forskergruppen, paradigmet de opererte under, ville forskerne kommet frem til samme resultat egentlig *uavhengig av hva slags input de hadde fått fra fenomenet* (Kitcher, 1993, s. 165–168).

Realistenes skille mellom teori og virkelighet virker rimelig her: Meteorologer lager teorier om værsystemer, ikke værsystemer, og det er håpløst å skylde på meteorologer for dårlig vær. Men den konstruktivistiske tilnærmingen har et viktig poeng: Selv om atomer er der uavhengig av oss, hadde oppdagelsen av dem stor innflytelse på hvordan vi ser på, oppfatter og opplever naturen, og til syvende og sist på kulturelle og sosiale uttrykk, fra litteratur via religion til kunst. Den påvirkningen er det *teoriene* og *modellene* av atomet som har hatt. Fortellingene om atomer har en virkningshistorie. For mange humanistiske og samfunnsvitenskapelige undersøkelser vil konstruksjonen og forståelsen av atomet stå minst like sentralt som atomene selv. Men også i naturvitenskapene spiller disse fortellingene viktige roller: Studenter, for eksempel, møter i første omgang teorier og fortellinger om atomer, ikke fenomenet selv, og former derigjennom ideer og et forståelsesapparat som påvirker fremtidig arbeid og datatolkning.

I samfunnsvitenskap og humaniora studerer man dessuten forhold der det ikke alltid er klart at fenomenet eksisterer uavhengig av teorien om det. Foucault skriver berømt om hvordan *galskap* som kategori ble introdusert som en måte å kategorisere og kontrollere mennesker med bestemt atferd eller oppfatning (Foucault, 1961). Hvorvidt noe kategoriseres som en psykisk *lidelse* snarere enn et personlighetstrekk eller væremåte, er kanskje ikke alltid klart gitt av fenomenet selv. Det er ikke alltid åpenbart i hvilken grad kategorier av

psykiske lidelser er noe vi oppdager eller noe vi lager, om bestemte psykiske lidelser ville vært *psykiske lidelser* dersom vi, som samfunn, ikke hadde et antatt behov for å forholde oss til fenomener på en bestemt måte.

Genealogiske undersøkelser tar nettopp utgangspunkt i en term eller et begrep, og undersøker hvordan begrepet har vært formet av og påvirket vår forståelse av virkeligheten. Man undersøker hvordan kategorier som barndom eller moral eller globalisering har endret seg og former vår oppfatning av virkeligheten, for å avsløre mekanismer og strukturer som nettopp ikke eksisterer uavhengig av kategoriene. I mange tilfeller vil kategoriene selv være interaktive slag (se seksjon 8.2) som selv påvirker og endrer fenomenene. Både kjønn og barndom er kategorier vi benytter til å forme den sosiale virkeligheten vi lever i gjennom reguleringer av og forventninger til atferd og handlinger. Dermed bidrar kategoriseringene også til å opprettholde fenomenene de ble brukt til å systematisere.

I samfunnsvitenskap og humaniora forholder vi oss dessuten til fenomener som er konstruert eller oppfunnet av mennesker. Ingenting ville hatt økonomisk verdi eller vært demokratisk, eller et samfunn, om ikke mennesker hadde funnes og konstruert disse fenomenene. Det er vi som gjennom handlinger, institusjoner og oppfatninger sørger for at de eksisterer. Likevel er det, som Hacking poengterer (Hacking, 1999), viktig å skille mellom kart og terreng, *mellom (det konstruerte)* fenomenet *og* teorier *om fenomenet.* Økonomer studerer økonomiske forhold og prosesser som eksisterer i kraft av oss og våre institusjoner. Men økonomer lager fremdeles teorier *om* prosessene. De lager ikke de økonomiske prosessene – selv om teorier og