Samen spelen

Samenvatting

Age category
6 - 9 jaar
Topic
Gegevens en statistieken
Meten en metend rekenen
Getallenkennis
Total duration
370 minutes

Leerlingen onderzoeken sociale problemen op de speelplaats. Ze bedenken en maken eigen spelletjes voor een ontmoetingsplek.

Aan te pakken problemen:

- Welke (sociale) problemen doen er zich voor op de speelplaats?
- Hoe kunnen we deze problemen voorkomen, aanpakken, ...?
- Hoe kan het samen spelen van spelletjes hiervoor een oplossing zijn?

Context

Aansluiting bij de werkelijkheid

Vaak doen zich sociale problemen voor op de speelplaats: pestgedrag, conflicten, uitsluiting, ... Sommige kinderen vinden het ook moeilijk om vrienden te maken.

Ieder kind wil graag een fijne tijd beleven op de speelplaats tijdens de verschillende pauzes op school.

Doelen

Vaardigheden

Domein overstijgend:

- Initiatief nemen, in goede banen leiden, verantwoordelijkheid opnemen, beslissingen nemen, problemen oplossen, ... (ontmoetingsplek zo goed mogelijk vormgeven i.f.v. oplossen van sociale problemen)
- Sociale vaardigheden (anderen willen helpen, samenwerken, zich discreet opstellen, ...)
- Communiceren (o.a. formele brief directie, reclame voor ontmoetingsplek, voorstelling van regels en afspreken)
- Plannen (strategie bepalen om een oplossing (ontmoetingsplek) uit te werken)
- Kritisch denken, evalueren (o.a. gebruik van ontmoetingsplek evalueren en bijsturen)

Wiskunde:

- Observaties wiskundig noteren met behulp van een tabel
- Gegevens weergeven en analyseren via een grafiek (histogram)
- Toepassen van metingen (i.f.v. van inrichting van ontmoetingsplek)

Wetenschappen:

stem4math

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

- Eenvoudig onderzoek uitvoeren in de eigen leefwereld
- Observaties systematisch verzamelen, analyseren en interpreteren

Techniek - Engineering:

- Kennismaken met enkele technische basisvaardigheden (afhankelijk van de keuze van de inrichting van de ontmoetingsplek, vb. zagen, schuren, verven, ...)
- Een ontwerptekening maken voor een bepaalde oplossing (ontmoetingsplek, spel, ...)
- Keuzes maken bij het bedenken en maken van een oplossing rekening houdend met het probleem
- Een technische oplossing maken, in gebruik nemen, evalueren en bijsturen (ontmoetingsplek, spel, ...)

Kennis

Wiskunde:

- Grafieken, tabellen.
- Meting van lengte, ...

Techniek - Engineering:

- Relatie tussen techniek en samenleving (hier: sociale problemen)

Mens en maatschappij:

- Sociale interactie, regels en afspraken, omgangswijzen, ...

Methodologie

Part	Beschrijving	Timing
1	**Inleiding over 'problemen op de speelplaats': klasdiscussie** Leerlingen maken kennis met de context. Ze worden gevraagd om problemen aan te kaarten die zich voordoen op de speelplaats. Samen met de leerkracht worden de problemen gegroepeerd, waarbij onder andere de problemen van sociale aard (bv. pesten, ruzie maken, ...) samen worden genoteerd. Andere problemen kunnen bijvoorbeeld gaan over de inkleding/indeling van de speelplaats (bv. weinig groen, geen ruimte om te voetballen, ...) of gebrekkige infrastructuur (bv. een kapot speeltuig, te weinig zitbanken, ...). Het is belangrijk om tegenover de sociale problemen ook positief gedrag te plaatsen en ook dit aan bod te laten komen.	30'
2	**'Schaduwen' op de speelplaats: groepswerk** In kleine groep observeren de leerlingen gedurende een bepaalde pauze de kinderen op de speelplaats. Ieder groepje is verantwoordelijk voor een ander moment (bv. aankomst op school, speeltijd voormiddag, deel namiddagpauze, ...). Ze noteren hun observaties door zowel negatief als positief gedrag neer te schrijven, te tekenen, ... in verband met de sociale problemen op de speelplaats.	15 '

