

**De geschiedenis van WiFi**, of draadloze lokale netwerken, begon in de late jaren 1980 en ontwikkelde zich geleidelijk tot de wereldwijd gebruikte technologie die het vandaag is. Hier is een beknopt overzicht van de belangrijkste mijlpalen:

- **Ontwikkeling van de IEEE 802.11-standaard:** In de late jaren 1980 en vroege jaren 1990 begonnen verschillende organisaties te werken aan de ontwikkeling van draadloze netwerkstandaarden. De IEEE 802.11-werkgroep, opgericht in 1990, was een van de belangrijkste bijdragers aan de ontwikkeling van draadloze LAN-technologieën.
- **De eerste WiFi-standaard (802.11b):** In 1999 werd de eerste versie van de WiFi-standaard, 802.11b, gelanceerd. Deze standaard bood een maximale gegevenssnelheid van 11 Mbps en werd al snel populair vanwege zijn betaalbaarheid en prestaties.
- **Verdere ontwikkeling van de WiFi-standaard:** Na 802.11b werden verschillende nieuwe versies van de WiFi-standaard geïntroduceerd om de snelheid, dekking en betrouwbaarheid te verbeteren. Dit omvatte 802.11a, 802.11g, 802.11n, 802.11ac en uiteindelijk 802.11ax (WiFi 6).
- **Breed gebruik in consumenten- en zakelijke omgevingen:** WiFi-technologie werd snel overal ingezet, van huizen en kantoren tot openbare ruimtes, zoals cafés, luchthavens en winkelcentra. Het bood gebruikers de vrijheid om draadloos verbinding te maken met het internet en gegevens te delen tussen apparaten.
- **Uitbreiding van WiFi in verschillende frequentiebanden:** Naast de oorspronkelijke 2,4 GHz-frequentieband begon WiFi zich uit te breiden naar de 5 GHz-frequentieband, wat hogere snelheden en minder interferentie mogelijk maakte. Later werd ook de 6 GHz-frequentieband (WiFi 6E) beschikbaar gesteld voor WiFi-gebruik.
- **Voortdurende evolutie en innovatie:** De WiFi-technologie blijft evolueren om te voldoen aan de groeiende vraag naar draadloze connectiviteit en de behoefte aan hogere snelheden, betrouwbaarheid en beveiliging. Nieuwe technologieën, zoals MU-MIMO, beamforming en OFDMA, worden geïntroduceerd om de prestaties van WiFi-netwerken verder te verbeteren.
- **WiFi in het tijdperk van het Internet of Things (IoT):** WiFi speelt een cruciale rol in het ondersteunen van het groeiende ecosysteem van IoT-apparaten, waaronder

slimme apparaten, wearables, sensoren en slimme huishoudelijke apparaten. WiFi-netwerken bieden connectiviteit en interoperabiliteit voor deze diverse reeks apparaten.

Al met al heeft WiFi een revolutionaire impact gehad op de manier waarop mensen communiceren, werken en leven. Het heeft de wereld verbonden en een basis gelegd voor de verdere digitalisering van de samenleving