

Domeinpagina Games

Auteur: Bjorn Schrijen / Versie: 11 juli 2022

Dit is een gearchiveerde versie van de tekst die op 11 juli 2022 werd gepubliceerd op www.cultuurmonitor.nl.

1. Inleiding en kerncijfers

Op 17 juni 2022 lieten verschillende Nederlandse game-ontwikkelaars hun nieuwste spellen zien op het jaarlijkse evenement [INDIGO](#). Een blik op de selectie toont de grote diversiteit aan ervaringen die videogames kunnen bieden. Van games die gaan over mentale gezondheid of die de speler laten bijdragen aan de zoektocht naar een vaccin tegen kanker, tot games met hoofdrollen voor een zwaarbewapende axolotl of een post bezorgende gnom. Games over theater, over muziek en over literatuur. Reflectieve puzzelgames en chaotische multiplayergames. Games die het verleden tot leven brengen of je juist de wereld van morgen laten vormgeven.

Al deze games komen voort uit een nog jonge industrie¹ die in Nederland circa 4.000 werkenden en 615 bedrijven omvat (Dutch Game Garden 2021). Dit zijn veelal relatief kleine bedrijven – Nederland telt weinig écht grote gamestudio's.² De meeste bedrijven houden zich bezig met het ontwikkelen van nieuwe games, waarbij vaak een onderscheid wordt gemaakt tussen *applied* (of *serious*) games en *entertainment games*.³ *Applied games* worden doorgaans ontwikkeld voor een opdrachtgever, en worden onder meer ingezet in het onderwijs, in de zorg, voor trainingsdoeleinden, als marketing of voor bewustwording. Circa een derde van alle gameontwikkelaars in Nederland maakt uitsluitend *applied games* – internationaal gezien telt Nederland daarmee veel makers van dit soort games. De overige ontwikkelaars richten zich voornamelijk op *entertainment games* voor consumenten (Grinsven et al. 2019). Deze games worden gespeeld op computers (pc-games), smartphones en tablets (mobiele games) en speciale gameconsoles zoals de Nintendo Switch, Xbox of PlayStation (consolegames).

¹ De eerste Nederlandse game verscheen circa 40 jaar geleden. Zie voor een overzicht van de Nederlandse gamegeschiedenis bijvoorbeeld Lenting 2019, of de [Nederlandse Games Canon](#).

² De bekendste uitzondering is het Amsterdamse Guerilla Games. De nieuwste game van deze studie – Horizon Forbidden West – verscheen in februari 2022 en werd in de media omschreven als de duurste Nederlandse mediaproductie ooit gemaakt.

³ Dit soort games is echter veel breder dan de term wellicht doet vermoeden. Hoewel in de meeste games entertainment vooropstaat, bieden ze veel meer verschillende ervaringen. Zo zijn er steeds meer makers die de mogelijkheden van het medium gebruiken om persoonlijke verhalen te vertellen of maatschappelijke thema's te verkennen.

Onder meer doordat games van Nederlandse makers op veel plekken verschijnen, is het moeilijk te meten hoeveel games ze per jaar produceren. Ook methodologisch is dat lastig. Zo ontwikkelen gamemakers regelmatig updates voor bestaande titels of brengen ze deze titels uit voor nieuwe systemen. Enkel een overzicht van nieuwe titels geeft daardoor een onderschatting van de daadwerkelijke productiviteit. Om hier toch iets meer zicht op te krijgen is medio 2021 de [Dutch Game Industry Directory](#) van game-ontwikkelaar Adriaan de Jongh uitgebreid met onder meer de mogelijkheid hier statistieken aan te ontlene (Otterlo 2021b). Ontwikkelaars kunnen zelf hun games toevoegen aan deze database, en worden hiertoe sinds de update regelmatig uitgenodigd. Op dit moment is de database nog niet volledig en zijn met name *applied games* ondervertegenwoordigd, maar de hoop is dat de Directory in de toekomst steeds nauwkeuriger wordt. Volgens de huidige statistieken verschenen in 2019 34 nieuwe Nederlandse games, in 2020 21 en in 2021 16.

[Grafieken: Nederlandse game-industrie]

Wie actief wil worden in de Nederlandse game-industrie kon in 2018 terecht bij 32 opleidingen die volledig op games waren gericht. Van deze opleidingen studeerden dat jaar zo'n 900 studenten af. Dat lijkt een hoog aantal ten opzichte van het aantal werkenden, maar opgeleide game-ontwikkelaars komen met hun vaardigheden ook op veel andere plekken goed terecht (Grinsven et al. 2019). Ook gaat een deel van de afgestudeerden in het buitenland aan de slag.

Nederlandse game-ontwikkelaars maken hun spellen voor een wereldwijd publiek, dat al jaren in omvang groeit. In 2021 speelden naar schatting bijna 3 miljard mensen wel eens videogames en realiseerde de game-industrie een omzet van 192,7 miljard dollar (Newzoo z.j., Wijman 2022). In Nederland speelden in 2019 7,4 tot 7,6 miljoen mensen games, die hieraan gemiddeld 61 minuten per dag en in totaal circa een miljard euro spendeerden. 39 procent van de Nederlanders bezat in 2022 een gameconsole (Grinsven et al. 2019, Multiscope 2020, Uffelen et al. 2021, RTL Nieuws 2022). Naast het zelf spelen is ook het kijken naar anderen die gamen – bijvoorbeeld streamers, influencers of e-sporters⁴ – steeds populairder. Wereldwijd keken in 2021 490 miljoen mensen naar e-sport en 810 miljoen naar livestreams van gamers (Tristão 2022, Chiovato 2022).

[Grafieken: Omzet en aantal spelers wereldwijde game-industrie]

⁴ Streamers en influencers laten veelal zien hoe ze zelf een game spelen, terwijl ze bijvoorbeeld tips of commentaar geven. E-sporters spelen games – vaak als professional – in competitieverband.

