



ARBEITSKREIS IT-UNTERSTÜTZTE PROJEKTRÄUME

Angebotspalette und Eigenschaften des Projektraumes

AirITSystems GmbH – AWARO

Herr Marc Beissler

069-430536-23/069-430536-11

Sales@awaro.com

www.awaro.com

POSITION KRITERIUM

1	Basisanforderungen	
1.1	Nachweis über Markterfahrung und Referenzen, Beispiele der konkreten Anwendungen	
	· Marktdurchdringung/Länder/Anzahl der Nutzer	Einer der 3 größten Anbieter von Projekt- und Datenräumen/Auslandsprojekte in EU und EMEA/ 20k+ User
	· Projekttypologie	Hochbau, Industrie- und anlagenbau, Infrastrukturprojekte/ Transaktionsdatenräume/Projektentwicklung
	· Sprachen: welche? Umschaltung durch den Nutzer möglich? Kostenneutral?	Deutsch / englisch – individuell einstellbar – Ohne Mehrkosten
1.2	Technische Sicherheitsstandards des Projektraumes (Firewall, Verschlüsselung etc.)	<p>Sicherheitsmaßnahmen: Rechenzentrum</p> <p>AirITSystems betreibt die Awaro.net®-Server in einem hochmodernen, nach ISO 27001 zertifizierten Rechenzentrum der TelecityGroup in Frankfurt, das höchsten Sicherheitsanforderungen genügt. Es verfügt über strenge Zugangskontrollen, aufwendige Brandschutzeinrichtungen, Klimaüberwachung, unterbrechungsfreie Stromversorgung mit Dieselgeneratoren, ausfallsichere redundante Mehrfach-Internetverbindungen und wird rund um die Uhr überwacht.</p> <p>Technische Serverspezifikation</p> <p>Wir setzen ausschließlich professionelle Serverhardware ein.</p> <p>Betriebssystem: RedHat Enterprise Linux</p> <p>Datenbank: Oracle™</p> <p>Application Server: Apache Tomcat</p> <p>Webserver: Apache HTTP Server</p> <p>Firewall, Sicherheitsupdates, Monitoring</p> <p>Die Awaro.net®-Systeme sind zuverlässig durch Firewalls geschützt und werden ständig auf aktuellem Patch-Level gehalten. Mit auf Zuverlässigkeit optimierter Technik mit vollständig redundanter Serverhardware und einem automatisierten 24x7-Monitoring der wichtigsten Serverfunktionen erreichen wir aktuell Verfügbarkeiten von weit über 99%. Eventuell auftretende Probleme werden rund um die Uhr an unsere Administration gemeldet und umgehend beseitigt.</p> <p>Backup</p> <p>Wir setzen in unseren Servern grundsätzlich per RAID gespiegelte Festplatten ein. Die Daten werden stündlich auf einem On-Site-Backupsystem gesichert und täglich in einem räumlich getrennten Rechenzentrum in Hannover auf Bandmedien gespeichert.</p> <p>Verschlüsselung</p> <p>Die gesamte Kommunikation zwischen den Awaro.net®-Servern und Ihrem Rechner wird über TLS (Transport Layer Security, früher SSL genannt) mit mindestens 128-Bit Schlüssellänge verschlüsselt. Schon die Anmeldung erfolgt verschlüsselt, so dass kein Passwort im Klartext übertragen wird. Die Anmeldung erfolgt über einen Aktivierungscode, der nach der Registrierung verfällt. Auf Wunsch kann die Aktivierung auch per Fax, Brief oder persönlich abgewickelt werden, um Versand von Zugangsdaten per E-Mail zu vermeiden. Dateien werden nach dem Hochladen automatisch mit dem Verschlüsselungsalgorithmus „Blowfish“ verschlüsselt. Somit sind die Daten selbst auf Backups oder bei unbefugtem Zugriff auf das Dateisystem der Server zuverlässig gesichert.</p>

Grundvoraussetzung

1.2

**Technische Sicherheitsstandards des Projektraumes
(Firewall, Verschlüsselung etc.)**

Passwortsicherheit
Bei der Passwortvergabe werden sowohl die Länge als auch die Komplexität geprüft. Zugänge werden nach mehreren Fehlversuchen temporär gesperrt. Die Speicherung der Passwörter erfolgt ausschließlich in verschlüsselter Form.

