## Tag 5: Hydrothermale Quellen

## Aufgabe, Beispiele, Input

- Aufgabe: https://adventofcode.com/2021/day/5
- Input-Dateien:

d5.zip

• Ergebnis für die Datei d51: Teil 1 6572 Teil2 21466

## **Tipp zur Eingabeaufbereitung**

An Tag 5 sehen die Eingabezeilen wie folgt aus:

```
0,9 -> 5,9

8,0 -> 0,8

9,4 -> 3,4

2,2 -> 2,1

7,0 -> 7,4

6,4 -> 2,0

0,9 -> 2,9

3,4 -> 1,4

0,0 -> 8,8

5,5 -> 8,2
```

Wobei die durch Kommata getrennten Zahlen x,y-Koordinaten von Punkten entsprechen.

Ein denkbares Vorgehen, diese Eingabe aufzubereiten ist folgende:

```
readInput(this.inputFile, '-');
```

Erzeugt in line[0] das erste Zahlenpaar mit Komma und in line[1] einen String, der so aussieht:

```
> 0,9
```

Beachten muss man auch, dass die Teilstrings am Beginn und Ende noch Leerzeichen haben.

```
// Ein Iterator über input für String-Arrays
Iterator<String []> lineIterator = input.iterator();
while( lineIterator.hasNext() ) {
   String[] line = lineIterator.next();
   // Clean input: remove > and whitespaces
   for(int i=0; i<line.length; i++) {
        line[i] = line[i].replace('>',' ');
        line[i] = line[i].trim();
   }
   // Jetzt etnhält auch line[1] das durch Komma getrennte Koordinatenpaar
```

 $\label{thm:pdate:pdate:07.12.2021} {\tt faecher:informatik:oberstufe:java:aoc:aoc2021:day5:start\ https://www.tools.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:java:aoc:aoc2021:day5:start\ https://www.tools.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:java:aoc2021:day5:start\ https://www.tools.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:java:aoc2021:day5:start\ https://www.tools.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:java:aoc2021:day5:start\ https://www.tools.info-bw.de/faecher:info-bw.de/faecher$ 

```
// Nun kann man den Startpunk und den Endpunkt mit split erzeugen
String[] start = line[0].split(",");
String[] end = line[1].split(",");
// ... weitere Dinge, die man machen möchte ...
```

Ebensogut kann man natürlich beim Einlesen das Array am > aufteilen und den dann übrigen eliminieren.

From:

https://www.tools.info-bw.de/ -

Permanent link:

https://www.tools.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:java:aoc:aoc2021:day5:star



