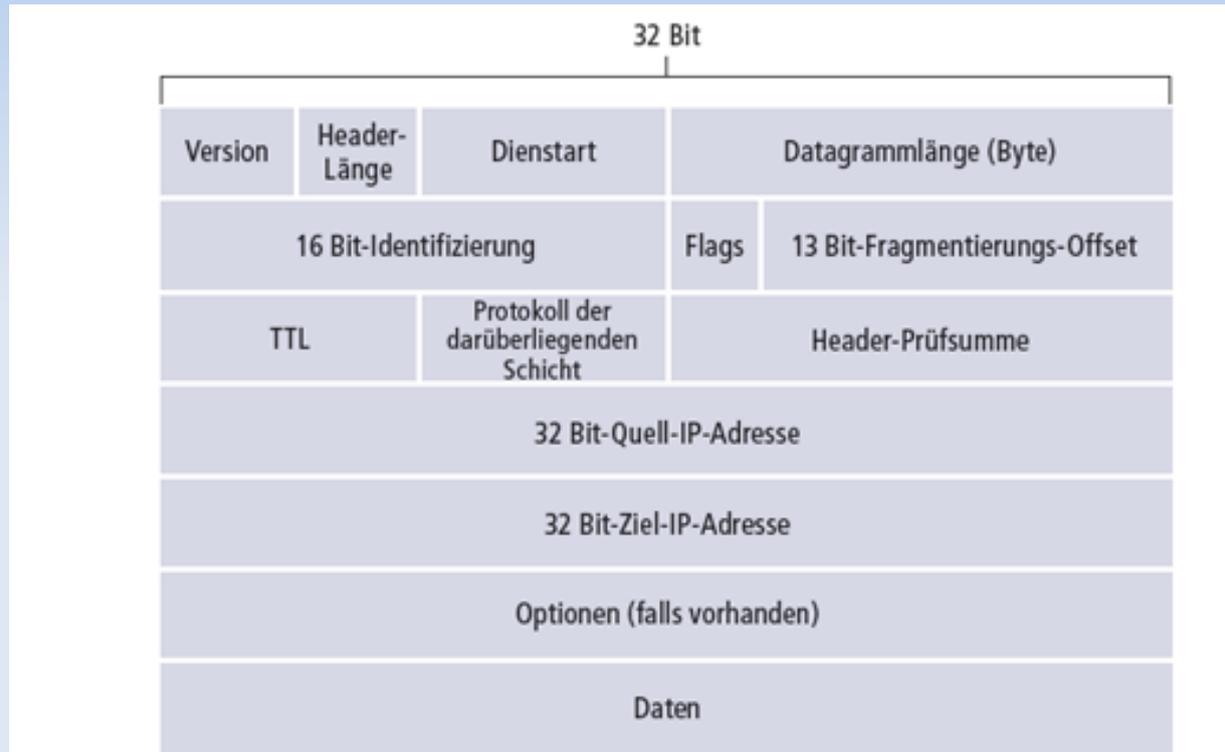


# Fachbereich Medienproduktion

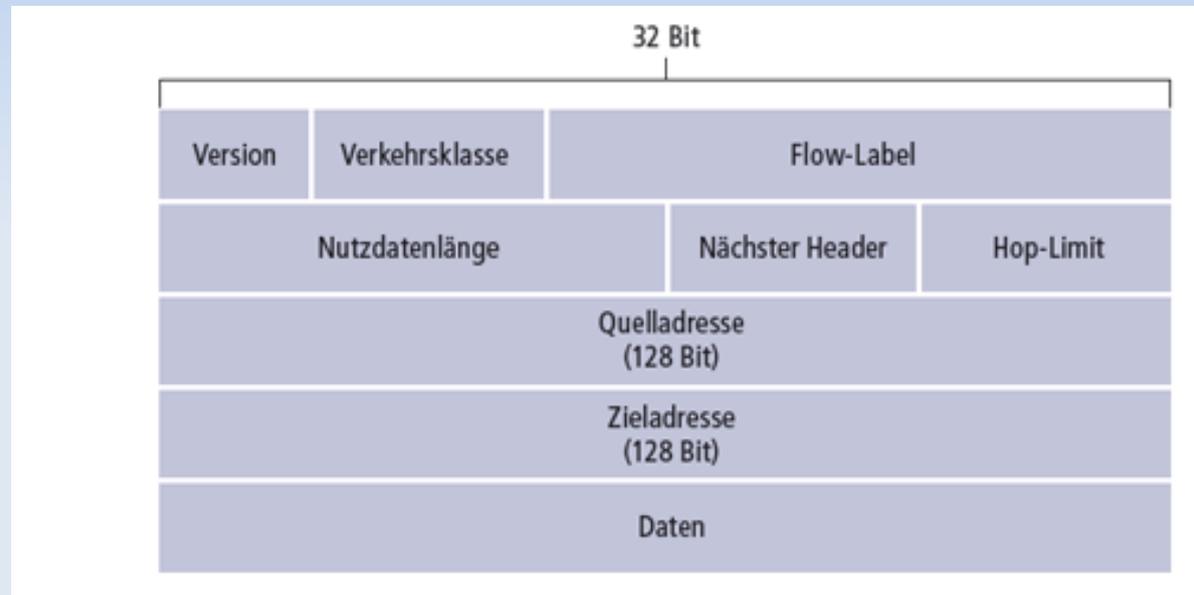
Herzlich willkommen zur Vorlesung im  
Studienfach:

