

Fragen und Antworten zur Ausschreibung des Störungsinformationstools

Lfd. Nr.	Bereich	Frage	Antwort
SIT_1	Architektur	Keine Hersteller und Lieferantenbindung -> oK ist also selbstverantwortlich für Patches / Updates und Abhängigkeiten auf Umsysteme?	Grundsätzlich ist oK bzw. das Unternehmen, welches die Software einsetzt, selbstverantwortlich für den Betrieb und die Wartung der Software. Im Rahmen des Angebots wird aber eine separater Position für eine Software-Wartung gewünscht. Dieses kann u.a. Informationen über Fehlerbehebung, Reaktionszeiten, Servicezeiten, Leistungsumfang umfassen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die im Rahmen des Entwicklungsprojektes entwickelte Software als ein SaaS anzubieten.
SIT_2	Architektur	Gibt es eine zentrale Übersicht über die aktuelle Bebauung von oK und der verwendeten Schnittstellen (inklusive Schnittstellenspezifikation)?	Nein, der aktuelle Stand ist auf der oK-Webseite https://www.openkonsequenz.de/zu entnehmen.
SIT_3	Schnittstellen	Die Rede ist von Quelloffenen Schnittstellen - heißt "quelloffen" hier das eine Schnittstellenspezifikation vorliegt oder tatsächlich der dahinter liegende Code?	Der Quelltext kann öffentlich eingesehen werden, im Sinne von Open Source.
SIT_4	Schnittstellen	Werden Daten aus den Quellsystemen nur gelesen oder auch zurückgeschrieben? Falls auch zurückgeschrieben, um welche Daten und Systeme wird es sich handeln?	Eine Beschreibung der Schnittstellen ist in der Anlage 1 aufgeführt.
SIT_5	Architektur	Im Architecture Committee Handbook steht bei den Basiskomponenten "Portal, App Srv, ESB are DEPRECATED as going for microservices." und bei Programming Language GUI "DEPRECATED as going for microservice".	Sowohl die Basiskomponenten als auch die User Module (wie bspw. Das Störungsinformationstool) sollen als Micro Service entwickelt werden, die als Docker Container ausführbar sind. Die Empfehlung für den inneren Aufbau ist dem AC-Handbook zu entnehmen.
SIT_6	GUI	Ist die GUI der Anwendung ausschließlich für Desktop ausgelegt? Soll auch mit mobilen Endgeräten auf die GUI zugegriffen werden können? Wie groß ist die maximale und die minimale Bildschirmauflösung?	Für die administrative Oberfläche (intern) ist die GUI für Desktopgeräte auszulegen, ggf. auch über CITRIX. Hierfür werden gängige Browser genutzt. Für den Endkunden soll es auch möglich sein mit mobilen Endgeräten auf die GUI zuzugreifen. Hier wird ein Google Page Speed für Mobil- und Desktopgeräte >80 erwartet. Die Auflösung sollte standardmäßig, den aktuellen Mobil- und Desktopauflösungen genügen.
SIT_7	Architektur	Wie sieht die Architektur mit MicroServices aus? Soll das zu bauende Störungstool als MicroService entwickelt werden? Gibt es architektonische Vorgaben dazu?	Dieses User Modul soll als Micro Service entwickelt werden, welches als Docker Container ausführbar ist. Die Empfehlung für den inneren Aufbau ist dem AC-Handbook zu entnehmen.
SIT_8	Funktionalität	Verschiedene Fachbegriffe (z. B. Sparten, Ebenen, Druckstufen, Spannungsebenen) sind uns nicht ohne weiteres klar. Gibt es ein zentrales Glossar für die Erläuterung der Fachbegriffe?	Zurzeit gibt es kein Glossar. Grundsätzlich geben die Begriffe Informationen über einzelne Störungen. Diese werden im Rahmen der Entwicklung detaillierter definiert.
SIT_9	Funktionalität	Nichtziele (Störungsdisposition etc. zu BNetA) <- muss an der Stelle dennoch bereits etwas berücksichtigt werden?	Nein, es muss nichts berücksichtigt werden.