Virenprüfung
Jede Datei wird vor der Ablage in Awaro.net® auf Virenbefall überprüft und befallene Dateien abgelehnt. Virendefinitionen werden spätestens vier Stunden nach Erscheinen aktualisiert.

Revisionssichere Änderungsverfolgung
Jeder Zugriff auf das System wird registriert und bis zu einzelnen Lesezugriffen auf Dokumente und Nachrichten protokolliert. Alle vorhandenen Versionen und Arbeitsstände eines Dokuments können lückenlos nachvollzogen werden. Ein einzigartiges, leistungsfähiges Rechtekonzept stellt zuverlässig sicher, dass jeder im Projekt nur die Information sieht, die für ihn bestimmt ist.

Aktive Elemente
Awaro.net® funktioniert vollständig ohne aktive Elemente wie ActiveX-Komponenten oder Java-Applets. Auf Wunsch lässt sich mit Java-Applets der Komfort erhöhen.

Datenexporte
Datenexporte auf DVD werden mit Hilfe des Blowfish Verschlüsselungsalgorithmus mit einer Schlüssellänge von 128-Bit verschlüsselt. Das Passwort wird auf getrenntem Wege kommuniziert.

Personal
Das gesamte mit dem technischen Betrieb und der Benutzerbetreuung befasste Personal ist zur Geheimhaltung aller Plattforminformationen verpflichtet worden und hat eine entsprechende Erklärung zum Datenschutz und zur Geheimhaltung unterzeichnet.
Darüber hinaus sind alle unsere Mitarbeiter nach dem Luftfahrtsicherheitsgesetz §7 einer positiven Zuverlässigkeitsprüfung unterzogen worden.

Sicherheitsmaßnahmen
Unser durchgängiges Sicherheitskonzept entspricht höchstem Standard und ermöglicht bei größtmöglicher Sicherheit dennoch bequemes Arbeiten.

Awaro.net® funktioniert vollständig ohne aktive Elemente wie ActiveX-Komponenten oder Java-Applets. Auf Wunsch lässt sich mit Java-Applets der Komfort erhöhen.

Datenexporte
Datenexporte auf DVD werden mit Hilfe des Blowfish Verschlüsselungsalgorithmus mit einer Schlüssellänge von 128-Bit verschlüsselt. Das Passwort wird auf getrenntem Wege kommuniziert.

Personal
Das gesamte mit dem technischen Betrieb und der Benutzerbetreuung befasste Personal ist zur Geheimhaltung aller Plattforminformationen verpflichtet worden und hat eine entsprechende Erklärung zum Datenschutz und zur Geheimhaltung unterzeichnet.
Darüberhinaus sind alle unsere Mitarbeiter nach dem Luftfahrtsicherheitsgesetz §7 einer positiven Zuverlässigkeitsprüfung unterzogen worden.

Sicherheitsmaßnahmen
Unser durchgängiges Sicherheitskonzept entspricht höchstem Standard und ermöglicht bei größtmöglicher Sicherheit dennoch bequemes Arbeiten.

1.3

Internet- und Intranet-basierte Nutzung

· Projektplattform auf dem Server des Auftraggebers oder Auftragnehmers?	AN oder als Enterprise Edition auf den Servern des AG
· Datensynchronisierung notwendig?	Nein
· Zugriff durch Externe und Interne, Regelungen	Ja
· Systemzugriff jederzeit (24/7) und von überall möglich?	Ja

