

BigMoneys; hoe je heel rijk wordt met games

Tijdens deze les gaan de studenten zich verdiepen in de manier waarop populaire games geld verdienen. Deze 'freemium' games, zoals Fortnite, zijn bij kinderen erg populair en maken een groot onderdeel uit van hun belevingswereld. Ze gaan ervaren hoe verschillende verdienmodellen werken en wat fijn is en wat niet. We gaan het hebben over de voor- en nadelen van deze 'freemium' games. Ook ervaren ze hoe door middel van gamification elementen uit deze games worden toegepast bij een potje pesten. Aan het eind van de les proberen ze een les bewegingsonderwijs op een zelfde soort manier te verrijken.

Totale duur: 1-1,5 uur.

VERBINDING MET BEROEPEN EN DE ARBEIDSMARKT

Zo zetten gamedesigners de skills in deze les ook in om hun spellen te ontwerpen en aantrekkelijker te maken voor de consument. In Nederland zijn bekende game-producenten zoals Guerilla Games (die grote games voor de Playstation maakt) en Little Chicken (meer info via <https://dutchgamesassociation.nl/>) en is het mogelijk om diverse MBO en HBO studies te doen in deze richting.

ETHIEK & TECHNOLOGIE

Tegenwoordig kun je in veel games, tegen een kleine betaling (zogenaamde microtransacties), extra items kopen. Dit kan in de vorm van een nieuwe outfit, maar bijvoorbeeld ook voor nieuwe levels of verhaallijnen. Dit zorgt ervoor dat de 'houdbaarheid' van games veel langer wordt (spellen blijven langer populair of uitdagend). Ook zorgt het ervoor dat spelers zichzelf kunnen onderscheiden van andere spelers. Toch hebben deze microtransacties ook nadelen. Ze werken gokken in de hand en (jonge) spelers hebben vaak geen besef hoeveel geld ze aan een spelletje uitgeven. Hier staan we tijdens de les bij stil. Want wie is hier verantwoordelijk voor: de kinderen zelf, ouders of ontwikkelaars?

LESOPBOUW

- Introductie: Introductie in omzet en verdienmodellen in games
- Verdieping: Uitleg en voorbeelden verdienmodellen in 'freemium' games
- Doen: Bij het kaartspel Pesten verschillende verdienmodellen uitproberen
- Afronding: Welk model past het best, en kun je dit toepassen bij bijvoorbeeld bewegingsonderwijs?

VOORBEREIDING & BENODIGDHEDEN

Van tevoren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding
- Klik door de slides voor op het digibord en bekijk het filmpje
- Print het werkblad voor studenten
- Fishes, paperclips of neggeld (20 per kind)
- Stickers, stempels, hoedjes, zonnebrillen, instrumenten, verkleedkleden (zie slide 9 voor uitleg)

Deze les is een remake van PO Digi-doener 'BigMoneys' (lesnummer 45), voor de bovenbouw.

DOEL VAN DE PABO-LES

Kennisbasis generiek

De student is zelf digitaal geletterd, kan leerlingen opvoeden in deze samenleving en digitale middelen benutten in zijn didactiek (2.7): Mediapedagogiek: kennis van de digitale (leef)wereld van kinderen in een netwerksamenleving, opvoeding in omgang met sociale media en gedragsregels.

Kennisbasis natuurwetenschappen en technologie

De leraar kan beargumenteren dat het vak natuurwetenschappen en technologie bij leerlingen bijdraagt aan: (3.1C) Het ontwikkelen van een onderzoekende, probleemoplossende en kritische houding De leraar kan de keuze van lesinhoud binnen natuurwetenschappen en techniek afstemmen op vragen van leerlingen en op actualiteiten (3.3)

Kennisbasis wiskunde

De leraar kan leerlingen ondersteunen bij het verwerven en inzicht en vaardigheid in hoofdrekenen (domein 1: hele getallen en bewerkingen).