3	**Histogram opstellen: groepswerk** Iedere groep analyseert de eigen observaties. Ze stellen een kolommendiagram (histogram) op (bv. door gekleurde blokjes te stapelen, waarbij iedere kolom in een bepaalde kleur staat voor een ander probleem). Ze tellen hoe vaak een bepaald sociaal probleem zich heeft voorgedaan. De verschillende kolommendiagrammen worden uiteindelijke gecombineerd tot één groot histogram. Het histogram wordt afgewerkt met een passende titel en legende.	45'
4	**Histogram bespreken: klasdiscussie** De leerlingen analyseren en interpreteren het histogram. Ze bespreken welke problemen zich het vaakst voordoen en proberen te achterhalen waarom dit het geval is.	20'
5	**Oplossingen bedenken: klasdiscussie** De leerlingen krijgen de kans om zelf oplossingen te bedenken voor de sociale problemen die zich het vaakst voordoen op de speelplaats. Ze kunnen hierbij terugvallen op hun eigen ideeën over waarom de problemen zich voordoen en ook terugdenken aan het positief gedrag dat ze observeerden op de speelplaats. Aansluitend op de ideeën van de kinderen introduceert de leerkracht het idee van 'een ontmoetingsplek' waar kinderen nieuwe vrienden kunnen maken door samen spelletjes te spelen.	25'
6	**Ontwerpen van ontmoetingsplek: groepswerk** De leerlingen denken na over wat er allemaal nodig is om hun ontmoetingsplek vorm te geven. Ze kiezen samen een geschikte locatie voor de ontmoetingsplek op de speelplaats. Iedere groep bedenkt een naam voor de ontmoetingsplek en stelt deze in 2' voor aan de klasgroep. Iedere groep brengt een stem uit (niet mogelijk op de eigen naam) en zo wordt één naam geselecteerd. De verschillende taken worden verdeeld over de verschillende groepen (zie werkbundel leerlingen): • 1 groep ontwerpt de ontmoetingsplek: inrichting, inkleding, ... • 3 of meer groepen bedenken en ontwikkelen een spel. Voorbeelden zijn het Finse spel Mölkky, een reuze domino, een bowlingspel, ... • 1 groep bedenkt afspraken en regels voor de ontmoetingsplek en een wijze om deze te communiceren • 1 groep ontwerpt een reclamecampagne voor de ontmoetingsplek (dit houdt ook in dat ze de directie informeren en toestemming vragen om de ontmoetingsplek in te richten) • ... Alle groep zorgen ervoor dat ze hun werkzaamheden documenteren via foto's. De verschillende groepen combineren hun resultaten tot een geslaagde ontmoetingsplek. Dit betekent dat de groepen regelmatig aftoetsen bij elkaar en waar nodig wordt er bijgestuurd.	180 '

7	**'De grote opening': evenement** De ontmoetingsplek wordt officieel geopend voor de volledige school (woordje van de directie, doorknippen van lint, ...). De bedoeling van de ontmoetingsplek en de afspraken en regels worden door de leerlingen voorgesteld aan de andere leerlingen op school.	45'
8	**Observatie ontmoetingsplek: groepswerk** Na enkele weken, observeren de leerlingen in kleine groep de ontmoetingsplek. Iedere groep is opnieuw verantwoordelijk voor een bepaalde pauze. Op basis van hun observaties worden sterktes en verbeterpunten van de ontmoetingsplek besproken. Indien mogelijk, worden de verbeterpunten aangepakt. Het is ook mogelijk dat de leerlingen tijdens hun observaties het gebruik van de ontmoetingsplek meten (bv. aantal leerlingen tellen en opnieuw een histogram opstellen).	10'

Organization

Materialen

- Observaties: papier, schrijfgerei
- Histogram: blokjes (vb. Duplo), post-it's, ... in verschillende kleuren
- Ontmoetingsplek en spellen: afhankelijk van de ideeën van de leerlingen

Af te drukken

Werkbundel Samen spelen
(activiteit is ook uitvoerbaar zonder werkbundel, bijvoorbeeld met kinderen die nog niet of nauwelijks kunnen lezen)

Groeperingsvorm

In kleine groep wordt gewerkt per 3 of 4. Een belangrijke attitude vormt verantwoordelijkheidszin (vb. doordacht omgaan met observaties op de speelplaats).