2. Trends en ontwikkelingen

Games als cultuur, games als erfgoed

Games spelen op dit moment een zeer kleine rol in het cultuurbeleid – hetgeen de industrie in 2020 onder andere in de media en met een pamflet voor de Tweede Kamer aanklaakte (Sala et al. 2020, Maessen 2020). Ook de subsidiemogelijkheden voor gamemakers zijn binnen Nederland vrij beperkt. Zij zijn voornamelijk⁵ aangewezen op het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, in het bijzonder op de regeling 'Digitale cultuur'. In de afgelopen drie jaar verstrekke het Stimuleringsfonds jaarlijks zo'n 300.000 tot 350.000 euro subsidie aan gameprojecten (Otterlo 2021a, 2022b). Dat is aanzienlijk minder dan de bedragen die ons omringende landen in hun nationale game-industrieën investeren.⁶

Hoewel de rol van games binnen het cultuurbeleid klein is, wordt hun rol als cultureel medium steeds groter. Games combineren culturele vormen als film, literatuur, muziek, architectuur, ontwerp en beeldende kunst, maar hun interactieve mogelijkheden maken games tot méér dan de

⁵ Daarnaast bestaan er Europese subsidies waarvan Nederlandse makers gebruik zouden kunnen maken, zoals de Creative Europe-regeling 'Video games and immersive content development' in het voorjaar van 2022. Ook kondigden het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie en het Vlaams Audiovisueel Fonds in juni 2022 een samenwerking aan, gericht op het (financieel) ondersteunen van Nederlands-Vlaamse coproducties (Otterlo 2022g).

⁶ Vlaanderen: Het VAF/Gamefonds verstrekke in de periode 2019-2021 jaarlijks circa 1,5 tot 1,7 miljoen euro subsidie – al moet een deel van deze steun ook weer worden terugbetaald (Vlaams Audiovisueel Fonds 2020, Otterlo 2022c). In 2022 wordt het beschikbare budget verhoogd naar 2,9 miljoen euro en vanaf 2023 structureel naar 2,7 miljoen euro (Otterlo 2022f). Ook wordt gewerkt aan een tax shelter per 1 januari 2023 die het fiscaal voordelig maakt om in Belgische videogames te investeren (Legrand et al. 2022).

Verenigd Koninkrijk: Ontwikkelaars kunnen belastingvoordeel krijgen over hun ontwikkelkosten – in 2020/2021 bedroeg dit voordeel in totaal 180 miljoen pond (Rousseau 2021b). Het UK Games Fund heeft daarnaast sinds 2015 5,7 miljoen pond subsidie verdeeld over 170 projecten, en ontving in 2022 nieuw budget ter waarde van 8 miljoen pond (Partis 2022).

Frankrijk: Net als in het Verenigd Koninkrijk kunnen ontwikkelaars aanspraak maken op belastingvoordeel. In 2020 ging dit om meer dan 200 miljoen euro (AFP 2022). Daarnaast wordt subsidie verstrekt door het Centre national du cinéma et de l'image animée binnen 'Le fonds d'aide au jeu vidéo'. In 2019 was voor 59 projecten 3,5 miljoen euro beschikbaar (CNC 2020).

Denemarken: In de periode 2018-2020 verleende Det Danske Filminstitut jaarlijks circa 1,8 tot 2,0 miljoen euro aan ontwikkel-, productie- en distributiesubsidies (Danish Film Institute 2019, 2020, 2021).

Duitsland: Vanaf 2020 trekt de federale overheid 50 miljoen euro per jaar uit om nationale games te ondersteunen en de internationale concurrentiepositie van de Duitse game-industrie te versterken – al werden er in 2022 ook bezuinigingen aangekondigd. Daarnaast zijn er verschillende deelstaten met subsidiemogelijkheden (Game 2021, 2022).

som der delen. Games maken het bijvoorbeeld mogelijk om digitale werelden met volledige vrijheid te verkennen of als cocreator te helpen vormgeven, en de speler rechtstreeks in de huid van een hoofdpersoon te laten kruipen en verantwoordelijk te maken voor keuzes en de impact daarvan. Zo zorgen games voor unieke, persoonlijke en ‘immersieve’ ervaringen. Waar andere media veelal verhalen *vertellen*, zijn games in staat de speler deze ook daadwerkelijk te laten *ervaren*.⁷ In toenemende mate zijn dit ook persoonlijke verhalen van makers of verhalen die raken aan belangrijke maatschappelijke thema’s.

Daarnaast worden games steeds vaker onderdeel van andere culturele domeinen. De voorbeelden zijn talrijk. Zo gebruiken filmmakers gametechnologie en maken zij steeds vaker films en series gebaseerd op games, bestond de openingsceremonie van de Olympische Spelen in Tokio voor een groot deel uit videogamemuziek, startte de Leescoalitie een leesbevorderingsproject rondom gameverhalen, en organiseerde Museum Belvédère in het najaar van 2021 een tentoonstelling over gamekunst (Gestel 2020, Harty 2022, McWhertor 2020, Bibliotheeknetwerk 2021, Museum Belvédère 2021). Een bredere ontwikkeling is dat (grote) games veranderen in (sociale) platforms die ook ruimte bieden aan andere activiteiten dan spel.⁸ Dit zijn ook culturele activiteiten, zoals een digitaal concert of een rondleiding door een virtueel nagebootst museum (Carpenter 2020, Vergauwen 2021).

Als games als cultuur worden gezien, dan wordt ook de vraag relevant in welke mate we ze als cultureel erfgoed willen veiligstellen. Dat is tevens een urgente vraag, omdat games als erfgoed erg kwetsbaar zijn.⁹ Momenteel zijn er in Nederland verschillende particuliere collecties,¹⁰ en worden Nederlandse games in beperkte mate gecollectieerd door Beeld en Geluid. Om deze inspanningen te intensiveren zou het enerzijds belangrijk zijn dat er een juridisch mandaat komt voor het archiveren van games en dat hiervoor toereikend budget is, en anderzijds dat ook de industrie zorg draagt voor haar eigen verleden en games aan archieven doneert.¹¹

⁷ Zie voor een verdere uitwerking van dit idee bijvoorbeeld Schrijen 2018 en Soetewey 2022.

⁸ Dit wordt ook wel omschreven als de metaverse (Newzoo 2021b).

