

# Die Klasse Player

Simon Döring

Die Klasse Player repräsentiert einen Spieler. Der eigene Spieler kann in der RandomLogic durch die Variable **currentPlayer** oder mithilfe der GameState Funktion *getCurrentPlayer()* abgefragt werden. Der gegnerische Spieler kann ebenfalls mithilfe einer Methode von GameState bestimmt werden (*gameState.getOtherPlayer()*).

Die Klasse Player besitzt viele Funktionen, welche einen Informationen über den Spieler geben:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| java.util.List<CardType> | <i>getCards()</i><br>Gibt die für diesen Spieler verfügbaren Hasenkarten zurück.          |
| java.util.List<CardType> | <i>getCardsWithout(CardType type)</i><br>Gibt Karten ohne bestimmten Typ zurück.          |
| int                      | <i>getCarrots()</i><br>Die Anzahl an Karotten die der Spieler zur Zeit auf der Hand hat.  |
| int                      | <i>getFieldIndex()</i><br>Die aktuelle Position der Figur auf dem Spielfeld.              |
| Action                   | <i>getLastNonSkipAction</i><br>Gibt letzte Aktion des Spielers zurück.                    |
| sc.shared.PlayerColor    | <i>getPlayerColor()</i><br>Die Farbe dieses Spielers auf dem Spielbrett                   |
| int                      | <i>getSalads()</i><br>Die Anzahl der Salate, die dieser Spieler noch verspeisen muss.     |
| boolean                  | <i>inGoal()</i><br>Überprüft, ob Spieler im Ziel.   |
| boolean                  | <i>ownsCardOfType(CardType type)</i><br>Überprüft ob Spieler bestimmte Karte noch besitzt |



Die Vollständige API ist in </doc/sc/plugin2018/Player.html> zu finden.

Die Meisten dieser Funktionen sind selbsterklärend. Dennoch sind hier einige Beispiele angegeben:

```
System.out.print("Du hast noch folgende Karten: ");
for (CardType c : currentPlayer.getCards()) {
    System.out.print(c + " ");
}
System.out.println();
```

Dies würde alle Karten ausgeben, welche man noch hat.

```
if (currentPlayer.inGoal() && !currentPlayer.getCards().isEmpty()) {  
    System.out.println("Was fuer eine Verschwendung.");  
}
```

Die If-Bedingung würde dann ausgeführt werden, wenn man im Ziel ist, allerdings noch Karten hat.

Eine weitere wichtige Funktion ist *getFieldIndex*. Diese Funktion wird häufig im Dokument „Hase\_Igel\_Spielbrett“ verwendet.

Neben diesen Funktionen existieren noch einige „Setter“. Diese sind allerdings hauptsächlich für den Server notwendig und haben einen geringen praktischen Nutzen für uns.

## Aufgabe

Schreibe eine If-Bedingung, welche abfragt, ob beide Spieler auf dem selben Feld sind. Da dies nur möglich ist, wenn man auf dem Start- Zielfeld ist, soll zunächst abgefragt werden, ob der aktuelle Spieler auf dem Start- Zielfeld ist. Tipp: Es gibt die Funktion *getTypeAt* der Klasse *Board*. Weiter Informationen sind im Dokument „Hase\_Igel\_Spielbrett“ zu finden.