KRITERIENKATALOG Ausschreibung (Korrektur 3) (Reset)

2024000181 - VolP-Telefonanlage inkl. Server, Endgeräte und Wartung RZ 2025 Verfahren:

LE

LEI	STUNGSKRITERIEN	
1	Außenanbindung Gewichtung: 8,33%	
1.1	Session Border Controller (SBC) [Mussangabe]	
	Ausschlusskriterium Der aktive Session Border Controller (SBC) vom Typ "Mediant 800B" muss von den kommenden Telefonservern unter Auf Grund des Umstiegs muss der Software SBC "Anynode" der Firma TE-Systems unterstützt werden.	erstützt werden.
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
1.2	Session Border Controller (SBC) Erfahrung [Mussangabe] Gewichtung: 8,33%	Nur eine Antwort wählbar
	Maximalpunktzahl: 10 Zusätzliches Know-How bei der Konfiguration / Fehlersuche auf dem SBC ist vorhanden und kann belegt werden.	
	[] Keine Angabe (0) [] Ja (10) [] Nein (0)	
1.3	BayKom (Un-)Abhängigkeit [Mussangabe]	Nur eine Antwort wählbar
	Ausschlusskriterium	
	Die Universität Würzburg ist an den BayKom-Vertrag gebunden. Daran ist der Telefonanschluss der Universität geko Unabhängigkeit der Telefon-Server von einem Wechsel des Anschlussanbieters ist zwingend erforderlich. Wird diese Anforderung erfüllt?	ppelt. Eine
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
		Nur eine Antwort wählbar
2	Hardware Telefone	
2.1	Spezialtelefone [Mussangabe]	
	Ausschlusskriterium	
	folgende Telefone werden unterstützt: - 1-2 Porter und 24 Porter a/b Wandler - Grandstream GXW4024, GXW4224, GHT701, GHT801, (GHT502) - Snom M700	
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
		Nur eine Antwert wählhe
2.2	Unterstützte Geräte [Mussangabe]	Nur eine Antwort wählbar
	Ausschlusskriterium Die Geräte des Typs "Yeahlink T46S" und "Yeahlink T46U" müssen zwingend unterstützt werden.	
	Die Kosten hierfür sind im Angebotspreis enthalten.	
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
		Nur eine Antwort wählbar
2 2	Labortelefone - snom 370 [Mussangabe]	

