

# Gamen in de klas

## Een update van de onvoltooide verleden tijd

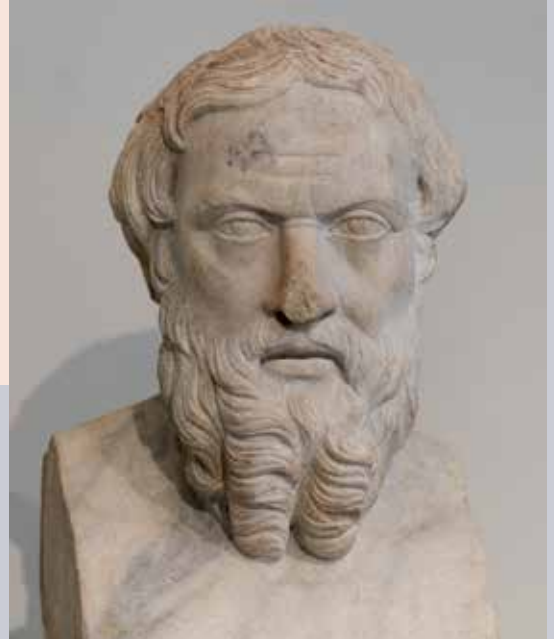
Games zijn ontwikkeld voor de vrije tijd, maar kennen steeds vaker een meerwaarde voor in de geschiedenisles. In hoeverre kun je games op een zinvolle manier inzetten in je geschiedenisles? Wat is vandaag de dag de status van het onderzoek naar de didactische waarde van gamen in de klas?

### Assassin's Creed

De makers van de computergame *Assassin's Creed Odyssey* lanceerden afgelopen herfst binnen het spel een *Discovery Tour* waarin je door het oude Griekenland kunt lopen. In het spel kunnen u en de leerlingen zelf de antieke wereld ontdekken. In deze *Kleio* vindt u een reeks artikelen over gamen in de klas en het gebruik van het spel in het klaslokaal. De auteurs hebben ook een aantal plekken binnen de *Discovery Tour* geselecteerd die u samen met de leerling kunt ontdekken om een beeld te krijgen van het antieke Griekenland, in de voetstappen van Herodotus.

**Pieter van den Heede** is historicus aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.  
**Pieter Mannak** is docent geschiedenis op het Koningin Wilhelmina College in Culemborg.  
**Daan van Leeuwen** is lerarenopleider en vakdidacticus geschiedenis op de pabo van Hogeschool Inholland Rotterdam en redacteur van *Kleio*.

Wat hebben de Pruisische officier Georg von Reisswitz begin negentiende eeuw, de Nederlandse coureur Max Verstappen en het Amerikaanse leger gemeen met elkaar? Ze leren door te spelen. Ze simuleren een werkelijkheid om van te leren, te oefenen en om fouten in te maken, zodat ze straks met meer wijsheid en traininguren de werkelijkheid weer in kunnen stappen.<sup>1</sup> In 1800 bedacht de Pruisische officier Georg von Reisswitz het *Kriegsspiel*. Bij dit spel moesten metalen blokjes verschoven worden op een kaart. Een generaal die deze spelvorm zag, sprak toen de woorden: 'Dit is geen spel, dit is een oorlogstraining.'<sup>2</sup> Het spel kreeg uiteindelijk meerdere vormen waarin het gespeeld kon worden. Ook het Amerikaanse leger zag mogelijkheden in games. Bestuurders kwamen tot de conclusie dat, in tegenstelling tot eerdere periodes, Amerikanen hun eigen leger niet kenden. De kennis die zij hadden kwam tot stand via Hollywoodfilms, mediaberichten en marketing. Gezien het feit dat veel van deze beelden negatief waren, was er sprake van een daling van het aantal rekruten. Om de jongere generatie te bereiken en hun te laten zien wat het inhoudt om te dienen in het leger, bracht het Amerikaanse leger in 2002 het spel *America's Army* op de markt. Het spel geeft context aan het zijn van een militair, maar werd door critici ook gezien als propaganda voor het eigen leger.<sup>3</sup> Ook de Nederlandse coureur Max Verstappen rijdt zijn rondjes in een F1-simulator om zich voor te bereiden op de Grand Prix die op het programma staat. De simulator maakt de rondrit op het circuit zo levensecht, dat Verstappen de



