

AntMe! Server API Übersicht

A) Bewegung

Gehe(Zahl)	Gehe Zahl Schritte geradeaus
Drehe(Zahl)	Drehe die Ameise um den Winkel Zahl (im UZS)
GeheZuBau()	Kehre zum Heimatbau zurück
GeheZuZiel(Objekt)	Bewege die Ameise zu einem Zielobjekt
GeheGeradeaus()	Gehe bis Rand erreicht
DreheZuRichtung(Zahl)	Drehe die Ameise, sodass sie im Winkel Zahl steht (wobei 0° = nach rechts, dann im UZS)
DreheWegVonObjekt(Objekt)	Drehe die Ameise, sodass sie in die entgegengesetzte Richtung zum Objekt sieht
Stehe(Zahl)	Bleibe Zahl Runden auf der Stelle stehen
Stopp()	Bleibe stehen und breche alle Aufgaben ab

B) Nahrungsmittel

Nimm(Zuckerobjekt)	Lasse die Ameise eine Ladung Zucker von einem Zuckerobjekt aufnehmen
LassZuckerFallen()	Lasse die Ameise ihren geladenen Zucker abwerfen
BringeApfelZuBau(Apfelobjekt)	Warte bei einem Apfelobjekt , bis 4 Ameisen versammelt sind und trägt den Apfel dann zum Bau
BrauchtNochTräger(Apfelobjekt)	Prüfe, ob das Apfelobjekt noch Träger braucht und nicht vom Gegner getragen wird

C) Gedächtnis und Kommunikation

Gedächtnis. Eintrag	Greife auf Eintrag im Gedächtnis zu. Beispiele: <code>Gedächtnis.Alter = 10</code> // setze Alter auf 10 <code>alert(Gedächtnis.Alter)</code> // melde „10“
delete Gedächtnis. Eintrag	Lösche Eintrag aus dem Gedächtnis
SendeNachricht()	Sende den Inhalt meines Gedächtnis an die anderen Ameisen im Bau, so dass sie es auslesen können

D) Tools

Zufallszahl (Zahl1 , Zahl2)	Erzeuge eine zufällige Zahl zwischen Zahl1 und Zahl2
Zufallsname()	Erzeuge einen zufälligen Namen
BestimmeEntfernung(Objekt1 , Objekt2)	Gib die Entfernung zwischen Objekt1 und Objekt2 in Schritten zurück
BestimmeRichtung(Objekt1 , Objekt2)	Gib den Winkel zwischen Objekt1 und Objekt2 zurück
FühreAus(Code)	Führe Code zu einem späteren Zeitpunkt aus
alert(Wert)	Zeige ein Pop-up mit dem Inhalt Wert
console.log(Wert)	Schreibe den Wert in die Konsole des Browsers

E) Eigenschaften

AktuelleReichweite	Verbleibende Ameisenschritte in der Reichweite
AktuelleLast	Anzahl der geladenen Zuckerstückchen
GetragenerApfel	Apfelobjekt, das gerade getragen wird (falls vorhanden)
AktuellePosition	Positionsobjekt, das die Position der Ameise beschreibt
Blickrichtung	Blickwinkel der Ameise (wobei 0° = nach rechts, dann im UZS)
AktuellesZiel	Zeichenkette: BAU/APFEL/ZUCKER/POSITION
HeimatBau	Heimatbau der Ameise

F) Ereignisse

Wartet()	Die Ameise hat nichts zu tun
Tick()	Eine neue Runde hat für die Ameise begonnen
IstGeboren()	Die Ameise wurde gerade geboren
IstGestorben()	Die Ameise ist gestorben
RandErreicht()	Die Ameise hat den Spielfeldrand erreicht
BauErreicht()	Die Ameise hat ihren Heimatbau erreicht
SiehtZucker(zucker)	Die Ameise hat ein Zuckerobjekt entdeckt und hat gerade nichts zu tun
SiehtApfel(apfel)	Die Ameise hat ein Apfelobjekt entdeckt und hat gerade nichts zu tun
ZuckerErreicht(zucker)	Die Ameise hat das Zucker-Zielobjekt erreicht
ApfelErreicht(apfel)	Die Ameise hat das Apfel-Zielobjekt erreicht
PositionErreicht()	Die Ameise hat die anvisierte Position erreicht
SiehtWanze(wanze)	Die Ameise hat ein Wanzenobjekt entdeckt
EmpfängtNachricht(wert)	Die Ameise empfängt den Gedächtnisinhalt einer anderen Ameise im Bau

Technische Daten

Ameise Gehgeschwindigkeit	5 Schritte pro Runde
Ameise Drehgeschwindigkeit	8 Grad pro Runde
Ameise Reichweite	3000 Schritte
Ameise Sichtweite	70 Schritte
Spielfeldgröße (2 Spieler)	~ 1200 x 1600 Schritte
Ameise Tragkraft	5 Zuckerstückchen
Zuckerhaufen Kapazität	250 Zuckerstückchen
Anzahl Apfelträger	4 - 20 Ameisen
Anfangsvolk	20 Ameisen
Wachstum pro Zuckerhaufen	12,5 Ameisen
Wachstum pro Apfel	10 Ameisen
Simulationsdauer	7500 Runden