

#### 4. Handlungsschritt (25 Punkte)

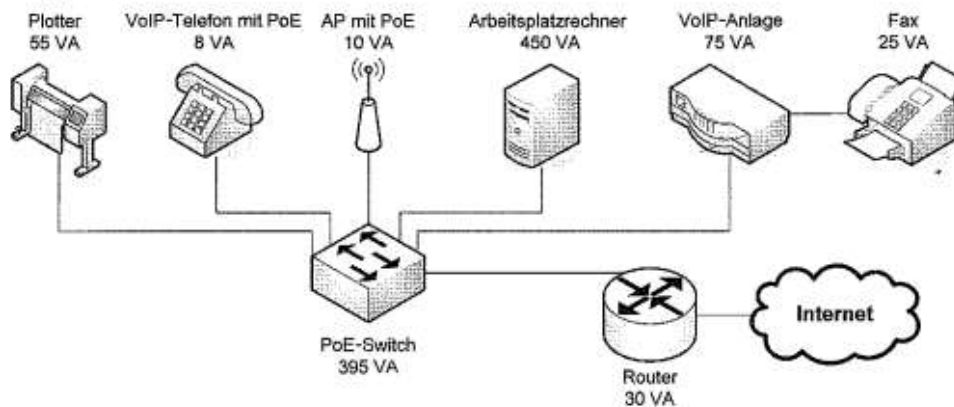
Die IT-System GmbH soll die VoIP-Infrastruktur der Pro-IQ Akademie AG mit einem Online-USV-System gegen Störeinflüsse absichern.

- a) Nennen Sie neben dem Ausfall der Netzversorgung zwei weitere Störeinflüsse, gegen die eine Online-USV Schutz bietet.

4 Punkte

- b) Die VoIP-Telefonie der Pro-IQ Akademie AG soll mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung gegen Ausfall der Energieversorgung abgesichert werden.

Auszug aus der vorhandenen Netzwerkstruktur der Pro-IQ Akademie AG

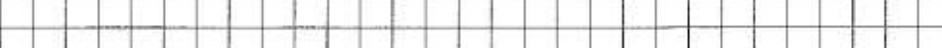


- ba) Nennen Sie die im Netzplan dargestellten Komponenten, die bei Ausfall der Energieversorgung abgesichert werden müssen, damit die VoIP-Telefonie gewährleistet bleibt. 3 Punkte

3 Punkte

- bb) Berechnen Sie den maximalen Leistungsbedarf für die ausgewählten Komponenten aus dem Netzwerkplan.

4 Punkte



- c) Die von Ihnen in der Teilaufgabe b) ermittelten Geräte sollen über die USV Super 3.T abgesichert werden. Vom Hersteller der USV liegt folgende Grafik vor.

Ermitteln Sie anhand der Grafik die Autonomiezeit, welche die USV Super 3.T für diese Geräte höchstens bieten kann. Zeichnen Sie den Schnittpunkt Min/VA auf der entsprechenden Kurve ein. 5 Punkte

Autonomiezeiten

A	B	C	D
Super 2.T	Super 3.T	Super 4.T	Super 5.T
2.000 VA	3.000 VA	4.000 VA	5.000 VA

