## 1 Veränderte Parameter

Parameter	default	gesetzt	Beschreibung
$stamina\_max$	8000	999999	maximale Spielerausdauer
$stamina\_inc\_max$	45	999999	Ausdauer, die ein Spieler pro Turn gewinnt
$stamina\_capacity$	130600	999999	
$player\_rand$	0.1	0	Störung, die bei Bewegung und Drehen hinzuge-
			fügt wird
$kick\_rand$	0.1	0	Störung, die bei Schießen hinzugefügt wird
$ball\_rand$	0.05	0	Störung, die der Bewegung des Balls hinzugefügt
			wird
$inertia\_moment$	5	0	Trägheitsmoment des Spieler beein-
			$ $ tächtigt Bewegung: $actual\_angle =  $
			$\frac{moment}{(1.0+inertia\_moment \cdot player\_speed)}$
$visible\_angle$	90	360	Blickwinkel Spieler
$visible\_distance$	3	200	maximale Sichtweite
$use\_offside$	true	false	Abseits nutzen
$recover\_dec\_thr$	0.3	0	$  \text{wenn}  stamina  \leq  recover\_dec\_thr  \cdot$
			stamina_max gilt, wird die Erholung reduziert.
$recover\_dec$	0.002	0	Menge, um die die Erholung reduziert wird.
$effort\_dec\_thr$	0.3	0	$wenn stamina \leq effort\_dec\_thr \cdot stamina\_max$
			gilt, wird die Leistung reduziert.
$effort\_dec$	0.005	0	Menge, um die die Leistung reduziert wird.
$effort\_inc\_thr$	0.6	0	$wenn stamina \ge effort\_inc\_thr \cdot stamina\_max$
			gilt, wird die Leistung erhöht.
$effort\_inc$	0.01	1	Menge, um die die Leistung erhöht wird.
$effort\_min$	0.6	1	minimale Leistung

## 2 Diskussion

- maxmoment: 180, maximaler Wert für kick und turn Kommando und minmoment: -180, minimaler Wert für kick und turn Kommando: Für Diskretisieren 0 gut, aber für turn sollte man möglichst beweglich sein  $\cdots$
- maxpower und minpower: für dash und kick.
- player\_decay: 0.4, Wert zwischen 0 und 1, Faktor, um den der Spieler seine Geschwindigkeit reduziert, auf 1 setzen?
- ball\_decay : 0.94 Faktor, um den der Ball seine Geschwindigkeit reduziert, auf 1 setzen?
- dash\_power\_rate (0.0006) und kick\_power\_rate(0.0027): Verhältnis, mit dem power beim Befehl dash/kick multipliziert wird. Wozu gibts das?

## 3 Information

•  $simulator\_step$ : Länge eines Simulationszykluses in Millisekunden. Reduzieren, um Gesamtspielzeit zu verringern:  $matchlength = 2 \cdot half\_time \cdot simulator\_steps$ . Dabei

sollten  $send\_step$  und  $recv\_step$  und  $sense\_body\_step$  angepasst werden: Intervalllänge für das Senden visueller Informationen/Polling-Periode in Millisekunden und Körperinformationen.

- catch\_probability: falls wir mal einen Torwart einsetzen wollten, sollte man sich den Wert vielleicht ansehen
- *kickable\_margin* und *ckick\_margin*: sollten wir im Hinterkopf behalten, ist die Entfernung, aus der man den Ball schießen kann (eckstoßentfernung).
- quantize\_step und quantizes\_step\_l: gibt an, wie Distanz zu Objekten oder Flags quantisiert wird.
- verbose: zusätzliche Informationen zu Errors werden über den soccerserver geliefert.
- record\_log: gibt an, ob das Spiel aufgezeichnet wird.

## 4 Quelle

https://people.dsv.su.se/~johank/RoboCup/manual/ver5.1release/browsable/browsablenode21.html