Basisanforderungen Fortsetzung			
1.4	Grundvoraussetzung	Technische Voraussetzungen für den Plattform-Betrieb	
		· IT-Umgebung, Kompatibilität mit	
		MS-Welt	Ja
		Apple-Welt	Ja
		· Browser: welcher?	
		Explorer	Ja
		Firefox	Ja
		Opera	Nein
		Safari	Ja
		Chrome	Ja
		Weitere, welche?	
		· Lesbare und bearbeitbare Dateiformate, welche? (.doc/.docx, .xls/.xlsx, .plt, .pdf, .dwg, .jpg ...)	Alle
		· CAD-Viewer: Integriert? Wenn nein, welche Systemvoraussetzungen?	Viewer integriert
		· PDF-Viewer: Integriert? Wenn nein, welche Systemvoraussetzungen?	Ja
		· OCR-Funktion	Nein
		· Bild-Viewer: Integriert? Wenn nein, welche Systemvoraussetzungen?	Bild Vorschau ja
	· Technische Schritte für die Inbetriebnahme der Plattform	Keine Installation von SW oder Plugins nötig	
	1.5	Benutzerbezogen	Einfache, intuitive Bedienung (Look & Feel) und hohe Benutzerfreundlichkeit der Oberfläche, insbesondere
	· Windows-Analogie		Ja
	· Drag & Drop (Desktop-Integration)		Ja
	· Durchschnittlicher Schulungsaufwand pro Nutzer Bauherr/Planer/Firma		0,5 Tage jeweils
	· Weitere, welche?		
1.6		Möglichkeit der Einzel- und Gruppenaccounts	Ja
1.7		Ansprechpartner und/oder Hotline, Reaktionszeit	Projektbetreuer und Hotline von 8.30h - 17.30h , Hotline 24 Std., Reaktionszeit unter 2h
1.8		Konfiguration der Ansicht, Priorisierung der Eigenschaften/Anordnung	Individuell konfigurierbar

2	Kommunikation	
2.1	Nachvollziehbare und nicht manipulierbare Kommunikation, u.a. mittels folgender Merkmale	
	· Eindeutiger Adressat/Absender, Gewährleistung der Nachrichtenzustellung	Ja
	· Automatische Kennzeichnung der gelesenen Nachrichten	Ja
	· Historie mit Nachrichten (Art Dialogaufzeichnung, Thread)	Ja
	· Kennzeichnung der Ergänzungen/Antworten (durch Schriftart/-farbe?)	Ja
	· Archivierung der Nachrichten nach Abschluss des Projektes für alle Nutzer Bauherr/Planer/Firma	Ja, webbasiertes Archiv
	· Weitere, welche?	
2.2	Unterscheidung zwischen Nachrichten und Dokumentversand; wenn ja, durch welche Merkmale?	In der Nachrichtenansicht sind Dokumente als Anlage in Form von Büroklammersymbol erkennbar, vgl. Outlook
2.3	Integration von E-Mail-Software (insb. MS Outlook) in Projektraum; wenn ja, für welche Vorgänge?	
	· Nachrichtenempfang und -versand	Nur Versand
	· Dokumentenempfang und -versand	Nur Versand
	· Planempfang und -versand	Nur Versand
	· Kalender/Termine (automatische Aktualisierung)	Integration in Outlook Kalender
	· Kontakte (Verteiler, automatische Aktualisierung, Import/Export der Kontaktdaten)	Import vcf dateien
	· Weitere, welche?	
2.4	Erstellung von Aufgabenlisten aus Nachrichten/Dokumenten	Ja
2.5	Fax in/out	Nein
2.6	Vorlagen/Anschriften (ja/nein)	Nein
	· Muster vom Plattformanbieter	Nein
	· Einfache Einrichtung benutzerspezifischer Vorlagen	Ja
2.7	Diskussionsforum (ja/nein)	Nein

