



Abschlussarbeit (Master) zu vergeben

Modellierung räumlicher Navigation mit Hilfe von hierarchisch strukturierten, neuronalen Netzwerken

Wir suchen eine/n hochmotivierte/n Masterstudentin/Masterstudenten, die/der daran interessiert ist in einem interdisziplinärem Team am Max Planck Institut in Leipzig an der Frage zu arbeiten wie räumliche Navigation in Menschen durch intelligente Agenten modelliert werden kann. Wir bieten eine intensive Betreuung durch einen erfahrenen Post-Doc und die Möglichkeit einer Anstellung als studentische Hilfskraft.

Aufgaben

- Einarbeitung in die Repräsentation von Dynamiken mit Hilfe von rekurrenten, neuronalen Netzen
- Implementierung einer "Arena" als Testumgebung für das zu simulierende System
- Konstruktion eines selbständig navigierenden Agenten

Anforderungen

- Motivation und Interesse in einem interdisziplinären Team zu arbeiten (wir kooperieren auch eng mit experimentellen Forscher/inne/n auf dem Gebiet kognitiver Neurowissenschaften mit psychologischem und medizinischem Hintergrund)
- Kenntnisse der wissenschaftlichen Programmiersprache Matlab (von Vorteil)
- Grundwissen über künstliche neuronale Netzwerke (von Vorteil)
- Erfahrung im Umgang mit nichtlinearen, dynamischen Systemen (von Vorteil)

Was kann man lernen?

- · interdisziplinäre Zusammenarbeit in einem internationalen Umfeld
- fortgeschrittenes Programmieren in Matlab
- wissenschaftliches Arbeiten an einem renommierten Forschungsinstitut
- probabilistische Inferenz für dynamische Systeme (Erkennen von Mustern in kontinuierlichen, sequentiellen Daten)

Kontakt

Für Fragen zu dieser Arbeit melden Sie sich bitte bei Dr. Sebastian Bitzer. Um sich für dieses Projekt zu bewerben schicken Sie ihm bitte per Email einen tabellarischen Lebenslauf, der insbesondere Erfahrungen mit relevanten Methoden hervorhebt, und eine kurze Erklärung zu Ihren Forschungsinteressen.

Bei Interesse kontaktieren Sie bitte: Herrn Dr. Sebastian Bitzer	MAX PLANCK INSTITUT	FÜR Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig
Stephanstraße 1A · 04103 Leipzig Tel.: 0341-9940-2426 E-Mail: bitzer@cbs.mpg.de http://dysco.wikidot.com/masterarbeit	rbeit	
Bei Interesse kontaktieren Sie bitte: Herrn Dr. Sebastian Bitzer	MAX PLANCK INSTITUT	FÜR Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig
Stephanstraße 1A · 04103 Leipzig Tel.: 0341-9940-2426 E-Mail: bitzer@cbs.mpg.de http://dysco.wikidot.com/masterarbeit	rbeit	
Bei Interesse kontaktieren Sie bitte: Herrn Dr. Sebastian Bitzer	MAX PLANCK INSTITUT	FÜR Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig
Stephanstraße 1A · 04103 Leipzig Tel.: 0341-9940-2426 E-Mail: bitzer@cbs.mpg.de http://dysco.wikidot.com/masterarbeit		
Bei Interesse kontaktieren Sie bitte: Herrn Dr. Sebastian Bitzer	MAX PLANCK INSTITUT	FÜR Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig
Stephanstraße 1A · 04103 Leipzig Tel.: 0341-9940-2426 E-Mail: bitzer@cbs.mpg.de http://dysco.wikidot.com/masterarbeit	rbeit	
Bei Interesse kontaktieren Sie bitte: Herrn Dr. Sebastian Bitzer	MAX PLANCK INSTITUT	FÜR Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig
Stephanstraße 1A · 04103 Leipzig Tel.: 0341-9940-2426 E-Mail: bitzer@cbs.mpg.de http://dysco.wikidot.com/masterarbeit		
Bei Interesse kontaktieren Sie bitte: Herrn Dr. Sebastian Bitzer	MAX PLANCK INSTITUT	FÜR Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig
Stephanstraße 1A · 04103 Leipzig Tel.: 0341-9940-2426 E-Mail: bitzer@cbs.mpg.de http://dysco.wikidot.com/masterarbeit		
Bei Interesse kontaktieren Sie bitte: Herrn Dr. Sebastian Bitzer	MAX PLANCK INSTITUT	FÜR Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig
Stephanstraße 1A · 04103 Leipzig Tel.: 0341-9940-2426 E-Mail: bitzer@cbs.mpg.de http://dysco.wikidot.com/masterarbeit	rbeit	