SIT_10	Funktionalität	Automatischer oder manueller Import -> wann wird automatisch importiert (auf Knopfdruck oder im Batch) / wie geht man mit Dupletten etc. um	Ein Import erfolgt durch Knopfdruck. Es muss dem Anwender eine grafische Selektionsmöglichkeit zur Auswahl zu importierender Störungen gegeben werden. Somit kann der Anwender bereits vor dem Import von Meldungen diese auf ihre Richtigkeit prüfen und auswählen sowie ggf. vor dem Import zusammenführen und einen Import explizit bestätigen.
SIT_11	Funktionalität	Verdichtung / Bündelung von Meldungen - Gibt es einen vollständigen Kriterienkatalog? Ist hier ML / KI indirekt gemeint?	Die Verdichtung / Bündelung erfolgt auf Basis von Kategorien. Ein vollständiger Kriterienkatalog für die Bündelung erfolgt im Rahmen eines Integrationsprojekts. Mögliche Kriterien sind u.a. geographische Nähe, Bezug auf gleiche Betriebsmittel, zeitlicher Zusammenhang.
SIT_12	Funktionalität	Erstellung Handbuch -> Granularität unklar / Gibt es ein Beispielmodul als Referenz?	Ein Beispiel zum Handbuch finden Sie auf der oK-Homepage zum Modul "Betriebstagebuch": https://www.openkonsequenz.de/anwender/download/387/63/17
SIT_13	Funktionalität	Nichtfunktionale Anforderungen "intuitiv und übersichtlich" -> ist hier eine Objektivierung möglich?	Grundsätzlich sollte die Darstellung auf die Reduktion auf die notwendigen bzw. auf die relevanten Informationen beschränkt sein. Dies kann z.B. das Ausblenden in Standardsichten von Detailinformationen sein. Für die administrativen Ansichten ist die Darstellung auf die relevanten Funktionen zu begrenzen.
SIT_14	Architektur	Ist die Verwendung des openKONSEQUENZ CIM Cache Moduls zwingend notwendig, bzw. ist davon auszugehen, dass alle Fremdsystem den CIM Cache nutzen?	Ja, da der CIM-Cache ist wesentlicher Bestandteil von oK.
SIT_15	Schnittstellen	Haben wir die Anforderung aus Kap 6.1 [SI-23] API / Adaptierung Schnittstellenansteuerung insofern korrekt verstanden, dass nur eine API bereitgestellt werden muss, die von den Fremdsystemen verwendet werden kann? Die jeweiligen Schnittstellen zu den genannten Fremdsystem muss nicht mit angeboten und implementiert werden?	Sowohl eine API als auch die Implementierung der Schnittstelle sind Bestandteil des Angebots. Es wird erwartet, dass eine Software mit funktionierenden Schnittstellen ausgeliefert wird.
SIT_16	Schnittstellen	Haben wir die Anforderung aus Kap 6.2 Automatische Erfassung / Qualifizierung (UC1) insofern korrekt verstanden, dass eine Funktion in der GUI bereitgestellt wird, mit der Daten aus einem Fremdsystem übernommen werden, wobei die Schnittstelle zum Fremdsystem nicht zum Liefer- und Leistungsumfang gehört?	Ja, eine Funktion in der GUI soll bereitgestellt werden, mit der die Daten aus einem Fremdsystem (z.B. SARIS) übernommen werden. Die Anbindung zu Fremdsystemen ist Bestandteil des Angebots (siehe Antwort zu Frage SIT_15).
SIT_17	Architektur	Können sie weitere Informationen zu dem in der Ausschreibung genannte "Message Bus" bereitstellen ?	Das AC-Handbook sieht für einen Enterprise Service Bus als Teillösung einen Message Bus vor. Für das Konzept des Message Bus kann die Open Source Software Camunda ab Version 7.11 angewendet werden um etwaige Entwicklungsaufwände zu reduzieren. Darüber hinaus können aktuell keine weiteren Informationen bereitgestellt werden. Die Einrichtung eines Message Bus jedoch nicht zwingender Projektbestandteil.