ervaring kan gebruiken om zijn rijvaardigheden in te slijten. De digitale mogelijkheden van vandaag de dag zorgen ervoor dat er steeds meer geleerd kan worden door te gamen, ook in het onderwijs.

### Games op school

Bij het categoriseren van games maken onderzoekers en vakdidactici meestal onderscheid tussen drie categorieën. Een aanzienlijke onderzoekstraditie richt zich op het gebruik van *serious games*: digitale spellen die expliciet gemaakt worden om een leerdoel te bereiken, zoals het aanleren van kennis en vaardigheden, het promoten van een gezondere levensstijl of het onder de aandacht brengen van een maatschappelijk probleem.<sup>4</sup> Neem bijvoorbeeld de F1-simulator van Max Verstappen of *America's Army*. Daarnaast zijn er *entertainment games*: digitale spellen die vanuit commerciële overwegingen gemaakt worden en gericht zijn op vrijetijdsbesteding. Omdat ze steeds populairder onder jongeren worden, weten deze ook steeds vaker de weg naar het klaslokaal vinden. En ten derde is er nog *gamification*: het principe waarbij spelelementen in niet-game-contexten, zoals een werkomgeving, worden aangewend om

<sup>1</sup> [www.digitaledidactiek.be/modules/2-ontwerp/theorie/hulpmiddelen/uitvoerende-hulpmiddelen/simulatie](http://www.digitaledidactiek.be/modules/2-ontwerp/theorie/hulpmiddelen/uitvoerende-hulpmiddelen/simulatie). Geraadpleegd 11-01-2020.

<sup>2</sup> Kirschenbaum, M., 'War. What is it good for? Learning from wargaming', [www.playthepast.org/?p=1819](http://www.playthepast.org/?p=1819), 16-8-2011. Geraadpleegd 3-4-2018.

<sup>3</sup> D. B. Nieborg, 'Militaire Game(r)s: Vechten in de virtuele werkelijkheid', *Journal for Media History* 7 (2014-2).

<sup>4</sup> Zie o.a. Ralf Dörner et al., *Serious Games: Foundations, Concepts and Practice* (Berlin 2016).



een gebruikerservaring te verbeteren of menselijk gedrag te observeren en/of te sturen.<sup>5</sup>

In dit artikel richten we ons op de tweede categorie: beschikbare games voor de vrijetijdsindustrie die ingezet kunnen worden tijdens de les. Binnen het zeer uitgebreide aanbod van games verschijnen al vanaf het begin in de jaren zestig games met een historisch thema.<sup>6</sup> Vaak zijn het games die het verleden simuleren. De games fungeren als een tijdmachine waar je in kunt stappen om naar een andere tijd te reizen.

### Persoonlijke stijl

Om zicht te krijgen op deze categorie games, is het belangrijk om een aantal basispunten te benadrukken. Ten eerste zijn games vooral één didactisch middel naast de vele andere middelen die we ter beschikking hebben. Ze zijn, in de woorden van Carla van Boxtel, één instrument in de bredere *toolkit* van de geschiedenisdocent.<sup>7</sup> Games zijn geen didactisch wondermiddel. Ze dienen op een doelgerichte manier ingezet te worden om