Coaching

Nuttige vragen

1. Inleiding over 'problemen op de speelplaats'

- Wat doen jullie op de speelplaats?
- Welke problemen ervaren jullie op de speelplaats?
- Is het steeds leuk op de speelplaats? Waarom wel/niet?
- Wat zou er beter kunnen op de speelplaats?

4. Histogram bespreken

- Hoe vaak hebben jullie ieder probleem geobserveerd?
- Is er een groot verschil tussen het voorkomen van problemen? Is er een duidelijke top 3? Of springt 1 probleem eruit?
- Welk probleem kwam het vaakst voor? Hoeveel keer hebben jullie dit probleem vastgesteld?
- Waarom komt dit probleem zo vaak voor, denken jullie?

- Welk probleem kwam het minst voor? Hoeveel keer hebben jullie dit probleem vastgesteld?

5. Oplossingen bedenken

- Waarom denken jullie dat deze problemen zich voordoen?
- Hebben jullie zelf deze problemen al ervaren? Hoe voelen jullie zich dan?
- Wat zouden we kunnen doen om deze problemen op te lossen of te voorkomen?
- Hoe kunnen we ervoor zorgen dat iedereen een leuke tijd beleeft op de speelplaats?
- Als er meer spellen zouden zijn om samen te spelen, zou dat kunnen helpen?

6. Ontwerpen van ontmoetingsplek

- zie werkbundel leerlingen
- Wat doen jullie? Wat is het probleem? Waarom lukt het niet? Wat zouden jullie nog/anders kunnen doen? ...

Aanpassingen

- De activiteit is ook uitvoerbaar zonder werkbundel, bijvoorbeeld met kinderen die nog niet of nauwelijks kunnen lezen.
- Het 'schaduwen' van kinderen op de speelplaats kan door middel van notities, tekeningen, ... die ieder groepje vrij maakt op een blanco blad papier. Het is ook mogelijk om op voorhand een lijstje op te stellen met sociale problemen (zie fase 1) waarbij de groepjes op basis van dit lijstje hun observaties al turvend bijhouden (zie voorbeeld werkbundel leerlingen).
- Tijdens de ontwerpfase van de ontmoetingsplek met spellen worden taken verdeeld over de verschillende groepjes.
    - Het is mogelijk om hierbij met een doorschuifsysteem te werken zodat alle groepjes betrokken zijn bij de verschillende taken. De groepjes schuiven bijvoorbeeld door na 20 minuten om verder te werken aan de voorlopige resultaten van hun voorgangers.
    - Wanneer er niet gewerkt wordt met een doorschuifsysteem is het steeds mogelijk om een groepje dat sneller klaar is met zijn taak een extra spel te laten bedenken en uitwerken.

Evaluatie

Evaluatie door de leerkracht:

Evaluatie gebeurt op formatieve wijze o.a. in verband met:

- gegevens verzamelen en analyseren (vb. observaties noteren en analyseren m.b.v. een histogram)
- plannen (vb. strategie, materialen, ... bepalen om een spel te ontwikkelen, openingsevenement organiseren)
- uitvoeren (vb. aantrekkelijk vormgeven van spellen, ontmoetingsplek, regels en afspraken, ... volgens plan)
- rapporteren (vb. ideeën voorleggen aan directie)
- reflecteren
- samenwerken

Waren alle leerlingen betrokken tijdens de activiteit? Weten de leerlingen goed wat van hen verwacht wordt? Waren de vragen die je stelde als leerkracht duidelijk voor de leerlingen en stimuleerden ze hen tot effectief leren?

Evaluatie door de leerlingen:

- Groepswerk
- Individuele bijdrage
- Onderzoeks- en ontwerpproces, toepassing van wiskunde, ...

Tips & tricks

- Sta, vooraleer de leerlingen andere leerlingen 'schaduwen' op de speelplaats, stil bij het belang van 'discreet omgaan met observatiegegevens'. Het is de bedoeling dat ze 'de privacy van hun medeleerlingen' voldoende respecteren.
- De leerlingen kunnen een eigen spel bedenken en ontwikkelen, maar ze kunnen ook bestaande spellen maken. Ze kunnen bijvoorbeeld een grote buitenversie ontwerpen van een spel zoals dammen, mikado, ...
- Meer handvatten om te werken aan STEM via problemen vanuit de leefwereld van de kinderen via www.designatschool.be

stem4math

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union