

Praktijkarena: systeemdenken in de klas

In Het vijfde discipline praktijkboek: strategieën en instrumenten voor het bouwen van een lerende organisatie, Peter Senge, Art Kleiner, Charlotte Roberts, Richard Ross, Bryan Smith. Eerste druk zesde oplage, Academic Service

Blz: 408 t/m 411; +/- 2000 woorden

Samenvatting:

Frank Draper is biologie docent op de Orange Grove Middle school. Onder begeleiding van Gordon Brown wordt een aantal experimenten ontwikkeld om met behulp van systeemdenken. Gedrag van de leerling wordt getransformeerd “van luisteren naar antwoorden” naar “zelf naar antwoorden zoeken”.

In het artikel wordt beschreven op welke manier Draper in samenwerking met collega Mark Swanson het lesprogramma voor eerste jaar studenten omzet. Na jarenlange ervaring bleek dat leerlingen een consumerende houding aannamen tijdens de lessen. Om dit te veranderen is er lesmateriaal (computer simulatie programma ten aanzien van de ecologische systemen) ontwikkeld waar de leerlingen op een interactieve manier mee aan de slag konden. Met behulp van het programma kunnen leerlingen de ontwikkeling van een populatie herten beïnvloeden. Aan de hand van verstrekte informatie (docent) of andere informatie (internet) nemen leerlingen beslissingen die de ontwikkeling van de populatie beïnvloeden. Na verloop van tijd zagen de docenten dat de participatie van leerlingen enorm verbeterd was en bovendien constateerden ze dat het aantal gedragsproblemen dat ze normaal tegen kwamen veel minder was dan gewoonlijk.

Voor het tweede deel van de cursus hadden de docenten te weinig tijd om de stof op de bovenstaande manier aan te bieden. Ze vielen terug op de manier zoals ze daarvoor gewend waren de stof aan te bieden. De leerlingen voelden zich hierdoor niet meer mede verantwoordelijk voor de gang van zaken tijdens de les en vielen op hun beurt terug in oud gedrag: consumerende houding, desinteresse, ongedurig, fluisteren. Waarop de docent weer de neiging had om belerend op te treden en met straf te dreigen.

Na reflectie op het geheel ontdekte de docent dat hij te maken had met de causale lus, afschuiven van de last. Nadat hij met de klas had besproken wat volgens hem aan de hand was, werd voor de rest van het schooljaar afgesproken om een meer systeemachtige benadering te kiezen bij het aanbieden van de stof.

Analyse

De case is in de ik/vorm geschreven.

Systeemeigenschap= afschuiven van de last(diagnose)

Woorden als systematisch en systeembenadering worden gebruikt

Woorden als systeem en element worden niet gebruikt

Interventie bestaat uit het duidelijk maken van de aanwezigheid van een causale lus (afschuiven van de last). De interactie vindt, in dit geval, plaats tussen docent en leerling.

Als succesvol wordt gevonden dat oud (leerling en docent) gedrag niet meer voorkomt.