⁹ Oude games werken vaak niet meer met moderne systemen, en fysieke cd-roms en cassettes kunnen in de nabije toekomst door bit rot onleesbaar worden (Lowood et al. 2009). Moderne games die alleen digitaal verschijnen kunnen van de ene op de andere dag uit digitale winkels worden verwijderd – als deze winkels niet al in hun geheel verdwijnen (Hayton 2021).

¹⁰ Voorbeelden zijn het Bonami SpelComputer Museum in Zwolle, het Nationaal Videogame Museum in Zoetermeer, het Home Computer Museum in Helmond en het in 2021 gelanceerde Nationaal Archief Educatieve Games.

¹¹ Daarnaast moet een antwoord worden gevonden op veel praktische problemen rondom het archiveren van games. Zo zijn de auteursrechten rondom games complex, en volstaan bestaande metadata vaak niet om games mee te omschrijven.

(Te?) groot aanbod aan nieuwe games

Net als in de film- en muziekindustrie is de manier waarop games gedistribueerd worden in het afgelopen decennium volledig veranderd. Waar tien jaar geleden nog het merendeel van de games werd verkocht op fysieke dragers zoals dvd's en blu-rays, daar worden nu de meeste games gedownload of gestreamd via digitale winkels. In 2021 kwam 93 procent van de wereldwijde game-omzet uit digitale distributie (Batchelor 2021).

[Grafieken Fysieke en digitale distributie]

De impact van deze verandering kan haast niet onderschat worden, omdat digitale distributie een sterke verbreding van het gamelandschap inleidde. Ze opende de markt voor kleine studio's – zogenoemde *indies*¹² – om onafhankelijk van een uitgever via digitale winkels een wereldwijd publiek te bereiken. Daar vonden deze ontwikkelaars bovendien een toenemende ruimte voor vernieuwend aanbod, artistiek experiment en kleinschaligere ervaringen dan games tot dat moment boden. Tegelijkertijd kwamen er ook steeds meer programma's en hulpmiddelen beschikbaar om games te ontwikkelen, waardoor dit voor een groeiend aantal ontwikkelaars mogelijk werd.

Deze democratisering van distributie en productie heeft er sterk aan bijgedragen dat games zich konden ontwikkelen tot een artistiek medium waarmee makers ook persoonlijke verhalen kunnen vertellen. Een belangrijke keerzijde is echter dat overaanbod dreigt. Zo verschenen op Steam – een van de grootste digitale winkels voor pc-games – in 2021 meer dan 10.000 nieuwe games (SteamSpy z.j.). In de mobiele Google Play Store waren in het laatste kwartaal van 2021 zelfs bijna 250.000 méér games te vinden dan een jaar eerder – al verwijderde Google in het eerste kwartaal van 2022 ook ruim 200.000 games die niet meer geüpdatet werden (Clement 2022). Bovendien concurreren nieuwe games niet alleen met ander nieuw aanbod. Sommige games blijven jarenlang populair, al dan niet doordat de ontwikkelaar ook jarenlang nieuwe content toevoegt.¹³

[Grafieken: Toename van het aantal nieuwe games]

Als gevolg hiervan wordt het voor nieuwe games moeilijker om op te vallen. Hierdoor moeten ontwikkelaars meer investeren in marketing, worden weer vaker uitgevers in de hand genomen, en zijn frequente en grote kortingen eerder norm dan uitzondering geworden. Deels wordt deze

¹² Zie voor een overzicht van de opkomst van indiegames ook Wikipedia 2022a.

¹³ Ter illustratie: van de 100 games die in 2021 de hoogste bruto omzet op Steam genereerden, zijn er maar 27 ook in 2021 uitgekomen (Steam 2022).

toegenomen concurrentie nog ondervangen door de eveneens toegenomen vraag, maar niettemin wordt dit door gesprekspartners uit de Nederlandse game-industrie als belangrijke uitdaging genoemd.

Veranderende verdienmodellen

Door de democratisering van game-ontwikkeling zijn er steeds meer mensen en bedrijven die hopen geld te verdienen met het maken van games, en door de immer toenemende vraag valt er ook meer geld te verdienen. Tegelijkertijd verandert ook de manier *waarop* dat geld verdiend wordt, met nieuwe verdien- en financieringsmodellen als resultaat.¹⁴

Al langer gemeengoed zijn zogenoemde microtransacties in games die verder vaak gratis te spelen zijn. Dit kunnen cosmetische upgrades zoals een bijzondere outfit zijn, maar ook bonussen die een voordeel geven tijdens het spelen. Een soort microtransactie die veel in het nieuws is geweest, is de *loot box*. Vaak betaalt de speler met echt geld voor deze digitale grabbeltonnen, zonder te weten of hij of zij iets waardevols of waardeloos krijgt.¹⁵ Deze gokelementen kunnen zeker voor jongeren verslavend werken en schadelijk zijn. Als een van de eerste landen ter wereld treden Nederland en België daarom actief op tegen *loot boxes*.¹⁶

Een andere soort transactie die recent veel aandacht krijgt, is de *non-fungible token* (NFT). NFT's zijn unieke eigendomsbewijzen van digitale objecten, die zijn vastgelegd op de blockchain¹⁷ en voor (soms zeer veel) (crypto)geld verhandeld kunnen worden. In een game zou een speler met een

¹⁴ Zie voor overzichten van verschillende verdienmodellen en de mate waarin deze gebruikt worden bijvoorbeeld Clement 2021a, Perrotta 2020 en Wikipedia 2022b.

¹⁵ Zo zou een loot box in een voetbalspel Lionel Messi kunnen bevatten, maar evengoed de derde keeper van een tweede divisieclub.

