

## Ausbreitung einer Infektion

*(Das Modellbeispiel  
entstammt dem  
Dynamis-Handbuch)*

## Modelldaten

Modell: Infektion

Bestandsfaktoren:

Gesunde = 1000.0

Kranke = 40.0

Immune = 0.0

Fluesse:

Heilung: Kranke => Immune

Infizieren: Gesunde => Kranke

Parameter:

Kontakthaeufigkeit: 0.05

Infektion\_pro\_Kontakt: 0.008

HeilungsRate: 0.1

Wirkungen:

Kontakthaeufigkeit --> Infizieren

Infektion\_pro\_Kontakt --> Infizieren

Gesunde --> Infizieren

Kranke --> Heilung

HeilungsRate --> Heilung

Terme:

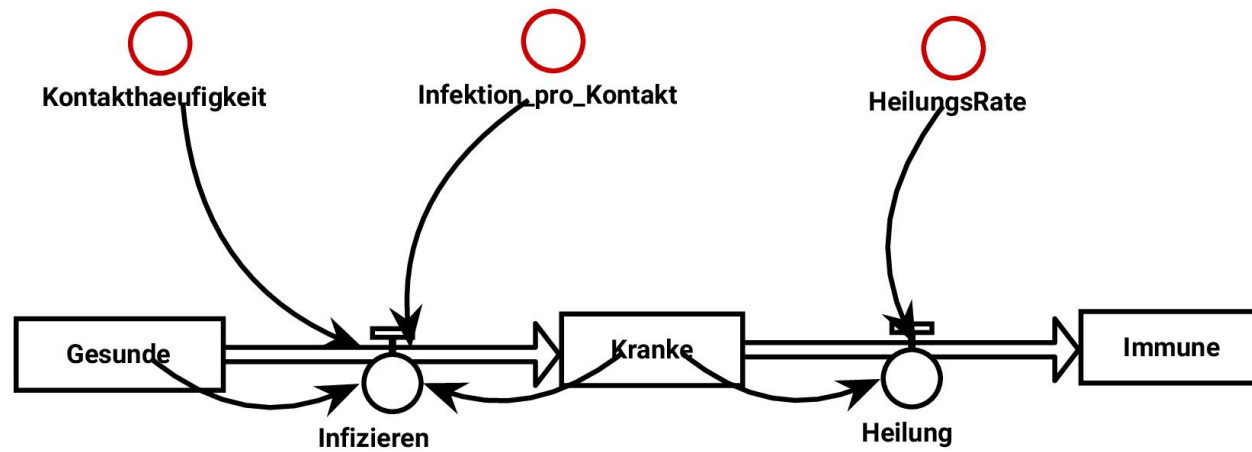
Heilung=HeilungsRate()\*Kranke()

Infizieren=

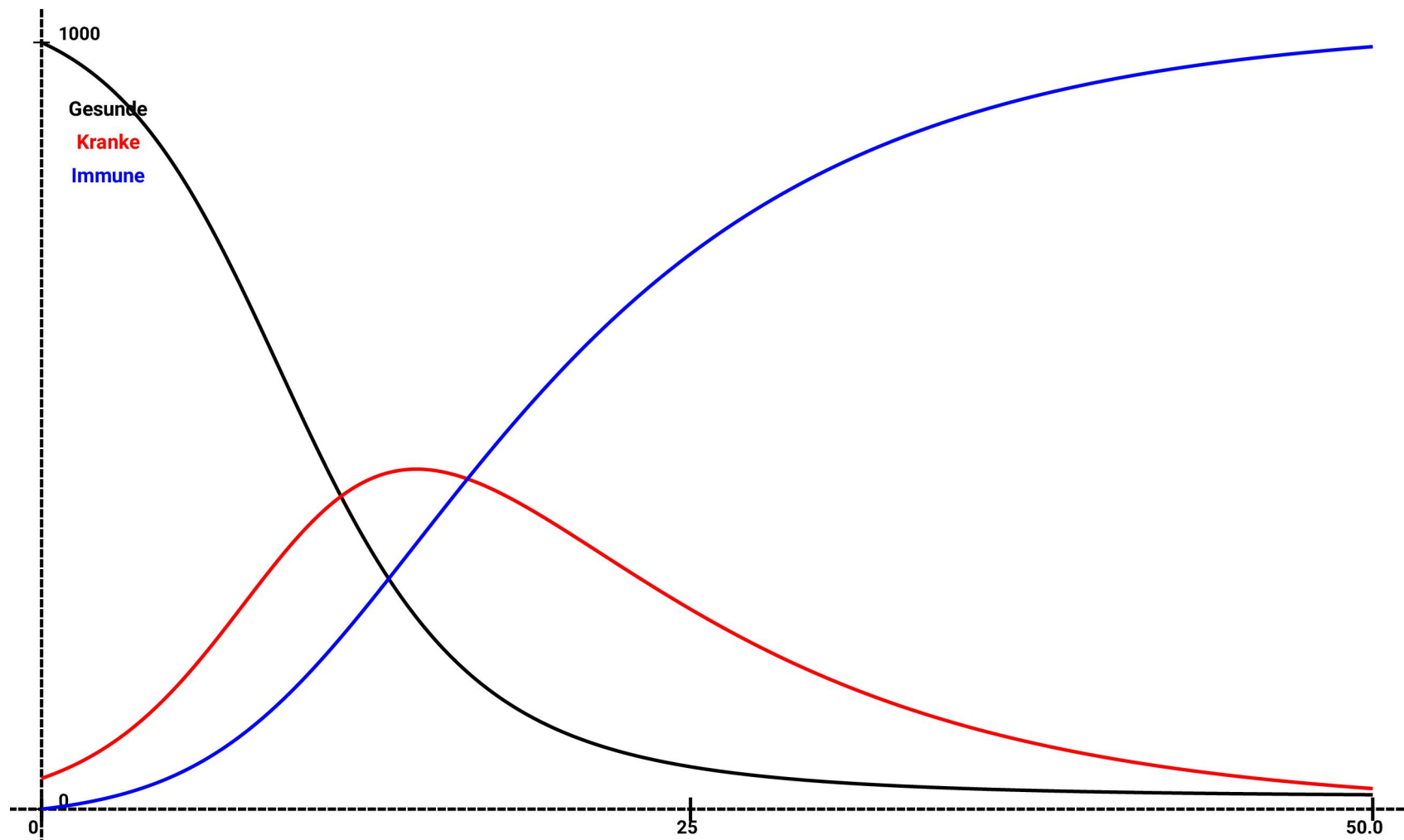
Kontakthaeufigkeit()\*Infektion\_pro\_Kontakt()\*Gesunde()\*

Kranke()

## Modelldiagramm



## Verlaufsdigramm



- *Anmerkung zu den Faktoren:  
Es ist keine Normierung vorgenommen worden für das Produkt aus Gesunden und Kranken. Die Faktoren sind entsprechend klein gewählt.*
- Aufgaben zum Arbeiten mit dem Modell:
  - Verändern Sie die Parameter.
  - Erweitern Sie das Modell um Tode.
  - Untersuchen Sie, wie man den Verlust der Immunisierung bei den Immunen einarbeiten kann.