



# Literatuurstudie

## Martijn Koch



# 1. Wat zijn eSports?

////////////////////////////////////

D. Kossen (2019) schrijft dat de term eSports een samenvoeging is van twee woorden, namelijk: electronic en sports. De definitie kan worden vertaald naar het competitief spelen van een videogame op een professioneel niveau.

Op meerdere platformen kunnen competities worden gehouden afhankelijk van de titel van de videogame. Zo zijn er titels die alleen op een PC of op een console zijn.

Echter zijn er ook games die cross-platform kunnen worden gespeeld.

Afhankelijk van de game kan de competitie in teamverband of individueel worden gespeeld. Uiteindelijk gaat het om de competitie tussen mensen en ergens de beste in willen zijn.

Er is de laatste jaren veel discussie of eSporters moeten worden gezien als echte topsporters. A. Nusselder (2017) zegt dat bij sporten vaak wordt gedacht aan mensen die veelal buiten met activiteiten bezig zijn. Echter worden eSports steeds meer geaccepteerd als echte sport. Om een topsporter te zijn heb je talent en veel training nodig. Dit verschilt voor een videogame niet. eSporters trainen minimaal 8 uur per dag, hebben coaches, trainers, diëtisten en psychologen net zoals andere atleten. Steeds meer scholen supporten eSporters en eSport teams. Gamedesigning.com (2020) meldt dat er in Amerika momenteel ongeveer 20 universiteiten zijn met een eSports team. De universiteiten spelen ook onderling tegen elkaar in leagues, net zoals bij reguliere sporten zoals basketbal of American football.

NOS (2017) meldt dat in Nederland het AMC te Amsterdam de topsportstatus als eerste gaf aan een eSporter. Koen Schobbers, student geneeskunde, kreeg deze status om zijn eSports carrière te combineren met zijn studie. Hij traint rond de 20 uur per week, wat niet te combineren is met zijn studie.

Koen werd in 2013 derde op het wereldkampioenschap van de online racegame Trackmania. Koen is net zoals vele andere gamers van mening dat eSports moeten worden erkend als echte sport. In een aantal Aziatische landen zoals Korea is dit al het geval. Recent is er ook discussie gaande of eSports thuis zouden horen op de Olympische Spelen. De BBC (2018) meldde dat er discussie gaande is om eSports aan de Olympische Spelen van Parijs in 2024 toe te voegen.

Tijdens een toernooi van Blast pro series (Kopenhagen, 2018) hield de minister-president van Denemarken een speech over eSports en dat deze gamers als echte atleten moeten worden gezien. In de gaming wereld werd daarna vol lof gesproken over minister-president Lars Løkke Rasmussen.

# 2. Hoe zijn eSports ontstaan en zo groot geworden?

////////////////////////////////////

## De jaren 70

Sinds het begin van videogames is er ook competitie tussen de spelers om de beste te willen zijn in een videogame. L Winkie (2019) zegt dat het eerste eSports event dat heeft plaatsgevonden gehouden werd op Stanford Universiteit in Amerika. Het was 1972 en de videogame genaamd Spacewar was erg populair. De eerste prijs die kon worden gewonnen was een jaarabonnement op het populaire Stones magazine.



## De jaren 80

Het duurde echter tot 1980 voordat het eerste grote toernooi in Space Invaders werd gehouden met gameontwikkelaar Atari als organisator. Het toernooi heette The Space Invaders Championship en er waren meer dan 10.000 participanten.

Het toernooi vergaarde wereldwijde media bekendheid. Dankzij de populariteit van dit toernooi kwamen op televisie de eerste programma's die over gaming gingen.

Op de nationale televisie in Amerika kwam ook een televisieprogramma Starcade genaamd. In dit programma namen gamers het tegen elkaar op. Echter was het programma niet erg populair en werd na 123 episodes de kabel uit het programma getrokken.