¹⁶ In Nederland zijn loot boxes zonder vergunning verboden wanneer hetgeen de speler ermee kan winnen verhandeld kan worden en een economische waarde heeft. In 2019 legde de Kansspelautoriteit daarom een dwangsom op aan de makers van het populaire voetspel *FIFA*, omdat zij volgens de Kansspelautoriteit met hun loot boxes de Wet op de kansspelen overtraden. Hoewel de Kansspelautoriteit in 2020 door de rechter in het gelijk werd gesteld, oordeelde de Raad van State in 2022 dat deze dwangsom onterecht was, met name omdat volgens de Raad de loot boxes in *FIFA* ten onrechte ware beschouwd als afzonderlijk spel (Kansspelautoriteit 2018, Kansspelautoriteit z.j., Otto 2022). In België zijn betaalde loot boxes zonder meer verboden (Arkel 2019).

¹⁷ De blockchain is een soort database waarin transacties worden opgeslagen. Elke transactie wordt als versleuteld 'blokje' informatie toegevoegd aan een 'keten', waarin ook steeds informatie over eerdere transacties aanwezig is. Zo ontstaat een 'lange, onveranderbare en onkraakbare informatieketting'. Een belangrijk verschil met andere databases is dat de blockchain gedecentraliseerd is: de blockchain staat niet op één server en wordt niet door één organisatie beheerd, maar draait in een groot netwerk van computers. Een nieuw informatieblok wordt pas aan de blockchain toegevoegd als alle computers in het netwerk de transactie goedkeuren. Zie ook [een uitgebreidere uitleg](#) door de Consumentenbond.

NFT bijvoorbeeld de enige eigenaar kunnen worden van een speciaal wapen, dat hij vervolgens weer verder zou kunnen verkopen. De meningen over het gebruik van NFT's lopen echter zeer sterk uiteen.¹⁸ Voorstanders wijzen onder meer op de mogelijkheid dat spelers kunnen verdienen aan hun prestaties of creaties in een game (*play to earn*), op de (toekomstige) mogelijkheid om digitaal bezit in meerdere games te kunnen gebruiken en op het decentrale en democratische karakter van de technologie. Tegenstanders benoemen onder andere dat NFT's financiële producten of beleggingsobjecten zijn die niet thuishoren in games (in het bijzonder voor kinderen), dat regulering ontbreekt, dat de blockchaintechnologie veel energie verbruikt en daardoor een erg negatieve milieu-impact heeft, en dat NFT's in één klap waardeloos kunnen worden als de server van een game sluit (Ammelrooy 2022, Duursma z.j., GDC 2022).

Een derde ontwikkeling is de opkomst van abonnementsdiensten voor games en *games as a service*. Bij abonnementsdiensten zoals de Xbox Game Pass of Apple Arcade betaalt een gebruiker een vast bedrag per maand voor toegang tot een grote selectie games (Wijman 2019). In 2020 bleek uit internationaal onderzoek dat 35 procent van de respondenten minstens één abonnementsdienst gebruikte (Jaeger et al. 2020b); het aandeel van dergelijke abonnementsdiensten in de totale omzet van de game-industrie bedroeg circa 4 procent.¹⁹ *Games as a service* is daarnaast een model dat vooral in grote blockbustergames in opmars is. Hierbij krijgt een game na zijn release nog lange tijd en met hoge frequentie nieuwe updates, die een speler per stuk of in de vorm van een abonnement kan aanschaffen (Zaiets 2020).

Een recent gevolg van de opkomst van deze verdienmodellen is een haast ongekennde overnamedrift waarin uitgevers en gamestudio's door grote(re) bedrijven worden overgenomen. In januari 2022 alleen al werden drie grote overnames aangekondigd ter waarde van 85 miljard dollar – meer dan in heel 2021 aan overnames werd besteed. Eén van de redenen hiervoor is dat de bedrijven hiermee content voor hun abonnementsdiensten verwerven: hoe meer studio's (en licenties in bezit van deze studio's) onderdeel zijn van je bedrijf, hoe meer spellen je (al dan niet exclusief) aan je eigen abonnementsdienst kunt toevoegen.²⁰ Daarnaast wordt met overnames specifieke expertise ingekocht, bijvoorbeeld op het gebied van *games as a service* (Elliot 2022, Maessen 2022).

¹⁸ Zie ook [een recente reeks artikelen](#) van vakblad Control waarin Nederlandse makers ingaan op de voor- en nadelen van NFT's in games.

¹⁹ De omzet uit abonnementsdiensten bedroeg 6,6 miljard dollar; de totale omzet van de game-industrie 179,1 miljard dollar (Clement 2021, Newzoo z.j.).

²⁰ Zie ook de rapportage voor het domein Audiovisueel, waarin de opkomst van streamingsabbonementen een vergelijkbare behoefte aan nieuwe content heeft veroorzaakt.

Deze trends betreffen de wereldwijde game-industrie, maar ook in Nederland denken makers na over nieuwe marktmodellen. Een eerste interessante trend is zichtbaar bij makers van *applied games*. Traditioneel worden deze games voor een opdrachtgever ontwikkeld, waarna de omzet bestaat uit het bedrag dat deze opdrachtgever hiervoor betaalt. Er is echter een toenemend aantal voorbeelden van *applied games* die als opzichzelfstaand product worden ontwikkeld en op meerdere plekken kunnen worden verkocht, zodat hier een duurzaam verdienmodel omheen kan worden gemaakt.

Een tweede recente ontwikkeling – niet zozeer in verdienmodellen als wel in financieringsmodellen – is de oprichting van het Midgame Fund in maart 2021 door Nederlandse gamemakers. Het ontwikkelen van een game kost vaak jaren werk, waardoor er eerst flink geïnvesteerd moet worden voordat de investeringen terugverdiend kunnen worden. In Nederland zijn echter weinig binnenlandse investeerders of overheidssubsidies die hierbij kunnen helpen. Met het Midgame Fund proberen 35 investeerders dit gat in de voorfinanciering te dichten met investeringen tot 150.000 euro, in ruil voor een beperkt deel van de omzet dat het fonds weer in nieuwe games kan investeren. In de eerste negen maanden investeerde het fonds 300.000 euro in drie games (Otterlo 2021d).

