**Sachverhalt:**

Nachdem Sie Ihre Auszubildenden in das Thema IPv6 eingeführt haben, erstellen Sie das IPv6-Adressschema. Zur Verfügung steht das Netz 2001:abc:cafe:1230::/60.

**Aufgabe:**

1. Ermitteln Sie die Anzahl an Netzen, die Sie bilden können. **16**
2. Tragen Sie die Präfixe und die Präfixlängen in die Tabelle ein.
3. Tragen Sie die IPv6-Adressen in den Netzwerkplan ein (Router und PCs).
4. Konfigurieren Sie die PCs und Router so, dass alle Geräte miteinander kommunizieren können (pingen). Verwenden Sie die PacketTracer Datei *PT LF9 LS1 1.4.pkt*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Netz | Präfix (60-64 bin) | Präfix (60-64 hex) | Präfixlänge |
| Netz 1 | 0001 0010 0011 0000 | 1230 | 64 |
| Netz 2 | 0001 0010 0011 0001 | 1231 | 64 |
| Netz 3 | 0001 0010 0011 0010 | 1232 | 64 |
| Netz 4 | 0001 0010 0011 0011 | 1233 | 64 |
| Netz 5 | 0001 0010 0011 0100 | 1234 | 64 |
| Netz 6 | 0001 0010 0011 0101 | 1235 | 64 |
| Netz 7 | 0001 0010 0011 0110 | 1236 | 64 |
| Netz 8 | 0001 0010 0011 0111 | 1237 | 64 |
| Reserve | 0001 0010 0011 1000 | 1238 | 64 |

