemübernahme und Abschlussübergabe werden bei einem Abruf nach tatsächlichem, nachgewiesenem Aufwand vergütet.

Wartungskonzept (15 %)

Bitte beschreiben Sie ein auf das StandortTOOL zugeschnittenes Wartungskonzept für die Basisleistungen und zusätzlichen Wartungsbedarf. Bewertet werden:

- nachvollziehbare und vollständige Prozesse für korrektive/präventive Wartung,
- das Erkennen, Analysieren und Priorisieren von Wartungsbedarf,
- eine klare Dokumentation und Berichterstattung gegenüber der AG.

Support- und Störungsmanagement-Konzept (15 %)

Bitte beschreiben Sie Ihr Vorgehen bei Supportanfragen und Störungen. Bewertet werden:

- nachvollziehbare Support- und Störungsmanagement-Prozesse,
- das Vorgehen bei Analyse und nachhaltiger Störungsbehebung,
- eine verlässliche Bearbeitung innerhalb der geforderten Servicezeiten.

Konzept zur Umsetzung von Weiterentwicklungen anhand der Testaufgabe (15 %)

Bitte erläutern Sie Ihr Vorgehen bei Weiterentwicklungen anhand der Testaufgabe nach Kapitel 1.6. Arbeitspakete, notwendige Tätigkeiten und Aufwandsschätzung sollen vollständig und nachvollziehbar sein. Bewertet werden:

- Nachvollziehbares Vorgehen bei Anforderungsaufnahme und fachlicher Analyse,
- Geeignete Maßnahmen zur Qualitätssicherung und der geplanten Testverfahren,
- Praxistaugliche Release- und Deployment-Prozesse,
- Vollständige und nachvollziehbare Bewertung von Risiken und Auswirkungen geplanter Änderungen,
- Klare und zweckmäßige Zusammenarbeit und Abstimmung mit der AG.

UX/UI-Konzept und -Qualität anhand der Testaufgabe (15 %)

Bitte erstellen Sie für die Testaufgabe nach Kapitel 1.6 ein UX/UI-Konzept mit Wireframes. Eine funktionsfähige Software ist im Angebot nicht erforderlich. Bewertet werden:

- nachvollziehbare Nutzerführung und Bedienabläufe für die beschriebenen Zielgruppen;
- klare visuelle Wireframes, die zum Corporate Design und Design-System passen;
- Barrierefreiheit, intuitive Bedienbarkeit und Responsive Design;
- stimmige Integration in die Anwendung und nachvollziehbare Überführung des Designs in das Frontend.

Die Lösung soll die Testaufgabe vollständig abdecken, klar erläutert und visuell nachvollziehbar sein. Die Kosten werden ausschließlich im Preiskriterium bewertet.

1.6 Testaufgabe zur Bewertung des Umsetzungsaufwands

Aufgabenstellung

Die folgende fiktive Erweiterung dient dem Angebotsvergleich. Bitte legen Sie ein Umsetzungskonzept, UX/UI-Wireframes und eine vollständige Umsetzungskalkulation vor. Schlüsseln Sie Stunden und Kosten je Tätigkeit und Rolle auf, zum Beispiel Projektleitung, Business Analyse, UX/UI, Frontend, Backend, Data Engineering, DevOps und Qualitätssicherung.

Zu kalkulieren ist die vollständige Umsetzung einschließlich Anforderungsanalyse, Projektsteuerung, UX/UI, Entwicklung, Dateneinbindung, Tests, Bereitstellung und Dokumentation. Die Testaufgabe ist kein verbindlicher Abruf. Die AG kann sie vollständig, teilweise oder gar nicht beauftragen. Es gelten das verfügbare Budget nach Kapitel 8.5 und die Regelung zu zusätzlichem Wartungsaufwand nach Kapitel 6.1.

Beschreibung der Funktionserweiterung

Die Planungsfunktion ist eine Funktionalität im Kommunen-Login und soll angepasst werden. In der Karte lassen sich bestehende Ladeinfrastruktur, Deutschlandnetz, Ladeinfrastrukturbedarfe, verfügbare Flächen und geplante Ladepunkte anzeigen, siehe Screenshot. Der integrierte Ladepunktrechner rechnet prognostizierte Bedarfe in Ladepunkte um. Auf dieser Grundlage können Nutzende Ladestandorte setzen und mit Ladepunkten unterschiedlicher Kategorien planen. In der Planungsfunktion lassen sich über Reiter oberhalb der Karte verschiedene Informationsebenen einblenden.



Ein zusätzlicher Reiter soll Informationen zu Erneuerbare-Energien-Anlagen (EE-Anlagen) anzeigen, die bereits in Betrieb sind.

Die Erweiterung umfasst mindestens folgende Anforderungen:

- Nutzende können die Anlagenarten gezielt auswählen sowie einzeln ein- und ausblenden.
- Zu berücksichtigen sind:
  - Photovoltaikanlagen (PV)
  - Windenergieanlagen
  - Biomasse- und Biogasanlagen
  - Wasserkraftanlagen
  - Geothermieanlagen
- Ausgewählte EE-Anlagen erscheinen als anklickbare Icons auf der Karte.
- Ein Klick auf ein Icon öffnet ein Informationsfenster (Popup) zur jeweiligen Anlage mit relevanten Informationen.
- Das Popup enthält mindestens:
  - Installierte Leistung
  - Art der Einspeisung (Voll- oder Teileinspeisung)
  - Anlagenbetreiber
  - Spannungsebene