L. Rivenes (2017) schrijft dat in het begin van de jaren 80 videogames nog vooral werden gespeeld in arcadehallen. Gamen was toen nog een sociale activiteit en je kon gemakkelijk in contact komen met nieuwe game fanatiekelingen.

Een belangrijke gebeurtenis was de release van de arcade game Twin Galaxies in 1981. Dit was een arcade game die erg competitief was. Het was de eerste arcade game waar highscores door heel de USA werden opgeslagen en mensen zo tegen elkaar konden spelen. De zestien spelers met de hoogste highscores werden uitgenodigd en werden geportretteerd als superstars. Dit is de eerste keer dat videogamers als sterren werden vastgelegd.

Op 1 januari 1983 werd internet officieel uitgegeven aan het grote publiek.

Hierdoor kon online gaming commercieel worden. Revolv (z.d.) meldt, dat in 1984 de eerste online game uitgebracht werd genaamd MUD1. Dit was een text-based dungeon game die ontwikkeld werd door studenten aan de universiteit van Essex.

Het Britse bedrijf Compunet zorgde voor de online ondersteuning van de videogame. Tot 1987 werd MUD1 actief gespeeld tot Compunet stopte met de ondersteuning voor het netwerk.

De ontwikkeling met de meeste impact in de jaren 80 vond plaats in 1989. Toen werd ondersteuning voor IP Multicast ontwikkeld. Hiermee is het mogelijk om real-time connecties over een netwerk te creëren door middel van IP adressen.

Segadoes (2016) meldt dat Sega het eerste bedrijf was dat van deze nieuwe technologie gebruik maakte. Ze creëerden een online gaming service genaamd Meganet, die alleen in Japan verkrijgbaar was. Voor de Genesis console van Sega kon een modem worden gekocht voor \$75. Naast de modem moest ook een maandelijks abonnement worden afgesloten voor \$6. Met dit abonnement kreeg je toegang tot online newsletters en downloadbare games. Ook was het mogelijk om een aantal games online te spelen tegen andere gamers. Het was ook zelfs mogelijk om met elkaar te communiceren door middel van voice-chat met een ingebouwde microfoon. Op veel manieren was de online service ver voor op zijn tijd. Ondanks alle technische hoogstandjes die de Mega Modem had, werkte het niet al te soepel. Zo waren er vaak latency problemen in de online games, waardoor de videogame niet meer goed speelbaar was.





## De jaren 90

L. Rivenes (2017) schrijft dat de jaren 90 een ongemakkelijk periode was voor eSports en gaming. Ze staan typerend voor de console oorlog tussen grote bedrijven. Sony kwam met de Playstation 1 en Nintendo bracht de Nintendo 64 uit, wat wordt gezien als de beste Nintendo console tot nu toe. Internet werd in de jaren 90 steeds toegankelijker voor een groot publiek. Modems met een 56k snelheid kwamen op de markt wat wilde zeggen dat games zonder vertraging konden worden gespeeld. Eind jaren 80 gaf dat nog problemen. Naast de consoles werd de persoonlijke computer erg populair in huishoudens door de uitgave van Windows 95 door Microsoft.

Een andere belangrijke gebeurtenis in de jaren 90 was de geboorte van RPG (role-playing game) en RTS (Real-time strategy) games. De bekende RPG titel Warcraft kwam voor het eerst uit in 1994 en dit is een van de succesvolste series in gaming tot nu toe geworden. Door de opkomst van internet en video games als Warcraft, Starcraft en Counter Strike werden ook de eerste professionele leagues opgezet. In Europa werd Clanliga opgezet in Duitsland, die Europese toernooien organiseerde. In Amerika werden ESEA en CPL opgericht. Met deze leagues kwamen ook de eerste sponsors en prijzengelden voor video games. CPL was de eerste grote organisator met redelijke prijzengelden en eSporters van over heel de wereld. Zo liep het prijzengeld voor sommige competities wel op tot \$15.000.

