

MYSTERIER OG MIRAKLER

– noen tanker om hva en arkitekturforsker holder på med

For en arkitektur-/byplanforsker kan den aktuelle debatten om arkitekturforskning være et påskudd til å stille spørsmålet om hva det nå egentlig er det en holder på med. En tar det kanskje som en selvfølge at arkitekturforskning er "noe", en rasjonell innretning som gjennom bestemte metoder gir oss muligheter til å samle kunnskap bygget på fakta. Vitenskapen er noe, den er der, den har vært der lenge og har gitt de muligheter som vitenskapsbasert kunnskap og innsikt gir. Et slikt rasjonalistisk standpunkt skulle derfor tilsi at det er noe som er vitenskap og det er noe som ikke er det. Et vesentlig kjennetegn skulle være at

Mirakel finns inte i vetenskapen, allting er är i princip förklarligt. ... I det ögonblick som en vetenskapsman börjar se mirakel, inom sitt ämnesområde, har han helt enkelt slutat vara vetenskapsman.¹

Det er altså rimelig å anta at det fins forklaringer, og det er dem vitenskapen søker å framskaffe, ikke en gang for alle, men kontinuerlig. Det er ikke bare kunnskapshull som

dekkes, men foreliggende forklaringer forbedres og endres, noen ganger marginalt andre ganger mer radikalt. Målet er å stadig komme nærmere det som måtte være den "sanne" forklaring. Det ser ut som om det er og stadig blir utviklet vitenskapelige teorier som er i stand til å håndtere fenomen og gjøre dem forståelige, forutsigbare og anvendbare. I vårt forhold til naturen, til samfunnet rundt oss og til kulturelle ytringer er det noe vi ikke forstår eller bare forstår så noenlunde som så vitenskapen vil gjøre (mer) forståelig. Det er som om vitenskapen har et innebygd gyroskop som sikrer at den, om enn noen ganger langsomt andre ganger med stormskritt, går framover. Metoder som anvendes, etablert argumentasjonsalgoritmer og akkumulert empiri, er den indre kraft som leder den vitenskapelige utvikling i riktig retning.

I forskning innen området arkitektur og byplanlegging tyder riktignok mye på at kursen framover ikke alltid er av det mest stødige slaget. Det er ikke helt lett å komme til enighet fordi det er flere kart å styre etter. Dette vitenskapelige området er sammensatt, og det rommer krefter som kan virke i mange retninger.

C. P. Snow² har beskrevet forskjellen og mangel på forståelse mellom naturvitenskapene og humanistiske vitenskaper som ulike (vitenskaps-)kulturer, og det er to kulturer som ikke nødvendigvis har et harmonisk forhold til hverandre. Og her gjelder fraværet av harmoni vel og merke innen ett og samme objektområde. Naturvitenskap, samfunnsvitenskap og humaniora er bidragsyttere til dette forskningsfeltet. Med sine forskjellige perspektiver blir det mulig å forklare, tolke og forstå ulike sider ved arkitektur og urbane sammenhenger. Materialer og konstruksjoner, bevegelser og kapasitet forklares og prognostiseres gjennom naturvitenskapelig forskning. Samfunnsfagene retter søkelyset mot forholdet mellom den fysiske gjenstandsverden og samfunnet og tolker arkitektur og urbanitet som uttrykk for kreftespillet bak samfunnsdannelse og -utvikling. Humanister derimot søker å forstå og avdekke den mening byer og bygninger som kulturobjekter kan være bærer av. Mens noen samfunnsvitere og blant dem særlig sosiologene, er innbitt skeptiske og kritiske og ser konspirasjoner og konflikter over alt, er mange humanister og kanskje mest kunsthistorikere naivt begeistret for og forsvarere av alt som er proklamert til kunst og kultur, samtidig som det blandt naturviterne, ingeniører og arkitekter, kanskje hersker en litt barnslig iver, en sterkt handlingstrang og et aldri så lite sneversyn. Det vil selvsagt være mange forskjellige vitenskapelige perspektiv på virkeligheten med tilhørende mange forklaringer på og prognoser om dens ulike fenomen. "Vitenskap" om arkitektur og urbanitet kan derfor minne om en sveitsisk lommekniv, det er et verktøy med mange innretninger som gir et sett av muligheter for å løse praktiske og teoretiske problem.

