Draagt het spelen van role-playing-bordspellen binnen een onderwijssetting bij aan de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen tussen 10 en 15 jaar?

Beantwoord door Christa Teurlings (kennismakelaar Kennisrotonde)

18 februari 2023

KR. 1594

Kort antwoord

Er zijn kleine aanwijzingen dat role-playing-bordspellen (TTRPGs) binnen een onderwijssetting een positieve invloed kunnen hebben op de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen tussen 10 en 15 jaar. Hard bewijs hebben we echter niet gevonden. Belangrijk lijkt deze TTRPGs in te bedden in programma's van de school. Ook moet de spelleider het spel in goede banen leiden. Zo moet hij/zij de leerlingen veilige mogelijkheden bieden om doelgericht sociaal-emotionele vaardigheden te leren. Hij of zij moet ook goed kunnen omgaan met de emoties die leerlingen tijdens het spel uiten. Tevens moet hij of zij een formele nabespreking houden. Daarmee kunnen leerlingen reflecteren op het spel en verbanden leggen met persoonlijke keuzes en ervaringen binnen het spel en daarbuiten.

Antwoord

Bij role-playing bordspellen spelen deelnemers een fantasieverhaal

Bij role-playing-bordspellen (tabletop-role-playing-games TTRPGs) spelen vier tot zes deelnemers aan een tafel met een bord of pen en papier een fantasieverhaal, dat ongeveer 1,5 tot 2 uur duurt. Ze spelen een karakter of rol, dat voor het spel is omschreven (Drachen e.a., 2009; Granic e.a., 2015; Hitchens & Drachen, 2009). Tijdens het spel vertellen ze een verhaal, spelen ze rollen, werken ze met elkaar samen om een doel te bereiken, reageren ze op veranderende omstandigheden en bediscussiëren ze het verloop van het verhaal. De spelleider (game-master) ziet toe op de spelregels en kan het spel beïnvloeden door bepaalde gebeurtenissen uit te lokken. Voorbeelden zijn de spellen Dungeons & Dragons en Pathfinder.

TTRPGs onderscheiden zich van andere role-playing games

Role-playing bordspellen onderscheiden zich van andere role-playing games (Drachen e.a., 2009; Haarman, 2022; Hitchens & Drachen, 2009; Morgan & Turner, 2021).

Sommige andere role-playing games worden met een *device* gespeeld (laptop, computer, video) en/of online (Sourmelis e.a., 2017). Dat kan grootschalig zijn (Multiplayer-online-role-playing-games MMORPGs) en kan lang duren. Deze varianten zijn minder begrensd in mogelijkheden dan de bordspel-variant.

Ook onderscheiden TTRPGs zich van role-playing games die zich in een *echte of nagebouwde fysieke omgeving* afspelen, dus zonder bord of device. Voorbeelden zijn de Live-action-role-play-games LARP of games op een specifieke trainingslocatie zoals bij defensie (Van Hulst, 2014). Ook combinaties van games komen voor (Lindley & Eladhari, 2005).

Een (TableTop)roleplay-game onderscheidt zich ook van het vrije rollenspel, dat kinderen doen wanneer zij een eigen fantasiespel spelen. Ook is er een verschil met rollenspellen voor het (individueel) trainen of oefenen van vaardigheden voor een bepaalde functie of taak (Kessels & Smit, 1990). Daarbij gaat het immers expliciet níet om fantasie.

(TT)RPGs worden divers ingezet

(TT)RPGs worden gebruikt als leuke vrijetijdsbesteding, maar ook als als interventies op scholen voor het leren van bijvoorbeeld geschiedenis, science of literatuuronderwijs (Bowman & Standiford, 2015), voor het versterken van de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen, middelbare scholieren, adolescenten en volwassenen (Bautista, 2022; Bowman & Standiford, 2015; Cao e.a., 2018; Chilana, 2022; Prager, 2019), voor het ontwikkelen van vaardigheden binnen therapiesessiees (Abbott e.a., 2021), of voor speciale doelgroepen (Ioannou e.a., 2020).

Sociaal-emotionele ontwikkeling verwijst naar sociaal-emotionele competenties

Sociaal-emotionele ontwikkeling heeft te maken met de ontwikkeling van sociaal-emotionele competenties, zoals het (sociaal) functioneren, het opbouwen van sociale relaties en het ontwikkelen van de persoonlijke identiteit. Het hangt samen met (mentaal) welzijn, mentale gezondheid en veerkracht (CASEL, 2021; Chilana, 2022; Durlak e.a., 2010; Durlak e.a., 2011; Hromek & Roffey, 2009; Kennisrotonde, 2017a).

