

## LS7.1 Serverraum „IT-Solutions & Strategy“

Bei der Firma IT-Solutions & Strategy (im Folgenden ITSS) wird der Serverraum derzeit nur durch ein Türöffnungssystem überwacht (Eingabefeld Zifferntastatur 4-stellig). Das System schließt bei erfolgreicher Eingabe den 12 V Gleichstromkreis für 5 Sekunden zur Öffnung. Die jeweilige Protokollierung der Öffnung/Verweigerung wird als Datei an einen Raspberry Pi versendet und dort als Information mit Uhrzeit an eine Log-Datei angehängt.

Der Fußboden des Serverraums ist als Doppelboden errichtet worden, wo auch schon die Stromkabel und Netzkabel verlegt wurden. Die Norm DIN EN 50173 wurde bei der Vernetzung beachtet.

Vorhanden sind für das Operating ein Windows 10 Desktop, ein Server mit Betriebssystem Windows Server 2016 für die Anbindung von Outlook (Mail), Fileservice und Berechtigung (Active Directory), Internet (IIS), DNS, DHCP und eine Firewall. Die Firma arbeitet noch mit IPv4, die Adressen werden mit DHCP zugewiesen.

### Arbeitsauftrag:

ITSS möchte den vorhandenen Serverraum an die aktuelle Sicherheitslage anpassen. Sie werden mit der Prüfung und Planung beauftragt.

Analysieren Sie hierfür die vorhandenen und fehlenden Komponenten, indem Sie folgende Leitfragen bearbeiten:

- Wie beurteilen Sie die aktuelle Sicherheitslage? Welche Maßnahmen schlagen Sie vor?
- Welche Kabel sind vorhanden/werden benötigt? (Prüfen auf EN 50173!)
- Welche Sensoren, Aktoren und Bussysteme sind vorhanden/werden benötigt?
- Welche Schnittstellen/Interfaces sind vorhanden/werden benötigt? (Visualisierung z.B. mit Visio)
- Welche Entwicklungsumgebung/Library wird zusätzlich benötigt?
- Müssen weitere Materialien/Geräte angeschafft werden?
- Welche Arbeiten fallen an oder werden an Fachfirmen vergeben?

Erstellen Sie eine **Liste der eigenen Aufgaben und Fremdaufträge** sowie der noch notwendigen Ressourcen und bereiten Sie sich darauf vor ihre Ergebnisse dem Kunden zu präsentieren.

**Zusatzfrage:** Der Operator möchte nach Feierabend von zu Hause die Log-Dateien ansehen können. Können Sie das empfehlen? Gegebenenfalls machen Sie einen Vorschlag zur Implementierung.