

It's all in the game

Gamen op school. Docenten moeten er iets mee hebben, om eraan te beginnen. Maar eenmaal overstap, zien ze de mogelijkheden. Want gamen is de favoriete hobby van veel jongeren. "Serious gaming" inzetten in het onderwijs houdt echter meer in dan het spelen van een computerspelletje.

Tekst: Brigitte Bloem | Beeld: iStock

Jongeren gamen graag en houden van de elementen competitie en herhaling. Iedereen wil winnen en als je iets vaker doet, word je natuurlijk steeds beter', vertelt Linda le Grand, informaticadocent en ICT-ambassadeur op het Mondriaan College in Oss. 'We staan nog aan het begin,' vindt Le Grand, 'maar als we de zogenoemde "serious games" inzetten, hebben we altijd succes. Leerlingen gaan er thuis mee verder en je merkt dat ze er veel van opsteken. Het is niet zo dat games de lesmethoden vervangen, ze vullen elkaar aan. Het is belangrijk games weloverwogen in te passen in het curriculum en dus niet in een vrij uur leerlingen een computerspelletje laten spelen. Integendeel: als je games inzet: bereid je dan goed voor.'

De school voor vmbo-t, havo en vwo heeft inmiddels ervaring met een aantal games voor verschillende vakken. De economie sectie werkt in de bovenbouw havo/vwo met de games *Miniconomy* en *Bizzkidz*. Dit zijn simulatiegames waarbij de leerlingen bijvoorbeeld een winstgevende onderneming opzetten. Bij aardrijkskunde is de game *Virtueel Zoetermeer* – inmiddels opgenomen in de aardrijkskundemethode van Noordhoff Uitgevers - ingezet. Aan het spel gaat een gedegen behandeling van

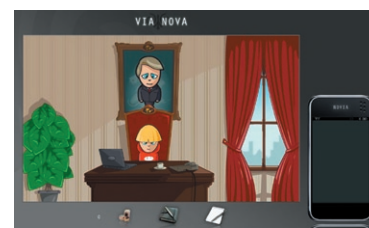
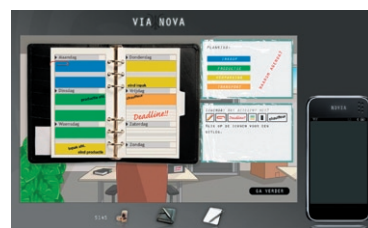
het onderwerp planologie vooraf. Le Grand: 'Leerlingen mogen een leeg gebied ontwikkelen en inrichten en vinden het geweldig.'

Niet duur Een interessante game om in te zetten bij techniekvakken is volgens Le Grand *Poolparadise*. Om de installatiebranche op educatieve wijze onder de aandacht van jongeren te brengen. Ook tipt ze de - voor de consumentenmarkt ontwikkelde - game *Spore*. 'Je begint als eencellig wezen en vormt dan stap voor stap je eigen unieke beestje. Zo doorloop je alle fasen van de evolutie en daarom is het spel prachtig in te zetten bij biologie. Je kunt het zo doen dat één leerling het speelt en de rest van de klas hem of haar via de beamer volgt en over alle stappen discussieert.'

Le Grand kan zich voorstellen dat educatieve games in de toekomst delen van het reguliere onderwijs vervangen. 'Docenten moeten erop vertrouwen dat leerlingen écht leren van gamen. Voor de docent gaat er een flinke voorbereiding aan vooraf.' Kostbaar is het niet, verzekert ze. 'Veel wordt gratis aange-



OPROEP
De Hogeschool Utrecht wil voor een groot onderzoek naar "serious gaming" in het onderwijs graag in contact komen met vo-scholen die deze games inzetten of daar plannen toe hebben. Meer informatie: Dr. Martijn Koops, martijn.koops@hu.nl.



GEDRAG

boden. Je bent hooguit een paar euro per leerling kwijt als je meedoet aan landelijke competities, zoals bij de economiegames. Je moet natuurlijk wel je infrastructuur op orde hebben. Goede computers en internetverbindingen. Ben je als docent zelf onervaren? Vraag dan een ouderejaars om je te helpen.'

Doelessen Het Via Nova College in Leidsche Rijn is een jonge, vernieuwende vmbo-school die zich sterk richt op de persoonlijke ontwikkeling van leerlingen. Het onderwijsconcept kent geen klassikale lessen, maar wektaken, instructies en workshops. 'Wij werken met echte doelessen', verklaart directeur Ron Dorreboom. De school besloot in 2008 om zelf een serieuze game te laten ontwikkelen. 'Wat er voor onze doelgroep was, vonden we over het algemeen gefröbel in de marge. Geen enkele uitgever investeert in een seri-

euze game voor het onderwijs. En een goede game voor de consumentenmarkt ontwikkelen kost zo een miljoen. Ter vergelijking, het maken van onze game kostte vijftigduizend euro. En dat is voor Nederlandse begrippen veel.' Dankzij de game leren leerlingen plannen en organiseren. 'Jongeren zijn daar

over het algemeen slecht in', zegt Dorreboom. In de game runnen de leerlingen een virtuele mobieltjesfabriek. Ze plannen het volledige productieproces en moeten targets halen. De keuzes die ze maken bepalen of ze geld verdienen of geld moeten inleggen. De docent vervult

Gamen leren organiseren en plannen

bij de game een soort administratorfunctie. Hij ziet de vorderingen van de spelers, heeft inzicht in de dilemma's en ziet welke keuzes worden gemaakt. De game die nu bijna klaar is voor gebruik, wordt gekoppeld aan het leerlingvolgsysteem. Dorreboom: 'Onze leerlingen zijn betrokken bij de testfase en zijn erg enthousiast. Ze vinden het geweldig om eigen baas te zijn en beslissingen te nemen. Onze leerlingen zijn over het algemeen niet erg talig. Daar is rekening mee gehouden bij het samenstellen van de instructies en de aanwijzingen die je krijgt tijdens het spel. Wel zijn de leerlingen gewend aan het spelen van games.'

Het moeilijkste, meent Dorreboom, is het regelen van de randvoorwaarden. Hoe zet je het op je intranet, hoe beveilig je de game. 'Met dat soort zaken zijn we veel meer tijd kwijt dan voorzien.' Ook benadrukt hij dat je niet in een vrij uurtje een willekeurige game kunt proppen, om daarna vrolijk verder te gaan met het reguliere lesprogramma. 'Je moet zorgen dat het aansluit.'

Meer over economische games op www.prima-online.nl/magazines.