

Abbildung 1: Übersicht des SIR-Modells zur Simulation der Zombieapokalypse.  
Legende: S: Susceptible, I: Infected, R: Removed, SI: Übergang von Susceptible nach Infected, SR: Übergang von Susceptible nach Removed, IR: Übergang von Infected nach Removed

Formel 1: Formel für den Änderung der Susceptible in Abhängigkeit von der Zeit  
Legende: ν: Geburtsrate, N: Gesamtbevölkerung, α: Menschentötungsverhältnis durch Zombies,  
q: Ansteckungswahrscheinlichkeit, k: Kontaktrate, S: Susceptible, I: Infected, t: Tötungswahrscheinlichkeit,  
μ: allgemeine Sterberate

Formel 2: Formel für den Übergang von Susceptible nach Removed  
Legende: α: Menschentötungsverhältnis durch Zombies, q: Ansteckungswahrscheinlichkeit, k: Kontaktrate,   
S: Susceptible, I: Infected, N: Gesamtbevölkerung, γ: Zombietötungsrate durch Menschen, μ: allgemeine Sterberate

Formel 3: Formel für den Übergang von Infected nach Removed  
Legende: α: Menschentötungsverhältnis durch Zombies, t: Tötungswahrscheinlichkeit, k: Kontaktrate,  
S: Susceptible, I: Infected, N: Gesamtbevölkerung, γ: Zombietötungsrate durch Menschen, μ: allgemeine Sterberate