Impact van de coronacrisis

Tijdens de coronapandemie zochten veel mensen hun toevlucht tot games, hetgeen wereldwijd leidde tot een omzetsijging van liefst 23,1 procent (Newzoo 2021a). In Nederland gaven consumenten in mei en juni 2020 42 procent meer uit aan games dan een jaar eerder, en over het hele jaar stegen de consumentenuitgaven met 20 procent (Jaeger et al. 2020a, Schipper 2020, Uffelen 2020). Vooral sociale games die online met vrienden gespeeld worden, deden het goed: in een tijd waarin fysiek contact onmogelijk was, boden deze toch de mogelijkheid om samen dingen te beleven (Jaeger et al. 2020a).

Toch waren de gevolgen van de coronacrisis niet uitsluitend positief. Hoewel circa twee derde van de game-ontwikkelaars in Nederland en internationaal geen negatieve gevolgen heeft ondervonden voor de productiviteit en creativiteit, liepen veel projecten wel vertraging op – soms ook door verstoringen elders in de keten (GDC 2021, Dutch Game Garden 2021). Daarnaast verschilt de impact sterk per organisatie: waar een deel van de Nederlandse bedrijven profiteerde van de toegenomen vraag naar games, leden andere financiële schade (Dutch Game Garden 2021, Otterlo 2020).

Negatieve impact was er vooral voor makers van *applied games*, omdat zij veelal afhankelijk zijn van opdrachtgevers. Door de (economische) onzekerheid en volledige aandacht op de bestrijding van het coronavirus werden begin 2020 veel opdrachten uitgesteld of geannuleerd. Bovendien waren er veel minder fysieke evenementen waarbij ontwikkelaars nieuwe opdrachtgevers konden ontmoeten (Dutch Game Garden 2021, Dutch Games Association 2020).

Werken aan diversiteit en inclusie

Lange tijd werden games voornamelijk in de markt gezet als iets voor jongens en mannen.²¹ Op dit moment is bijna de helft van de spelers vrouw, maar dat deze associatie helaas nog altijd niet verdwenen is, blijkt wel uit het feit dat RTL Nieuws in augustus 2021 nog een nieuwsitem maakte over het gegeven dat ook vrouwen games spelen (Tue Le Gnoc 2022, RTL Nieuws 2021).

De gevolgen van dit beeld werken op veel manieren door. In de game-industrie zijn ten eerste voornamelijk mannen werkzaam. In Nederland was in 2018 slechts 19 procent van de werkenden in de game-industrie vrouw – internationaal was dat in 2021 20 procent (Grinsven et al. 2018, GDC 2022). Deze verhoudingen dragen eraan bij dat seksuele intimidatie en grensoverschrijdend gedrag veel voorkomen, wat in recente jaren vooral bij grote buitenlandse bedrijven bekend werd (Hermus 2021b, Otterlo 2021c). Over grensoverschrijdend gedrag in de Nederlandse game-industrie is weinig bekend, al blijkt uit reacties van Nederlandse professionals dat ook zij hiervan voorbeelden zijn tegengekomen of hebben meegemaakt tijdens hun carrière.

Ook in games zelf is seksisme een probleem. Dat uit zich ten eerste in de manier waarop vrouwen in games gerepresenteerd worden. Van 27.000 recent onderzochte videogamepersonages was slechts 20,1 procent een vrouw – en deze vrouwen komen daarnaast veel vaker met onthullende kleding of (gedeeltelijk) naakt in beeld dan mannelijke personages (Geena Davis Institute on Gender in Media et al. 2021). Ten tweede krijgen vrouwen en meisjes die online gamen vaak te maken met seksistisch gedrag en intimidatie – ook buiten de spellen om (Putten et al. 2021).

²¹ Dit heeft een achtergrond in de ‘video game crash’ van de jaren tachtig, toen wereldwijd de verkoop van games instortte – in Amerika daalde in twee jaar tijd de omzet met liefst 97 procent. Een gevolg hiervan was dat ontwikkelaars in de jaren daarna veel nadrukkelijker hun marketingactiviteiten gingen focussen op de meest kansrijke doelgroepen. Marktonderzoek liet zien dat weliswaar mannen én vrouwen games speelden, maar dat mannen in de meerderheid waren. Waar games voorheen vaak genderneutraal waren, werden in de jaren die volgden games daarom steeds meer gemaakt en gepromoot als iets voor mannen en jongens, waardoor dit ook meer en meer het beeld werd dat men van videogames heeft (Lien 2013).

Gender is echter niet de enige vorm van diversiteit waarin de game-industrie stappen kan zetten. Zo blijkt uit het genoemde onderzoek dat ook personages van kleur veruit in de minderheid zijn (maar juist vaker als stereotype gebruikt worden), en dat personages uit de LGBTQIA+-gemeenschap, met een beperking, uit een oudere leeftijdsgroep of met overgewicht nauwelijks voorkomen (Geena Davis Institute on Gender in Media et al. 2021). Over de representatie van deze groepen onder ontwikkelaars is minder bekend, al bleek uit onderzoek onder ruim 1.100 (voornamelijk Amerikaanse) ontwikkelaars dat onder hen relatief aanzienlijk minder mensen van kleur zijn dan onder de hele Amerikaanse bevolking. Het aantal ontwikkelaars uit de LGBTQIA+-gemeenschap en ontwikkelaars met een beperking was daarentegen juist licht bovengemiddeld (IGDA 2019).

[Grafieken: Diversiteit van de personages in videogames]

Hoewel de game-industrie op het gebied van diversiteit een lange weg te gaan heeft, zijn er wel steeds meer mensen die deze weg bewandelen – marktonderzoeker Newzoo noemde de toenemende aandacht voor diversiteit en inclusie een van de vijf belangrijkste trends in 2021 (Wijman 2020). Er zijn inmiddels vele initiatieven en organisaties die hieraan werken, zoals [Women in Games](#), [AbleGamers](#) of het Nederlandse [Games \[4Diversity\]](#).²² Hun werk draagt eraan bij dat er op evenementen, in de media, maar ook in games zelf steeds meer aandacht voor diversiteit en inclusie is. Personages uit minderheidsgroepen zijn nog altijd niet voldoende vertegenwoordigd, maar er is een toename zichtbaar van games met inclusievere personages of de mogelijkheid zelf personages vorm te geven (Hermus 2021a, Havermans 2020, Maessen 2020). Ook krijgen games vaker opties die hen toegankelijker maken voor spelers met een beperking (Wijman 2020).²³ Het aantal ontwikkelaars dat zegt te werken aan diversiteit en inclusie nam in 2021 bovendien (licht) toe tot 60 procent (GDC 2021).

