2. Welche der angegebenen Koppelelemente arbeiten im physikalischen Netzwerk, welche im logischen Netzwerk?

***Antwort:***

Physikalisches Netzwerk:

* Medienkonverter
* Bridge
* Transceiver
* Repeater
* Hubs
* Switch
* Netzwerkkarte

Logisches Netzwerk:

* Router

3. Welche Koppelelemente müssen eine eigene MAC-Adresse besitzen?

***Antwort:***

Alle, die direkt adressiert werden um Dienste auf höheren Schichten des OSI-Models zu ermöglichen.

* Konfigurierbare Switche
* Netzwerkkarte
* Router

4. Auf welcher Schicht des OSI-Modells arbeitet der Switch?

***Antwort:***

* Schicht 2
* Schicht 3 (Layer-3-Switches) 🡪 Erweiterte Switches mit IP-Funktionalität

5. Welche Koppelemente müssen eine eigene IP-Adresse besitzen?

***Antwort:***

Router

6. Welches Koppelelement kann Daten von einer Glasfaserverbindung an eine Twisted Pair Verbindung weiterleiten?

***Antwort:***

Medienkonverter

7. Welche Koppelelemente leiten Kollisionen nicht weiter?

***Antwort:***

* Repeater
* Switch
* Router
* Medienconverter
* Bridge

8. Welches Koppelelement wird heutzutage kaum noch verwendet, weil es in Netzwerkkarten bereits eingebaut ist?

***Antwort:***

Tranceiver

9. Was ist eine Transparent Bridge?

***Antwort:***

Gleichartige Netztopologien die mittels einer Bridge verbunden werden, werden transparent Bridge genannt.

10. Die Firma Cisco hat viele der heute genutzten Netzwerkprotokolle mit entwickelt. Versuche herauszufinden welche Symbole die Firma Cisco zur Darstellung der beschriebenen Koppelgeräte in Netzwerkplänen festgelegt hat.