

## Treffen 31.05.2016

### Besprochen:

- 2 KI Modus fertig + N-gewinnt
- Binäre Codierung fertig
- Erste Datenbank Version fertig und besprochen
- Q-Learning Algorithmus erklärt und überlegt, wie man diesen implementieren kann.

### Festgelegt:

- Column wird von 0 bis Max Columns – 1 gespeichert

### Weitere Aufgaben:

- Binär-Codierung umgekehrt (Ahmad)
- Für Datenbank: (Jonathan)

Was wird gebraucht für Q-Learning:

```
Int maxValueAction()  
put(State,Action,Value)  
update(State,Action, addValue)
```

wobei addValue mit Value in DB verrechnet wird

- Q-Learning Algo speichert Spielverlauf und updatet am Ende des Spiels die Datenbank für jeden einzelnen Spielzug.
- Q – Learning Implementation (Lena u. Ahmad)
- Act Methode von Token ist kompliziert und doof. (Lena G)
  - RL sollte anfangen = Spieler 0
  - Andere KI fängt trotzdem an, auch wenn Spieler = 1
  - Ausgabe RL Spieler gewinnt auch wenn er verloren hat.
  -
- API: <http://www.aplu.ch/classdoc/jgamegrid/index.html>

### Noch Offen:

- Speichern und Laden der Datenbank (evtl. Jonathan)
- Zum Speicher und Laden muss es eine Möglichkeit geben, das Spiel zu unterbrechen.

Also bevor es losgeht ( wo ist das?) muss die Datenbank geladen werden

Der Benutzer muss irgendwie abbrechen müssen, das immer neue Spiele gespielt werden, damit die Datenbank gespeichert werden kann.

Möglich Lösung: Es gibt Methode `addKeyListener(..)`

Vielleicht ist es damit möglich auf eine Eingabe zu reagieren und das Spielen dann abzubrechen. Wie das eigentliche abbrechen funktionieren soll, weiß ich aber auch nicht.