

21.02.2026

## **Sommerprüfung 2026**

**Ausbildungsberuf**

**Fachinformatiker/Fachinformatikerin Fachrichtung: IT-Systemelektroniker**

**Oussama Kamari**

**E-Mail-Adresse: oussama.kamari11@gmail.com | Telefon: 015753267285**

**Ausbildungsbetrieb: BELKOM**

**Betrieblicher Betreuer / Ausbilder: Abdeslam Belkasim**

**E-Mail-Adresse: info@belkasim.de**

**Thema der Projektarbeit**

**Neuinstallation einer VoIP-Telefonanlage mit STARFACE inklusive IP-Telefone  
und DECT-Mobilteile von Gigaset**

***Thema der Projektarbeit:***

Neuinstallation einer VoIP-Telefonanlage mit STARFACE inklusive IP-Telefone und DECT-Mobilteile von Gigaset

***Geplanter Bearbeitungszeitraum :***

01.05.2026 – 30.05.2026

Gesamtzeit: 40 Stunden

Das Projekt wird innerhalb eines Zeitraums von vier Wochen durchgeführt. Die gesamte Bearbeitungszeit beträgt 40 Stunden und umfasst Planung, Vorbereitung, Installation, Testphase, Dokumentation sowie Projektübergabe.

***Ausgangssituation :***

Die Firma nutzt derzeit eine ältere Telefonanlage, die bereits seit mehreren Jahren im Einsatz ist. Diese Anlage arbeitet noch mit veralteter Technik und entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an eine moderne Unternehmenskommunikation.

Die vorhandene Telefonanlage bietet nur eingeschränkte Funktionen. Erweiterte Funktionen wie zentrale Verwaltung über eine Weboberfläche, flexible Rufumleitungen, einfache Benutzerverwaltung oder mobile Integration sind nur eingeschränkt oder gar nicht möglich.

Die Verwaltung der Benutzer und Rufnummern ist kompliziert und zeitaufwendig. Wenn neue Mitarbeiter eingestellt werden oder sich Rufnummern ändern, muss die Konfiguration manuell angepasst werden. Dies führt zu erhöhtem Arbeitsaufwand und einer höheren Fehleranfälligkeit.

Zusätzlich ist die bestehende Anlage nicht optimal in das vorhandene Netzwerk integriert. Eine moderne VoIP-Lösung ist aktuell nicht vorhanden. Dadurch kann die Telefonie nicht effizient über das IP-Netzwerk genutzt werden.

Ein weiteres Problem ist die fehlende Flexibilität für mobile Mitarbeiter. Im Unternehmen gibt es neben festen Büroarbeitsplätzen auch Mitarbeiter, die sich innerhalb des Gebäudes bewegen. Eine professionelle DECT-Lösung ist derzeit nicht integriert oder nur eingeschränkt nutzbar.

Auch im Bereich Zukunftssicherheit und Erweiterbarkeit gibt es Nachteile. Die aktuelle Anlage lässt sich nur schwer erweitern. Ersatzteile und Support sind begrenzt verfügbar.

Aus diesen technischen und organisatorischen Gründen plant die Firma die Einführung einer neuen, modernen VoIP-Telefonanlage mit IP-Telefonen für feste Arbeitsplätze sowie DECT-Mobilteilen für flexible und mobile Mitarbeiter.

### **Projektziel :**

Ziel des Projektes ist die vollständige Neuinstallation einer modernen VoIP-Telefonanlage auf Basis einer STARFACE-Lösung.

Die neue Telefonanlage soll die bestehende Altanlage vollständig ersetzen und eine zukunftssichere Kommunikationsplattform bereitstellen.

Im Rahmen des Projektes werden folgende Ziele umgesetzt:

- Einrichtung eines SIP-Trunks für die externe Telefonie
- Konfiguration und Zuordnung der Rufnummern
- Einrichtung und Verwaltung von Nebenstellen
- Installation und Konfiguration von IP-Telefonen an festen Arbeitsplätzen
- Integration einer DECT-Basisstation
- Anmeldung und Einrichtung von Gigaset-Mobilteilen
- Sichere Einbindung der Anlage in das bestehende Firmennetzwerk
- Durchführung umfangreicher Funktionstests
- Erstellung einer vollständigen technischen Dokumentation
- Einweisung der Mitarbeiter in die neue Anlage

Durch die Umsetzung des Projektes soll die interne und externe Kommunikation verbessert, die Verwaltung vereinfacht und die Flexibilität im Unternehmen erhöht werden.

Die neue Lösung soll zudem skalierbar sein, sodass zukünftige Erweiterungen problemlos möglich sind.

### **Projektphasen und Zeitplanung (40 Stunden) :**

#### **1- Planung (8 Stunden)**

Ist-Analyse (2h)

Soll-Konzept erstellen (3h)

Hardware auswählen (2h)

Kostenplanung (1h)

#### **2- Vorbereitung (6 Stunden)**

Netzwerk prüfen (VLAN,PoE, Switch) (3h)

Appliance installieren (3)

### 3- Installation (12 Stunden)

#### ***STARFACE installieren (3h)***

System installieren

Updates durchführen

#### ***SIP-Trunk einrichten (2h)***

Zugangsdaten eintragen

Rufnummern konfigurieren

#### ***Nebenstellen anlegen (3h)***

Benutzer erstellen

Interne Nummern vergeben

Mailbox aktivieren

#### ***IP-Telefone konfigurieren (2h)***

Telefone anschließen (PoE)

Automatische Provisionierung

Funktionstest

#### ***DECT-System installieren (2h)***

Gigaset DECT-Basis anschließen

Mobilteile anmelden

Nebenstellen zuordnen

### 4- Testphase (6 Stunden)

Interne Gespräche testen

Externe Gespräche testen

Weiterleitung testen

Mailbox testen

DECT-Reichweite prüfen

5- Dokumentation (6 Stunden)

Netzplan

IP-Adressplan

Benutzerliste

Konfigurationsbeschreibung

Testprotokoll

6- Projektübergabe (2 Stunden)

Anlage vorführen

Mitarbeiter einweisen

Fragen beantworten

Projektabschluss unterschreiben

**Anlagen :**

Netzplan

IP-Adressliste

Kostenübersicht

Screenshots der Konfiguration

Testprotokoll

**Präsentationsmittel :**

Laptop

Beamer

PowerPoint Präsentation