SIT_18	GUI	Welche Browser und welche Auflösungen (Responsive Design) müssen unterstützt werden?	Für die administrative Oberfläche (intern) ist die GUI für Desktopgeräte auszulegen, ggf. auch über CITRIX. Hierfür werden gängige Browser genutzt. Für den Endkunden soll es auch möglich sein mit mobilen Endgeräten auf die GUI zuzugreifen. Hier wird ein Google Page Speed für Mobil- und Desktopgeräte > 80 erwartet. Die Auflösung sollte standardmäßig, den aktuellen Mobil- und Desktopauflösungen genügen.
SIT_19	GUI	Dashboard: Anforderung nicht klar. Weitere Details notwendig.	Das Dashboard stelle eine konfigurierbare Darstellung wichtiger Störungsinformationen dar. Dem Anwender soll direkt nach dem Start der Anwendung über die aktuellsten Störungsinformationen (z.B. nach der Erfassung von Störungen) informiert werden und eine schnelle Übersicht zu erhalten, um möglicherweise Abweichungen oder Auffälligkeiten vom Regelbetrieb schnell zu identifizieren. Exemplarisch sollen Diagramme z.B. Anzahl Störungen der letzten Woche / Sparte oder die durchschnittliche Ausfalldauer als Kennzahl darstellbar sein. Diese Informationen müssen durch den Anwender frei konfigurierbar sein. Funktionen können u.a. eine integrierte Kartendarstellung, Diagramme, Kennzahlen (KPI), Berichte, sein. Diese Funktionen können ebenfalls als Managementfunktionen dienen.
SIT_20	Schnittstellen	Welche Schnittstellen sind Import- und welche Export-Schnittstellen?	Eine Beschreibung der Schnittstellen ist in der Anlage 1 aufgeführt.
SIT_21	Schnittstellen	Existieren bereits Spezifikationen für die Schnittstellen?	Zurzeit gibt es noch keine konkrete Schnittstellenspezifikation im Entwicklungsprojekt. Für das Integrationsprojekt bei der EWE Netz handelt es sich um Schnittstellen, die in der Antwort zu Frage SIT_45 näher erläutert werden.
SIT_22	Daten	Welche Datenmengen werden erwartet?	Ausgehend von > 1000 Störungsmeldungen pro Jahr und mindestens ebenso vielen Einspeisemanagementvorfällen ist die reine Datenmenge nicht relevant, da die Menge der Informationen je Störung sich auf wenige Attribute beschränkt. Die Verteilung des Störungsaufkommens ist nicht vorhersehbar.
SIT_23	Funktionalität	Auf welchen Ebenen soll die Mehrsprachigkeit umgesetzt werden?	Die Mehrsprachigkeit ist nur für den Endkunden relevant. Hierbei sind Tabellenbezeichnungen und Kartenbeschriftungen zu berücksichtigen.
SIT_24	Funktionalität	Funktion Verdichtung: Details unklar. Ein Beispiel wäre hilfreich	Die Funktion Verdichtung beinhaltet das Bündeln bzw. Gruppieren von Störungsmeldungen, um Verschneidungen von Störungsinformationen insbesondere zwischen NS / MS zu ermöglichen. Die Verdichtung / Bündelung erfolgt auf Basis von Kategorien. Ein vollständiger Kriterienkatalog für die Bündelung erfolgt im Rahmen eines Integrationsprojekts. Mögliche Kriterien zur Verdichtung sind u.a. geographische Nähe, Bezug auf gleiche Betriebsmittel, zeitlicher Zusammenhang.