Ausschlusskriterium

	An der Universität Würzburg sind noch viele (>2000 Stück) an Telefonen der Marke "snom 370" im Einsatz. Diese Teleiner neuen Anlage in einer grundlegenden Funktionalität betrieben werden können. Dazu zählt: - Provisionierung über den Telefonserver vom Anbieter - grundlegende Telefonfunktionalitäten, wie Anrufe annehmen und tätigen - Möglichkeit über die Anlage ein vordefiniertes Telefonbuch von den Geräten aus bereitzustellen Die Kosten hierfür sind im Angebotspreis enthalten. [] Keine Angabe [] Ja [] Nein	efone müssen von
		Nur eine Antwort wählbar
2.4	Konfiguration der Hardware-Telefone [Mussangabe]	
	Ausschlusskriterium	
	Die Hardware-Telefone müssen sich über den Client nach Nutzervorlieben konfigurieren lassen. Eine vordefinierte Konfiguration muss von den Admins gesetzt werden können.	
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
3	Telefonserver	Nur eine Antwort wählbar
3	Gewichtung: 33,33%	
3.1	Parallelbetrieb mit bestehender Anlage [Mussangabe]	
	Ausschlusskriterium Ein Parallelbetrieb der angebotenen VoIP-Anlage und der aktuellen VoIP-Anlage muss zwingend möglich sein.	
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
		Nur eine Antwort wählbar
3.2	Ausführung des Servers als virtuelle Maschine [Mussangabe]	
	Ausschlusskriterium Die VoIP-Telefonanlage muss sich als virtuelle Maschine auf dem Unterbau des Rechenzentrums der Universität Wür Linux) betreiben lassen und sich in bestehende Prozesse zur Redundanz, Backup und Wartung/Management einbind	zburg (Ubuntu
	Das RZ stellt VMs auf Basis von Ubuntu 24.04 bereitstellen, die alle notwendigen Anforderungen (Systemintegration,	
	SSH-Keys,) erfüllen. Auf diesen VMs kann die Software direkt oder indirekt über Container installiert werden. Sollte hier eigene VMs aufgesetzt werden müssen (VM mit einer anderen Basis) oder eine VM als fertige Datei installi ("Blackbox"), wird zusätzlicher Aufwand für die Erhaltung der Compliance zum Standard des Rechenzentrums der Un notwendig, ist dies in Produkte/Leistungen Postion 1 - VoIP Server inkl. Inbetriebnahme mit mind. +10 Stunden einzur	ert werden iversität
	[] Keine Angabe	
	[] Ja [] Nein	
3.3	Serverbasis auf Asterisk [Mussangabe]	Nur eine Antwort wählbar
	Gewichtung: 3,03% Maximalpunktzahl: 4	
	Die bestehende VoIP-Anlage der Universität Würzburg besteht aus mehreren Asterisk-Servern, die über ein Manager werden.	nent verwaltet
	Asterisk ist ein System, welches schon viele Jahre im Einsatz ist und ein hohes Maß an Erfahrung besteht.	
	[] Keine Angabe (0) [] Ja (4) [] Nein (0)	
		Nur eine Antwort wählbar
3.4	Serverstandorte [Mussangabe]	ome Antwort wanibar
	Ausschlusskriterium	
	Auf den Telefon-Servern werden sensible Daten von Nutzern der gesamten Universität verwaltet, deswegen eine Ver im RZ notwendig ist.	ortung der Server

Kriterienkatalog - 2/6

Ist dies beim angebotenen Produkt gegeben?