[Grafieken: Diversiteit onder makers van videogames]

Belangrijke kansen liggen nog bij het aantrekken van een diverser personeelsbestand. Vanzelfsprekend is het nastreven van diversiteit in sollicitatieprocedures en het bieden van een inclusieve bedrijfscultuur belangrijk, maar ook daarbuiten zijn er vele mogelijkheden. Zo kunnen ontwikkelaars – bijvoorbeeld tijdens studievoorlichtingen of met open dagen – actief mensen uit

²² Zie ook het overzicht van organisaties onderaan Tue Le Gnoc 2022.

²³ Voorbeelden zijn aanpassingen voor mensen die kleurenblind zijn, aanpasbare besturing en moeilijkheidsgraad, audiodescriptie voor doven en slechthorenden, lettertypes die beter te lezen zijn voor spelers met dyslexie en instellingen voor spelers die misselijk of duizelig worden van de bewegingen in games (GDC 2022).

minderheidsgroepen informeren over en enthousiasmeren voor een carrière in de game-industrie. Jonge ontwikkelaars uit deze groepen kunnen daarnaast geholpen worden met bijvoorbeeld het opbouwen van een portfolio. Ook werkervaringsplekken – eventueel gesteund door de overheid – zouden hieraan kunnen bijdragen.

De game-industrie heeft op het gebied van diversiteit en inclusie nog een lange weg te gaan, maar daarmee wel een wereld te winnen. Meer dan andere media bieden games de mogelijkheid in de huid van een personage te kruipen, om voor korte tijd een ander te worden en diegene zo beter te leren begrijpen. Hoe diverser die personages zijn, hoe groter de diversiteit aan perspectieven die spelers in een game kunnen verkennen. Zo kan diversiteit in de game-industrie ook een belangrijke bijdrage leveren aan inclusie in de samenleving (Schrijen 2018, Hermus 2021a).

3. Wat willen we verder weten over het domein Games?

Hoewel diversiteit en inclusie zowel in de brede cultuursector als in de game-industrie belangrijke thema's zijn, weten we over diversiteit in de Nederlandse game-industrie – los van genderverdeling – nog vrij weinig. Het meten hiervan is complex,²⁴ maar zou er wel aan kunnen bijdragen dat dit binnen de sector gemonitord kan worden en dat er eventueel beleid rondom zou kunnen worden vormgegeven.

Een tweede kennisbehoefte die gesprekspartners uit de Nederlandse industrie noemen, is meer inzicht in Nederlandse spelers. Wij zijn zij? Wat spelen ze vooral, en in welke mate zijn dit ook Nederlandse spellen? Om hier iets meer inzicht in te krijgen, worden vragen over het spelen van games toegevoegd in de eerstvolgende editie van het tweejaarlijkse vrijetijdsonderzoek dat het CBS uitvoert in samenwerking met de Boekmanstichting, het Mulier Instituut en de ministeries van OCW en VWS.

Een wens voor de Cultuurmonitor als geheel is tot slot om in de toekomst meer dwarsverbanden te leggen tussen de game-industrie en andere domeinen binnen de culturele sector, waarbij bijvoorbeeld gekeken kan worden naar de manier waarop domeinen georganiseerd zijn en de culturele en maatschappelijke impact die zij hebben. Deze inzichten kunnen eraan bijdragen dat domeinen van elkaar leren en elkaar uiteindelijk ook versterken.

²⁴ Zie voor een toelichting op deze complexiteit ook de themapagina 'Diversiteit en inclusie' binnen de Cultuurmonitor.

4. Meer weten over het domein Games?

- Bekijk meer data over het domein Games in [het dashboard](#) van de Cultuurmonitor.
- Meer literatuur over games is ook te vinden in de [kennisbank](#) van de Boekmanstichting.
- Lees eerdere versies van deze tekst terug uit [december 2020](#), [november 2021](#) en [maart 2022](#).

5. Literatuur

AFP (2022) '[L'industrie française du jeu vidéo obtient une réforme de son crédit d'impôt](#)'.
Op: [www.cbnews.fr](#), 24 februari.

Ammelrooy, P. van (2022) '[Digitaal "token" zet de gamewereld op stelten: "Dit is diefstal op klaarlichte dag"](#)'. Op: [www.volkscrant.nl](#), 7 februari.

Arkel, K. van (2019) '[Loot boxes: digitale schatkisten die gokverslavingen in de hand werken](#)'.
Op: [www.ad.nl](#), 28 november.

Batchelor, J. (2021) '[GamesIndustry.biz presents... the year in numbers 2021](#)'.
Op: [www.gamesindustry.biz](#), 24 december.

Bibliotheeknetwerk (2021) '[Leescoalitie lanceert pilot waarin games en lezen samenkomen](#)'.
Op: [www.kb.nl](#), 11 mei.

Carpenter, N. (2020) '[A real aquarium is giving tours of Animal Crossing's in-game museum](#)'.
Op: [www.polygon.com](#), 13 april.

Chiovato, L. (2022) '[Gaming's live-streaming audience will hit one billion next year & 1.4 billion by 2025](#)'. Op: [www.newzoo.com](#), 6 mei.

Clement, J. (2021a) '[Most common gaming business models used by game developers worldwide in 2020](#)'. Op: [www.statista.com](#), 3 mei.

Clement, J. (2021b) '[Consumer spending on video game subscriptions worldwide from 2020 to 2025](#)'. Op: [www.statista.com](#), 7 september.

Clement, J. (2022) '[Number of available gaming apps in the Google Play Store from 1st quarter 2015 tot 1st quarter 2022](#)'. Op: www.statista.com, 25 april.

CNC (2020) '[Rapport d'activité 2019](#)'. Parijs: Centre national du cinéma et de l'image animée.

