



DANS MEE MET DE PC!

Dancing Stage

Overall worden computers gebruikt en op school zijn computers al jaren ingeburgerd. Voor vrijwel ieder schoolvak komt een computer goed van pas. Tot voor kort was alleen het bewegingsonderwijs vrij van computertechnologie. Enige tijd geleden is bij Fontys Sporthogeschool een fitnesscentrum geopend waar men allerlei bewegingsactiviteiten gekoppeld aan de computer kan doen. In dit artikel wordt een van de daar aanwezige toepassingen uitgewerkt. Een die aansluit bij de bewegingscultuur, zeker van onze jeugd.

Door: Wouter Koorevaar



ONTWIKKELINGSSCHETS

Sinds de eerste computer uit de jaren veertig van de vorige eeuw, is de technologie in een rap tempo doorontwikkeld. Spelcomputers van vandaag de dag zijn net kleine super computers die miljarden berekeningen per seconde kunnen uitvoeren. Deze ontwikkeling gaat waarschijnlijk voorbij aan de gemiddelde docent LO, die over het algemeen weinig met computers van doen heeft. Als gevolg van nieuwe trends en alsmat verder gaande ontwikkelingen zal men hier vroeg of

Start



laat wel degelijk mee worden geconfronteerd. Tien jaar geleden waren computerspellen alleen voor nerds. Dit is nu wel anders. Binnen de 'gamesscene' kennen we tegenwoordig zelfs de World Cyber Games. Dit zijn de Olympische spelen voor 'gamers', waarbij onder de winnaars niet minder dan een half miljoen dollar wordt verdeeld. Een serieuze business dus. Dit soort competities kennen een voortdurend groeiende populariteit. De bewegingsintensiteit van de spellen die tijdens een dergelijk evenement worden gespeeld is beperkt, want men hoeft de stoel achter de computer niet te verlaten. De vraag of dit wel of geen sport mag worden genoemd valt moeilijk te beantwoorden. Iedereen die een poging heeft gewaagd weet dat sport moeilijk valt te definiëren. Een gangbare definitie van sport binnen sportonderzoek komt van Bottenburg. Sport wordt door hem als volgt gedefinieerd:

'Een menselijke activiteit die veelal plaatsvindt in een specifiek organisatorisch verband maar ook ongebonden kan worden verricht, doorgaans met gebruikmaking van een specifiek ruimtelijke voorziening en/of omgeving, op een manier die is gerelateerd aan voorschriften en gebruiken die in internationaal verband ten behoeve van prestaties met een competitie- of wedstrijdelement in de desbetreffende activiteit of verwante activiteiten tot ontwikkeling zijn gekomen' (Diopter 2000).

Menig sportdocent zal vast niet staan te springen van enthousiasme om voor dit soort doeleinden een computer binnen zijn gymlokaal te halen. Er wordt immers ook niet of sporadisch gedamd dan wel geschaakt binnen de LO-lessen. Terwijl er geen twijfel over mogelijk is dat dit (denk)sporten zijn. De gedachte hierachter is waarschijnlijk dat de docent een beperkte hoeveelheid lestijd ter beschikking heeft. Binnen deze

tijd wordt niet louter en alleen een vertaalslag van ontwikkelingen in de bewegingscultuur naar de les gemaakt. Veel docenten pogen ook de bewegingsarmoede van de jeugd tegen te gaan. Daarvoor zijn computers eenmaal niet geschikt, of toch wel?

BEWEGEN & MUZIEK EN COMPUTER-INTERACTIE

Een ontwikkeling die onmiskenbaar een plaats in de bewegingscultuur heeft verworven is die van het zogenaamde computerdansen. Deze ontwikkeling is bij de fans vooral bekend onder de naam Dance Dance Revolution (DDR). Er lijkt geen sprake te zijn van zomaar een nieuwe trend. Computerdansen bestaat al sinds 1998. In dat jaar werd het door spelfabrikant Konami in Japan geïntroduceerd. In Europa is DDR onder de naam Dancing Stage op de commerciële markt gebracht. De echte fans verkiezen DDR als aanduiding. In de jaren na de introductie is er een stormachtige ontwikkeling op gang gekomen. Computerdansen is ondertussen in Noorwegen geregistreerd als officiële sport, welke door de 'Norges Danseforbund' wordt gecoördineerd.

In de staat West Virginia wordt het computerdansen om een maatschappelijke reden ingezet. Volgens een onderzoek van 'Trust for America's Health' scoort de staat West Virginia erg hoog als het gaat om obesitas. De staat komt voor in de top zes waar zwaarlijvigheid onder volwassenen en jeugd het grootste probleem vormt. De universiteit van West Virginia is om die redenen een onderzoek gestart. Onderzocht werd of het spelen van dansspellen de lichamelijke fitheid ten goede komt en zwaarlijvigheid terug kan dringen. De conclusie van dit 24 weken durende onderzoek was dat dit zeker zo is. Naar aanleiding van dit onderzoek is de staat vorig jaar samen met Konami een samenwerking gestart. Op meer dan 700 openbare scholen zal het computerdansen de komende jaren aan het schoolcurriculum worden toegevoegd.

