

Summer Semester 2018 Advanced projects at the Q&U Lab

- Interdisziplinäres Medienprojekt (10LP)

Project title: Machine Learning erfahrbar machen

Supervisor(s) name(s): Stefan Hillmann

Contact email: Stefan.hillmann@tu-berlin.de

Minimum number of participants: 4

Maximum number of participants: 6

Preferred module: Interdisziplinäres Medienprojekt (10 LP)

When and where the weekly meetings will take place:

Day of the week: Thursdays

Time from: 9:00

Time until: 10:00

Building: TEL

Room (if known): 209

Project language: Deutsch

Project description:

Mit der Matchbox Educable Noughts and Crosses Engine (MEN-ACE) hat Donald Michie bereits in den 60er einen mechanischen Computer konzipiert der auf spielerische Art und Weise (Gamification) einen einfachen Machine Learning Algorithmus direkt nachvollziehbar machte. Ziel des Projektes ist es den MEN-ACE in Form einer Webanwendungen zu reimplementieren. Dabei gibt es 2 Herausforderungen zu meistern. Zum einen müssen geeignete Analogien für die Interaktion mit Streichholzschachteln und farbigen Spielsteinen gefunden und implementiert werden. Zum anderen muss der Machine Learning Algorithmus verstanden und implementiert werden (um die Korrektheit des Demonstrators zu testen).

Project requirements (desired student skills):

Insgesamt müssen in dem Projektteam folgende Kenntnisse vorhanden sein:

- Grafikdesign (für ein ansprechendes Nutzerinterface)
- Webprogrammierung (idealerweise mit Python/Django oder JavaScript)
- von Vorteil sind Grundkenntnisse in Machine Learning, inbs. Reinforcement Learning