DOEL VAN DE PO-LES

Domein curriculum.nu	Leerdoelen digitale vaardigheden	Leerdoel (kern)vak	21st century skills
1 Digitale economie DG6.1 Verdienmodellen	1 Mediawijsheid De leerling leert dat media steeds veranderen.	1 Rekenen De leerling leert schattend tellen en rekenen.	1 Kritisch denken
	2 Mediawijsheid De leerling krijgt zicht op de invloed van media in eigen leven.	2 Rekenen De leerling leert handig optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen.	2 Zelfregulering

DIGITALE DIDACTIEK

TPACK	SAMR model
Didactiek In deze les wordt gebruik gemaakt van het klassengesprek (het bespreken en bekijken van de digitale bronnen) afgewisseld met doe-opdrachten. Tijdens deze doe-opdrachten ervaren studenten de werking van freemium games d.m.v. gamification bij het kaartspel Pesten. Aan het eind evalueren we de les en kijken de studenten kritisch naar de voor- en nadelen van freemium games. Ze kijken ook of ze elementen uit Fortnite kunnen toepassen op een les bewegingsonderwijs. Technologie In deze les wordt gebruik gemaakt van het digibord voor de presentatie, waarin foto's en filmpjes zijn te zien. Deze filmpjes gaan in op populaire games bij kinderen. Content Deze les gaat vooral over mediawijsheid. De studenten verdiepen zich in de werking van populaire games. Ze kijken kritisch naar bepaalde ontwikkelingen in de game industrie en vormen hier een mening over. Tijdens de verschillende potjes pesten moeten de studenten d.m.v. hoofdrekken de score bijhouden. Verder zou de les ook goed aansluiten tijdens bijvoorbeeld 'de week van het geld' om leerlingen bewuster te maken van de kosten van 'freemium' games en de invloed op bijvoorbeeld hun zakgeld.	Aanpassing Games zijn de afgelopen jaren enorm veranderd. Waar je vroeger eenmalig geld uitgaf aan een game, kun je nu tijdens het gamen extra content kopen. Sommige van deze toevoegingen zijn leuk en zorgen voor meer fun, andere toevoegingen (zeker bij het zogenaamde <i>pay to win</i>) zorgen ervoor dat de balans in een game verstoord kan raken. Daardoor is het spel minder eerlijk. Tijdens de les wordt dit duidelijk tijdens een potje 'pesten'. Leerlingen zullen het spel steeds op een andere manier spelen om op deze manier te ervaren wat het effect van gamification is op het handelen van de spelers.. Aan het eind van de les kijken de studenten kritisch naar de elementen van gamification en proberen deze toe te voegen aan een les bewegingsonderwijs. Ze kiezen een bestaand spel waarvan ze het verloop en de regels goed kennen. Ze proberen dit spel d.m.v. gamification aan te passen, zodat de betrokkenheid en het speelplezier van de kinderen nog groter wordt.

INTRODUCTIE

Slide 1, Klassikaal

Vertel de studenten dat ze vandaag gaan kijken naar de verdienmodellen van games. Ze leren hoe het werkt en ervaren wat fijn is en wat niet. Ook gaan we kijken of we de 'trucjes' van game designers kunnen toepassen bij bewegingsonderwijs.

Slide 2, Klassikaal

De game-industrie heeft in 2019 109,4 miljard dollar (omgerekend 98 miljard euro) verdiend. Dit is veel meer geld dan wordt omgezet in de film- en muziekindustrie. Maar liefst 80 procent van deze omzet wordt verdiend met 'gratis games'. Zijn er studenten die weten hoe dit kan? Kunnen de studenten een aantal (gratis) games noemen, die populair zijn bij de kinderen uit hun stageklas? Voorbeelden zijn Fortnite, Player Unknown's Battlegrounds (PUBG), Brawl Stars en Clash of Clans.



