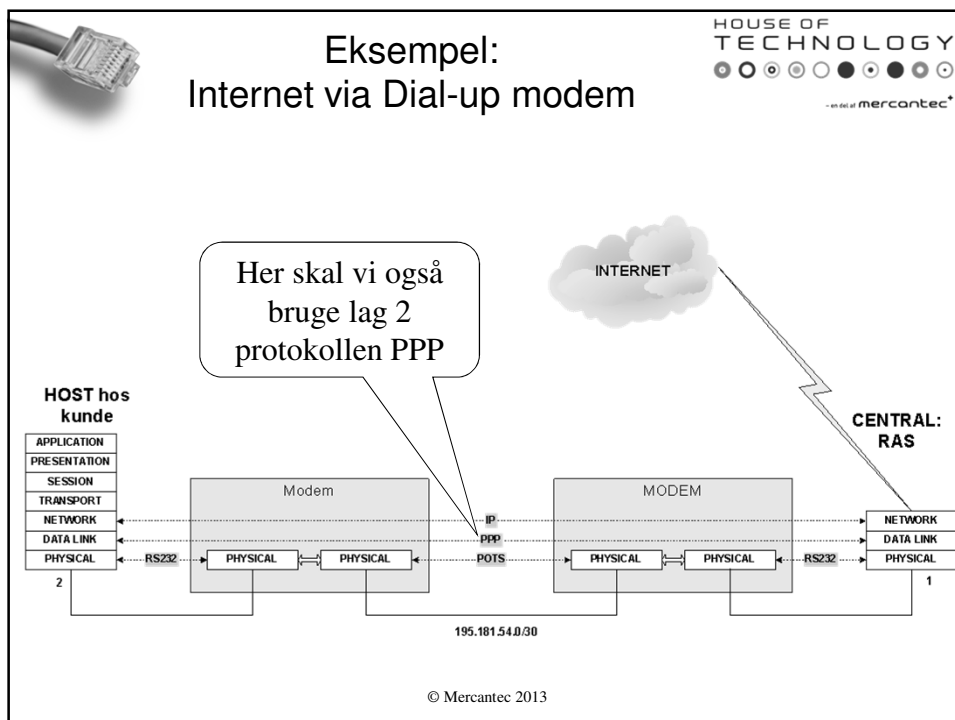



HOUSE OF TECHNOLOGY  
© 1999 mercantec

## Typiske ældre typer WAN's

- POTS - Plain Old Telephone Service (PSTN)
  - Dial up modem (9600 - 56000 bps)
  - Taksering pr. minut
  
- ISDN - Integrated Services Digital Network
  - ISDN terminaladapter. ( 2 x 64000 bps)
  - Taksering pr. minut pr. 64000 bps kanal.

© Mercantec 2013






## Point-to-point protokol

HOUSE OF TECHNOLOGY  
© 2013 mercantec

- PPP er:
  - en lag 2 (Datalink) protokol der er udviklet til at etablere direkte forbindelse mellem to 'noder' i et netværk.
  - designet til at overføre dataframes fra IP, IPX eller AppleTalk protokollerne
  - primært brugt til opkobling af computere til forskellige typer netværk, f.eks. Internet, via telefonnettet, men den kan også ses benyttet til at etablere forbindelser med via bredbånd.
  - udviklet som afløser for den noget ældre - og mindre sikre - Serial Line Internet Protocol, SLIP.
  - oftest brugt sammen med Authentication protokollen **CHAP**, der muliggør kontrol af afsender/modtager, både før og under dataudvekslingen. CHAP er mere sikker end PAP.

© Mercantec 2013

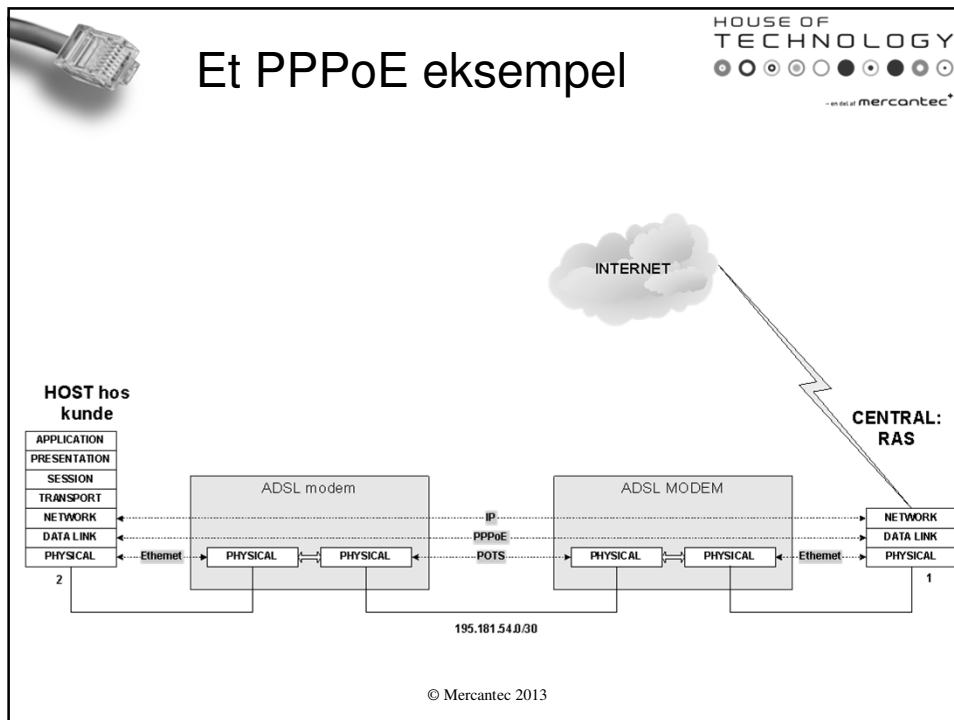


## PPP & PPPoE

HOUSE OF TECHNOLOGY  
© 2013 mercantec

- PPP protokollen er designet til at blive overført både via Asynkron og Synkron datatransmission på OSI lag 1
- Asynkron datatransmission
  - Data sendes i en kontinuerlig strøm uden naturlig start og slut. For eksempel RS-232C, seriel datatransmission.
- Synkron datatransmission
  - Data sendes i afgrænsede "klumper". For eksempel en Ethernet pakke. (64 - 1518 byte)
    - 10/100/1000/10000 Mbps
    - Kaldes også PPP over Ethernet - PPPoE
    - Anvendes ved DSL løsninger

© Mercantec 2013



## PPPoE fordele

HOUSE OF TECHNOLOGY  
© 2013 mercantec

- Fordele for ISP udbyderen:
  - PPPoE sessioner er PPP sessioner, og tildelte IP adresser er dynamiske. (Styres af ISP)
  - PPPoE sessioner kan takseres blandt andet på opkoblingstid
  - PPP's login (PAP, CHAP) kan anvendes til taksering. Kunden identificerer sig ved opkobling.

© Mercantec 2013