In 2000 werd Clanliga hernoemd naar ESL (Electronic Sports League). Dit is de grootste eSports organisatie momenteel in de wereld. Ze organiseren zowel online als offline leagues over heel de wereld. Hand in hand met de leagues werden ook de eerste eSports teams gevormd. Veel van deze oldschool teams zijn opgeheven, maar een van de oudste organisaties genaamd SK-Gaming is al sinds 1997 actief op het hoogste niveau. SK-Gaming is opgericht in Oberhausen te Duitsland door vier broers, die allemaal de videogame Quake speelden. SK-gaming breidde de organisatie uit naar de first-person shooter Counter Strike. SK-gaming nam een Zweeds team over en zij werden het eerste team in de geschiedenis dat binnen een eSports organisatie onder contract stonden en een maandsalaris verdienden.

Ook werden in de jaren 90 de eerste LAN party's georganiseerd. Bij een LAN komen een hoop gamers tezamen en iedereen neemt zijn eigen computer mee. LAN staat voor Local Area Network en dit wil zeggen, dat er op een lokaal netwerk onderling tegen elkaar wordt gespeeld. In het begin werden LAN party's vooral gehouden in iemands garage, maar al snel werden LAN party's populair en moesten er grote hallen worden afgehuurd. Een van de grootste LAN's ter wereld heet Dreamhack. Deze LAN werd al voor de eerste keer gehouden in 1994 met 40 deelnemers, meldt Liquidpedia.net (z.d.). De LAN wordt elk jaar gehouden in Jönköping te Zweden. In 2013 behaalde Dreamhack het Guinness World Records door de grootste LAN ooit te organiseren met maar liefst 22810 gamers die elk hun eigen PC hadden meegenomen. Dreamhack wordt door gamers gezien als een walhalla en ze komen van over de hele wereld om dit evenement mee te maken. Dreamhack brand gaming als een levensstijl. Een levensstijl waar je je online vrienden kan ontmoeten, nieuwe vrienden kan maken met dezelfde interesses en waar je je kan onderdompelen in de gaming cultuur.



## Het nieuwe millennium

### Online marketplaces

Een belangrijke gebeurtenis was de uitgave van het online videogame platform Steam in 2003 voor de PC. Het platform is gecreëerd door de gamestudio Valve uit Amerika. In eerste instantie werd Steam gecreëerd om makkelijk updates voor games te kunnen doorvoeren, zo schrijft M. Sayer (2018). Vóór het Steam tijdperk moest een gamer naar een website gaan om updates te installeren. Door middel van een eigen platform konden games automatisch en zonder moeite worden geïnstalleerd.

Valve ontwikkelt zelf games en op Steam worden ook games van third-party game ontwikkelaars aangeboden. Steam is de grootste digitale aanbieder van PC games, en ze bezitten 75% van de huidige markt. De omzet van Steam is \$4,3 biljoen per jaar. In 2019 zijn er in totaal een biljoen geregistreerde accounts op Steam en er zijn 90 miljoen maandelijkse gebruikers. Verscheidene bedrijven zoals Yahoo en Microsoft hebben geprobeerd om Steam te kopen, maar alle voorstellen zijn afgewezen. De CEO en co founder van Steam Gabe Newell wordt door de gebruikers van Steam liefkozend Lord Gaben genoemd.

Naast Steam zijn er in de loop der jaren meerdere platformen gecreëerd door verschillende game studios. Zo heeft EA games in 2011 het platform Origin uitgebracht. Op Origin zijn alleen games te vinden die door EA worden uitgebracht. Enkele bekende titels die op Origin te spelen zijn zijn: FIFA, The Sims, Simcity en Battlefield.

