

## Aufgaben 2 Netztechnik

**Aufgabe 1:** Welche der 7 Topologien ist das günstigste und welches das Aufwändigste?

**Aufgabe 2:** Welche „Area Network“- Netze sind grundstücksüberschreitend?

**Aufgabe 3:** Warum lassen sich auf „Klingeldraht“ (TP) höhere Datenraten erreichen als über Koax-Hochfrequenzkabel? Nennen Sie die dazu notwendig Grundlage.

**Aufgabe 5:** Damit ein Informatiker die 2-Potenzreihe lernt, sollte sie/er sie aufschreiben, ergänzen Sie also die Reihe:

$2^0=$	$2^1=$	$2^2=$	$2^3=$
$2^4=$	$2^5=$	$2^6=$	$2^7=$
$2^8=$	$2^9=$	$2^{10}=$	$2^{11}=$
$2^{12}=$	$2^{13}=$	$2^{14}=$	$2^{15}=$
$2^{16}=$	$2^{20}=$	$2^{25}=$	$2^{32}=$

**Aufgabe 6:** Zeichnen Sie die folgende Topologien mit 8 Knoten (z.B. Computer) auf und bestimmen Sie die Anzahl der Verbindungen: Bus, Ring, Stern, voll vermaschte Struktur.

Bus	Ring	Stern	voll vermaschte Struktur
-----	------	-------	--------------------------

Anzahl Verbindungen:

Versuchen Sie mit Blick auf 6,7,9 und 10 Knoten herauszubekommen, wie die Anzahl der Verbindungen in Abhängigkeit zu der Anzahl der Computer ansteigt.