Bewegend leren



Dat deze (Dance Dance) Revolution niet onopgemerkt aan Nederland voorbij gaat bleek 26 juni 2007 in de sporthal AHOY van Rotterdam. Daar was Erica Terpstra aanwezig om sportspellen te bekijken tijdens de Sportdagen van de Gemeente Rotterdam. Onze voorzitter van NOC*NSF ziet sportspellen in ieder geval helemaal zitten. Zij concludeert dat sportspellen zeer geschikt zijn als het gaat om de ontwikkeling van coördinatie, het timen van bewegingen en vooral lekker bewegen.

In Nederland is Dancing Stage eerst bekend geworden door arcade machines. Dit zijn computerkasten die te vinden zijn in het uitgaansleven, waarop kan worden gespeeld nadat er geld in is gedaan. Vervolgens hebben diverse versies van het spel hun weg gevonden naar de console markt. Deze zijn uitgebracht als commerciële spellen en zijn op het moment van schrijven verkrijgbaar voor Sony's Playstation 1 en 2, Microsofts Xbox en Nintendo's Gamecube. Versies voor Nintendo's Wii en Microsofts Xbox360 verschijnen op korte termijn. Op de PC is een commerciële versie verschenen onder de naam 'In the Groove'.

Niet commerciële varianten zijn vrij verkrijgbaar voor Windows en Apple-systemen onder de naam Stepmania. Daarnaast zijn er binnen de fitnesswereld al danscomputers gesignaleerd die ingezet worden als cardiofitnessapparaat. Hoewel er een groot aantal titels is, is het spelprincipe altijd hetzelfde. De verschillen zitten in de beschikbare liedjes en de extra opties die onderling variëren. Hoe werkt het precies?

HET SPELPRINCIPE

Het concept is heel eenvoudig. De speler staat op een dansmat, ook wel danspad genoemd. Op de dansmat staan vier pijlen afgebeeld: naar boven, beneden, links en rechts. Tijdens het spelen van een dansspel zijn bovenaan het beeldscherm deze vier pijlen zichtbaar. De pijlen staan naast elkaar, deze hebben een vaste positie op het scherm en veranderen niet van plaats. Tegelijkertijd zijn er pijlen die van onder naar boven over het scherm 'glijden' of scrollen. Als een bewegende pijl zich precies boven een vaste pijl bevindt, dan moet de overeenkomstige pijl op de dansmat met de voet worden ingedrukt. Dit is in beginsel het hele spelidee.

Typisch voor het principe van dansspellen is dat de twee pijlen samenvallen op de maat van de muziek. De hoogte van de punten die de speler krijgt is afhankelijk van de mate waarin deze zich beweegt op de maat van de muziek. Gedurende het spel is er een 'dansmeter' zichtbaar op het scherm. Als de speler constant in de maat beweegt dan neemt deze dansmeter en het aantal punten van de speler toe. Indien de speler buiten de maat van de muziek beweegt, dan neemt deze dansmeter af. In het ergste geval geeft de meter 0 punten aan voordat het nummer afgelopen is. Dan wordt het spel voortijdig afgebroken en is de speler af.

Aan het eind van een nummer geeft de computer een overzicht van de prestaties. Het overzicht geeft grofweg weer hoe vaak er binnen en buiten de maat van de muziek is bewogen.



Dansen op de mat

Naast dit overzicht geeft de computer de speler ook een cijfer voor zijn inspanningen. Al deze gegevens kan de computer bewaren, zodat de speler kan zien dat hij progressie boekt.

Zoals gezegd bevat iedere versie van Dancing Stage een verschillende verzameling met muzieknnummers waarop kan worden gedanst. Voor ieder nummer kan de moeilijkheidsgraad naar het niveau van de speler worden ingesteld. Simpel gezegd neemt met het stijgen van de moeilijkheidsgraad, het aantal pijltjes toe dat binnen een bepaald tijdsbestek moet worden ingedrukt. De meeste nieuwe spellen bevatten extra spelopties zoals lessen (tutorials) en een intensieve conditietraining (work-out). De lessen helpen de beginnende speler op weg om het spel te kunnen spelen. Stapje voor stapje worden de meest voorkomende danspassen en combinaties doorgenomen. Het dansspel confronteert de speler continu met een soort puzzel die bewegend moet worden opgelost. Een poppetje op het scherm toont de speler tijdens de lessen de meest eenvoudige wijze hoe er met deze bewegingsproblemen kan worden omgesprongen. Het spel laat de speler echter vrij in de uiteindelijke uitvoering van de oplossing.