Lfd. Nr.	Bereich	Frage	Antwort
SIT_25	Schnittstellen	Es sind Schnittstellen gefordert um Störungen aus einem vorgelagerten System importieren und weiter qualifizieren zu können. (SI-39). Bitte detaillieren Sie Ihre Anforderungen im Hinblick auf Änderungen an einer bereits importierten Störung im vorgelagerten System die bereits im Störungsinformationstool weiterverarbeitet, z.B. mit anderen Störungen verdichtet wurde. - Kann jede Störung nur einmal importiert werden und es gibt keine Möglichkeit der Updates aus dem Quellsystem? - Es fließen keine Informationen aus dem Störungsinformationstool zurück an das System aus dem die Störung importiert wurde?	Noch bestehende Störungen werden bei wiederholtem Import aus dem SARIS doppelt importiert, ggf. mit aktualisierten Informationen. Der Umgang mit Dubletten und neuen Versionen ist hier nötig. Es fließen keine Informationen aus dem Störungsinformationstool zurück an das System aus dem die Störung importiert wurde.
SIT_26	Daten	Das System soll Störungen auf eine Karte mittels Geokoordinaten visualisieren können. Der Störungsort wird im Datenmodell durch eine Adresse abgebildet. Darf für das Mapping von Adresse zu Koordinaten ein kommerzieller Dienst oder Datenbestand eingekauft werden? - Die gleiche Frage gilt auch für die Datenbasis von gültigen Adressen.	Ja, ein kommerzieller Dienst ist grundsätzlich möglich. Wenn ein Unternehmen bereits über einen Dienst verfügt, so sollte dieser jedoch bevorzugt verwendet werden können.
SIT_27	Daten	Die Anforderung "das System soll bei meteorologischen Ereignissen..." lässt großen Interpretationsspielraum. Bitte erläutern Sie die Anforderung näher, wenn hier Anforderungen an die Implementierung bestehen, z.B. Anbindung von Wetterprognosedienstleistern o.ä. - Oder ist dies nur einfach als Erklärung gemeint, dass meteorologischen Ereignisse Störungen verursachen können?	Bei der Information über Versorgungsunterbrechungen oder Einspeiseeingriffen wird (wenn erforderlich) die allgemeine Information über die Ursache mitgeteilt. Eine direkt Berücksichtigung und Kommunikation von meteorologischen Ereignissen über das Störungsinformatool ist nicht vorgesehen. Daher müssen auch keine entsprechenden Dienste angebunden werden.
SIT_28	Projekt	Der Projektleiter des Auftragnehmers agiert in der Rolle des Product Owners. Der Auftragnehmer stellt ebenfalls einen Projektleiter. Übernimmt der Auftraggeber auch die Rolle des Scrum Masters oder wird dieser durch den Auftraggeber gestellt?	Der Auftraggeber stellt einen Product Owner. Für das Projektmanagement ist der Auftragnehmer verantwortlich und stellt z.B. einen Projektleiter oder internen Product Owner. Wenn im Zuge der Umsetzung ein Scrum Master erforderlich ist, so ist dieser vom Auftragnehmer zu stellen.
SIT_29	GUI	Unter Gebrauchstauglichkeit wird geschrieben, dass die UI gemäß oK-Styleguide und EWE NETZ CD umgesetzt werden soll. Ist das CD der EWE NETZ nicht Teil eines extra Integrationsprojektes? Die Ausschreibung zielt doch auf die Entwicklung für die openK Referenzumgebung ab, nicht auf die Integration des Moduls bei EWE NETZ, oder?	Für das Entwicklungsprojekt dieses Moduls ist der oK-Style Guide maßgeblich. Für das Integrationsprojekt hingegen sind die CD Vorgaben der EWE Netz zu berücksichtigen.
SIT_30	Funktionalität	In SI-12 wird mehrfach auf die Wichtigkeit der Dokumentation und die Revisionssicherheit bei Änderungen an der Rufbereitschaft hingewiesen. In den funktionalen Anforderungen spiegelt sich das Thema Rufbereitschaft jedoch nicht wider. Wie ist die Anforderung in SI-12 daher zu verstehen?	Das Entwicklungsprojekt sollte die beschriebenen Funktionalitäten berücksichtigen. Das Integrationsprojekt bei EWE Netz beinhaltet allerdings keine Rufbereitschaftsfunktion.
SIT_31	Daten	Welche Informationen sollen mit dem Workforcemanagementsystem ausgetauscht werden?	Im Störungsinformatool muss eine Auswahl der zur Verfügung stehenden Attribute gem. Attributliste Kap. 6.5 der Anforderungsspezifikation möglich sein.