TTRPGs op school kunnen de sociaal-emotionele ontwikkeling positief beïnvloeden

TTRPGs in een onderwijssituatie kunnen een positieve invloed hebben op op de sociaal-emotionele ontwikkeling van 10-15 jarigen. Daarvoor hebben we enkele kleine aanwijzingen gevonden, maar overtuigend en direct bewijs ontbreekt (Chilana, 2022). Dit komt doordat onderzoekers bijvoorbeeld gebruik maken van zelfbeoordelingen en beoordelingen van docenten, en niet direct de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen vaststellen.

We baseren ons op een drietal aanwijzingen. Een eerste aanwijzing betreft enkele zelfrapportages uit kleinschalige evaluatie-studies. De andere twee aanwijzingen betreffen vooral indirect bewijs. De tweede aanwijzing betreft het gedachtengoed van ervaringsleren, dat onderzoekers en ontwerpers in verband brengen met TTRPS, en dat in het algemeen enigermate is onderbouwd. Een derde aanwijzing leiden we af uit elementen voor onderwijsprogramma's die voor de sociaal-emotionele ontwikkeling belangrijk zijn. Op elk van de drie gaan we hieronder in.

1. Zelfrapportages laten positieve effecten zien bij kleinschalige evaluatie-studies

De eerste kleine aanwijzing komt voort uit diverse kleinschalige studies naar het gebruik van (TT)RPGs. Veel studies laten positieve zelfgerapporteerde effecten zien: betrokkenen geven aan dat de spellen een

positieve invloed hebben op sociaal-emotionele competenties. Deze studies betreffen allerlei doelgroepen van de kleuter- en schooltijd tot in de volwassenheid en diverse toepassingen, zoals in therapeutische settings en onderwijssituaties. Veelal betreffen dit ontwerponderzoeken, kleinschalige casestudies, pilotstudies. Hard bewijs ontbreekt.

We geven drie voorbeelden.

Een actie-onderzoek naar het gebruik van TTRPGs door zestien leerlingen (9 tot 12 jaar) op een school in Alaska wees uit, dat de bordspellen een leuke en effectieve manier zijn om leerlingen te helpen bij de ontwikkeling van hun sociaal-emotionele vaardigheden (Ruff, 2021). De onderzoeker baseerde deze conclusie op zelfbeoordelingen, getuigenissen van en observaties door betrokkenen op en rondom de school. Op de school werden de bordspellen gedurende 90 dagen doelgericht ingezet om sociaal-emotionele vaardigheden te versterken.

Een tweede voorbeeld betreft een literatuurstudie naar het gebruik van RPGs in onderwijssituaties (Prager, 2019). In veel gevallen gaat het dan om zelfbeoordelingen door studenten en docenten van een verhoogde zelfredzaamheid, betrokkenheid en motivatie van de deelnemers. Onduidelijk is volgens de onderzoeker of deze gerapporteerde effecten zich ook op langere termijn voordoen, of zich louter voordoen totdat “het nieuwtje ervan af is”.

Een derde voorbeeld betreft een onderzoek uit Finland (Merilaäinen, 2012). Aan dit onderzoek deden 161 volwassen rollenspelers mee en 106 niet-rollenspelers. De rollenspelers participeerden in verschillende platforms. Rollenspelers gaven zelf aan dat het spelen van role-playing-games een positieve invloed heeft gehad op hun persoonlijke ontwikkeling.

2. (TT)RPGs verwijzen naar mogelijk krachtige leerprincipes

Onderzoekers en ontwikkelaars brengen de (TT)RPGs in verband met bestaande leerprincipes en theorieën, die onder bepaalde voorwaarden krachtig kunnen zijn voor de ontwikkeling van sociaal-emotionele competenties. Hier gaat om onderliggend gedachtengoed, en dus niet om effectonderzoek naar TTRPGs.

Vaak verwijzen ze naar het gedachtengoed van Dewey en (coöperatief) experience-based learning (vergelijk Haarman, 2022; Hromek & Roffey, 2009).

Onderzoekers gaan er dan van uit, dat (TT)RPGs kunnen fungeren als een authentieke leeromgeving voor het leren van vaardigheden, en als een vorm van ‘learning-by-doing’. (TT)RPGs bieden daarmee de gelegenheid om bepaalde sociaal-emotionele vaardigheden in een veilige en overzichtelijke situatie met leeftijdgenoten te oefenen. Leerlingen kunnen daartoe diverse strategieën inzetten, zoals (emotionele) zelfregulatie-strategieën en sociale vaardigheden. Door de (TT)RPG moeten leerlingen naar zichzelf gaan kijken en zichzelf door het spel gaan leren kennen. Daardoor ervaren en beleven de spelers de gevolgen van hun keuzes in het spel, zo is de redenering. Op die manier kunnen leerlingen zich bewust worden van de rollen die zij in het echte leven ook innemen, en groeien in hun competenties.

