

**Ukebrev nr. 9/2021**

**Møte nr.: 2529 Dato: 14.09.2021 Antallet deltakere: 17 medlemmer Gjest: AG Ivar Eskestrand Ref.: Ragnvald Lien**

**Tema: «Trådløs aften» - det mobile nettverket v/Bjørn Olav Solberg og Jan Thorleif Lafton**

**«3-min»: Hans Petter Karlsen: Hans** Petter arbeider med rekruttering, er hodejeger. Mange ledere tar avgjørelser på grunnlag av magefølelsen. Førsteinntrykket er viktig, og det tar bare 18 sekunder å danne seg et inntrykk. Førsteinntrykket kan være feil, og 4 av 10 ledere rekrutterer feil. 1 av 5 kandidater jukser med CVen. Det er to grupper av kandidater: De aktive på jobbjakt og de passive som fordeler seg 25/75. Det er mange mulige søkere blant de 75. Hvordan nå de 75? Snakk med en hodejeger!

**Tema:**

Radio er en sender eller mottaker som sender/mottar elektromagnetiske bølger. Tidlig ute var NMT (Nordisk Mobil Telefoni) med Siemens, Ericsson og Nokia som produsenter. Seinere kom GSM (Global Service Mobil Phone). Basestasjoner dekker nesten hele Norge. Mobiltelefonen sjekker hele tiden nærmeste basestasjon. Det er du som er mobil. Normalt går det kabel igjennom bakken mellom stasjonene. Det kan også være «speil» som sender elektromagnetisk stråling mellom basestasjonene. Her er noe av utviklingen der G står for generasjon:

NMT: Tale, 2G (GSM): Tale, 3G: Tale + Data (en film tar 30 min å laste ned), 4G: Tale + Data (en film tar 3 min å laste ned), 5G: Tale + Data (en film ta 3 sek å laste ned)

Mottakerne har utviklet seg betydelig og ligner en liten datamaskin. Fiberen vil også øke i kapasitet. Derfor er utstyret i hver ende begrensningen, ikke fiberen. Det er en rekke basestasjoner som er satt opp med fiber imellom. Operatørene kjøper frekvensbånd med en båndbredde som de bruker overfor kundene. Dette er operatørens viktigste ressurs. Frekvenser er en begrenset ressurs. Dess høyere frekvens jo større kapasitet og fart.

Det tar fortsatt mye tid å bygge ut 5G i Norge. Med 5G er latenstiden bare 1 millisekund. 5G dekker 1 million devices per kvadratkilometer. 4G har latenstid på 200 ms og dekker 4 000 devices per kvadratkilometer.

Flere antennesektorer gir mer kapasitet. IOT = Internet Of Things, brukes til å styre hverdagen.