Danish Film Institute (2019) '[Facts and figures 2019](#)'. Kopenhagen: Danish Film Institute.

Danish Film Institute (2020) '[Facts and figures 2020](#)'. Kopenhagen: Danish Film Institute.

Danish Film Institute (2021) '[Facts and figures 2021](#)'. Kopenhagen: Danish Film Institute.

Dutch Game Garden (2021) '[Games monitor the Netherlands: 2020 update – covid impact](#)'. Utrecht: Dutch Game Garden.

Duursma, J. (z.j.) '[Wat is NFT?](#)' Op: www.jarnoduursma.nl.

Elliot, R. (2022) '[Data & analysis: high-level impacts & strategies around the games industry's M&A frenzy](#)'. Op: www.newzoo.com, 2 februari.

Game (2021) '[Annual resport of the German games industry 2021](#)'. Berlin: Game.

Game (2022) '[game-Verband: Aufschwung Deutschlands als Games-Standort darf politisch nicht abgewürgt werden](#)'. Op: www.game.de, 1 juli.

GDC (2021) '[State of the game industry 2021](#)'. New York: GDC.

GDC (2022) '[State of the game industry 2022](#)'. New York: GDC.

Geena Davis Institute on Gender in Media, Oak Foundation en Promundo (2021) '[The double-edged sword of online gaming: an analysis of masculinity in video games and the gaming community](#)'. Rancho Cucamonga, Chapel Hill en Washington: Geena Davis Institute on Gender in Media, Oak Foundation en Promundo.

Gestel, M. van (2020) '[Hoe gametechniek de filmwereld verandert](#)'. Op: www.volkskrant.nl, 5 juni.

Grinsven, C. van., M. Otten en O. Koops (2019) [Games monitor the Netherlands 2018: full report.](#) Utrecht: Dutch Game Garden.

Harty, J. (2022) ['Newzoo's games trends to watch in 2022'](#). Op: www.newzoo.com, 13 januari.

Havermans, J. (2020) ['Hoe de seksistische game-industrie feminisme omarmde'](#). Op: www.oneworld.nl, 3 november.

Hayton, P. (2021) ['Video game preservation & the problem with an all-digital future'](#). Op: www.gamebyte.com, 30 maart.

Hermus, S. (2021a) ['De maatschappij sijpelt de gamewereld in'](#). In: *NRC Handelsblad*, 8 mei 2021.

Hermus, S. (2021b) ['Gamewereld is seksuele intimidatie op de werkvloer zat: "We moeten kappen met geschokt te zijn"'](#). Op: www.volkskrant.nl, 29 juli.

IGDA (2019) [Developer satisfaction survey 2019: summary report 2019.](#) Toronto: International Game Developers Association.

Jaeger, L., N. Zarb en A. David (2020a) ['Global gaming study: more gamers spending more money in COVID lockdowns – which publishers will benefit?'](#). Op: www.simon-kucher.com, 26 augustus.

Jaeger, L., N. Zarb en A. David (2020b) ['Global gaming study: the future of gaming is subscription'](#). Op: www.simon-kucher.com, 27 oktober.

Kansspelautoriteit (2018) [Onderzoek naar loot boxes: een buit of een last?](#) Den Haag: Kansspelautoriteit.

Kansspelautoriteit (z.j.) ['Aanpak loot boxes'](#). Op: www.kansspelautoriteit.nl.

Legrand, R. en D. Dujardin (2022) ['Akkoord over taxshelter voor gamesector'](#). Op: www.tijd.be, 24 mei.

Lenting, T. (2019) [Gamegeschiedenis van Nederland 1978-2018.](#) Steenwijk: Karel van Mander Academy.

Lien, T. (2013) '[No girls allowed](#)'. Op: www.polygon.com, 2 december.

Lowood, H. et al. (2009) '[Before it's too late: preserving games across the industry/academia divide](#)'.
In: *DiGRA '09 – Proceedings of the 2009 DiGRA International Conference: Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory*.

Maessen, L. (2020) '["Ook een game is cultuur" – de frustratie van een vergeten sector](#)'.
Op: www.nrc.nl, 7 september.

Maessen, L. (2021) '[Hier bepaal je zelf wie de held \(m/v/x\) is](#)'. In: *NRC Handelsblad*, 15 juni.

Maessen, L. (2022) '[De ontregelende overgangsfase waarin de gamesector zich bevindt](#)'.
Op: www.nrc.nl, 4 februari.

McWhertor, M. (2020) '[The Olympic opening ceremony was full of video game music](#)'.
Op: www.polygon.com, 23 juli.

Multiscope (2020) '[Nederlanders gamen dagelijks half miljard minuten](#)'. Op: www.multiscope.nl, 13 februari.

Museum Belvédère (2021) '[Arranged realism – kunst in games](#)'. Op: www.museumbelvedere.nl.

Newzoo (2021a) '[Global games market report: the VR & metaverse edition](#)'. Amsterdam: Newzoo.

Newzoo (2021b) '[Intro to the metaverse: Newzoo trend report 2021](#)'. Amsterdam: Newzoo.

Newzoo (z.j.) '[Key numbers](#)'. Op: www.newzoo.com.

Otterlo, A. van (2020) '[Dit zijn de resultaten van de control corona enquête](#)'. Op: www.control-online.nl, 20 oktober.

Otterlo, A. van (2021a) '[Deze games kregen in 2020 geld van het Stimuleringsfonds](#)'.
Op: www.control-online.nl, 14 januari.

