



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

School voor Educatieve Studies

Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

Masterthesis

Ruimte beleefd in een schoolcontext

Julie Vandebrouck

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

PROMOTOR :

dr. arch. Ruth STEVENS

COPROMOTOR :

Prof. dr. Ann PETERMANS



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be

Universiteit Hasselt

Campus Hasselt:

Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt

Campus Diepenbeek:

Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2020
2021



School voor Educatieve Studies

Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

Masterthesis

Ruimte beleefd in een schoolcontext

Julie Vandebrouck

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

PROMOTOR :

dr. arch. Ruth STEVENS

COPROMOTOR :

Prof. dr. Ann PETERMANS



Ruimte beleefd in een schoolcontext

Universiteit Hasselt - Educatieve Master
Ontwerpwetenschappen

Masterproef

Laurien Borgers
Marjolein Deboo
Margot Lacroix
Elizabeth Mullens
Julie Vandebrouck
Robin Vleeschouwers

Promotor: dr. arch. Ruth Stevens
Co-promotor: prof. dr. Ann Petermans

Academiejaar 2020-2021



VOORWOORD

Een zeskoppig team van studenten uit de academische opleiding *Educatieve Master Ontwerpwetenschappen* engageerde zich voor deze masterproef.

Het thema omtrent ruimtebeleving in het onderwijs verraadt de gemeenschappelijke deler van de zes schrijvers. Allen hebben een architecturale achtergrond, hetzij architectuur of interieurarchitectuur, en aanvullend daarop de lopende studies aan de *UHasselt*.

Dit dankwoord is gericht aan iedereen die ons gedurende dit onderzoek met raad en daad heeft bijgestaan. Dit betreffen in de eerste plaats onze promotor dr. arch. Ruth Stevens en co-promotor prof. dr. Ann Peterman, voor de constructieve en oprechte feedback, de snelle respons en de sturing binnen het onderzoek.

Vervolgens gaat oprechte dank uit naar dr. Wendy Schouteden en prof. dr. Katrien Struyven voor de ondersteuning in de vorm van seminars.

Deze masterproef was echter nooit tot stand gekomen zonder de medewerking van tal van externen. Denk hierbij aan de vrijwilligers van *het ABC-huis*, alle deelnemers aan de digitale enquête, kennissen die onze oproep deelden via sociale media, de bevraagde leerkrachten uit het secundair onderwijs en een expert in school- en kwaliteitsontwikkeling.

Daarnaast hebben wij een enorm team van lieve mensen achter ons staan dat in goede en kwade dagen steun biedt. Zo zouden we graag Kilian - de vriend van Julie -, Lander en Billie-Lou - de man en dochter van Marjolein -, Franne - de zus van Elizabeth -, Heidi en Dries - de mama en de vriend van Laurien -, Inge en Joren - de mama en vriend van Margot -, Raf - de broer van Robin - willen bedanken.

Als laatste, maar zeker niet minder belangrijk, willen we graag elkaar danken. Dit voor de onderlinge aanmoediging en ondersteuning binnen de groep. De Covid-19 pandemie zorgde voor een ander verloop van de masterproef, waardoor alles online heeft plaatsgevonden. Ondanks de moeilijkheden die hiermee gepaard gingen, stond iedereen hierboven vernoemd op elke mogelijke manier voor ons klaar.

Leerrijke groeten,

Laurien Borgers, Marjolein Deboo, Margot Lacroix, Elizabeth Mullens, Julie Vandebrouck en Robin Vleeschouwers



ABSTRACT

Ruimte beleefd in een schoolcontext

01/06/2021 - Universiteit Hasselt

Ruimtebeleving is een zeer breed begrip dat op diverse manieren kan benaderd worden. Deze masterproef bewandelt twee paden over ruimtebeleving in de fysieke leeromgeving.

Het eerste pad leidt naar een leerlinggerichte kijk. Het onderzoekt de manier waarop leerlingen het begrip ruimtebeleving kunnen begrijpen en beleven. Om een begrip als ruimtebeleving te laten beleven in een klas, is het belangrijk dat er eerst een antwoord wordt gegeven op de vraag: "Wat is ruimtebeleving?". Vervolgens zal er gefocust worden op het didactische aspect hiervan, namelijk hoe ruimtebeleving onderricht kan worden. Deze vragen worden beantwoord aan de hand van een uitgebreid literatuuronderzoek. De eerder theoretische benadering wordt aangevuld met een praktijkgerichte casestudie. *Het ABC-huis* komt in beeld bij de zoektocht naar een organisatie die reeds ervaring heeft met het onderrichten van ruimtebeleving. Om een algemeen beeld te schetsen van de organisatie wordt een interview afgenomen met één van de oprichters. Vervolgens wordt een auto-etnografie uitgevoerd van één van de *tools* die *het ABC-huis* ter beschikking stelt. De inzichten uit het theoretisch- en praktijkgericht onderzoek worden uiteindelijk gebundeld in het creatief resultaat, met name een digitale jukebox.

Na het leerlinggerichte deel wordt de tweede studie uit de doeken gedaan, een leerkrachtgericht onderzoek. Hierin wordt de focus gelegd op de invloed van de leerkracht op de ruimtebeleving van leerlingen met als doel hun leerprestaties te verbeteren en hun welbevinden te verhogen. De lezer wordt doorheen het literatuuronderzoek geleid om de lacunes te ontdekken die later worden aangevuld door eigen onderzoek. De geraadpleegde bronnen hebben voornamelijk betrekking op niet-Belgische landen en het basisonderwijs, terwijl deze masterproef zich richt tot de Vlaamse secundaire scholen. Deze hiaten worden door middel van een kwantitatieve bevragingen bij leerkrachten uit het secundair onderwijs en bijkomende verdiepende interviews beantwoord. Dit resulteert in een rijke uitkomst, die zich vertaalt in een digitale *toolbox*: een website boordevol *tips & tricks* waarmee leerkrachten concreet aan de slag kunnen om zo de omgeving te optimaliseren in functie van het leerklimaat.

Door deze paden omtrent ruimtebeleving te bewandelen, wordt niet alleen het belang ervan in de kijker gezet, maar wordt er ook actief mee omgegaan binnen de secundaire schoolcontext. Dit activeren betreft enerzijds het onderwijzen van de ruimtebeleving en anderzijds het adapteren van de leeromgeving.

De kwaliteit van het lesgeven komt ten goede door het onderwijzen van het begrip ruimtebeleving en het benutten van de kennis hieromtrent in een schoolse context.

Kernwoorden: ruimtebeleving, negen elementen, menselijke bloei, herinneringen, kunst, onderrichten, natuurlijke omgeving, persoonlijke omgeving, taakomgeving, didactische werkvormen, flexibiliteit, eigenaarschap, klasopstelling, toolbox



INHOUDSTAFEL

VOORWOORD	2
ABSTRACT	4
INHOUDSTAFEL	6
INLEIDING	8
Ruimte beleefd in een schoolcontext	8
1. Leerlinggericht	10
Laurien Borgers, Margot Lacroix en Robin Vleeschouwers	10
Inleiding	10
1.1. Wat is ruimtebeleving?	12
Therme Vals	13
Bruder Klauskapel	14
1.1.1. Wat is de invloed van atmosfeer op de ruimtebeleving?	15
1.1.2. Draagt ruimtebeleving bij tot persoonlijke groei?	18
1.1.4. Kan scenografie bijdragen aan de ruimtebeleving?	23
1.1.5. Conclusie	25
1.2. Hoe kan ruimtebeleving onderricht worden?	26
1.2.1. Kan kunsteducatie bijdragen aan het onderrichten van ruimtebeleving?	28
1.2.2. Dragen emoties bij aan het onderwijzen van ruimtebeleving?	29
1.2.3. Hoe kan kunstinitiatie bekeken worden door de brillen van Parsons?	30
1.2.4. Conclusie ruimtebeleving onderrichten	31
1.3. Casestudie: het ABC-huis	32
1.3.1. Methodiek	33
1.3.2. Een gesprek met ABC	33
1.3.3. Een auto-etnografie van de basisbox	35
1.3.4. Een reflectie van de basisbox	39
1.3.5. Conclusie literatuuronderzoek en casestudie	40
1.4 Jukebox	42
1.5 Conclusie en discussie	45
2. Leerkrachtgericht	47
Marjolein Deboo, Elizabeth Mullens en Julie Vandebrouck	47
Inleiding	47
2.1. Literatuurstudie	48
De beleving van het klaslokaal	48
De natuurlijke omgeving	49
(Dag)licht	49
Akoestiek	50
Ventilatie, luchtkwaliteit en temperatuur	50
De persoonlijke omgeving	51
Flexibiliteit voor leerkracht en leerling	51
Eigenaarschap	51
De taakomgeving	52

Kleur	53
Klasopstelling, het schikken van zitplaatsen	53
Technologie in het klaslokaal	55
Conclusie literatuurstudie	56
2.2. Aanvullend onderzoek	57
2.2.1. Onderzoeksopzet	57
Onderzoeksvragen	57
Methodologie	57
2.2.2. Onderzoeksresultaten	58
Didactische werkvormen	59
Flexibiliteit van het klaslokaal voor leerling en leerkracht	59
Eigenaarschap leerlingen	61
Muziek	61
Positie leerkracht	62
Klasopstelling	62
Conclusie aanvullend onderzoek	66
2.3. Toolbox	68
2.4. Conclusie en discussie	69
3. Algemene conclusie	71
REFERENTIELIJST	73
BIJLAGEN	77
Poster	77
Bijlagen bij leerlinggericht onderdeel	78
Creatief eindproduct	78
Interview	87
Bijlagen bij leerkrachtgericht onderdeel	92
Creatief eindproduct	92
Verspreiden enquête	119
Enquêteresultaten	121
Blanco enquête	158
Interviews	166
REFLECTIE	201

INLEIDING

Ruimte beleefd in een schoolcontext

Het grootste gegeven waarmee mensen interageren is de ruimtelijke omgeving. De ruimtelijke omgeving wordt immers voortdurend voor verschillende functies gebruikt (Nehme, Rodríguez & Yoon, 2020). De omgeving waarin we leven is een logische plek om uit te drukken wie we zijn, zo zeggen Stevens, Petermans & Vanrie (2019a):

"The design, look and feel of the spatial setting we live in is also a logical place to express who we are." - Stevens et al., 2019a, p. 393

Bovendien beïnvloedt de ervaring van gebruikers hun gedrag en hangt dit ook af van de context en de uitgevoerde activiteit (Nehme et al., 2020).

Volgens Stevens (2020) is 'ruimtebeleving' een begrip dat holistisch benaderd dient te worden. Echter binnen de wetenschap is daar geen consensus over, en wordt het gefragmenteerd benaderd. Denk hierbij aan begrippen zoals welbevinden, welzijn en 'human flourishing'. Onder welbevinden wordt "een positieve toestand van het gevoelsleven, die het resultaat is van een harmonie tussen een geheel van specifieke omgevingsfactoren enerzijds en de persoonlijke behoeften en verwachtingen van leerlingen ten aanzien van de school anderzijds" verstaan (De Pauw, 2018, p. 2). Welzijn daarentegen heeft verschillende connotaties waardoor het moeilijk als ontwerpbegrip inpasbaar is.

'Human flourishing' doelt op zijn beurt op 'menselijke floreren' en zal in de masterproef, afhankelijk van de context, aan bod komen onder de noemers 'menselijke bloei' en 'persoonlijke groei'. Het begrip kan volgens Stevens *and colleagues* (2019a) gedefinieerd worden als een menselijk proces dat leidt tot zelfrealisatie of het 'beste' worden dat iemand kan zijn. Dit door het vervullen van eigen psychologische behoeften, het toepassen, het ontwikkelen van persoonlijke talenten, enzovoort. Hierdoor gaat hij/zij bewust en actief interageren met de ontworpen omgeving die hem/haar omringt (Stevens et al., 2019a).

Het creëren van omgevingen waarin mensen openbloeien en zich ontwikkelen kan dan weer worden omvat met de term '*design for human flourishing*'. Het doel hierbij is om ondersteunende omgevingen te ontwerpen die mensen stimuleren, uitnodigen en uitdagen om in interactie te gaan met de omgeving. Dit door hun persoonlijke talenten te ontwikkelen en hierdoor aan hun psychologische noden te beantwoorden (Stevens et al., 2019a).

"The Design for Human Flourishing approaches considers architecture as a dynamic context instead of as a passive platform." - Stevens et al., 2019a, p. 394

In deze masterproef zullen twee benaderingswijzen over ruimtebeleving in de fysieke leeromgeving voortkomen. Lensink (z.d.) beschrijft deze omgeving als volgt:

"Een fysieke leeromgeving is een onderwijsruimte, zoals een klaslokaal of studielandschap, die de gebruikers van deze ruimte motiveert en stimuleert om te

leren en hen ondersteunt bij het uitvoeren van activiteiten” (Lensink (z.d) in De Pauw, 2018, p.2).

Als eerst volgt een leerlinggerichte kijk op het onderwerp en vervolgens volgt een leerkrachtgerichte aanpak.

(1) Bij de leerlinggerichte kijk wordt er onderzoek gedaan over hoe leerlingen het begrip ruimtebeleving kunnen begrijpen en beleven in een schoolcontext. Het onderwijzen van ruimtebeleving wordt vooral uitgelegd aan de hand van een praktijkgerichte invalshoek.

Om het begrip ruimtebeleving te begrijpen en te kaderen, vertrekken we vanuit een literatuurstudie. Hier wordt onderzocht hoe we ruimtebeleving kunnen onderwijzen aan leerlingen in het secundair onderwijs. Vervolgens gebruiken we een casestudie waarop we een auto-etnografie toepassen.

De informatie die we hieruit verwerven, wordt verwerkt tot een creatief eindresultaat in de vorm van digitale jukebox.

(2) De leerkrachtgerichte benadering focust op de invloed van de leerkracht op de ruimtebeleving van leerlingen met als doel hun leerprestaties te verbeteren en hun welbevinden te verhogen. Uit diverse onderzoeken, bestudeerd door Demir-Yildiz en Tatik (2019), is gebleken dat mensen zich van nature beter voelen in een aangename omgeving. Als leerlingen zich ongemakkelijk voelen in de klas, ze niet kunnen leren.

Dit onderdeel van de masterproef wordt voorafgegaan door een literatuurstudie. De hiaten die hieruit blijken, vragen om verder explorerend onderzoek. Dit pakken we aan door middel van kwantitatieve bevragingen bij leerkrachten uit het secundair onderwijs die we opstellen na enkele verkennende interviews met individuen uit de doelgroep. Aansluitend op de analyse van de enquêtes volgen er tal van verdiepende interviews om onduidelijkheden weg te werken en aanvullende informatie toe te voegen om tot een rijker resultaat te komen.

Het creatief eindproduct hiervan wordt vormgegeven als digitale *toolbox* om leerkrachten bewust te laten omgaan met de ruimtebeleving binnen de schoolcontext.

Door het onderwerp ‘ruimtebeleving’ op twee manieren te benaderen in deze masterproef, trachten we een diversiteit aan invalshoeken te bieden om zo een beter totaalbeeld omtrent ruimtebeleving in het secundair onderwijs te bekomen.

Deze masterproef beoogt uiteindelijk om, net zoals Nehme et al. (2020), beoefenaars te oriënteren bij het ontwerpen, of in ons geval ook aanpassen en inrichten, van plaatsen die positieve ervaringen en welzijn bevorderen voor leerlingen. Hiertoe komen we door een antwoord te bieden op volgende onderzoeksvraag:

Hoe kan ‘ruimtebeleving’ bewust worden ingezet in het secundair onderwijs door de leerkracht en voor de leerling?

1. Leerlinggericht

Laurien Borgers, Margot Lacroix en Robin Vleeschouwers



Inleiding

Zoals aangekondigd in de algemene inleiding zal er in dit deel dieper ingegaan worden op het begrip ruimtebeleving en hoe dit bewust kan ingezet worden in het secundair onderwijs. Het uitgangspunt van deze vraag is toegespitst op de leerlingen. Onderzoek zal aantonen hoe het begrip ruimtebeleving onderricht kan worden aan deze leerlingen. Hierbij zal het belangrijk zijn dat de leerlingen zelf kunnen ontdekken en ondervinden wat ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is.

Om een begrip als ruimtebeleving te onderrichten en te laten beleven in een klas, is het belangrijk dat er eerst een antwoord wordt gegeven op de vraag: **“Wat is ruimtebeleving?”** Het literatuuronderzoek zal hierop een antwoord bieden. Aangezien ruimtebeleving een zeer breed en diep begrip is, werd er initieel voornamelijk gefocust op de onmiddellijke ervaring van een ruimte. Dit wordt door meerdere bronnen (Griffero & Tedeschini, 2019; Zumthor, 2006) benoemd als de atmosfeer van een ruimte. In dit hoofdstuk zal er kort ingezoomd worden op de betekenis van het begrip atmosfeer en de verschillende varianten hiervan, om vervolgens te komen tot negen elementen die de atmosfeer vormgeven. Deze elementen zullen de leidraad vormen voor het resultaat van de masterproef: het creatief eindproduct.

Het doel van architectuur beperkt zich echter niet tot de initiële ervaring van een plaats of een ruimte. Architectuur wordt gekenmerkt door het gebruik (Zumthor, 2006). In de volgende hoofdstukken zal er dus onderzoek verricht worden naar het gebruik van architectuur en de invloed hiervan op de ruimtebeleving. Eerst wordt er nagegaan of de beleving van een ruimte een positief effect kan hebben op de gebruiker, dit uit zich meer bepaald door menselijke bloei. Dit gegeven kan het belang van ruimtebeleving helpen duiden, zowel algemeen als binnen de specifieke context van een klaslokaal. Vervolgens zal er onderzocht worden of de herinneringen die ontstaan door het gebruik van ruimtes, een impact hebben op de beleving van nieuwe ruimtes. Dit is een belangrijke factor, aangezien mensen reeds herinneringen aan plaatsen en ruimtes koesteren lang voordat ze begrippen als architectuur en ruimtebeleving voor het eerst te horen krijgen (Zumthor, 2010).

De voorgaande paragrafen belichten enkele belangrijke fragmenten uit het begrip ruimtebeleving. Zoals reeds werd aangegeven is het volledige begrip echter nog veel ruimer. De totale ruimtebeleving vormt een kloppend geheel, een verhaal dat wordt verteld aan de hand van alle elementen die de ruimte vormgeven (Zumthor, 2006). Binnen de interieurarchitectuur zijn er verschillende takken die zich toespitsen op het ontwerpen van dit verhaal. Vandaar zal er nog bijkomend onderzoek verricht worden naar een tak die hier zeer prominent mee aan de slag gaat, namelijk de scenografie. Ook hier zal het begrip eerst kort worden gekaderd. Vervolgens kan er ingezoomd

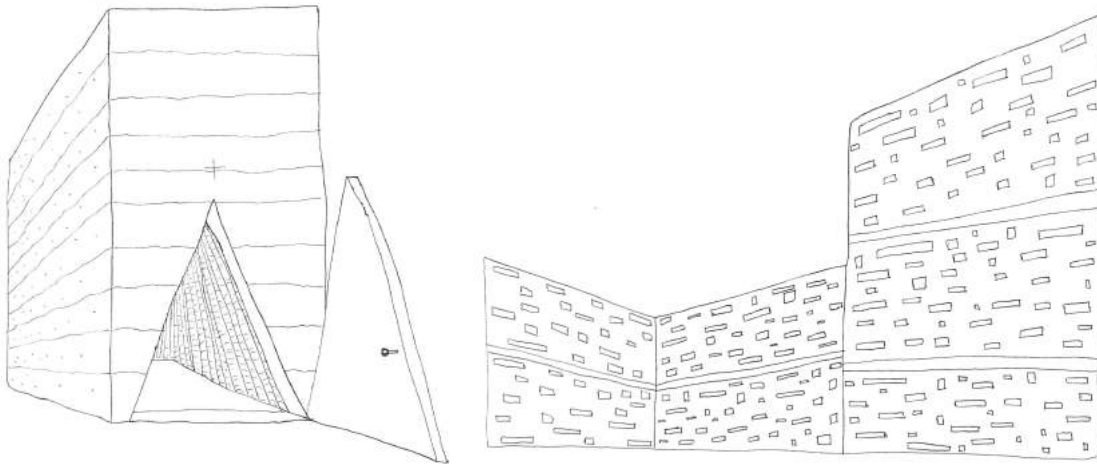
worden op het belang van scenografie als vormgever voor het creatief eindproduct. Binnen scenografie vormen kunst en architectuur één geheel. Dit gegeven wakkerde het idee aan om het verhaal van ruimtebeleving te vertellen aan de hand van verschillende kunstvormen.

Het vertellen van het verhaal komt in deze overeen met het onderrichten aan en het laten beleven door de leerlingen. Hieruit vloeit een tweede belangrijke vraag voort: **“Hoe kan ruimtebeleving onderricht worden?”** Ook deze vraag zal beantwoord worden aan de hand van een literatuuronderzoek. Eerst zal er uitgebreid ingegaan worden op de functie van kunst binnen het onderwijzen van ruimtebeleving. Er worden reeds verschillende sprekende voorbeelden aangehaald die deze keuze verduidelijken. De voorbeelden tonen aan dat kunst, net als architectuur, beleving en emotie kan veroorzaken. Vervolgens wordt de meerwaarde van deze emoties op didactisch niveau bekeken. Kan emotie bijdragen aan de educatie? Het laatste aspect van het literatuuronderzoek focust op één van de bekendste kunstkijkwijzers, het model van Parsons (Parsons, 1989). Ook hier speelt de persoonlijke ervaring en emotie van de kijker een belangrijke rol. Het model wordt kort uitgelegd en vervolgens wordt er besproken hoe deze manier van kijken geïmplementeerd kan worden in het creatief eindproduct.

Het literatuuronderzoek biedt alvast verschillende inzichten en handvaten die het onderwijzen van het begrip ruimtebeleving mogelijk maken. Zoals hierboven reeds werd aangehaald, zal dit vertaald worden naar een creatief eindproduct: Een jukebox met visuele voorbeelden rond ruimtebeleving. Om dit eindproduct vorm te geven werd er op zoek gegaan naar organisaties en projecten die hiermee reeds aan de slag gingen. Zo is *het ABC-huis* in beeld gekomen. Het *ABC-huis* of *'Art Basics for Children'* is een vzw die zich richt op educatie door middel van kunst. De educatie spreidt zich uit over verschillende domeinen, architectuur is hier één van. Om een globaal beeld te krijgen van de organisatie werd er een interview afgenomen van één van de oprichters van het *ABC-huis*, Lien Hemerijckx. Vervolgens werd er gefocust op een specifieke tool die door het *ABC-huis* werd aangeboden om architectuur en de ruimte te ontdekken, de basis-box. Deze box werd onderzocht d.m.v. een auto-etnografie. De onderzoeksmethode en de toepassing hiervan wordt verder gekaderd in de daarvoor voorziene hoofdstukken.

De gecombineerde inzichten uit de literatuurstudie en de casestudie van het *ABC-huis* leiden tot een gefundeerd eindresultaat. De jukebox, hierboven reeds kort aangehaald, wordt verder uitgewerkt en besproken in het desbetreffende hoofdstuk. Het eerste deel van deze masterproef, gefocust op de leerling, zal worden afgesloten met een reflectie over deze jukebox. Het onderzoek en eindresultaat bieden een antwoord op volgende onderzoeksvraag:

Hoe kunnen de leerlingen educatief aan de slag gaan en experimenteren met een begrip als ruimtebeleving via passende visuele voorbeelden uit architectuur en kunst?



1.1. Wat is ruimtebeleving?

Om een begrip als ruimtebeleving te kunnen onderrichten, dient er eerst verder onderzoek gedaan te worden naar ruimtebeleving zelf.

Ruimtebeleving is een begrip dat holistisch benaderd dient te worden. Het omvat een breed scala aan factoren, van functioneel tot zintuiglijk (Stevens, 2020). Concreet kan er gesteld worden dat het begrip ruimtebeleving wordt gebruikt om het globale gevoel dat een ruimte ons geeft te omschrijven (Zumthor, 2006). In wat volgt zullen we dit gegeven verder verklaren aan de hand van wetenschappelijke literatuur.

"I enter a building, see a room, and - in a fraction of a second - have this feeling about it." - Peter Zumthor, 2006, p. 13

Dit hoofdstuk wordt ingeleid door een verklarend citaat van Peter Zumthor, een gekende architect, bekroond met verschillende onderscheidingen, onder andere *de Pritzker Prize 2009* (The Pritzker Architecture Prize, 2021). Hij wordt voornamelijk geroemd omwille van zijn uitgebalanceerde materiaalkeuzes die in lijn liggen met de locatie en zijn focus op de kwalitatieve beleving van een plaats. Deze aspecten plaatst Zumthor boven de technologische en theoretische focus waardoor veel van zijn tijdgenoten zijn gebeten. De werken van Zumthor belichamen de principes van de fenomenologie, een filosofische stroming die uitgaat van de directe en intuïtieve ervaring. Hij gelooft dat zijn architectuur enkel begrepen kan worden indien men er persoonlijk en lichamelijk aanwezig is. Dit idee houdt verband met het 'Dasein' van Martin Heidegger. Hij verklaart de mens door zijn 'zijn-in-de-wereld', die hem betekenis en samenhang verschaft (Griffero & Tedeschini, 2019; ArchDaily, 2020). Deze aanpak maakt van Peter Zumthor de uitgelezen persoon om het begrip ruimtebeleving te kaderen. Doorheen dit onderzoek zal er meermaals naar hem verwezen worden.

Zoals Peter Zumthor in bovenstaand citaat zeer kort maar krachtig verwoordt, gaat ruimtebeleving vooral over een gevoel. Hij geeft aan dat dit gevoel zeer snel naar voren treedt, in een fractie van een seconde. Dit is de duidelijkste en meest pure

omschrijving van het begrip ruimtebeleving. Teresa Brennan (2004, p. 1) stelde de retorische vraag: "Is there anyone who has not, at least once, walked into a room and 'felt the atmosphere'?"

We beleven de ruimte, in zijn geheel, vooraleer we ons kunnen focussen op de details en de elementen waaruit ze is opgebouwd. Dit vloeit voort uit een emotionele gevoeligheid, een vorm van perceptie dewelke we nodig hebben om te overleven. Niet elke situatie verleent ons de tijd om uitgebreid te contempleren over of een ruimte al dan niet als aangenaam wordt beschouwd. Soms is het beter om een ruimte achter te laten of niet te betreden. Dit is wat ruimtebeleving vertelt (Griffero & Tedeschini, 2019; Zumthor, 2006).

Ruimtebeleving is alomtegenwoordig, toch wordt dit slechts zelden echt bewust ervaren. Occasioneel betreden we een ruimte waarin de beleving zich opdringt. In deze ruimte wordt men zich pas bewust van de atmosfeer die onze omgeving kleurt. Dit gebeurt echter ook op andere momenten, buiten het bewustzijn om. Een plaats kan een aangenaam gevoel teweeg brengen, overweldigen of zelfs beangstigen (Geelen & Schrurs, 2018).

Wat is het nu juist dat deze ervaring teweeg brengt: De locatie, de lucht, de kleuren, de geuren? Het is een combinatie van alle elementen in een ruimte (Zumthor, 2006). Een blik op *Therme Vals* en *Bruder Klauskapel*, Zumthors bekendste werken, bevestigt dit standpunt in een oogopslag.

Therme Vals



Afbeeldingen: Ludwig (2018,26 april)

Therme Vals is een hotel met spa, gebouwd op de thermale bronnen in het kanton Graubunden in Zwitserland. Het ontwerp werd gebaseerd op het concept van een grot of een groeve. Er werd gewerkt met en samengewerkt met de natuurlijke omgeving, waarin het gebouw deels is ingegraven. Dit idee komt ook terug in de materiaalkeuze. *Therme Vals* is opgebouwd uit lokaal gewonnen *Valsler Quarzite* steen. Het water van de spa stroomt in de negatieve ruimte tussen deze stenen platen, doorheen het volledige gebouw, net zoals door de bergen en rotsen in de natuur. Dit vormt een vooraf bepaalde circulatie waarvan de bezoeker kan afwijken om te ontdekken. Het zicht of de beperking hiervan speelt een cruciale rol in dit gegeven. Net als de reflectie van het licht op het water, het borrelende geluid van de bronnen,... Het ontwerp is een complete zintuiglijke ervaring (O'Grady, 2021).

Impressies van de auteurs:

Het gebruik van natuurlijke en zuivere materialen, het heldere bronwater dat het daglicht weerspiegelt, het subtiele borrelende en stomende geluid dat dit water met zich meebrengt, de frisse berglucht, het verre uitzicht over de natuur,... Al deze elementen dragen bij tot de totale beleving. Deze kan het best omschreven worden als herbronnen. *Therme Vals* vertegenwoordigt een bepaalde zuiverheid, een pure ervaring die de kans biedt om terug tot jezelf te komen.

Bruder Klauskapel



Afbeeldingen: Cerinani (2021,30 april)

De eenvoud en simpliciteit van deze kapel maken dat de materialen en constructiemethoden extra in de schijnwerpers worden geplaatst. Er is een sterk contrast aanwezig tussen de rigide betonnen buitenkant en de zwartgeblakerde binnenkant met uitgesproken structuur. Dit effect werd bekomen door het creëren van een initiële tentstructuur van boomstammen, waarrond beton werd gestort. Eenmaal het beton was uitgehard, werden de boomstammen in brand gestoken. Ze lieten een verkoolde uitholling achter die somberheid en bezinning uitstraalt. De specifieke beleving van de kapel is echter verschillend van moment tot moment, aangezien er een opening naar de hemel toe werd voorzien. Er sijpelen, afhankelijk van het weer, zonnestralen, schemering of regendruppels naar binnen (Sveiven, 2018).