VERDIEPING

Slide 3, Klassikaal

In de game-industrie bestaan drie verdienmodellen:

- Premium
- Freemium
- Abonnement

Weten de studenten wat dit inhoudt? Premium betekent dat je een spel in de winkel (of online) voor een vast bedrag koopt. Je installeert het spel en kunt er vervolgens mee aan de slag. Bij freemium kun je de spellen gratis installeren, maar kun je vervolgens allerlei 'in-game' aankopen doen (extra outfits, wapens, levels etc.). Als laatste is het mogelijk om voor een vast bedrag per maand een game te spelen. Elke maand krijg je toegang tot nieuwe levels. Voor meer informatie kan het volgende filmpje bekeken worden: <https://nos.nl/op3/artikel/2252709-hoe-de-game-industrie-een-multi-miljardenbusiness-werd.html>



Slide 4, Klassikaal

Deze les gaan we wat uitgebreider kijken naar de manier waarop 'freemium' games of 'F2P' (free to play) games hun geld verdienen. Dit zijn games zoals; Fortnite, Brawl Stars, Clash of Clans en CandyCrush. Deze spellen zijn bij kinderen erg populair. Ze zijn namelijk gratis en vaak te spelen op telefoon of tablet. Weten de studenten hoe je als speler verleid wordt om aankopen te doen? Zijn ze bekend met bijvoorbeeld de 'Fortnite-dansjes'?



Slide 5, Klassikaal

Potje Pesten?! De studenten gaan de verschillende verdienmodellen rond games uitproberen. Samen bedenken ze of die modellen voor spelers ook leuk zijn. De studenten gaan het kaartspel Pesten gebruiken, en aan Pesten voegen ze dan verdienmodellen toe. Verdeel de klas in verschillende groepjes (van 4 of 5 studenten). Zorg dat ze het eens zijn over de regels, er bestaan variaties.



Spelregels Pesten

Iedereen begint met zeven kaarten, ernaast is een stapel. De bovenste kaart van de stapel wordt er open naast gelegd, dit is de startkaart. Vervolgens leggen de spelers om de beurt op. Je kunt een kaart opleggen als:

Je de gelijke waarde hebt als de open kaart

Je dezelfde kleur hebt als de open kaart.

Als je niet kunt, pak je een kaart. Degene die als eerste al zijn / haar kaarten kwijt is, wint. De laatste kaart mag geen pestkaart zijn!

Pestkaarten

2: De volgende speler pakt twee kaarten

7: Je mag nog een kaart met dezelfde kleur opleggen

8: De volgende speler moet een beurt overslaan

Boer: Speler mag de kleur bepalen

Joker: Kan altijd, volgende speler pakt vijf kaarten

Aas: Het spel draait om

Start met een gewoon potje Pesten.

Slide 6, doen en praten met de klas

Bij gokken zet je in op een uitkomst die je verwacht. Als je verliest ben je je inzet kwijt, als je wint krijg je al het geld dat is ingezet. Als niemand wint, is het geld voor de bank en is iedereen het kwijt. Als er meerdere winnaars zijn, verdelen zij de pot.

De studenten krijgen allemaal 5 punten. Ze kiezen wie ze denken dat gaat winnen. Als ze gelijk hebben krijgen ze alle punten. Na twee rondes gespeeld te hebben, vullen de studenten het formulier uit de bijlage in.



Weten studenten waarom fruitautomaten in het casino of loterijen zo verslavend kunnen zijn? Bij fruitautomaten of kraskaarten treedt snel het 'net-mis' effect op. Als je een fruitautomaat hebt waarvan je drie dezelfde vruchten op een rij moet hebben, dan vindt er een kort moment van opwindning plaats als je al twee dezelfde vruchten naast elkaar hebt staan. Je krijgt een kick omdat je bijna gewonnen hebt, en probeert het sneller nog een keer.

Ook als er wel een keer gewonnen wordt is er een groot spektakel met veel licht en geluid.

Slide 7, Klassikaal

Bekijk samen met de studenten het filmpje. De 12-jarige Niels legt uit hoe 'lootboxes' in Fifa werken. In dit voetbalspel zit een modus (Fifa Ultimate Team) waarbij je je eigen voetbalteam kan samenstellen. Door veel potjes te spelen, kun je betere spelers verdienen. Je kan echter ook 'lootboxes' kopen. Dit zijn een soort verrassingspakketjes waar spelers in zitten. Het kan dus zijn dat je zomaar een Messi of Ronaldo verdient, maar eigenlijk is de kans veel groter op een slechtere speler. Wat is volgens de studenten hier zo verslavend aan?



 Werkt deze truc voor jouw leerlingen denk je? Waarom verwacht je dit wel/niet? heb je wel eens voorbeelden meegemaakt van leerlingen die dit overkwam?