Die AG stellt die benötigten Geodaten und Attribute über eine Schnittstelle zum DWH bereit. Das folgende Datenmodell dient als Beispiel:

ee_anlagen_karte				
PK	**mastr_id**	**ID des Marktstammdatenregister (unique)**	**integer**	**NOT NULL**
FK	lat	latitude	decimal	NOT NULL
FK	lon	longitude	decimal	NOT NULL
	name	Name der Anlage	varchar	NOT NULL
	betreiber	Betreiber	varchar	NOT NULL
	energietraeger	Art der Energiegewinnung	varchar	NOT NULL
	installierte_leistung	mximale Leistung [kW]	decimal	NOT NULL
	einspeisung_art	Art der Einspeisung	integer	NOT NULL
	spannungsebene	voltage level	integer	NOT NULL

2 Leistungsgegenstand und Abgrenzung

2.1 Leistungsgegenstand

Die AN erbringt im Rahmenvertrag drei Leistungsgruppen:

1. Verbindlich beauftragte Basiswartung

- Planbare präventive und adaptive Wartung nach Kapitel 4.2 einschließlich Routineupdates, Tests, Bereitstellung und Dokumentation;
- Regelmäßige Daten-, Schnittstellen- und Integrationsprüfungen nach Kapitel 4.3;
- Zustands-, Sicherheits-, Versions- und Abhängigkeitsprüfungen;
- Monatliche Berichterstattung und operative Abstimmung sowie ein halbjährlicher Wartungsstatus nach Kapitel 8.1.

Die Basiswartung wird für das erste Jahr mit dem Zuschlag und für das zweite Jahr nur bei Ausübung der Verlängerungsoption beauftragt. Bitte geben Sie die Jahresvergütung und deren Kalkulation nach Rollen und Stunden für beide Jahre an. Die Jahresvergütungen werden auf den Höchstbetrag des Rahmenvertrags angerechnet.

2. Zusätzliche Leistungen auf Einzelabruf

- Zusätzliche Wartung, größere Aktualisierungen, technische Modernisierung und gesondert freigegebener Abbau technischer Schulden;
- Support und Störungsbearbeitung nach Kapitel 5, von der Annahme und qualifizierten Erstreaktion bis zur Analyse und Behebung;
- Weiterentwicklungen, neue Funktionen und gegebenenfalls einzelne Arbeitspakete der Testaufgabe nach Kapitel 1.6;
- Zusätzliche UX/UI-, Test-, Beratungs- oder Schulungsleistungen, soweit sie nicht bereits in der Basiswartung oder einem anderen Abruf enthalten sind.

3. Systemübernahme und Abschlussübergabe nach Aufwand

Die Systemübernahme ist mit dem Zuschlag beauftragt, die Abschlussübergabe wird gesondert abgerufen. Grundlage sind jeweils ein kompaktes Konzept und eine Aufwandsschätzung im Angebot. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand zu den regulären Stundensätzen.

Die Leistungen betreffen alle für das StandortTOOL erforderlichen Systembestandteile im technischen Einflussbereich der AN: Frontend, Backend-Services, Datenbankschema, Datenverarbeitung und Synchronisation, CMS, Authentifizierung, CI/CD-Pipelines, automatisierte Tests, Dokumentation und Schnittstellen.

2.2 Leistungs- und Vergütungsabgrenzung

Abgrenzung der Basiswartung

Die feste Jahresvergütung deckt die Basisleistungen nach Kapitel 4.2, 4.3 und 8.1 einschließlich zugehöriger Tests, Bereitstellungen, Dokumentation und Abstimmung ab. Bei vollständiger Leistungserbringung ist sie unabhängig vom tatsächlichen Stundenaufwand zu zahlen. Die kalkulierten Stunden dienen der Transparenz/Bewertung und sind kein abzurufendes Stundenkontingent. Support, Störungsanalyse und Störungsbehebung gehören nicht zur Basiswartung.

Leistungen auf zusätzlichen Abruf

Leistungen außerhalb der Basiswartung und Systemübernahme werden einzeln oder als Maßnahmenpaket aus dem gemeinsamen Budget nach Kapitel 8.5 abgerufen. Es gelten reguläre Stundensätze; nur für die tatsächliche Bearbeitung von P1-Störungen gelten erhöhte Sätze.

Planbare Zusatzleistungen beginnen erst nach einem Abruf in Textform mit Leistungsumfang. Für gemeldete oder selbst erkannte P1-Störungen gilt das unmittelbare Verfahren nach Kapitel 8.4. Bereits beauftragte Tätigkeiten werden nicht doppelt vergütet.

Nicht Gegenstand des Vertrags

Nicht Gegenstand dieses Vertrags sind:

- die Bereitstellung und Abrechnung von Cloud-Ressourcen oder Lizenzen, sofern die AG diese unmittelbar bezieht;
- der Betrieb und die Pflege des NOW-Data-Warehouse sowie die fachliche Pflege seiner Data Views;
- die Übernahme des Hostings oder des Infrastruktur-Betriebs des AWS-Accounts;
- die vollständige Neuentwicklung eigenständiger Systeme außerhalb des StandortTOOL;

Die AN bleibt für die beeinflussbaren technischen Bestandteile des StandortTOOL verantwortlich, insbesondere für applikationsseitige Schnittstellen und Datenverarbeitung. Bei extern verursachten Störungen erfolgen Erstbewertung, Dokumentation und technische Koordination im Rahmen eines Supportabrufs. Die bestehenden Build-, Test- und Deployment-Prozesse werden im vereinbarten Wartungsumfang gepflegt.

2.3 Technischer Projektkontext

Die AN führt die bestehende Systemarchitektur fort. Zum Techstack gehören TypeScript, Vue, Vite, MapLibre, ECharts und Cypress im Frontend, Strapi als CMS, Java, Spring Boot, PostgreSQL, Keycloak, OpenAPI und Liquibase im Backend sowie Redis/ElastiCache, Docker und AWS.