Impressies van de auteurs:

De weg naar de kapel voelt al enigszins aan als een pelgrimstocht, een uitgebreide wandeling doorheen de omliggende velden. Al van ver wordt het bouwwerk zichtbaar, als een monoliet in het landschap. Toch lijkt het in zekere zin voorbestemd, alsof de kapel hier altijd had moeten staan. De kleur van de betonnen blok vloeit op een intrigerende wijze over in de natuur. Eenmaal aangekomen bij de *Bruder Klauskapel* wordt de massa van het gebouw pas duidelijk. In het uitgestrekte, vlakke landschap voelt de kapel haast aan als een basiliek. Dit staat in schril contrast met de intimiteit en de kleinschaligheid van het binnenkomen. Er heerst een bedrukt gevoel, letterlijk en figuurlijk, dat nog wordt versterkt door de materiaalkeuze en -bewerking. Eenmaal in het hart van de ruimte blijft dit bedrukte gevoel aanwezig. De opening naar de hemel toe verandert de beleving echter subtiel in één van bezinning. Dit gevoel is zeer moeilijk te omvatten in een verwoording of een foto. Om de ervaring écht te begrijpen, is een fysiek bezoek vereist.

1.1.1. Wat is de invloed van atmosfeer op de ruimtebeleving?

Ondertussen is reeds duidelijk geworden dat ruimtebeleving een combinatie is van alle elementen in een ruimte (Zumthor, 2006). Toch slagen verschillende architecten erin om een ruimte te ontwerpen met een vooraf bepaalde beleving. Hoe kan de beleving van een ruimte bewust gecreëerd worden? En kan beleving in eerste instantie zelfs gecreëerd worden? Architect Peter Zumthor trachtte voor zichzelf na te gaan met welke aspecten hij het sterkst rekening houdt tijdens het ontwerpen van een gebouw met een specifieke beleving. Hij focust zich voornamelijk op het creëren van een bepaalde atmosfeer. Dit begrip werd reeds kort aangehaald, maar nog niet concreet gedefinieerd. Griffero & Tedeschini (2019) omschrijven drie soorten atmosferen:

1. Prototypical-groundless atmospheres

Deze atmosferen zijn objectief, extern en onbedoeld. Met dit laatste wordt geïmpliceerd dat ze niet moedwillig worden gecreëerd. Ze hebben vaak geen precieze naam en betrekking op de uitgestrekte ruimte.

2. Derivative-relational atmospheres

Dit zijn objectieve, externe gevoelens die -op zijn minst gedeeltelijk- bewust worden gecreëerd. Ze zijn gerelateerd aan directionele ruimte en worden op één of andere manier geconditioneerd door een subject-object-relatie.

3. Spurious-idiosyncratic atmospheres

Deze laatste categorie wordt geconditioneerd door verbondenheid. De atmosfeer is subjectief, zelfs projectief, en wordt geplaatst in de lokale ruimte.

De verschillende soorten atmosferen zijn niet duidelijk afgelijnd, ze vloeien in elkaar over. Uit deze indeling valt echter wel af te leiden dat er atmosferen gecreëerd kunnen worden die op meerdere, zometer alle, personen van toepassing zijn. Hoe atmosferen juist gecreëerd kunnen worden, is een interessant onderzoekspunt voor een brede waaier aan professionaliteiten. Aangezien deze masterproef de beleving van ruimtes behandelt, zal er voornamelijk gefocust worden op de bevindingen van architecten en interieurarchitecten.

Hiervoor grijpen we opnieuw naar Peter Zumthor. Hij ging namelijk, zoals reeds aangegeven, op zoek naar factoren die hem helpen om een bepaalde beleving te creëren in een ruimte. Hij onderscheidt negen belangrijke factoren uit de architectuur, deze zijn ook stuk voor stuk van belang voor de algemene ruimtebeleving. Er dient wel aangegeven te worden dat Zumthor hier spreekt over zijn persoonlijke bevindingen. Dit doet hij echter met de nodige achtergrond (Zumthor, 2006).

1. The body of architecture

De grootte en massa van een gebouw hebben een belangrijk effect op de eerste indruk. Architectuur heeft een lichaam, met een geraamte en organen. Dit zijn wezenlijke elementen waarvan de aanwezigheid aanvoeld en aangeraakt kan worden.

2. Material compatibility

Eén materiaal kan op talloze manieren bewerkt worden. Zo ontstaat er telkens weer andere materialiteit, reflectie en verhaal. Materialen interageren onderling, de verhoudingen en plaatsing ten opzichte van elkaar kunnen zelfs al een bepaald gevoel oproepen.

3. The sound of a space

De vorm, de dimensie en de gebruikte materialen in een ruimte bepalen het geluid dat er zal weerklinken. Het omgevingsgeluid wordt versterkt of net afgezwakt, maar evenzeer het geluid van de architectuur zelf zoals voetstappen en stemgeluiden, het sluiten van een deur,...

4. The temperature of a space

Elke ruimte heeft een temperatuur. Hiermee wordt niet bedoeld op het verwarmen of verkoelen tot een ideale gevoelstemperatuur, maar dit heeft opnieuw betrekking op het materiaalgebruik. Materialen halen warmte uit het lichaam van de gebruiker. Staal is bijvoorbeeld koud en zal dus onze temperatuur omlaag halen. Dit is evenzeer een psychologisch effect. Temperatuur schuilt in het zien, het voelen en het aanraken.

5. Surrounding objects

Mensen verzamelen objecten op plaatsen waar ze leven, wonen en werken. Deze objecten duiden op het gebruik van de ruimtes en geven het een bepaalde echtheid en huiselijkheid.

6. Between composure and seduction

De vrijheid van bewegen in een ruimte, het verleid worden om een volgende ruimte te ontdekken maar evenzeer om er te verblijven. Dit is een vorm van circulatie met een sterke beleving. Deze is echter niet geschikt voor alle ruimtes. De circulatie die zorgt voor een aangename atmosfeer, is de circulatie die aansluit bij het geheel. Dit kan evenzeer sterk gestuurd zijn, met een duidelijke routing of net de afwezigheid van sturing, afleiding en verleiding om de volgende ruimte te ontdekken.

7. Tension between interior and exterior

Architectuur zorgt ervoor dat er een binnen- en buitenkant ontstaat. Achter de gevel verschuilen nieuwe ruimtes die verborgen blijven voor de buitenwereld. Hiervan kunnen glimpen worden opgevangen door het inrichten van overgangen. Deze kunnen verschillende vormen aannemen: Drempels, deuren, ramen,... De ramen bieden een in- en uitkijk. Er dient dus nagedacht te worden over wat de bewoner wil zien als zij/zij naar buiten kijkt, maar eveneens over wat er door een buitenstaander van het interieur mag gezien worden. Er bestaan enorm veel interessante kunstwerken die met dit principe van onthulling en mysterie spelen.

8. Levels of intimacy

De intimiteit van een ruimte is afhankelijk van de grootte ervan en hoe deze is afgestemd op de menselijke maat. Opnieuw is dit geen kwestie van juist of fout, maar van een schaal die aansluit bij de gehele beleving. Zo kan een grote ruimte

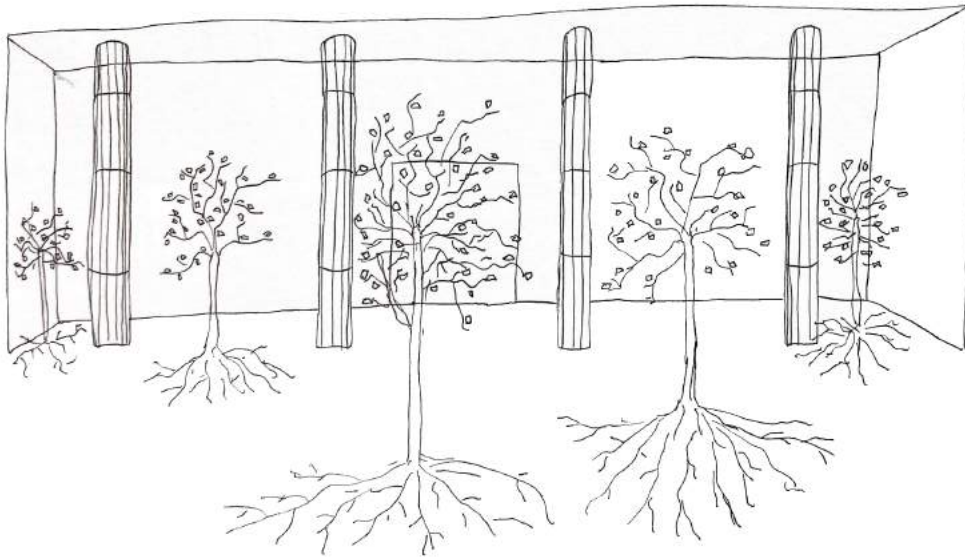
intimiderend overkomen, of iemand net belangrijk en groot laten voelen. Dit is allemaal een kwestie van de atmosfeer. De schaal van een gebouw dient niet identiek te zijn aan de binnen- en buitenkant.

9. The light of things

Het licht-donker contrast is de laatste, maar zeker niet de minst belangrijke, factor van een atmosfeer. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen artificieel en natuurlijk licht. Natuurlijk licht, daglicht, is het sterkst. Dit element heeft bijna een spirituele kwaliteit. Artificieel licht daarentegen is een hulpmiddel, uitgevonden zodat de mens zijn bezigheden kan verder zetten nadat de zon is ondergegaan. Met artificieel licht kan het donker in een ruimte opnieuw worden uitgehold, op plaatsen waar dit nodig is. Beide bronnen van licht reflecteren op de gebruikte materialen, dit creëert nieuwe bronnen van licht in schaduw of duisternis.

Met deze elementen dient er, volgens Peter Zumthor (2006), rekening gehouden te worden bij het creëren van een bepaalde atmosfeer. In deze masterproef zullen de negen factoren van Zumthor gebruikt worden om het gevoel dat een ruimte teweeg brengt te ontleden en zo het begrip ruimtebeleving te kaderen. Er dient echter wel rekening gehouden te worden met enkele implicaties. Eerst en vooral moeten al deze los opgesomde elementen samen een geheel vormen indien men wil spreken van een beleving. Het is onmogelijk een element te verwijderen zonder dat het geheel wordt vernietigd gezien elke factor naar alle anderen refereert. Verder dient dit geheel aan factoren ook te beschikken over een bepaalde esthetische kwaliteit; de vorm is belangrijk. Als laatste mag het uiteindelijke doel van architectuur niet uit het oog verloren worden. Architectuur dient namelijk gebruikt te worden, de ontworpen ruimtes en gebouwen zullen uiteindelijk deel gaan uitmaken van het leven van iemand en een bron worden van herinneringen (Zumthor, 2006).

Deze laatste zin is zeer belangrijk voor de verdere literatuurstudie. In de volgende deelvragen zal er namelijk gefocust worden op het gebruik van architectuur en de invloed hiervan op de ruimtebeleving. Eerst zal er onderzocht worden of de beleving van een ruimte een positief effect kan hebben op de gebruiker, dit uit zich meer bepaald door persoonlijke groei. Vervolgens zal er nagegaan worden of de herinneringen die ontstaan door het gebruik van ruimtes, een impact hebben op de beleving van nieuwe ruimtes.



1.1.2. Draagt ruimtebeleving bij tot persoonlijke groei?

Wat is nu juist het belang van deze beleving? Is dit puur een architecturale kwestie of kan de beleving ook een effect hebben op het algemeen welzijn van een persoon? Hieronder worden verschillende bronnen besproken die het effect van een positieve ruimtebeleving op de persoonlijke groei aangeven. Aangezien dit onderzoek leerlinggericht is en het gaat over een educatieve context als een klaslokaal, zal persoonlijke groei een belangrijke rol spelen in het onderrichten en laten beleven van ruimtebeleving.

"Human Flourishing, as perhaps the most ambitious interpretation of well-being, comes with a clear content and definition, namely 'a human process leading to self-actualization or becoming the 'best' person one can be, by fulfilling one's psychological needs and applying and developing one's personal talents ... , which is operationalized in architecture: ... 'Here by consciously and actively interacting with the designed environment that surrounds one.'" - Stevens et al., 2019, p. 395

Bepaalde architecten streven steeds meer naar het ontwerpen van architectuur waar persoonlijke groei mogelijk is, rekening houdend met het concept van *human flourishing*. Wanneer een ruimte de gebruikers ervan aanzet om over te gaan tot actie, om iets bij te leren of om stil te staan bij een onderwerp, dan ben je geslaagd in je ontwerpzet als zijnde architect. In het onderzoek naar persoonlijke groei in een ruimte worden er drie componenten genoemd die belangrijk zijn bij het ontwerpen van een ruimte waarin persoonlijke groei mogelijk is.

(1) Als eerste is het belangrijk dat de ontwerper van een ruimte rekening houdt met de gebruikers die zich in die ruimte bevinden. Gebruikers zullen steeds andere interpretaties en doelen hebben en hun vaardigheden en competenties zullen

verschillen. Het is dus belangrijk dat wanneer een ruimte ontworpen wordt, dit niet op basis van één persoon of één doelgroep gebeurt, maar dat het ontwerp kan aanzetten tot persoonlijke groei voor verschillende gebruikers met steeds andere behoeften. Het proces van persoonlijke groei in een omgeving stopt echter niet bij de gebruikers ervan.

(2) Een tweede component is dat een gebruiker een actie kan zien in de omgeving en deze actualiseren. Hierdoor kan een proces in gang worden gezet waarbij de gebruiker de actie nog een paar keer zal herhalen. Op een gegeven moment kan die gebruiker zich echter vervelen en op zoek gaan naar een nieuwe uitdaging in dezelfde omgeving. Zo zal er gesteld worden dat een gebruiker in een ruimte een actie zelf meerdere malen kan herhalen. Hierdoor kan het gebeuren dat een gebruiker die actie beu is en op zoek gaat naar een andere uitdaging in die ruimte. Het is dus belangrijk bij het ontwikkelen van een ruimte dat er voldoende acties ondernomen kunnen worden en dat deze acties ook aanzetten om nieuwe uitdagingen te ondernemen. Op die manier kan de gebruiker zijn talenten ontplooiën en kunnen er nieuwe vaardigheden ontdekt en aangeleerd worden.

Gebruikers kunnen door hun ervaringen in een omgeving, hun persoonlijke motivaties en doelen aanpassen en zoeken naar andere, meer uitgebreide uitdagingen tijdens het proces van persoonlijke groei in die ruimte. Een gebruiker kan dus door middel van een ontwerp van een ruimte zijn doelen en motivaties om een actie te ondernemen, bijsturen, aanpassen en veranderen. Deze aanpassingen kunnen gestimuleerd en gerealiseerd worden door middel van een ontwerp van een ruimte.

Dit wordt ook besproken in de *'Maggie's architecture and landscape brief'* (Maggie's centre, z.d.). Maggie, een Britse schrijfster en ontwerper die in 1988 de diagnose van borstkanker kreeg. Vijf jaar later kreeg Maggie te horen dat de kanker was teruggekeerd. Maggie en haar man Charles werden naar een raamloze gang verplaatst waar ze het nieuws moesten verwerken. Ze bespraken de noodzaak van een 'betere' plek voor mensen met kanker, buiten maar dichtbij het ziekenhuis. Maggie en haar man ontwierpen samen de blauwdruk voor de centra en riepen de hulp in van enkele vrienden uit de architecturale wereld. De eerste *Maggie's* werden in 1996 in Edinburgh geopend (Maggie's centre, z.d.).

Maggie heeft ervaren dat haar diagnose en behandeling niet alleen zwaar waren voor haar, maar ook voor haar familie en vrienden en dus creëerde ze een nieuw soort ondersteuning: een centrum dat de ervaring van kanker voor iedereen in de omgeving van de patiënt beter beheersbaar zou kunnen maken.

Volgens Maggie kunnen mensen met aanmoediging om actief betrokken te raken bij de behandeling én met de juiste informatie en ondersteuning de manier veranderen waarop ze met kanker leven.

Ze wilde ook mensen samenbrengen in een rustige en aangename ruimte die patiënten zou helpen troost te vinden in de ervaringen van anderen.

Maggie stierf in 1995, kort voordat het eerste centrum werd geopend, in het *Western General Hospital*. Met de steun van Charles en haar medische team, waaronder haar verpleegkundige Laura Lee (nu de CEO van *Maggie*), leeft haar visie voort (Maggie's centre, z.d.).



Hieronder wordt in het citaat van de design brief die ze schreef voor architecten en tuinarchitecten, uitgelegd waarom het ontwerp van een ruimte belangrijk kan zijn voor mensen die kanker hebben en die zelfvertrouwen en vindingrijkheid nodig hebben om door te gaan met hun leven. Dit zijn elementen die men nodig heeft om te blijven hopen en ondanks een vreselijke ziekte, toch nog een poging doen om te genieten van het leven.

Afbeelding: Maggie's centre in Leeds (2020)

"These buildings and gardens, the way they are furnished, the art on the walls or in the garden, are designed to help people draw on strengths they may think they no longer have. We want Maggie's to kindle people's curiosity and imagination, to nudge them towards possibilities beyond being 'just another cancer patient'.

If people are going to live, they need to feel as if they, not cancer, are in charge of their lives. We ask the spaces in our buildings and landscapes to allow the people who use them to take charge of how they want to use them. We want to encourage them to make choices." - Maggie's centre, z.d., p. 7

In het citaat wordt duidelijk wat voor een impact een ontwerp van een ruimte kan hebben op een gebruiker ervan. In ons onderzoek kunnen we dit vertalen naar een klaslokaal en naar leerlingen die het klaslokaal -en voorwerpen in dat klaslokaal-gebruiken en zo ook aangemoedigd worden om te groeien, acties te ondernemen en bij te leren.

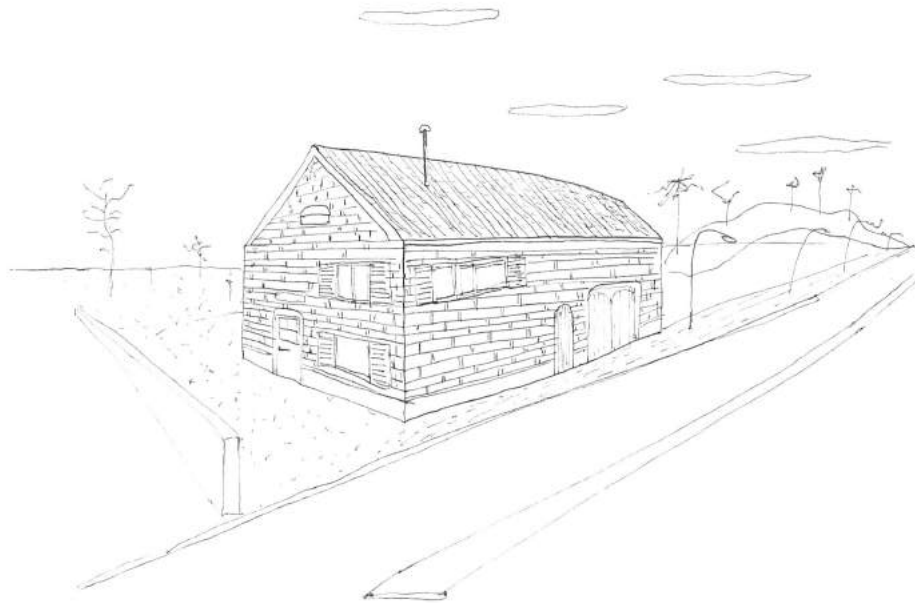
"Spatial flourishing affordances are affordances in the environment that are designed to assist users in flourishing. To work, they must harbor possibilities for people to apply and train their talents. Thus, the environment should offer multiple opportunities that increase in difficulty with the passing of time so that people are not merely invited but also encouraged or challenged to apply and further train their talents. These so-called dynamic environments comply with users' dynamic needs and serve to advance their personal development." - Stevens et al., 2019, p. 133

(3) Hier bespreken Stevens *and colleagues* (2019) een derde component, namelijk dat het belangrijk is om niet enkel één aanzet tot actie te voorzien in een ruimte, maar dat om te kunnen blijven werken, er meerdere voorwerpen moeten zijn die aanzetten tot verschillende vormen van actie. De omgeving moet er ook voor zorgen dat de acties die volgen, steeds uitdagender worden, om op die manier gebruikers aan te moedigen om bij te leren en om hen te prikkelen en hun talenten verder uit te breiden en niet te blijven hangen op wat men al kent. Men moet gemotiveerd worden door de ruimte om niet te lang stil te blijven staan met wat ze al weten en kunnen, maar om hun persoonlijke ontwikkeling verder te zetten.

Wanneer we uitgaan van het principe van persoonlijke groei, is een ontwerp pas zinvol indien de ruimte een gebruiker ervan aanzet om een actie te ondernemen. Op die manier kan een gebruiker van een ruimte begrip krijgen van zijn of haar plaats in die ruimte. De omgeving is op die manier dynamisch, aangezien er in de ontwerpfase rekening gehouden wordt met verschillende acties en activiteiten die de gebruikers kunnen ondernemen, en dit op basis van hun psychologische behoeften. Hierdoor ontstaat er een rijkere ruimtelijke omgeving. Zo wil men duiden op de dynamiek die een ruimte moet aanbieden waarbij de ruimte, of voorwerpen in die ruimte, steeds moet aanzetten tot een actie, alsook een verbetering van die actie en zelfs een uitdagendere actie daarbovenop. Wanneer het ontwerp van een ruimte dit als uitgangspunt krijgt, is er een mogelijkheid tot groeien en zichzelf verbeteren en bijleren. Actiemogelijkheden in een ruimte vormen dus een belangrijk schakelpunt tussen de gebruiker en de materiële werkelijkheid van de omgeving waar deze gebruiker zich in bevindt.

"Thus, from the designer's perspective, three important components surface in a spatial-flourishing- affordance approach: the psychological needs of the user, the action possibilities, and the tangible features of the environment. The specific interrelationships among these three components give rise to two coexisting "worlds" within the spatial flourishing affordance that fall on either side of the boundary between the tangible and the intangible, the physical affordance and the sociocultural affordance." - Stevens et al., 2019, p. 135

Het is dus belangrijk dat de ontwerper van een ruimte, of van voorwerpen in die ruimte, rekening houdt met de psychologische behoeften van een gebruiker, alsook de reactie op de voorwerpen in een ruimte en de verschillende actiemogelijkheden hiervan. Deze drie factoren moeten steeds aanwezig zijn in het ontwerpproces. Er moet voldoende aandacht worden besteed aan de relaties tussen deze drie componenten. Deze manier van ontwerpen verschilt van een traditioneel ontwerpproces, aangezien we hierbij ook een expliciete focus leggen op het onderzoeken van actiemogelijkheden en het motiveren van een gebruiker tot het ondernemen van actie in een ruimte.



1.1.3. Kan ruimtebeleving beïnvloed worden door architectuurherinneringen?

Wanneer het aankomt op de gebruiker van een ruimte, dient er niet enkel rekening te worden gehouden met zijn psychologische behoeften, maar ook met eventuele herinneringen die de gebruiker aan de ruimte -of aan onderdelen van of voorwerpen in die ruimte- heeft (Zumthor, 2010). In het literatuuronderzoek wordt het al snel duidelijk dat persoonlijke herinneringen bepalend zijn voor hoe een persoon naar een ruimte kijkt en hoe hij of zij zich voelt in die ruimte (Zumthor, 2010). Er kan dus gesteld worden dat persoonlijke herinneringen een effect hebben op de beleving van een ruimte. In dit deel zal er onderzoek verricht worden naar waarom architectuurherinneringen invloed uitoefenen op de beleving. Verder wordt er nagegaan of deze beleving ook overgedragen kan worden naar andere ruimtes en gelijkaardig ervaren kan worden door verschillende personen.

Ieder van ons kwam reeds in contact met architectuur vooraleer het duidelijk was wat dit woord betekende. Het begrip van architectuur vindt zijn oorsprong in de architecturale beleving van de kamer, het huis, de straat, het dorp en het landschap. Deze elementen worden reeds op zeer jonge leeftijd beleefd. Onbewust vormt het een referentiekader voor alle architecturale elementen die we nog zullen tegenkomen op latere leeftijd. De herinneringen aan de kindertijd lopen dus over van de diepste architecturale beleving. Deze herinneringen kunnen opgeroepen worden door nieuwe ruimtes. Ze geven de indruk dat de ruimte al werd ervaren, niettegenstaande dat deze nieuw is en geen referentie bevat naar een voorgaand architecturaal werk dat dit gevoel van herinnering verklaart (Zumthor, 2010).

Herinneringen zijn zeer persoonlijk, ze zijn een deel van je eigen identiteit en vormen je als persoon. Downing (2003) kwam echter tot de conclusie dat herinneringen aan architectuur sterk vergelijkbaar zijn. Hij categoriseert enkele vaak terugkerende architectuurherinneringen aan de hand van het gebruik van de ruimtes. Het gebruik en het proces van een ruimte, maken deze volgens Downing (2003) namelijk tot wat ze is. Een voorbeeld van zo een categorie is een plaats van afzondering. Iedereen

heeft wel een bepaalde herinnering aan een plaats waar hij/zij zich kan terugtrekken, afgezonderd van de rest van de wereld. Hier lijnrecht tegenover staan plaatsen die draaien rond familiale interactie of sociaal contact. Deze herinneringen gaan vaak hand in hand met een sterke sensorische ervaring, zoals een bepaalde geur, kleur, smaak, klank, textuur of lichtinval. Al kan deze ervaring op zich reeds voldoende zijn om terug in de tijd gekatapulteerd te worden. Verder kunnen architecturale bouwwerken of stijlen een gevoel van herkenning veroorzaken. Dit kan doorgetrokken worden naar regionaal niveau, hier spreken we dan over stadsgezichten, dorpsgezichten of iconische plekken. Een mooi voorbeeld hiervan is een kerk, voor veel mensen roept hun dorpskerk herinneringen op aan het huwelijk of een ander belangrijk sacrament. Deze herinnering kan evenzeer opgeroepen worden door een kerk die wordt bezocht in het buitenland.

Dit verklaart het vage gevoel van herkenning of de oproeping van een herinnering op een nieuwe plaats, in een nieuwe ruimte. De verdeling van de architectuurherinneringen, volgens de processen van een ruimte, kan ook verklaren waarom een ruimte voor meerdere personen een gelijkaardig gevoel oproept. Toch is dit geen algemene waarheid. Zumthor (2010) geeft aan dat een herinnering kan getriggerd worden door een atmosfeer, een kloppend geheel waaraan een bepaald gevoel gekoppeld kan worden. Als er in de herinnering gegraven wordt, kunnen we elementen, materialen en zintuiglijke prikkels benoemen. Deze vallen samen met de negen elementen van Zumthor die uitgebreid werden besproken in een voorgaand hoofdstuk. Ze dienen echter correct ingezet te worden om een soortgelijk gevoel te bekomen. Architecten passen deze manier van werken soms toe tijdens de ontwerpfase. Ze vertrekken dan vanuit eigen architectuurherinneringen om zich de beleving en het gebruik van toekomstige ruimtes voor te stellen (Downing, 2003).

Het ontwerp van toekomstige ruimtes kan erg diverse doeleinden hebben. Ruimtebeleving is een begrip dat van groot belang is in al deze doeleinden, denk maar terug aan de persoonlijke groei die een ruimte zo teweeg kan brengen. Dit heeft betrekking op zorginstellingen, woningen,... Ruimtebeleving kan echter ook een bijdrage leveren binnen de culturele en commerciële sector. In dit geval zal de beleving gefocust zijn op het vertellen van een verhaal. Voorbeelden hiervan zijn bepaalde musea en theaterdecors. Binnen de interieurarchitectuur is er een specialisatie die zich hierop focust, namelijk scenografie. Hierover zal in het volgende deel meer informatie gegeven worden.

1.1.4. Kan scenografie bijdragen aan de ruimtebeleving?

Zoals daarnet werd besproken kunnen we het theoretisch raamwerk rond ruimtebeleving in drie onderverdelen en verklaren, namelijk; (1) Zumthor en de authenticiteit van de beleving, (2) de psychische noden van de gebruiker van een ruimte en (3) de architectuurherinneringen. Deze drie onderdelen dienen nu in een verhaal gegoten te worden om over te brengen aan leerlingen in het secundair onderwijs. Het is in ons onderzoek belangrijk dat er iets gecreëerd kan worden waardoor leerlingen het begrip ruimtebeleving kunnen begrijpen en leerkrachten het

kunnen onderrichten. Aangezien het moeilijk is om de leerlingen mee te nemen naar verschillende architecturale plaatsen om dit zelf te ontdekken, zullen ook wij een soort van scenografie gaan ontwerpen die de ruimtelijke aspecten van het begrip ruimtebeleving kan laten aanvoelen binnen de afbakening van een klaslokaal.

Scenografie wordt omschreven als het ontwerpen en creëren van decors, met een bijzondere aandacht voor de ruimtelijke aspecten ervan (Encyclo, De Munt - lexicon, 2007). Natuurlijk is het niet mogelijk om een geheel decor te ontwerpen, dus zal dit kleinschaliger worden aangepakt. Scenografie is over de jaren ook een breder begrip geworden dat niet enkel meer van toepassing is op de theaterwereld.

"Scenografie kan ook een ruimere invulling krijgen, namelijk elk ontwerp dat een bijzondere zintuiglijke belevingswaarde en betekenis kan geven aan een bepaalde plek (denk aan stedelijke ruimtes als onverwacht decor voor locatietheater, de ontwikkeling van nieuwe scenografische vormgeving voor toekomstige begraafplaatsen...). Technieken uit film, fotografie of actuele kunst dienen hierbij vaak als inspiratie." - Universiteit Hasselt, z.d.

Ook wij willen met ons onderzoek het verhaal vertellen van ruimtebeleving en een bijzondere zintuiglijke belevingswaarde, en nog belangrijker, hoe dit kan aangeleerd worden aan leerlingen binnen de context van een klaslokaal. Vandaar dat het onderzoek eveneens focust op deze ontwerpvorm.

Bij scenografie zal er een ruimte afgebakend worden, waarin een sfeer gecreëerd wordt. Hiermee wordt een verhaal verteld.