**Grundlagen der Informatik I**

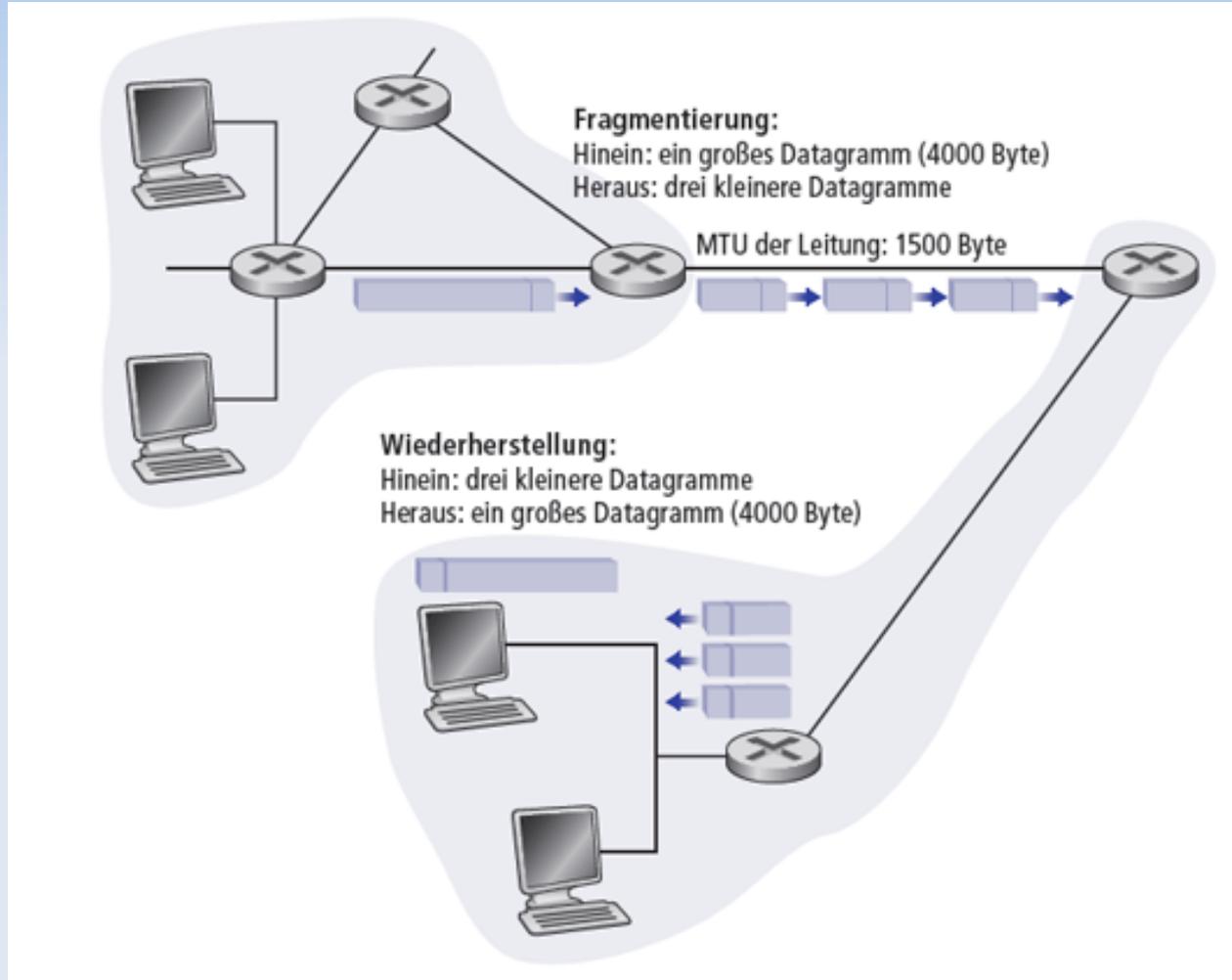
# IPv3 Paketaufbau



# Ipv6 Paketaufbau



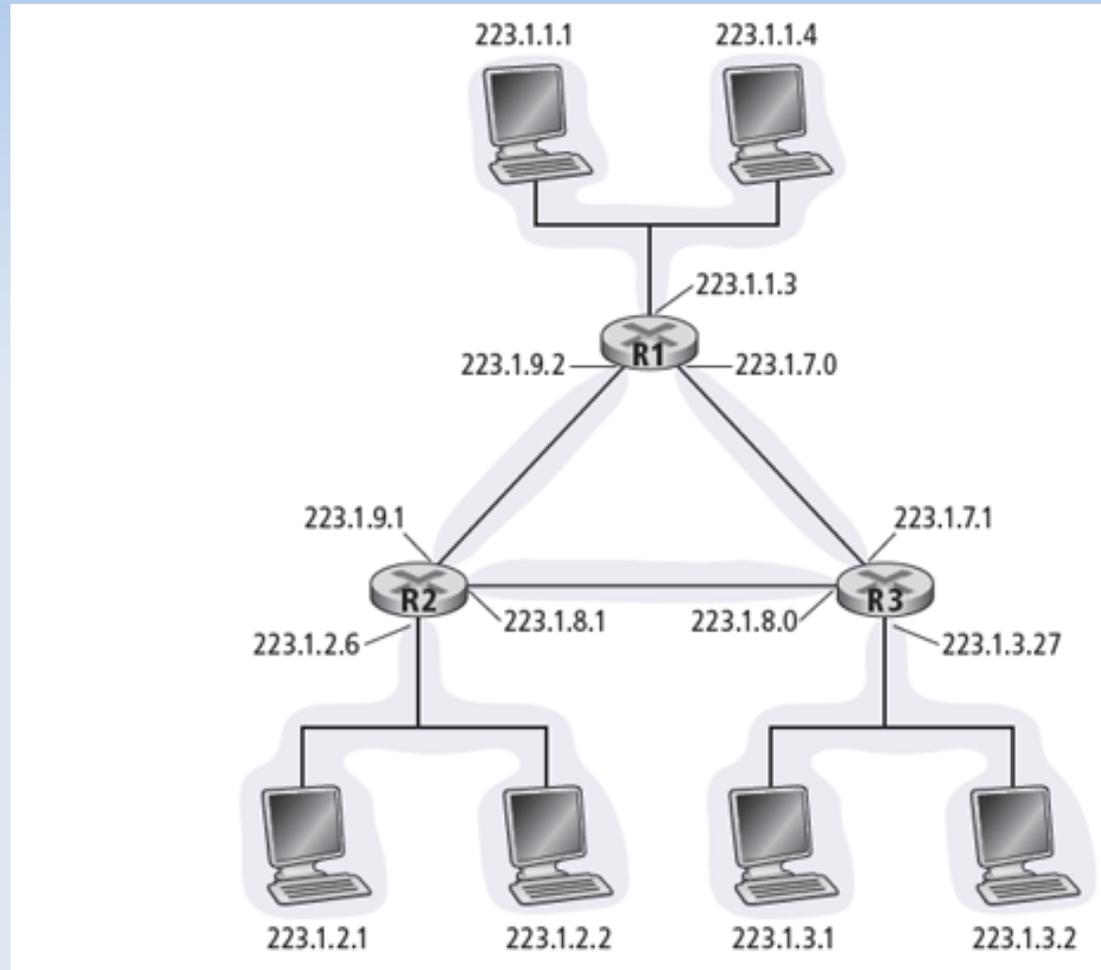