3	Dokumentenmanagement	
3.1	Systematik der Ablage	
	· Mit Unterordnerstruktur/Verzeichnis	Ja
	· Als Datenbank	Ja
3.2	Benachrichtigung für Empfänger	Ja
3.3	Suchfunktion: Systematik/Abläufe	
	· Nach Wahl: nur über Name und/oder Volltextsuche einschließlich Texterkennung von gescannten Dateien	Ja
	· Modulübergreifend/modulspezifisch	Beides
	· Projektübergreifend/projektspezifisch	Projektspezifisch
3.4	Filterfunktion: Systematik/Abläufe	z.B. als Ansicht Dokumente nach Typ inkl. Kategorisierung
3.5	Frei definierbare Pflichtfelder (Listboxen) als beschreibende Attribute zur besseren Suche	Ja
3.6	Hilfsfunktion zur korrekten Benennung/Verschlagwortung (vgl. Excel-Funktionssyntax)	Ja
3.7	Import von Massendaten (CD, USB, etc.)	Durch AN
3.8	Hochladen/Herunterladen von einzelnen und von mehreren Dokumenten	Ja
3.9	Verteilen von einzelnen und von mehreren Dokumenten	Ja
3.10	Bearbeitung der Dokumente direkt auf der Plattform (ja/nein)	Ja
	· Dokumentarten	Ja
	· Sperren und Entsperren der Dokumente während der Bearbeitung	Ja
	· Kennzeichnung der Bearbeitung (Index)	Ja
3.11	Automatische Online-Komprimierung während des Hoch- und Herunterladens	Ja
3.12	Erstellung von Dynamischen Sichten (Definition bevorzugter Ansichten anhand Kategorisierung)	Ja
3.13	Versionsmanagement zur Vermeidung von Redundanzen	Ja
3.14	Referenzieren bei Dokumentenanhängen zur Vermeidung von Redundanzen (keine Doppelablage)	Ja
3.15	Dokumentation – Transaktionshistorie	Ja
3.16	Flexibles Rechte- und Rollenkonzept (ja/nein)	Ja
	· Welche Merkmale?	Rechtequellen sind: Privilegien, Versand, Vertrauensbeziehung, Ordner, Dokument, Prozess
	· Manuelle Einschränkung der Zugriffsrechte (z. B. für gesicherte Ablage von »sensiblen« Daten)	Ja
3.17	Digitale Signatur	Ja, interner elektronischer Unterschriftsmechanismus
3.18	Übernahme der Daten nach Projektabschluss, Archivierung – Systematik, Dauer	Ja auf Datenträger, webbasiertes Archiv mit allen Dokumenten, Versionen, Nachrichten, Aufgaben, Historie
3.19	Möglichkeiten der logischen Verknüpfung der Dokumente und Pläne	Ja

4	Planmanagement	
4.1	Systematik der Ablage	
	· Mit Unterordnerstruktur/Verzeichnis	Ja
	· Als Datenbank	Ja
	· Hinterlegung einer Schnittstelle für FM	Plattform ist über Webservices ansprechbar
4.2	Benachrichtigung für Empfänger	Ja
4.3	Suchfunktion: Systematik/Abläufe	
	· Nach Wahl: nur über Name und/oder Volltextsuche einschließlich Texterkennung von gescannten Dateien	Ja
	· Modulübergreifend/modulspezifisch	Beides
	· Projektübergreifend/projektspezifisch	Projektspezifisch
4.4	Filterfunktion: Systematik/Abläufe	
4.5	Frei definierbare Pflichtfelder (Listboxen) als beschreibende Attribute zur besseren Suche	Ja
4.6	Hilfsfunktion zur korrekten Verschlagwortung (vgl. Excel-Funktionssyntax)	Ja, inkl. Fehleranalyse und systemseitige Fehlermarkierung
4.7	Import von Massendaten (CD, USB, etc.)	Durch AN
4.8	Hochladen/Herunterladen von einzelnen und von mehreren Plänen	Ja
4.9	Verteilen von einzelnen und von mehreren Plänen	Ja
4.10	Bearbeitung der Pläne direkt auf der Plattform (ja/nein)	Ja
	· Dateiartern	Alle
	· Sperren und Entsperren der Pläne während der Bearbeitung	Ja
	· Kennzeichnung der Bearbeitung (Index)	Ja
4.11	Automatische Online-Komprimierung während des Hoch- und Herunterladens	Ja
4.12	Erstellung von Dynamischen Sichten (Definition bevorzugter Ansichten anhand Kategorisierung)	Ja
4.13	Versionsmanagement zur Vermeidung von Redundanzen	Ja
4.14	Referenzieren zur Vermeidung von Redundanzen (keine Doppelablage)	Ja
4.15	Ablagehistorie	Ja
4.16	Flexibles Rechte- und Rollenkonzept (ja/nein)	Ja
	· Welche Merkmale?	
	· Manuelle Einschränkung der Zugriffsrechte (z. B. für gesicherte Ablage von »sensiblen« Daten)	Ja
4.17	Digitale Signatur	Ja, interner elektronischer Unterschriftsmechanismus
4.18	Übernahme der Daten nach Projektabschluss, Archivierung – Systematik, Dauer	Ja, auf Datenträger, webbasiertes Archiv mit allen Dokumenten, Versionen, Nachrichten, Aufgaben, Historie
4.19	Online-Vergleich von Plänen (Abgleich von Plänen unterschiedlicher Bearbeitungsstände)	Nein
4.20	Planlauf-/Planstatusverwaltung	Ja
4.21	Planverfolgung: Soll-Ist-Vergleich mit Hinterlegung eines Terminablaufs, Erinnerung vor Fälligkeitsdatum	Nein
4.22	Digitale Planverteilung und Reproaufträge, u. a.	
	· Anbieterunabhängiger Versand der Reproaufträge	Ja
	· Möglichkeit zur Erstellung der Versandvorlagen (Bestellformular: Qualität und Vervielfältigung)	Ja
	· Bestätigungsmeldung	Ja
4.23	Redlining (ja/nein)	Viewer kann das, Empfehlung aber externes pdf tool
	· Herkunft/Autor	
	· Handling	
	· Sichtbarkeit	