### Consoles

Naast de ontwikkelingen op PC gebied waren ook de consoles booming in het nieuwe millennium. Sony kwam als eerste met een nieuwe console in maart van 2000, meldt Playstationhistory.com. De Playstation 2 is nog altijd de meest verkochte console ooit, met meer dan 150 miljoen verkochte systemen. Microsoft begon zich ook op deze markt te richten en bracht in 2001 de Xbox uit. De Xbox werd een grote concurrent van Sony's Playstation, omdat zij veel dezelfde games aanboden. Nintendo bracht in 2001 de opvolger van de Nintendo 64 uit, de GameCube. Omdat Nintendo veel exclusieve titels heeft zoals de bekende Mario games hebben zij een unieke plaats in de markt. Echter werden er te weinig games uitgegeven van third-party game studios, waardoor het grote publiek wegbleef bij de GameCube. Nintendo had verwacht minimaal 50 miljoen consoles te verkopen, maar dit bleef echter steken op 21 miljoen.

Microsoft kende een moeilijke tijd en de sales bleven achterwege. Een jaar na de launch van de Xbox werd de prijs van de console al gehalveerd. Toch kende de Xbox meer sales dan de GameCube van Nintendo.



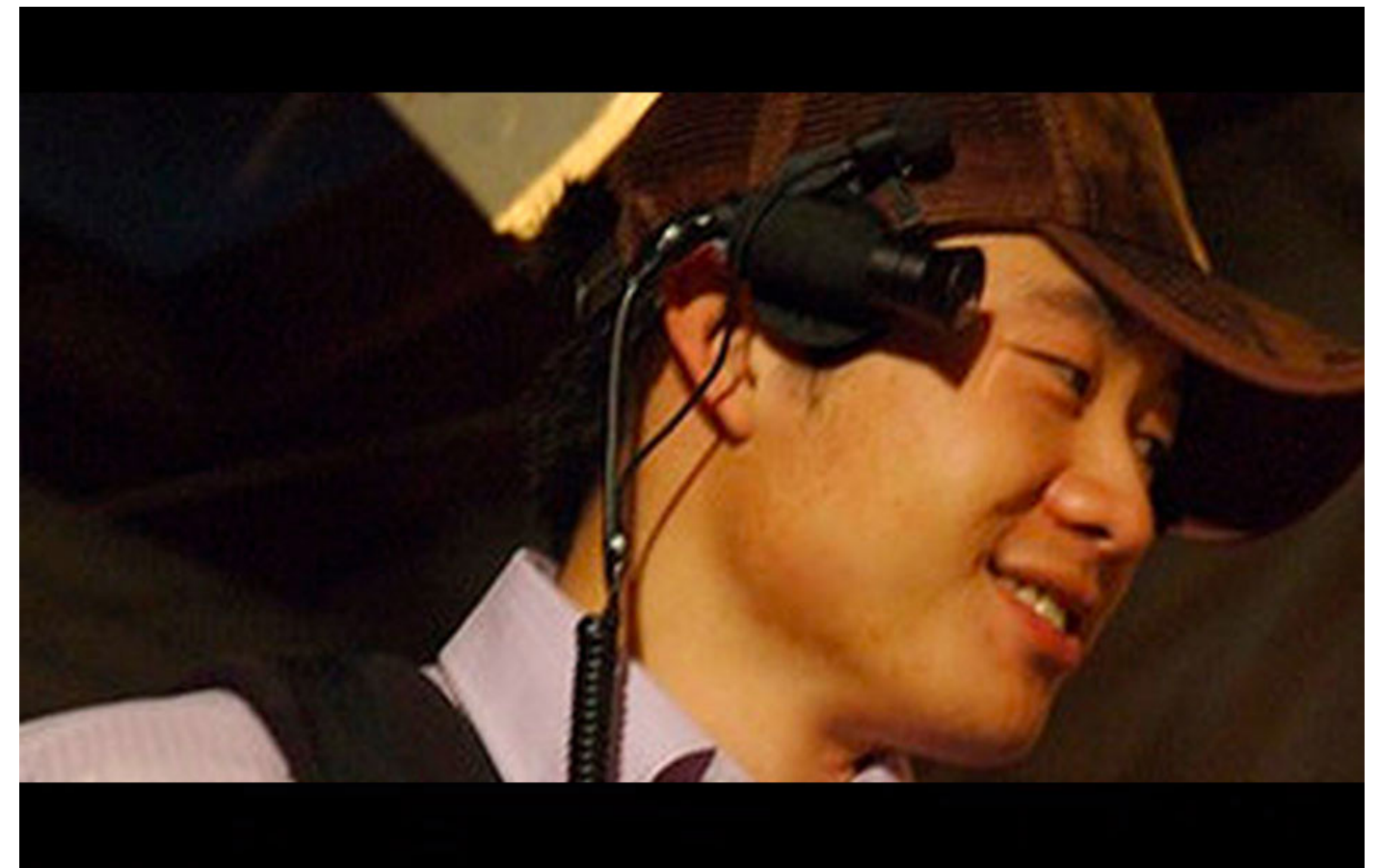


## Online streaming

Met de opkomst van de mobiele telefoon en steeds beter internet begon een entrepreneur genaamd Justin Kan zijn dagelijkse leven 24/7 te streamen op 19 maart 2007, meldt B Popper (2014). Hij had een webcam rustende tegen zijn hoofd en zo begon zijn experiment genaamd Justin.tv. Justin.tv was erop gericht om reality content te maken net zoals Justin Kan zelf deed. De streamers werden zorgvuldig uitgezocht en er waren 60 streamers tot oktober 2007, toen het netwerk openbaar ging. Met het openstellen van het netwerk kwam een zeer snelle groei en binnen 8 maanden had het platform al 1 miljoen geregistreerde gebruikers. Justin.tv was het eerste platform waar video werd gecombineerd met een live chat. Zo ontstond er interactie tussen de streamer en de kijkers. Al snel hadden oprichters van Justin.tv geen idee