

# Om PlantFinder

På denne side vil jeg forklare lidt om matematikken bag projektet, af hensyn til hvis andre GM's eller spillere ønsker lidt indsigt i den arbitrære retfærdighed i antal materialer og deres potens, der ligger til grund for brugerens indtastede DC. Dette er derfor ikke systemets dokumentation, men en guide til DM's der ønsker at bruge hjemmesiden som den er (systemdokumentation findes på [GitHub](#)).

Jeg opdaterer løbende, når der sker ændringer relateret til udregningerne.

## Update 13.01.2023

Et DC input mellem 11-15 giver 1 materiale.

Et DC input mellem 16-19 giver 2 materialer.

Et DC input på 20-28 giver 3 materialer.

## Update 11.01.2023

### Brugerinput

Brugeren kan indtaste en DC med værdierne 11-22 for at generere et fund. Loftet er på nuværende tidspunkt sat til 22, og et slag mellem 23-28 vil stadig generere et fund, men tilsvarende en DC på 22. Dette ønsker jeg at ændre med tiden, men har mine spillere er endnu ikke i højt nok level til at slå højere, og det vil kræve bedre conditions og en regulering af materialekombinerings-reglerne.

### Conditions

Conditions findes i to kategorier: common og rare. Sandsynligheden for at generere en rare condition er 0 med en DC på 11, og stiger procentvist med 5%. DC 22 har derfor 55% sandsynlighed for at generere en rare condition frem for en common condition. På sigt offentliggøres conditions.

### PlantItems

På nuværende tidspunkt er PlantItems udelukkende planter, træer, buske, bregner, alger, siv, græs og svampe fundet i en danske natur. En senere opdatering vil generere planter fundet i områder i andet klima- og terræn. Ved at vælge at terræn som "Ørken" og "Sneland" genereres planter ud fra kategorien "other".

### Poison og healing

PlantItems er grupperet i type og hvorvidt planten er spiselig. Dette er først forsøgt determineret ud fra beskrivelse og andre indikatorer ud fra det scrapede item.

Hvorvidt de resterende PlantItem-objekt er determineret af tilfældighed. Ligeledes med conditions er kategoriernes brugbarhed en sandsynlighedsprocentstigning på antal terninger og terningens værdi.

Nedenstående viser to 2D python-lister, hvor `n_dices_dist_weights` repræsenterer vægte for antallet af terninger fra DC 11-22, og `dice_value_dist_weights` terningens værdi fra DC 11-22.

```
n_dices_dist_weights = [  
  
    [0.8, 0.15, 0.04, 0.01]  
  
    , [0.75, 0.18, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.70, 0.23, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.65, 0.28, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.60, 0.33, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.55, 0.38, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.50, 0.43, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.45, 0.48, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.40, 0.53, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.30, 0.54, 0.13, 0.03]  
  
    , [0.30, 0.54, 0.13, 0.03],  
  
    [0.30, 0.54, 0.13, 0.03]]
```

```
dice_value_dist_weights = [  
  
    [0.8, 0.15, 0.04, 0.01]  
  
    , [0.75, 0.18, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.70, 0.23, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.65, 0.28, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.60, 0.33, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.55, 0.38, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.50, 0.43, 0.06, 0.01]  
  
    , [0.45, 0.48, 0.06, 0.01]
```

```
, [0.35, 0.55, 0.07, 0.03]
```

```
, [0.20, 0.6, 0.15, 0.05]
```

```
, [0.0, 0.70, 0.2, 0.1],
```

```
[0.0, 0.60, 0.3, 0.1]]
```

## Udvælgelse

I systemets nuværende tilstand genereres 1822 DiceRoll-objekt. Et Floralttem-objekt finder et korresponderende random DiceRoll-objekt ud fra DC-værdien = 152 forskellige (dog ikke unikke).