

```

1  FUNCTION generateGroups(pairs, partyLocation, priorityList):
2      groups <- []
3      successorPairs <- []
4
5      // Sort according to priorityList
6      vegansAndVeggies <- sortPairsByPreference(pairs, [VEGAN, VEGGIE])
7      meatEaters <- sortPairsByPreference(pairs, [MEAT])
8      anyFoodEaters <- sortPairsByPreference(pairs, [NONE])
9
10     // Balance lists
11     balanceLists(vegansAndVeggies, meatEaters, anyFoodEaters)
12
13     // Create clusters
14     allClusters <- createClusters(vegansAndVeggies, meatEaters, anyFoodEaters)
15
16     FOR EACH cluster IN allClusters:
17         arrangements <- generateUniqueArrangements(cluster, 4)
18         FOR i FROM 0 TO 3:
19             FOR EACH group IN arrangements[i]:
20                 setGroupProperties(group, i)
21                 addGroupToCourse(group, i)
22                 updateDiningPairs(group, i)
23             ENDFOR
24         ENDFOR
25         assignCoursesToLastArrangement(cluster, arrangements[3])
26     ENDFOR
27     RETURN groups, successorPairs

```

Erklärung: Der Algorithmus teilt die Paare in Gruppen ein.

Zuerst werden alle Teilnehmerpaare in drei Kategorien eingeteilt: Veganer/Vegetarier, Fleischesser und Allesesser.

Bei der Einteilung werden die Kriterien für die Erstellung beachtet, indem die Paare entsprechend sortiert werden

Der Algorithmus sorgt dafür, dass jede kategorisierte Paarenliste durch 9 teilbar gemacht wird. Dies ist nötig, damit alle

Paare in Spinfood Event weiteren neuen 6 Paare trifft. Wenn nötig, werden Allesesser in die anderen Paarenlisten verschoben.

Jede Paarlite wird in kleinere Einheiten von 9 Paaren aufgeteilt. Diese nennen wir "Cluster".

Für jeden Cluster werden vier verschiedene Anordnungen der Paare erstellt. Jede Anordnung entspricht einem Gang des Essens (Vorspeise, Hauptgericht, Nachspeise und eine zusätzliche Gruppe).

Jeder Gruppe wird ein Essenspräferenz zugeordnet (basierend auf den Vorlieben der Mitglieder), ein spezifischer Gang und eine einzigartige Identifikationsnummer.

Der Algorithmus merkt sich, wer mit wem für welchen Gang zusammen isst, um Wiederholungen zu vermeiden.

Die vierte Anordnung in jedem Cluster wird speziell behandelt. Hier wird entschieden, welcher Gang (Vorspeise, Hauptgericht oder Nachspeise) jedes Paar zubereitet.