welke kant het platform op zou gaan. Er werd van alles gestreamd op het platform en het meest populaire onderdeel was gaming. Vanwege deze populariteit werd er in juni 2011 voor gekozen om Justin.tv te hernoemen en puur te focussen op gaming. Zo werd Twitch geboren, wat tegenwoordig een van de websites is met de meeste web traffic in de wereld.

In 2014 werd Twitch gekocht door techbedrijf Amazon, meldt E Kim (2014). Met de overname was een cash bedrag van maar liefst \$970 miljoen dollar gemoeid. Naast Amazon was ook Google van plan om Twitch te kopen, maar deze deal is nooit rondgekomen. Amazon nam Twitch over omdat ze grote potentie in het platform zagen. Het bedrijf was in 2014 pas drie jaar oud, maar had op piekmomenten 3% van het internet traffic in Amerika. Alleen de giganten Google, Apple en Netflix hebben op piekmomenten meer bezoekers.

Naast Twitch zijn er meerdere platforms gekomen waar games op worden bekeken. Youtube Gamng is een ander populair alternatief. Het geeft voor bekende Youtubers een mogelijkheid om een andere manier content te creëren en interactie met hun publiek te genereren. Microsoft heeft ook een eigen streaming website ontwikkeld genaamd, Mixer. Microsoft is van plan om een directe concurrent van Twitch te worden. Dit doen ze door bekende streamers van Twitch te overtuigen om voor Mixer te gaan streamen. De bekendste streamer die Mixer heeft overgenomen is Tyler "Ninja" Blevins. Ninja is een bekende Fortnite streamer en is een van de grootste Twitch streamers. Microsoft heeft Ninja \$50 miljoen dollar betaald om exclusief op Mixer te streamen. Door bonussen en goals kan het bedrag tot \$100 miljoen oplopen.



## Battle Royale

Sinds een paar jaar zijn de Battle Royale games heel erg in populariteit gestegen. In de Battle Royale games worden 100 spelers gedropt in een map en ze vechten onderling uit wie er het langste overblijft. Verspreid over de map liggen wapens en andere items, die je helpen om de tegenstander uit te schakelen.