een meerwaarde te kunnen bieden. Daarbij is het ook belangrijk om, binnen de contouren van de huidige curricula, het belang en de autonomie van de individuele docent te benadrukken. Hij of zij is de persoon die de lessen opzet en daarbij op zoek is naar een stijl die goed bij hem of haar past. Een eerste advies is om als docent vooral uit te proberen of het gebruik van games bij de eigen onderwijsstijl past. Is dat niet het geval, dan is dat geen enkel probleem. We verwijzen in dat verband graag naar het onderzoek van pedagoog Pedro De Bruyckere, die bestudeerde wat docenten volgens leerlingen 'authentiek' maakt. Uit zijn onderzoek bleek dat leerlingen de vakkennis van een docent essentieel vinden, maar ook dat ze het heel erg waarderen als de docent nadrukkelijk een eigen stempel op de lessen drukt.<sup>8</sup> In dat verband kunnen games een rol spelen, maar dan vooral als het bij de persoonlijke stijl van de docent past.

### Vrije tijd

Ten tweede is er de afgelopen jaren veel onderzoek verricht naar de 'adoptiedeterminanten' van games: de elementen die bepalend zijn voor de ►

<sup>5</sup> Zie o.a. Stefan Stieglitz et al., *Gamification: Using Game Elements in Serious Contexts* (Berlin 2017).

<sup>6</sup> Angus Mol et al., *The interactive past* (Leiden 2017).

<sup>7</sup> Zie Carla van Boxtel, 'Bij de tijd: geschiedenisonderwijs in beweging'. Presentatie gehouden op het VGN Jubileumcongres 'Terugblikken is vooruitkijken', op 14 maart 2019 op Slot Loevestein.

<sup>8</sup> Zie o.a. Pedro De Bruyckere en Paul Kirschner, 'Authentic Teachers: Student Criteria Perceiving Authenticity of Teachers', *Cogent Education* 3, nr. 1 (2016), 1-15.

### Drie aandachtspunten

1. Kalibreer je lesdoelen met de game als instrument. Alleen de game gebruiken als het als didactisch instrument een meerwaarde heeft voor je lesdoelen.
2. De game is ook een (secundaire) bron en daarmee een interpretatie van het verleden. Hoe maak je dit duidelijk aan de leerling?
3. De game gebruiken als bevordering van een analytische blik op het verleden. Momenten van reflectie inbouwen tijdens de lessen om verbanden te leggen tussen de historische context en de inhoud van de game (als instrument).



Leerlingen van het Collège Saint-Sacrement in Terrebonne, Canada, aan het werk met de *Discovery Tour*. Linkerpagina: Buste van Herodotus.

## Actief spelen

Een doeltreffende manier om games tijdens de geschiedenisles in te zetten, is om leerlingen tijdens het spelen van een game alleen of in groepsverband een logboek te laten bijhouden. Daarin kunnen ze notities maken over hun observaties tijdens het spelen. Die observaties zijn cruciaal, omdat docenten op basis daarvan actieve connecties kunnen leggen met de kennis en inzichten die binnen de lesopzet of bredere lessenreeks centraal staan.

Het doel van een speelsessie tijdens de geschiedenisles is immers niet het spelen zelf, maar het bevorderen van een analytische blik op het verleden. Als docent treed je daarbij als begeleider op. McCall en andere vakdidactici raden geschiedenisdocenten aan om bij speelsessies actief te observeren, ondersteuning te bieden waar nodig en in te spelen op wat we 'gloeilampmomenten' kunnen noemen. Wanneer leerlingen tijdens het spelen een observatie maken op basis van wat ze net ervaren hebben tijdens het spel, dan kan je daar als docent meteen op inspelen. Op die manier vorm je een speelsessie actief om tot een leermoment.

Bij een speelsessie is het ten slotte ook aan te raden om een samenvattend reflectiemoment in te lassen. Zo kan je de observaties van de leerlingen gebruiken om connecties te leggen met de leerstof die tijdens de les centraal staat. Op die manier kunnen games de geschiedenisles enorm verrijken.



<sup>9</sup> Zie hiervoor o.a. Jeroen Bourgonjon et al., 'Students' Perceptions about the Use of Video Games in the Classroom', *Computers & Education* 54 (2010-4), 1145-1156.

