

Experiment 1: Vissen

Vorbereiding

Maak tafelgroepjes met vier leerlingen en bij iedere tafel een spelleider. Instrueer de leerlingen dat zij niet mogen overleggen. Wel mogen ze enkele vragen stellen aan de docent. Er zal niet op vragen over wat wel en niet mag worden ingegaan.

Leg per tafelgroepje vier A3 vellen bijeen en verdeel daarover ongeveer 30 vissen (of fiches).

Eerste ronde

Leerling-instructie:

Jullie zijn alle vier vissers van beroep. Jullie hebben een vissersboot gekocht en personeel aangenomen. De opbrengst wordt bepaald door de prijs van de vissen en hoeveel jullie in de loop van een langere periode vangen. (voor de docent: er wordt niet aangeven hoeveel ronden wordt gespeeld)

Jullie mogen straks voor de eerste keer uitvaren.

Dat houdt in dat jullie 20 seconden lang vissen uit de zee mogen halen. Eenmaal gevangen vissen mogen niet terug worden gedaan.

Instructie spelleider.

Bij iedere tafel is een spelleider. Deze bewaakt dat:

- Leerlingen niet overleggen;
- Er niet buiten de toegestane tijd wordt gevestig;
- Er geen gevangen vissen in de zee terug worden gedaan;
- Er wordt een score bijgehouden.
 - ❖ Per deelnemer wordt het aantal gevangen vissen vastgelegd.
 - ❖ Per tafel wordt het totaal aantal gevangen vissen vastgesteld.

Afsluiting eerste ronde

Na de eerste ronde wordt vastgesteld hoeveel vissen in totaal zijn gevangen.

Achterop het bord is een vraagcurve getekend, en wel op de volgende manier:

Bij een klas van 25 leerlingen zijn er maximaal 150 vissen gevangen; de visprijs is 1 euro per stuk. Per 10 vissen minder komt er 0,30 cent bij. Deze vraaglijn ligt voor de duur van het visspel vast, zodat het aanbod van vis de visprijs bepaalt.

Het aanbod van ronde 1 wordt in de grafiek gezet, middels een verticale aanbodlijn. De visprijs van de eerste ronde kan nu simpel worden afgelezen.

De spelleiders bepalen de opbrengst per leerling.

Voor iedere vis die nog in de zee is voegt de spelleiders nog een vis toe.

Tweede ronde

De leerlingen mogen weer 20 seconden vissen. Opnieuw wordt er een score per leerling bepaald op de gelijke wijze als in de eerste ronde.

Derde ronde

Elke zee wordt weer aangevuld tot 30 vissen indien er op dat moment minder dan 30 zijn. Er worden geen vissen weggehaald.

De leerlingen mogen vijf minuten overleggen om een strategie te bepalen. Daarna wordt weer 20 seconden gevist en een score bepaald.

Nabespreking

- Er wordt vastgesteld welke leerling de hoogste score heeft behaald.
- Er wordt ingegaan op duurzaamheid, rekening houden met de toekomst. Per groepje wordt gevraagd in hoeverre daar over is nagedacht bij de eerste, de tweede en de derde ronde.
- Er wordt ingegaan op het maken van afspraken om de opbrengst op lange termijn te vergroten. Welke afspraken zijn gemaakt door de leerlingen. Hoe ging dat overleg. Heeft men zich aan de afspraken gehouden, waarom wel, waarom niet.
- Er wordt ingegaan op de prijsontwikkeling. Heb je nu wel of niet invloed op de prijs als deelnemer, als tafelgroep. In hoeverre hangt dit samen met de elasticiteit van de vraag.
- En natuurlijk wordt concluderend ingegaan op de centrale vraag: Is hier sprake van een tragedy of the commons (ook wel collectief actie probleem)?