"Omdat je ruimte afbakent, of een sfeer creëert. Dus in ons opzet zijn wij, net als theater zelf, een verhaal aan het vertellen. Maar dan niet met woorden. Wel met licht, ruimte, materialen." - De Schepper & Engels, 2018

Zoals we in bovenstaand citaat van twee scenografen lezen, zien we dat een verhaal verteld kan worden zonder woorden, maar met ruimte. Deze richting zullen we uitgaan wanneer we in de klas aan leerlingen het begrip ruimtebeleving willen vertellen. Er kan met beelden gewerkt worden die door licht, ruimte en materialen een verhaal vertellen.

Toch mag het verhaal niet altijd te letterlijk verteld worden. Er dient ruimte te zijn voor interpretatie zodat de gebruiker van de scenografie er zijn eigen betekenis aan kan geven. Zoals er onderzocht werd in het hoofdstuk over de architectuurherinneringen, zien we hier opnieuw dat een ruimte, of een scenografie in dit geval, herinneringen kan oproepen bij de gebruikers. Doordat de voorziene beleving van de ontwerper goed is afgebakend, ontstaat telkens hetzelfde gevoel bij de gebruikers, ondanks de verschillende architectuurherinneringen (Zumthor, 2010).

Opdat er met kunst, architectuur en scenografie in de jukebox kan gewerkt worden, in functie van didactisch materiaal, onderzoeken we hoe leerlingen juist in aanraking

komen met kunst. We gaan na welke theoretische inzichten kunnen gebruikt worden om de waarneming van kunst door leerlingen optimaal te ontwikkelen.

1.1.5. Conclusie

Het doel van dit hoofdstuk was om een concreet beeld te scheppen van het begrip ruimtebeleving. Zoals reeds werd aangegeven is dit begrip holistisch van aard, het omvat een breed scala aan factoren: van functioneel tot zintuiglijk. Gezien dit onderzoek kadert in een masterproef was het niet mogelijk alle factoren te duiden. Vandaar werd er gefocust op de elementen die de leerlingen helpen om te ontdekken en te ondervinden wat ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is.

Het begrip ruimtebeleving, werd gekaderd aan de hand van een citaat van de architect, Peter Zumthor. Zijn visie, in combinatie met andere bronnen, toonde aan dat de beleving van een ruimte zich voornamelijk uit als een onmiddellijk gevoel. Dit gevoel wordt sterk getekend door de heersende atmosfeer. De literatuurstudie verduidelijkt dat een atmosfeer voor verschillende personen een gelijkaardig gevoel opwekt. Dit is een belangrijk inzicht voor de educatie in een later stadium: er kan namelijk aangenomen worden dat veel leerlingen een ruimte op een gelijkaardige manier zullen ervaren. Verder werden er negen elementen (1) bepaald die de atmosfeer beïnvloeden. Deze elementen zullen dienen als houvast voor de bespreking van verschillende voorbeelden van ruimtebeleving. Een ruimte wordt echter niet enkel getekend door de elementen die haar vormgeven: het doel van een ruimte, en van architectuur in het algemeen, is om gebruikt te worden. Het gebruik van een ruimte zal bijgevolg ook een belangrijk effect uitoefenen op de beleving. Een ruimte kan aanleiding geven tot actie. Die actie kan op zijn beurt een nieuwe uitdaging onthullen waarin een individu talenten kan ontplooiën met een eigen motivatie. De mogelijkheid tot persoonlijke groei (2) is bepalend voor hoe men zich voelt in een ruimte. Verder kan het gebruik ook herinneringen oproepen aan eerder ervaren ruimtes. Onderzoek toont aan dat de architectuurherinneringen (3) van verschillende individuen vergelijkbaar zijn. Dit is een sterk uitgangspunt voor een gesprek over de beleving van een ruimte aan de hand van verschillende voorbeelden.

De literatuurstudie rond de negen elementen van Zumthor, persoonlijke groei en architectuurherinneringen vormen een theoretisch kader waarop het creatief eindproduct, een jukebox met visuele voorbeelden rond ruimtebeleving, gebaseerd wordt. Het verhaal van de beleving zal verteld worden aan de hand van de voorbeelden uit de jukebox. Het vertellen van een verhaal is een handig werktuig om over ruimtebeleving te communiceren met leerlingen. Hiervoor wordt er teruggegrepen naar de scenografie. Binnen dit vakgebied komt eveneens de samensmelting van kunst en architectuur naar voren. Deze insteek zal eveneens geïmplementeerd worden in het creatief project: er zal aan de slag gegaan worden met verschillende voorbeelden uit kunst en architectuur in een inspirerend kader. Hoe dit best wordt aangepakt, wordt onderzocht in een volgend deel van de literatuurstudie.



1.2. Hoe kan ruimtebeleving onderricht worden?

Het onderrichten van ruimtebeleving start in dit hoofdstuk met bronmateriaal. Daarin trekken we de focus open van referenties uit architectuur naar alle mogelijke kunstwerken en kunstvormen waarin ruimtebeleving naar voren komt. Een architecturale plek speelt in op de zintuigen en gevoelens van de toeschouwer (Poppelreuter, 2012). De moderne architectuur van Adolf Loos toont dit duidelijk in het ontwerp van *villa Mueller* met het concept 'raumplan' (Frampton, 1992).

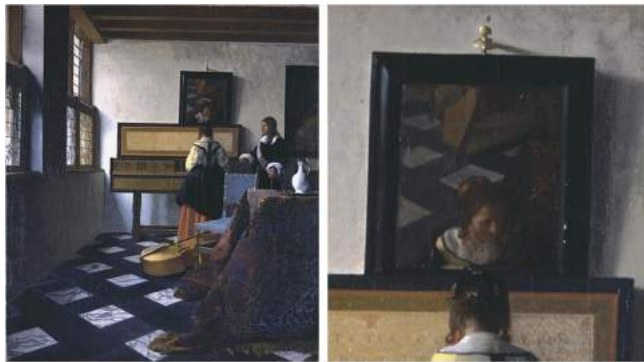


Afbeelding: Villa Mueller (Mariabruna, 2014)

Net als een architecturale ruimte, speelt een kunstwerk ook in op zintuigen en emotie. Het begrip ruimtebeleving krijgt een extra dimensie door de brede waaier aan uitwerkingen. Om een volledig beeld te schetsen van ruimtebeleving is het onmogelijk om ruimtebeleving te bespreken zonder voorbeelden uit de kunst erbij te betrekken. Stel dat we muziek nemen als kunstvorm, dan veroorzaakt een nummer met een snel ritme en een majeur compositie vrolijke gevoelens. Hoor je daarentegen een mineur compositie met een traag ritme op de radio dan veroorzaakt dat eerder droevige gevoelens (Hu et al., 2021). Kunst kan concreet ingezet worden in het onderrichten van ruimtebeleving en zal een cruciaal aspect in dit onderzoek vormen. Dat komt bijvoorbeeld sterk naar voren in de schilderwerken van Vermeer. De details binnen het kader van zijn schilderijen tonen specifieke interieurs met een subtiele atmosfeer. Een

analyse van één van deze interieurs, samen met alles wat er zich afspeelt, leert ons welke aspecten inspelen op het gevoel in de ruimte. Het kan gaan van lichtinval, perspectieflijnen, objecten, materiaal tot contrasten. Omwille van de detaillering en een specifiek gekozen standpunt van de kunstenaar worden deze aspecten duidelijk in een analyse. Niets is aan het toeval overgelaten. Dit werd prachtig verwoord door Dufrenne (1953):

"The soft, delicate tranquillity which is expressed by the interiors of Vermeer is not contained between the walls which the painting encloses. It radiates upon an infinity of absent objects and constitutes the visage of a world of which it is the potentiality. [...] An atmosphere [...] diffuses itself, not because it is ungraspable, but because it has the positive power of extending itself beyond the particular objects of which it is the quality and of drawing other objects to it in order to disclose itself through them. [...] This world is not crowded with objects; it precedes them. It is like a faint light in which they are revealed and in which everything that is perceptible in this light is disclosed or, if one prefers, like an atmosphere in which all those things that can display themselves are revealed." - Dufrenne, 1953, p. 181-182



Afbeeldingen: Johannes Vermeer (1662)

Dit is dankbaar didactisch materiaal om een thema als ruimtebeleving te illustreren. Los van schilderkunst kunnen er alternerende voorbeelden aangehaald worden uit alle andere kunstdisciplines. In het vorige luik werd scenografie aangehaald als een belangrijke uitvoering tussen kunst en architectuur. Denk aan het creëren van emotie en atmosfeer binnen de decoropstelling van een filmset, theateruitvoering, tentoonstelling of dansvoorstelling. Dit aspect komt bijvoorbeeld naar voor in de film *Blade Runner* (1982) waarin de filmmakers een unieke beleving van een dystopische stad vertalen naar het scherm via indrukwekkende filmsets. Op die manier wordt het verhaal al grotendeels verteld, nog zonder woorden of acteurs (Mazalan & Hronský, 2020).



Afbeelding: Blade Runner (1982)

1.2.1. Kan kunsteducatie bijdragen aan het onderrichten van ruimtebeleving?

Dit deel van het literatuuronderzoek legt een theoretische basis voor de belangrijkste voordelen van kunst als tool in educatie. Aansluitend op de voorbeelden bestaat dit onderzoek uit het leren begrijpen van de manier waarop kunst een rol speelt in het leerproces. Op basis daarvan krijgt de jukebox vorm. Vervolgens kunnen leerlingen kunst ervaren, interpreteren en analyseren om er zelf mee aan de slag te gaan op een betekenisvolle manier. Ervaring en emotie lijken subjectieve gegevens maar kunnen objectief ingezet worden binnen de werkvormen in de klas (Ryan & Deci, 2020).



Afbeelding: Rothko (1959)



Afbeelding: Tarkovsky (1975)



Afbeelding: Calatrava (2009)

Even terug naar de link met architectuur. Wandelen door het treinstation van Luik richting het perron. Bewegen door dit gebouw laat ons kijken naar de ruimte, maar veroorzaakt ook een gevoel. Dat gevoel is het startpunt om de invloed van architecturale elementen op de beleving in het gebouw te leren begrijpen (Robinson, 2012).

Een eigen gevoel en interpretatie door leerlingen leiden een weg naar waardevolle kennis. Hetzelfde proces kan gebruikt worden binnen een kunstanalyse in de klas. In het kader van ruimtebeleving zijn emoties en ervaringen een belangrijke gids voor het interpreteren van kunst. Een persoon die reageert op een kunstwerk is zowel emotioneel als intellectueel geëngageerd. Dit wil zeggen dat het gevoel van de leerling niet onbelangrijk is voor het objectief analyseren van een kunstwerk. Ook kunstcritici werken met hun gevoel als kijker om tot een recensie te komen. Er is in dit geval geen duidelijk onderscheid meer tussen 'denken' en 'voelen'. In tegendeel, denken en voelen gaan samen. Het is belangrijk dat leerlingen leren om hun gevoel bij een kunstwerk te communiceren. Gedeelde emoties worden duidelijk en kunnen worden

gearticuleerd. Zodat die emoties in verband kunnen gebracht worden met de intentie van het kunstwerk of de architecturale ruimte op het gebied van beleving. Binnen educatie krijgen de leerlingen volledige verantwoordelijkheid in hun interpretatie. Op die manier worden gevoelens van leerlingen de ideale richtlijn om verder te werken naar het begrijpen van ruimtebeleving in kunst. In de verdere ontwikkeling kan die leerling zowel zijn denken als voelen delen met de wereld (Barrett, 1994).

De veelheid aan kunstwerken geeft een zo volledig mogelijk beeld van wat de invulling van ruimtebeleving kan zijn. Daarom moeten we een collectie aan kunstwerken voorzien waarin het begrijpen van deze ervaring in een ruimte aan bod komt. Daarna kunnen leerlingen op een actieve en zelfstandige manier kennismaken met ervaring in kunst of architectuur (Mesias-Lema, 2020).

1.2.2. Dragen emoties bij aan het onderwijzen van ruimtebeleving?

Zoals reeds aangegeven zit de uitdaging in het laten begrijpen van het kunstwerk doorheen een persoonlijke beleving. Een persoonlijke ervaring van kunst geeft daarbij betekenis aan een werk. Dit kan ingezet worden als intrinsieke motivatie voor leerlingen om te leren over het concept ruimtebeleving. Dit deel zoekt naar het belang van ervaring in het leerproces.

Emoties spelen een belangrijke rol in het verwerken van informatie in het menselijk brein. Nieuwe ideeën worden gevormd door de ervaring van verschillende beelden en de associaties die men maakt, eerder dan een logische opeenvolging van denkprocessen. Daarin verschilt ons brein van een computermodel (Sousa, 2011).

Het onthouden van informatie is een biologisch proces. Alle herinneringen die worden opgeslagen zijn dynamisch en verschillen op basis van de ervaring van de persoon in kwestie. Alle details die rond een bepaalde herinnering hangen bepalen mee de ruimtelijke ervaring. (Downing, 2003) Die ervaring begint bij onze zintuigen en hoe een kunstwerk daarop inspeelt. *Sensory filtering*: De ervaring van het individu bepaalt welke impulsen van belang zijn. Emotionele respons is een enorm krachtig middel om informatie op te nemen en herinneringen aan te maken. Hoe een leerling iets 'voelt' bepaalt de aandacht naar het onderwerp. Daarom is het belangrijk de emotionele vaardigheden van de leerlingen te ontwikkelen. Werken met emoties binnen kunsteducatie geeft de kans aan leerlingen om hun emoties te begrijpen, te communiceren en om te zetten in productiviteit. Een specifieke ervaring van de leerling geeft inhoud aan de werken die getoond worden. Betekenis geven door middel van ervaring is cruciaal (Sousa, 2011).

De uitgelokte emotie kan uiteenlopend zijn van kunstwerk tot kunstwerk en verschillen van persoon tot persoon. Of het nu gaat om positieve of eerder negatieve gevoelens doet er op zich niet toe. Het gaat erom dat elke leerling individueel geraakt kan worden. Daarna kunnen de drie aspecten van het theoretisch raamwerk hieraan gekoppeld worden. De werking van de negen elementen van Zumthor, persoonlijke groei en herinneringen. Door deze elementen toe te passen op een concreet

kunstwerk kan er op dat moment concrete kennis over architecturale- of beeldelementen aangehaald worden in verband met ruimtebeleving. Zoals bijvoorbeeld een materiaal-, kleur- of vorm aspect dat bepalend is voor de sfeer in dat specifieke werk. Waardoor deze nieuwe informatie op dat moment zeer sterk binnenkomt en kan blijven hangen, samen met een gevoel. Verschillende aspecten uit een kunstwerk kunnen die emotie uitlokken bij een persoon (Poppelreuter, 2012b).

De voordelen van kunst als *tool* in educatie zit in de persoonlijke connectie van een leerling met een kunstwerk. Het denkproces van de leerling kan op gang gebracht worden met een emotionele provocatie tijdens het kijken naar een schilderij, film of voorstelling. Een verwondering waarin we een concept als ruimtebeleving aan vast kunnen haken. Dit kan intrinsieke motivatie bij de leerlingen stimuleren om verder te zoeken in hun beleving.

1.2.3. Hoe kan kunstinitiatie bekeken worden door de brillen van Parsons?

Om leerlingen te sturen in hun kunstbeleving en mogelijke handvaten aan te bieden, moet begrepen worden hoe men naar kunst kijkt. Doelbewust kijken naar een kunstwerk is de eerste stap in kunstinitiatie, los van alle soorten kunstvormen. Kunnen we leerlingen sturen in hun ervaring? De manier van kijken naar een kunstwerk is de start van een analyse. Hoe kan een leerling gestuurd worden in het kijken naar een kunstwerk om tot de aspecten van ruimtebeleving te komen (Berger, 1972)?

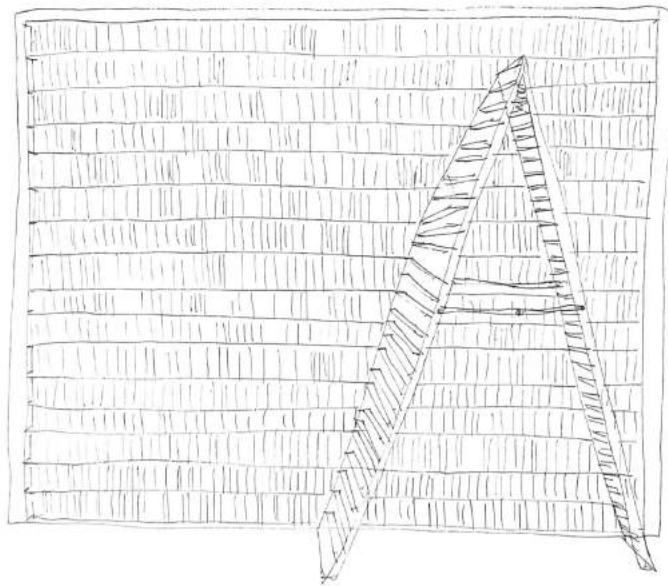
De esthetische waarneming van beeldende kunst in de verschillende ontwikkelingsstadia van Michael Parsons geven ons een belangrijk inzicht in het kijken naar kunst. Parsons beschreef in 1987 vijf stadia in dit proces. Elk stadium werkt als een 'bril' om door te kijken en helpt als kapstok tijdens de kunstbeschouwing. Fase één en twee in dit proces zijn eerder vanzelfsprekend. Tijdens een eerste indruk van het werk maken we associaties met onze eigen leefwereld en zoeken we naar een vorm van herkenning: We kijken door de bril van 'associatie' en 'voorstelling'. Fase drie is de expressieve fase: De bril met betrekking tot de gevoelswaarde en de kwaliteit van de ervaring. In deze fase moet een beeld emotie oproepen. Het overdragen van gevoelens van het werk naar de kijker (Parsons, 1989). Dit is een zeer belangrijke 'bril' in het kader van ruimtebeleving. In de uitwerking van het materiaal in de jukebox kan het kijken naar een werk van de fases 'associatie' of 'voorstelling' naar een hoger niveau gebracht worden. In het expressieve stadium staat het achterhalen van een precieze emotie centraal. Zowel het gevoel tijdens het kijken door de 'expressieve' bril als de emotionele betekenis van het werk zelf. De intentie van de kunstenaar kan in dialoog gebracht worden met de eerste blik van leerlingen. De beleving van de artiest tijdens het maken van het kunstwerk ten opzichte van de toeschouwer is een interessant gegeven om de discussie op te starten. Het communiceren van eigen gevoelens en ervaringen op het moment van waarneming zijn dus van grote waarde. Op basis van die ervaring kan er verder worden opgebouwd naar de brillen van het leren om te eindigen bij een eigen interpretatie. Deze vormen samen een inzicht waaruit een leerling uiteindelijk een

waardeoordeel kan stellen over de definitie van een specifieke beleving in een kunstwerk (Haanstra, 1995).

1.2.4. Conclusie ruimtebeleving onderrichten

Een brede waaier aan voorbeelden uit zoveel mogelijk verschillende kunstvormen kunnen allemaal samen de definitie van ruimtebeleving tonen. Zoals een architecturale ruimte speelt een kunstwerk in op de zintuigen en emoties van de kijker. Dezelfde onderdelen uit het raamwerk kunnen toegepast worden op een kunstwerk. Eén of meerdere elementen van ruimtebeleving kunnen naar voor springen in een kunstwerk. Daarnaast zijn er persoonlijke herinneringen van de kijker gebonden en heeft de beleving van een kunstwerk invloed op de persoonlijke groei. De onderverdeling kan ingezet worden in de uitwerking van de kunstwerken als didactisch materiaal in de jukebox. Het referentiemateriaal bestaat uit enorm veel verschillende kunstvormen waardoor er uit deze reeks altijd minstens één werk zal zijn dat een bepaalde leerling aanspreekt. De creatie van emotie en atmosfeer via de opstelling en details door de kunstenaar maakt dat bepaalde beeldelementen nog meer naar voor springen. Om deze aanzet te garanderen werken we met de brillen van Parsons als houvast in het kijken naar kunst. De expressieve fase legt de focus op een gevoelswaarde of emotie oproepen vanuit een beeld. Hierdoor ontstaat er een unieke emotionele reactie van de leerling. Het eigen gevoel is het startpunt.

Deze persoonlijke ervaring geeft betekenis aan de materie waardoor inzicht in het kunstwerk ontstaat. Via dit inzicht kunnen we aan de slag gaan om andere werken te analyseren op het gebied van ruimte. Concrete analyse en kennis in verband met de negen elementen van Zumthor vormen de basisstructuur van de verdere uitwerking in de jukebox. Om te komen tot een gelaagd begrip van ruimtebeleving.



1.3. Casestudie: *het ABC-huis*

Na een theoretische literatuurstudie, werd er op zoek gegaan naar een voorbeeld met een praktijkgerichte uitwerking. Als bijkomend onderzoek werd er contact opgenomen met *het ABC-huis*¹ in Brussel. Al snel kon er besloten worden dat dit een zeer belangrijke bron was voor het onderzoek. Daarom kozen we ervoor een dag door te brengen in *het ABC-huis*. Alle foto's die worden getoond van het *ABC-huis* zijn eigen beeldmateriaal. *Het ABC-huis* is een open en dynamisch onderzoekscentrum rond kunst, cultuur en educatie. Het is toegankelijk voor mensen van alle leeftijden. Van klassen, families, leerkrachten in opleiding, begeleiders van jeugd ateliers, medewerkers van musea, tot bibliothecarissen. Kortom, iedereen die begaan is met kunsteducatie en cultuurbemiddeling is van harte welkom. De enorme collectie van kunst- en architectuurboeken in *het ABC-huis* kan concreet ingezet worden als didactisch materiaal en dienen als inspiratiebron om een ervaring of gevoel teweeg te brengen bij leerlingen. Het belang van een selectie kunstwerken komt samen in functie van het leren.



Afbeelding: Studio boeken en spelmaterialen



Afbeelding: Bibliotheek

¹ ABC of 'Art Basics for Children' is een vzw die zich richt op educatie door middel van kunst.

Een bezoek aan het *ABC-huis* in Brussel bood de kans om de uitvoering en werking van een didactisch pakket in verband met ruimtebeleving te analyseren. Zoals ze zichzelf voorstellen positioneert *het ABC-huis* zich op de grens tussen kunst en educatie. Het is een labo voor esthetische ervaringen, creativiteitsontwikkeling en artistieke sensibilisering. De fundatie van de *ABC-studio's* is opgebouwd uit een collectie prikkelende boeken en spelmaterialen die ondertussen is uitgebreid tot een volledige bibliotheek. Een bibliotheek waarin ideeën uit talloze referenties kunnen omgezet worden in nieuwe creaties doorheen interactieve werkvormen. Deze manier van werken maakt een brug tussen theorie- en praktijkonderzoek waarin leerlingen op een creatieve manier inzichten verwerven uit zowel kunst als architectuur. Een lage drempel creëren voor de leerling om een enorme bron aan inspirerend materiaal te ontdekken (Art Basics for Children v.z.w., 2021).

1.3.1. Methodiek

Het onderzoek kan opgesplitst worden in twee delen. Als eerste werd een interview afgenomen bij één van de oprichters van *het ABC-huis*, Lien Hemerijckx. Ze gaf ons een korte rondleiding doorheen het gebouw. Een transcriptie van het volledige interview is terug te vinden in de bijlagen. In het tweede deel zijn de belangrijkste inzichten te lezen.

Vervolgens konden we zelf 'de basisbox' bekijken en ermee aan de slag gaan. Dit wordt besproken in een auto-etnografie. Op die manier konden we ons volledig inleven en laten inspireren door de basisbox. We zijn met drie als volgt aan het werk gegaan: Robin en Margot deden telkens één box open en onderzochten wat er in de box zat terwijl Laurien noteerde. Op die manier stelden we een live-omschrijving op van hoe we de basisbox op dat moment beleefden. De auto-etnografie geeft telkens onze gedachtegang weer op het moment dat we de boxen uitpakten. Die brainstorm zal nadien nog uitvoerig worden besproken. De aanpassingen die achteraf nodig zijn, worden uitgeschreven in een reflectie.

1.3.2. Een gesprek met ABC

Wat kunnen leerlingen hier leren?

Het brede palet aan mogelijkheden staat los van leeftijd en de beginsituatie van leerlingen. Iedereen kan zijn eigen interesses laten resoneren in bepaalde kunstwerken of bouwwerken. Het zelfstandig exploratief onderzoek van elke leerling overstijgt de voorkennis. Door te werken in groepen van zes tot acht personen is er tijd en ruimte om in te spelen op persoonlijke associaties rond de referenties. In het onderzoek rond ruimtebeleving is het belangrijk een selectie te maken uit verschillende kunst- en architectuur referenties waarin leerlingen hun eigen associaties kunnen maken, afhankelijk van een eigen ervaring of emotie. Via de kunstcollectie kunnen we de wereld rondom ons beter begrijpen. Door te analyseren en iets nieuws te creëren. Zelfstandigheid van de leerling speelt hierin een zeer belangrijke rol.

"Het atelier, de inrichting en de collectie behoren allemaal samen. Neem één element weg uit het ABC-huis en het werkt niet meer." - Lien Hemerijckx

Wat is het doel van de bibliotheek?

Het voornaamste doel van de kunstcollectie is dienst doen als één grote inspiratiebron. En daardoor een aanleiding geven tot het creëren van nieuw werk. Ontdekking van leerlingen zelf staat hierin centraal. Iedereen geeft een aanzet op zelfstandige basis. Iedereen kan eigen associaties maken binnen het huis. Via de zoektocht kunnen leerlingen hun blik verruimen in verschillende thema's. Dat is het startpunt om een begrip als ruimtebeleving aan te leren en te begrijpen. De kracht van de collectie zit in het brede aanbod dat aangereikt kan worden rond een globaal thema. Een analoge manier van werken versterkt dit proces omwille van een directe connectie met bronmateriaal. Globale thema's kunnen doorsijpelen in het aanbod. Binnen het globale thema staan alle boeken door elkaar verspreid. Het is een enorm dynamische en bewegende bibliotheek. Per workshop kunnen specifieke voorbeelden aangehaald worden die relevant zijn voor de opdracht. Met deze voorbeelden wordt zowel analoog als digitaal gewerkt, maar de analoge toepassingen staan op de voorgrond.



Afbeelding: Lokaal met dynamische bibliotheek

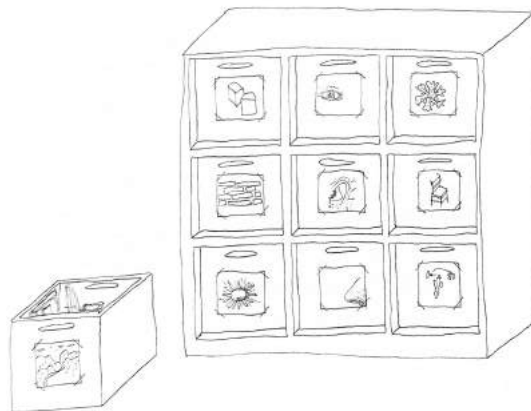
Wat is de basisbox en de betekenis van deze box voor het ABC-huis?

Zonder een opleiding 'kunstenaar' op te stellen kunnen jongeren in contact gebracht worden met zoveel mogelijk verschillende kunstvormen om het wereldbeeld open te trekken. Via kunst kunnen we de wereld rondom ons beter begrijpen. Daarin komt een maatschappelijk thema naar boven. Via opgedane inspiratie kunnen nieuwe ideeën gecreëerd worden, een eigen bijdrage van de leerling in de vorm van een nieuw werk. Door handvaten aan te reiken in een workshop kan een productie op gang komen waarin de leerling zelfstandig kan verder werken. Architectuur is hierin een enorm dankbaar thema om mee te werken. En zeker bij jongeren omdat veel voorbeelden snel tot de verbeelding spreken. Zoals bijvoorbeeld nadenken over je eigen droomhuis of een inrichting voor je kamer. Leerlingen hebben een aanleiding nodig om dit denken op te starten en net die aanleiding zit in de basisbox.

"Kunstenaar zijn van je eigen leven." - Lien Hemerijckx

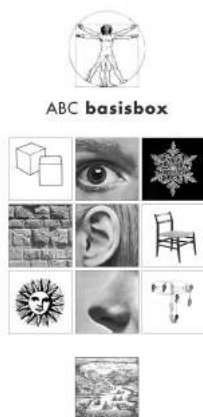
Wat is de organisatie van het huis ten opzichte van het materiaal?

Niemand heeft een specifieke functie en iedereen kan vanalles. We werken in het atelier voornamelijk met multiplex om meubelen op maat te maken. We geloven dat onze visuele kracht in de boeken zelf zit. De ruimte moet uitnodigen om zelf op ontdekking te gaan en de drempel om iets vast te pakken moet zo laag mogelijk liggen. Dat doen we door de combinatie van meubilair en de collectie. Om dit optimaal te laten werken is het enorm belangrijk dat alle ruimtes zuiver en ordelijk zijn voor en na elke werking. Dit kost veel tijd en moeite voor de begeleiding maar is cruciaal om de ruimte tot zijn recht te laten komen.



1.3.3. Een auto-etnografie van de basisbox

Auto-etnografie – of ‘relationeel zelfonderzoek’ – is een benadering waarbij de geleefde ervaring van een persoon in zijn/haar culturele context centraal staat (Visse, 2021). Dit is een effectieve methodiek om de ervaring die wij beleefden bij het onderzoeken van de basis box weer te geven. Per box wordt de inhoud besproken, gevolgd door een gedachtengang die op het moment zelf hebben over wat we met onze jukebox zouden kunnen doen. Deze gedachtegang zal vanaf nu ‘brainstorm’ genoemd worden. Over de ideeën die we op het moment zelf krijgen zal later gereflecteerd worden. Vanuit deze reflectie zullen we dan overgaan tot onze eigen jukebox.



"De derde pedagoog, na de volwassenen en de andere kinderen, is de ruimte, de fysieke omgeving. Tot de ruimte behoort niet alleen de ruimte op zich, maar ook de materialen en ervaringen die zij bieden en de activiteiten die er plaatsvinden. De indeling van de ruimte en het aanbod van materialen moeten dienstbaar zijn aan het ontdekken en onderzoeken van de kinderen." - Loris Malaguzzi, basisbox

De basisbox is een verzameling van dozen die samen leerlingen en leerkrachten bewust maakt van de impact van een creatieve leeromgeving. De basisbox zal tevens kunnen dienen als werktuig om bij te staan in een esthetische opvoeding.