Bestehende Infrastructure-as-Code-Konfigurationen sowie Build-, Test- und Deployment-Prozesse werden im Bestand gepflegt. Werkzeuge und Versionsstände werden bei der Übernahme erfasst.

Wesentliche Technologie-, Architektur- oder Infrastrukturänderungen stimmt die AN vorab mit der AG ab und holt deren Freigabe ein. Neue Komponenten müssen fachlich begründet, auf Sicherheit geprüft und langfristig wartbar sein.

Die technische Bestandsbeschreibung ist als Anlage 2 beigefügt. AN und AG aktualisieren sie gemeinsam bei der Systemübernahme.

3 Vertragslaufzeit und Leistungsaufnahme

3.1 Laufzeit

Die Grundlaufzeit beträgt 12 Monate ab dem 1. Januar 2027. Die AG kann den Vertrag einmal um 12 Monate verlängern. Dazu informiert sie die AN spätestens drei Monate vor Ablauf des ersten Vertragsjahres in Textform. Die maximale Laufzeit beträgt 24 Monate.

3.2 Übergang und Leistungsaufnahme

Die AN übernimmt das StandortTOOL zu Vertragsbeginn und schließt die Übernahme innerhalb der ersten vier Wochen ab. Bitte reichen Sie mit dem Angebot ein grobes Übernahmekonzept und eine Schätzung nach Tätigkeiten, Rollen, Stunden und Kosten ein. Das Konzept beschreibt Vorgehen, Termine, benötigte Mitwirkung, Risiken und nachzuweisende Ergebnisse.

Die Übernahmephase umfasst mindestens:

- Kick-off zu Kommunikations-, Freigabe- und Eskalationswegen;
- Prüfung des bereitgestellten System- und Dokumentationsstands;
- Einrichtung und Prüfung der für die Leistungserbringung erforderlichen Zugänge;
- Abstimmung mit der bisherigen Dienstleisterin;
- Übernahme offener Tickets, bekannter Fehler, technischer Risiken und geplanter Änderungen;
- Abstimmung der Test-, Release- und Freigabeprozesse;
- initialer Wartungs-, Risiko- und Übergabebericht.

Die Systemübernahme ist mit dem Zuschlag verbindlich beauftragt. Sie wird nach tatsächlichem Aufwand bis zur angebotenen Obergrenze vergütet (siehe Kapitel 8.5).

Bis zum Abschluss der Übernahme, längstens vier Wochen ab Vertragsbeginn, bearbeitet die AN Meldungen nach bestem Bemühen. Die Fristen nach Kapitel 5.3 gelten als Zielwerte, außer für P1-Störungen. Eine Überschreitung ist keine Pflichtverletzung, solange Zugänge oder Informationen fehlen. Fehlen Zugänge oder Informationen und gefährdet dies die Leistungserbringung, informiert die AN die AG unverzüglich. Sie benennt die Auswirkungen und schlägt eine Abhilfe vor.

Die AG prüft den Abschluss anhand des Übergabeberichts und der vereinbarten Leistungsnachweise. Bereits in der Basiswartung enthaltene Dokumentationspflege wird nicht erneut abgerechnet.

4 Wartungsleistungen

4.1 Korrektive Wartung

Korrektive Wartung umfasst Support, Störungsanalyse, Fehlerbehebung und Workarounds. Sie ist eine Zusatzleistung auf Abruf nach Kapitel 5 und 8.4 und wird nach tatsächlichem Aufwand vergütet.

Die AN nimmt Meldungen entgegen, ordnet Kategorie und Priorität zu und beginnt die qualifizierte Erstreaktion und technische Bearbeitung nach Kapitel 5. Den Verlauf dokumentiert sie im Ticketsystem.

Die Dokumentation enthält mindestens betroffene Komponente, vermutete Ursache, Auswirkungen, Priorität, Maßnahmen, Bearbeitungszeit und Lösungsstand. Nach Abschluss einer P1-Störung legt die AN innerhalb von fünf Arbeitstagen eine Ursachenanalyse als Teil des Störungsabrufs vor.

Erhöhte P1-Sätze gelten nur für die tatsächliche Bearbeitung des priorisierten Vorfalls einschließlich notwendiger Statuskommunikation und Ursachenanalyse. Planbare Folgemaßnahmen nach der Stabilisierung werden gesondert freigegeben und regulär vergütet, sofern sie nicht erneut als P1-Störung einzuordnen sind.

Mängel aus vertragswidrigen Leistungen der AN behebt sie ohne zusätzliche Vergütung. Dafür werden weder das Budget für zusätzliche Abrufe noch die Basiswartungskalkulation belastet. Auch P1-Zuschläge sind ausgeschlossen.

4.2 Präventive und adaptive Wartung

Die folgenden planbaren Leistungen bilden die verbindliche Basiswartung. Die AN kalkuliert sie für jedes Vertragsjahr nach Tätigkeit und Rolle. Ein festes monatliches Stundenkontingent gibt es nicht.

- Bibliotheken, Frameworks, Container-Images und sonstige technische Abhängigkeiten mindestens monatlich auf Updates, bekannte Schwachstellen und angekündigte Supportenden prüfen und bewerten;
- kompatible Patch-, Sicherheits- und Versionsupdates mindestens monatlich durchführen;
- bekannt gewordene Sicherheitshinweise innerhalb der Servicezeiten fortlaufend bewerten, Risiken priorisieren und kritische Feststellungen unverzüglich der AG melden;
- Wartungsrisiken, offene Sicherheitsfragen und empfohlene Zusatzmaßnahmen in einem nachvollziehbaren Wartungsbacklog festhalten;
- halbjährlich einen Wartungs- und Versionsstatus erstellen und die Verfügbarkeits- und Performanceziele nach Kapitel 7.2 unter abgestimmten Bedingungen prüfen.