<sup>10</sup> *Can You Run It* is te vinden via [www.system-requirementslab.com/cyri](http://www.system-requirementslab.com/cyri). Geraadpleegd op 20-12-2019.

<sup>11</sup> Zie o.a. Pierre Corbeil, 'Rethinking History with Simulations', *History Microcomputer Review* 4 (1988-1), 21-35.

bereidheid van verschillende groepen in het onderwijs om met games te werken. Uit studies van onder anderen onderwijskundige Jeroen Bourgonjon blijkt dat leerlingen soms vrij sceptisch staan tegenover het gebruik van games tijdens de les, omdat ze gamen eerder associëren met vrijetijdsbesteding, en zelfs als het omgekeerde van leren zien. De bereidheid van leerlingen om tijdens de les met games aan de slag te gaan, hangt dan ook van een aantal duidelijke factoren af. Zo is er de vraag naar de leeropbrengst: in hoeverre brengt een game de leerling actief iets bij? Docenten dienen bij aanvang van de les nadrukkelijk aan te geven op welke manier de game binnen de ruimere lesopzet past. Verder is er ook het gebruiksgemak. Zeker entertainmentgames zijn meestal niet nadrukkelijk afgestemd op een

educatieve setting en vergen soms de nodige tijd om te leren spelen. Een belangrijke voorwaarde voor docenten om games tijdens de geschiedenisles te gebruiken, is dan ook om binnen de lesopzet voldoende tijd in te ruimen voor de leerlingen om met een spel vertrouwd te raken. Games zijn bijzonder populair bij jongeren, maar er zijn ook heel veel leerlingen die niet of nauwelijks gamen. Bij het lesgeven met games is het belangrijk om dat in het achterhoofd te houden, en om lessen te ontwerpen waar ook mensen die niet of weinig gamen zich door aangesproken voelen.<sup>9</sup>

## Snelle verbinding

Ten derde zijn er nog de technische afwegingen. Om games in te zetten tijdens de geschiedenisles, is het minstens even belangrijk om na te gaan of daarvoor de benodigde infrastructuur aanwezig is. Zeker wanneer docenten met spellen voor pc aan de slag willen gaan, is het essentieel om na te gaan of de beschikbare toestellen op school de spellen aankunnen. Een interessante tool is bijvoorbeeld *Can You Run It*, een website die de hardware van pc's scant om in te schatten of die specifieke spellen kan draaien.<sup>10</sup> Verder is het ook belangrijk om de netwerkvereisten in de gaten te houden. Wanneer je in de klas games wil laten zien waar een online component aan verbonden is, is het belangrijk om vooraf met de netwerkbeheerders op school af te stemmen in hoeverre je toegang hebt tot het netwerk. Aanvullend is het ook nog de moeite om *Stadia* te vermelden, de streamingdienst voor games die Google afgelopen november lanceerde. Via deze dienst worden games via cloudtechnologie rechtstreeks vanaf de servers van Google gedraaid, waardoor het in principe mogelijk is om games via elke pc op school te spelen, ongeacht de technische specificaties van de toestellen. Voor deze dienst zijn wel vrij hoge internetsnelheden vereist.

## Verrijking

Hoe kunnen games helpen om leerlingen op een verrijkende manier over geschiedenis te laten nadenken? Onderzoeker Pierre Corbeil benadrukte al tijdens de jaren tachtig dat onder meer historische simulaties en strategiespellen heel geschikt kunnen zijn om leerlingen over het begrip 'padafhankelijkheid' te laten nadenken. Doordat leerlingen tijdens het spelen van dergelijke spellen voortdurend keuzes moeten maken, worden ze op een krachtige manier geconfronteerd met het gevoel van onzekerheid waar historische actoren mee moesten omgaan, zonder de vertekening van de 'wijsheid achteraf'.<sup>11</sup> Verder biedt vooral het werk van de Amerikaanse geschiedenisdocent en onderzoeker Jeremiah McCall de nodige handvaten. Hij onderscheidt een aantal essentiële principes voor het zinvolle gebruik van games tijdens de geschiedenisles.<sup>12</sup>