Men som forsker kan det også være fristende å vurdere et helt annen standpunkt til spørsmålet om hva som blir til vitenskap av det man holder på med. Dette utgangspunktet kunne være av en mer relativistisk natur og dermed gi et noe annet svar på spørsmålet om hva vitenskap er.

Vitenskapen er tyst, lika tyst som historien. Det som sags, ibland i vitenskapens navn, sags alltid av enskilda personer.³

Vitenskap er det forskere sier at vitenskap er, vitenskap

er det vitenskapsmenn holder på med. Akademisk frihet er nettopp en institusjon som gir vitenskapsmannen dette privilegiet. Man står fritt og er ikke bundet til et etablert sett av teorier eller konvensjonelle metoder. De gode forskningsresultatene er ikke noe man langsomt tilnærmer seg, de gode resultatene skyldes valg, valg som forskeren og forskersamfunnet gjør utfra forskjellige motiver. Motiveringen kan bli påvirket av andre som har interesse av forskning og vitenskapelig utvikling som oppdragsgivere, arbeidsgiver og mesener. Samfunnet ikke bare på lokalt og regionalt nivå, men også nasjonalt og internasjonalt, motiverer også gjennom ulike forskningsråd, finansielle støtteordninger, bestilling av forskningsarbeider osv. Dessuten er tiden, tidsånden, moten også fenomen som orienterer forskningen i bestemte retninger. En stund var for eksempel trafikklys "på moten" som en god, forskningsbasert løsning på trafikk-kryssingsproblemer, i dag er det rundkjøringer som har overtatt. En stund var sporvognen svaret på urban kollektivtransport, så var det den mer fleksible bussen som var aktuell, mens nå er sporvognen igjen å finne i forskningsrapporter om kollektivtrafikk. Ideelt sett skulle det være en slags symmetri i den akademiske friheten. Forskerne har jo frihet til å orientere seg mot problemstillinger de selv finner interessante, og samfunnet har frihet til å formulere oppgaver som forskere blir invitert til å søke løsninger på, men ballansen blir lett forskjøvet til fordel for dem som sitter på pengesekken.

En slik relativistisk oppfatningen om at vitenskap er det som vitenskapsmenn gjør og det de sier, er ikke uproblematisk. Så lenge det også hersker en oppfatning om at gjennom vitenskap får man "forklaringen" – "sannheten", vil forskning og vitenskap nyte en respekt som kan utnyttes. Det å tilhøre forskersamfunnet kan brukes til å proklamere et visst syn eller en holdning med en betydelig autoritet, et syn eller oppfatning som ikke nødvendigvis trenger å være en forklaring som holder vitenskapelig mål. De å kunne sette merkelappen "vitenskapelig" på sine synspunkter, kan straks gi dem en større prestisje og gjennomslagskraft selv om det vil kunne være midlertidig. På den annen side ligger det også mekanismer innenfor den forskersamfunnets innretninger som gjør at forskningsresultatene

tater kan bli neglisjert og fortrenget framfor mer "spektakulære" hypoteser. Björn Lomborg skriver i sin bok *Verdens sande tilstand*⁴ om hvor vanskelig det er å få publisert forskning som viser hvor vanskelig og tidkrevende det kan være å finne forklarende sammenhenger. Men er det først en som mener å ha funnet noe som muligens kan være en slik forklarende sammenheng som med nærmere granskning like gjerne kan vise seg å være en tilfeldighet, vil han kunne få sitt arbeid publisert uavhengig hvor mange forskningsarbeider som ligger i skrivebordsskuffene og som viser at det ikke kan være noen slik sammenheng. Først da kan det være aktuelt å publisere studier som nettopp viser denne mangelen på sammenheng.