5	Workflows	
5.1	Vorkonfigurierte Standardprozesse	Nein
	· Planprüfung, -freigabe und -versand	Individuell erstellbar
	· Rechnungslauf	Individuell erstellbar
	· Nachtragsmanagement	Individuell erstellbar
	· Änderungsmanagement	Individuell erstellbar
	· Behinderungsanzeigen	Individuell erstellbar
	· Weitere, welche?	Individuell erstellbar
5.2	Manuelle Einrichtung der Workflows durch den Auftraggeber	Nach Einweisung
5.3	Übersichtsfunktion zu angelegten Workflows	Ja
5.4	Darstellung des angelegten Workflows (z. B. als Flussdiagramm)/Übersicht des Vorgangs	Ja
5.5	Fristenverfolgung mit Erinnerungsfunktion	Ja
5.6	Automatische Nummerierung des Workflows (z. B. Nachtrag Nr. ...)	Ja
6	Berichte/Reporting	
6.1	Historienbericht	Ja
6.2	Planlisten	Ja
6.3	Planverteilisten (für Reproaufträge)	Ja
7	Dienstprogramme/Modularer Aufbau des Systems	
7.1	Welche Module werden angeboten?	
	· Kostenverfolgung	
	· Verfolgung Genehmigungsverfahren	
	· Terminverfolgung	
	· Bautagebuch	
	· Protokollierung	Ja
	· Weitere, welche?	Ausschreibung, Formulare, DueDiligence, Reprodienste
7.2	Welche Module sind getrennt voneinander nutzbar?	
8	Administration	
8.1	Ist Administration auch durch den Auftraggeber möglich?	Ja, nach Adminschulung inkl. 2nd Level Support durch AN
8.2	Einfaches Anpassen von Berechtigungen	Ja
8.3	Umbenennung der Accounts durch den Auftraggeber	Ja
8.4	Grafische Ausgaben der Rechtematrix	Ja, als Excell Report oder pdf. Report
8.5	Einrichten von Stellvertretern für Abwesenheit	Ja
9	Kosten/Preise	
9.1	Kosten Konfiguration/Installation	Ab 1.600,- € bei Verwendung einer Projektvorlage – sonst 2.400 €
9.2	Kosten Basisschulungen	80 – 100 €/p.p. je nach Mengengerüst
9.3	Kosten weiterführende Schulungen	800 €/Tag
9.4	Monatliche Kosten je Teilnehmer/Account gestaffelt nach Anzahl (z. B. 1–25/–50/–100/>100)	Keine Kosten je Teilnehmer/Preisberechnung nur auf Basis des Speicherplatzbedarfs z. B. 5 GB (24 Monate Laufzeit) = 400 €/Monat; 10 GB = 550 €/Monat; 20 GB = 740 €/Monat – alternativ auch Flatrate Modell inkl. unbegrenzten Speicherplatz aushandelbar
9.5	Kosten für Support und laufende Projektbetreuung	240 €/Monat (3 Std/Monat)
9.6	Kosten für Speichererweiterung	< 5 GB 80 €/GB <10 GB 40 €/GB
9.7	Kosten für Erstellung individueller Workflows	800 €/Tag
9.8	Kostenstruktur für Einzel- und Gruppenaccounts	
9.9	Aufwendungen der Projektbeteiligten	