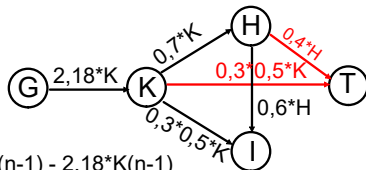


Modell der letzten Stunde

$$G(n) = G(n-1) - 2,18 \cdot K(n-1)$$

$$K(n) = K(n-1) + 2,18 \cdot K(n-1) - 0,7 \cdot K(n-1) - 0,3 \cdot K(n-1)$$

$$H(n) = H(n-1) + 0,7 \cdot K(n-1) - 0,4 \cdot H(n-1) - 0,6 \cdot H(n-1)$$

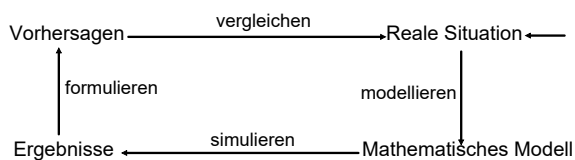
$$I(n) = I(n-1) + 0,6 \cdot H(n-1) + 0,3 \cdot 0,5 \cdot K(n-1)$$

1 Einstieg

Aufgabe

Welche Möglichkeiten gibt es, die Ausbreitung einer Krankheit zu verhindern oder zu verlangsamen? Modelliert mindestens 2 Maßnahmen und integriert diese in das bestehende Modell.

2 Auftrag Maßnahmen

Der Modellierungskreislauf

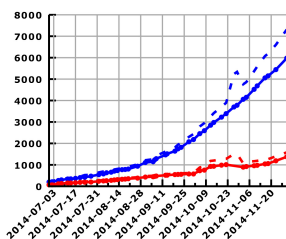
3 Modellierungskreislauf

Aufgabe

Es sollen nun Vorhersagen mit eurem Modell getroffen werden. Implementiert dafür das Modell für Sierra Leone (7.000.000 Einwohner, 15 Kranke zu Beginn). Implementiert ab $n=10$ zwei Maßnahmen.

Wie wirken sich die Maßnahmen aus?

4 Auftrag Simulation

Sierra Leone 2014

Sierra Leone gilt seit 2016 als frei von Ebola

5 Evaluation Modell