

**2. Handlungsschritt (25 Punkte)**

Die Sitec GmbH soll im SB-Warenhaus ein Netzwerk installieren.

- a) Es soll ein Netzwerk mit strukturierter Verkabelung nach EN 50173-1 installiert werden. Sie sollen die Grundstruktur des geplanten Netzes veranschaulichen.

Vervollständigen Sie dazu die nachstehende Grafik, indem Sie Folgendes ergänzen:

- Aktive Netzwerkkomponenten
- Beschriftung der aktiven Netzwerkkomponenten
- Je eine Anschlussdose im Erd- und Obergeschoss des SB-Warenhauses sowie im Lagerhaus
- Leitungen/Kabel
- Beschriftung der mit A, B und C gekennzeichneten Bereiche einer strukturierten Verkabelung mit den Fachbezeichnungen

7 Punkte

Hinweis: Verwenden Sie folgende Symbole gemäß DIN EN 50173-1.



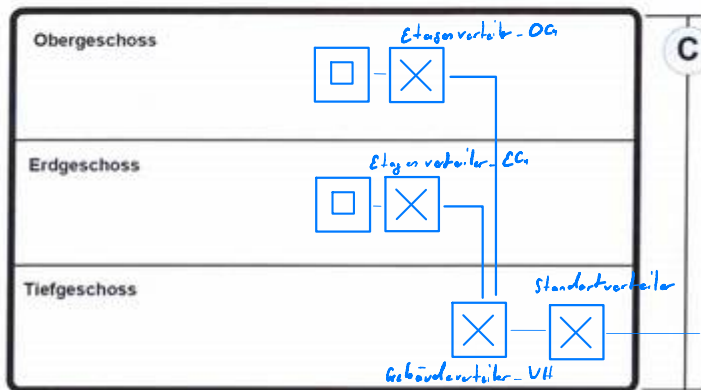
Verteiler



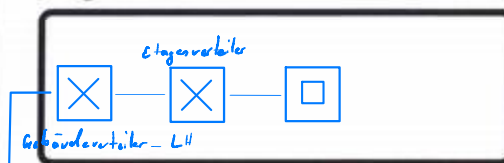
Anschlussdose

**Warenhaus**

**B** = *Tertiärbereich*



**C** = *Sekundärbereich*

**Lagerhaus**

**A** = *Primärbereich*

- b) In den Bereichen A und C sollen aufgrund ihrer besseren EMV-Verträglichkeit (EMV) Lichtwellenleiter eingesetzt werden.

ba) Erläutern Sie kurz EMV.

3 Punkte

bb) Nennen Sie neben der EMV zwei weitere Vorteile von Lichtwellenleitern gegenüber Twisted-Pair-Kabeln.

2 Punkte