SIT_32	Schnittstellen	Welcher Message Bus ist hier gemeint? Derzeit ist uns nicht bekannt, dass es eine ok Core Komponenten gibt, die diese Aufgabe erfüllt. Ist die Einrichtung eines MessageBus Projektbestandteil?	Das AC-Handbook sieht für einen Enterprise Service Bus als Teillösung einen Message Bus vor. Für das Konzept des Message Bus kann die Open Source Software Camunda ab Version 7.11 angewendet werden um etwaige Entwicklungsaufwände zu reduzieren. Darüber hinaus können aktuell keine weiteren Informationen bereitgestellt werden. Die Einrichtung eines Message Bus jedoch nicht zwingender Projektbestandteil.
SIT_33	Schnittstellen	Sind mehrere Adapter (> 1) für einzelnen Schnittstelle zu erstellen (z.B. für unterschiedliche GIS-Systeme)	Ja, es ist mehr als ein Adapter für einzelne Schnittstellen zu erstellen.
SIT_34	Schnittstellen	Soll eine direkte Schnittstelle zum NLS geschaffen werden oder wird der Weg über den CIM-Cache bevorzugt? Falls der Weg über den CIM-Cache gewünscht ist, ist eine Erweiterung des CIM-Cache um benötigte Funktionalitäten Projektbestandteil?	Für das Entwicklungsprojekt gilt, dass alle Systeme über den CIM-Cache angebunden werden sollen. Für das Integrationsprojekt der EWE-Netz ist dies im Falle des NLS nicht erforderlich.
SIT_35	Schnittstellen	Über welche Schnittstellenart soll die TK-Anlage angebunden werden? (Webservice, TAPI, ...)	Zurzeit stehen für diese Schnittstelle keine Informationen zur Verfügung. Für das Integrationsprojekt der EWE NETZ ist die Umsetzung dieser Anbindung nicht erforderlich.
SIT_36	Daten	Ist der Passus "Die Dokumentation muss für jeden Zeitpunkt (in der Vergangenheit) Auskunft darüber geben, wer aktiv in der Rufbereitschaft war." (plus die folgenden Sätze) korrekt? Sollen Bereitschaftsdaten aus der Bereitschaftsplanung importiert werden? Oder wie ist dieser Punkt gemeint?	Für das Entwicklungsprojekt ist es sinnvoll bereits existierende Module, wie die Bereitschaftsplanung an das Störungsinformatool anzubinden und Informationen zu importieren. Für das Integrationsprojekt der EWE NETZ ist dies nicht erforderlich.
SIT_37	Funktionalität	Ist es ausreichend, wenn die Daten der Protokollierung / Archivierung über die Datenbank einzusehen sind?	Ja, es ist ausreichend, wenn die Daten der Protokollierung / Archivierung über die Datenbank einzusehen sind.
SIT_38	Daten	Sie schreiben, dass Änderungen am Prozessworkflow ohne Änderungen des Programmcodes durchgeführt werden sollen. Welche Änderungen sollen konkret durchgeführt werden. Für eine Abschätzung wäre ein Überblick möglicher Varianzpunkte wichtig, da diese Auswirkungen auf die Softwareerstellung und damit den Aufwand hat.	Der grundlegende Prozessablauf muss nicht editierbar sein. Statusabläufe wie z.B. Import, Veröffentlichung, Qualifizierung, sollten sich ohne Änderungen im Programmcode anpassen lassen.
SIT_39	Funktionalität	Gilt der Status-Workflow auch für unterlagerte Störungsinformationen oder nur für die führende Störungsinfo?	Der Status-Workflow gilt nur für die führende Störungsinformation. Unterlagerte / verdichtete Störungsinformationen bekommen die Informationen vererbt.
