

konsekvenser en ny teknologi vil få før den tas i bruk. Noen ganger kan den få helt motsatt virkning av den tiltenkte. Introduksjonen av sparepærer i Nederland ledet for eksempel til økt og ikke redusert strømforbruk fordi folk begynte å lyse opp rom og områder som tidligere ble holdt mørklagte (Swierstra & Waelbers, 2012). Andre ganger kan teknologiers bruksmåte få en annen samfunnsbetydning: Viagra ble utviklet som medisin mot høyt blodtrykk, men fikk i stedet sin primærfunksjon knyttet til menns ereksjonsproblemer.

En annen grense for vår kontroll over teknologiers samfunns- og verdimessige virkning bunner i at ny teknologi raskt blir sammenfiltret med andre samfunnsmessige funksjoner. Da skapes et gjensidig avhengighetsforhold mellom teknologien og de andre funksjonene som begrenser hvordan vi kan regulere teknologien (Collingridge, 1980). Tenk på hvordan bilen har formet samfunnet. Ikke bare gjennom forurensning og bilulykker, men hvordan bilen er knyttet til det vi kaller et **sosioteknisk nettverk**. Vi kan tenke på det slik: Bilen er en relativt enkel teknologi, men ting som asfalterte veier, politi, kjøreskoler og bilverksted, spesifikk lov- og skattegivning osv. knytter sammen en rekke samfunnsområder. Det vanskeliggjør full kontroll.

Om vi politisk sett skulle ønske å begrense privatbilismen, så kan vi lage lover og regler som regulerer hvor og når det er tillatt å kjøre. Vi kan også begrense bilbruk gjennom høyere bensin- og veiavgifter, og vi kan, i prinsippet, forby privatbilisme om vi skulle ønske det.

Problemet er at gjennom nettverket så er arbeidsplasser, skatte- og avgiftsinntekter osv. bundet opp til bilen på en slik måte at store deler av samfunnet er avhengige av at det fortsatt ruller og går biler på norske veier.

Det er ingen klar årsak–virkningskjede i dannelsen av slike nettverk. En determinist ville sagt at teknologien *bestemmer* nettverket, men det handler like mye om hvordan andre samfunnsmessige faktorer og aktører tar imot og tilpasser teknologien ut fra sine behov, mål og verdier. Likevel kan vi ikke overse at teknologiens verdiladethet bidrar til hvordan nettverket etableres og befester seg: Uten teknologien og det som kreves for at den skal fungere, ville nettverket verken ha etablert seg i første omgang eller på den måten det etablerer seg på. Dette er i tråd med gjensidigheten i forholdet mellom teknologi og samfunn, slik det beskrives i det relasjonelle teknologisynet.

Varianter av teknologisk påvirkning

I forlengelsen av dette vil også styrken på innflytelsen fra teknologien i et sosioteknisk nettverk variere. Påvirkningen fra teknologien kan være sterk, og da dannes nettverket ved at de andre faktorene i stor grad tilpasses teknologien. Et eksempel på dette er olje- og gassteknologi. Vanskeligheten med å bremse eller snu de menneskeskapte klimaendringene viser hvor beroende vi er på (fossile) energiteknologier. Vi kan ikke gjøre det som mange mener er det eneste fornuftige – å kutte utvinning, produksjon og bruk av olje- og gassteknologi drastisk – uten at det sosiotekniske nettverket omkring teknologiene faller sammen eller iallfall endres betraktelig, med de uforutsette samfunnsøkonomiske virkningene det vil ha. Slik argumenterer iallfall den norske regjering (Gausen & Sørenes, 2022).

Sosioteknisk nettverk: Nettverket som oppstår mellom forskjellige økonomiske og sosiale aktører rundt et produkt eller en tjeneste.