De verzameling bestaat uit 10 verschillende thema's, namelijk;

landschap, vorm, kleur, temperatuur, materialen, geluid, interieur, licht, geur en circulatie.

Landschap



De doos bevat A3-prenten over landschap, het zijn er vier in totaal, de foto's omvatten zowel kunstwerken als afbeeldingen en schilderijen,...

Hierbij denken we eraan om zelf foto's van een moderne fotograaf maar ook oudere foto's of schilderijen te selecteren. Op die manier hebben we van verschillende tijden een voorbeeld.

De doos bevat ook kleinere foto's die tekeningen, schilderijen en afbeeldingen over landschappen omvatten.

Op de foto's staat nergens een referentie naar de fotograaf. Volgens ons lijkt het interessant om dit te doen. Op die manier kan het ook interessant en leerrijk worden voor oudere leerlingen.

Vorm



De doos bevat opnieuw veel foto's, deze keer allemaal in zwart-wit. Het gaat over natuurfoto's aan de ene kant en architectuurfoto's aan de andere kant. Het valt ons al snel op dat die twee te koppelen zijn.

De meeste foto's stralen rust uit. Doordat de foto's zwart-wit zijn, worden de vormen veel duidelijker en kunnen er sneller verbanden gelegd worden. Er zijn vaak ook meerdere combinaties mogelijk. Bovendien zit er een A5-bundeltje bij met alle vormen die zijn terug te vinden in de foto's. Per vorm is er gekozen voor een tekening die de vorm nog extra bekrachtigt.

Kleur

De doos bevat verschillende kleurenwaaiers en doorkijk-glaasjes met verschillende kleuren. Daarnaast zitten er witte lijntekeningen in van verschillende afgewerkte interieurs.

In de doos vinden we verder nog verschillende kleine kaartjes in verschillende kleuren terug alsook grotere geplastificeerde kaartjes. Vervolgens zitten er twee papieren in met telkens de eigenschappen van de kleuren.

De doos bevat houten blokjes met verschillende kleurtinten. Per blokje en tint kan je het juiste pionnetje erbij zetten. Dit is gemaakt om licht en donker van elkaar te leren scheiden, doordat ze verschillende nuances van een kleur krijgen. Volgens ons is dit voor hele jonge kinderen. In de doos zit een kaartje om kleuren mengen uit te leggen. De kinderen mogen zelf tellen hoeveel kleuren ze aan hebben. Hierna wordt uitgelegd dat alle kleuren gemaakt kunnen worden met de basiskleuren: geel, rood en



blauw. Ze kunnen nu zelf kleuren gaan mengen door twee verschillende kleuren kaartjes tegen het raam te houden en te zien welke nieuwe kleur ontstaat.

Brainstorm:

Vertrekken vanuit gevoelens en aan elk gevoel een kleur koppelen eventueel samen met een kunstwerk. Dan door middel van de kleur van het kunstwerk te veranderen, aantonen dat het kunstwerk ineens een ander gevoel krijgt, doordat de kleuren zijn aangepast.

Brillen van Parson: met een andere bril naar iets kijken letterlijk nemen.

Temperatuur

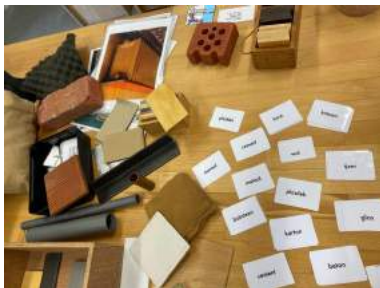
De doos omvat een stapeltje met gevoelens, in drie talen, en een gezicht met bijbehorende emotie. Er zit een thermometer in. Eén van de kaartjes vertelt over luchtvochtigheid.



Brainstorm:

Wij kunnen aan elk gevoel een temperatuur koppelen. Het is misschien een idee om kleuren in schilderijen te ordenen als koude en warme kleuren. We kunnen anderzijds ook kijken naar wat er afgebeeld is in het schilderij? Zien we een zon? Zien we een winterlandschap? Hebben de figuren warme jassen aan of zijn ze naakt? We kunnen hierna zelf vanuit een architecturaal standpunt kijken wat de temperatuur is van een aangename ruimte en wat niet aangenaam is. De kinderen kunnen zelf toetsen of ze het warm of koud hebben en zo bepalen wat een goede temperatuur is. De temperatuur kan ook verder doorgetrokken worden naar muziek, er kan warme muziek zijn en muziek die kil aanvoelt. Ook dit kan interessant zijn voor later de verschillende gevoelens te weergeven.

Materialen



Deze doos is één van de zwaardere dozen. Hierin zit er een baksteen, verschillende stukjes hout en een snelbouwsteen. Er zitten verschillende detailfoto's in van diverse materialen in een interieur en kaartjes met de benaming van de materialen. De doos bevat een zak met blinddoeken en het verhaaltje van de drie biggetjes, waarbij er verschillende huisjes gebouwd in stro, hout en bakstenen.

Er is nog een hoopje kaartjes waarbij verschillende soorten gebouwen staan, uit verschillende culturen. Op de achterkant van de foto's staat telkens hoe het gebouwd werd (yurt, leem, steen,...).

Brainstorm:

Er is een leuke combinatie van tekst, beeld en textuur, iets voelbaar.

We kunnen net zoals hier in detail getreden wordt in de architectuur, inzoomen op kunst. Zo kunnen we verschillende details halen uit één kunstwerk zodat we uit éénzelfde werk misschien een detail hebben dat koud aanvoelt en een ander detail uit hetzelfde werk zal misschien warm aanvoelen. Dit is interessant om in één kunstwerk te onderzoeken.

Geluid

In deze doos zitten stemvorken, denken we. Deze vorken maken nog lang nadat je ermee geklonken hebt geluid. Als je ze tegen elkaar houdt voel je ook de trillingen. Er

zit een kaartje bij waarop de verschillende inhouden van verschillende kleine kokertjes staan. In de kokers zitten materialen die geluid maken. Er zitten eveneens twee schelpen in de doos. De schelpen kan je tegen je oor houden en dan zou je de zee kunnen horen.

Interieur



Ongeveer 50 plaatjes van zeer interessante stoelen met hun uitleg kunnen we terugvinden in deze doos. De uitleg en naam van de stoel bevindt zich altijd op de achterkant van de prent. Er zitten nog foto's van lampen in de doos zonder informatie. Op een groter formaat vinden we afbeeldingen terug van patronen. In deze box vinden we ook lapjes stof terug van ruw tapijt samen met afbeeldingen van ouderwetse tapijten.

Brainstorm:

Alle onderdelen die samen horen hebben dezelfde vorm, structuur, opbouw en papier. Op deze manier gaan we zelf al de verschillende onderdelen scheiden en wat samen hoort samen zetten. Er is ook vaak het beeld op zich dat afgebeeld wordt, zonder randen of tekst op de voorkant.

Licht

De doos bevat prismabrillen, om het licht duidelijk weer te geven. Er zit een glazen prismablokje en een kompas in. Het glazen prismablokje kan ook dienst doen als caleidoscoop. We vinden een stapel kaartjes terug met alle ruimtes van een huis en grotere kaartjes met de verschillende windrichtingen. Verder vinden we nog theelichtjes terug en een metalen huisje waar we de kaartjes van de ruimtes op kunnen plakken.



Geur



Deze doos bevat twee schilderspaletten, we zijn er nog niet achter waarom. We vinden verschillende potjes terug met daarin een geurende inhoud. Hierbij zit telkens een kaartje met de verschillende kruidennamen op. Verder zit er een heel pakket kaartjes in met afbeeldingen die een sterke geur voorstellen. Zo zien we bijvoorbeeld een foto van iemand die een pijp rookt, een ajuin, verse pannenkoeken,... Ook hier is het opvallend dat de kaartjes in zwart-wit zijn.

Brainstorm:

Per gevoel ook eventueel koppelen aan een geur: geur van vuur of benzine kan gevaarlijk zijn en een bang gevoel oproepen, terwijl de geur van verse pannenkoeken doet denken aan gezelligheid en warmte (het haardvuur uit het andere verhaal).

Circulatie

De laatste doos bevat verschillende fiches van plattegronden. Hierop is de plattegrond heel simpel weergegeven met gewoon een witte lijntekening. Bij de grondplannen staat het woordje *flatlife*. *Flatlife* is een animatiefilm van Jonas Gernaert (2004). In de animatiefilm worden gewone personages gevolgd die dagdagelijkse taken uitvoeren. De kijker ziet alle beelden onder elkaar vanuit een vogelperspectief. Op die manier wordt duidelijk hoe mensen circuleren in een ruimte.



Brainstorm:

Hierbij kan het interessant zijn om iedereen een simpele taak te geven en te zien wie welke circulatie volgt. Of een architecturaal werk zoeken waarbij de circulatie goed zit en hierbij een architecturale wandeling in te verwerken. De kinderen verschillende soorten circulatie laten aanvullen. Hun foto's laten zien van een kleine smalle keldertrap en anderzijds van een grote trappenhal. Welk gevoel roept dit op? Welke circulatie is aangenaam en welke niet. Voorbeelden: Ikea, luchthaven, echt route afleggen,...

1.3.4. Een reflectie van de basisbox

De basisbox als casestudie voor ons onderzoek was een interessant gegeven. Door onze gedachtegang te bundelen op hetzelfde moment wanneer we met de basisbox aan de slag gingen, hebben we een duidelijk beeld gecreëerd van de invloed van de box op onze ideeën. Toch moeten we in het achterhoofd houden dat de basisbox vooral goed zal werken met jongere kinderen. Leerlingen uit het secundair onderwijs zullen er volgens ons minder door geprikkeld worden. Vandaar dat we achteraf onze gedachtegangen van op dat moment nader zullen bekijken en bijsturen.

Het is ongetwijfeld een interessant gegeven dat de basisbox is opgedeeld in verschillende elementen. Per onderdeel is er een kleinere box die alle werktuigen bevat om met dit element aan de slag te gaan in een klas. Er zijn telkens verschillende werktuigen en mogelijkheden. Door alles per element op te delen is het geheel overzichtelijk en weten de kinderen dat het over één bepaald onderdeel gaat. Door er verschillende werktuigen in de box te steken heeft de leerkracht of leerling keuzemogelijkheden.

Een voor ons vreemd gegeven: er zat nergens een gebruiksaanwijzing bij. De leerkracht kan zelf aan de slag gaan en beslissen hoe ze de prenten of werkstukken gebruikt. Dit is goed wanneer we te maken hebben met een creatieve en vindingrijke leerkracht. Wanneer dat niet het geval is, kan het moeilijk zijn om ermee te werken.

Nog een interessante denkpiste is het in vraag stellen, of de leerkracht er wel mee moet aan het werk gaan? Misschien kan hij/zij de box op de tafel zetten en zullen nieuwsgierige en vindingrijke leerlingen de box vanzelf openen om ermee aan de slag te gaan. Natuurlijk zal dit vooral mogelijk zijn bij iets oudere klasgroepen. Jongere leerlingen hebben sturing nodig, zeker wanneer ze meer dan één optie hebben om mee te werken. Het lijkt ons interessant moesten we een soort van handleiding hebben voor leerling of leerkracht, zodat er wel ergens een leidraad is van hoe de box gebruikt moet of kan worden. Er kan bijvoorbeeld een draaiboek bij zitten met verschillende opties, waaruit de leerkracht dan kan kiezen. Of het geheel kan tips bevatten over hoe de leerkracht zelf een opdracht kan uitdenken over de werkstukken in de desbetreffende box.

1.3.5. Conclusie literatuuronderzoek en casestudie

Een verzameling van factoren heeft invloed op een specifiek gevoel bij het binnenkomen van een ruimte. Het literatuuronderzoek geeft inzicht en een houvast voor de leerlingen in de start van het ontleden van alle details en elementen die deze perceptie aansturen. De combinatie van elementen kan deconstrueren dat het gevoel, dat in een fractie van een seconde over ons heen valt, de aanzet vormt om ruimtebeleving te leren begrijpen. Dat is de fundering in het onderzoek naar het onderrichten van ruimtebeleving. Leerlingen leren omgaan met hun eigen aanwezigheid op een plaats, het voelen van de atmosfeer en de emotie die daaruit voortkomt. Het theoretisch raamwerk, bestaande uit de elementen van Zumthor, de persoonlijke groei en de invloed van architectuurherinneringen, vormt een basis structuur om te leren omgaan met de eigen beleving. Inzicht in de psychische noden in functie van persoonlijke groei helpt om vat te krijgen op emotie in een ruimte. Samen met de impact van herinneringen vormt dit een totaalbeeld over de eigen aanwezigheid in een ruimte. In de architecturale voorbeelden van het onderzoek tonen we een specifieke atmosfeer die bewust gecreëerd werd door de ontwerper om een ervaring te stimuleren. De samenloop van componenten kan evengoed opvrolijken, overweldigen als beangstigen. Maar de ervaring lokt in ieder geval een actie uit. Een actie kan een nieuwe uitdaging onthullen waarin een leerling talenten kan ontplooien met een eigen motivatie. De dynamiek in de ruimte prikkelt een steeds complexere actie om de gebruiker uiteindelijk zelf te laten bijleren. Samen met de invloed van individuele herinneringen is dit bepalend voor hoe men zich voelt in een ruimte. De zintuiglijke ervaring van elementen en materialen triggeren samen met herinnering het gevoel in een ruimte. We analyseren scenografie als optimaal medium om een vertaalslag te maken van al deze elementen naar een afgebakend, ruimtelijk verhaal. De sfeer binnen een opstelling vertelt alle besproken facetten van ruimtebeleving in één verhaal. Leerlingen nemen deel aan het verhaal en leren stap voor stap bij over dat 'onmiddellijke' gevoel in de beleving van een ruimtelijke opstelling, gecreëerd door licht, ruimte en materialen. De persoonlijke ervaring provoceert een emotionele reactie die betekenis geeft aan een bouwwerk of een kunstwerk. Naar uitwerking toe ligt de focus op het aanleggen van een zo uitgebreid mogelijke bibliotheek om verschillende werken aan te bieden waarin leerlingen deze emotionele reactie als springplank kunnen gebruiken naar een groter inzicht in

ruimtebeleving. Leerlingen begeleiden in hun manier van kijken naar een kunstwerk uit de collectie is cruciaal in het proces. In de 'expressieve' fase van de brillen van Parsons leren we kijken door een bril van gevoelswaarde en ervaring naar alle mogelijke kunstwerken. In de basisbox zit een verzameling leerrijke beelden, telkens met ruimte voor een eigen inbreng. De onderverdeling in thema's geeft een structuur aan alle referenties. Dankzij die houvast vormen uiteenlopende voorbeelden samen één geheel. De basisbox toont een vrijheid in het omgaan met het voorbeeldmateriaal, maar de leerkracht kan verschillende routes bewandelen om op basis van de input. Alle referenties zijn aanwezig om van deze werkwijze een productief proces te maken en de leercurve rond ruimtebeleving stijl omhoog te laten gaan.



1.4 Jukebox

Om een educatieve *tool* te ontwikkelen die overzichtelijk is, dient er een soort van kapstok te zijn om alles te selecteren en te sorteren. Bij de casestudie van de basisbox was dit het geval, en dat zorgt voor een overzichtelijk geheel dat ook bij de leerlingen ordelijk overkomt. Op basis van een kapstok kan er een verzameling opgesteld worden aan werktuigen die ingezet kunnen worden om leerlingen te laten nadenken over het zeer brede begrip ruimtebeleving.

Zoals in de auto-etnografie te lezen is, was er eerst het idee om te vertrekken vanuit gevoelens, en op basis van verschillende gevoelens de jukebox op te delen. Achteraf gebleken was dit niet zeer wetenschappelijk onderbouwd en leek het ons beter om over te stappen op een andere categorisatie van de verschillende concepten van een ruimte en de beleving van die ruimte.

In het eerste hoofdstuk zien we hoe Peter Zumthor negen belangrijke factoren uit de architectuur onderscheidt, deze zijn ook stuk voor stuk van belang voor de algemene ruimtebeleving. Aangezien deze negen factoren alle concepten van een ruimte volledig omvatten, zullen we deze categorisatie gebruiken als kapstok voor onze jukebox. We willen de leerlingen een totaalbeeld geven van het beleven van een ruimte (of een beeld van die ruimte) dat compleet is.

Op basis van deze negen factoren hebben wij een selectie aan beeld- en geluidsmateriaal gemaakt om onze jukebox samen te stellen. Hierbij is het belangrijk dat in tegenstelling tot *het ABC-huis*, onze jukebox digitaal zal zijn. In een maatschappij zoals we hem vandaag de dag kennen is een digitale werkvorm toegankelijker en kan er ook buiten het klaslokaal met de jukebox gewerkt worden. Het zal dus over een digitale bibliotheek van beelden gaan die opgesplitst zijn volgens de negen factoren van Zumthor.

De andere aspecten die we uit de literatuurstudie halen dragen ook stuk voor stuk bij tot onze toolbox. Uit ons onderzoek volgt dat ruimtebeleving leidt tot persoonlijke groei. We zullen dan ook op zoek gaan naar voorbeelden die een specifieke atmosfeer tonen die bewust gecreëerd werd door de ontwerper om een ervaring te stimuleren. Samen met de invloed van individuele herinneringen is dit bepalend voor hoe men zich voelt in een ruimte. Ook het begeleiden van leerlingen in hun manier van kijken naar een kunstwerk of een beeld is cruciaal in het proces.

Alle referenties uit ons literatuuronderzoek zijn hier aanwezig om een productief proces te maken en de leercurve rond ruimtebeleving stijl omhoog te laten gaan.

Tot slot werd er nagedacht over een leidraad of draaiboek voor de leerkracht die met de jukebox aan de slag wil gaan. Zoals we eerder konden lezen in de casestudie over de basisbox, was dit hierbij niet het geval. Er zat in geen enkele box een uitleg of tips voor de leerkracht over hoe hij/zij met de box aan de slag kan gaan. Dit zorgt voor een oneindige reeks aan mogelijkheden, maar vraagt ook de nodige creativiteit en vindingrijkheid van de leerkrachten. Dit leek ons niet zo evident wanneer er een leerkracht niet zo zeer over deze eigenschappen beschikt of wanneer er een tijdnood is in het leerplan. Hieruit volgt dat wij beslist hebben om per onderdeel de nodige vragen op te lijsten die leerkrachten aan hun leerlingen kunnen stellen. Er worden diverse suggesties gegeven bij verschillende werkvormen die leerkrachten kunnen toepassen per concept en waaruit ze kunnen kiezen hoe ze het onderdeel zullen onderrichten. Op die manier reiken we leerkrachten de mogelijke vragen en werkvormen aan per onderdeel, maar zijn ze toch vrij om het in te richten naar hun eigen ideeën en met hun eigen inbreng. Ze kunnen zelf bepalen hoeveel gebruik ze maken van de voorstellen die worden aangereikt binnen de jukebox.

In bijlage zijn *screenshots* van de website terug te vinden om een beeld te geven van de sfeer en inhoud van de jukebox. Ga ook zeker zelf eens een kijkje nemen:

<https://sites.google.com/view/jukebox-ruimtebeleving/home>

RUIMTEBELEVING IN HET SECUNDAIR ONDERWIJS

"De derde pedagoog, na de volwassenen en de andere kinderen, is de ruimte, de fysieke omgeving. Tot de ruimte behoort niet alleen de ruimte op zich, maar ook de materialen en ervaringen die zij bieden en de activiteiten die er plaatsvinden. De indeling van de ruimte en het aanbod van materialen moeten dienstbaar zijn aan het ontdekken en onderzoeken van de kinderen."

- Loris Malaguzzi, Art Basics for Children v.z.w.

Het belang van een kwaliteitsvolle vormgeving van de ruimte komt stilaan meer en meer naar de voorgrond. We beleven de ruimte, in zijn geheel, vooraleer we ons kunnen focussen op de details en de elementen waaruit het is opgebouwd. Aan de hand van verschillende architecturale factoren kunnen we leerlingen deze elementen helpen identificeren. Eenmaal ze dit onder de knie hebben kunnen ze geïnspireerd worden om de ruimtebeleving zelf vorm te geven.

"I enter a building, see a room, and - in a fraction of a second - have this feeling about it."

- Peter Zumthor



Deze website (lees: jukebox) is het resultaat van een literatuurstudie en onderzoek in het kader van een masterproef binnen de *educatieve master* aan de Universiteit Hasselt. Het uitgangspunt van deze jukebox is toegespitst op de leerlingen. Aan de hand van een vooropgesteld kader worden er talloze voorbeelden uit de kunst en architectuur aangehaald. Deze voorbeelden kunnen dienen als handvaten om het begrip ruimtebeleving te onderrichten aan de leerlingen. Hierbij zal het belangrijk zijn dat de leerlingen zelf kunnen ontdekken en ondervinden wat ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is.

Wij nodigen jullie graag uit om deze website naar eigen beleven te ontdekken en je te laten inspireren door de vele mogelijkheden om rond het begrip ruimtebeleving te werken.

Met leerrijke groeten,
Laurien, Margot en Robin

Leerlingen kunnen kunst ervaren, interpreteren en analyseren om er vervolgens zelf mee aan de slag te gaan op een betekenisvolle manier. Ervaring en emotie lijken subjectieve gegevens maar kunnen objectief ingezet worden binnen de werkvormen in de klas (Ryan & Deci, 2020).

LAAT JE INSPIREREN

DOWNLOAD MASTERPROEF

DEEL JE BELEVING

1.5 Conclusie en discussie

Om ruimtebeleving te onderrichten aan leerlingen in een klas, diende er eerst een antwoord gegeven te worden op de vraag "wat is ruimtebeleving?". Dit onderzoek leidde al gauw naar architect Peter Zumthor. Zijn negen elementen werden uiteindelijk verwerkt tot een kapstok om de verschillende aspecten van ruimtebeleving te onderrichten. De negen elementen zijn ontegensprekelijk allemaal belangrijk voor de totale ruimtebeleving. Toch moet er opgemerkt worden dat een vergelijking van de aanpak van meerdere architecten had geleid tot een meer gefundeerd eindresultaat. Dit is dan ook onmiddellijk een suggestie voor verder onderzoek. Nadat het begrip ruimtebeleving grondig werd onderzocht, kon er gefocust worden op het onderrichten. Er werden verschillende belangrijke inzichten vergaard, die ook meteen toegepast konden worden in de jukebox. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van de brillen van Parsons. Deze methode biedt de leerkracht een leidraad om met de voorbeelden uit de jukebox aan de slag te gaan en om samen met de leerlingen op een diepgaande en wetenschappelijk onderbouwde manier naar kunst en architectuur te kijken. Ook hier kan er geopperd worden dat er meerdere kunstwijzers met elkaar vergeleken konden worden, om het onderzoek zwaarwichtiger te maken. Dit was echter niet haalbaar binnen het kader van een masterproef en kan opgevat worden als een suggestie voor verder onderzoek.

Deze twee literatuurstudies vormen - ondanks de suggesties - een gefundeerd, theoretisch kader. Ze komen samen mooi en samenhangend geheel in de jukebox en creëren een duidelijk overzicht voor leerkrachten en leerlingen die ermee aan de slag gaan.

De jukebox werd gedeeltelijk geïnspireerd door een interessant voorbeeld uit de praktijk. Er werd een bezoek gebracht aan het *ABC-huis*. Er werd een interview afgenomen van Lien Hemerijckx, een van de stichters van het *ABC-huis*, om een algemeen beeld te krijgen van de vzw. Verder werd er ook geëxperimenteerd met een van de *tools* die er werden aangeboden, de ABC-box. Dit experiment werd opgevat als een auto-etnografie. Dit is een effectieve methodiek om de beleefde ervaring bij het onderzoeken van de basis box weer te geven. Het experiment werd uitgevoerd door Laurien, Margot en Robin, drie leerkrachten in opleiding met een architecturale achtergrond. Het testpubliek had diverser mogen zijn. Een leerkracht met jarenlange ervaring en zonder voorkennis van architectuur had waarschijnlijk nog andere, belangrijke inzichten naar voren gebracht. Dit was echter niet mogelijk omwille van de COVID-19 restricties op het moment van het bezoek.

In de jukebox komen alle hoofdstukken uit dit deel van de masterproef samen tot een geheel. Het is een digitale *tool* die werd ontworpen om het begrip ruimtebeleving te onderrichten aan leerlingen uit het secundair onderwijs. Hierbij ligt de focus op de persoonlijke beleving van de leerlingen. Het doel is dat ze zelf kunnen ontdekken en ondervinden wat ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is. Hiervoor worden er verschillende handvaten aangereikt, afkomstig uit de onderzochte

theoretische kaders. De jukebox is echter geen statische *tool*, de vorm en de inhoud zal aangepast kunnen worden door de bezoekers en de gebruikers. Zij kunnen hun inzichten delen om de *tool* verder te verbeteren en suggesties geven voor nieuwe voorbeelden.

2. Leerkrachtgericht

Marjolein Deboo, Elizabeth Mullens en Julie Vandebrouck

Inleiding

Leerlingen brengen een groot deel van hun tijd door achter de schoolbanken. De manier waarop de school wordt vormgegeven heeft een duidelijke invloed op het welbevinden van zowel leerlingen als leerkrachten. Een kwaliteitsvolle, stimulerende omgeving bevordert niet enkel hoe een leerling zich voelt, maar ook hoe een leerling presteert (Art Basics for Children v.z.w., 2021).

De verwachtingen omtrent de kwaliteit van de fysieke leef- en leeromgeving, gedefinieerd als de situatie waarin de lerende leeft en leert, zitten vervat in het referentiekader voor onderwijskwaliteit. Dit kwaliteitskader zet verwachtingen uit voor het vormgeven van kwaliteitsvol onderwijs (Onderwijsinspectie, z.d.). Eén van de hoofdonderdelen van de leeromgeving is het klaslokaal. Deze ruimte is van groot belang voor zowel de academische als de sociale ontwikkeling van leerlingen (Gremmen, van den Berg, Segers & Cillessen, 2016). In het Vlaams Onderwijskader wordt gesteld dat: "Onderwijsgevendende hebben als essentiële taak het ontwerpen, realiseren en evalueren van onderwijsleeromgevingen, dit wil zeggen situaties die bij lerenden of studenten de vereiste leerprocessen kunnen uitlokken en op gang brengen om de beoogde leerresultaten te bereiken" (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, & Onderwijsinspectie, 2017, p.54).

Leerkrachten dienen een hoge omgevingscompetentie te bezitten om effectief gebruik te maken van flexibele klasomgevingen. Deze competentie vereist een bewustzijn van de fysieke omgevingskenmerken en vraagt vervolgens het vermogen om de omgeving te controleren of te veranderen (Demir-Yildiz & Tatik, 2019).

Bovenstaand belang van de invloed van de leerkracht op de ruimte, en zo ook op de ruimtebeleving, verklaart waarom volgend deel leerkrachtgericht is.

We pakken dit aan door eerst te focussen op theoretisch veldwerk. Hiervoor gebruiken we de methode van *narrative literature review*. Vervolgens onderzoeken we de lacunes uit deze literatuurstudie door eigen onderzoek te verrichten in de vorm van enquêtes en interviews. Hierbij werken we toe naar een toolbox voor leerkrachten in het secundair onderwijs. Waarin we hen handvaten aanreiken om hun beschikbare ruimte, mits beperkte inspanningen - op vlak van budget en tijd -, te kunnen aanpassen in functie van de leeractiviteit. Dit met als doel het leerrendement en het welbevinden van hun leerlingen positief te bevorderen.

2.1. Literatuurstudie

De beleving van het klaslokaal

"Als je een restaurant binnenloopt, kijk je de kamer uit en zoek je naar een comfortabele en schone ruimte. Als je vuil en rommel ziet, dan ga je ergens anders heen", zegt Kecia Ray, uitvoerend directeur van *Learning Technology and Library Services* voor *Metropolitan Nashville Public Schools*. "Dat is dezelfde impact die leerruimtes hebben op het betrekken van studenten. Wanneer leerlingen uitnodigende, interactieve en comfortabele klaslokalen binnenlopen, hebben ze veel meer kans om betrokken en interactief te zijn binnen hun leerervaring. Klassen die rommelig zijn, of gericht zijn op volwassenen in plaats van op leerlingen, zijn geen plaatsen waar leerlingen willen leren" (Basye, Grant, Hausman & Johnston, 2015, p.19).

Uit het *Holistic Evidence and Design project*² (HEAD) blijkt dat vooral factoren van het klaslokaal zelf een grote invloed hebben op de prestaties van leerlingen. De factoren van de school, buitenruimtes, enzovoort hebben een veel minder grote impact als gedacht. De klasomgeving daarentegen heeft een impact van 16% op de prestaties van leerlingen (P. Barrett, Zhang, Davies & L. Barrett, 2015a). Volgens N. Pedro, Baeta, Paio, A. Pedro en Matos (2017) is denken aan de innovatie van klaslokalen zonder de indeling van de ruimte en de omgevingselementen te veranderen een misvatting. "De klaslokaalomgeving is niet neutraal, deze communiceert wat de leerlingen in de klas zullen doen en wat er belangrijk is" (Pedro et al., 2017,n.p.).

De beleving van een klaslokaal wordt beïnvloed door verschillende factoren. Factoren die kunnen worden onderverdeeld in drie hoofdaspecten: natuurlijkheid, individualisatie en stimulatie.