Det går altså an å innta ulike standpunkter til spørsmålet om hva vitenskap er. For den praktiserende forskeren kan det være et spørsmål om å få et eget forhold til sitt vitenskapelige arbeid som motiverer valget av standpunkt, i en institusjonell sammenheng kan motivene være noe anderledes. For den enkelte er det av interesse å tro at egne og forskersamfunnets anstrengelser vil bidra til vitenskapelig framdrift og at empirisk støtte eller motstandsdyktighet mot falsifikasjon er stabile, rasjonelle og ikke relative suksesskriterier. Hvis en ikke kunne regne med at det vil lede framover å bygge på eksisterende teorier, anvende etablerte metoder, vurdere foreliggende empiri osv., ville det for eksempel kunne oppleves som vanskelig å forsøke å utvikle teorier som krysser etablerte forskningstradisjonelle grenser og "blande" ulike "paradigmer" og "moden normalvitenskap" med forskning fra mer uferdige "perioder". En teori om byutvikling vil for eksempel måtte omfatte både et økonomisk element: bæredyktig utvikling og et kulturhistorisk: arkitekturvern. Det er lange tradisjoner innenfor kulturhistorisk forskning, mens forskning om det bæredyktige samfunn ennå er i en embryotisk tilstand. Her er det ikke engang enighet om den bæredyktige by fins⁵ mens det er et vel etablert syn på hva som er klassisk og verneverdig arkitektur. Likevel er det vanskelig å la være å prøve å se disse teoriene i sammenheng i et forsøk på å etablere et utgangspunkt for nye teorikonstruksjoner med en forhåpentligvis stor porsjon forklarende egenskap.

Anni Vartola påpeker i en artikkel i *Nordisk Arkitektur-*

forskning⁶ hvor vanskelig det er å diskutere arkitektur og byplanlegging rasjonelt. Hun mener at det å verifisere en teori like gjerne og kanskje først og fremst bygger på praktiske verdier enn på fakta. I tillegg til å velge en teoretisk ramme for forskningen og komponere en teori, vil også anvendelse av en slik teori gi rom for fortolkende friheter i forhold til sannheten. Hun mener at det ikke er noen nøytral algoritme som styrer arkitekturforskning like lite som det er et nøytralt beslutningssystem som bestemmer hvilke begrunnelser eller forklaringer som er best, mest plausible eller fruktbare når det gjelder å tjene som forklaring. Forskning innenfor dette området uansett hvilket felt eller fokus eller interesse det gjelder og hvem som utfører den, er mener hun, en magisk prestisjemekanisme, et system som vender tro til fakta. Dette blir utrettet ganske enkelt ved å bruke respektinngytende begreper som "teori", "design science", "kunnskap", "akademisk" eller "forskning" om interpretasjoner som er litt mer fornuftige enn argumenter i typisk arkitektkrangel er hennes påstand. Og det er slik blant annet fordi det for hvert fenomen er en mengde mulige forklaringer. Hun sier at man ikke kan dele et arkitekturfenomen, studere delene, sette delforklaringene sammen og kalle sammensetningen for en gyldig forklaring på det initiale problem. – Men det er kanskje det en må. Kanskje må en forlate dogmer og standpunkter som hindrer at forskning ikke blir noe mer enn en magisk transformator av tro til fakta. Kanskje er arkitektur ikke en vitenskap, kanskje er det et fag, – et fagområde som bygger på og inkluderer ulike vitenskaper. Arkitektur vil da være en institusjonell innretning som både iscenesetter vitenskaplig forskning og kunstnerisk virksomhet.

Arkitektur og byer er som det meste i denne verden, identifiserbart enten som noe fysisk eller som noe semantisk eller som noe estetisk.⁷ Arkitektur og byer har et fysisk ytelsespotensial, som kan forklares og prognostiseres. Som omgivelser og "brukskunst" kommer arkitektur og byer i "berøring" med samfunnet og får da tildelt betydninger. Dette kan studeres med samfunnsvitenskaplige metoder hvor forklaring vil ha karakter av fortolkning enten gjennom kunnskap om kodene eller ved å etablere en mer eller mindre plausibel teori om hva de kan bety. Arkitektur og byer har

