

IP procedurer

Fragmentering

- Det er vigtigt i internettet, at forskellige typer subnet kan kobles
- Derfor opdeling af pakker, hvis den når et net som har en mindre MTU end pakken
- **MTU:** Maximum Transfer Unit

ARP

- **ARP:** Address Resolution Protocol
- ARP request broadcastes, leder efter en MAC adress som svarer til IP
- ARP reply sendes kun af IP'ens indehaver
- Bruges kun på lokalnet

NAT, NAPT og CGN

- **NAT:** Network Address Translation
 - Subnettet har en antal offentlige adresser
 - Hver gang en host vil kommunikere, bliver den givet en offentlig adresse at bruge. Routeren erstatter afsender-adressen i pakkerne.
 - Hvis der ikke er flere adresser tilgængelig, bliver pakker tabt.
- **NAPT:** Network Address and Port Translation
 - Ligesom NAT, men i stedet for at reservere hele offentlige adresser, reserveres bare en port.
 - Port specificeres i TCP/UDP header
 - NAPT bruger oftest kun én offentlig adresse
- **CGN:** Carrier Grade Nat
 - Ligesom NAPT, men flere husstande kan deles om én offentlig adresse
 - Hver husstand har én NAPT router, som samles i ISP'ens NAPT router
 - Har reserveret adresserum: 100.64.0.0/10

DHCP

- **DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol
- Protokol til at tildele IP adresser på et subnet

Typisk simpel exchange:

```
DCHP DISCOVER
      DCHP OFFER
```

DCHP REQUEST
DHCP ACK