	[] Keine Angabe [] Ja
	[] Nein
	Nur eine Antwort wählbar
3.5	Support [Mussangabe]
	Ausschlusskriterium
	Die neuen Telefon-Server müssen Hersteller Support erhalten. Das beinhaltet:
	 Einstellung und Wartung des Servers vom Hersteller auf Anfragen des RZ Einspielen von Updates/Upgrades nach vorheriger Sicherung
	 Bearbeitung von Ticket bei Meldung durch das RZ Durchführung von Feature-Requests, ggf. über eingekauftes Stundenkontingent
	 Hotline muss zur Verfügung stehen und per e-Mail / telefonisch erreichbar sein Direkter Kontakt zum Entwicklungsteam um Anpassungen und Erweiterungen direkt beauftragen und vornehen lassen zu können
	Support muss in deutscher Sprache gegeben sein
	[] Keine Angabe
	[] Ja [] Nein
	Nur eine Antwort wählbar
3.6	Simplizität [Mussangabe]
	Gewichtung: 30,30% Maximalounktzahl: 40
	Die aktuelle Anlage besteht aus einem Management-System und >7 Asterisk-Servern, die einzeln überwacht und gemanagt werden
	müssen. Eine neue Anlage soll diesen personellen und zeitlichen Aufwand minimieren durch Verringerung der Anzahl an verschiedenen Maschinen.
	Weitere Funktionalitäten (Anrufbeantworter, o.ä.) sind im Telefonie-Server zu verwirklichen. Zum Beispiel durch die Verwendung von
	Containerisierung. Sollte das nicht möglich sein, ist die Notwendigkeit für die Benutzung eines zusätzlichen Servers zu begründen.
	Hinweis: Eine höhere Anzahl an Servern erhöht den Wartungsaufwand auf Seiten des RZ enorm (Maintenance, Firewalling, Routing,), zudem kommen Kosten für VMware-Lizenzen und ggf. neue Hardware hinzu.
	Anzahl der benötigten Server:
	[] Keine Angabe (0)
	[] Komplexität gering (1-2 Server) (40) [] Komplexität mittel (3-5 Server) (20) [] Komplexität hoch (6+ Server) (0)
	[] Komplexitat Hoch (of Server) (o)
	Nur eine Antwort wählbar
4	Funktionen Gewichtung: 33,33%
4.1	Funktionsnummern [Mussangabe]
	Für das Konzept der Funktionsnummern (siehe Anforderungskatalog) muss eine adäquate Lösung in der neuen Anlage präsentiert werden, wobei die grundlegenden Eigenschaften erfüllt werden müssen.
	- aktuell haben wir nutzergebunden Nummern und Funktionsnummern. Letztere sind an eine Funktion (Sekretariat, Kanzler, Netz-Abteilung,) gebunden und werden von einer Person oder einer Gruppe verwaltet. (dezentral)
	- Personen können sich auf eine Funktionsnummer mit Mitklingeln aufschalten - Diese Nummern sind "free-floating" hängen also nicht an einer Person, sondern wirklich nur an der Funktion
	- Haben den selben Leistungsumfang wie Personen gebundene Nummern Können zu unterschiedlichen Zeiten von unterschiedlichen Personen verwendet werden. z.Bsp.: Eine Lehrstuhlnummer wird von 2
	Sekretariaten gemanagte derzeit ist es möglich, mehrere Telefonnummern auf einem Apparat anzumelden
	Bitte geben Sie je eine Lösungsstrategie für jede (!!!) der unten genannten Szenarien (1-5) an:
	1. Chef-Sec-Schaltung
	Gruppe: Arbeitsgruppe, dezentral (selbst) verwaltet, kann mit Funktionsaccount-Nummer nach außen telefonieren
	- Funktionsgruppe (Personalrat, Kanzler,), kann mit Funktionsaccount-Nummer nach außen telefonieren, selbst verwaltet 3. OEH-Nummer:
	- zentral vergebene Nummer einer OEH (Fakultät, Lehrstuhl,), bildet die zentrale Rufnummer für OEH (Dekanat, Sekretariat,) ?4. Call-Center:
	- IT-Support - Studierendenvertretung
	?5. Spezialgruppe: - dynamische Gruppe mit Hiwis (= Studenten ohne eigenen Account)
4.0	
4.2	Statusanzeige [Mussangabe] Gewichtung: 8,33%
	Maximalpunktzahl: 10 Jeder Nutzer kann selbst entscheiden, ob andere Nutzer der Telefonanlage den eigenen Status im Nutzer-Client sehen können.
	Todor Halle School Chischicach, ob andere Halles der Teleforianiage den eigenen Status III Halles-Chient Schien Konnett.
	[] <i>Keine Angabe</i> (0) [] Ja (10)
	1 Nein (0)

4.3	Application-Interface (API) [Mussangabe] Gewichtung: 8,33% Maximalpunktzahl: 10	
	Vollständiges API als webbasiertes REST-API. Damit ist gemeint, das sämtliche Funktionen der Telefonanlage über d Verfügung stehen müssen. Darüber erfolgt u.a. einfach und unkompliziert die Integration in die Infrastruktur der Hochs	
	[] Keine Angabe (0) [] Ja (10) [] Nein (0)	
4.4	Do not disturb (DND) [Mussangabe]	Nur eine Antwort wählba
	Ausschlusskriterium Ein DND muss von einem Nutzer global für auf allen angemeldeten Geräten gesetzt werden können. (Gerät = Hardware-Telefon, PC-Client, App)	
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
4.5	Anruf stumm schalten [Mussangabe]	Nur eine Antwort wählba
	Gewichtung: 8,33% Maximalpunktzahl: 10 Eine zentrale Stummschaltung von einem Gerät auf alle angemeldeten Geräte ist möglich. (Gerät = Hardware-Telefon, PC-Client, App)	
	[] Keine Angabe (0) [] Ja (10) [] Nein (0)	
4.6	dynamisches Notrufrouting [Mussangabe] Gewichtung: 8,33%	Nur eine Antwort wählba
	Maximalpunktzahl: 10 Durch die verschiedenen Amtskopfnummern in den jeweiligen Standorten und zwischen den Standorten wechselnden Falle eines Notrufs sicherzustellen, dass der Notruf an die jeweils dem Standort zugehörige Notrufzentrale geleitet wir Standorte der Universität Würzburg möglich, inkl. Außenstation in Fabrikschleichach und Sailershausen)	n Nutzern ist im rd. (Dies ist für alle
	[] Keine Angabe (0) [] Ja (10) [] Nein (0)	
4.7	Nummernverwatung / Telefonbuch [Mussangabe]	Nur eine Antwort wählba
	Ausschlusskriterium Für jeden Nutzer muss ein eigenes Telefonbuch möglich sein. Ein allgemeines Telefonbuch aller Kontakte der Universität (LDAP) muss sich über eine API befüllen lassen. Die Suche im Telefonbuch auf den VoIP-Telefonen selbst muss flüssig (<10 Sekunden) ablaufen.	
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
4.8	Chef-Sekretariats-Schaltung [Mussangabe]	Nur eine Antwort wählba
	Ausschlusskriterium Integrierte Chef-Sekretariats-Schaltung in der Telefonanlage - keine Third-Party Lösung oder Lösung auf extra Server	·.
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
	[] IACHT	Nur eine Antwort wählba
4.9	Callcenter Supervisor [Mussangabe]	

