

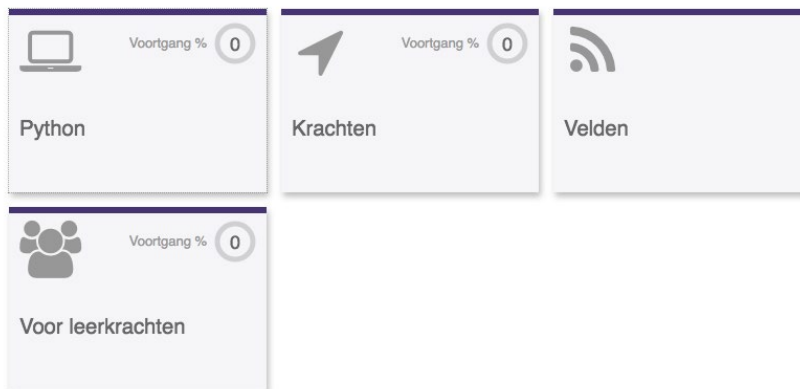
Blended programmeren en fysica



Inhoud

De 5 leerlingen van 3 TWE uit het GITO hadden geen fijne herinneringen en positieve ervaringen met blended learning door de corona pandemie. Vooral het gebrek aan duidelijkheid m.b.t. de verwachtingen en geen vast direct contact met de leraar werden aangehaald als reden voor deze eerder negatieve ervaring. Voor aanvang van het project waren de leerlingen enkel vertrouwd met lessen economie waarbij afwisselend klassikaal werd lesgegeven en er zelfstandig oefeningen via de pc werden gemaakt. Hierbij werd programmeren gecombineerd met economie, bijvoorbeeld een programma schrijven voor het berekenen van de intrest. Een valkuil die de leerlingen aangeven bij deze combinatie is dat er niet altijd voldoende voorkennis van programmeren is om dit te combineren met economie. Desondanks bleken de leerlingen wel open en positief te staan om een nieuwe aanpak, een blended project rond programmeren in python en fysica uit te proberen. Ze waren van mening dat het vak fysica aantrekkelijker zou zijn en zou zorgen voor meer afwisselingen. Een bezorgdheid was dat de afleiding te groot zou zijn als er via de computer gewerkt zou worden gedurende de hele les. Ze gaven aan dat hier dan duidelijke afspraken over gemaakt moesten worden.

De ontwikkelde lessenreeks werd aangeboden via het door de school gebruikte platform



Moodle.

Naast het online materiaal werd er ook een cursustekst voorzien die opgebouwd werd volgens hetzelfde stramien als het aangeboden materiaal in *Moodle*. **In deze bundel hielden de leerlingen een neerslag bij van hun oefeningen, die ze eerst online maakten en online lieten verbeteren.**

Voor aanvang van het project kregen de leerlingen een infosessie rond de nieuwe werkwijze.

De leerlingen werden eveneens voor aanvang van het project en na doorlopen van het project bevroegd d.m.v. een enquête [Vragenlijst Blended STEM GITO.pdf](#). Daarnaast werden de leerlingen tijdens de 3 lesblokken geobserveerd [Observatie Blended STEM-lessen GITO ingevuld.pdf](#) .