Onderzoek naar ervaringsleren laat in het algemeen echter zien dat ervaringsleren niet automatisch tot beoogde leeropbrengsten leidt. We mogen pas positieve effecten (bijvoorbeeld op leren samenwerken)

verwachten als er ook sprake is begeleide reflectiemomenten. Dit komt voort uit een literatuurstudie van de Kennisrotonde (2017b).

Onderzoek met een combinatie van RPGs en een nagesprek (Daniau, 2016) liet wel veelbelovende effecten zien.

3. (TT)RPGs bevatten elementen voor het bevorderen van sociaal-emotionele ontwikkeling

Een derde aanwijzing komt voort uit onderzoeken naar onderwijsprogramma's die zich richten op de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen (Cao e.a., 2018; Durlack e.a., 2011; Nistro & Jacobs, 2018). Deze onderzoeken geven aan welke elementen of principes uit onderwijsprogramma's bijdragen aan de sociaal-emotionele ontwikkeling.

Zo is het voor de ontwikkeling van sociaal-emotionele ontwikkeling belangrijk gebleken dat leerlingen samenwerken met leeftijdgenoten (Hromek & Roffey, 2009). Dit is ook bij (TT)PRG's het geval.

Daarnaast zijn er vier principes voor onderwijsprogramma's, die voor de ontwikkeling van sociaal-emotionele ontwikkeling van belang zijn gebleken. Deze principes komen voort uit onderzoek naar 213 onderwijsprogramma's bij meer dan 270.000 leerlingen van kleuterschool tot highschoolstudenten (Durlak e.a., 2011). Deze principes zijn:

1. een stap-voor-stap-benadering van sociaal-emotionele competentieontwikkeling,
2. actieve vormen van leren,
3. voldoende tijd om vaardigheden te ontwikkelen
4. expliciete doelen hebben.

Deze principes kunnen ook bij (TT)RPGs in een schoolsituatie worden toegepast door de karakters en verhaallijnen stap-voor-stap in complexiteit op te bouwen, door expliciet te maken welke leerdoelen er gelden, door leerlingen actief te betrekken bij het leerproces en ze voldoende tijd te geven om sociaal-emotionele vaardigheden te oefenen.

Belangrijk is dat dergelijke onderwijsprogramma's op de school goed worden uitgevoerd en geïmplementeerd en daar is volgens de onderzoekers nog winst te behalen. Enkelvoudige programma's in een klas hebben in het algemeen geen effect: ze dienen ingebed te zijn in standard onderwijsprogramma's binnen de school zodat ze op een goede wijze worden uitgevoerd en effect kunnen resulteren (Durlak e.a., 2011).

(TT)RPGs kunnen ook negatief uitpakken

(TT)RPGs kunnen echter ook ongunstige effecten hebben: ze dragen dan niet bij aan de sociaal-emotionele ontwikkeling van de leerlingen of hebben zelfs een negatieve invloed.

Zo is uit een systematische reviewstudie (van 18 kwantitatieve studies) bekend dat bepaalde games verslavend kunnen werken of andere negatieve gedragingen kunnen uitlokken, zoals agressie of angsten (Granic e.a., 2014; Green, e.a., 2020; Green e.a., 2021). In hoeverre dit ook voor bordspellen geldt, is ons niet bekend.

(TT)RPGs zijn ook niet zo maar voor alle leeftijden geschikt, doordat er angstaanjagende personages in voorkomen of doordat er dingen gebeuren die jongere kinderen bang kunnen maken. Dit geldt vooral voor kinderen die nog niet over voldoende sociaal-emotionele competenties beschikken. Belangrijk hierbij is rekening te houden met ieders Zone van Naaste Ontwikkeling (Vygotsky, in Hromek & Roffey, 2009).

De spelleider moet meer doen dan het spel leiden

De rol van de spelleider is belangrijk gebleken bij het spelen van (TT)RPGs voor de ontwikkeling van sociaal-emotionele competenties. Dit betreft zowel de voorbereiding, de begeleiding als de nabespreking van het spel. Dit komt voort uit reviews van praktische en theoretische literatuur over het leren met games (Hromek & Roffey, 2019; Prager, 2019), het spelen van TTRPGs met een *debriefing* (Daniau, 2016) en onderzoek naar werkzame principes voor sociaal-emotionele onderwijsprogramma's (Durlak e.a., 2011).