# Fragmentierung



# Fragen



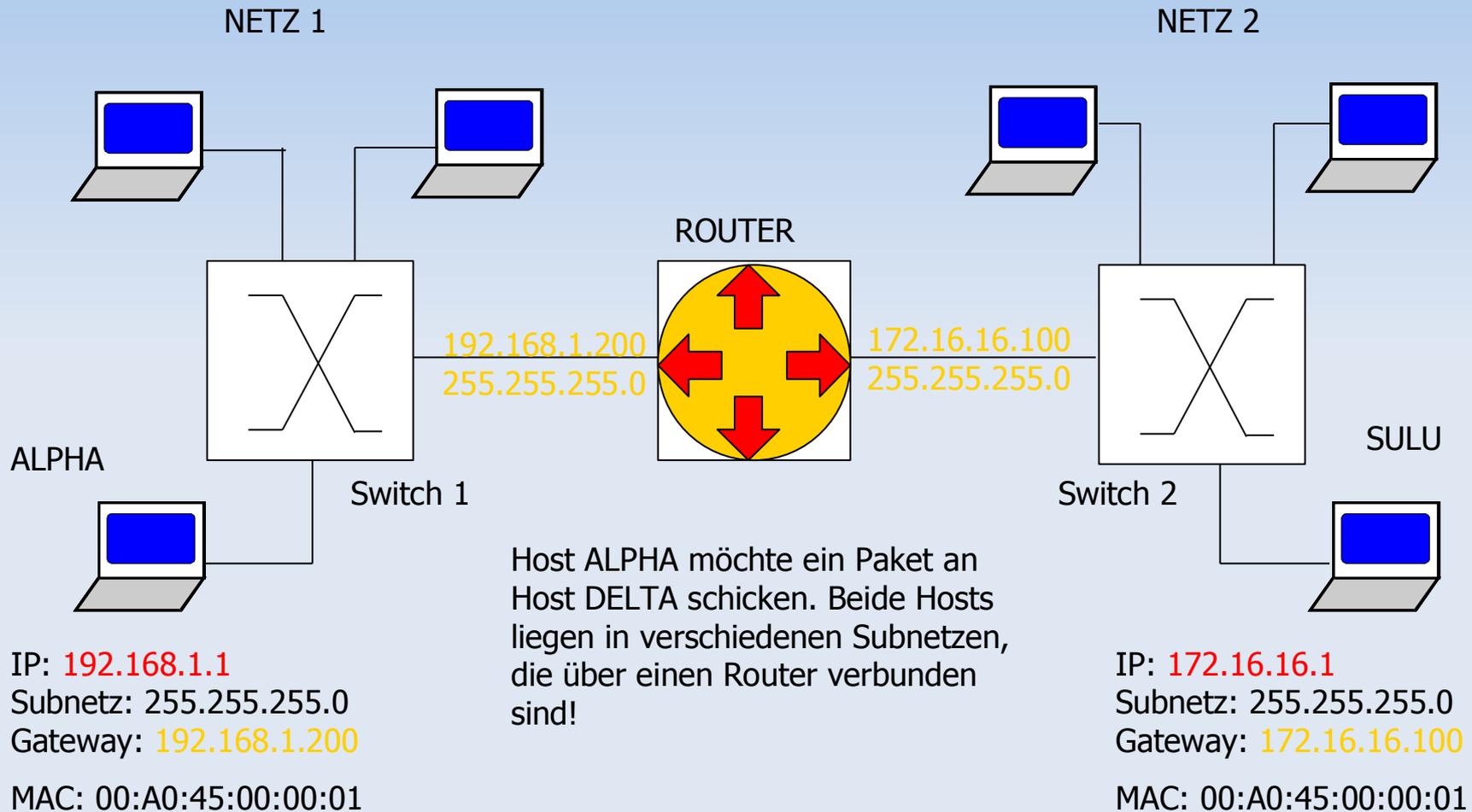
# Paketvermittlung über Subnetzgrenzen



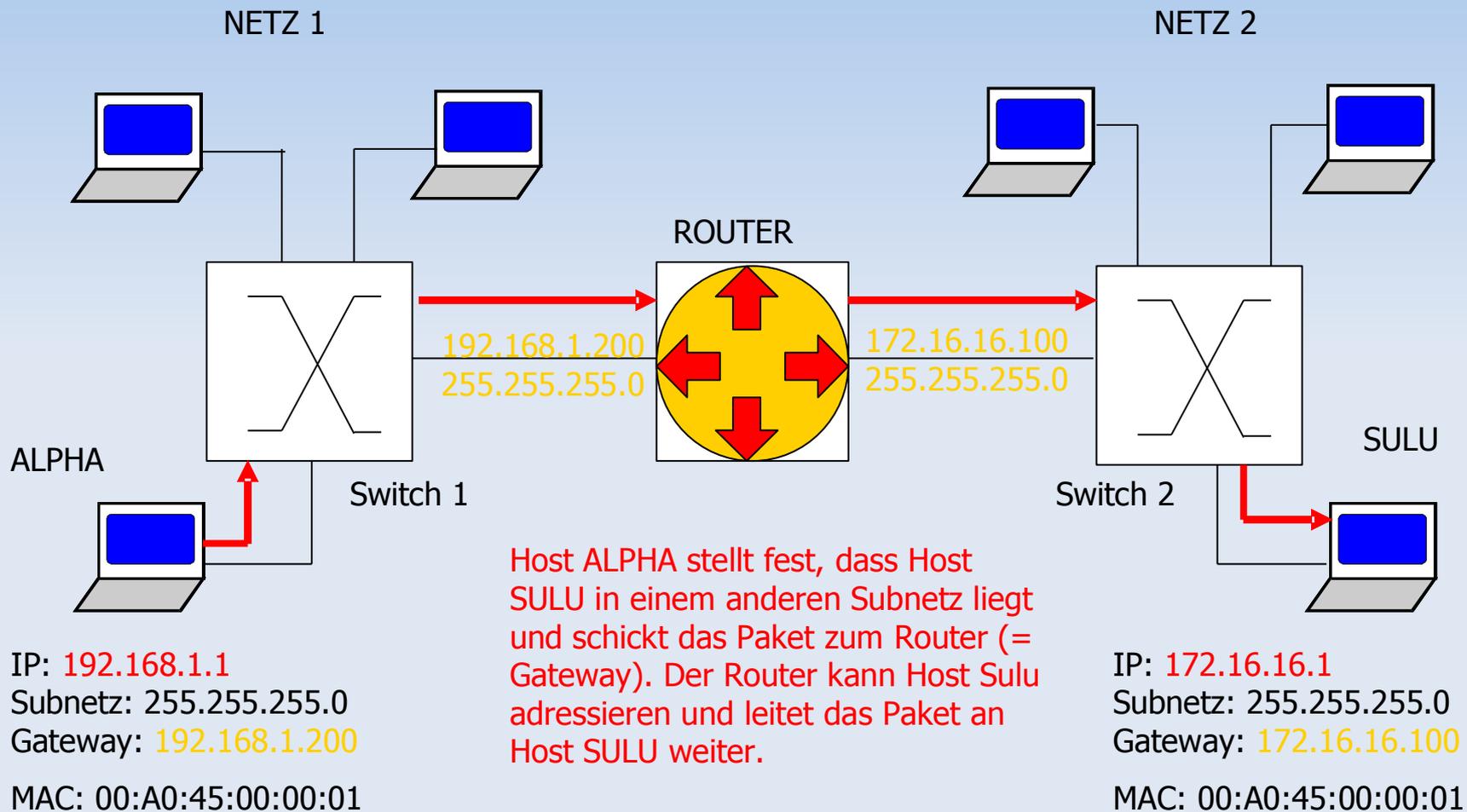
# Router

- Router verbinden Netze auf Schicht 3 Ebene
- Router schicken Pakete anhand ihrer Routing Tabellen weiter
- Router verringern den HOP Count von IP Paketen um 1, erreicht der HOP Count 0 wird das Paket gelöscht
- Router befinden sich Backbone von lokalen oder weltweiten Netzen