Routineupdates bleiben im bestehenden Funktions- und Architekturrahmen. Sie erfordern keine neuen fachlichen Funktionen, grundlegenden Schnittstellen- oder Datenmodelländerungen, größeren technischen Umstellungen oder Neuimplementierungen.

Die AN plant, testet, dokumentiert und veröffentlicht die Updates nach den vereinbarten Release-Freigaben. Ist in einem Monat kein geeignetes Update erforderlich, hält sie die Prüfung und Begründung fest. Ein künstlicher Stundenverbrauch ist nicht erforderlich.

Größere Versionssprünge, technische Umstellungen, grundlegende Architektur-, Datenmodell- oder Schnittstellenanpassungen und der gesonderte Abbau technischer Schulden sind Zusatzleistungen. Sie werden vorab beschrieben, geschätzt und nach Kapitel 8.4 freigegeben. Support und Störungsbehebung richten sich ebenfalls nach Kapitel 8.4.

4.3 Daten-, Schnittstellen- und Integrationswartung

Die AN prüft in der Basiswartung die technische Funktionsfähigkeit von Datenübernahmen, Schnittstellen, Synchronisation und applikationsseitiger Datenverarbeitung. Dazu gehören insbesondere die wöchentlichen DWH-Datenübernahmen/Synchronisationen. Die Prüfung setzt zugängliche Protokolle und Statusinformationen voraus und beschränkt sich auf den technischen Einflussbereich der AN.

Die Basiswartung umfasst:

- wöchentliche Kontrolle der Statusinformationen nach den geplanten Datensynchronisationen, unter Nutzung vorhandener automatisierter Erfolgskontrollen;
- Meldung wesentlicher Schnittstellenrisiken an die AG;
- Abstimmung mit der AG bei absehbaren Änderungen an Datenstrukturen oder Schnittstellen;
- Darstellung möglicher Auswirkungen auf das MasterplanTOOL und andere datenbeziehende Systeme.

Die AG informiert die AN rechtzeitig über geplante Änderungen an Daten und Schnittstellen. Die AN benennt innerhalb angemessener Frist erkennbare technische Auswirkungen und den voraussichtlichen Anpassungsbedarf.

5 Support und Incident-Management

5.1 Supportkanal und Ticketmanagement

Die AG meldet Störungen und Supportanfragen im vereinbarten NOW-Teams-Kanal. Eine ausreichend beschriebene Meldung gilt dort als bei der AN eingegangen. Die spätere Übertragung ins Ticketsystem verschiebt die Reaktionsfrist nicht.

Bei P1-Störung gilt eine Meldung zugleich als Abruf. Auch von der AN erkannte P1-Vorfälle dürfen nach Kapitel 8.4 unmittelbar bearbeitet werden. Andere kostenpflichtige Supportleistungen brauchen vor Arbeitsbeginn eine Freigabe. Die AG benennt die beauftragungsberechtigten Personen bei Vertragsbeginn.

Die AN dokumentiert für jede Meldung mindestens:

- Eingangszeitpunkt;
- Kategorie und Priorität;
- betroffene Komponenten;
- Kurzbeschreibung und bekannte Auswirkungen;
- zuständige Bearbeitung;
- Status, Maßnahmen und nächste Schritte;
- Ergebnis und Abschlusszeitpunkt.

Die AG erhält geeigneten Zugriff auf ihre Tickets und Statusinformationen. Die AN sorgt dafür, dass Meldungen auch bei Abwesenheit einzelner Mitarbeitender bearbeitet und eskaliert werden.

Ticketaufnahme, Einordnung, qualifizierte Erstreaktion, Dokumentation und Statuskommunikation werden dem jeweiligen Supportabruf zugeordnet und nach Aufwand vergütet. Sie gehören nicht zur Basiswartung. Die einmalige Einrichtung des Supportprozesses wird bei Bedarf im Übernahmekonzept kalkuliert.

5.2 Servicezeiten

Die Servicezeiten sind Montag bis Freitag von 09:00 bis 17:00 Uhr deutscher Ortszeit, ausgenommen bundeseinheitliche gesetzliche Feiertage.

Reaktions- und Bearbeitungsfristen nach Kapitel 5.3 laufen nur innerhalb der Servicezeiten. Reaktionen außerhalb dieser Zeiten sowie Rufbereitschaft an Abenden, Wochenenden und Feiertagen sind nicht vereinbart.

Meldungen außerhalb der Servicezeiten gelten zu Beginn der nächsten Servicezeit als eingegangen. Erhöhte P1-Stundensätze begründen keine 24/7-Bereitschaft.

5.3 Priorisierung und Reaktionszeiten

Priorität	Beschreibung	Späteste qualifizierte Reaktion	Beginn der technischen Bearbeitung
P1 - Kritisch	Ausfall oder erhebliche Beeinträchtigung einer wesentlichen Funktion ohne zumutbaren Workaround, schwerwiegende Sicherheitsverletzung oder Datenverlust	4 Stunden	Innerhalb der Reaktionsfrist

Priorität	Beschreibung	Späteste qualifizierte Reaktion	Beginn der technischen Bearbeitung
P2 - Normal	Fehler mit begrenzter Auswirkung; Workaround vorhanden oder Nutzung nur geringfügig beeinträchtigt	2 Arbeitstage	Nach Abstimmung und Priorisierung
P3 - Niedrig	Anfrage, Verbesserungsvorschlag, kosmetischer Fehler oder nicht zeitkritische Optimierung	5 Arbeitstage	Aufnahme in die gemeinsame Planung

Bei P1-Vorfällen beginnt die Reaktionsfrist mit Eingang einer ausreichend beschriebenen Meldung. Für selbst erkannte P1-Vorfälle gilt der sofortige Beginn nach Kapitel 8.4. Für P2/P3-Störungen muss ein wirksamer Supportabruf vorliegen.

