

# Fragenkatalog

für

Lehrabschlussprüfung

## **SPEZIALMODUL S5 NETZWERK- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK (ELEKTROTECHNIK)**

# Zusatzmodul Netzwerk u. Kommunikationstechnik S5

## S5/1

1. Was versteht man unter IPv4?
2. Wie werden die IP-Adressklassen eingeteilt
3. Was sind „private“ IP Adressen und warum sind sie nötig?
4. Welche Bereiche haben „private“ IP Adressen?
5. Was ist das „Default Gateway“?

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

## Kurzinformation

S5/1

5 P

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

## S5/2

1. Wie viele adressierbare Rechner (IPv4) ergeben sich mit 10.10.0.0/20?
2. Was ist eine Subnetmask = Teilnetzmaske
3. Erklären Sie den Begriff **ADSL** → **DSL**
4. Wie lautet die Broadcastadresse im 10.10.0.0 / 22 Netzwerk
5. Warum wurde das IPv6 Internetprotokoll geschaffen? Wie wird die Adressierung angeschrieben?

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

## Kurzinformation

S5/2

5 P

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

# Zusatzmodul Netzwerk u. Kommunikationstechnik S5

**S5/3**

1. Wie sind IPv6 Adressen aufgebaut?
2. Wie viele Stellen haben IPv4 Adressen maximal und was ist bei IPv6 Adressen anders?
3. Was benötigen Sie um zwei Rechner direkt (ohne Router) zu verbinden?
4. Was ist eine „Bridge“
5. Was versteht man unter „DHCP“

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

Kurzinformation

S5/3

5 P

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

**S5/4**

1. Was ist eine Firewall?
2. Was bedeutet FTP
3. Was versteht man unter einer MAC-Adresse?
4. Was ist das Loopback Interface?  
Welche IPv4 Adresse wird dafür verwendet und wozu wird es benötigt?
5. Wie lautet die Broadcastadresse im 10.10.10.0 / 22 Netzwerk

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

Kurzinformation

S5/4

5 P

Netzwerk u. Kommunikation S5

V2014

# Zusatzmodul Netzwerk u. Kommunikationstechnik S5

**S5/5**

1. Aus wie viel Bit besteht eine IPv4 Adresse und wie teilt sich diese auf?
2. Aus was besteht eine IP-Adresse immer?
3. Was ist ein Transmission Control Protocol?
4. Wie kann ein Router realisiert sein und welche Arten von Routing gibt es.
5. In welche Adressklassen werden die IPv6 Adressen eingeteilt und wie erfolgt die Adressdarstellung

Netzwek u. Kommunikation S5

V2014

Kurzinformation

S5/5

5 P

Netzwek u. Kommunikation S5

V2014

**S5/6**

1. In welche Adressklassen werden die IPv4 Adressen eingeteilt und wie erfolgt die Adressdarstellung
2. Was versteht man unter dem Sammelbegriff „NAT“
3. Was ist **Phishing**?

Netzwek u. Kommunikation S5

V2014

Kurzinformation für Prüfer

S5/6

5 P

Netzwek u. Kommunikation S5

V2014