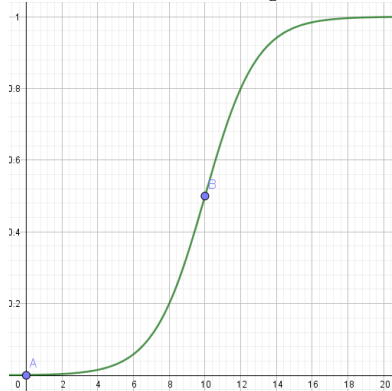


### Aufgabe 1

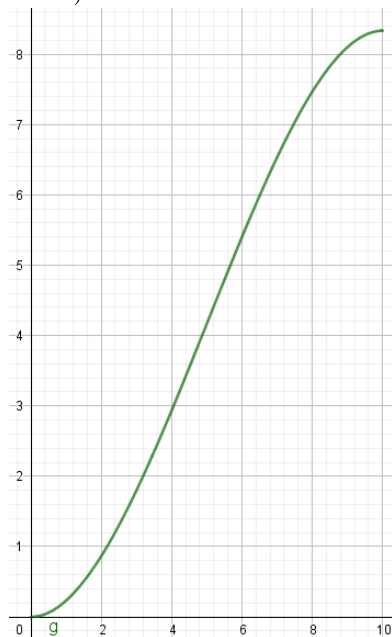
Betrachten Sie den folgenden Graphen einer Funktion  $f$ , die das Wachstum einer Bakterienkultur beschreibt.



- Beschreiben Sie den Verlauf des Graphen im Sachzusammenhang anhand von mindestens zwei Aspekten.
- Berechnen Sie die durchschnittliche Steigung zwischen den Punkten  $A$  und  $B$ .

### Aufgabe 2

Betrachten Sie den folgenden Graphen einer Funktion  $f$ , die die Infektionsrate einer Population (in 1000 Personen) beschreibt.



- Geben Sie an, wie viele Personen nach 4 Tagen infiziert sind.
- Bestimmen Sie näherungsweise den Zeitpunkt, an dem die Infektionsrate am stärksten ansteigt.