Bij de *voorbereiding* gaat het om de keuze van het spel, het bepalen van het verhaal en het verdelen van rollen. Het is belangrijk om als spelleider rekening te houden met de deelnemers, hun leeftijden en zones van naaste ontwikkeling (Hromek & Roffey, 2009), en passende leerdoelen te formuleren (Durlak e.a., 2011; Kessels & Smit, 1990).

Bij de *begeleiding* van het spel gaat het om het creëren van leermogelijkheden in het spel, het voordoen (modelling) van gewenste vaardigheden en het leggen van relaties tussen het spel en gebeurtenissen daarbuiten (Hromek & Roffey, 2009). Ook dient de spelleider het spel gaandeweg in goede banen te leiden en leerlingen te ondersteunen wanneer gebeurtenissen (dreigen te) escaleren.

Na *afloop* (en ook tussen bepaalde verhaallijnen of scenario's in) gaat het om een goede nabespreking en/of een formele afsluiting. Deze periodes van '*debriefing*' kunnen de effectiviteit van de games versterken (Daniau, 2916; Hromek & Roffey, 2009; Prager, 2019). Dergelijk ingebouwde tijd voor reflectie maakt het mogelijk dat leerlingen relaties gaan leggen tussen het leerdoel van het spel en ervaringen binnen het spel en daarbuiten.

Tot slot is het belangrijk dat de spelleider van de (TT)RPG een veilige leeromgeving maakt. Dit leiden we af uit ervaringen met rollenspelen als werkvorm voor opleidingssituaties (Kessels & Smit, 1990). Het rollenspel moet bijvoorbeeld een expliciet leerdoel hebben (zie ook Durlak e.a., 2011), het moet voorzien in beschrijvingen van rollen en moet repertoireverbreding en succeservaringen mogelijk maken. De begeleider moet daarbij op een constructieve wijze feedback geven en zorgen voor een veilige en positieve sfeer in de groep.

Een spanningsveld is echter gelegen in het fantasiekarakter van de (TT)RPGs. Dit kan het oefenen met nog onbekende vaardigheden veilig en mogelijk maken, maar kan er ook toe leiden dat het gespeelde karakter (te) ver af staat van de werkelijkheid ("*in het echt doe ik dat natuurlijk niet zo*"). Daarmee staat de eigen persoon van de (TT)RPGs buiten schot en zal dit niet automatisch leiden tot het beoogde leerrendement (vergelijk Kessels & Smit, 1990).

Geraadpleegde bronnen

Abbott, M. S., Stauss, K. A., & Burnett, A. F. (2022). *Table-top role-playing games as a therapeutic intervention with adults to increase social connectedness.* *Social Work with Groups*, *45*(1), 16-31.

Bautista, K. A. L. (2022). *Building Character by Building Characters: A Literature Review Examining the Efficacy of Tabletop Roleplay as a Creative Intervention for Developing Social Skills in Adolescents.* Capstone Thesis. Lesley University

Bowman, S. L., & Standiford, A. (2015). *Educational larp in the middle school classroom: A mixed method case study. International Journal of Role-Playing*, *5*(1), 4-25.

Cao, P., Peng, T., & Zhang, J. (2018). *Impacts of tabletop role-playing games on interpersonal communication: In perspective of communication accommodation theory [Extended conference abstract]. Chinese DiGRA*.

CASEL. (2021). Website *casel.org*

Chilana, H. K. (2022). *Role for SEL: using Dungeons & Dragons® to promote social-emotional learning with middle-schoolers* (Doctoral dissertation, Boston University). Boston. Daniau, S. (2016). The transformative potential of role-playing games: From play skills to human skills. *Simulation & Gaming*, *47*(4), 423-444.

Darvasi, P. (2019). *How dungeons & dragons can help kids develop social-emotional learning skills. Kqed*.

Drachen, A., Copier, M., Hitchens, M., Montola, M., Eladhari, M. P., & Stenros, J. (2009). *Role-Playing Games: The State of Knowledge. life*, *6*, 13.

Durlak, J.A., & Mahoney, J.L. (2019). *The practical benefits of an SEL program. CASEL*, 2019.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). *The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. Child development*, *82*(1), 405-432.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., & Pachan, M. (2010). *A meta-analysis of after-school programs that seek to promote personal and social skills in children and adolescents. American Journal of Community Psychology*, 45, 294–309.

Granic, I., Lobel, A., Poppelaars, M., & Engels, R. C. (2015). *Videospellen: de positieve effecten. Kind & Adolescent*, *36*(1), 1-22.

