

Deel lesmateriaal voor beter en efficiënter onderwijs

Als onderzoekers delen we data, replicatiebestanden en methodes, we bouwen voort op werk van onze voorgangers om de volgende stap te kunnen zetten. Maar in het economie-onderwijs? Daar zitten we nog vaak op onze eigen eilandjes. Iedere docent ontwikkelt eigen vragen, uitlegvideo's, experimenten. Dit is zonde – van onze tijd, van onze energie en van de verloren kansen om beter materiaal te maken voor onze studenten. Dit kan beter!

We hebben de kennis, de middelen en de ervaring met open onderzoek om meer samen te werken in het onderwijs. Digitale platformen zijn een uitkomst. Ze bieden een moderne manier om materiaal te presenteren aan studenten en een gemeenschappelijke werkplaats voor docenten op verschillende locaties.

De potentiële schaalvoordelen zijn groot. Door lesmateriaal uit te wisselen kunnen we onze creativiteit, vaardigheden en inzet bundelen. Dit staat ons toe tijd te besteden aan wat écht waarde toevoegt – het verbeteren van de uitleg, de aansluiting op actuele voorbeelden, of het ontwikkelen van nieuwe, creatieve vormen van oefening – in plaats van de nieuwe druk van het boek controleren. Zo verschuiven we de focus van *individueel kwaliteit behouden* naar *gezamenlijk kwaliteit verbeteren*.

En ja, dit vraagt om (samen)werk. Zoals je van een Rotterdamse econoom mag verwachten heb ik, samen met een aantal Delftse collega's, de mouwen vast opgestroopt en mijn eerste twee projecten beschikbaar gemaakt.

In Grasple hebben we een 'community repository' opgezet met de eerste honderd oefenopgaven voor economieonderwijs in het hoger onderwijs. Dit Nederlandse platform maakt het mogelijk om online dynamische opgaven te maken in het Engels en Nederlands. Opgaven wor-



SANDER RENES

Universitair docent aan de Technische Universiteit Delft

den automatisch nagekeken, geven directe feedback en kunnen herhaald worden met nieuwe cijfers tot de student de logica snapt. Maar het belangrijkste, de opgaven zijn vrij toegankelijk: iedere docent kan ze gebruiken, aanpassen en verbeteren.

Daarnaast is er materiaal uit onze experimenten. Een van onze favoriete onderdelen is een eenvoudige markt waarin studenten zelf kunnen ervaren hoe de vraag- en aanbodcurven tot stand komen. In deze omgeving laten we ze voelen wat transactiekosten doen met het evenwicht en handelsvolume, of hoe kwaliteitsverschillen een *lemon market* laten ontstaan.

Ook deze materialen staan online, open en met een installatiehandleiding beschikbaar (voor nu alleen in het Engels) op GitHub.

In het economieonderwijs leren we onze studenten dat markten efficiënter worden als informatie vrij beschikbaar is en dat netwerken meer waard worden met meer gebruikers. Laten we die principes ook op ons lesmateriaal toepassen. Met deze aanzet hoop ik de startkosten van digitale oefeningen voor andere docenten te verlagen en een begin te maken met meer open lesmateriaal. Mijn beide projecten zijn werk in uitvoering, maar dat is precies de bedoeling. Elk jaar krijg ik feedback van onze studenten, elk volgend jaar is de set iets groter en beter. Ik hoop dat jullie het materiaal kunnen gebruiken zoals het is, in een verbeterde versie, of als inspiratie om je eigen materiaal te delen. Bovenal hoop ik dat we deze ontwikkeling van ons economieonderwijs open kunnen doen, bouwend op elkaar voor de volgende stap, net als in ons onderzoek.

Links naar de projecten

github.com/sanderrenes/econExcercises

github.com/IBEX-TUdelft/IBEX-game_server