Det mente iallfall den tyske filosofen Martin Heidegger (1889–1976). Han hevdet at selv om vi velger å ta i bruk en teknologi på grunn av konkrete behov, så er teknologienes innvirkning på det å være et menneske og leve i et samfunn mer gjennomgripende.

Heidegger kalte synet på teknologi som et rent menneskeskapt hjelpemiddel for «den instrumentale og antropologiske bestemmelsen av teknikken» (1954/1996, s. 66). For enkelhets skyld kan vi kalle det for **teknologisk instrumentalisme**.

Heidegger selv sto for en variant av **teknologisk determinisme** (selv om han ikke omtalte det slik selv). Dette synet innebærer at samfunnet er formet ut fra teknologi og teknologisk betingede valg og ikke de politiske, juridiske, økonomiske og etiske vurderingene vi som samfunn gjør. Teknologier kan ikke (bare) betraktes som hjelpemidler fordi samfunnsstrukturene er lagt opp etter hvordan teknologiene skal fungere best mulig. Samfunnet gjenspeiler da en slags **teknologisk logikk**, som også blir bestemmende for hvordan vi tenker og lever våre individuelle liv.

Teknologisk determinisme: Synet på at det er teknologien som i større eller mindre grad legger premissene for samfunnsutviklingen. Determinismen kan være enten dystopisk (troen på at samfunnet og menneskelige verdier ødelegges av teknologien) eller optimistisk (troen på at teknologi kan skape et bedre samfunn).

Instrumentalismen vektlegger på sin side våre individuelle og kollektive valg om bruk og utvikling av teknologi. Samfunnet anses å være resultatet av en rekke uavhengige samfunnsmessige valg som forsøker å virkeliggjøre våre ønsker og behov. Til syvende og sist er det vi mennesker som må gjøre (og ta ansvar for) de valgene som ligger til grunn for samfunnsutviklingen (Pitt, 2023).

Determinismen innebærer derimot at de konkrete valgene vi gjør, ikke forhindrer at samfunnsutviklingen i et lengre perspektiv som helhet ikke er noe vi velger. Dette både fordi teknologi ofte har uforutsette konsekvenser, og fordi mer overordnede («makro») utviklingstrekk vil vise at valgene våre er ut ifra og betinget av teknologiene (Heilbroner, 1967). Et eksempel er atomteknologien, som har ledet til et enormt politisk, juridisk og sivilt og militært sikkerhets- og kontrollsystem slik at atominstallasjoner, enten det er snakk om våpen eller kraftproduksjon, i størst mulig grad er sikret mot tyveri, hacking, sabotasje og ulykker. Atomteknologien har formet det politiske og sosiale klimaet helt siden 1940-tallet, fra den kalde krigen til dagens frykt for at terrororganisasjoner skal komme i besittelse av «dirty bombs».

Ifølge determinismen er vi dermed begrenset til å *re*agere heller enn å agere. Samfunnet er derfor ikke et resultat av en rekke uavhengige valg, men av hvordan politikken, økonomien, jussen og etikken har respondert på den teknologiske utviklingen. Et eksempel på dette er når vi utvikler ny teknologi for å bøte på problemer med gammel teknologi, som når vi utvikler grønne teknologier for å erstatte fossile teknologier. For en teknologisk determinist viser dette at vi ikke lenger klarer å tenke utenom teknologiske løsninger, men domineres av det samme tankesettet som ledet oss inn i problemene i første omgang.