# Stat(e)hopper

#### Exposé

## Alexander Prange, Daniel Grevismühl, Melanie Windrich 12. Mai 2015

In Statehopper geht es um ein Spiel, in dem von einem Land zu einem anderen gereist werden muss. Um das zu erreichen, wird das Wissen des Spielers über die verschiedenen Länder auf die Probe gestellt. Der Spieler startet in einem zufälligen Land in einem vorher festgelegten Kontinent und muss nun mit möglichst wenig Hops zum ebenfalls zufälligen Zielland springen. Dabei kann er jedoch nicht beliebig in die Nachbarländer springen, sondern muss verschiedene Eigenschaften der Länder hierfür ausnutzen. Für das aktuelle Land wird dem Spieler eine feste Menge (z.B. 5) von (numerischen) Eigenschaften des Landes gezeigt. Nun hat er die Möglichkeit zu entscheiden, welche dieser Eigenschaften betrachtet werden soll und ob diese im gewünschten Nachbarland wohl höher oder niedriger ist. Die Wahl des Spielers bestimmt den nächsten Hop in ein Nachbarland. Dies geschieht nach zwei Kriterien:

- 1. Die gewählte Eigenschaft muss im Vergleich zum aktuellen Land in die gewählte Richtung abweichen und
- 2. falls mehrere Länder in diese Richtung abweichen, wird dasjenige gewählt, dass die geringste Differenz aufweist.

Die Eigenschaften sollen aus mehreren Kategorien stammen. Diese sind z.B. Demographie (Lebenserwartung, Geburtenrate,...), Wirtschaft (Arbeitslosenquote, Bruttoinlandsprodukt,...) oder Gesundheit (Anzahl Krebsdiagnosen, Fehlgeburtenrate,...). Im Anhang befindet sich eine Liste von Kandidaten inklusive Quellen (siehe Tabelle 1). Für jedes Spiel können dann verschiedene Kategorien aktiviert werden, sodass ein Pool von Eigenschaften (> 5) vorhanden ist, aus denen dann am Spielstart 5 feste Eigenschaften gewürfelt werden. Wie genau ein Sprung zum Nachbarland umgesetzt wird, ist in Abbildung 1 und 2 dargestellt. Abbildung 3 zeigt die Möglichkeit, bereits bekannte Informationen erneut anzuzeigen.

Durch die Möglichkeit, frei Eigenschaften hinzuzufügen, kann im Prinzip jede Person zur Zielgruppe gezählt werden, die ein Interesse aufweist, Wissen über ein gewünschten Kontinent zu erlangen. Das System ist dadurch gut als Lernspiel geeignet.

## 1 Anhang

### 1.1 Datenquellen

Kategorie	Eigenschaften	Quelle
Demographie	Einwohner	DBpedia
	Einwohner pro $km^2$ ,	DBpedia
	Geburtenrate (pro 1000 Einwohner)	The Worldbank
	Sterberate (pro 1000 Einwohner)	The Worldbank
	Bevölkerungsentwicklung	DBpedia
Wirtschaft	BIP	DBpedia
	Haushaltsdefizitdefizit	The World Factbook
	Staatsverschuldung	The World Factbook
	Inflationsrate	The World Factbook
	Importe	The World Factbook
	Exporte	The World Factbook
Gesundheit	Anteil Raucher	The Worldbank
	Anteil HIV-Infizierte	The Worldbank
	Tetanus-Impfungen bei Neugeborenen (in %)	The Worldbank
	Anteil untergewichtiger Neugeborener	The Worldbank
	Krankenhausbetten (pro 1000 Einwohner)	The Worldbank

Tabelle 1: Beispielhafte Kategorien von Eigenschaften mit deren Datenquellen

#### 1.2 Skizzen

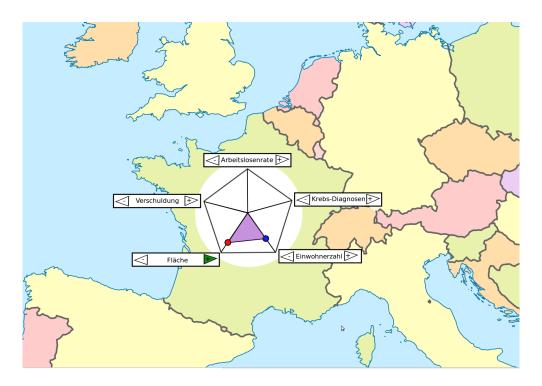


Abbildung 1: Frankreich ist das aktuelle Land. Es werden die fünf Eigenschaften in einem Radarplot angezeigt. Die Werte, die schon bekannt sind, werden eingezeichnet. Werte werden bekannt, wenn deren Eigenschaft das erste Mal ausgewählt wurde. In diesem Fall wurden also die Einwohnerzahl schon einmal ausgewählt. Der Spieler klickt auf "+"von Fläche.

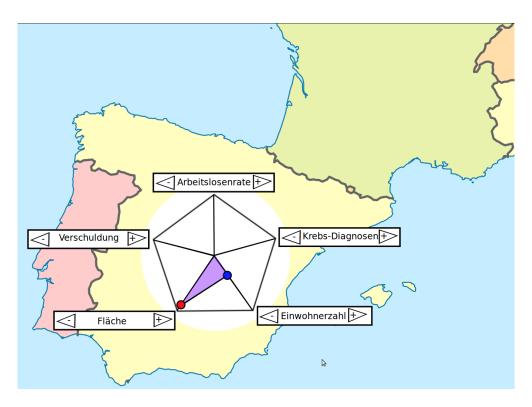


Abbildung 2: Die Fläche von Spanien ist größer als die Fläche von Frankreich. Daher wird nach Spanien navigiert und dessen bekannte Eigenschaften werden im Plot dargestellt.

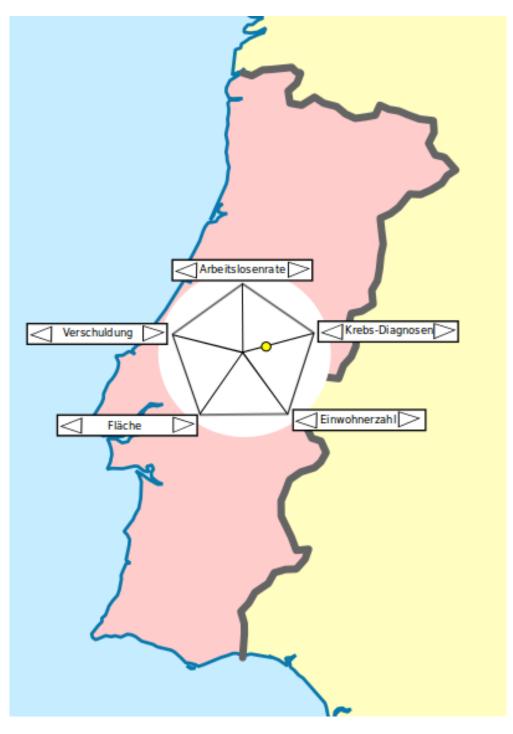


Abbildung 3: Wenn ein Nachbar angeklickt wird, können die schon bekannten Eigenschaften angezeigt werden.