Veel spellen bevatten de optie om te kiezen voor een conditietraining of 'work-outmode'. Als er tijdens het spel voor deze optie is gekozen, dan geeft de computer aan het eind van een nummer geen score. In plaats hiervan toont de computer een overzicht op het scherm, waaruit af te lezen is hoeveel calorieën er zijn verbrand. Dit aantal calorieën wordt automatisch vergeleken met de loop- en fietsafstand, of het aantal malen touwtjespringen dat benodigd is om dezelfde hoeveelheid calorieën te verbranden. De nauwkeurigheid van deze informatie is echter twijfelachtig. Dit neemt niet weg dat er een

stimulerende werking uitgaat van de work-outoptie die het spel biedt.

DE PRAKTIJK

Voor de volledigheid van dit artikel leek mij een korte praktijktest wel op zijn plaats, om eens te zien hoe leerlingen van het voortgezet onderwijs op het computerdansen reageren. De LO-sectie van het Accent College in Vlaardingen gaf mij hiertoe de kans en ik werd hartelijk ontvangen. De vraag die mij bezig hield was of het spelen van dit spel binnen ieders mogelijkheden behoort. Ik heb daarom eerst mijn onderzoeksvraag bij twee docenten LO voorgelegd. Zij selecteerden daarop ieder vijf leerlingen uit een eerste en een derde klas. Deze leerlingen beschikten over de minste motorische en ritmische vaardigheden. Hierdoor waren zij uitermate geschikt om mee te werken aan mijn praktijktest.

Plezier met z'n allen



Hiertoe werd een Playstation 2 aangesloten en het spel Dancing Stage Fusion opgestart. Dit spel bevat een uitgebreide lessenreeks met in totaal 24 lessen. Ik verwachtte dat geen van de acht leerlingen echt problemen zou ondervinden met het oppakken van de beginselen. Afgezien van één meisje bleek het voor geen van de leerlingen onoverkomelijkheden op te leveren het spel te kunnen spelen. Deze ene leerling was herstellende van een knieblesure. Tijdens het spel moeten er soms twee pijlen tegelijk worden ingedrukt door te springen naar een spreidstand. Springen was gezien haar lichamelijke gesteldheid nog niet mogelijk. Afgezien van deze beperking kon ook zij het spel spelen. Na slechts drie lessen te hebben geprobeerd waren alle leerlingen in staat het hoofdprogramma te starten. In dit programma kunnen de leerlingen op het laagste niveau meekomen en daarbij muziek naar eigen voorkeur uitkiezen. De reacties van de leerlingen waren overwegend positief.



Virtueel tennis met de Wii

Een enkeling gaf aan het alleen spelen van computerspellen een eenzame bezigheid te vinden. Dit spel vormde voor haar geen uitzondering op die regel. Het spelen met meerdere spelers werd echter wel heel positief bevonden. Hierbij kwam het sociale aspect van dit soort spellen naar voren. Het is namelijk mogelijk dit spel met twee spelers tegelijk te spelen. De leerlingen proberen elkaar dan te overtreffen bij het behalen van een zo hoog mogelijke score. Het is inmiddels mogelijk om met 32 spelers tegelijkertijd te dansen. Hiervoor is echter wel wat specialistische apparatuur nodig. Op deze manier kunnen



Dansmat

klassen van verschillende scholen middels het internet, in principe over heel de wereld, competities aangaan met elkaar.

EEN PLAATS OP SCHOOL OF BINNEN HET ONDERWIJS?

Het voortschrijden van de technologie heeft ervoor gezorgd dat we momenteel aan het begin van een nieuwe ontwikkeling staan. Binnen deze ontwikkeling wordt sport verweven met de computer. Het kan daarom geen kwaad om eens kritisch na te denken over de invloed van deze ontwikkelingen op de jeugd en hun toekomst. Dit klinkt wellicht idealistisch maar heeft eenieder als docent niet iets van een idealist in zich? Ik ga er voor het gemak even vanuit, dat iedere docent als het goed is alleen het beste voor heeft met de leerlingen en hun toekomst. Het is daarom ook aan ons docenten om hierin een standpunt in te nemen. Een docent kan zichzelf in zijn positie bedreigd voelen door deze ontwikkeling. Men kan zich afvragen wat er overblijft van zijn rol als dergelijke computer-sportspellen een vast onderdeel worden van het curriculum. Zo'n vaart zal het echter niet lopen, maar onze cultuur is constant in beweging en het kan nooit kwaad vooruit te denken. Tegelijkertijd kunnen dit soort ontwikkelingen een goede bijdrage leveren aan een actieve levensstijl. Wanneer dit het doel is van de school en de LO-sectie, dan is er mogelijk ruimte voor computersport in de lessen, in pauzes of na schooltijd. Tevens kan men zich afvragen of het hele principe niet zal leiden tot een verdere voortzetting van menselijke vervreemding. De discussie slaat dan een meer filosofische weg in, welke door ware docenten vast niet zal worden gemedend.

Foto's: internet

Correspondentie: w.koorevaar@student.hhs.nl