**Normalformer**

Når man snakker om databaser findes der en række normalformer. En database kan være på første(1.), anden(2.) eller tredje(3.) normalform[[1]](#footnote-1) med hensyn til relationer og opbygning af tabeller. Når man laver en database vil man helst have at den skal være på 3. normalform, da man så undgår at data gentages.

**1. Normalform** har to krav, for det første skal hver tabel have en primær nøgle, da man ellers ikke kan slå op i en tabel. Andet krav er at alle attributter er en-værdi attributter, man må ikke have nogle sammensatte attributter da det bare gør det sværere at få fat i dele af attributter eller ændre i dem.

Dette opfylder vores database, men der er også tale om at ingen attributter må have værdien NULL dette kaldes for stærk 1.normalform[[2]](#footnote-2). Vi har valgt at man gerne må have Null værdier i nogle situationer fordi vi nogle steder ikke syntes det er nødvendigt at man behøver skrive f. eks en beskrivelse til en kategori.

**2. Normalform** har først og fremmest det krav at databasen er i 1. normalform. Derudover skal der enten ikke være nogen sammensatte kandidatnøgler(som er en nøgle bestående af to eller flere attributter), eller at der er en eller flere sammensatte kandidatnøgler, men at de attributter der afhænger af kandidatnøglen afhænger af hele den sammensatte nøgle og ikke kun noget af den. Ellers vil der kunne opstå problemer som at noget data indtastes 2 gange og skriver man forkert kan der opstå noget være rod.

Vores tabel opfylder anden normalform da vi ikke har nogen sammensatte kandidatnøgler.

**3. Normalform** har kun, udover selvfølgelig at være på 2. normalform, det krav, at ingen attributter indirekte afhænger af en kandidatnøgle. Det kan dog løse ved at splitte tabellen op i 2, der begge er i 3. normalform.

Dette opfylder vores tabel også. Vi har dermed opfyldt alle normalformer(med undtagelse af stærk 1. normalform).

1. Ifølge Datalogi bogen af Martin Damhus. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ifølge Datalogi bogen af Martin Damhus. [↑](#footnote-ref-2)