SIT_40	Schnittstellen	Die Erfassung von Geokoordinaten zu einer Meldung soll manuell erfolgen? Oder soll die Geokodierung anhand der Adresse über ein anderes System erfolgen? Wenn ja welches?	Die Erfassung von Geokoordinaten zu einer Meldung soll nicht manuell erfolgen. Die Georeferenzierung einer Adresse kann von einem kommerziellen Dienst übernommen werden. Wenn ein Unternehmen bereits über einen Dienst verfügt, so sollte jedoch dieser bevorzugt verwendet werden können.
SIT_41	Schnittstellen	Kann für die integrierte Kartendarstellung ein intern vorhandenes GIS verwendet (integriert) werden? Wenn ja, wie ist die Schnittstelle gestaltet?	Wenn ein Unternehmen bereits über ein GIS verfügt, so sollte dieses bevorzugt verwendet werden können. Falls dies nicht der Fall ist, so kann auch ein kommerzieller Dienst verwendet werden. Im Rahmen eines Integrationsprojektes bei EWE NETZ können GIS-Apps eingebunden werden, welche Adressen/Informationen kartografisch, nach erforderlichen Vorgaben aufbereitet, zurükliefert.
SIT_42	Schnittstellen	Wie ist der Punkt 3 ("in Fremdsystemen (als Darstellung...") zu deuten? Sollen die Daten der vorhandenen Meldungen an den CIM-Cache weitergegeben werden?	Für das Entwicklungsprojekt gilt, dass alle Systeme über den CIM-Cache angebunden werden sollen. Für das Integrationsprojekt der EWE NETZ ist die Weitergabe der Störungsinformationen ausschließlich an den GIS-Dienst bzw. die Websiteintegration erforderlich.
SIT_43	Schnittstellen	Welche Schnittstellen sollen im CIM-Cache erweitert werden? Ist dies Projektbestandteil?	Die Erweiterung des CIM-Caches ist nicht Bestandteil der Implementierung des Störungsinformatools. Falls Anpassungen am CIM-Cache sinnvoll sein sollten, muss dies dem oK-Konsortium angeboten werden.
SIT_44	Projekt	Ist die Integration von Systemen der kundenspezifischen Systemlandschaft teil des Projektes oder gibt es ein separates Integrationsprojekt?	Das Angebot sollte sich in zwei Hauptbestandteile untergliedern. Zum einen das Entwicklungsprojekt, welches die Anforderungen von oK gemäß JIRA-Tickets erfüllt. Zum anderen das Integrationsprojekt, welches sich auf die Umsetzung der EWE-Netz spezifischen Anforderungen an Schnittstellen und Funktionen beschränkt.
SIT_45	Daten	Das System prägt eine Vielzahl von Schnittstellen zu nachgelagerten Systemen aus. Welche Daten sollen über diese Schnittstelle ausgetauscht werden und welche Technologien werden verwendet?	Für das Entwicklungsprojekt gelten die aus dem AC-Handbook genannten Schnittstellenvorgaben REST/JSON und dem CIM-Standard. Für das Integrationsprojekt der EWE Netz werden Datenbankzugriffe auf die Datenbank des SARIS und eine Kommunikation mit GIS-Diensten benötigt. Letztere greifen per Webservice auf applikationseigene Datenbanken zu und liefern in Webseiten einbettbare Kartendarstellungen zurück. Daten zu Einspeisemanagement können aus dem SARIS aktuell per bestehendem SOAP-Webservice abgefragt werden. Technologisch werden derzeit Microsoft .net ASMX-Webservices verwendet. Die Authentifizierung erfolgt per Basic Authentication mit einem technischen Benutzer. Zur Abfrage von Eismann-Informationen kann z.B. eine Abfrage nach Maßnahmentyp (aktuell, abgeschlossen) und Jahr durchgeführt werden. Für die Abfrage von Störungsinformation und Versorgungsunterbrechungen muss in einem Integrationsprojekt bei EWE NETZ eine adäquate Webservice-Schnittstelle erstellt werden. Technologisch könnte nach Abstimmung auch eine REST-Schnittstelle bereitgestellt werden. Daten sind u.a. Attribute zu Störungsinformationen gemäß Attributliste aus Kapitel 6.5 der Anforderungsspezifikation.