Kriterienkatalog - 4/6

Ausschlusskriterium

	Integriertes Modul für Sammelanschlussgruppen / Warteschlangen zur Realisierung kleiner Callcenter (z. B. IT-Service-Desk für Rechenzentrum oder Immatrikulations-Hotline). Im Admin- und Nutzer-Client (Web-Client) verfügbar - keine separate Callcenter Software als Third-Party Lösung oder Lösung auf extra Server.
	[] Ja [] Nein
	Nur eine Antwort wählbs
5	Software Telefone Gewichtung: 25,00%
5.1	Telefonie-App (Smartphone) [Mussangabe] Eine zugehörige gesonderte App für gängige Smartphones (Android & iPhone) soll mit angeboten werden, kann aber auf Grund der Hot-Spot-artigen Abdeckung der Universität mit WLAN nicht als zwingender Grund angesehen werden. Eine Nutzung über die mobilen Daten der persönlichen Nutzer-Endgeräte muss vermieden werden, was die Anzahl der in Frage kommenden Smartphones auf dienstliche Geräte beschränkt.
	[] Keine Angabe (0) [] Ja (0) [] Nein (0)
	Nur eine Antwort wählba
5.2	PC-Client [Mussangabe] Gewichtung: 8,33%
	Maximalpunktzahl: 10 Der PC-Client der neuen Telefon-Server muss auf alle gängigen Betriebssysteme (Windows, Linux & MAC OS) nativ benutzbar sein. Ein Umweg über eine browser-gestützte Anwendung muss zudem möglich sein. Die Anwendung muss für die Nutzer einfach und verständlich sein.
	Der PC-Client muss einen vollwertigen Ersatz für das Tischtelefon bieten, trotzdem aber mit einem Tischtelefon zusammenarbeiten können.
	Folgende PC-Clients können genutzt werden:
	 [] Keine Angabe (0) [] nativer Client auf allen gängigen Betriebssystemen + Web Applikation (10) [] Web Applikation (5)
	Nur eine Antwort wählba
E 2	Out I Patawa Pitawa ana ahai
5.5	Call History [Mussangabe]
5.5	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen.
5.5	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client,
5.5	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen.
	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. [] Keine Angabe [] Ja [] Nein Nur eine Antwort wählba
	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen.
	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. [] Keine Angabe [] Ja [] Nein Nur eine Antwort wählba Fax-Server [Mussangabe] Gewichtung: 4,17% Maximalpunktzahl: 5 Vollintegrierter Faxserver - keine Third-Party Lösung oder Lösung auf extra Server. Die eingegangenen Faxe werden per E-Mail an die Nutzer versandt. Integriert bedeutet in diesem Fall, direkt vom PC-Client benutzbar.
	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. [] Keine Angabe [] Ja [] Nein Nur eine Antwort wählba Fax-Server [Mussangabe] Gewichtung: 4,17% Maximalpunktzahl: 5 Vollintegrierter Faxserver - keine Third-Party Lösung oder Lösung auf extra Server. Die eingegangenen Faxe werden per E-Mail an die Nutzer versandt.
	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. [] Keine Angabe
	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. Keine Angabe
5.4	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. Nur eine Antwort wählbs Fax-Server [Mussangabe] Gewichtung: 4,17% Maximapunktzahi: 5 Vollintegrierter Faxserver - keine Third-Party Lösung oder Lösung auf extra Server. Die eingegangenen Faxe werden per E-Mail an die Nutzer versandt. Integriert bedeutet in diesem Fall, direkt vom PC-Client benutzbar. Fax ? Mail und Mail ? Fax Sollte der Dienst Fax einen zusätzlichen Server benötigen, ist dieser in der Anzahl der Server (Leistungkriterium Position 3.6 Simplizität / Komplexität) und in den Kosten (Produke / Leistungen Position 1 - VolP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu berücksichtigen Keine Angabe (0)
5.4	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. Keine Angabe
5.4	Ausschlusskriterium Die Anrufer-Historie muss auf allen verbundenen Geräten gleich sein. Eine Synchronisierung dieser Daten zwischen PC-Client, Web-Client, (ggf. Smartphone-App-Client) und Telefon ist sicher zu stellen. Keine Angabe