Slide 8, Doen en praten met de klas

In sommige games kun je door extra geld te betalen extra sterk worden. De studenten gaan dure level-ups kopen bij het pesten. Ze krijgen allemaal een willekeurig aantal punten die ze mogen opmaken (dit is ongelijk)! Varieer tussen de 5 en 15 punten. Als je het potje wint, krijgt je 10 punten.

Level-ups die je kan kopen:

5 punten

1x carte blanche: je mag alles opgooien

1e kaart dubbel leggen (een kaart eronder schuiven)

10 punten

Je kunt altijd (een permanente carte-blanche)

Je mag altijd dubbel leggen (elke beurt dus een extra kaart eronder schuiven)

15 punten

Je wint (zonder te spelen)



Als de studenten na twee rondes klaar zijn, vullen ze het formulier uit de bijlage weer in.

Vertel dat dit principe *pay to win* heet (betaal om te winnen). Doordat sommige spelers meer kunnen betalen dan andere spelers, kunnen ze een flink voordeel krijgen in het spel zelf. Ze krijgen bijvoorbeeld veel sterkere wapens. Hoe hebben de studenten dit ervaren bij het potje Pesten?

 Kunnen de studenten voorbeelden noemen van leerlingen en hoe die levels-up kopen ervaren? Is dit altijd eerlijk? Misschien leuk om te vertellen dat er in 2017 een grote game deze optie geschrapt heeft naar aanleiding van kritiek van gamers. Zie: <https://www.rtlnieuws.nl/tech/artikel/3920811/ea-zet-microtransacties-star-wars-game-uit-na-ophef>

Slide 9, Doen en praten met de klas

De studenten gaan verkleedkleden en geluidseffecten kopen bij het pesten. Alle spelers krijgen 10 punten. Als je het potje wint, krijg je 20 punten. Na iedere ronde krijgt iedereen 5 punten. Voor het spel begint, kun je extra spullen kopen.

Te koop

- 5 punten: sticker of stempel voor op je hand op wang (een eindeloze voorraad)
- 10 punten: hoedje, zonnebril, muziekinstrument
- 20 punten: iets heel cools (verjaardagshoed, een pruik, cape)

Na twee rondes vullen de studenten het formulier uit de bijlage weer in.



Slide 10, Klassikaal

Bekijk samen met de studenten het filmpje. Er wordt kort uitgelegd waarom Fortnite zo populair is bij kinderen. Fortnite is dus ook een gratis spel, maar spelers kunnen allerlei outfits kopen. Hiermee worden ze niet sterker dan de andere spelers, maar blijft de balans gewoon gelijk.

Waar gaat de voorkeur van hun leerlingen naar uit is hun ervaring?



Slide 11, Klassikaal

Na elk spelletje Pesten hebben de studenten aangekruist welke steekwoorden erbij pasten. Welke vorm vonden ze leuk? Welke vorm vonden ze niet leuk, en waarom?

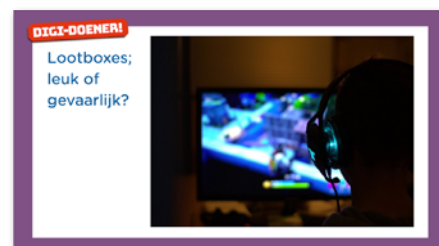


Slide 12, Klassikaal

 Gratis games zoals Fortnite zijn bij kinderen ontzettend populair.

Zoals al eerder verteld werd in een filmpje zijn ze kleurrijk, makkelijk en op elk apparaat speelbaar. En in eerste instantie gratis! In de game kun je tegen een klein bedrag een nieuwe outfit kopen. Dit is voor de spelers een leuke toevoeging, want zo kunnen ze zich onderscheiden van andere spelers (en er bijvoorbeeld gevaarlijker uitzien).

Toch lijkt het erop dat deze toevoegingen gameverslaving en vooral gokverslaving in de hand kunnen werken. Wat vinden de studenten van deze ontwikkeling? Hoe kan deze ontwikkeling gestopt worden of in ieder geval veranderen? Wie is hier volgens de studenten verantwoordelijk voor?



