

Handout Gruppe 3

selbstständiges Lernen

Zweiter Ansatz:

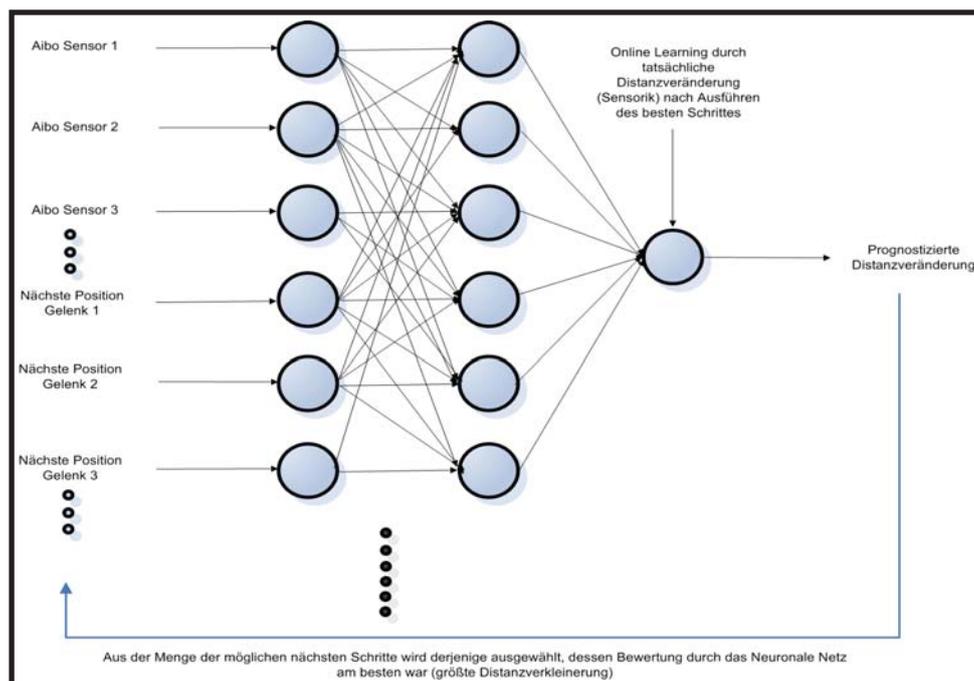
statt Planungsalgorithmus Neuronales Netz benutzen

Vorteile

- neben dem Netz keine komplexen Datenstrukturen (Listen)
- kein Suchproblem, ideale Lösungen fallen durch das Netz (theoretisch) direkt ab
- leicht auf andere, ähnlich geartete Probleme übertragbar
- momentan einzige Bedingung: Sensoren, die sich auf eine auf einen Wert zwischen 0..1 abbilden lassen
- näher an der „natürlichen“ Lösung
- grundsätzlich interessanter

Nachteile

- Lernfortschritt langsam und schwer nachvollziehbar
- für jedes Problem neues Netz mit tausenden Trainingsdaten
- Eignung der gegenwärtigen Netzstruktur?



3. Was ist noch zu tun ?

- Optimiertes Balltracking (Suchen, Performance)
- Restriktivere Bewegungsvorgaben
- Weniger Freiheitsgrade in der Bewegung (antisymmetrischer Ansatz)
- Netzzumfang minimieren
- Bessere Bewertung der Bewegung
- komplette Zustandsfolgen bewerten
- Schnittstelle zu anderen Gruppen
- Grenzen des Machbaren