In de eerste plaats wijst McCall op het belang van een ruimer lesplan. Om games op een doeltreffende manier in de geschiedenisles in te zetten, is het belangrijk dat de docent vooraf een duidelijke lesopzet of lessenreeks uitwerkt, waarbij het spelen van een game een belangrijke rol speelt bij het bereiken van de lesdoelen. Welke historische ontwikkelingen en begrippen wil je als docent aankaarten? Hoe komen die in het spel tot uiting? Dit zijn essentiële vragen die docenten het best vooraf kunnen beantwoorden.

Daarnaast benadrukt McCall dat games een interpretatie van het verleden bieden, naast vele andere. Games doen dat ook op een specifieke manier in vergelijking met andere formats zoals films. Spellen drukken bijvoorbeeld via hun spelregels al een vorm van causaliteit uit. Bij een *first-person shooter* of schietspel zoals *Call of Duty* ligt de nadruk heel sterk op het feit dat je als individuele soldaat actief de uitkomst van een oorlog kunt bepalen. Bij een strategiespel zoals *Hearts of Iron*, waarin je als speler de positie inneemt van een staatshoofd tijdens de Tweede Wereldoorlog, ligt de nadruk eerder op het belang van diplomatie en het industriële productieapparaat dat je als land ter beschikking hebt. Daardoor komt de nadruk qua oorzakelijkheid heel sterk op structurele politieke en economische factoren te liggen. Volgens McCall is het essentieel om leerlingen deze veronderstellingen, die in games zitten ingebakken, actief te laten bevragen. Dat kan het best door games tijdens de les bijvoorbeeld met bijkomend primair en secundair bronnenmateriaal te vergelijken. Op die manier krijgen leerlingen inzicht in de interpretaties en veronderstellingen die aan de basis van games liggen. Zo'n opdracht ligt bovendien in het



verlengde van de eindexameneisen geschiedenis die worden benoemd in domein A. In de eindtermen staat beschreven dat de leerling een genuanceerd beeld van het verleden kan vormen door verschillende bronnen te vergelijken. Hij of zij houdt daarin rekening met tijd- en plaatsgebondenheid van interpretaties en oordelen afkomstig van personen uit het verleden, en afkomstig van hedendaagse personen, zoals hij- of zijzelf. Een goede opdracht voor bijvoorbeeld *Assassin's Creed Odyssey - Discovery Tour* is om het Parthenon op de Akropolis te verkennen en te vergelijken met wat Herodotus erover schrijft. Daarna kan met een artikel uit *de Volkskrant* het debat in de klas worden gestart over het beeld van het Parthenon dat is ontstaan.<sup>13</sup> Hierin kan besproken worden waarom het beeld van het verleden (in bijvoorbeeld een game) allereerst een interpretatie van het verleden is en niet een weergave van wat in het verleden heeft plaatsgevonden. ■

<sup>12</sup> Zie voor de volgende paragrafen o.a. Jeremiah McCall, *Gaming the Past: Using Video Games to Teach Secondary History* (New York en Londen 2011); Jeremiah McCall, 'Teaching History With Digital Historical Games', *Simulation & Gaming* 47 (2016-4), 517-542. Zeker het tweede artikel van McCall is een review-artikel, waarin hij de inzichten van het onderzoek van de afgelopen decennia samenbrengt.

<sup>13</sup> Geertje Dekkers, 'Dat Parthenon in Athene waar iedere toerist zich aan vergaapt? 'Dat is het Parthenon helemaal niet'', *de Volkskrant*, 17 december 2019.



Vliegen als een vogel  
boven de Akropolis.