Die qualifizierte Reaktion umfasst mindestens:

- Bestätigung des Eingangs;
- Prüfung der Plausibilität und Priorität;
- erste technische Einordnung;
- Benennung einer zuständigen Person;
- Mitteilung des weiteren Vorgehens.

Eine automatische Eingangsbestätigung von der AG allein reicht nicht aus. Bei P1-Störung beginnt innerhalb der Reaktionsfrist auch die technische Bearbeitung durch eine zuständige Person.

Die Reaktionsfristen sind keine Fristen für die vollständige Behebung. Die AN bearbeitet die Störung nach Priorität und Zuständigkeit innerhalb des wirksamen Abrufs und der Budgetgrenzen weiter. Nach der ersten technischen Einordnung nennt sie den erwarteten Aufwand.

5.4 Eskalation

Die AN benennt bei Vertragsbeginn:

- eine fachliche Projektleitung;
- eine technische Hauptansprechperson;
- eine eingearbeitete technische Vertretung;
- einen Eskalationskontakt für kritische Störungen.

Die AG benennt entsprechende Ansprechpersonen für Freigaben und Eskalationen.

Die AN eskaliert unverzüglich bei P1-Störungen, drohender Überschreitung einer Kostengrenze, drohender Budgetausschöpfung oder Konflikten zwischen Störungsbearbeitung und Entwicklung. Sie hält offene Entscheidungen und Auswirkungen auf Kosten, Termine und Risiken fest.

6 Bedarfsorientierte Weiterentwicklung

6.1 Grundsatz

Neue Funktionen und größere Optimierungen werden während der Laufzeit nach Bedarf einzeln abgerufen. Die Anforderungen müssen bei Vertragsschluss noch nicht vollständig feststehen.

Abrufbare Weiterentwicklungen können insbesondere betreffen:

- Neue oder angepasste Karten-, Filter-, Such- und Planungsfunktionen,
- Erweiterungen von Dashboards, Kennzahlen und Downloadfunktionen,
- Änderungen an Datenmodellen, Datenquellen, APIs und Datenverarbeitungsprozessen,
- Anpassungen an regulatorische, technische oder fachliche Anforderungen sowie
- Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit, Barrierefreiheit und Performance.

Der Auftrag betrifft nur das StandortTOOL und die Systembestandteile der technischen Bestandsbeschreibung. Eigenständige Systeme außerhalb dieses Umfangs sind nicht enthalten.

Zusätzlicher Wartungsaufwand durch eine Erweiterung wird vor deren Beauftragung gesondert geschätzt und freigegeben.

6.2 Anforderungs- und Beauftragungsprozess

Weiterentwicklungen werden gemeinsam in folgenden Schritten vorbereitet und umgesetzt:

1. Die AG erfasst den fachlichen Bedarf und definiert das damit verfolgte Ziel.
2. Die AN prüft Auswirkungen auf Architektur, Daten, Sicherheit und andere Systeme.
3. Die AN erstellt einen Umsetzungsvorschlag mit Aufwandsschätzung und Risikohinweisen.
4. Die AG priorisiert und gibt den Abruf in Textform frei.
5. Die AN setzt um, iteriert mit der AG bei Bedarf, testet, führt ein Review durch und stellt die Änderung bereit.
6. Die AN dokumentiert und übergibt die Ergebnisse; die AG nimmt sie ab.

Die Umsetzung beginnt nach ausdrücklicher Beauftragung. Übliche kaufmännische Abrufangebote werden nicht gesondert vergütet. Weitergehende fachliche oder technische Analysen können vorab als eigene Leistung nach Aufwand abgerufen werden. Sie gehören nicht zur Basiswartung.

Jeder Einzelabruf enthält mindestens:

- Leistungsumfang und Abgrenzung;
- Ergebnis und Akzeptanzkriterien;
- vorgesehene Rollen, geschätzte Stunden und Kosten;
- Annahmen, Abhängigkeiten und Mitwirkungspflichten;
- je nach Größe: Start, Meilensteine und Liefertermin;

- Test-, Dokumentations- und Übergabeumfang.

Bei unverändertem Umfang und unveränderten dokumentierten Rahmenbedingungen gilt die angebotene Kostengrenze. Eine Fehlschätzung allein begründet keine Mehrvergütung.

Ändern sich Umfang oder wesentliche Rahmenbedingungen, legt die AN vor Mehrarbeit eine begründete neue Schätzung vor. Die AG entscheidet über Anpassung, zusätzlichen Abruf, Reduzierung oder Beendigung. Vergütungspflichtige Mehrarbeit setzt eine ausdrückliche Freigabe und verfügbares Budget voraus.

6.3 UX/UI und Barrierefreiheit

Vor sichtbaren Weiterentwicklungen erstellt die AN passende UX/UI-Vorschläge, etwa User Flows, Wireframes oder Mockups. Die AG gibt die fachliche und gestalterische Richtung vor der Implementierung frei.

Corporate Design, das aktuell in Figma dokumentierte Design-System und dessen Komponenten sind zu berücksichtigen. Gleiches gilt im vereinbarten Umfang für die bestehenden Anforderungen an digitale Barrierefreiheit, insbesondere WCAG 2.1, Konformitätsstufe AA.

