

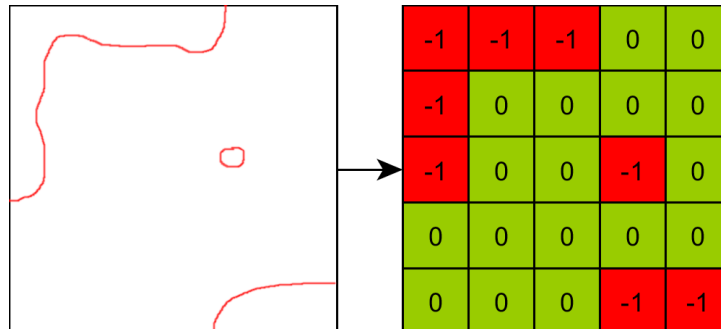
AUD4/1 FarmFill v1.0.1

Gruppe 1 (5 EH)

Kurzbeschreibung

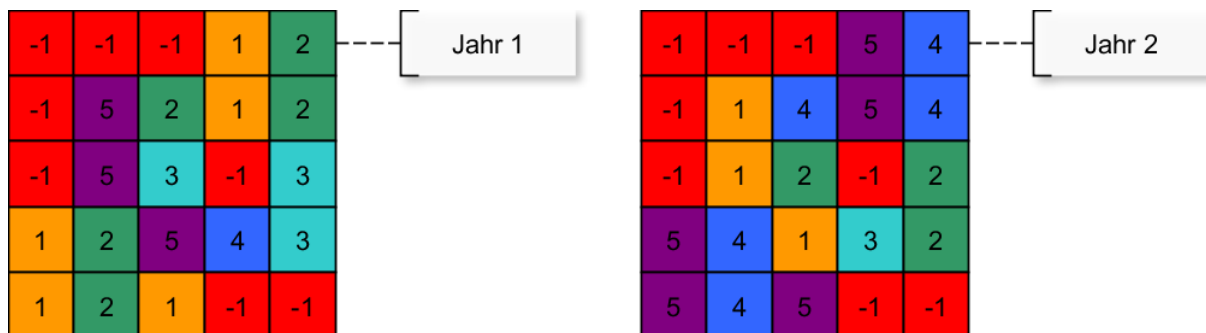
Gegeben

Ein mit 0 und -1 vorgefülltes 2D-Array, welches die **Anbaufläche eines Gemüsegartens** widerspiegelt. Dabei steht die 0 für verfügbare und die -1 für nicht verfügbare **Bereiche**:



Gesucht

Ein **optimaler Bebauungsplan** für die nächsten vier Jahre, der die Gemüsesorten in der von euch zu erstellenden **Datenbank** möglichst zu gleichen Teilen verwendet. Dieser Plan wird in Form von vier 2D-Arrays zurückgegeben, wobei die die 0er ersetzenden Zahlen für die zu säende **Gemüsesorten** stehen.



Bedingen

Die **Erfahrungswerte** zur „optimalen Planung der Fruchtfolge von **Mischkulturen**“ sind ebenso vielfältig wie widersprüchlich. Die untenstehenden Quellen erscheinen dabei sinnvoll, da sie sich auf die folgenden **zwei Eigenschaften** konzentrieren:

- **Fruchtfolge**, d.h. was darf wann wieder an der gleichen Stelle angepflanzt werden
<https://www.mein-gartenbuch.de/fruchtfolge-fruchtwechsel/>
- dazu auch Nährstoffbedarf, d.h. wird der Boden über die Jahre zu stark beansprucht
<https://kraut-kopf.de/saatgutliste-gemueseanbau/>
- **Nachbarschaft**, d.h. welche Pflanzen beeinflussen sich positiv oder negativ
<https://oscorna.de/gartenwissen/mischkultur/>
- dazu auch Platzbedarf, d.h. wie kann die Aufteilung auf der Anbaufläche optimiert werden
<https://kraut-kopf.de/saatgutliste-gemueseanbau/>
- dazu auch Wurzeltiefe, d.h. welche Pflanzen beanspruchen die gleichen Erdregionen

<https://www.mein-schoener-garten.de/gartenpraxis/nutzgaerten/gemuese-richtig-giessen-9431>
<https://www.derkleinegarten.de/nutzgarten-kleingarten/gemuesegarten-anlegen/anbauplan-permakultur/wurzelsysteme.html>

Hingegen keine Rolle spielt vorerst die **Anbauzeit**, welche ermöglichen würde, mehrmals im Jahr einen Plan zu erstellen. Sollte noch Zeit bleiben, so erstellt bitte **zwei Pläne pro Jahr**, um die unterjährig im Mai **freiwerdenden Flächen** mit weiteren Sorten zu belegen.

Kick-off

Ihr werdet in zwei Teams kompetitiv gegeneinander antreten.

- Bildet aus Gruppe 1 (siehe „Gruppeneinteilung“ in *Eduvidual*) zwei Teams¹.
- Wählt einen Teamleiter, welcher *Git* aufsetzt.
- Besprecht im Team die Herangehensweise an die Aufgabe.

Grundlage der Bewertung werden neben den Ergebnissen vor allem die **Git-Commits mit sinnvollen Kommentaren** eines jeden Einzelnen aus dem Team sein. Diese bilden die Grundlage für die **Abschätzung des individuellen Arbeitsaufwandes**.

Den **Abschluss** des Projektes bildet ein **Vortrag in Englisch**, indem alle Mitglieder aus der Gruppe etwas zu ihrem Teil der Arbeit sagen werden.

¹ Eventuell kann bei Bedarf mit jemandem aus Gruppe 3 getauscht werden.