

teknologiske handlinger og deres konsekvenser kun skal tilskrives teknologien. En teknologisk handling er ifølge dette synet muliggjort av teknologien på en ikke-nøytral måte, men gjennomført av et eller flere mennesker som har et mål og ønske med handlingen. Verdien av en teknologisk handling skyldes dermed verken teknologien i seg selv eller teknologi-brukeren i seg selv, men må i stedet betraktes som et resultat av gjensidigheten.

Det relasjonelle synet unngår derfor maktkampen som de to ismene leder til. Ut fra dette synet blir samfunnet formet av teknologi i *samspill* med politiske, etiske, juridiske og økonomiske faktorer, og ikke i konkurranse med disse. Og om vi skal forstå hva som gjør et menneske til et menneske, så må teknologien tenkes inn som en bidragende faktor, på linje med språk, moral, høyere bevissthet osv. Teknologi er verdiladet, men verken mennesker eller samfunn reduseres av den grunn til et rent resultat av teknologien.

Instrumentalisme og determinisme fører begge med seg et generaliserende og uniformt teknologisynt: Enten er all teknologi hjelpemidler, eller så styrer de våre levemåter. Det relasjonelle synet innebærer imidlertid at selv om teknologiene påvirker oss, så kan vi ikke si noe generelt om hvordan de gjør det (Verbeek, 2005). For å finne ut hvordan for eksempel en velferdsteknologi påvirker en kommunes organisering av hjemmetjenestene, så må man undersøke den konkrete teknologien i den konkrete konteksten. Det er forskjell på atombomber og insulinpenner, på trapper og biler, og på velferdsteknologi og ChatGPT. Og ulike velferdsteknologier påvirker hjemmetjenestene på ulike vis. Det som er riktig for én teknologi, er ikke nødvendigvis det for en annen.

Teknologiens tosidighet – at teknologi gir oss ulike positive muligheter, men samtidig kan ha verdimessige konsekvenser som unnslipper vår fulle kontroll – er ikke bare av teoretisk relevans. Det har også en praktisk betydning, og handler om hvordan et samfunn skal sikre at teknologi forsterker og befester samfunnsmessige behov, mål og verdier. Hvilke politiske, juridiske, økonomiske og etiske grep et samfunn tar om utfordringer som klimakrise, eldrebølge, *deep fake*, digitalisering etc., påvirkes av hvordan vi forstår menneske–teknologi-relasjonen. Overvurderer vi vår egen kontroll over teknologien, risikerer vi å undervurdere hvordan teknologiske valg kan ha uønskede samfunnsmessige og mellommenneskelige konsekvenser. Og overvurderer vi påvirkningen fra teknologien, så setter vi oss selv effektivt til sides og lar samfunnsutviklingen styres av den teknologiske utviklingen.

## 13.3 Mennesket og teknologien

### Menneske + teknologi = kyborg?

Mennesker og teknologi har en lang felles historie. De tidligste steinredskapene skriver seg fra ca. 2,6 millioner år tilbake (Braun et al., 2019). Det er imidlertid med fremveksten av jordbruket for ca. 10 000 år siden at den teknologiske utviklingen virkelig skjøt fart. Selv om vi også har fått en rekke teknologier vi ikke lenger husker, har teknologier som hjulet, alfabetet, trykkpressen, kruttet, forbrenningsmotoren, datamaskinen og, gjenstanden som neppe er langt unna når du leser dette, smarttelefonen satt sine preg på historien. Det er umulig å forstå menneskelige uttrykk, enten det er landbruk, etablering av byer, faraoenes gravkammer, kunst og