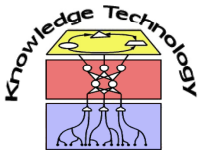


# Pong, gespielt von KNNs

## Praktikum

Daniel Speck und Florian Kock  
Universität Hamburg

Dept. Informatik – Knowledge Technology, WTM



# Inhalt

- 1 Motivation und Aufgabenstellung
- 2 Ballrichtung kalkulieren
- 3 zeitverzögerte Bewertung
- 4 Demonstration
- 5 Fazit

# Aufgabenstellung

- Pong, Spiel aus den 70er Jahren

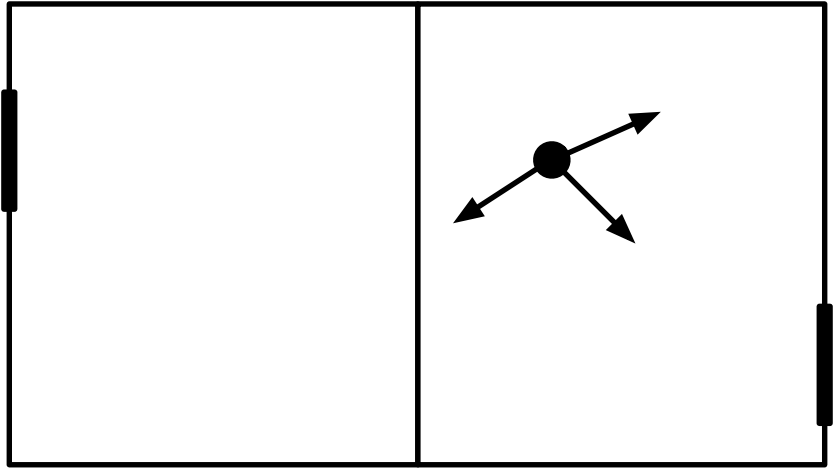


# Grundlagen

- multithreaded Architektur
- eingeteilt in Ticks
- KNN erhält Positionstupel vom Ball

TODO: Grafik mit Aufbau der SW

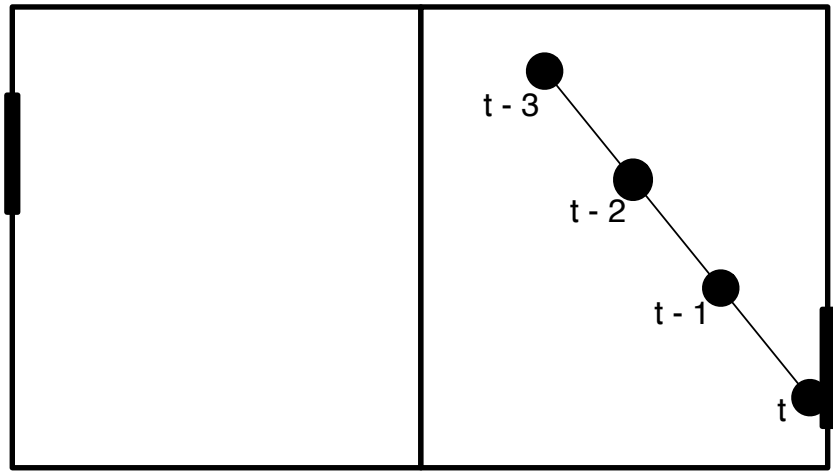
# Ballrichtung kalkulieren



# unser rekurrentes Netz

TODO: hier folgt noch eine Grafik mit dem aufbau eines Rekurrenten Netzes

# zeitverzögerte Bewertung



# zeitverzögerte Bewertung

TODO: Hier folgt noch eine Grafik mit dem rekurrenten lernen



# Demonstration

- nicht trainiertes KNN
- trainiertes KNN

TODO: Video oder Live

# KNNs gegenübergestellt

TODO: Hier folgt noch eine BALKENDIAGRAMM - GRAFIK mit Vergleich von verschiedenen Konfigurationen. Welches KNN lernt am schnellsten / besten?

# Fazit

- zeitliche Verzögerung
- allg. Debugging von KNN
- vorverarbeitete Inputdaten
- KNN kennt keine physikalischen Gesetze

# The End

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Weitere Fragen?