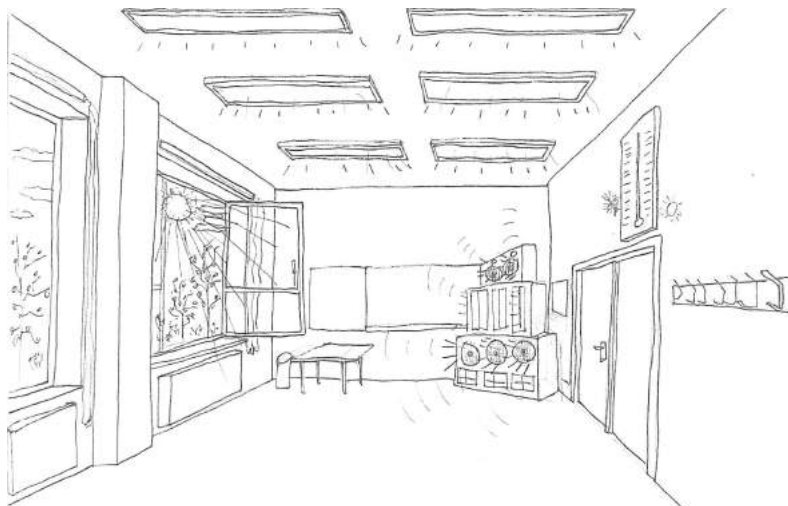
Het aspect 'natuurlijkheid' omvat de invloed van de natuurlijke omgeving zoals licht, akoestiek, luchtkwaliteit en temperatuur. 'Individualisatie' beslaat de invloed van de persoonlijke omgeving door de mogelijkheid tot eigenaarschap en flexibiliteit. Onder 'stimulatie' wordt de invloed van complexiteit en kleurgebruik op de prestaties van leerlingen in de taakomgeving verstaan (Barrett et al., 2015a).

² Het Holistic Evidence and Design project is een studie waarin de impact van het fysieke ontwerp van klaslokalen in het Verenigd Koninkrijk op de leervooruitgang van leerlingen tussen de 5 tot 11 jaar onderzocht wordt. In totaal heeft de studie 153 klaslokalen en 2766 leerlingen onderzocht en bevroegd.



Figuur: geïnspireerd op model van Barret et al. (2015a)

A. De natuurlijke omgeving



De natuurlijke omgeving bevat natuurlijke elementen die de mens instinctief opzoekt om gezond te leven (Barrett et al., 2015a). In wat volgt verdiepen we ons in (dag)licht, goede akoestiek, ventilatie, luchtkwaliteit en temperatuur.

(Dag)licht

Goede verlichting beïnvloedt aanzienlijk het leren van de leerlingen. Natuurlijk licht zorgt voor een fysiek en psychologisch comfort waarvan de voordelen zich niet beperken tot het helder kunnen zien. Het draagt eveneens bij aan het alert en actief houden van leerlingen. Het onderzoek van P. Barrett, Zhang, Davies en L. Barrett (2015b) concludeert dat de omgevingsparameter 'verlichting' de grootste invloed heeft op de individuele prestaties. In het *HEAD project* is licht eveneens de meest impactvolle omgevingsparameter. Zo blijkt dat een goed verlicht klaslokaal een impact van 21% heeft op de resultaten van leerlingen (Barrett et al., 2015a). Kortom, natuurlijk licht is enorm belangrijk in een klaslokaal. Het is niet altijd mogelijk om

over het volledige lokaal evenveel natuurlijk licht te voorzien. De ramen bevinden zich vaak aan één zijde van het lokaal maar ook op donkere dagen moet er worden onderwezen. Daarom wordt er steeds aanvullend gewerkt met artificieel licht, dat goed ontworpen en onderhouden moet zijn (Barrett et al., 2015a; Fisher, 2001).

Akoestiek

De akoestiek van een ruimte wordt door twee aspecten bepaald: de kwaliteit van auditieve waarneming en de controle van randgeluiden (Barrett et al., 2015a). De kwaliteit van auditieve waarneming, hoe goed de leerkracht en de leerlingen elkaar verstaan, heeft vooral met de grootte van het klaslokaal en het randgeluid te maken. Dit laatste kan extern zijn zoals lawaai van andere klaslokalen, een drukke weg, mechanische geluiden van de technieken van een gebouw enzovoort. Alsook intern zoals bijvoorbeeld het verplaatsen van stoelen zonder rubberen poten.

Zowel externe als interne randgeluiden hebben een groot negatief effect op leerlingen. Met interne randgeluiden kan echter goed worden omgegaan door het gebruik van poreuze materialen. Denk hierbij aan het gebruik van een tapijt of stoffen gordijnen (Fisher, 2001).

Akoestiek is een zeer vatbaar probleem waarop snel wordt geanticipeerd. Hierdoor zou akoestiek, volgens het *HEAD* onderzoek, een minder grote impact hebben op de resultaten van de leerlingen (Barrett et al., 2015a).

Ventilatie, luchtkwaliteit en temperatuur

Klaslokalen moeten goed geklimatiseerd zijn. Temperatuur, ventilatie en vochtigheid zijn immers essentieel voor het comfort dewelke een belangrijke invloed heeft op de concentratie en prestaties van leerlingen (N. Pedro et al., 2017).

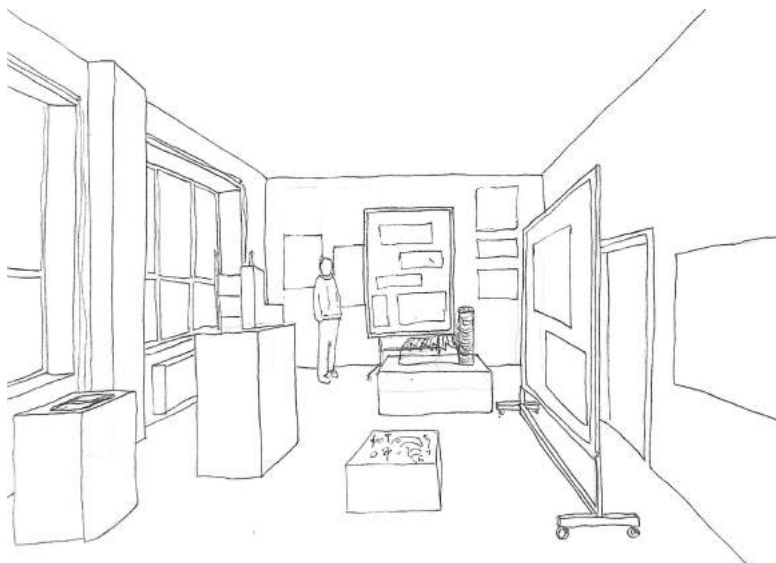
Ongeschikt hoge temperaturen komen vaak voor in klaslokalen, zelfs in koude landen (Wargocki & Wyon, 2007). De impact hiervan op de resultaten en het gedrag van leerlingen is echter groot: wanneer het in een klaslokaal warmer is dan 25 graden celcius vermindert de mentale efficiëntie en de prestatie van de leerlingen (Fisher, 2001).

De meest voorkomende reden van zulke hoge temperaturen is een te lage ventilatiesnelheid om de overtollige warmtelast, veroorzaakt door de zon die het klaslokaal binnendringt, te verwijderen. Hierop dient het architecturaal ontwerp van de klasomgeving een antwoord te bieden. Enkele aandachtspunten worden hieronder omschreven.

De luchtkwaliteit kan het best worden gecontroleerd door meerdere, grote opengaande ramen. Grotere lokalen hebben minder nood aan intensieve ventilatie omdat er door het grote luchtvolume minder vervuiling zal zijn. Mechanische ventilatie is een goede optie wanneer natuurlijke ventilatie moeilijk blijkt (Todino, Aiello & Sibilio, 2016).

De mogelijkheid om de temperatuur per klaslokaal apart te kunnen controleren is belangrijk. De temperatuur zal eveneens beter worden gecontroleerd wanneer er een centraal verwarmingssysteem voor het lokaal is en de radiatoren dus niet afzonderlijk bediend moeten worden. Ook zonwering kan een belangrijke rol spelen in het voorkomen van te hoge temperaturen (Todino et al., 2016).

B. De persoonlijke omgeving



Na de natuurlijke elementen, die eerder moeilijk aan te passen zijn door de leerkracht, stappen we binnen in de persoonlijke omgeving. De persoonlijke omgeving beslaat de ruimte die kan worden aangepast aan de eigen voorkeuren. Het hierdoor bekomen gevoel van eigenaarschap en de flexibiliteit van een klaslokaal, hebben een positieve invloed op de gebruiker (Barrett et al., 2015a). We spreken in dit onderdeel enerzijds over de flexibiliteit van het klaslokaal voor leerkracht en leerling en anderzijds over het eigenaarschap. Twee factoren waarop de leerkracht naar eigen believen invloed op kan uitoefenen.

Flexibiliteit voor leerkracht en leerling

Flexibiliteit is de maatstaf voor hoe het klaslokaal anticipeert op de behoefte van een bepaalde leeftijdsgroep en op een eventuele veranderende pedagogie (Barrett, Zhang, Moffat & Kobbacy, 2012; N. Pedro et al., 2017).

Een effectieve leeromgeving moet echter worden ontworpen om flexibel te zijn in meerdere leeractiviteiten zoals instructie, groepsdiscussie, klein groepswork, presentaties van leerlingen, individueel werk, reflectie enzovoort (Demir-Yildiz & Tatik, 2019).

Gebruikers, zowel leerkrachten als leerlingen, wensen een klaslokaal waar de ruimte past bij het leerproces in plaats van een ruimte waarin het leerproces moet passen (N. Pedro et al., 2017). Zo bieden flexibele klaslokalen leerlingen de mogelijkheid om te kiezen waar ze willen zitten, werken, lezen en zichzelf uitdrukken in relatie tot het onderwijsleerproces. Deze mogelijkheid benadrukt eigenschappen van elke leerling die, begeleid door de leraar, een inclusief en gepersonaliseerd onderwijstraject kan volgen, gecreëerd rond zijn educatieve behoeften (Todino et al., 2016).

Eigenaarschap

Eigenaarschap is de maatstaf voor hoe herkenbaar en hoe gepersonaliseerd een klaslokaal is. Hierbij is het belangrijk om de keuze van de leerlingen te bevorderen. Dit wil zeggen hen de mogelijkheid bieden het lokaal in te richten en zich daarin te

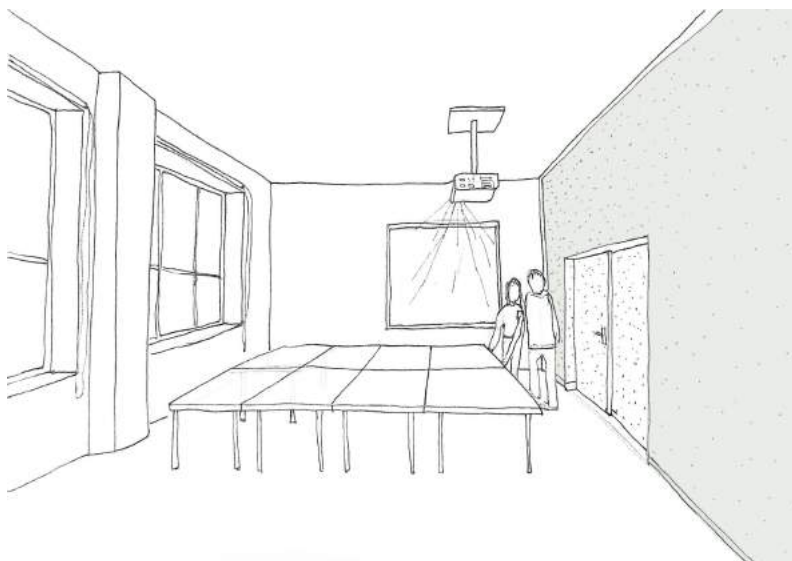
bewegen en hen te laten kiezen hun omgeving te manipuleren op basis van wat ze doen (Basye et al., 2015).

Fysiologisch en psychologisch onderzoek toont aan dat de personalisering van ruimtes een belangrijke factor is in het vormen de identiteit en zelfwaarde van een persoon. Intieme en gepersonaliseerde ruimtes blijken ook beter te zijn voor absorberen, onthouden en op te roepen van informatie.

Een klaslokaal met duidelijke architectonische kenmerken, denk hierbij aan een unieke locatie (bungalow, of aparte gebouwen), vorm (L-vorm, T-vorm) of inrichting (een ingebegane plank ter presentatie, een intieme hoek, voorzieningen speciaal ontworpen voor leerlingen, een onderscheidend plafondpatroon enzovoort) lijken ook het gevoel van eigenaarschap van de leerlingen te versterken door de grote herkenbaarheid (Barrett et al., 2015a; Barrett et al., 2012).

Wanneer leerlingen zich eigenaar voelen van het klaslokaal, lijkt het erop dat het lokaal een podium is voor het cultiveren van verantwoordelijkheidsgevoelens. Permanente individuele weergaven (kunstwerken, foto's enzovoort) zijn een efficiënte manier om een gevoel van eigenaarschap en een grotere betrokkenheid in het leerproces te bevorderen (Barrett et al., 2012).

C. De taakomgeving



Als laatste hoofdaspect van de beleving in het klaslokaal spreken we over de taakomgeving. Ruimtes met weinig visuele afleiding zorgen ervoor dat leerlingen minder tijd buiten hun taken besteden en betere leerprestaties behalen (Barrett et al., 2015a). Kleurgebruik, klasopstelling en technologie in het klaslokaal zijn hierbij van belang. De hoeveelheid stimulatie die een ruimte biedt moet immers in lijn liggen met de activiteit die binnen de taakomgeving plaatsvindt.

In de volgende paragrafen nemen we je graag mee naar de, voor de leerkracht zeer toegankelijke aanpasbare elementen: kleurgebruik, klasopstelling en technologie.

Kleur

Vaak worden kleurkeuzes in het onderwijs als een persoonlijke voorkeur beschouwd. Toch kan het gebruik van kleur ook functioneel worden benaderd. Dit kan een invloed hebben op de aandachtsspanne en de moeheid van de ogen van leerlingen. Alsook het gedrag, de emoties en de perceptie van een bepaalde plek of taak kan worden beïnvloed door kleur (Barrett et al., 2015a).

De meeste klaslokalen hebben witte muren, hoewel er meermaals is aangetoond dat witte muren een negatief effect hebben op de prestaties van leerlingen. Enkele van deze negatieve effecten omvatten verstoord gedrag, gebrek aan focus, depressieve gedachten enzovoort (Grube, 2014).

De kleur van de muren kan over het algemeen best niet te neutraal zijn, maar ook niet te intens. Een middenweg blijkt dus ideaal. Uit het onderzoek van Duyan en Ünver (2016) blijkt dat rood de minst goede kleur is om de aandacht van de leerlingen vast te houden. Paarse muren zorgen op hun beurt voor de beste aandachtsspanne (Duyan & Ünver, 2016).

De sfeer van een klaslokaal kan eveneens worden bepaald door de kleur van de losse elementen en dus niet enkel de kleur van de muren. Afhankelijk van de muren wordt er gekeken naar hoe intens de geïntroduceerde kleuren moeten zijn. De vraag hierbij is of er gestimuleerd moet worden (als de basis vrij neutraal is) of dat de reeds drukke omgeving verzacht moet worden? De intensiteit van de te gebruiken kleur wordt met andere woorden bepaald door de vaste elementen (Barrett et al., 2015a).

Klasopstelling, het schikken van zitplaatsen

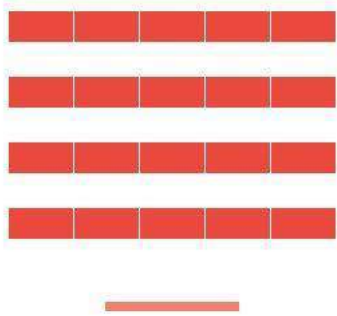
Het schikken van de banken en het opstellen van zitplaatsen in het klaslokaal is net zo belangrijk als de lesinhoud zelf. Leerkrachten spenderen uren aan het voorbereiden van de 'perfecte' les, maar staan vaak niet stil bij een effectieve klasopstelling om die les te ondersteunen (Display2go, 2015).

Uit onderzoek is gebleken dat de schikking van zitplaatsen en de positie van de leerling in de klas een effect hebben op de academische betrokkenheid, de ontwikkeling van de student en zijn/haar resultaten (Fisher, 2001; Gremmen et al., 2016). Volgens De Pauw (2018) presteren de leerlingen gesitueerd in het midden van de klas beter. Ze tonen meer interesse in het onderwerp en participeren bijgevolg ook meer tijdens de les. Deze zone in het midden van het klaslokaal wordt ook wel de 'golden zone' genoemd gezien de plaatsen het best zichtbaar zijn door de leerkracht. Net doordat deze leerlingen beter zichtbaar zijn, meer interesse en interactie tonen, is deze groep leerlingen vaak meer geliefd door de leerkracht. Zo wordt duidelijk dat zelfs het welbevinden van de leerlingen wordt beïnvloed door de positie in het lokaal (De Pauw, 2018).

De ideale klasopstelling is echter onbestaande. Opdat de klasopstelling een bijdrage levert aan het effectief leerproces, dient de opstelling voldoende aan te sluiten bij het cognitieve proces dat de leerkracht wenst te stimuleren (De Pauw, 2018). De klasopstelling zal met andere woorden het leerproces bevorderen als deze regelmatig wordt aangepast in functie van de leeractiviteit (Display2go, 2015).

Een overzicht van meest voorkomende klasopstellingen:

Evenwijdige rijen



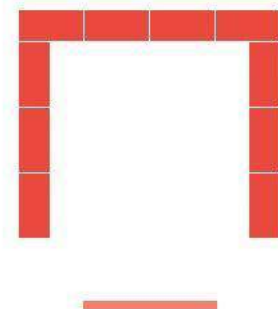
Een klasopstelling in rijen beoogt een leerkrachtgerichte benadering. Een *top down* les waarbij de leerkracht centraal staat en de leerlingen passief luisteren naar de, vaak nieuwe, leerstof (De Pauw, 2018). Deze klasopstelling stimuleert een positief academisch gedrag, denk daarbij bijvoorbeeld aan het opsteken van de hand. Daarnaast bevordert de opstelling in rijen het taakgerichte gedrag van leerlingen tijdens zelfstandig werk. (Gremmen et al., 2016). De opstelling is uitermate geschikt voor het afnemen van de standaardtoetsen (De Pauw, 2018).

Fisher (2001) maakt een vergelijking met het studeren in de bibliotheek. Leerlingen studeren namelijk beter wanneer ze andere leerlingen zien studeren. Ze presteren beter wanneer ze worden gemonitord. Net dat aspect valt in de klassieke klasopstelling weg bij de leerlingen die achteraan- en in de uiterste hoeken van het klaslokaal zitten (Fisher, 2001).

De traditionele klasopstelling impliceert een lineair onderwijs- en leerproces. Een proces waarin een éénrichtingsverkeer van leerkracht naar leerling plaatsvindt. Vanuit het pedagogisch perspectief moeten leeromgevingen echter een wisselwerking creëren tussen de leerling en de leerkracht (Demir-Yildiz & Tatic, 2019). De klasschikking in evenwijdige rijen wordt met andere woorden best afgewisseld met andere opstellingen.

U-vorm

Een schikking van de banken in een U-vorm stelt het 'hoger denken' centraal, een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld een discussie. De focus ligt minder op feitelijke kennis, maar beoogt meer interactie tussen de leerlingen (De Pauw, 2018).



Clusters

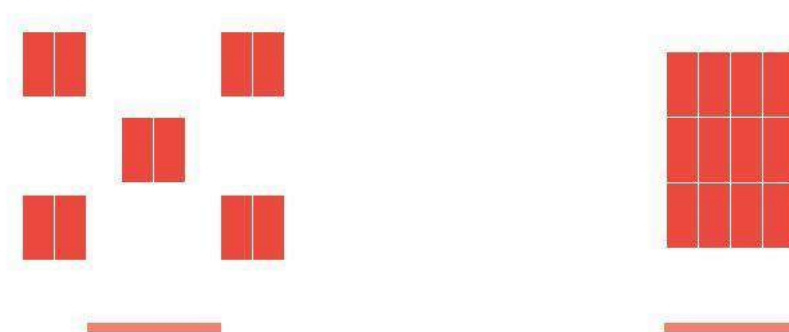
Daar de evenwijdige rijen een leerkrachtgerichte benadering is, beoogt de opstelling in groepjes zeer leerlinggericht te zijn. Het is een actieve strategie waarbij er interactie tussen leerlingen wordt gecreëerd met het oog op collaboratie (De Pauw, 2018; Gremmen et al., 2016). De positionering en nabijheid van de leerlingen vergemakkelijkt de samenwerking, maar de leerkracht ervaart veelal minder controle (De Pauw, 2018; Gremmen et al., 2016).

Uiteraard moet hierbij een kanttekening worden gemaakt. Naast de leeractiviteit zijn er immers bijkomende omgevingsfactoren die bepalend zijn voor de klasopstelling.

Denk hierbij aan de klasvorm en -grootte, het aantal leerlingen, de individuele noden van de leerlingen, afleidende elementen (vensters die uitkijken op de speelplaats, waterfonteinen enzovoort) en dergelijke meer (Display2go, 2015).

Uit bovenstaande voorbeelden wordt reeds duidelijk dat de aard van de taak en het daarmee gepaard gaande gewenste gedrag van de leerling de meest effectieve opstelling dicteert (Gremmen et al., 2016).

Een lokaal met rijen vaste individuele banken stuurt een heel ander signaal dan een ruimte met gemakkelijk verplaatsbare banken. De flexibiliteit van het klaslokaal bepaalt in zeker mate de mogelijkheden van de klasopstelling. Wanneer communicatie, samenwerking of andere digitale vaardigheden als belangrijk worden gezien, hebben de studenten een ruimte nodig die hen uitnodigt om deze vaardigheden te oefenen (N. Pedro et al., 2017).



Technologie in het klaslokaal

Digitale technologieën en webomgevingen bieden mogelijkheden voor het creëren van nieuwe soorten leeromgevingen. Die kunnen zorgen voor een meer effectieve, gepersonaliseerde en duurzame manier van lesgeven en leren (N. Pedro et al., 2017). Toekomstige klaslokalen worden dan ook niet voor niets gezien als technologierijke omgevingen. De effectieve opname van digitale technologieën als hulpmiddel tijdens de lesactiviteiten en het leren an sich worden gezien als de prioriteiten van het onderwijs. Draadloze technologie, draagbare laptops en tabletapparaten, elementen die stuk voor stuk als relevant worden gezien in een leeromgeving, gekoppeld aan projectoren, microfoons en videocamera's creëren immers een volledig geconnecteerde nieuwe klaslokaalervaring (N. Pedro et al., 2017).

Conclusie literatuurstudie

Uit bovenstaande literatuurstudie is het belang van de fysieke vormgeving van leeromgevingen nogmaals gebleken. Verschillende studies tonen aan dat het anticiperen op ruimtebeleving een grote meerwaarde kan bieden in het welbevinden en de sociale ontwikkeling van de leerlingen. Bovendien heeft de klasomgeving volgens Barrett et al. (2015a) een impact van 16% op de prestaties van de leerlingen.

De ruimtebeleving van het klaslokaal wordt bepaald door verschillende factoren. Deze worden onderverdeeld in drie grote categorieën: de natuurlijke-, de persoonlijke- en de taakomgeving.

(1) De natuurlijke omgeving omvat factoren zoals licht, akoestiek en luchtkwaliteit. Dit zijn elementen waarop de leerkracht slechts een beperkte invloed heeft (Barrett et al., 2015a). Op enkele kleine interventies na, zijn dit zelden elementen die de leerkracht zelf kan verbeteren op korte termijn, inspannend op verschillende werkvormen.

(2) De persoonlijke omgeving beslaat de ruimte die kan worden aangepast aan de eigen voorkeuren. De mogelijkheid tot flexibiliteit en eigenaarschap hebben een positieve invloed op de gebruiker (Barrett et al., 2015a). Indien flexibele elementen voorhanden zijn, kan de leerkracht deze beïnvloeden om de leerlingen te stimuleren tot betere leerprestaties. Eigenaarschap van de leerlingen kan echter steeds aangemoedigd worden, ook zonder bijzondere voorzieningen.

(3) Bij de taakomgeving zijn kleurgebruik, klasopstelling en technologie van groot belang. Zij moeten zorgen voor weinig visuele afleiding, maar tegelijkertijd motiverend werken, opdat de leerlingen minder tijd buiten hun taken besteden en betere leerprestaties behalen (Barrett et al., 2015a). Dit zijn eerder toegankelijke elementen voor de leerkracht om op te anticiperen tijdens verschillende lesfasen en afhankelijk van de lesactiviteit.

Uitvoerig onderzoek en veel wetenschappelijke aandacht gaan uit naar de natuurlijke omgeving. Op gebied van persoonlijke- en taakomgeving bestaat echter een grote kenniskloof. Vooral concrete handvaten, die leerkrachten kunnen toepassen in de klas om de fysieke omgeving te optimaliseren, ontbreken momenteel. Demir-Yildiz & Samil Tatik (2019) stellen dat leerkrachten een hoge omgevingscompetentie moeten bezitten om flexibele klas omgevingen ten volle te benutten.

Naast de eerder beperkte beschikbare literatuur over ruimtebeleving, in al zijn facetten in de schoolomgeving, is het geleverde onderzoek vooral uitgevoerd in niet-Belgische landen en het basisonderwijs. Dit zijn twee knelpunten die zorgen voor hiaten bij het opstellen van een *toolbox* voor het Vlaams, secundair onderwijs. Het grootste verschil tussen het basis- en het secundair onderwijs, hier van toepassing - op het leeftijdsverschil na -, is dat de leerkrachten van het secundair onderwijs veelal geen eigen klaslokaal ter beschikking hebben.

2.2. Aanvullend onderzoek

2.2.1. Onderzoeksopzet

Uit onze literatuurstudie kunnen we concluderen dat verder explorerend onderzoek welgekomen is. Wij trachten de ontbrekende informatie aan te vullen met als ultieme doel concrete mogelijkheden aan te reiken voor de leerkrachten. Graag staan wij hen bij in het optimaliseren van hun klaslokaal in functie van verschillende didactische werkvormen.

Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die hieruit voortkomen en verder worden behandeld, zijn:

Hoe als leerkracht de beschikbare ruimte in het secundair onderwijs mits beperkte inspanningen (op vlak van budget en tijd) aanpassen in functie van de leeractiviteit met als doel het leerrendement en het welbevinden van de leerlingen positief te bevorderen?

Welke handvaten kunnen aangereikt worden opdat de leerkrachten bewust stilstaan bij de ruimtebeleving gedurende verschillende didactische werkvormen?

Hoe kan een toolbox - voor leerkrachten in het secundair onderwijs - gecreëerd worden met als doel hen te leren omgaan met de ruimte rondom hen door deze aan te passen, in functie van de leeractiviteiten, om in te spelen op de noden van de leerlingen?

Methodologie

De literatuurstudie, op basis van een *narrative review*³, toonde dat de reeds gevoerde en bestudeerde studies slechts zeer algemeen bleven en niet gelinkt werden aan specifieke didactische werkvormen. Om de informatie voor de leerkrachten behapbaar te maken, wordt in deze masterproef verder onderzoek gedaan naar ruimtebeleving in secundaire scholen, en naar het optimaal gebruikmaken van de beschikbare ruimte bij de meest voorkomende didactische werkvormen. Hierbij zullen vragen over de klasopstelling, individualisering, kleurgebruik en akoestiek in de klas gesteld worden. Het is onmogelijk alle ruimtelijke factoren te onderzoeken en hierin op te nemen. In het bestek van deze masterproef wordt daarom gefocust op de elementen die aanpasbaar zijn door de leerkracht zelf en een meerwaarde bieden voor specifieke didactische werkvormen.

We pakken dit onderzoek aan door middel van een bevraging in de vorm van enkele interviews en een digitale enquête. Via de enquête verzamelen en analyseren we op een efficiënte manier kwantitatieve informatie. Voorafgaand aan het opstellen van

³ Een *narrative review* vat verschillende primaire studies samen waaruit conclusies kunnen getrokken worden in een holistische interpretatie. Deze wordt bijgedragen door de eigen ervaring van de onderzoekers, bestaande theorieën en modellen. Resultaten hebben eerder een kwalitatieve dan een kwantitatieve betekenis.

deze enquête deden we enkele exploratieve interviews (1). Deze interviews hebben naast een inhoudelijke bijdrage ook een voorbereidende functie om kwalitatieve en relevante vragen op te stellen voor de enquête. De enquête (2) is opgesteld via *Survio* en wordt verdeeld via e-mail aan secundaire scholen en via sociale media. De resultaten van deze enquêtes worden beschrijvend geanalyseerd. Aanvullend op de bevraging en de verkennende interviews worden er enkele verdiepende interviews (3) afgenomen. Hierin wordt verder ingegaan op elementen die naar voor komen uit de resultaten van de bevraging. Deze diepgang zal een grote kwalitatieve meerwaarde vormen. De personen die worden bevraagd in de verdiepende interviews worden gericht gekozen met zicht op de diversiteit van de profielen van de leerkrachten. Denk hierbij aan leerkrachten uit verschillende onderwijsvormen, zowel mannen als vrouwen en praktijk- en theorie leerkrachten. Op deze manier is de kans het grootst dat er een brede waaier aan didactische werkvormen aan bod komt.

De drie bovenstaande stappen in het onderzoek vullen elkaar aan. Hieronder worden de onderzoeksresultaten besproken. Deze vormen de basis voor het opstellen van een *toolbox* om leerkrachten handvaten te bieden in het maken van voordelige keuzes met betrekking tot de ruimtebeleving in hun lokaal.

stap 1: voorbereidende één-op-één-interviews (kwalitatief onderzoek) (N=4)
stap 2: digitale enquête (kwantitatief onderzoek) (N=76)
stap 3: verdiepende één-op-één-interviews (kwalitatief onderzoek) (N=6)

2.2.2. Onderzoeksresultaten

De bekomen digitale enquête bevat 30 vragen die worden gesteld via *Survio* (zie bijlage). Dit betreft een klein exploratief, verkennend onderzoek en is dus niet representatief voor alle leerkrachten uit het secundaire onderwijs in Vlaanderen. Uit 76 ingevulde enquêtes over een tijdspanne van twee weken halen we onderstaande onderzoeksresultaten. De exacte resultaten van de enquête vindt u terug in de bijlage.

Meer dan de helft van de deelnemers staat al langer dan tien jaar in het onderwijs en 17,1% is minder dan twee jaar actief. In de onderwijsvormen is een grote verscheidenheid terug te vinden in de ingevulde enquêtes. Het ASO spant de kroon met 44%, het BuSO vertegenwoordigt 5,3% van de resultaten. De onderwijsvormen⁴ TSO, BSO en KSO zijn vrijwel evenredig vertegenwoordigd. 22,7% van de bevroegde leerkrachten onderwijst de tweede graad, de eerste en derde graad vervullen quasi evenredig de aantallen.

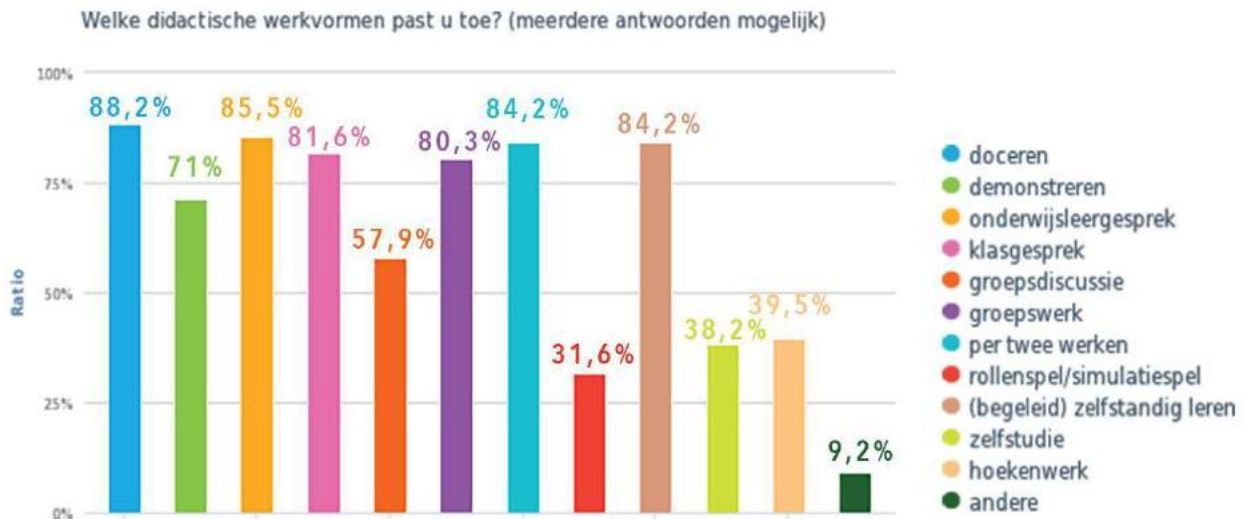
Om meer diepgaand inzicht te krijgen in de noden van de leerkrachten in Vlaanderen nemen we eveneens interviews af. Deze interviews worden gedaan met leerkrachten uit verschillende contexten en verschillende leeftijden. Deze gesprekken zijn terug te vinden in de bijlagen. De namen van alle deelnemers worden vervangen door initialen.

⁴ De vragen in de enquête zijn opgesteld naar de oude onderwijsvormen, niet rekening houdend met de nieuwe finaliteiten (A-stroom, B-stroom, doorstroom-, dubbele- en arbeidsmarkt gericht).

De bevindingen uit dit onderzoek worden besproken in de onderstaande paragrafen. Beginnend bij de toepassing van verschillende didactische werkvormen, naar de flexibiliteit van het klaslokaal voor leerkracht en leerling, tot het eigenaarschap van de leerling. Vervolgens worden de resultaten betreffende muziek, de positie van de leerkracht en de klasopstelling uit de doeken gedaan.

Didactische werkvormen

De didactische werkvormen in de enquête zijn beperkt tot de volgende selectie:



Bovenstaande resultaten tonen aan dat er reeds veel didactische werkvormen worden toegepast. Volgens de bevraging zijn er ook enkele werkvormen die slechts beperkt worden gebruikt: hoekenwerk, zelfstudie en rollenspel/simulatiespel.

63% van de leerkrachten geeft aan een positief verschil te merken in de motivatie en concentratie van de leerlingen wanneer er van didactische werkvorm wordt veranderd. Bij het aanpassen van de klasopstelling ondervindt 55% van de leerkrachten een verschil.

Flexibiliteit van het klaslokaal voor leerling en leerkracht

De bevroegde leerkrachten onderwijzen over het algemeen relatief grote klasgroepen. Meer dan de helft van de bevroegden geeft les aan klassen met gemiddeld meer dan zestien leerlingen. Dit heeft een grote impact op het ruimtegebruik en de beleving van het klaslokaal. Zo blijkt uit de interviews dat de klasgroepen te groot of de klassen net te klein zijn, om flexibel met de beschikbare ruimte om te gaan. Zo is het vaak niet mogelijk om de gewenste klasopstelling te gebruiken of de opstelling überhaupt te veranderen.

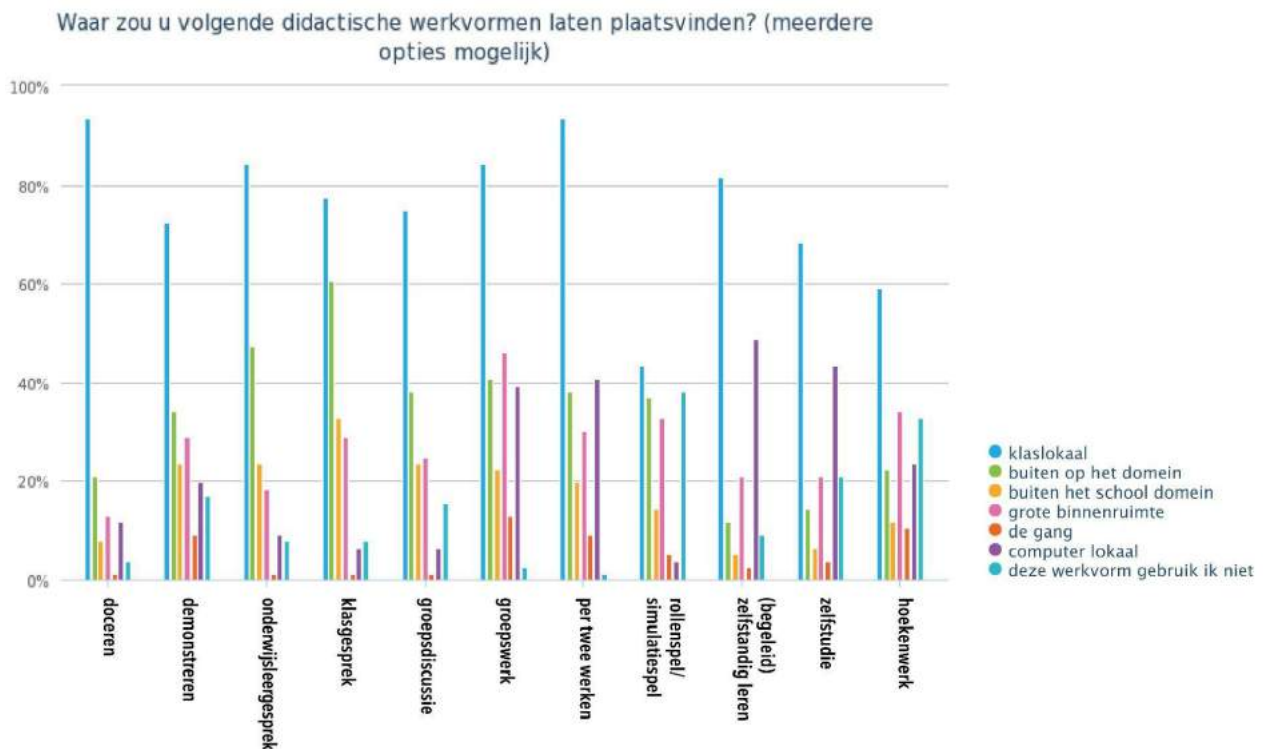
"Kleinere klasgroepen zou al een groot verschil maken, niet alleen voor de ruimte maar ook voor het lesgebeuren. Er zouden meer didactische werkvormen aan bod kunnen komen met meer interactie die ik nu wel mis." - anonieme opmerking uit enquête

"Kleine klassen, weinig mogelijkheden om de klas anders in te richten veel wissels om het lesuur, dus er gaat relatief veel lestijd naar herinrichting" - anonieme opmerking uit enquête

Daarnaast leiden we uit de analyse van de enquête af dat er in de meeste klaslokalen, buiten de banken en stoelen van de leerlingen, weinig verplaatsbare elementen aanwezig zijn. Er zijn - gelukkig - slechts drie leerkrachten die aangeven niets te kunnen verplaatsen in hun lokaal. Dit gaat in de meeste gevallen om een specifiek vaklokaal zoals een labo. Het bord, de lessenaar, kastenwanden en computers zijn meestal niet verplaatsbaar.

De grote hoeveelheid aan vaste elementen beperkt het flexibel gebruik van de klaslokalen. Veel leerkrachten zeggen graag gebruik te willen maken van mobiele wanden om creatiever met de beschikbare ruimtes te kunnen omgaan.

Hoewel de klasgroepen vaak groot zijn in verhouding tot het klaslokaal wordt er weinig gebruik gemaakt van alternatieve ruimtes, binnen of buiten het schooldomein. Slechts 7,9% van de respondenten geeft regelmatig buiten les. Toch merken leerkrachten dat de motivatie van leerlingen sterk toeneemt wanneer er buiten het klaslokaal wordt onderwezen. Het vasthouden aan de klassieke setting van het klaslokaal is volgens de geïnterviewde leerkrachten te wijten aan enerzijds de administratieve werklust die erbij komt kijken om het schooldomein te mogen verlaten, en anderzijds het wisselvallige Belgische weer. Daartegenoverstaande is mooi weer de grootste beweegreden voor leerkrachten om toch naar buiten te trekken. We kunnen concluderen dat er op dit moment nog te weinig aandacht wordt geschonken aan de mogelijkheden van andere ruimtes dan het klaslokaal binnen en/of buiten het schoolgebouw. Hoewel het klaslokaal erg veel beperkingen met zich meebrengt, klampen leerkrachten zich vast aan deze vertrouwde setting. Dit is in onderstaande grafiek af te lezen, daar waar de blauwe balk (het klaslokaal) met kop en schouders boven andere locaties uitsteekt bij elke werkvorm.



Eigenaarschap leerlingen

Een goed aangekleed klaslokaal bevordert het welzijn en het gevoel van eigenaarschap van de leerlingen. Meer dan de helft van de leerkrachten gebruikt werk van de leerlingen en actuele elementen om het klaslokaal aan te kleden. Didactisch materiaal wordt door 69,7% van de leerkrachten gebruikt als aankleding. Leerkrachten zijn ervan overtuigd dat de aanwezigheid van didactische elementen in de klas helpt bij het leren en onthouden van de nieuwe leerstof, zo blijkt uit de verdiepende interviews. Opvallend is wel dat meer dan de helft van de leerkrachten maximaal één keer per jaar de aankleding aanpast. Meest voorkomende reden hiervoor is een gebrek aan tijd of het gemis van een eigen lokaal. Dit laatste zien de bevroegde leerkrachten dan ook als een groot struikelblok. Zo is te merken in zowel de enquêtes als de interviews. Hieronder een greep uit de reacties die de nood aan een eigen lokaal bevestigen.

"Als ik de lotto win, wil ik een deel aan mijn school schenken op voorwaarde dat ik mijn eigen lokaal krijg!"

"Ik heb een mapje op pinterest met dromen die ik zou willen uitvoeren, maar daar is nog niets van in huis gekomen. Voornamelijk omdat ik geen eigen klaslokaal heb."

- citaten uit interview met N.B.

Het feit dat secundaire klassen zelden een eigen klaslokaal hebben, zorgt ervoor dat de persoonlijke input van de leerlingen schaars aanwezig is. Hoewel deze input volgens onze literatuurstudie het eigenaarschap sterk zou verhogen. Hierin is er een groot verschil merkbaar tussen het basis- en het secundair onderwijs.

Uit ons literatuuronderzoek blijkt eveneens dat de aanwezigheid van persoonlijke elementen nochtans nodig is opdat leerlingen zich de ruimtes eigen kunnen maken.

Het gevoel van eigenaarschap van de leerlingen verhoogt wanneer ze inspraak krijgen, dit is ook van toepassing op de zitplaatsen. We zien dat de leerlingen tijdens de meer activerende werkvormen zoals hoekenwerk, groepswork, zelfstandig leren,... meer keuze krijgen in waar ze zitten.

"Ik geef geen vaste plaatsen. Dit zorgt voor meer vertrouwen. Wanneer ze mogen kiezen, gaan ze automatisch meer meewerken." - anonieme opmerking uit enquête

24% van de leerlingen krijgt van de leerkracht nooit inspraak in zijn/haar zitplaats. Hier valt de kanttekening te maken dat dit vaak afhankelijk is van de leeftijd van de leerlingen. In de eerste graad zijn er meestal vaste zitplaatsen, in hogere graden krijgen de leerlingen hier meer vrijheid in.

Muziek

Meer dan één derde van de leerkrachten geeft aan regelmatig muziek op te zetten tijdens hun lesmomenten. Een ander derde zet echter nooit muziek op in de klas.

Bij het gebruik maken van muziek in de klaspraktijk wordt enerzijds een onderscheid gemaakt tussen het klassikaal en het individueel, met oortjes, beluisteren en anderzijds het gebruik als voor- of achtergrondmuziek. Daarnaast blijken zowel het

vak als de gewenste werkvorm van groot belang voor het al dan niet kiezen voor muziekintegratie. Zo schijnen begeleid zelfstandig werk, met 69,7%, en zelfstudie, met 60,5%, koplopers. Maar ook tijdens groepswork, per twee werken en hoekenwork is muziek wenselijk voor leerlingen, volgens leerkrachten. Tijdens doceren, demonstreren en onderwijsleergesprekken is er geen ruimte voor muziek. Tenzij het lesinhoudelijk een meerwaarde kan bieden, zo resulteert uit de enquête. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het vertalen van een songtekst of het aanleren van weekdagen tijdens een taalvak. Het verbaast dan ook niet dat praktijkvakken toegankelijker zijn voor muziekintegratie dan theoriegerichte vakken.

"De leerlingen werken veel beter als er muziek opstaat. Als er geen muziek opstaat vallen de leerlingen elkaar vaker en meer lastig." - citaat uit interview met N.C.

Positie leerkracht

Over het algemeen bewegen leerkrachten graag door het klaslokaal. Door zich te situeren in de nabijheid van hun leerlingen zijn deze laatste enerzijds gemakkelijker te begeleiden en voelen zij zich anderzijds meer gecontroleerd waardoor ze beter presteren.

Een zithouding nemen leerkrachten zelden aan. Louter wanneer ze zich op hetzelfde niveau willen stellen als hun leerlingen, met als doel hun betrokkenheid te verhogen, een klasgesprek aan te gaan of hen één-op-één te begeleiden.

"Ik merk dat de leerlingen zich meer gecontroleerd voelen wanneer ik vanachter in de klas ga staan." - citaat uit interview met J.G.

"Ik denk wel dat de betrokkenheid verhoogt wanneer ik meer op het niveau van de leerlingen, en dus lager, zit." - citaat uit interview met N.C.

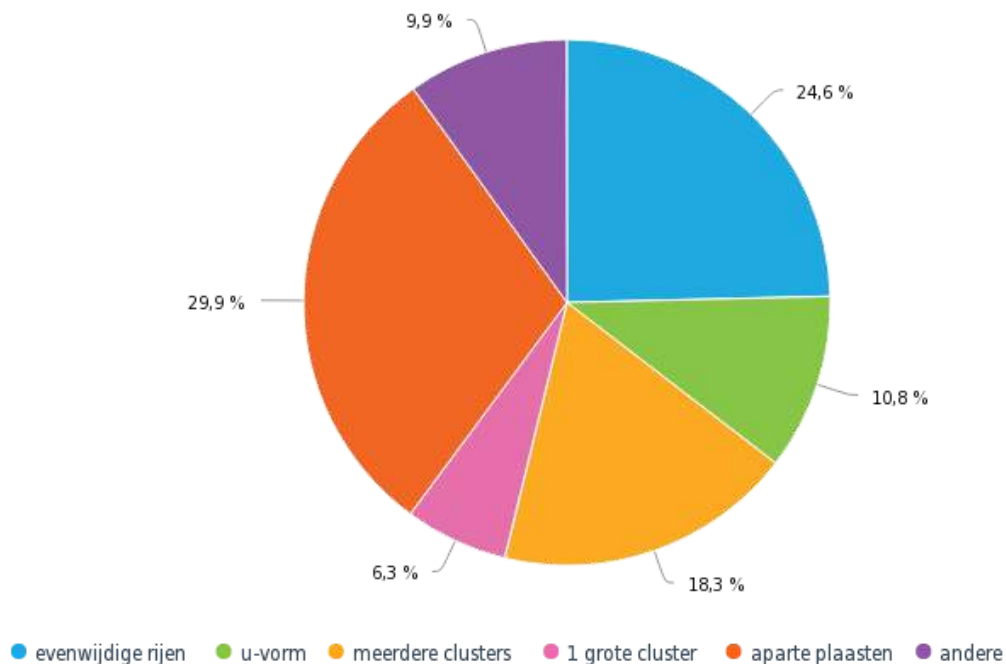
Klasopstelling

Hoewel uit onze literatuurstudie naar voren komt dat de klasopstelling een grote invloed heeft op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen, wijst ons onderzoek uit dat de grootste groep leerkrachten - met name 40,8% van de ondervraagden - hun klasopstelling nooit aanpast. Daarenboven beweert niemand dagelijks wijzigingen aan te brengen. Uit de verdiepende interviews blijkt dat de beweegredenen hiervoor te wijten is aan het ontbreken van een eigen klaslokaal, te kleine beschikbare lokalen voor het grote aantal te onderwijzen leerlingen en tijdsgebrek.

Opvallend uit onze enquête is het grote aantal personen dat aangeeft aparte zitplaatsen als standaard klasopstelling te hanteren. Hoewel wij bij de start van de digitale bevraging aangeven dat de vragen beantwoord mogen worden met een pre-corona situatie in het achterhoofd, denken we dat de coronamaatregelen toch mogelijks de resultaten beïnvloeden. Een kanttekening hierbij is dat 17,1% van de bevragden minder dan twee jaar werkervaring heeft in het onderwijs. Zij kennen nauwelijks tot niet de pre-coronasituatie.

In onderstaande grafiek is te zien dat leerlingen het grootste deel van de tijd in volgende klasopstelling zitten: aparte plaatsen (29,9%), evenwijdige rijen (24,6%) en meerdere clusters (18,3%).

Hoeveel procent van de tijd zitten uw leerlingen in volgende opstellingen?



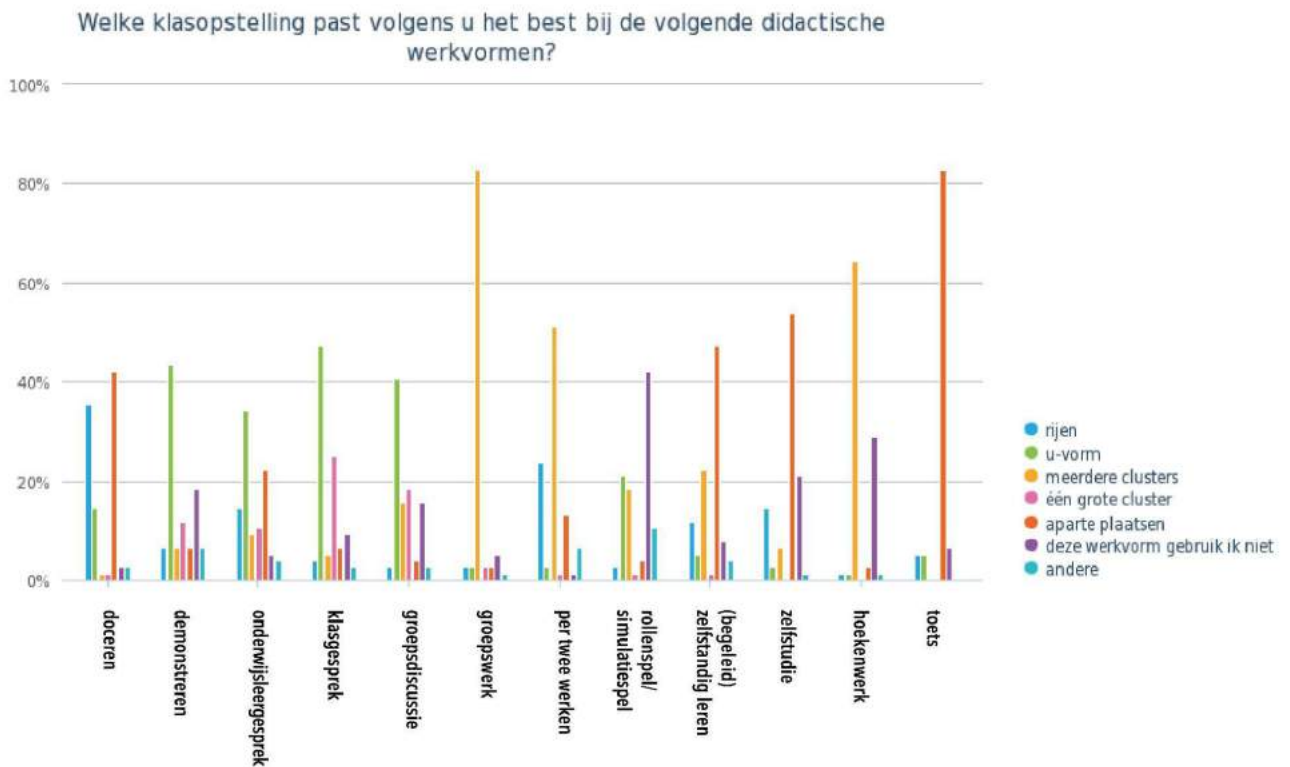
Leerkrachten die de klasopstelling wel veranderen, doen dit meestal in functie van de werkvorm. Ook het belang van de klassfeer en het bevorderen van sociale interactie komen naar voor als beweegredenen. Hieronder enkele reacties waaruit dit blijkt.

Waarom verandert u de klasopstelling al dan niet regelmatig?

- De opstelling van de klas wordt telkens bekeken in functie van de werkvormen die worden toegepast.
- Het bevordert de sfeer in klas als de plaatsen regelmatig wisselen. Zo leren de lln. verschillende mensen beter kennen of met verschillende mensen samen werken.
- om de klassfeer te bevorderen : leren omgaan met iedereen! Ook al is dat soms niet fijn. Iedereen haar/zijn goede eigenschappen ontdekken.
- Hangt sterk af van de opdracht, of de leerlingen al dan niet in groepsverband werken,...
- Afhankelijk van de activiteit die we tijdens de les doen.
- Samenwerking met alle lln te bevorderen
- afhankelijk van de oefening, klasactiviteit,...
- Afhankelijk van werkvorm/opdracht aparte banken per leerling + centraal in de klas verzameling van banken voor eventueel groepsopdracht
- Om de leerlingen in een andere setting te zetten. Zodat we op een andere manier kunnen werken.

Uit volgende grafiek is duidelijk af te lezen dat er per werkvorm een uitgesproken klasopstelling voorkeur krijgt. Twee uitschieters hierbij zijn het groepswerk en de toets. Zo kiest 82,9% van de leerkrachten voor meerdere clusters tijdens groepswerk en exact evenveel leerkrachten geven aan te kiezen voor aparte plaatsen bij het afnemen van een toets. Hierop wordt verder ingespeeld in het creatief resultaat van

deze masterproef, namelijk onze *toolbox* in de vorm van een website. Deze *toolbox* wordt verderop in het desbetreffende hoofdstuk voorgesteld.

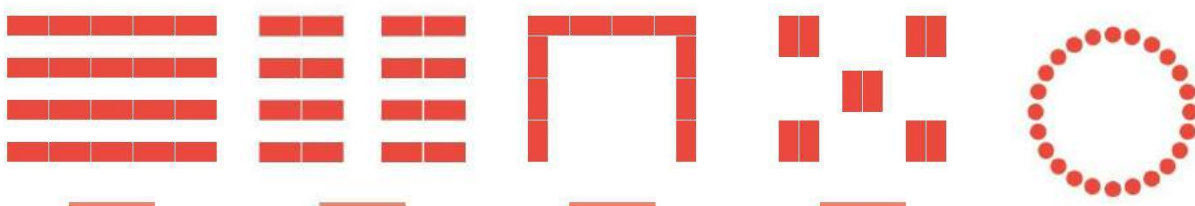


Daar waar leerkrachten in de mogelijkheid zijn hun klasopstelling te veranderen, wordt van hen - door collega's (of directie) - verwacht dat ze de stoelen en banken aan het einde van de les terug in de beginpositie plaatsen.

Dit maakt dat zowel aan het begin van de les, als aan het einde tijd 'verloren' gaat aan het herpositioneren van het meubilair. En laat tijdgebrek nu net één van de grootste knelpunten zijn voor leerkrachten om hun klasopstelling ongewijzigd te laten:

"Er is veel weerstand van collega's - het tijdverlies om de klas in een andere opstelling te zetten bij het begin van de les en dan op het einde de banken terug in de 'busopstelling' te moeten zetten. Trek daar nog het toekomen in de klas bij en je houdt amper 30 minuten over om les te geven." - anonieme opmerking uit enquête

Elke klasopstelling brengt voor- en nadelen met zich mee, die de keuze voor een bepaalde klasopstelling eveneens mee beïnvloeden.



Zo maken lange rijen het begeleiden van lerenden moeilijk. Zeker wanneer leerlingen hun schooltassen achter hun stoelen plaatsen. Dat maakt passeren immers quasi onmogelijk voor de leerkracht. Hetgeen letterlijk wordt aangehaald in de verdiepende interviews.

Een voordeel van de 'busopstelling' is enerzijds dat leerlingen van elkaar kunnen leren door bij de andere mee te kijken. Anderzijds, dat leerlingen hulp aan elkaar kunnen vragen en bieden. Het onderling praten van leerlingen kan echter de rust in het klaslokaal verstoren.

De U-vorm versterkt op zijn beurt de interactie tussen de leerlingen en zorgt ervoor dat de leerkracht beter overzicht kan bewaren dan bijvoorbeeld bij clusters. Wanneer de leerkracht zich te midden de U-vorm positioneert, kan hij/zij namelijk met iedereen oogcontact maken en communiceren. Hetgeen het klasmanagement vergemakkelijkt. Een nadeel van de U-vorm is dat de leerkracht al gauw zijn/haar rug naar enkele leerlingen keert.

Clusters lijken het ideale scenario voor groepswork, maar maken klassikale instructie moeilijk omdat niet alle neuzen in dezelfde richting wijzen.

Aanvullend op de klasopstellingen voorzien in de enquête, komt uit de verdiepende interviews de kringopstelling naar voor. Deze opstelling blijkt een goede keuze indien een minder academische lesactiviteit plaatsvindt.

Niet alle leerkrachten opteren voor eenzelfde klasopstelling voor alle leerlingen. Ze differentiëren en passen hun opstelling hiernaar aan:

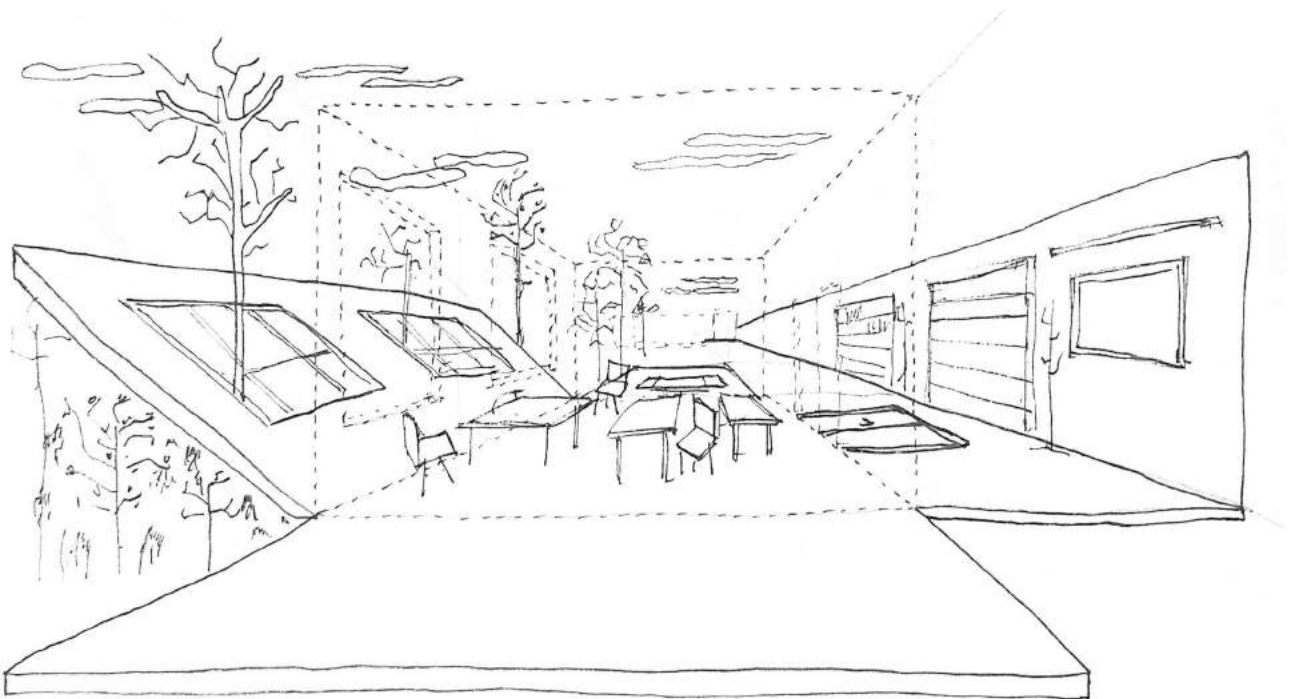
"Sterkere leerlingen zitten in een hoekje achteraan zodat zij wanneer ze goed mee zijn al zelfstandig dingen kunnen leren/oplossen. De rest zit meer vooraan zodat ze gezamenlijk, klassikaal oefeningen kunnen oplossen. Als de sterke leerlingen apart zitten en gelijkaardige vragen hebben, is het lastig indien ze verspreid door de klas zitten." - citaat uit interview met J.G.

