

## Bygningsdel

De seneste dages diskussion om objekt-begrebet affødte en reaktion fra Jesper og Torsten.

Lad mig først gentage, at objekt-begrebet i forbindelse med genstande i virkeligheden (altså i modsætning til modelverdenen) efter min mening ikke bør anvendes med mindre man udtaler sig meget generelt. Ellers finder jeg, at udsagn bliver upræcise og for generelle. Jeg vil gerne slå til lyd for at ”vi kalder en spade for en spade”.

I Danmark har vi nemlig traditionelt benyttet det fortrinlige begreb ’bygningsdel’, så hvorfor fjerne os fra anvendelsen af dette og blive mere uklar ved at erstatte det med et andet. Og vi har brug for at skelne mere skarpt mellem virkelighed og model. Bygningsdel er bredt benyttet og så er det rummeligt, fordi det er funderet på ordet ’del’. En del kan bestå af andre dele og en del kan indgå i en anden del (rekursiv anvendelse). På samme måde med bygningsdel. Denne opfattelse har nok ikke været så udbredt men der synes at være en stigende opbakning bag den. Altså eksempelvis: et spær er en bygningsdel og det består af andre bygningsdele: bjælker, sømplader osv. Og et spær indgår med andre spær i bygningsdelen tagkonstruktion, som igen indgår i bygningsdelen tag.

Faktisk er denne opfattelse af begrebet i rigtig god overensstemmelse med systemteorien, hvilket dermed er i modsætning til, hvad man gør på engelsk. Her benyttes nemlig begrebet ’element’ (building element), der i systemteorien betegner noget, man i en given sammenhæng definerer til at være udelt. I systemteorien er det i øvrigt sådan at begrebet ’komponent’ opfattes fuldstændig parallelt til ’del’. Men det begreb har så i byggeriet en snævrere betydning – se herom nedenfor.

Et meget afgørende yderligere argument om denne opfattelse af bygningsdel er, at det i stor grad forenkler mulighederne for at beskrive indgår-i og består-af relationer, idet der her er tale om en universel beskrivelsesmåde. For en hvilken som helst konkret bygning kan opstilles en træstruktur over alle indgående bygningsdele ned til mindste detalje (hvis det er ønskeligt). Hvor mange niveauer, man vil operere med, er op til en selv, så der er frit mulighed for at sætte navn på bygningsdele på mellemniveauer, jf. ’tag’, ’tagkonstruktion’ og ’spær’ som nævnt ovenfor.

Der er altså tale om bygningsdele på alle niveauer men vi præciserer dem ved at sætte en forklarende betegnelse på.

Til Jespers indlæg om objekt-begrebet vil jeg så sige, at hvis ordet 'objekt' (her i virkelighedens verden) bliver erstattet med 'bygningsdel' er jeg helt enig. Men det har ikke noget med objekt-diskussionen at gøre. Det, der her omtales, er blot at definitionen af 'bygningsdel' skal være så rummelig, at også dynamiske bygningsdele kan omfattes heraf. Det er for mig helt naturligt og du har nok ligesom jeg dannet en klarere forestilling om mangt og meget igennem arbejdet med datalogien. Min generelle beskrivelsesmåde om virkelighedens objekter (altså også om bygningsdele) tager udgangspunkt hos de levende organismer, der jo giver adfærdsbegrebet mening. Modsætningsvis er nogle bygningsdele "døde" og adfærd kan ikke deres beskrivelse. (Det kan de derimod godt i en modelverden.) Jo, bygningsdele med organiske kendetegn kommer der ganske rigtigt mange flere af i fremtiden.

Det afsnit Jesper har om 'objektorienterede arbejdsmetoder' indeholder mange rigtige og væsentlige betragtninger, men at koble det sammen med 'objektorientering' forekommer meget søgt og bidrager desværre til forvirring. Det håber jeg da også fremgår af mine redegørelser.

Tilbage er så en stillingtagen til, hvad vi gør med de begreber, der er mere eller mindre beslægtede med 'bygningsdel'. Der er mindst to, der kræver en omtale: bygningskomponent og bygningsselement (men man kunne også nævne 'byggevare' eller 'byggeartikel'). Så vidt jeg kender til de to ord, så kan man roligt understrege, at de er en underkategori af bygningsdel (alle bygningskomponenter og bygningsselementer er bygningsdele men ikke alle bygningsdele betragtes som bygningskomponenter og bygningsselementer). Det karakteristiske er, at anvendelsen af disse begreber har noget at gøre med, hvordan vi afgrænser en beskrivelse i form af at detalje-niveau og afgrænsningen har vel ofte noget at gøre med opdeling i leverancekæden. Dermed er en sådan afgrænsning i nogen grad projektafhængig (bygningsdele og -komponenter, som i ét projekt defineres som bygningsselementer er det ikke i et andet). Der er således intet i vejen for at bygningsdele, der karakteriseres som bygningsselementer eller -komponenter, kan opdeles i deres indgående bygningsdele, hvis der er behov for det, eksempelvis for at kunne gemme vedligeholdelsesdata (glaslister i vinduer, pakninger i vandhaner osv.).

Jeg håber med ovenstående, at jeg har bidraget til en større afklaring.

*Kaj A. Jørgensen*