Green, R., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2020). *Avatar- and self-related processes and problematic gaming: A systematic review. Addictive behaviors*, *108*, 106461.

Green, R., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). *Avatar identification and problematic gaming: The role of self-concept clarity. Addictive Behaviors*, *113*, 106694.

Hitchens, M., & Drachen, A. (2009). *The many faces of role-playing games. International journal of role-playing*, *1*(1), 3-21.

Hromek, R., & Roffey, S. (2009). *Promoting Social and Emotional Learning With Games: "It's Fun and We Learn Things". Simulation & gaming*, *40*(5), 626-644.

Ioannou, S., Key, A. P., Muscatello, R. A., Klemencic, M., & Corbett, B. A. (2020). *Peer actors and theater techniques play pivotal roles in improving social play and anxiety for children with autism.* *Frontiers in Psychology*, *11*, 908.

Kennisrotonde. (2017a). *Wat is er bekend over de relatie tussen de ontwikkeling van de sociaal emotionele competentie en schoolsucces in de brugklas (12-13 jarigen).* (KR.179). Kennisrotonde.

Kennisrotonde. (2017b). *Hoe zijn de examenresultaten (cspe en cse) van vmbo-leerlingen die overwegend les krijgen in een traditionele setting (binnen de vier muren van een klaslokaal) ten opzichte van vmbo-leerlingen waarbij een substantieel deel van hun begeleide onderwijstijd door middel van ervaringsleren (buiten de vier muren van een klaslokaal) is ingevuld? (KR277).* Kennisrotonde.

Kessels, J., & Smit, C. (1990). *Rollenspel? Ik kijk wel. Wat kan een opleider doen om een rollenspel veiliger te maken voor de deelnemer?* *Opleiding & Ontwikkeling*, 1990, 4, 9-14.

Lindley, C. & Eladhari, M. (2005). *Narrative structure in trans-reality role-playing games: Integrating story construction from live action, table top and computer-based role-playing games.* Conference Object, SUMMit SFU Research repository.

Mahoney, J. L., Weissberg, R. P., Greenberg, M. T., Dusenbury, L., Jagers, R. J., Niemi, K., Schlinger, M., Schlund, J., Shriver, T. P., VanAusdal, K., & Yoder, N. (2021). *Systemic social and emotional learning: Promoting educational success for all preschool to high school students.* *American Psychologist, 76*(7), 1128–1142

Meriläinen, M. (2012). *The self-perceived effects of the role-playing hobby on personal development–a survey report.* *International journal of role-playing*, (3), 49-68.

Morgan, L., & Turner, I. (2021). *Can Playing Table-Top Role-Play Games Help Children Learn?.* *Primary Science*, *170*, 30-32.

Nistor, G. C., & Iacob, A. (2018). *The advantages of gamification and game-based learning and their benefits in the development of education.* In *The international scientific conference eLearning and software for education* (Vol. 1, pp. 308-312). " Carol I" National Defence University.

Prager, R. H. P. (2019). *Exploring the Use of Role-playing Games in Education.* *The Master of Teaching Research Journal*, *2*, 8.

Rosselet, J. G., & Stauffer, S. D. (2013). *Using group role-playing games with gifted children and adolescents: A psychosocial intervention model.* *International Journal of Play Therapy*, *22*(4), 173.

Ruff, T. (2021). *Increasing Social and Emotional Learning Competencies Through Use of Tabletop Role-Playing Games.* Dissertation George Fox University. Digital Commons. George Fox University.

Sourmelis, T., Ioannou, A., & Zaphiris, P. (2017). *Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPGs) and the 21st century skills: A comprehensive research review from 2010 to 2016.* *Computers in Human Behavior*, *67*, 41-48.

Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). *Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects.* *Child development*, *88*(4), 1156-1171.

Van Hulst, A. (2014). *Serious games in de militaire beroepsvoorbereiding.* *4W. Weten wat werkt en waarom*, *3* (1), 16-22

Over deze vraag

Opgesteld door:	Christa Teurlings (kennismakelaar Kennisrotonde)
Vraagsteller:	groepsleerkracht internationale school
Onderwijssector:	Primair en Voortgezet Onderwijs
Trefwoorden:	Sociaal emotionele ontwikkeling, sociaal emotionele competenties, games, (TT)RPGs rollenspellen
Referentie:	Kennisrotonde. (2023). *Draagt het spelen van role-playing-bordspellen binnen een onderwijssetting bij aan de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen tussen 10 en 15 jaar?* (KR. 1594)

Dit antwoord is gepubliceerd op Kennisrotonde.nl. De Kennisrotonde is samen met NCO en Onderwijskennis een dienst van het NRO.