

# Netzwerksicherheit Blatt 1

Balduin Binder, 3176105

April 12, 2022

## Aufgabe 1 Netzwerktypen

<b>Global Area Network</b>	unbegrenzt, verbindet mehrere WANs
<b>Wide Area Network</b>	Geht über Kilometer
<b>Metropolitan Area Network</b>	Größer als LAN kleiner als WAN
<b>Local Area Network</b>	Typisch: innerhalb eines Gebäudes, kann aber auch mit mehreren Gebäuden geteilt werden
<b>Personal Area Network</b>	Nur in einem Gebäude erreichbar (für eine Person)

## Aufgabe 2 ISO/OSI Layer

Definierte Layer	übertragene Einheiten	verwendete Protokolle
<b>Bitübertragungsschicht</b>	Bits/Symbole	ARCNET, TokenRing, 1000Base-T
<b>Sicherungsschicht/Ethernet</b>	Frames	Ethernet, WLAN, Bluetooth

## Aufgabe 3 RFC 1331

### a) Warum Verbindung terminieren?

- Request vom Nutzer
- Idle-Timer abgelaufen
- Verbindungsqualitäts-Fehler
- Authentifizierungsfehler
- loss of carrier

**b) Authentifizierungsverfahren**

**Password Authentication Protocol:** 0xc023

**Challenge Handshake Authentication Protocol:** 0xc223

**Aufgabe 4 ARP-Cache**

**a) Alle Geräte des Heimnetzes?**

Nein

**b) Warum nicht?**

ARP Kommuniziert über Layer 2

**c) Wie löscht man Einträge?**

- **delete all:** arp -d -a
- **delete entry:** arp -d hostname