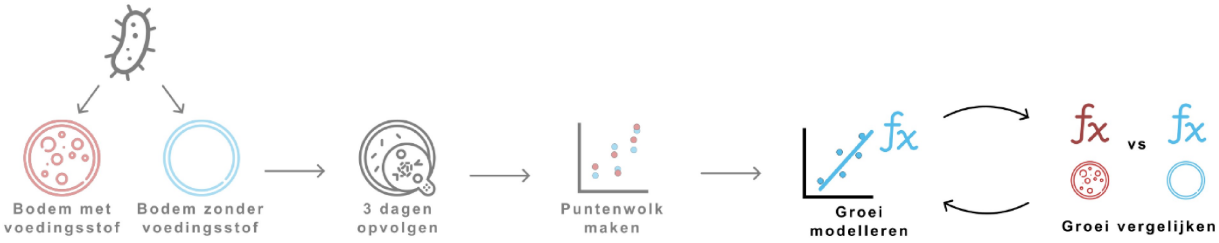
Deelprobleem 5

Vergelijk de data, valideer de hypothese, presenteer de bevindingen en reflecteer over de proefopzet en analyse.



In de voorbije lessen hebben jullie een onderzoek opgezet en uitgevoerd. Nu is het tijd om de resultaten te analyseren, te reflecteren en te rapporteren.

ANALYSEREN

Kies twee wiskundige modellen die volgens jullie goed aansluiten bij de data die jullie hebben verzameld. Maar wat vertellen deze wiskundige modellen ons over biologie? Probeer een biologische betekenis te koppelen aan de verschillende parameters van jullie beide modellen.

HYPOTHESE

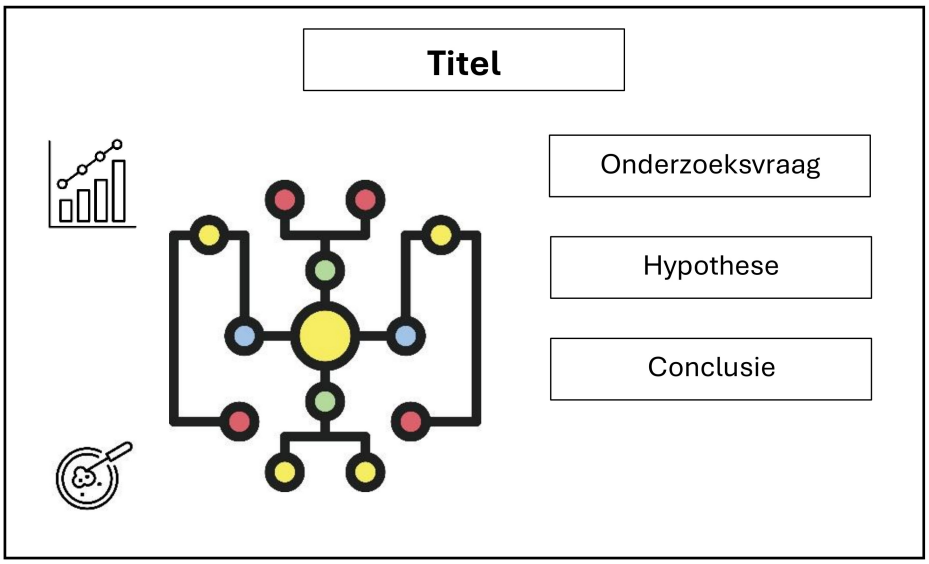
Ga terugkijken naar jullie hypothese. Leg uit waarom jullie dachten dat dit een realistische verwachting was.

In hoeverre sluiten jullie resultaten aan bij deze hypothese?

CONCEPT MAP

Vat jullie hele onderzoek samen in een concept map. Deze moet een titel, onderzoeksvraag, hypothese, en conclusie bevatten. De methoden en resultaten waarop je steunt komen aan bod als 'concepten' die je noteert op post-its. Zorg voor voldoende zinvolle linken tussen de concepten en ook dat **alle disciplines** die we in dit project gebruikten verwerkt zijn. Beperk je dus niet tot de informatie uit de expertisegroepen van deelprobleem 1, maar benoem ook de opgedane kennis van deelprobleem 3 en 4.

Jullie kunnen afbeeldingen in de concept map verwerken als jullie die op het einde van de les op 22 mei doorgeven aan de leerkrachten. Jullie zijn vrij om de concept map vorm te geven. Een voorbeeld qua bladspiegel kan het volgende zijn:



Denk extra na over onderstaande aspecten bij het ontwerpen van jullie concept map.

Gekozen model en parameters

Welke twee modellen vergeleken jullie, en waarom precies deze twee?

Waar past elk model goed, en waar minder goed?

Welk model is 'best'?

Op basis van welke criteria beslissen jullie welk model het best past?

Kunnen jullie uitleggen waarom het andere model minder geschikt is?

Parameters in biologische context

Wat betekent elke parameter van jullie model *biologisch*?

Kun je uitleggen wat er gebeurt als een parameter groter of kleiner wordt?

Conclusie

Welke conclusie kunnen jullie écht onderbouwen met jullie data en model?

In welke mate ondersteunt jullie conclusie de oorspronkelijke hypothese?