Ligt dit aan de speler zelf, omdat ze massaal gratis games spelen? En elkaar 'onder druk' zetten om nieuwe outfits te kopen? Ligt de verantwoordelijkheid bij ouders? En zo ja, wat zouden zij kunnen doen? Moet hier op school aandacht aan besteed worden, omdat er vaak gegamed wordt met leeftijdsgenootjes en vrienden / vriendinnen uit de klas? Of ligt er een verantwoordelijkheid bij game-ontwikkelaars? Zouden deze lootboxes bijvoorbeeld niet in games voor kinderen moeten zitten?

Het zou ook kunnen dat dit een verantwoordelijkheid is van de overheid. In België is er al een verbod op het gebruik van lootboxes. In de VS zijn ze er mee bezig, en ook de Nederlandse overheid kijkt wat ze tegen deze lootboxes kunnen doen.

Bekijk daarvoor dit filmpje

<https://www.youtube.com/watch?v=D-5wie1chXE>

In het filmpje is een vrouw aan het woord die voor de Kansspelautoriteit werkt. Ze vertelt dat vier van de tien onderzochte games zich niet aan de regels houden. Maar dat ze alle gameontwikkelaars oproept om lootboxes zo aan te passen dat ze niet meer toegankelijk zijn voor kinderen en dat verslavende elementen eruit worden gehaald.

Gamebedrijven zullen dit niet zomaar aanpassen, want deze elementen zorgen op dit moment voor hoge omzetten. Dit betekent dus dat de gamers zelf kritisch moeten blijven in de aanschaf van lootboxes en in-game aankopen. Kinderen op de basisschool zullen dit echter niet zomaar kunnen. Belangrijk dus dat de ouders dit in de gaten houden, en misschien is het goed om tijdens een stage (bijvoorbeeld tijdens 'De week van het geld') hier eens aandacht aan te besteden.

Slide 13, Klassikaal

Games zijn bij kinderen ontzettend populair. Kinderen zijn tijdens het gamen ontzettend betrokken en geven niet snel op. Dit willen we natuurlijk ook graag zien bij kinderen op school. Een manier om dit te bereiken is gebruik te maken van 'gamification'. Zijn de studenten bekend met deze term? Zijn ze dit wel eens tegengekomen tijdens stages?

Bij gamification worden spelelementen aan een bestaande les of activiteit toegevoegd om de betrokkenheid van leerlingen te vergroten. Hieronder een aantal spelelementen die studenten kunnen toevoegen aan een les of activiteit:

- Zorgen voor een spannend verhaal (de leerlingen bevinden zich opeens op een vreemde planeet, of zijn in de geschiedenis beland)
- Beloningen toevoegen (denk aan muntjes, stickers of knikkers)
- Verander vragen in spannende opdrachten (denk aan raadsels, 'quests' of bijvoorbeeld speurtochten)



★TIP

Voor meer informatie over gamification kan gekeken worden naar de Digi-doener over Escaperooms.

Tijdens deze les zijn spelelementen toegevoegd aan een potje Pesten. Vraag de studenten wat voor effect dit op het leren van hun leerlingen heeft in termen van leerrendement, motivatie ed. ? Extra opdracht: Laat de studenten bij een bestaand spel (bijvoorbeeld trefbal) extra spelelementen toevoegen.

BIJLAGE

GOKKEN

Kruis aan wat klopt. Je mag er meer kiezen.

Ik vond het gokken:

- ☐ spannend
- ☐ grappig
- ☐ stom
- ☐ saai
- ☐ leuk
- ☐ stoer
- ☐ oneerlijk
- ☐ geweldig

KRACHT KOPEN

Kruis aan wat klopt. Je mag er meer kiezen.

Ik vond kracht kopen:

- ☐ spannend
- ☐ grappig
- ☐ stom
- ☐ saai
- ☐ leuk
- ☐ stoer
- ☐ oneerlijk
- ☐ geweldig

FUN KOPEN

Kruis aan wat klopt. Je mag er meer kiezen.

Ik vond fun kopen:

- ☐ spannend
- ☐ grappig
- ☐ stom
- ☐ saai
- ☐ leuk
- ☐ stoer
- ☐ oneerlijk
- ☐ geweldig