5.6 Anrufweiterleitung/Anrufumleitung [Mussangabe]

	Ausschlusskriterium	
	Jeder Nutzer kann selbst eine Anrufweiterleitung auf andere lokale oder externe Rufnummern einstellen, ohne dass de Kenntnis von der "Weiterleitungsrufnummer" erhält. (stilles Weiterleiten) Jeder Nutzer kann selbst eine Anrufweiterleitung auf andere lokale oder externe Rufnummern einstellen, wobei der A von der "Weiterleitungsrufnummer" erhält. ("normales" Weiterleiten). Dies gilt nicht für Anrufen von extern nach extern.	
	[] Keine Angabe [] Ja [] Nein	
		Nur eine Antwort wählba
5.7	Anrufbeantworter [Mussangabe] Gewichtung: 4,17% Maximalpunktzahl: 5 Vollintegrierter Anrufbeantworter - keine Third-Party Lösung oder Lösung auf extra Server. Die eingegangenen Anrufe	e werden per
	E-Mail an die Nutzer versandt. Integriert bedeutet in diesem Fall, direkt vom PC-Client benutzbar.	
	Sollte der Anrufbeantworter einen zusätzlichen Server benötigen, ist dieser in der Anzahl der Server (Leistungkriteriur Simplizität / Komplexität) und in den Kosten (Produke / Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besche der Anzahl der Server (Leistungkriteriur Simplizität / Komplexität) und in den Kosten (Produke / Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besche der Anzahl der Server (Leistungkriteriur Simplizität / Komplexität) und in den Kosten (Produke / Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besche der Anzahl der Server (Leistungkriteriur Simplizität / Komplexität) und in den Kosten (Produke / Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besche der Anzahl der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besche der Anzahl der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besche der Anzahl der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besche der Anzahl der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Anzahl der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebnahme) zu besch der Server (Leistungen Position 1 - VoIP-Server inkl. Inbetriebn	n Position 3.6 perücksichtigen.
	 [] Keine Angabe (0) [] ja, direkt integriert (5) [] nein, nicht möglich (0) [] nein, aber über Third-Party Lösung (Bitte entsprechende Lösung angeben) (2) 	
		Nur eine Antwort wählba
6	Support	
6.1	Support [Mussangabe]	
	Ausschlusskriterium Der Anbieter garantiert einen deutschsprachigen Support.	
	[] Ja [] Nein	
7	Herstellerangabe [Mussangabe] Es wurden Leistungen folgenden Herstellers angeboten:	Nur eine Antwort wählba

8 Typenbezeichnung [Mussangabe]

Die angebotenen Leistungen haben folgende Typenbezeichnungen: