

Student-Designed Games als models-based practice

Een onderwijsmodel dat een leerkracht bewegingsonderwijs in lessen gebruikt wordt niet zo maar even ingewisseld voor een ander concept. Toch kan het experimenteren met innovatieve onderwijsconcepten leerkrachten inspireren om hun eigen vakdidactische structuur en werkwijzen in de gymles bij te stellen. In dit artikel wordt beschreven hoe een innovatieve en eigentijdse 'models-based practice' kan worden uitgeprobeerd: Student-Designed Games. Dit wordt gedaan op de Rosa basisschool in Den Haag.

TEKST JOHN TREUB EN JEROEN KOEKOEK

De leerlingen van groep zeven van de Rosa basisschool uit Den Haag komen druppelsgewijs de gymzaal binnen en mogen alvast met verschillende materialen uit de 'startbak' spelen. Sommige leerlingen spelen met jongleermateriaal, andere leerlingen gaan liever spelen met een bal of doen mee met touwspringen. In het midden van de zaal staan en liggen verschillende materialen op en rond een groot blok, die straks gebruikt gaan worden voor de les waarin het zelf ontwerpen van een spel centraal staat. Na het opruimen komen de leerlingen bij het whiteboard zitten. De leerkracht vertelt dat de leerlingen straks in groepjes zelf een spel mogen bedenken met de materialen die staan beschreven op het bord. De leerkracht loopt de kaders

▼
Trots



na waarbinnen deze opdracht wordt uitgevoerd zodat de opdracht voor iedereen duidelijk is. De leerlingen mogen zelfstandig tweetallen maken en direct aan de slag. De groepjes gebruiken de materialen en het 'scriptformulier' als houvast voor de structurering van het spel. Leerlingen bedenken zelf het doel, regels en arrangement van het spel. De leerkracht loopt rond en stelt vragen aan de ontwerpers. 'Wat gebeurt er als....?', hoe zorg je ervoor dat....?' Door vragen te stellen over het spel denken de leerlingen na over de verschillende aspecten waaraan hun spel dient te voldoen. Na een tijdje gaan twee leerlingen op bezoek bij een ander duo. Ze geven instructie over hun spel en spelen met z'n vieren het zelfbedachte spel. Nadat er een afgesproken tijd is gespeeld wisselen de rollen om. Aan het eind van de les verzamelen de leerlingen weer bij het bord en wordt de les geëvalueerd.

Models-based practice

Dit voorbeeld is regelmatig de praktijk van lessen bewegingsonderwijs voor leerlingen van de Rosa basisschool. Sinds een tijdje wordt daar in de gymles geëxperimenteerd met een 'models-based practice' (Casey, 2016; Casey & MacPhail, 2018), namelijk *Student-Designed Games* (SDG). Dit curriculum model, ontwikkeld door Hastie (2010), gaat uit van de gedachte dat leerlingen op een laagdrempelige manier invloed uitoefenen op het spelonderwijs en het spelaanbod tijdens gymlessen. Dat gebeurt door leerlingen een bepaalde mate van ruimte te geven in het ontwerpen van spelen met betrekking tot de vorm, duur en de regels.



Daarnaast ligt het gebruik van materiaal en hoe groot het spel wordt ook in handen van de leerlingen. Hierdoor worden leerlingen intrinsiek gestimuleerd om actief deel te nemen aan de les. Zodra leerlingen veel ervaring hebben met het bijstellen en aanpassen van een bestaande spelactiviteit bestaat ook de mogelijkheid van het geheel door leerlingen ontwerpen van een spel. De basisgedachte is dat leerlingen met verschillende bewegingsniveaus op een uitdagende en betekenisvolle manier kunnen deelnemen aan de les, waarbij ze zelf invloed uitoefenen op het ontwerp van een spel. Door deze onderwijsmethode bepalen leerlingen in zekere zin voor een deel hoe de gymles wordt vormgegeven.

SDG: toewerken naar creativiteit en betrokkenheid

Op de Rosa basisschool vinden leerlingen spel over het algemeen een aantrekkelijk onderdeel van de gymles. Toch is het soms een flinke uitdaging om iedere leerling betekenisvol te laten deelnemen aan spelactiviteiten. In het SDG-model is het uitgangspunt dat alle leerlingen zijn betrokken in de les. SDG gebruikt een aantal leerdoelen waarbij leerlingen verschillende aspecten leren in het ontwerpen van een spel (zie tabel 1). Leerlingen verkennen tijdens de les verschillende ideeën en mogelijkheden van spelactiviteiten. Bijvoorbeeld door te onderzoeken wat een aantrekkelijke scoringswijze is in het spel. Of welk materiaal het spel interessanter, makkelijker of moeilijker maakt. Door leerlingen ook de grootte van het speelveld en eigen spelregels te laten bedenken wordt een beroep gedaan op hun creativiteit en betrokkenheid. Tijdens het ontwerpen en spelen van een zelfbedacht spel leren ze waarom het belangrijk is om er regels aan te verbinden. Daarnaast wordt samenwerking gestimuleerd en kunnen leerlingen oefenen met het geven van instructie en uitleg aan klasgenoten. Niet alleen de leerlingen maar ook de leerkracht leert actief mee. Op de Rosa basisschool wordt gewerkt vanuit de ambitie: 'Denken en handelen vanuit het perspectief van de kinderen met als doel ze actief te betrekken bij hun eigen ontwikkeling. Alle kinderen doen ertoe en worden gezien, niemand wordt buitengesloten' (Rosa basisschool, 2018). Vanuit dit uitgangspunt is met het SDG-model geëxperimenteerd om te onderzoeken of deze ambitie kan worden waargemaakt.



▲ Diverse activiteiten

▼ Tabel 1. Leerdoelen binnen het SDG-model (Hastie, 2010)

Leerdoelen Student-Designed Games

1. Leerlingen leren de functie en het doel van spelregels
2. Leerlingen kunnen een nieuw spel ontwerpen
3. Leerlingen kunnen coöperatief werken aan een opdracht
4. Leerlingen leren instructie geven aan een klein groepje medeleerlingen
5. Leerlingen leren feedback geven en ontvangen
6. Leerlingen leren zelfreflectie toe te passen op het eigen handelen

De implementatie van SDG in het bewegingsonderwijs op de Rosa basisschool heeft een aantal inzichten opgeleverd ten aanzien van de manier waarop een les kan worden vormgegeven en hoe leerlingen daar op een gestructureerde wijze in kunnen worden betrokken. Van belang is dat vooraf wordt nagedacht over de keuzevrijheid voor leerlingen en het type spelactiviteit (doelspel, tikspel etc.). Het is voor een docent die SDG wil implementeren belangrijk om aan te sluiten bij de ervaringen die leerlingen hebben tijdens de reguliere gymlessen. Leerlingen die doorgaans in de les weinig keuzevrijheid krijgen, kunnen beter beginnen met een beperkt aantal keuzemogelijkheden. Ook ligt het meer voor de hand om te starten met het leren aanpassen van eenvoudige spelactiviteiten zoals mikspelen, in plaats van leerlingen direct een complex spel te laten ontwerpen (zoals doelspelen). Leerlingen krijgen dan eerst een bestaand spel door de leerkracht aangereikt en veranderen bijvoorbeeld alleen de regels of het materiaal. De mate waarin leerlingen zelfstandig kunnen werken hangt samen met een succesvolle implementatie van SDG. Hastie (2010) heeft voor het didactisch ontwerp van een les een aantal varianten van SDG beschreven (zie tabel 2).

Voor een leerkracht die het SDG-model gebruikt is het belangrijk om de organisatie en het overzicht te behouden tijdens de les. De les begint met een introductie van een spelconcept of spelidee en vervolgens faciliteert de leerkracht het leer- en ontwerpproces van leerlingen. De leerkracht bewaakt daarnaast de samenwerkingsprocessen in de groepjes en stimuleert creativiteit door het aandragen van ontwerpideeën. Het is belangrijk om te kijken of alle leerlingen betrokken zijn, door vragen te stellen en positieve feedback te geven op het ontwerpproces van de leerlingen.

Voorwaarden voor een spelontwerp

Een spelontwerp dient aan een aantal voorwaarden te voldoen zodat de leerlingen gemotiveerd blijven om het spel te blijven spelen (zie tabel 3). Het is van groot belang dat de leerkracht de leerlingen voor de opdracht voor het spelontwerp duidelijk maakt en wat daarbij de randvoorwaarden zijn van het spel. Om leerlingen een duidelijke structuur voor het spelontwerp mee te geven kan het helpen om ze een aantal dingen te laten noteren over het spel op basis van een scriptformulier (zie voor een voorbeeld, figuur 1).

Autonomie van leerlingen door leren ontwerpen

Uit onze eerste ervaringen met de inzet van SDG in de gymles blijkt dat zelfregulatie en taakmotivatie belangrijke aspecten zijn voor leerlingen in deze lessen. Zelfregulatie gaat

Keuzemogelijkheden voor leerlingen in het lesdesign

Gestructureerde benadering	De leerlingen krijgen ruimte om met een beperkt aantal materialen een bestaand spel aan te passen. Daarnaast is de keuze beperkt tot het aanpassen van veldgrootte, het doel van het spel en het maken van simpele regels.
Gelimiteerde keuze (legpuzzel methode)	Bij deze manier van werken zijn alle teamleden verdeeld over diverse plekken in de zaal. Op iedere plek in de zaal wordt een gedeelte van het spel bedacht zoals materiaal, veldgrootte, doel van het spel ect. Na het bedenken komen alle teamleden weer samen en spelen het spel met de regels zoals is bedacht in de afzonderlijke deelgroepen.
Open keuze (Script methode)	Leerlingen mogen zelf een spel verzinnen. Aan de hand van het scriptformulier (zie figuur 1) dienen leerlingen de rest zelf vorm te geven. Het formulier biedt houvast voor de leerlingen bij het bedenken van het spel.

Voorwaarden voor een betekenisvol SDG spelontwerp

- Het spel dient een duidelijk begin en eind te hebben.
- Het spel dient een of meerdere duidelijke doelstelling(en) te hebben.
- Het spel heeft duidelijke spelregels. Consequenties bij een overtreding worden afgesproken.
- Het spel kan aangepast worden aan verschillende bewegingsniveaus.
- Deelnemers kunnen het spel zelfstandig aan de gang krijgen en houden.

Tabel 3. Voorwaarden voor spelontwerp binnen SDG (Hastie, 2010).

in dit geval over de mate waarin leerlingen zelfstandig een 'taak' kunnen uitvoeren, zoals het organiseren en ontwerpen van een spel in samenwerking met klasgenoten. Haast vanzelfsprekend speelt de taakmotivatie van iedere leerling hierbij ook een belangrijke rol. Deze groeit namelijk zodra leerlingen autonomie ervaren in het (mede) ontwerpen van spelactiviteiten tijdens de les. Het is interessant om via praktijkgericht onderzoek verder te kijken of we leerlingen met het SDG-model meer kunnen motiveren en activeren door ze binnen de gestelde normen ruimte te geven om

zelfstandig hun eigen lescontext aan te passen of te creëren. Uit de literatuur is bekend dat het van belang is dat een leerkracht zijn onderwijs aanpast aan de doelgroep (Gagné & Deci, 2005). SDG kan dit proces in het bewegingsonderwijs wellicht faciliteren. Om iedere leerling te betrekken bij de lessen bewegingsonderwijs zal de leerkracht moeten pendelen (of schipperen) tussen een docentgestuurde en een leerlinggestuurde lesgeefmethode. SDG lijkt voor het leerlinggestuurde (meer impliciete) lesgeven een krachtige methode om leerlingen te motiveren en hun creatieve vermogens te activeren.