Conclusie aanvullend onderzoek

Als algehele conclusie van het explorerend onderzoek in de onderwijspraktijk van secundaire scholen kunnen we stellen dat:

- Het klaslokaal te klein wordt ervaren ten aanzien van de grootte van de klasgroepen.
- Het meubilair, op de stoelen en banken van de leerlingen na, veelal van vaste aard is en daarmee de flexibiliteit van het klaslokaal beperkt.
- Het niet ter beschikking hebben van een eigen lokaal een groot struikelblok vormt.

Ondanks deze beperkingen houden veel leerkrachten letterlijk en figuurlijk vast aan de grenzen van het klaslokaal. Er mag verder gekeken worden dan het klaslokaal zelf en het gebruik van het klaslokaal op zich.



Indien het onmogelijk is om met beperkte aanpassingen beter gebruik te maken van de beschikbare ruimte in het klaslokaal, kan men op zoek gaan naar een andere ruimte die wel voldoet aan de specifieke noden van de gewenste didactische werkvorm of lesinhoud. Deze ruimte kan zich situeren binnen of buiten het scholencomplex. Dit veranderen van omgeving kan eveneens een positieve invloed hebben op de motivatie en concentratie van de leerlingen.

"We besteden enorm veel tijd aan het veranderen van mensen. Maar dikwijls volstaat het de omgeving te veranderen, opdat mensen zichzelf veranderen." - Ken Robinson

Hoewel 26 (van de 76) leerkrachten in de enquête aangeven geen gebrek aan kennis te hebben omtrent het aanpassen van het klaslokaal, wordt - pijnlijk - duidelijk dat leerkrachten weinig experimenteren met de ruimtebeleving in klaslokalen. Toch zijn er

enkele leerkrachten die een lacune in kennis omtrent het optimaal benutten van de beschikbare ruimte erkennen. Zo wordt in de enquête volgende vraag gesteld: "Waarover mist u kennis, om het klaslokaal aan te (durven) passen?"

"Ondersteuning van buitenaf, iemand die meedenkt en mogelijkheid tot experimenteren met opstellingen." - anonieme opmerking uit enquête

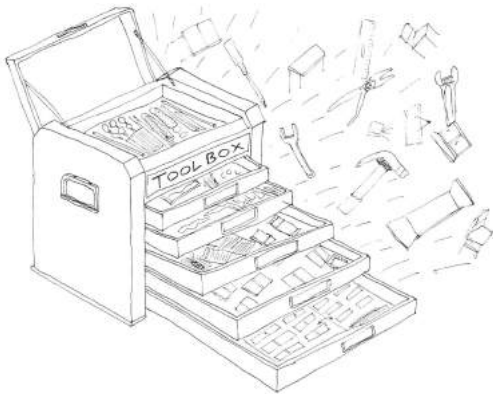
"Hoe een goede klas eruitziet. Wanneer is een klaslokaal te druk aangekleed?"

- anonieme opmerking uit enquête

Het is op deze kenniskloof dat we een antwoord trachten te bieden in de vorm van een *toolbox*, die in het volgende deel verder wordt toegelicht.

2.3. Toolbox

De *toolbox* is het eindresultaat van alle inzichten die we verworven hebben doorheen het gehele onderzoek.



Door middel van deze *toolbox* willen wij leerkrachten niet alleen een houvast bieden over de ruimtebeleving in het secundair onderwijs. Wij hopen hen met de aangereikte *tips & tricks* eveneens te inspireren om concreet aan de slag te gaan en de ruimtebeleving tijdens het lesgeven te verbeteren.

We kozen ervoor om onze *toolbox* op te stellen in de vorm van een website. Dit om de *tools* zo toegankelijk mogelijk te maken voor leerkrachten.



De site bevat algemene tips, maar ook *tricks* per didactische werkvorm. Hierdoor wordt ruimtebeleving in het klaslokaal ineens heel behapbaar. We willen de *toolbox* zo dynamisch mogelijk houden door steeds *tools* toe te voegen. Leerkrachten kunnen zelf ervaringen en tips achterlaten op het tabblad 'deel je beleving'.

¹Leerlingen brengen een groot deel van hun tijd door achter de schoolbanken. De manier waarop een school wordt vormgegeven heeft een duidelijke invloed op het welbevinden van zowel leerlingen als leerkrachten. Een kwaliteitsvolle, stimulerende omgeving bevordert niet enkel hoe een leerling zich voelt, maar ook hoe een leerling presteert.²
- An Beets for Children vzw

Het belang van een kwaliteitsvolle vormgeving van de ruimte komt stellen meer en meer naar de voorgrond. De verwachtingen omtrent de kwaliteit van de fysieke leef- en leeromgeving, gedefinieerd als de situatie waarin de leerende leeft en leert, staan vernet in het referentiekader voor onderwijskwaliteit (V3). Hierin wordt gesteld dat:

²Onderwijsgroepen hebben als essentiële taak het ontwerpen, realiseren en evalueren van onderwijsomgevingen, dit wil zeggen situaties die zij leerden of studenten de vereiste leerprocessen kunnen uitvoeren en op gang brengen om de beoogde leerresultaten te bereiken.³
- Vlaamse Ministerie van Onderwijs en Vorming & Onderwijsinspectie



Deze website (een toolbox) is het resultaat van een literatuurstudie en onderzoek in het kader van een masterproef binnen de educatieve master aan de Universiteit Hasselt. Deze toolbox boordvol tips & tricks is gericht naar leerkrachten in het secundair onderwijs. Wij hopen hiermee handvaten aan te reiken om de beschikbare ruimte, mits beperkte inspanningen - op vlak van budget en tijd - te kunnen aanpassen in functie van de leeractiviteit. Dit met als doel het leerrendement en het welbevinden van de leerlingen positief te beïnvloeden.

Wij nodigen jullie graag uit om deze website naar eigen beleven te ontdekken en je te laten inspireren door de vele mogelijkheden die een schoolomgeving te bieden heeft.

Met leerlijke groeten,
Elizabeth, Julie en Margolien

³Als je een restaurant binnenloopt, kijk je de kamer uit en zoek je naar een comfortabele en schone ruimte. Als je vuil en rommel ziet, dien je je ergens anders heen. Dat is dezelfde impact die leeromgeving hebben op het betrekken van studenten. Wanneer leerlingen uitnodigende, interactieve en comfortabele klassikalen binnenlopen, hebben ze veel meer kans om betrokken en interactief te zijn binnen hun leeromgeving. Klassen die rommelig zijn, afgeleid zijn op volwassenaan in plaats van op leerlingen, zijn geen plaatsen waar leerlingen willen leren.⁴
- Kacia Ray

In bijlage zijn *screenshots* van de website terug te vinden om een beeld te geven van de sfeer en inhoud van de *toolbox*. Ga ook zeker zelf eens een kijkje nemen:

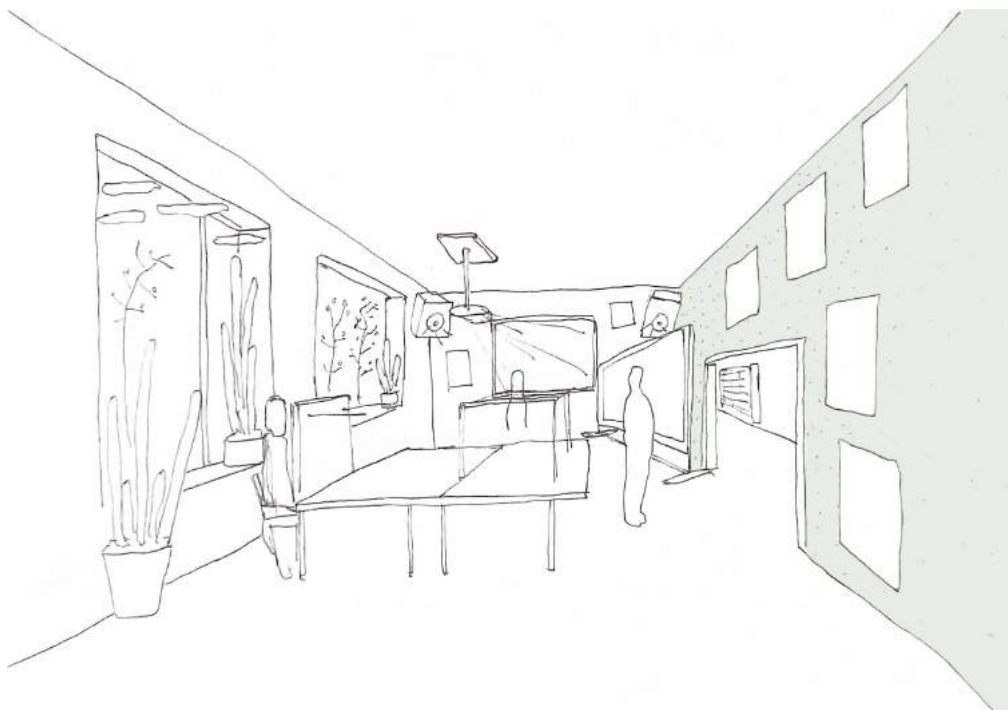
<https://sites.google.com/view/toolbox-ruimtebeleving/home?authuser=0>

2.4. Conclusie en discussie

Uit het voorgaand literatuuronderzoek is gebleken dat: verschillende studies de meerwaarde van ruimtebeleving op het welbevinden en de sociale ontwikkeling van leerlingen bevestigen. Bovendien is aangetoond dat de klasomgeving een significante invloed heeft op de leerprestaties. In de geraadpleegde literatuur wordt gesproken over de natuurlijke-, de persoonlijke- en de taakomgeving. De meeste studies besteden hoofdzakelijk aandacht aan de natuurlijke omgeving. Op gebied van persoonlijke- en taakomgeving bestaat echter een grote kenniskloof. Het zijn voornamelijk concrete handvaten - die leerkrachten kunnen toepassen in de klas om de fysieke omgeving te optimaliseren - die momenteel ontbreken. Om deze hiaten weg te werken hebben we zelf onderzoek gedaan in de vorm van een kwantitatieve bevraging en interviews.

Uit dit aanvullend explorierend onderzoek kunnen we concluderen dat leerkrachten in het secundair onderwijs weinig experimenteren met de ruimtebeleving in klaslokalen. Dit kan verklaard worden door: de kleine klaslokalen in verhouding met de grootte van de klasgroepen, de aanwezigheid van veelal vast meubilair - waardoor de flexibiliteit afneemt -, en het niet ter beschikking hebben van een eigen lokaal.

Uit onze studie kwam naar voor dat veel leerkrachten niet over *tools* beschikking om creatief met de ruimtelijke beperkingen van het klaslokaal om te gaan. Hier willen we een antwoord op bieden door concrete *tips & tricks* aan te reiken, om de ruimtebeleving in de klas optimaal te benutten. Dit in de vorm van een website als *toolbox*.



Het doel van dit onderdeel van de masterproef was voornamelijk om een concrete *toolbox* vorm te geven die leerkrachten in het secundair onderwijs handvaten aanreikt. We zijn er ons echter van bewust dat er limitaties verbonden zijn aan het uitgevoerde onderzoek. Zo is de bevraging beperkt tot 76 Vlaamse leerkrachten. Het

onderzoek kan dus niet als representatief beschouwd worden voor heel Vlaanderen en geeft eerder een indicatie van de belangen en beperkingen van ruimtebeleving in het klaslokaal. Daarnaast heeft de bevraging plaatsgevonden in een pandemie waarbij de ruimtebeleving in scholen en klaslokalen plaatsmaakt voor de geldende maatregelen. Dit lijkt een kleine kanttekening, maar wij zijn ervan overtuigd dat dit een grote invloed heeft gehad op de resultaten van de bevraging.

In de toekomst is het aangewezen aanvullend onderzoek uit te voeren om een beter globaal beeld te verkrijgen over het onderwerp en de concrete toepassing in het secundair onderwijs. Naast het bevragen van een groter aantal leerkrachten kan ook het observeren in klassen een meerwaarde bieden in de studie naar ruimtebeleving. Er zijn met andere woorden nog tal van mogelijkheden om op deze masterproef verder te bouwen.

Daarenboven zien we de *toolbox* niet als een afgewerkt resultaat maar als een product in expansie. Leerkrachten krijgen de mogelijkheid, en worden aangemoedigd, om hun ervaringen te delen zodoende de *toolbox* te laten groeien.

3. Algemene conclusie

Het begrip ruimtebeleving werd vanuit verschillende invalshoeken onderzocht in twee deelgroepen. Enerzijds werd bestudeerd hoe het begrip vatbaar gemaakt kan worden voor en onderwezen aan leerlingen. Anderzijds werden inzichten verworven om leerkrachten kennis te laten vergaren over het beter omgaan met de ruimtebeleving in hun schoolcontext. Hierdoor kunnen leerkrachten hun omgeving bewust aanpassen, met als doel de leerprestaties en het welbevinden van hun leerlingen positief te bevorderen.

Beide deelgroepen vertrokken vanuit een literatuuronderzoek om het begrip ruimtebeleving te begrijpen en kaderen. Hierna zijn de deelgroepen een eigen richting uitgegaan waarin een andere focus onder de loep werd genomen. Eén groep werkte leerlinggericht, de andere leerkrachtgericht. Door deze twee verschillende paden te bewandelen in dit onderzoek naar ruimtebeleving wordt er teruggekomen tot één gemeenschappelijk visie, zijnde dat ruimtebeleving een belangrijk begrip is om mee te nemen in het onderwijs.

Zowel het onderwijzen van het begrip als het benutten van de kennis van het begrip in het klaslokaal zullen de kwaliteit van het lesgeven ten goede komen.

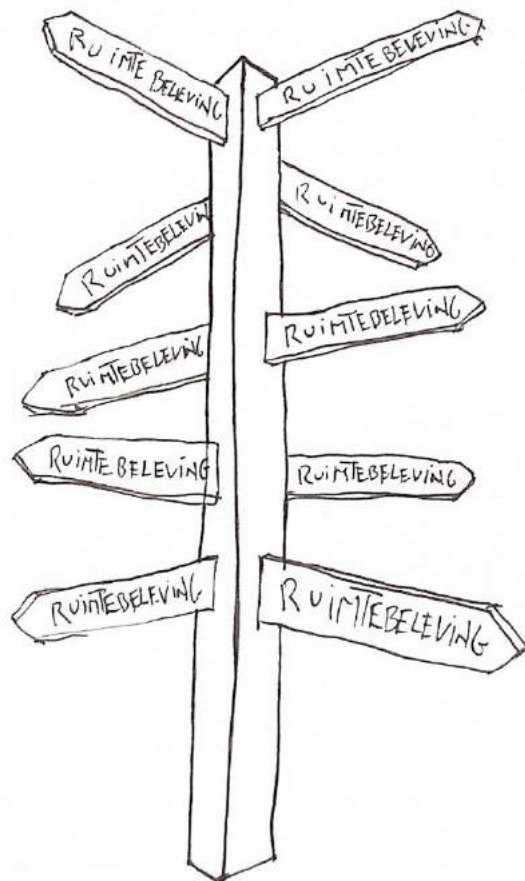
Om dit mogelijk te maken in de schoolcontext worden twee websites aangereikt. Het creatief resultaat van het leerlinggericht onderzoek is een digitale jukebox. Het leerkrachtgerichte onderzoek resulteert in een digitale *toolbox*. Deze twee staan in relatie met elkaar en zorgen, zoals reeds vermeld, voor de beste uitkomst wanneer ze samen worden gebruikt. Zo kunnen leerkrachten de jukebox hanteren om het begrip ruimtebeleving te onderwijzen en daarbij gebruikmaken van de *toolbox* om hun omgeving onder meer te adapteren aan verschillende didactische werkvormen.

Beide websites zijn nog geen afgewerkte producten maar zullen verder groeien. We moedigen leerlingen en leerkrachten uit het secundair onderwijs immers aan een bijdrage te leveren aan beide boxen.

Door de geldende coronamaatregelen werden we geconfronteerd met enkele obstakels. Echter bleven we nooit bij de pakken zitten en gingen we steeds oplossings- en resultaatgericht te werk.

Een voorbeeld waar we echter geen pasklaar veilig alternatief voor vonden, was het testen van de jukebox en *toolbox* in een reële schoolcontext. Wanneer leerlingen en leerkrachten er effectief mee aan de slag zouden gaan, konden we het gebruiksgemak ervan ervaren en eventueel nog puntjes op de i zetten. Dit had mogelijks voor verfijndere resultaten kunnen zorgen. Voorlopig blijven we op onze honger zitten en kijken we uit naar de eerste reacties op onze aangereikte websites.

Het begrip 'ruimtebeleving' is echter zo ruim dat er nog veel andere paden te bewandelen zijn, met tal van benaderingswijzen.



REFERENTIELIJST

- ArchDaily. (2020, 26 april). *Spotlight: Peter Zumthor*.
<https://www.archdaily.com/364856/happy-70th-birthday-peter-zumthor>
- Art Basics for Children v.z.w. (2021). *Basisbox: Creatieve leeromgevingen*.
Geraadpleegd op 8 april 2021 via <http://www.abc-web.be/basisbox>
- Barrett, P., Zhang, Y., Moffat, J., & Kobbacy, K. (2013). *A holistic, multi-level analysis identifying the impact of classroom design on pupils' learning*. *Building and Environment*, 59, pp. 678-689.
- Barrett, L., Zhang, Y., Davies, F., Barrett, L. (2015a). *Clever classrooms: Summary report of the HEAD Project*. University of Salford, Manchester.
- Barrett, P., Zhang, Y., Davies, F., & Barrett, L. (2015b). *The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis*. *Building and Environment*, 89, pp. 118-133. 015b). The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis'. *Building and Environment*, 89, pp. 118-133. 015b). The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis'.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2015.02.013>
- Barrett, T. (1994). Principles for Interpreting Art. *Art Education*, 47(5), 8.
<https://doi.org/10.2307/3193496>
- Basye, D., Grant, P., Hausman, S., & Johnston, T. (2015). *Get active: reimagining learning spaces for student success*. Oregon: International Society for Technology in Education (ISTE).
- Berger, J., Blomberg, S., Fox, C., Dibb, M., Hollis, R., & British Broadcasting Corporation. (1972). *Ways of Seeing*. British Broadcasting Corporation.
- Brennan, T. (2004). *The Transmission of Affect*. Ithaca: Cornell University Press.
- Ceriani, A. (2021, 30 april). *The Therme Vals: Peter Zumthor* [Foto]. ArchDaily.
<https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals>
- De Pauw, N. (2018). *Seating arrangement voor een effectief leerproces: Onderzoek naar het (on)bewuste keuzeproces van vlaamse leerkrachten in het lager onderwijs*. Universiteit Gent, Gent.
- De Schepper, K., & Engels, C. (z.d.). *Interview: de scenografen van Ruimtevaarders gieten verhalen in decors*. Geraadpleegd op 12 mei 2021, van
<https://www.opendoek.be/magazine/2018-nr-2-thema-ruimte/interview-de-scenografen-van-ruimtevaarders-gieten-verhalen-decors>
- Demir-Yildiz, C., & Tatik, R. S. (2019). Impact of flexible and non-flexible classroom environments on learning of undergraduate students. *European Journal of Educational Research*, 8(4), pp. 1159-1173. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.4.1159>

Displays2Go (2015). *Effective Classroom Seating Arrangements*. Geraadpleegd op 20 maart 2021 via <https://www.displays2go.com/Article/Tips-Most-Effective-Classroom-Seating-Arrangement-32>

Downing, F. (2003). Transcending memory: Remembrance and the design of place. *Design Studies*, 24(3), 213–235. [https://doi.org/10.1016/s0142-694x\(02\)00053-4](https://doi.org/10.1016/s0142-694x(02)00053-4)

Dufrenne, M. (1953). *The Phenomenology of Aesthetic Experience*. Evanston: Northwestern University Press, 1973.

Duyan, F. & Ünver, R. (2016). *A research on the effect of classroom wall colours on student's attention*. Department of Architecture, Yıldız Technical University, Istanbul, Turkey.

Encyclo, De Munt lexicon. (z.d.). <https://www.encyclo.nl/lokaal/10373>

Fisher, K. (2001). *Building Better Outcomes: The Impact of School Infrastructure on Student Outcomes and Behaviour*. Schooling Issues Digest. Australian Dept. of Employment, Education, Training and Youth Affairs, Canberra.

Frampton, K. (1992). *Modern Architecture* (3de ed.). Thames & Hudson.

Geelen, M., & Schrurs, A. (2018, augustus). *De Fundamentele Architectuurervaring* (Scriptie). Universiteit Gent.

Gremmen, M.C., van den Berg, Y.H.M., Segers, E. et al. Considerations for classroom seating arrangements and the role of teacher characteristics and beliefs. *Soc Psychol Educ* 19, pp. 749–774 (2016). <https://doi.org/10.1007/s11218-016-9353-y>

Griffero, T., & Tedeschini, M. (2019). *Atmosphere and Aesthetics: A Plural Perspective* (1st ed. 2019 ed.). Palgrave Macmillan.

Grube, K. (2014). Detrimental Effects Of White Valued Walls In Classrooms. *Educational Planning*, v21 n2, pp. 69-82.

Hu, X., Chen, J., & Wang, Y. (2021). University students' use of music for learning and well-being: A qualitative study and design implications. *Information Processing & Management*, 58(1), 102409. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2020.102409>

Johannes Vermeer, J. V. (1662). Music Lesson [Schilderij]. In *Interiors and interiority in Vermeer: empiricism, subjectivity, modernism*.

Lightman, H. L. (2020, 7 oktober). Blade runner [Still]. In *Discussing the Set Design of Blade Runner*.

Ludwig, S. (2018, 26 april). *Bruder Klaus Field Chapel: Peter Zumthor* [Foto]. ArchDaily.

<https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor>

Maggie's Centre. (z.d.). *Maggie's Architecture and Landscape Brief*.

Maggie's Centre. (z.d.). *Our buildings*. Geraadpleegd van

<https://www.maggies.org/about-us/how-maggies-works/our-buildings/>

Mariabruna Fabrizi, M. F. (2014, 3 maart). Villa Mueller [Foto]. In *"I do not draw plans, facades or sections": Adolf Loos and the Villa Müller*.

Mazalan, P., & Hronský, M. (2020). Architectural Design as an Intermedial Creative Process - Scenography as a Creative Tool. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 960, 042036. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/960/4/042036>

Nehme, B., Rodríguez, E., & Yoon, S. (2020). Spatial User Experience: A Multidisciplinary

Approach to Assessing Physical Settings. *Journal of Interior Design*, 45(3), pp. 7–25.

<https://doi.org/10.1111/joid.12177>

O'Grady, E. (2021, 30 april). *The Therme Vals: Peter Zumthor*. ArchDaily.

<https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals>

Onderwijsinspectie (z.d.). *Het referentiekader voor onderwijskwaliteit (OK)*.

Geraadpleegd op 8 april 2021 via

<https://onderwijsinspectie.be/nl/het-referentiekader-voor-onderwijskwaliteit-ok>

Parsons, M. J. (1989). *How We Understand Art*. Cambridge University Press.

Pedro, N., Baeta, P., Paio, A., Pedro, A., & Matos, J.F. (2017). *Redesigning classrooms for the future: gathering inputs from students, teachers and designers*. 11th

International Technology, Education and Development Conference, pp. 7908-7917.

<https://library.iated.org/view/PEDRO2017RED>

Poppelreuter, T. (2012a). 'Sensation of Space and Modern Architecture': a psychology of architecture by Franz Löwitsch. *The Journal of Architecture*, 17(2), 251–272.

<https://doi.org/10.1080/13602365.2012.678645>

Robinson, J. (2012). On Being Moved by Architecture. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 70(4), 337–353. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6245.2012.01526.x>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.

<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sousa, D. A. (2011). *How the Brain Learns*. SAGE Publications.

Stevens, R., Petermans, A., & Vanrie, J. (2019a). Design for Human Flourishing: A Novel Design Approach for a More 'Humane' Architecture, *The Design Journal*, 22(4), pp. 391-412. <https://doi.org/10.1080/14606925.2019.1612574>

Stevens, R., Petermans, A., & Vanrie, J. (2019b). Design for Human Flourishing in architecture: A theoretical framework to design spatial flourishing affordances. *Journal of architectural and planning*, 36(2), pp. 129-148.

Sveiven, M. (2018, 26 april). *Bruder Klaus Field Chapel: Peter Zumthor*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor>

Todino, M.D., Aiello, P. & Sibilio, M. (2016). *Flexible classrooms for inclusive education*. ICERI2016 9th International Conference of Education, Research and Innovation, pp. 1674-1678.

The Pritzker Architecture Prize. (2021). *Biography: Peter Zumthor*. <https://www.pritzkerprize.com/biography-peter-zumthor>

The Tarkovsky legacy | Deep focus | Sight & Sound. (2019, 8 mei). British Film Institute. <https://www2.bfi.org.uk/news-opinion/sight-sound-magazine/features/deep-focus/tarkovsky-legacy>

Universiteit Hasselt. (z.d.). *Masteropleiding interieurarchitectuur*. Geraadpleegd op 28 mei 2021, van <https://www.uhasselt.be/Masterinterieurarchitectuur#anchor>

Visse, M. (2021, 16 april). *Filosofie & Methode: Auto-etnografie*. Geraadpleegd op 28 mei 2021, van <https://www.zorgethiek.nu/filosofie-methode-auto-etnografie>

Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming & Onderwijsinspectie (2017). *Referentiekader voor Onderwijskwaliteit: Bronnendocument*. Brussel: Lieven Viaene, inspecteur-generaal.

Wargocki, P., & Wyon, D. (2007). *The effects of moderately raised classroom temperatures and classroom ventilation. Rate on the performance of schoolwork by children*. HVAC&R Research, 13(2), pp. 193-220.

Zumthor, P. (2006). *Atmospheres* (5th Printing. ed.). Birkhauser.

Zumthor, P. (2010). *Thinking Architecture* (3rd, expanded ed. ed.). Birkhauser.

BIJLAGEN

1. Poster

RUIMTE BELEefd IN EEN SCHOOLCONTEXT

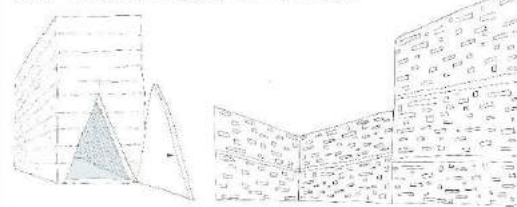
Hoe kan 'ruimtebeleving' bewust worden ingezet in het secundair onderwijs voor de leerkracht en voor de leerling.

Ruimtebeleving is een zeer breed begrip dat op diverse manieren kan benaderd worden. Deze masterproef bewandelt twee paden over ruimtebeleving in de fysieke leeromgeving.

LEERLINGGERICHT

WAT IS RUIMTEBELEVING?

"I enter a building, see a room, and - in a fraction of a second - I have this feeling about it." - Peter Zumthor



Hoe kunnen de leerlingen educatief aan de slag gaan en experimenteren met een begrip als ruimtebeleving via passende visuele voorbeelden uit architectuur en kunst?

Een reeks die de leerlingen helpen om te ontdekken en te onderzocht en ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is:

- Vele Peter Zumthor.
- Atmosfeer voor verschillende personen wekt gelijkaardig gevoel op.
- 9 elementen dienen als een handvat voor de bespreking van verschillende voorbeelden van ruimtebeleving.



Waar heeft de persoonlijke groei? Welke rol speelt de ruimte in het proces? Gebruik van een ruimte kan ook herinneringen oproepen aan eerder ervaren ruimtes. Onderzoek wordt een deel van architectuur herinneringen een werkbare leeractiviteit en vergelijkingen zijn.

- Theoretisch kader:
- 9 elementen
 - persoonlijke groei
 - architectuurherinneringen

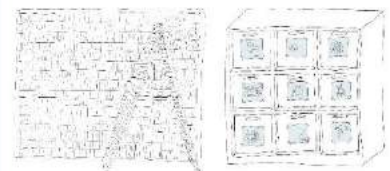
Leerlingen ontdekken in hun manier van kijken naar een architectuur. Dit is een collectie in overzicht in het proces.

- Kijkwijzen: 'de brillen van Perona'
- Brill van gevoelskader
- emotionele respons
- betekenis kunstwerk
- ↳ intrinsieke motivatie
- vrijheid in het kijken met beeldmateriaal



Alle elementen voor een productief proces op de leerkracht rond ruimtebeleving en zijn ontwerp te laten zien.

"De derde pedagogie is de ruimte. Tot de ruimte behoren de materialen, ervaringen en activiteiten die er plaatsvinden. Het aanbod van materialen moet dienstbaar zijn aan het ontdekken en onderzoeken van de kinderen."



Een reeks van 9 elementen die de leerkracht helpt om met een digitale jukebox. En deze een theoretisch kader met voorbeelden van kunst en architectuur en biedt concrete handvaten om het begrip 'ruimtebeleving' te onderzochten.

Leerlingen kunnen zelf ontdekken en ondervinden wat ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is.

JUKEBOX

LEERKRACHTGERICHT

Verscheidene studies bewijzen de meerwaarde van ruimtebeleving op het welbevinden en de sociale ontwikkeling van leerlingen. Het werd samenvat in de klasomgeving een effectieve methode heeft op de leerprestaties.



DE NATUURLIJKE OMGEVING

- Ruimtebeleving wordt bepaald door:
- de natuurlijke omgeving
 - de persoonlijke omgeving
 - de taakomgeving

"Onderwijsgedevonden hebben als essentiële taak het ontwerpen, realiseren en evalueren van onderwijsleeromgevingen..."