Als je een tegenstander weet te elimineren kan je zijn spullen pakken om er zelf sterker van te worden. Het game genre is geïnspireerd op de film The Hunger Games waar je ook als laatste moest zien te overleven.

De eerste Battle Royale game die populair werd was DayZ in 2013, schrijft P Hornshaw (2019). De game werkte niet optimaal, maar toch werd het vrij snel populair onder een groot publiek. Er was zoveel mis met DayZ dat de officiële release van de game pas plaatsvond in 2018 toen er eigenlijk geen interesse meer was, omdat andere Battle Royale games meer te bieden hadden. Zo werden er in 2017 twee populaire Battle Royale games uitgebracht: PUBG en Fortnite. PUBG is een serieus uitziende game waar je solo kan spelen, in duo's of in een groep van vier personen. In de hoogtijdagen van PUBG waren er 3 miljoen mensen tegelijk aan het spelen, maar de game is momenteel langzaam in populariteit aan het zakken. Momenteel is het spelersaantal van PUBG op het laagste punt sinds juli 2017, toen de game net drie maanden uit was met 500 duizend spelers per dag.



Van alle Battle Royale titels is Fortnite de grootste game. In maart van 2018 heeft Fortnite zijn eigen record verbroken van de spelers die tegelijk aan het spelen waren. Maar liefst 10.8 miljoen mensen waren de game aan het spelen, schrijft S. Loveridge (2019). In totaal heeft Fortnite meer dan 250 miljoen geregistreerde accounts. Het succes van Fortnite kwam voor veel game insiders uit het niets. De game kreeg slechte scores van gamerecensenten. Omdat Fortnite gratis was werd het door veel mensen gedownload, in tegenstelling tot PUBG dat \$50 dollar kostte.

Verder heeft Fortnite een cartooneske look wat de game ten goede kwam. En elke 10 weken komen er nieuwe updates in de game, schrijft W. Kopinga (2018). Deze updates zorgen voor nieuwe wapens, dansjes of de map verandert. Door deze reguliere updates kon Epic de aandacht voor de game handhaven. Het verdienenmodel van Fortnite zit hem in de microtransacties. In de game zitten skins voor characters en wapens. Deze kosten geld. Eenmaal gekocht kan je er voor altijd mee spelen. In de game betaal je met een eigen valuta van Epic, deze heten V-Coins. Op deze manier lijken de skins niet duur te zijn, maar eigenlijk zit een gemiddelde skin tussen 10 of 20 euro. Met honderd miljoenen gebruikers per maand verdient Fortnite per maand honderden miljoenen euro's. Door de toegankelijkheid van de game die op alle platformen te spelen is, komen ook veel niet gamers in contact met het spel. Zo heeft een van de bekendste Fortnite spelers genaamd Ninja samen gespeeld met de bekende Amerikaanse rapper Drake. Door beroemdheden die de game ook spelen is er minder taboe op het feit dat gaming alleen voor nerds zou zijn. Een bekende Fortnite gamer en streamer zoals Ninja verdient per maand wel een miljoen euro. Hij wordt vaak uitgenodigd bij bekende Amerikaanse talkshows zoals: Jimmy Fallon en Ellen DeGeneres.

Vanwege de grote populariteit van Fortnite heeft Epic games een World Cup georganiseerd in februari van 2019. Deze World Cup had maar liefst een prijzenpot van \$15.5 miljoen dollar. Elk werelddeel had online kwalificaties waar iedereen aan mee kon doen om zich te kwalificeren voor de finale in het Arthur Ashe Stadion in New York. Er keken meer dan twee miljoen mensen online naar de Fortnite World Cup.



## Moba

Naast Battle Royale games zijn ook MOBA (Multiplayer online battle arena) erg populair. Het genre is al redelijk oud, maar blijft zeer populair. In 2009 werd de wereldbekende game League of Legends uitgegeven door Riot Games. Dit is nog altijd een van de meest populaire games ter wereld. Net zoals Fortnite is League of Legends gratis, maar je betaalt in game voor extra skins of nieuwe characters. Elk jaar is er in League of Legends ook een groot toernooi, dat wordt georganiseerd door de ontwikkelaar van de game. Deze heeft een prijzenpot die in de miljoenen loopt en over de hele wereld kijken er ook miljoenen fans naar dit evenement.