også et potensial til å vekke følelser og röre ved den enkeltes sinn. Dette gjenstandsområdet har altså en sammensatt realitet. For det første har det en egenrealitet med iboende fysiske egenskaper. For det andre fins det her en addert realitet ved at gjenstandene innenfor dette området, byer og bygninger, kan bære informasjon. Og for det tredje gir konkrete formvalg byer og bygninger en medrealitet i form av et estetisk potensial. Som forskningsobjekt er det den fysiske realiteten som er det egentlig gitte, den opphavsbestemte egenrealiteten. Den er gitt gjennom generelle urbane og arkitektoniske elementer. Det er bare som fysisk realitet det er mulig å komme fram til kausale sammenhenger som vil være bestemt av generelle naturvitenskapelige lover. Her vil dette gjelde konstruksjonsfag, bygningsfysikk, materiallære osv. Den semantiske realiteten er et partikulært fenomen som framtrer i kommunikativ sammenhenger og blir realisert gjennom koder. Her er det ingen direkte sammenhenger fordi betydninger ikke tilhører gjenstanden selv, men er noe som den på ulike måter og til ulike tider får tildelt. Forskningsfelt her er bygningsfunksjonslære, arkitekturhistorie osv. Estetisk realitet er et singulært fenomen som framtrer gjennom den enkeltes opplevelse. Her er det ingen gitte sammenhenger, men bare sannsynlige. En "estetisk effekt" kan bare oppnåes med en viss grad av sannsynlighet. Arkitekturpsykologi og formlære kunne være eksempler på forskningsområder her. Derfor vil det å avgrense et problemfelt som et forskningsområde for det første være å sikte seg inn mot en av disse tre realitetssfærer, dernest å avgrense et område og så stille bestemte forskningsrelevante spørsmål. "Arkitektur" er altså som alle andre ting et fenomen som i seg selv har en sammensatt triadisk realitet. Og gjennom forskning kan man bare forvente å finne forklaringer på enkelte sider av fenomenet, forklaringer som enten vil höre hjemme i den ene eller andre virkelighetsverden. "Arkitekturprosjektet" er imidlertid en intendert virkelighet. Det representerer en ennå ikke eksisterende verden som arkitekten og planleggeren forklarer gjennom sine prosjekter og planer. Og prosjekteringsmetodikk, ytelsesbeskrivning, konsekvensanalyse kunne være eksempler på noen forskningsfelt innen dette området.

En forskningsaktivitet innen et fagområde utvikler en rekke ulike teorier. Noen av disse teoriene kan orientere seg mot samme fundamentale forutsetninger. Innenfor forskning om byer og arkitektur kan det se ut som teorier om arkitekturens betydning for identifikasjon, orientering og stedenes genius, teorier om bærekraftig utvikling, teorier om biologisk og kulturelt mangfold, teorier om sammenhenger mellom arealbruk, lokalisering og transport, osv. danner et tyngdepunkt for forskerinteressen nå for tiden. Den kunnskap som forskningen har frambrakt og vil frambringe innenfor slike aktuelle forskningsområder, kan bare gjelde aspekter og fragmenter av faget. Summen og/eller deler av denne kunnskapen kan som all annen kunnskap anvendes (eller ikke) i den praktiske utövelsen av faget. Vitenskapelig kunnskap og skolert talent, innsikt og erfaring vil gjennom en syntese kunne skape grunnlag for mirakulöse resultateter: velfungerende og vakker arkitektur og gode urbane miljø med steder hvor det er godt å være. Hvor stor del av æren forskning og vitenskapelig anstrengelser skal ha for dette, vil sannsynligvis forbli et mysterium.

Ib Omland, førstelektor,
Høgskolen i Stavanger

Noter

1. Bengt Molander, 1988: Vetenskapsfilosofi Stockholm: Thales, s. 27.
2. C. P. Snow, 1960: De to kulturer Oslo: Cappelen
3. Bengt Molander, 1988: Vetenskapsfilosofi Stockholm: Thales, s. 27.
4. Björn Lomborg , 1998: Verdens sande tilstand Köbenhavn: Centrum, s. 33.
5. Lars Orrskog , 1999: "There is no such Thing as a Sustainable City" i Louise Nyström, redaktör: City and Culture. Culture Processes and Urban Sustainability Stockholm: The Swedish Urban Environment Council.
6. Anni Vartola, 1999: "Fact, Knowledge, Applicability and other Goodies for the Science of Architecture" Nordisk Arkitekturforskning 3.99
7. Max Bense, 1969: Einführung in die informationstheoretische Ästhetik Hamburg: Rowohlt, s. 31.