[**Teori 4 - Nettverk**](https://www.ntnu.no/wiki/display/tdt4110/Teori+4%3A+Nettverk)

1. Forgjengeren for internettet var ARPANET. Det var flere universitet i USA som startet dette arbeidet.
2. Vi bruker en bit av en byte som ”paritetsbit”. Vi kan bruke summen av disse paritetsbit’ene for å finne ut om pakken som ble sendt, er komplett.
3. ”Circuit switching” er når to nettverksnoder oppnår en ”krets” (kobling) før de begynner å ”snakke sammen”. Dette garanterer at det ikke oppstår noen feil under sending av informasjon (fordi man vet om de har en kobling eller ikke). ”Packet switching” er når man deler opp informasjonen man skal sende i mange pakker. Pakkene består da av en ”dataload” og en ”head”. ”Dataload” delen av pakken er den faktiske dataen man ønsker å sende, mens headen har informasjon om hvor pakken skal, og f.eks. hvilken protokoll som blir brukt (TCP / UDP).

Forskjellen er da i enkle trekk at packet switching, bryter opp informasjonen i pakker, mens circuit switching er avhengig av en direkte kobling mellom de to nodene som skal sende informasjon.

1. 1: Det fysiske laget

2: Datalink laget

3: Nettverkslaget

4: Transport laget

5: Applikasjonslaget

1. Oppgaven til en Router i et nettverk er å ”rute” data pakker til de rette destinasjonene mellom nettverk. De skal altså lese informasjonen i ”head”en til en pakke også sende den til rett destinasjon. Dette kan da f.eks. være at når du som bruker går vg sin nettside, sendes en pakke som sier at du ønsker å se nettsiden, til vg sin server. Serveren til vg ser på forespørselen og sender info til din pc. Routerene imellom serveren og pcen din passer på at pakkene ender opp der de skal.