7 Qualitäts-, Sicherheits- und Betriebsanforderungen

7.1 Qualitätssicherung und Tests

Die Qualitätssicherung richtet sich nach dem Risiko der Änderung und wird nachvollziehbar dokumentiert. Vor der Bereitstellung prüft die AN fachliche Richtigkeit, Stabilität, Sicherheit, Auswirkungen auf bestehende Funktionen und die vereinbarten Akzeptanzkriterien.

Je nach Risiko und Umfang nutzt die AN Unit-, Integrations-, End-to-End-, manuelle Abnahme-, Browser-, Performance- sowie gegebenenfalls Sicherheits- oder Regressionstests. Relevante Tests werden in die bestehenden CI/CD-Prozesse integriert. Für jede Bereitstellung dokumentiert die AN Änderungen, Testergebnisse, bekannte Einschränkungen und ein Rückfallkonzept.

7.2 Verfügbarkeit und Performance

Die Systemverfügbarkeit soll zu Beginn und danach bei Bedarf ermittelt werden. Mindestziel sind 98 % während der Servicezeiten nach Kapitel 5.2. Abgestimmte Wartungsfenster und Ausfälle externer Dienste außerhalb des Verantwortungsbereichs der AN werden nicht angerechnet.

Messmethode und Datenquellen werden im Übernahmebericht festgehalten. Die AN ist nur für die von ihr beeinflussbaren Systemteile verantwortlich.

Für die Kernfunktionen soll die AN auf folgende Ladezeiten im Regelfall hinwirken:

- Dashboards im Regelfall innerhalb von 1 bis 2 Sekunden laden,
- der Start der Kartenansicht im Regelfall innerhalb von 1 bis 2 Sekunden erfolgt und

- die interaktive Webkarte im Regelfall innerhalb von 1 bis 3 Sekunden vollständig lädt.

Die Performanceziele werden zu Beginn, halbjährlich nach Kapitel 4.2 und bei Bedarf unter abgestimmten Testbedingungen geprüft. Die AN dokumentiert Abweichungen und Einflussfaktoren und schlägt geeignete Maßnahmen vor. Vertiefte Analysen, zusätzliche Optimierungen und Fehlerbehebungen außerhalb der Basiswartung brauchen einen gesonderten Abruf.

Eine 24/7-Überwachung ist nicht vereinbart. Sie wäre gesondert zu beschreiben und zu beauftragen.

7.3 Wartungsfenster und Release-Management

Planbare wartungsbedingte Einschränkungen kündigt die AN mindestens fünf Arbeitstage vorher an und hält Beeinträchtigungen möglichst gering. Notfallmaßnahmen bei gemeldeten oder selbst erkannten P1-Vorfällen richten sich nach Kapitel 8.4. Die AG wird unverzüglich informiert.

Das Release-Management umfasst Release-Planung, Änderungsprotokolle, Freigaben, Testnachweise und dokumentierte Rückfallmöglichkeiten.

7.4 Informationssicherheit und Datenschutz

Die AN beachtet die geltenden Anforderungen an Informationssicherheit und Datenschutz, insbesondere die DSGVO und die Sicherheitsvorgaben der AG. Sie stellt sicher:

- Zugänge, Geheimnisse und Schlüssel werden sicher verwaltet und nicht im Quellcode offengelegt,
- Berechtigungen werden auf das notwendige Maß beschränkt,
- Sicherheitsrelevante Abhängigkeiten und Schwachstellen werden fortlaufend bewertet,
- Sicherheitsvorfälle werden unverzüglich nach Kenntniserlangung an die AG gemeldet,
- Daten und Zugriffe werden nur für vertraglich erforderliche Zwecke verwendet,
- Zugänge und Daten werden bei Vertragsende nach Weisung der AG übergeben oder gelöscht.

Soweit erforderlich, schließen AG und AN vor Leistungsbeginn eine Auftragsverarbeitungsvereinbarung.

Datenschutzverletzungen werden wie Sicherheitsvorfälle nach Schwere und Auswirkungen priorisiert und nach Kapitel 5 und 8.4 bearbeitet. Bei selbst erkannten P1-Vorfällen beginnt die AN im verfügbaren Budget sofort mit der erforderlichen Analyse und Stabilisierung. Planbare Folgemaßnahmen werden gesondert freigegeben.

7.5 Einsatz von KI in der Leistungserbringung

KI-Unterstützung ist ausdrücklich erwünscht und soll verantwortungsvoll erfolgen. Die AN entscheidet selbstständig über geeignete Anwendungsbereiche und Methoden und berücksichtigt dabei die Vorgaben der AG bezüglich Informationssicherheit und Datenschutz. Die AN lässt KI-generierte Ergebnisse durch qualifizierte Mitarbeitende prüfen und hält die vereinbarten Review-, Test- und Freigabeprozesse ein. Sie bleibt für Qualität, Sicherheit und vertragsgemäße Umsetzung verantwortlich.

Die AN informiert die AG vor dem ersten projektbezogenen KI-Einsatz kurz über die vorgesehenen Werkzeuge, Anbieter und Modelle sowie deren Umgang und Arbeitsweise, insbesondere bei Review- und im Testing-Prozessen. Vertrauliche Informationen, nicht öffentlicher Quellcode und personenbezogene Daten dürfen nicht für Training oder allgemeine Modellverbesserung verwendet werden. Zugangsdaten und geheime Schlüssel dürfen nicht eingegeben werden. Die AN stellt die Einhaltung der Datenschutzanforderungen sicher, einschließlich erforderlicher Vereinbarungen zur Auftragsverarbeitung und zur Einbindung weiterer Auftragsverarbeiter.