Naast League of Legends is Dota 2 de andere grote MOBA. Dota 2 is in 2013 uitgegeven door Valve die de eigenaar van Steam is. Dota 2 is later uitgegeven dan League of Legends en heeft daarom moeite gekend om te groeien. Zo heeft League of Legends het afgelopen jaar maar liefst 120 miljoen spelers gekend waar Dota 2 'maar' 20 miljoen spelers had. Echter is het prijzengeld voor Dota 2 een heel stuk hoger dan voor League of Legends. Elk jaar organiseert Valve het toernooi The International. Voorafgaande aan het toernooi is er in de game een battle pass te koop. Als je deze battle pass koopt dan help je mee om het prijzengeld te verhogen. Van de battle pass, die je koopt gaat 25% van de aankoopprijs naar het prijzengeld voor The International. Op deze manier is de grootste prijzenpot tot nu toe voor een toernooi bereikt. In augustus van 2019 stond het prijzengeld voor The International op maar liefst \$34,330,068. Dit is momenteel de hoogste prize pool ooit voor een videogame.





## Bronnen

Kossen, D. (2019, 20 juli). Wat is esports. Geraadpleegd op 6 september 2019. Geraadpleegd van <https://esportsclub.nl/artikelen/2197/wat-is-esports>

Nusselder, A. (2017). eSports: Is competitief gamen een sport? Universiteit van Amsterdam. Geraadpleegd op 6 september 2019. Geraadpleegd van <http://www.scriptiesonline.uba.uva.nl/document/648857>

Gamer Koen Schobbers krijgt topsportstatus op zijn universiteit. (2017, 26 april). Geraadpleegd op 17 september 2019. Geraadpleegd van <https://nos.nl/op3/artikel/2170171-gamer-koen-schobbers-krijgt-topsportstatus-op-zijn-universiteit.html>

Paris 2024 Olympics: Esports “in talks” to be included as demonstration sport. (2018, 25 april). Geraadpleegd op 26 september 2019, van <https://www.bbc.com/sport/olympics/43893891>

Gaming Through the Decades: From the 80s to 2018. (2018, 20 juli). Geraadpleegd op 13 september 2019. Geraadpleegd van <https://newretrowave.com/2018/07/20/gaming-through-the-decades-from-the-80s-to-2018/>

Winkie, L. (2019, 7 februari). The story of the first esports champion, undefeated since 1972. Geraadpleegd op 14 2019, van <https://www.pcgamer.com/the-story-of-the-first-esports-champion-undefeated-since-1972/>

Rivenes, L. (2017, 17 januari). The History of Online Gaming. Geraadpleegd op 16 september 2019. Geraadpleegd van <https://datapath.io/resources/blog/the-history-of-online-gaming/>

Multi-User Dungeon. (z.d.). Geraadpleegd op 16 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.revolvy.com/page/MUD>

The Sega Mega Modem. (2016, 26 september). Geraadpleegd op 16 september 2019. Geraadpleegd van <https://segadoes.com/2016/09/26/the-sega-mega-modem/>

Golden Sachs. (2018). The world of Games, From Wild West to Mainstream. Geraadpleegd op 17 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.goldmansachs.com/insights/pages/infographics/e-sports/report.pdf>

Oelschlägel, H. (2017, 18 mei). ESL and ESEA expand the esports experience on Facebook. Geraadpleegd op 18 september 2019. eraadpleegd van <https://www.eslgaming.com/article/esl-and-esea-expand-esports-experience-facebook-3532>

DreamHack. (z.d.). Geraadpleegd op 19 september 2019. Geraadpleegd van <https://liquipedia.net/counterstrike/DreamHack>

