

Ökosystemsimulation

Jonas Berggren, Jacob Maxton

December 7, 2019

Contents

1	Die Simulation	2
1.1	Methoden	2
2	Die Analyse	2

Abstract

In diesem Dokument erklären wir wie wir eine Objektorientierte Simulation eines Ökosystems entwickelt haben, und was für Erkenntnisse sich daraus ziehen lassen. Dies ist eine Objektorientierte Simulation.

1 Die Simulation

Die Simulation basiert auf Objektorientierter Programmierung. Es gibt eine Klasse für Tiere und je eine Unterklasse für Füchse und für Kaninchen. Klassen in der Informatik kann man sich vorstellen wie eine Methodenkarte mit derer man beispielsweise ein Kaninchen machen kann. Darin gespeichert sind Variablen wie Position oder Geschlecht, und Methoden. Dies sind Funktionen oder Aktionen die das Kaninchen ausführen kann. Dies kann z.B. essen, oder Fortpflanzen sein.

Sie haben Instanzvariablen für Position, Geschlecht, Alter, Hunger, Durst, Libido.

1.1 Methoden

Bewegung, Fortpflanzung, Ernährung, aussuchen des Ziels, Flucht,

2 Die Analyse