8 Organisation, Steuerung und Abrechnung

8.1 Regeltermine und Berichterstattung

Die Zusammenarbeit umfasst mindestens:

- während der Übernahmephase: wöchentliche Abstimmungstermine;
- danach einen monatlichen operativen Abstimmungstermin;
- einen mindestens halbjährlichen Wartungsstatus nach Kapitel 4.2.

Der monatliche operative Abstimmungstermin wird durch einen schriftlichen Monatsbericht (Überblick) ergänzt. Er enthält mindestens:

- aktuelle abgeschlossene und geplante Tickets mit Priorität und Status;
- durchgeführte und geplante Wartung;
- Sicherheits- und Abhängigkeitsstatus;
- beauftragte Weiterentwicklungen mit Aufwand, Kostenstand und Terminprognose;
- Abrechnungs- und Bindungsstand nach Kapitel 8.5;
- Höchstbetrag, Basiswartungsvergütungen und verfügbares Zusatzbudget;
- voraussichtliche Bedarfe und Risiken für den Folgemonat.

Der Monatsbericht und der monatliche operative Termin einschließlich Vor- und Nachbereitung gehören zur Basiswartung. Ein gesonderter ausführlicher Bericht ist nicht erforderlich.

Vorhandene Ticket- und Projektinformationen sollen direkt genutzt werden. Die AG kann ein einheitliches Tabellen- oder Ticketsystem vorgeben. Bereits dokumentierte Supportarbeit wird dafür nicht erneut abgerechnet. Zusätzliche projekt- oder störungsspezifische Termine gehören zum jeweiligen Abruf.

8.2 Organisation und Ansprechpersonen

Die AN benennt die Kontakte nach Kapitel 5.4 und sorgt bei Urlaub, Krankheit oder Personalwechsel für eingearbeitete Vertretung und verfügbares Wissen. Sie organisiert die Leistungen so, dass Servicezeiten, Reaktionsfristen und vereinbarte Abruftermine eingehalten werden.

Start, Meilensteine und Liefertermine werden je Abruf vereinbart. Entstehen Konflikte zwischen Störungsbearbeitung und Entwicklung, informiert die AN die AG unverzüglich und schlägt Prioritäten und Termine vor. Terminänderungen werden mit der AG abgestimmt.

8.3 Regelmäßige Wartungsprüfung

Für die Basiswartung ist keine weitere Einzelbeauftragung erforderlich. Sie ist mit dem Zuschlag für das erste Jahr und bei Optionsausübung für das zweite Jahr beauftragt.

Die AN dokumentiert Prüfungen, Ergebnisse, Routineupdates und Risiken. Zusätzliche Maßnahmen legt sie der AG zur Freigabe vor: mit Abgrenzung zur Basiswartung, Priorität, Begründung, geschätzte Rollenstunden und Kosten und Terminempfehlung.

8.4 Freigabe und Beauftragung

Zusätzliche planbare Leistungen werden vor Beginn einzeln oder als Paket von einer beauftragungsberechtigten Person der AG in Textform abgerufen. Das gilt für zusätzliche Wartung, regulären Support, vertiefte Analysen, Weiterentwicklung und Abschlussübergabe.

Bei P1-Störung gilt die Meldung einer beauftragungsberechtigten Person der AG im vereinbarten Kanal zugleich als Abruf. Die AN beginnt innerhalb der Fristen nach Kapitel 5.3, ohne eine weitere Aufwandsfreigabe abzuwarten.

Erkennt die AN selbst eine P1-Störung oder einen entsprechend schweren Sicherheitsvorfall, ist sie vorab ermächtigt, innerhalb der Servicezeiten sofort die erforderliche Analyse und Stabilisierung zu beginnen. Sie informiert die AG unverzüglich. Diese Ermächtigung gilt nur innerhalb des verfügbaren Budgets. Vergütet wird die tatsächliche Bearbeitung zu den erhöhten P1-Stundensätzen. Bloße Bereitschaft oder der Anspruch auf schnelle Reaktion sind nicht gesondert abrechenbar. Planbare Folgemaßnahmen brauchen eine Freigabe und werden nach Kapitel 4.1 vergütet.

Generell gilt: Reichen Budget oder Freigabe nicht aus, eskaliert die AN unverzüglich und stimmt ein sicheres weiteres Vorgehen ab. Eine Freigabe erhöht den Höchstbetrag nicht.

8.5 Abrechnung und Budgetsteuerung

Jahresvergütung der Basiswartung

Die feste Jahresvergütung gilt für die vollständige Erbringung der Basisleistungen. Sie wird anteilig vierteljährig nach Leistungserbringung gezahlt, nicht nach verbrauchten Kalkulationsstunden. Die Vergütung des zweiten Jahres wird nur bei Ausübung der Option fällig.

Einheitliche Rollensätze und Abrechnung zusätzlicher Abrufe

Je Rolle gilt ein regulärer Nettostundensatz. Nur bei tatsächlicher P1-Bearbeitung gilt der erhöhte Satz. Alle Sätze bleiben über die maximale Laufzeit unverändert.

Leistungen für Abrufe werden nur nach wirksamem Abruf, für tatsächlich erbrachte und nachgewiesene Stunden bezahlt. Der Leistungsnachweis nennt Datum, Person, Rolle, Abruf oder Ticket, Tätigkeit, Zeitaufwand, angewandten Stundensatz und Ergebnis. Die Abrechnung erfolgt monatlich in Einheiten von 15 Minuten. Mindestabrechnungen je Tätigkeit und automatisches Aufrunden sind ausgeschlossen. Dieselbe Arbeitszeit wird auch bei mehreren Rollen nur einmal abgerechnet.

