# LAN-Infrastruktur-Switch(es)

Zentraler Switch: HP Gigabit 24-Port Web-Managed Switch 1820-24G (J9980A) (10/100/1000Mbit)

Mit **24**x Ethernet, **2**x DFP Anschlüssen, und einer Switching Kapazität von **52** Gbps.

Leistung ist 16,9 Watt im Leerlauf bzw. 22W unter Last, was einen ungefähren Stromverbrauch von **0,498** kWh durchschnittlich in 24 Stunden macht, wenn davon ausgegangen wird, dass der Switch 16 Stunden pro Tag unter Last läuft, und den Rest im Leerlauf.

Damit ist er ziemlich Energie effizient, und benötigt zwingend keinen Lüfter, damit lässt es sich auch neben ihm gut Arbeiten.

|  |
| --- |
|  |

Dieser Switch bietet ihnen die Möglichkeit mindestens all ihre Arbeitsplätze mit einer Ethernet Verbindung auszurüsten. Außerdem können sie dann noch z.B. WLAN einrichten, zusätzliche Ersatzverbindungen aufbewahren oder Server bzw. NAS betreiben.

Dieser Switch würde zu einem Preis von: **145,31€** (Stand 08.05.2017) kommen.

# LAN-Infrastruktur-Kabel

Nach ihrem Grundriss würde sich für sie folgende Konsultation empfehlen:

Die Programmierung benötigt 6x 3M Kabel

Dätwyler RJ45-Patchkabel Cat.5e – 5502 flex 4P

zum Preis von je **4,71€** (Gesamt: **28,26€**)

Die Musikabteilung benötig ein 25M Kabel

Wir empfehlen das Dätwyler RJ45-Patchkabel Cat.5e – 5502 flex 4P

Zum Preis von **6,28€**

Zum Preis von Je **13,09€** (**13,09€** Gesamt)

Das Aufnahmestudio benötigt ein 50M Kabel

Wir empfehlen 2X das Patchkabel S/FTP (PIMF) – CAT.6 von Tecline á 25M, sowie die InLine Cat.5e Patchkabelkupplung 2x RJ45 LAN-Kuppelung.

Gesamtpreis: **28,06€**

Die Geschäftsführung benötigt ein 80M Kabel

Die Designabteilung benötig 7 10M Kabel

Der Meetingraum benötig ein 10M Kabel

Alle Kabel bringen eine Unterstützung für PoE(„**P**ower **o**ver **E**thernet“) mit sich.

# LAN-Infrastruktur-NAS

Als NAS würden wir die QNAP TS-431P empfehlen.

Sie kommt mit 4x SATA 6Gbps für HSS und SSD (Hot-swappable), 2xBigabit LAN-Ports.

Sie unterstützt dazu DLNA®, sowie AirPlay®.

Sie kommt zu einem Preis von 269,00€.

Als Speichereinheit empfehlen wir 4x WD Red WD40EFRX – 4TB 5400rpm 64MB 3.5zoll SATA600 zum Preis von je 146,00€ (Gesamtpreis: 584€).

Die Red Serie ist speziell für NAS Stationen entwickelt wurden, und ist für den 24/7 Betreib geeignet.

Was eine Gesamt Speicher Kapazität von 16TB macht

Und ein Patchkabel von Tecline für 1,79€ für die Verbindung zum Netzwerk.

Somit ergibt sich ein finaler Preis für das NAS System von: **854,79€**

# Server-Schrank

19"-Schrank SZB - 42 HE von ZPAS

Er hat eine Höhe von 1,86M, und ist mit bis zu 600Kg belastbar.

Dieser enthält bereits eine Erdungsschiene, und es werden für das Schloss 4 Schlüssel mitgeliefert.

Preis: **591,26€**

# Server-Rack Server

HP ProLiant DL80 G9 2U Rack Server - Intel Xeon E5-2603 v3 Hexa-core (6 Core) 1.60 GHz - 8 GB Installed DDR4 SDRAM - Serial AT

Er unterstützt Gigabit Ethernet, sowie microSD, und hat 8 nutzbare Memory Slots.

Somit kann mit bis zu 256GB aufgerüstet werden.

Mit 550W unter Last ist er dazu, für seine Komponenten auch energiesparend.

Was einen Durchschnittlichem Verbrauch von 12 kWh in 24h **unter Last** macht.

Er kommt zu einem Preis von **999,00€**

Dazu HyperX DIMM 16GB DDR4-2133 Kit Als Erweiterung des Arbeitsspeichers Preis:**134,90€**

# Sicherheit-Firewall

Cisco Systems ASA5505-SEC-BUN-K8

# Sicherheit-Strom

Damit all ihre Geräte

USV

Für die ArbeitsPCs 7x AEG Protect Home (VFD) Preis **89,25€** (Gesamt: **624,75€**)

Für Server DIGITUS Line Interactive USV mit LCD - 1000 VA / 600 W Preis: **104,26€**

Bietet ein Überspannungsschutz, und bei einem Stromausfall min. 5Minuten Stromversorgung