

beskrives på forskjellige måter, og forskjellige deler av terrenget fremheves basert på interesser. Ingen kart er «teorinøytrale» eller upåvirket av interesser.

Men det gjør ikke at det ikke finnes bedre eller dårligere kart. Kart kan fokusere på forskjellige ting, være mer eller mindre detaljerte, og representere terrenget på forskjellige måter, men hvorvidt kartet er *korrekt*, avhenger av at det faktisk stemmer med terrenget.

Ifølge realister eksisterer virkeligheten, terrenget, stort sett uavhengig av oss. *Teoriene* om virkeligheten, og språket teoriene formuleres i, er laget av oss. Vi kan telle avstander i parsec, meter eller fot.

Måleenhetene lager *vi*, og å telle i meter fanger ikke virkeligheten «slik den er» bedre enn en annen enhet. Men *avstandene* vi måler, er uavhengige av oss. At måleenheten er valgfri, betyr ikke at vi velger hvor mange enheter det er av den fra jorda til månen. At det er mulig å beskrive den samme avstanden på mange måter – bruke forskjellige kartsymboler – er ikke et argument for relativisme.

Relativisme innebærer tvert imot at *avstandene* først eksisterer i lys av enhetene for å måle dem, og at det derfor ikke er noen paradigme-uavhengige avstander som gjør noen målingsresultater bedre enn andre: Ikke bare er observasjoner teoribestemt, men *fenomenene* som observeres, er teoribestemte og endrer seg når teorien gjør det.

For å avgjøre hvilke teorier som er mest presise og sannsynlige, trenger vi data. Siden hvilke data vi får, avhenger av teori og hva vi ser etter, er de neppe nøytrale. Her bør vi trekke lærdommer fra Kuhn og fra vitenskapssosiologi. Og som vi var inne på i 8.2, er det

heller ikke alltid enkelt å avgjøre hva som egentlig er interessestyrte verktøy for å tegne kart og hva som er terreng. (Her finnes det også store filosofiske diskusjoner.) Artsbegrepet i biologi er ifølge mange biologer et kategoriseringsverktøy vi bruker for å sortere populasjoner, og hører dermed helst til kartsiden, selv om det kanskje på komplekse måter sporer skillelinjer i terrenget. Historiske epoker, som *vikingtiden*, er inndelinger vi benytter for å sortere komplekse historiske prosesser, og kanskje ikke skillelinjer som *ligger der* i fenomenene, selv om fenomenene sørger for at noen sorteringer er bedre enn andre.

Men at bakgrunnskunnskap og kategoriseringsverktøy påvirker hvordan vi tolker og beskriver data, betyr ikke at virkeligheten ikke legger føringer uavhengig av hvordan den beskrives. At vi beskriver hvit fluesopp som «hvit fluesopp» og kategoriserer giften som vi gjør (amatoksiner), skyldes etablerte begrepsapparat som har en historie verdt å studere. Kanskje hadde det vært mulig å kategorisere det på andre måter. Men uansett hvilke endringer du gjør i paradigmet, blir ikke hvite fluesopper spiselige. Hadde paradigmet fått deg til å tro at hvit fluesopp var spiselig, ville virkeligheten fort trumfet oppfatningene om du hadde forsøkt å spise den.

Når virkeligheten er kompleks, data er farget av teori, og bias og sosiologiske prosesser påvirker hvordan resultatene fremstår, er det ofte vanskelig å oppnå kunnskap. Det er, ifølge realister, alltid mulig at vi bommer. Det er nemlig en avgjørende forskjell mellom hvorvidt noe *er* sant, og hvorvidt vi *tror* at noe er sant. Fordi virkeligheten eksisterer uavhengig av hvordan vi tolker den og *tror* den fungerer, er