Bereits in der Jahresvergütung oder einem anderen Abruf enthaltene Leistungen werden nicht erneut berechnet. Kapazitätsreservierungen werden nicht separat vergütet, sondern sind im erhöhten Satz für P1-Bearbeitung enthalten. Von der AN zu vertretende Mängel bleiben ohne zusätzliche Vergütung zu beheben.

Höchstbetrag für Abrufe aus dem Rahmenvertrag

Für alle Abrufe zusammen gelten höchstens 200.000 EUR netto über maximal 24 Monate einschließlich Verlängerung. Die Basiswartung wird voll darauf angerechnet, im zweiten Jahr nur bei Optionsausübung. Es gibt keine jährliche Höchstgrenze und keine Pflicht, das Budget auszuschöpfen.

Das verbleibende gemeinsame Budget finanziert alle Zusatzleistungen: Wartung, Support, Störungsbearbeitung, Weiterentwicklung einschließlich möglicher Teile der Testaufgabe, Systemübernahme und Abschlussübergabe.

Monatliche Budgetkontrolle

Die AN weist in der Monatsübersicht mindestens folgende Positionen getrennt und rechnerisch nachvollziehbar aus:

- bereits abgerechnete Teilbeträge der Basiswartung in Form einer einfachen Aktivitätenauflistung in Stunden;
- bereits abgerechnete Abrufleistungen in Form einer einfachen Aktivitätenauflistung in Stunden;
- Kostenprognosen und erkennbare Risiken;

Bei drohender Kostenüberschreitung informiert die AN unverzüglich und aktualisiert die Kosten- und Terminprognose.

9 Dokumentation, Eigentum und Wissenstransfer

9.1 Dokumentation

Die AN hält die technische Dokumentation während der Laufzeit in der bestehenden Umgebung aktuell („docs as code“). Dazu gehören mindestens:

- System- und Komponentenarchitektur, Infrastruktur und Infrastructure-as-Code,
- Deployment-, Release-, Backup- und Wiederherstellungsprozesse,
- Datenmodelle, Datenflüsse, Schnittstellen und Abhängigkeiten,
- Konfigurationen und Berechtigungskonzepte,
- Entwicklungs-, Test- und Qualitätsprozesse sowie
- Fehler- und Ursachenanalysen zu kritischen Vorfällen,
- durchgeführte Wartung, Updates und Patches.

Quellcode, Konfigurationen, Skripte, Testfälle und Dokumentationen aus dem Vertrag werden vollständig in den von der AG vorgegebenen Repositories abgelegt.

9.2 Quellcode und Vermeidung von Abhängigkeiten

Die AN erstellt strukturierten, nachvollziehbaren und modularen Quellcode nach anerkannten Standards der Softwareentwicklung. Proprietäre Bindungen, unnötige Lizenzkosten und technische Abhängigkeiten, die eine Übernahme durch die AG oder eine nachfolgende AN erschweren, sind zu vermeiden.

9.3 Wissenstransfer und Vertragsende

Die AN sorgt laufend für Wissenstransfer und die Dokumentation ihrer Leistungen. Bei Vertragsende unterstützt sie die Übergabe an die AG oder eine nachfolgende AN über einen gesonderten Abruf. Bereits beauftragte Dokumentationspflege wird dabei nicht erneut berechnet. Die Abschlussübergabe umfasst mindestens:

- einen aktuellen System-, Betriebs- und Dokumentationsstand,
- eine Übersicht offener Tickets, Risiken, technischer Schulden und geplanter Änderungen,
- sämtliche Quellcodes, Konfigurationen, Zugangsdokumentationen und Automatisierungen sowie
- mindestens zwei strukturierte Übergabetermine mit fachlicher und technischer Erläuterung.

Bitte reichen Sie mit dem Angebot ein kompaktes Abschlussübergabekonzept und eine Schätzung nach Tätigkeiten, Rollen, Stunden, regulären Stundensätzen und Kosten ein. Für die Preiswertung wird eine einmalige Übergabe am Ende der maximalen Laufzeit kalkuliert. Das Konzept muss auch einen Abschluss nach dem ersten Jahr ermöglichen. Bei unverändertem Umfang gelten dieselben Stundensätze und Kostenobergrenzen.

Spätestens acht Wochen vor dem planmäßigen Vertragsende konkretisiert die AN den Übergabeplan mit Terminen, Ergebnissen, Mitwirkung und verbleibendem Aufwand. Die AG ruft die Abschlussübergabe gesondert ab. Vergütet werden die nachgewiesenen tatsächlichen Stunden innerhalb der angebotenen Obergrenze bei unverändertem Umfang und des verbleibenden Budgets nach Kapitel 8.5.

10 Abnahme und Leistungsnachweise

Die AG prüft die Basiswartung monatlich anhand der Berichte, Wartungsprüfungen sowie Test- und Release-Nachweise. Support und sonstige Abrufe werden anhand der zugeordneten Tickets, Stunden- und Ergebnisnachweise geprüft.

Weiterentwicklungen sind abnahmefähig, wenn die Anforderungen und Akzeptanzkriterien erfüllt, die erforderlichen Tests erfolgreich, die Dokumentation aktuell und die Ergebnisse in den Systemen der AG abgelegt sind. Bei Teilabrufen der Testaufgabe gilt dies nur für den beauftragten Umfang und ausdrücklich mitbeauftragte Vorarbeiten.

Wesentliche, von der AN zu vertretende Mängel behebt sie unverzüglich und ohne zusätzliche Vergütung.

11 Anlagen

Folgende Anlagen sind Bestandteil der Vergabeunterlagen:

- Anlage 1: Leistungsbeschreibung StandortTOOL 2.1
- Anlage 2: Technische Dokumentation