

Modelreconstructie

In de wetenschap wordt veel gewerkt met theoretische modellen. Een model is bedoeld als een geabstraheerde, benaderende weergave van structuren en processen uit de werkelijkheid. Deze modellen zijn vaak het resultaat van jarenlang wetenschappelijk onderzoek, maar studenten moeten ze in enkele weken onder de knie krijgen. Zij krijgen het abstracte resultaat van wetenschappelijk onderzoek voorgeschoteld, terwijl het voorgaande proces van modelvorming buiten hun gezichtsveld blijft. Modelreconstructie is een methode om studenten het hele leerproces van de wetenschappelijke modelmaker in versneld tempo te laten doorlopen. Studenten wordt het model niet plompverloren voorgelegd, maar ze worden uitgedaagd het model *zelf* op te bouwen en te optimaliseren, waardoor er dieper wordt nagedacht over de opbouw en het nut van het model.

1. Werkwijze

1. De studenten krijgen het model in losse (uitgeknipte) elementen aangeboden;
2. Op basis van literatuurstudie wordt elk element gedefinieerd en uitgewerkt. Daartoe krijgen de studenten een aantal geselecteerde artikelen en/of hoofdstukken. Voorwaarde is dat het model zelf in de studiestof niet wordt weergegeven;
3. Vervolgens wordt hun gevraagd de elementen op een voor hen logische plaats (volgorde) neer te leggen, waardoor de onderlinge relaties en de samenhang ervan te duiden zijn;
4. Tenslotte wordt het eigen resultaat vergeleken met de 'officiële' versie van het model, en worden beide versies van aanvullend commentaar voorzien.

2. Voorbeeld

Eén van de docenten van Communicatie, Zorg en Welzijn gebruikt in de propedeuse van Sociale Wetenschappen een variant van modelreconstructie in zijn colleges. Ter plekke worden de elementen van het model aangeboden en vervolgens nodigt de docent de studenten uit om samen na te denken over de betekenis en inhoud van de verschillende elementen en hun onderlinge samenhang. In feite worden de stappen uit de werkwijze nu in één onderwijsleergesprek doorlopen.

3. Opmerkingen

- Een variant is dat weliswaar het hele model in grafische vorm wordt aangeboden, maar dat bepaalde elementen eruit onbenoemd worden gelaten. De taak van de studenten is het model gaandeweg op basis van literatuurstudie in te vullen.
- Een ander alternatief is dat studenten eerst een oude (simpeler of juist complexere) versie van het model bij de kop nemen en die versie proberen te verbeteren.
- Soms zijn er twee of meer modellen in omloop, die met elkaar concurreren om de gunst van het Wetenschappelijk Forum. In dat geval kunnen studenten zich ermee vertrouwd maken door de verschillen tussen de modellen te inventariseren en zich te bezinnen op een onderzoeksplan waarmee het pleit beslecht zou kunnen worden.