## Föreläsning 3

Detta handlar om olika typer av Björnar som äter olika typer av Mat.

Mat kan vara en myrstack, ett blåbärssnår eller ett getingbo. Varje Mat-portion har en vikt och en viss sötma (uttryckt som ett heltal mellan 0 och 10). Dessutom kan det finnas egenskaper som är specifika för Mat-typen, se nedan. Varje Mat-portion ger också en viss näring som beräknas ur dess egenskaper på olika sätt för olika typer av Mat:

- Myrstack: vikten varierar, sötman är alltid 0. Har dessutom ett antal myror, varierande från Myrstack till Myrstack. Näringen är lika med summan av vikten och antalet myror
- Blåbärssnår: både vikten och sötman varierar. Har dessutom en yta som kan förändras. Näringen är lika med vikten multiplicerad med ytan.
- Getingbo: kan vara fyllt med honung eller inte. Vikten varierar, sötman är 10 om boet är honungsfyllt, annars 4. Näringen är dubbla vikten om boet är honungsfyllt, lika med vikten annars.

En björn kan vara en Brunbjörn, en Grizzlybjörn eller en Panda. Björnar har en vikt som varierar från individ till individ. Alla björnar ska ha en publik metod äter vars argument är en samling med blandade Mat-objekt.

En Brunbjörn går igenom de olika Mat-objekten, väljer ut Myrstackar (det enda en Brunbjörn äter) och av dessa väljer den tyngsta och äter den. När Björnen har ätit upp maten ökar dess vikt med 25% av matens näring och maten försvinner från matsamlingen.

En Grizzly äter på samma sätt (det gäller alla möjliga typer av björnar), utom att den äter allt, så den väljer den tyngsta maten av alla matobjekt.

En Panda äter allt som är sötare än 6, men kan även äta en Mystack om antalet myror i den inte är större än 100.