- Otterlo, A. van (2021b) '[De Dutch Game Industry Directory houdt nu ook statistieken bij](#)'.
Op: www.control-online.nl, 3 mei.
- Otterlo, A. van (2021c) '[Seksisme los je niet op met het ontslaan van enkele kopstukken](#)'.
Op: www.control-online.nl, 12 augustus.
- Otterlo, A. van (2021d) '[Midgame Fund investeert binnen 9 maanden €300.000](#)'. Op: www.control-online.nl, 2 december.
- Otterlo, A. van (2021e) '["Blockchain heeft alleen meerwaarde als een game al tof is"](#)'.
Op: www.control-online.nl, 16 december.
- Otterlo, A. van (2021f) '["Play to earn levert alleen maar voordelen op"](#)'. Op: www.control-online.nl, 20 december.
- Otterlo, A. van (2021g) '["Blockchain en NFT staan haaks op mijn morele gedachtegoed"](#)'.
Op: www.control-online.nl, 22 december.
- Otterlo, A. van (2022a) '["We willen eerst meer weten over mogelijkheden en risico's"](#)'.
Op: www.control-online.nl, 6 januari.
- Otterlo, A. van (2022b) '[Deze games kregen in 2021 geld van het Stimuleringsfonds](#)'.
Op: www.control-online.nl, 11 januari.
- Otterlo, A. van (2022c) '["NFT's horen niet thuis in de game-industrie"](#)'. Op: www.control-online.nl, 18 januari.
- Otterlo, A. van (2022d) '[VAF Gamefonds keert in 2021 €1,7 miljoen uit](#)'. Op: www.control-online.nl, 20 januari.
- Otterlo, A. van (2022e) '["NFT's hebben nog geen positieve impact op spelers"](#)'. Op: www.control-online.nl, 7 februari.
- Otterlo, A. van (2022f) '[Vlaamse game-industrie krijgt centrale gamehub](#)'. Op: www.control-online.nl, 5 april.

- Otterlo, A. van (2022g) '[Co-development geeft Nederlands IP toegang tot Vlaamse steun \(en vice versa\)](#)'. Op: www.control-online.nl, 1 juni.
- Otto, R. (2022) '[Dutch Gambling Authority vs Electronic Arts, and the future of loot boxes](#)'. Op: www.gamesindustry.biz, 25 april.
- Partis, D. (2022) '[UK Games Fund receives £8m government investment](#)'. Op: www.gamesindustry.biz, 1 februari.
- Perrotta, M. (2020) '[Business models of video games: past, present, and future](#)'. Op: www.medium.com, 7 april.
- Putten, S. van en S. Hermus (2021) '[Het giftige seksisme in de gamewereld: "Ze weten je ook buiten de videogames te vinden"](#)'. Op: www.volkskrant.nl, 25 augustus.
- Rousseau, J. (2021b) '[More than £180m claimed in UK games tax relief last year](#)'. Op: www.gamesindustry.biz, 24 augustus.
- RTL Nieuws (2021) '[Vrouwen zijn gamers, al hebben ze dat zelf niet door: "O, telt dat ook?"](#)'. Op: www.rtlnieuws.nl, 24 augustus.
- RTL Nieuws (2022) '[Vier op de tien Nederlanders bezit nu een spelcomputer](#)'. Op: www.rtlnieuws.nl, 27 juni.
- Sala, T. en W. Westera (2020) '[Steun ook onze nationale games](#)'. Op: www.volkskrant.nl, 5 januari.
- Schipper, N. (2020) '[Interactief socializen: Nederlanders zijn langer en vaker gaan gamen tijdens de coronacrisis](#)'. Op: www.trouw.nl, 14 september.
- Schrijen, B. (2018) '[Elkaar begrijpen door elkaar te worden: wat videogames kunnen bijdragen aan inclusiviteit](#)'. Op: www.boekman.nl, 10 oktober.
- Soetewey, A. (2022) '[Gaming in de kunsten: deelnemen is belangrijker dan winnen](#)'. Op: www.rektoverso.be, 4 februari.
- Steam (2022) '[Het beste van 2021](#)'. Op: store.steampowered.com.

SteamSpy (z.j.) '[Games released in previous months](#)'. Op: www.steamspy.com.

Tristão, H. (2022) '[The esports audience will pass half a billion in 2022 as revenues, engagement, & new segments flourish](#)'. Op: www.newzoo.com. 19 april.

Tue Le Gnoc, M. (2022) '[Diversity, equity & inclusion in games: gamers want less toxicity in games and want publishers to take a stance](#)'. Op: www.newzoo.com, 8 april.

Uffelen, X. van en M. Muller (2021) '[Games geliefder dan ooit in coronajaar 2020: inmiddels miljardenindustrie in Nederland](#)'. Op: www.volkskrant.nl, 6 augustus.

Vergauwen, R. (2021) '[Worden games de nieuwe concerttempels?](#)'. Op: www.rektoverso.be, 13 mei.

Vlaams Audiovisueel Fonds (2020) [Jaarverslag 2019](#). Brussel: Vlaams Audiovisueel Fonds.

Wijman, T. (2019) '[Newzoo's games trends to watch in 2020](#)'. Op: www.newzoo.com, 12 december.

Wijman, T. (2020) '[Newzoo's games trends to watch in 2021](#)'. Op: www.newzoo.com, 18 december.

Wijman, T. (2022) '[Games market revenues will pass \\$200 billion for the first time in 2022 as the U.S. overtakes China](#)'. Op: www.newzoo.com, 5 mei.

Wikipedia (2022a) '[Indie game](#)'. Op: en.wikipedia.org.

Wikipedia (2022b) '[Video game monetization](#)'. Op: en.wikipedia.org.

Zaiets, S. (2020) '[Why aaa studio's shift to games-as-a-service \(gaas\) model](#)'. Op: www.gridly.com, 10 september.

6. Gesprekspartners

- Raymond Frenken (Nederlandse Audiovisuele Producenten Alliantie)
- Derk de Geus (Paladin Studios, Dutch Games Association)
- Sean Gilis (Stimuleringsfonds Creatieve Industrie)
- René Glas (Universiteit Utrecht)
- Christel van Grinsven (Dutch Game Garden)
- Peter de Jong (Codeglue)
- Adriaan de Jongh (Zelfstandig ontwikkelaar, Dutch Games Association)
- Siuli Ko (K.O. Productions)
- Eline Muijres (Mi'pu'mi Games, Games [4Diversity])
- Maarten Stevens (8D Games, Dutch Games Association)
- Jesse de Vos (Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid)
- Viktor Wijnen (Hogeschool voor de Kunsten Utrecht)

7. Verantwoording beeld

INDIGO 2018 / Foto via: Dutch Game Garden