Largest LAN party. (z.d.). Geraadpleegd op 19 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/largest-lan-party>

Marshall , R. (2019, 18 april). Geraadpleegd op 19 september 2019. The history of the Xbox. Geraadpleegd van <https://www.digitaltrends.com/gaming/the-history-of-the-xbox/>

Playstation 2. (z.d.). Geraadpleegd op 19 september 2019. Geraadpleegd van [https://playstationhistory.fandom.com/wiki/Playstation\\_2](https://playstationhistory.fandom.com/wiki/Playstation_2)

Popper, B. (2014, 5 augustus). Justin.tv, the live video pioneer that birthed Twitch, officially shuts down. Geraadpleegd op 20 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.theverge.com/2014/8/5/5971939/justin-tv-the-live-video-pioneer-that-birthed-twitch-officially-shuts>

Hornshaw, P. (2019, 10 april). The history of Battle Royale: From mod to worldwide phenomenon. Geraadpleegd van <https://www.digitaltrends.com/gaming/history-of-battle-royale-games/>

Loveridge, S. (2019, 13 augustus). How many people play Fortnite? Is it really as many as people say? Geraadpleegd op 23 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.gamesradar.com/how-many-people-play-fortnite/>

Kopinga, W. (2018, 27 december). Waarom Fortnite in 2018 zó groot werd. Geraadpleegd op 23 september 2019. Geraadpleegd van <https://nos.nl/artikel/2265250-waarom-fortnite-in-2018-zo-groot-werd.html>

Sayer, M. (2018, 12 september). The 15-year evolution of Steam. Geraadpleegd op 23 september 2019, van <https://www.pcgamer.com/steam-versions/>

Summers, N. (2015, 17 juli). Top “Counter-Strike” player admits eSports has a doping problem. Geraadpleegd op 23 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.engadget.com/2015/07/17/esports-adderall-doping/>

Richardson, E. (2015, 14 augustus). How Counter-Strike: Global Offensive’s Economy Works. Geraadpleegd op 23 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.rockpapershotgun.com/2015/08/14/csgo-skin-economy-explained/>

Pollack, C. (2019, 2 mei). League of Legends vs. DOTA 2. Geraadpleegd op 25 september 2019  
<https://estnn.com/league-of-legends-vs-dota-2/>

Kim, E. (2014, 26 augustus). Amazon Buys Twitch. Geraadpleegd op 27 september 2019, van <https://www.businessinsider.com/amazon-buys-twitch-2014-8?international=true&r=US&IR=T>

Ali, J. (2019, 3 augustus). Microsoft Apparently Paid over \$50 Million to Bring Ninja to Stream on Mixer, And It Worked! Geraadpleegd op 27 september 2019, van <https://segmentnext.com/2019/08/03/ninja-microsoft-mixer-contract/>

Summers, N. (2015, 17 juli). Top “Counter-Strike” player admits eSports has a doping problem. Geraadpleegd op 23 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.engadget.com/2015/07/17/esports-adderall-doping/>

Richardson, E. (2015, 14 augustus). How Counter-Strike: Global Offensive’s Economy Works. Geraadpleegd op 23 september 2019. Geraadpleegd van <https://www.rockpapershotgun.com/2015/08/14/csgo-skin-economy-explained/>

Pollack, C. (2019, 2 mei). League of Legends vs. DOTA 2. Geraadpleegd op 25 september 2019  
<https://estnn.com/league-of-legends-vs-dota-2/>

Kim, E. (2014, 26 augustus). Amazon Buys Twitch. Geraadpleegd op 27 september 2019, van <https://www.businessinsider.com/amazon-buys-twitch-2014-8?international=true&r=US&IR=T>

Ali, J. (2019, 3 augustus). Microsoft Apparently Paid over \$50 Million to Bring Ninja to Stream on Mixer, And It Worked! Geraadpleegd op 27 september 2019, van <https://segmentnext.com/2019/08/03/ninja-microsoft-mixer-contract/>