Tabel 2. Keuzemogelijkheden voor het inrichten van een SDG-les

Bronnen

- Casey, A. (2016). Models-based Practice. In C.D. Ennis (Ed), *Routledge Handbook of Physical Education Pedagogies*, (pp. 54-67). London: Routledge.
- Casey, A., & MacPhail, A. (2018). Adopting a models-based approach to teaching physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(3), 294-310.
- Hastie, P. (2010). *Student Designed Games 'Strategies for promoting Creativity, Cooperation and Skill Development*. Champaign, IL: Human Kinetics
- Hastie, P. & Casey, A., & Tarter, A. (2010) A case study of wikis and student designed games in physical education. *Technology, Pedagogy and Education*, 19(1), 79-91.
- Gagné, M., & Deci, E. (2005) Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.

Rosa basisschool (2018). *Rosa basisschool schoolgids 2018-2019*. Retrieved d.d. 15 maart 2019 from: <https://www.rosabasisschool.nl/onze-school/schoolgids/>.

John Treub is vakleerkracht bewegingsonderwijs van de Rosa basisschool in Den Haag en student aan de master PESP (Calo, Hogeschool Windesheim)

Jeroen Koekoek is docent-onderzoeker, verbonden aan de bachelor LO en de master PESP (Calo) en het lectoraat Beweging, School, & Sport van Hogeschool Windesheim.

Foto's

Pixel X, Jelmer van den Bogerd

Contact

john.treub@windesheim.nl
jh.koekoek@windesheim.nl

Kernwoorden

curriculum, onderwijsmodel, zelfregulatie & creativiteit

A	Zet een kruisje bij het spel dat je wilt maken				B	Zet een kruisje bij het doel van jouw spel				C	Zet een kruisje bij benodigd materiaal			
Spelvorm	Fiktief	Doelenspel	Overlooptspel	Slag en loopspel	Speldoel	In teams tegen elkaar zo veel mogelijk punten scoren	Materiaal	Lintje	Stok	Hout blokje	T. tennis badje			
	Lunnefspel	Parcours	Racketspel	Samenwerk spel		In teams met elkaar zoveel mogelijk punten scoren		Deurmat	Bank	Tumblok	Voetbal			
	Stoenspel	Algoosspel	Subenspel	Anders...		Alleen tegen een ander zoveel mogelijk punten scoren		Pylon	Hoepel	Stopwatch	Tennisbal			
						Alleen met een ander zoveel mogelijk punten scoren		Ring	Slagplank	Doppe	Rinkelbal			
Punten maken	Zet een kruisje bij de scoringsmogelijkheden				F	Maak een tekening van je spel				Wat heb je nodig voor je spel?				
	Meeste doelen omgooien	Dichtstbij het doel eindigen	In een doel mikken	Samenwerkend een opdracht uitvoeren tegen een ander team		Pitzenzak	Knuppeltje	Estafette stok	Trefbal					
	Minste beurten nodig	Niet getikt worden	Opdracht als eerste uitvoeren	Samenwerkend een opdracht uitvoeren met een ander team		Turnmat	Krijt	Tennis racket	Tover snoer					
	Een voorwerp vangen in scoringszone	Snelste tijd	Iemand tikken			Zandloper	Spring touw	B.minten racket	Overig...					
Spelregels	Aan welke spelregels moeten wij ons houden?													
	Wat gebeurt er als ik mij niet aan de regels hou?		Beurt is voorbij		Beurt opnieuw doen		Punt in mindering		Anders?					
	Wie let er op de regels tijdens het spelen?		De scheidsrechter		Spelers onderling		Anders?							

Figuur 1: Scriptformulier