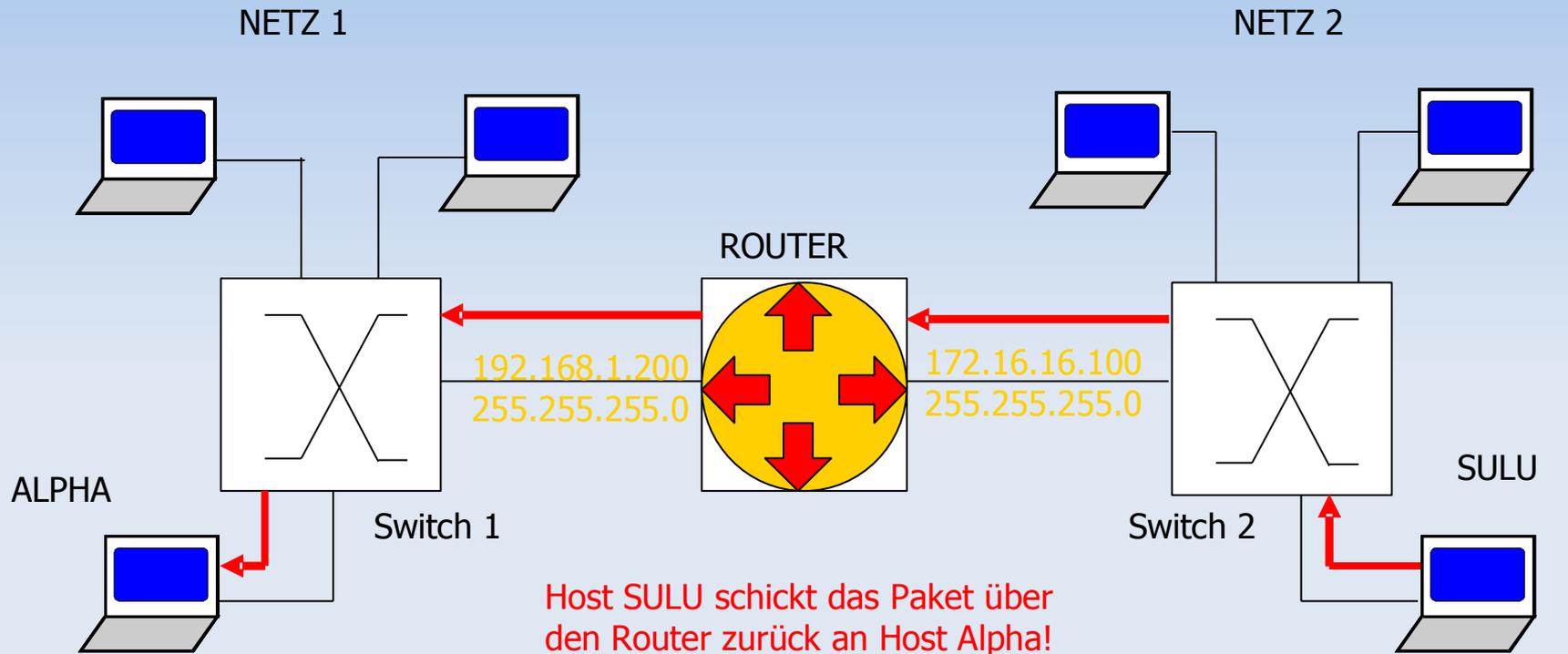
# Beispiel 1



# Beispiel 2



# Beispiel 3



IP: 192.168.1.1  
Subnetz: 255.255.255.0  
Gateway: 192.168.1.200  
MAC: 00:A0:45:00:00:01

IP: 172.16.16.1  
Subnetz: 255.255.255.0  
Gateway: 172.16.16.100  
MAC: 00:A0:45:00:00:01

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!