DE PERSOONLIJKE OMGEVING

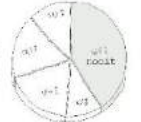


DE TAAKOMGEVING

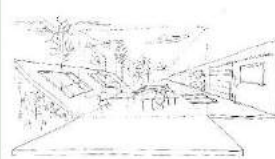
Hoe als leerkracht de beschikbare ruimte in het secundair onderwijs met bepaalde inspanningen (op vlak van budget en tijd) aanpassen in functie van de leeractiviteit met als doel het leerzamen en het welbevinden van de leerlingen positief te bevoorzelen?

ONDERZOEK

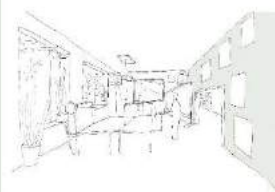
Aanvullend op de literatuurstudie werd een kwantitatieve bevraging gedaan en werden interviews afgenomen. Dit dit op herontdekken van de leerkrachten dat leerkrachten in het secundair onderwijs weinig experimenteren met de ruimtebeleving binnen de schoolcontext.



Hoe vaak verandert u de klasopstelling?



Leerkrachten beschikken vaak niet over tijd of opbrengst met de fysieke beperkingen van het klaslokaal om te gaan. Ondanks deze beperkingen houden veel leerkrachten het klassikaal en kwantitatief vast, dat de grenzen van het klaslokaal. Er mag verder gekeken worden dan het klaslokaal zelf en het gebruik van het klaslokaal op zijn.



- De volgende overzichts tips & tricks een, om de ruimtebeleving in de schoolcontext te optimaliseren:
- Kneed de klas aan om de leerlingen meer te motiveren.
 - Laat de klasgroep beslissen of er veranderingen zijn nodig.
 - verander de klasopstelling regelmatig, de didactische werkvormen.
 - Denk na over de rol van de leerkracht in de leeromgeving.
 - ...

TOOLBOX



Met deze digitale jukebox van de eerste versie wordt met een digitale jukebox. Bij het leerkrachtgericht onderzoek is dit een digitale 'toolbox' bij het leerkrachtgericht onderzoek een digitale toolbox.

De leerkracht in relatie met elkaar en worden versterkt, zij genoemd gebruik. Leerkrachten kunnen innemen de 'toolbox' handvaten om het begrip ruimtebeleving te onderzochten en ontdekken met de toolbox om hun eigen leeractiviteit te verbeteren aan veranderen die didactische werkvormen. Zo wordt het begrip ruimtebeleving concreet en op een hapklare manier samengevat aan het secundair onderwijs. Jede subje dat zijn nog open vragen, reacties mag het op verder vragen. We nodigen ook uit om leerkrachten uit het secundair onderwijs aan een bijdrage te leveren aan beide boxes.



Het begrip 'ruimtebeleving' te ontdekken en vinden dat er nog veel andere paden te behandelen zijn, een tal van benaderingswijzen.

CONCLUSIE

2. Bijlagen bij leerlinggericht onderdeel

2.1. Creatief eindproduct

In bijlage zijn enkele voorbeeld slides terug te vinden, de volledige site is te raadplegen via: <https://sites.google.com/view/jukebox-ruimtebeleving>



"De derde pedagoog, na de volwassenen en de andere kinderen, is de ruimte, de fysieke omgeving. Tot de ruimte behoort niet alleen de ruimte op zich, maar ook de materialen en ervaringen die zij bieden en de activiteiten die er plaatsvinden. De indeling van de ruimte en het aanbod van materialen moeten dienstbaar zijn aan het ontdekken en onderzoeken van de kinderen."

- Loris Malaguzzi, Art Basics for Children v.z.w.

Het belang van een kwaliteitsvolle vormgeving van de ruimte komt stilaan meer en meer naar de voorgrond. We beleven de ruimte, in zijn geheel, vooraleer we ons kunnen focussen op de details en de elementen waaruit het is opgebouwd. Aan de hand van verschillende architecturale factoren kunnen we leerlingen deze elementen helpen identificeren. Eenmaal ze dit onder de knie hebben kunnen ze geïnspireerd worden om de ruimtebeleving zelf vorm te geven.

"Enter a building, see a room, and - in a fraction of a second - have this feeling about it."

- Peter Zumthor



Deze website (lees: jukebox) is het resultaat van een literatuurstudie en onderzoek in het kader van een masterproef binnen de *educatieve master* aan de Universiteit Hasselt. Het uitgangspunt van deze jukebox is toegespitst op de leerlingen. Aan de hand van een vooropgesteld kader worden er talloze voorbeelden uit de kunst en architectuur aangehaald. Deze voorbeelden kunnen dienen als handvaten om het begrip ruimtebeleving te onderrichten aan de leerlingen. Hierbij zal het belangrijk zijn dat de leerlingen zelf kunnen ontdekken en ondervinden wat ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is.

Wij nodigen jullie graag uit om deze website naar eigen beleven te ontdekken en je te laten inspireren door de vele mogelijkheden om rond het begrip ruimtebeleving te werken.

Met leerrijke groeten,
Laurien, Margot en Robin

Leerlingen kunnen kunst ervaren, interpreteren en analyseren om er vervolgens zelf mee aan de slag te gaan op een betekenisvolle manier. Ervaring en emotie lijken subjectieve gegevens maar kunnen objectief ingezet worden binnen de werkvormen in de klas (Ryan & Deci, 2020).

LAAT JE INSPIREREN

DOWNLOAD MASTERPROEF

DEEL JE BELEVING



Het grootste gegeven waarmee mensen interageren is de ruimtelijke omgeving. De ruimtelijke omgeving wordt immers voortdurend voor verschillende functies gebruikt (Nehme, Rodríguez & Yoon, 2020). De omgeving waarin we leven is een logische plek om uit te drukken wie we zijn (Stevens et al., 2019a). Het onderrichten van ruimtebeleving aan leerlingen uit het secundair onderwijs is dus van groot belang. Hierbij wordt er een activerende houding aangenomen zodat de leerlingen zelf kunnen ontdekken en ondervinden wat ruimtebeleving inhoudt en waarom het belangrijk is.

Om actief aan de slag te gaan met dit begrip dient er echter wat achtergrondinformatie vergaard te worden. Hieronder worden de belangrijkste aspecten en de werkwijze van de jukbox kort uitgelicht.

Ruimtebeleving is een begrip dat holistisch benaderd dient te worden. Het omvat een breed scala aan factoren, van functioneel tot zintuiglijk (Stevens, 2020).

RUIIMTELIIKKE ELEMENTEN:

Een verzameling van factoren heeft invloed op een specifiek gevoel bij het binnenkomen van een ruimte. Het literatuuronderzoek, dat volledig terug te vinden is in de masterproef, biedt inzicht en een houvast tijdens het ontleden van alle details en elementen die deze perceptie aansturen. Dit werd verwerkt tot de 'ruimtelijke elementen' die terug te vinden zijn op deze website. De combinatie van deze 'ruimtelijke elementen' leidt tot het gevoel, dat in een fractie van een seconde over ons heen valt. Een deconstructie hiervan vormt de aanzet om ruimtebeleving te leren begrijpen. Dat is de fundering in het onderzoek naar het onderrichten van het begrip ruimtebeleving. Leerlingen leren omgaan met hun eigen aanwezigheid op een plaats, het voelen van de atmosfeer en de emotie die daaruit voortkomt.

RUIIMTEBELEVING LEIDT TOT PERSOONLIJKE GROEI:

De zorgvuldig uitgekozen voorbeelden op deze website, tonen een specifieke atmosfeer die bewust gecreëerd werd door de ontwerper om een ervaring te stimuleren. De samenloop van componenten kan evengoed opvrolijken, overweldigend als beangstigend. Maar de ervaring lokt in ieder geval een actie uit. Een actie kan een nieuwe uitdaging onthullen waarin een leerling talenten kan ontplooiën met een eigen motivatie. De leerling wordt geprikkeld tot een steeds complexere actie om uiteindelijk zelf bij te leren. Samen met de invloed van individuele herinneringen is dit bepalend voor hoe men zich voelt in een ruimte.

ARCHITECTUURHERINNERINGEN:

Herinneringen zijn zeer persoonlijk, ze zijn een deel van je eigen identiteit en vormen je als persoon. Uit het literatuuronderzoek kan echter geconcludeerd worden dat herinneringen aan architectuur sterk vergelijkbaar zijn. De overlapping heeft voornamelijk betrekking op het gebruik van een ruimte. Zo heeft iedereen wel een herinnering aan een plaats waar hij/zij zich kan terugtrekken, afgezonderd van de rest van de wereld. Hier lijnrecht tegenover staan plaatsen die draaien rond familiale interactie of sociaal contact. Andere voorbeelden hiervan zijn sterke sensorische ervaringen of herkenbare architecturale bouwwerken of stijlen (vb. een dorpskerk). De vergelijkbaarheid van bepaalde herinneringen is een sterk uitgangspunt voor een gesprek over de beleving van een ruimte a.d.h.v. de aangeboden voorbeelden.

KUNSTBIBLIOTHEEK:

De uiteindelijke focus van de website ligt op het aanleggen van een zo uitgebreid mogelijke bibliotheek om verschillende werken aan te bieden. De kans dat de leerlingen emotie ervaren bij een bepaald werk wordt namelijk groter indien er veel voorbeelden worden aangeboden. De leerlingen kunnen deze emotionele reactie als springplank kunnen gebruiken naar een groter inzicht in ruimtebeleving. Vandaar dat we een warme oproep doen aan de bezoekers en gebruikers van deze website om hun inzichten, beleving en referenties te delen.

KUNSTEDUCATIE:

Leerlingen begeleiden in hun manier van kijken naar een kunstwerk uit de collectie is cruciaal in het proces. Om deze reden werd bij de verschillende 'ruimtelijke elementen telkens' een kunstrijkwijzer voorzien. Er werd gekozen voor 'de brillen van Parsons'. Dit is een van de bekendste en meest gebruikte kunstrijkwijzers. Verder focust de 'expressieve' fase op het leren. We kijken door een bril van gevoelswaarde en ervaring naar alle mogelijke kunstwerken. Een belangrijke insteek voor het onderwijzen van het begrip ruimtebeleving. De website biedt een bepaalde vrijheid in het omgaan met het voorbeeldmateriaal, zo kan de leerkracht verder werken op de eerste input van de leerlingengroep zelf. Er worden echter ook verschillende werkvormen aangehaald die leerkrachten kunnen toepassen en waaruit ze kunnen selecteren hoe ze het onderdeel zullen onderrichten. Alle referenties zijn hier aanwezig om een productief proces te maken en de leercurve rond ruimtebeleving stijl omhoog te laten gaan.

RUIIMTELIIKKE ELEMENTEN



DEEL JE BELEVING

HEBBEN WIJ JE KUNNEN INSPIREREN? OF HEB JE ZELF NOG LEUKE TIPS? DEEL DEZE DAN MET ONS!

Ben jij samen met je leerlingen aan de slag gegaan rond het thema ruimtebeleving en heb je tips om deze website nog te verbeteren? Ken jij nog leerrijke voorbeelden die aan de kunstbibliotheek toegevoegd kunnen worden? Aarzel dan niet om het formulier in te vullen. Zodoende deze website te laten groeien.

DEEL JE BELEVING

Graag ontvangen we je ideeën en feedback over hoe we je ervaring kunnen verbeteren!

*Vereist

Formulier invullen

GoogleFormulieren Deze content is niet gemaakt of goedgekeurd door Google.



ONDERZOEK

MASTERPROEF



OVER ONS

WIE ZIJN WIJ?

Wij zijn drie studenten uit de lerarenopleiding, *educatieve master ontwerpwetenschappen*, aan Universiteit Hasselt. Als (interieur)architecten gingen wij voor onze masterproef met het topic 'ruimtebeleving' aan de slag. Dit resulteert enerzijds in een thesis, getiteld 'Ruimte beleefd in een schoolcontext'. En anderzijds in een creatief eindproduct, namelijk deze website. De website is een gebruiksvriendelijke jukebox met concrete concrete handvaten en voorbeelden om leerlingen in het secundair onderwijs ruimtebeleving te onderrichten en te laten beleven.

We hopen dan ook dat leerkrachten en leerlingen massaal gebruikmaken van onze jukebox om kennis te maken met het begrip ruimtebeleving en inzichten te verwerven in de factoren die de ruimtes waarmee we dagelijks in contact komen, kleuren. Aarzel zeker niet om belevingen omtrent deze jukebox met ons te delen. We trachten deze steeds verder uit te breiden en te verbeteren.

We raden ook ten sterkste aan om eens een kijkje te nemen op de website van onze collega's Elizabeth, Julie en Marjolein. Ze ontwierpen een gebruiksvriendelijke toolbox met concrete tips, tricks en tools voor leerkrachten in het secundair onderwijs om hun beschikbare ruimte optimaal te benutten. Deze inzichten zijn de ideale aanvulling op de suggesties i.v.m. werkvormen die worden geven in de jukebox. De website is raadpleegbaar via deze link: <https://sites.google.com/view/toolbox-ruimtebeleving>

Indien jullie vragen hebben, mogen jullie ons steeds contacteren.

Laurien, Margot & Robin



Robin

Architect - student
robinveescheuwers@hotmail.com



Laurien

Interieurarchitect - student
laurien.borgers@hotmail.com



Margot

Interieurarchitect - student
margotlacraix@gmail.com

BRONVERMELDING

ArchDaily. (2020, 26 april). *Spotlight: Peter Zumthor*. <https://www.archdaily.com/364856/happy-70th-birthday-peter-zumthor>.

Art Basics for Children v.z.w. (2021). *Basisbox: Creatieve leeromgevingen*. Geraadpleegd op 8 april 2021 via <http://www.abc-web.be/basisbox>

Berger, J., Blomberg, S., Fox, C., Dibb, M., Hollis, R., & British Broadcasting Corporation. (1972). *Ways of Seeing*. British Broadcasting Corporation.

Brennan, T. (2004). *The Transmission of Affect*. Ithaca: Cornell University Press.

Ceriani, A. (2021, 30 april). *The Therme Vals: Peter Zumthor* [Foto 1-3]. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals>

De Schepper, K. D. S., & Engels, C. E. (2018). *Interview: de scenografen van Ruimtevaarders gieten verhalen in decors* | OPENDOEK-magazine | Opendoek. Geraadpleegd van <https://www.opendoek.be/magazine/2018-nr-2-thema-ruimte/interview-de-scenografen-van-ruimtevaarders-gieten-verhalen-decors>.

Downing, F. (2003). Transcending memory: Remembrance and the design of place. *Design Studies*, 24(3), 213–235. [https://doi.org/10.1016/s0142-694x\(02\)00053-4](https://doi.org/10.1016/s0142-694x(02)00053-4)

Dufrenne, M. (1953). *The Phenomenology of Aesthetic Experience*. Evanston: Northwestern University Press, 1973.

Encyclo, - De Munt - lexicon. (z.d.). Geraadpleegd van <https://www.sencyclo.nl/lokaal/10373>

Frampton, K. (1992). *Modern Architecture* (3de ed.). Thames & Hudson.

Geelen, M., & Schrurs, A. (2018, augustus). *De Fundamentele Architectuurervaring* (Scriptie). Universiteit Gent. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/494/522/RUG01-002494522_2018_0001_AC.pdf

Griffero, T., & Tedeschi, M. (2019). *Atmosphere and Aesthetics: A Plural Perspective* (1st ed. 2019 ed.). Palgrave Macmillan.

Hu, X., Chen, J., & Wang, Y. (2021). University students' use of music for learning and well-being: A qualitative study and design implications. *Information Processing & Management*, 58(1), 102409. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2020.102409>

Ludwig, S. (2018, 26 april). *Bruder Klaus Field Chapel: Peter Zumthor* [Foto 4-7]. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor>

Maggie's centre. (z.d.). *Maggie's Architecture and Landscape Brief*. Geraadpleegd van https://maggies-staging.s3.amazonaws.com/media/filer_public/e0/3e/e03e8b60-ec7-4ec7-95a1-18d9f9c4e7c9/maggies_architecturalbrief_2015.pdf

Mazalan, P., & Hronský, M. (2020). Architectural Design as an Intermedial Creative Process - Scenography as a Creative Tool. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 960, 042036. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/960/4/042036>

O'Grady, E. (2021, 30 april). *The Therme Vals: Peter Zumthor*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals>

Parsons, M. J. (1989). *How We Understand Art*. Cambridge University Press.

Poppelreuter, T. (2012a). 'Sensation of Space and Modern Architecture': a psychology of architecture by Franz Löwitsch. *The Journal of Architecture*, 17(2), 251–272. <https://doi.org/10.1080/13602365.2012.678645>

ROBINSON, J. (2012). On Being Moved by Architecture. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 70(4), 337–353. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6245.2012.01526.x>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sousa, D. A. (2011). *How the Brain Learns*. SAGE Publications.

Stevens, R., Petermans, A., & Vanrie, J. (2019a) Design for Human Flourishing: A Novel Design Approach for a More 'Humane' Architecture, *The Design Journal*, 22(4), pp. 391-412, DOI: 10.1080/14606925.2019.1612574

Stevens, R., Petermans, A., & Vanrie, J. (2019b). Design for Human Flourishing in architecture: A theoretical framework to design spatial flourishing affordances. *Journal of architectural and planning*, 36(2), pp. 129-148.

Sveiven, M. (2018, 26 april). *Bruder Klaus Field Chapel: Peter Zumthor*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor>

The Pritzker Architecture Prize. (2021). *Biography: Peter Zumthor*. <https://www.pritzkerprize.com/biography-peter-zumthor>

Zumthor, P. (2006). *Atmospheres* (5th Printing. ed.). Birkhäuser.

Zumthor, P. (2010). *Thinking Architecture* (3rd, expanded ed. ed.). Birkhäuser.

RUIMTELIJKE ELEMENTEN

9 ELEMENTEN

We zullen in deze jukebox de voorbeelden uit kunst en architectuur verdelen over de negen elementen van Zumthor. We gaan deze echter op een geabstraheerde manier gebruiken om een duidelijk idee te hebben van hoe we deze kunnen gebruiken.

Op basis van deze negen factoren hebben wij een selectie aan beeld- en geluidsmateriaal gemaakt om onze jukebox samen te stellen.

Hieronder is een leidraad of draaiboek te vinden voor de leerkracht die met de jukebox aan de slag wil gaan. Dit zorgt voor een reeks aan mogelijkheden, om de creativiteit en vindingrijkheid van de leerkracht bij te staan. Dit is ook verdienenlijk voor een tijdig uitgevoerd leerplan. Hieruit volgt dat wij beslist hebben om per onderdeel de nodige vragen op te lijsten die leerkrachten aan hun leerlingen kunnen stellen. Deze vragen zijn een reflectie van de 'brillen van Parsons' en laten de leerlingen in verschillende dimensies naar kunst kijken. Er worden diverse suggesties gegeven bij verschillende werkvormen die leerkrachten kunnen toepassen per concept en waaruit ze kunnen kiezen hoe ze het onderdeel zullen onderrichten. Op die manier reiken we leerkrachten de mogelijke vragen en werkvormen aan per onderdeel, maar zijn ze toch vrij om het in te richten naar hun eigen ideeën en met hun eigen inbreng. Ze kunnen zelf bepalen hoeveel gebruik ze maken van de voorstellen die worden aangereikt binnen de jukebox.

DOCEREN

DEMONSTREREN

ONDERWIJSLEERGESPREK

KLASGESPREK

GROEPSDISCUSSIE

GROEPSWERK

HOEKENWERK

PER TWEE WERKEN

ROLLENSPEL/SIMULATIESPEL

(BEGELEID) ZELFSTANDIG LEREN

ZELFSTUDIE

Indien je één van bovenstaande werkvormen wenst te gebruiken, raden we je ten sterkste aan om eens een kijkje te nemen op de website van onze collega's Elizabeth, Julie en Marjolein. Ze ontwierpen een gebruiksvriendelijke toolbox met concrete tips, tricks en tools voor leerkrachten in het secundair onderwijs per werkvorm.

De website is raadpleegbaar via deze link: <https://sites.google.com/view/toolbox-ruimtebeleving>

LICHAMEN

MATERIALEN

GELUIDEN

TEMPERATUREN

OBJECTEN

CIRCULATIE

IN- / EXTERIEUR

INTIMITEIT

LICHT

VOEG TOE

ARCHITECTURALE LICHAMEN

WAT ZIJN ARCHITECTURALE LICHAMEN?

De grootte en massa van een gebouw hebben een belangrijk effect op de eerste indruk. Architectuur heeft een lichaam, met een geraamte en organen. Dit zijn wezenlijke elementen waarvan de aanwezigheid gevoeld en aangeraakt kan worden.



MOTIVATIE

Een eigen gevoel en interpretatie door leerlingen leiden een weg naar waardevolle kennis. Hetzelfde proces kan gebruikt worden binnen kunst analyses in de klas. In het kader van ruimtebeleving zijn emoties en ervaringen een belangrijke gids voor het interpreteren van kunst. Een persoon die reageert op een kunstwerk is zowel emotioneel als intellectueel geïngageerd. Dit wil zeggen dat het gevoel van de leerling niet onbelangrijk is voor het objectief analyseren van een kunstwerk. Ook kunstcritici werken met hun gevoel als kijker om tot een recensie te komen.

- ▶ Projecteer de bovenstaande kunst- en architectuurvoorbeelden.
- ▶ Laat de leerlingen een werk uitkiezen dat hen aanspreekt en vraag hen dit te motiveren.
- ▶ Klik vervolgens door op dit werk om meer informatie te verkrijgen.
- ▶ Een initiële emotie kan worden overgedragen naar andere werken.

"I'm inspired by looking at art, by looking at precedent. Looking is what you have to do if you want to make things, so you develop a critical eye."
- Annabelle Selldorf

BRILLEN VAN PARSONS:

Om gericht met je leerlingen naar de jukebox boordevol met voorbeelden uit kunst en architectuur te kijken, kan er gebruik worden gemaakt van "de brillen van Parsons". Dit is een van de bekendste en meest gebruikte kunstrijwijzers. Een opsomming van de bijhorende vragen is hieronder terug te vinden.

1. Eerste indruk

Wat valt je op? Wat roept het bij je op?

- Wat denk je ervan als je dit zo ziet?
- Wie vindt het geheimzinnig? Wie niet zo?
- Wie vindt het mooi? Waarom?

2. Gericht kijken

Wat zie/ hoor je precies? Welke vormen zie je?

- Wat zie je allemaal? Hoeveel?
- Welke kleuren? Welke vormen?

3. Analyse

Wat zou het willen zeggen? Met welk materiaal en techniek is het gemaakt?

- Wat gebeurt er? (op het kunstwerk) Waar zie je dat aan?
- Waar speelt het zich af?
- Welk moment van de dag is het?
- Wat zal er straks gebeuren?
- Wat voor een gevoel krijg je bij het zien van al deze dingen?
- Zijn de mensen blij/verdrietig?
- Wat voor kleren hebben zij aan? Waarom?
- Wat zou jij doen als jij het jongetje uit het schilderij was?
- Wat zou de kat in het beeldhouwwerk denken?
- Heb jij ook wel eens zoiets meegemaakt?
- Kan dit echt gebeurd zijn?
- Wie heeft er wel eens iets gedroomd dat een beetje op dit schilderij lijkt?
- Hoe zal de kunstenaar het gemaakt hebben? Met wat?

4. Context

Hier geef jij als leerkracht meer informatie over de kunstenaar en het werk.

Of je laat jouw leerlingen zelf informatie opzoeken.

- Welke vormen zie je?
- Waarom zal de kunstenaar dat gedaan hebben?
- Kun je groepjes maken?
- Staan alle dingen er wel helemaal op?
- Welke kleuren zie je?
- Welke kleuren horen bij elkaar? Waarom?
- Waar op het (b.v.) schilderij is het licht/donker?
- Zijn er dingen die je vaker ziet?
- Zijn die dingen hetzelfde of toch iets anders?

5. Mening

Wat vind je van het werk? Wat maakt dat je dit vindt?

Is je mening nu je langer gepraat hebt over en gekeken naar het werk anders dan je eerste indruk?

Hoe komt dit?

Welke ideeën zou je aan de maker(s) van dit kunstwerk geven over het werk.

- Voor wie is het gemaakt denk je?
- Zou je het op je kamer willen hebben?



ALGEMEEN

Therme Vals is een hotel en spa, gebouwd op de thermale bronnen in het kanton Graubunden in Zwitserland. Je wordt hier ondergedompeld in een complete zintuiglijke ervaring, ontworpen door Peter Zumthor.



ARCHITECTURALE LICHAMEN:

Het ontwerp werd gebaseerd op het concept van een grot of een groeve. Er werd (samen)gewerkt met de natuurlijke omgeving, waarin het gebouw deels is ingegraven.

MATERIALEN VAN EEN RUIMTE:

Het werken in en met de omgeving komt opnieuw terug in de materiaalkeuze. Therme Vals is opgebouwd uit lokaal gewonnen Valser Quarzite steen. Verder beschikt het gebouw eveneens over een groendak dat opgaat in de omliggende grasvelden. Een laatste belangrijk "materiaal" is het water van de spa. Dit stroomt in de negatieve ruimte tussen deze stenen platen, doorheen het volledige gebouw, net zoals door de bergen en rotsen in de natuur.

GELUIDEN VAN EEN RUIMTE:

Het water en de onderliggende bronnen creëren een subtiel en rustgevend geluid, dat perfect aansluit bij de natuurlijke, ontspannende omgeving. Dit geluid wordt op sommige locaties doorheen het gebouw verder versterkt door de weerkaatsing tegen de stenen wanden.

TEMPERATUREN VAN EEN RUIMTE:

Als er naar de foto's van dit gebouw gekeken wordt, kan er een eerder koel kleurenpalet waargenomen worden. De grijze Valser Quarzite steen, in combinatie met het helderblauwe water en het witte daglicht brengen een koelte met zich mee. Ook dit sluit opnieuw aan bij de omgeving, de Zwitserse bergen. Door de berekende keuzes zal de beleving echter niet kill ervaren worden, er heerst eerder een frisheid, puurheid die geassocieerd kan worden met ochtenddauw.

CIRCULATIE VAN EEN RUIMTE:

Het water van de spa stroomt in de negatieve ruimte tussen de stenen platen, doorheen het volledige gebouw, net zoals door de bergen en rotsen in de natuur. Dit vormt een vooraf bepaalde circulatie waarvan de bezoeker kan afwijken om te ontdekken. Het zicht of de beperking hiervan speelt een cruciale rol in dit gegeven.

LICHT IN EEN RUIMTE:

Net zoals het zicht, verleidt ook het licht om de locatie te ontdekken. De reflectie op het wateroppervlak versterkt dit gegeven.

2.2. Interview

Het ABC-huis is een open en dynamisch onderzoekscentrum rond kunst, cultuur en educatie, toegankelijk voor mensen van alle leeftijden. Schoolklasjes, families, leerkrachten in opleiding, begeleiders van jeugdateliers, medewerkers van musea/bibliotheken...iedereen begaan met kunsteducatie en cultuurbemiddeling is van harte welkom.

Wat is het voornaamste doel van jullie werking?

Wij willen met onze collectie aan kunst- en architectuurboeken een ruimte creëren waarin de inspiratie van zowel kinderen als volwassenen kan worden geprikkeld. Het huis is één grote inspiratiebom waarin iedereen zelf op ontdekking kan gaan.

'Het atelier, de inrichting en de collectie horen allemaal samen. Neem één element weg uit het ABC-huis en het werkt niet meer.'

Het ABC-huis is een open en dynamisch onderzoekscentrum rond kunst, cultuur en educatie, toegankelijk voor mensen van alle leeftijden. Schoolklasjes, families, leerkrachten in opleiding, begeleiders van jeugdateliers, medewerkers van musea/bibliotheken...iedereen begaan met kunsteducatie en cultuurbemiddeling is van harte welkom.

Wat is het voornaamste doel van jullie werking?

Wij willen met onze collectie aan kunst- en architectuurboeken een ruimte creëren waarin de inspiratie van zowel kinderen als volwassenen kan worden geprikkeld. Het huis is één grote inspiratiebom waarin iedereen zelf op ontdekking kan gaan.

Werken jullie met een bepaalde doelgroep?

Neen, het huis is voor alle doelgroepen en voor alle leeftijden. Iedereen is welkom. Wij voorzien een breed palet aan mogelijkheden waarin elke persoon op zich zijn weg in kan vinden. Op basis van wat je aanspreekt en waar je graag aan zou werken. Iedereen heeft andere interesses en maakt zijn eigen associaties binnen in de collectie. De leerling gaat zelf op onderzoek, elke keer opnieuw. Vanaf daar starten we met de werking in verschillende groepen van 6 tot 8 personen. Dat kunnen bepaalde klasgroepen zijn maar ook gezinnen uit de buurt.

Wat kunnen leerlingen hier leren?

Wij willen geen 'kunstenaars' maken of een opleiding kunst/architectuur zijn. Wij willen voornamelijk je blik op de wereld verruimen. Jongeren in contact brengen met alle soorten kunstvormen die ze anders misschien niet zouden tegenkomen. Via de kunstcollectie kunnen we de wereld rondom ons beter begrijpen. In een volgende fase kunnen mensen bepaalde zaken uit de collectie halen en er iets nieuw mee creëren. Dat laatste is voor ons een belangrijk maatschappelijk thema. Via de inspiratie van het huis kan men iets teruggeven aan de gemeenschap. En daar vooral zelf iets bijdragen. Zelfstandigheid is iets waar we enorm op inzetten.

'Kunstenaar zijn van je eigen leven'

Wij geven een aantal handvaten om zelf aan de slag te gaan. De workshops hebben niet per se een start of een einde. We proberen meer van een gevoel te starten dan van een praktische werkvorm. Zo kan de start van een groep zijn 'neem een steen die u interesseert.' Vanuit die steen starten we.

Welke thema's komen aan bod in het huis?

Dit jaar is het globale thema visuele kunst en muziek. Dit sluipt door tot in alle hoeken van het huis. Zowel de grafische kant als audio-visuele, film, architectuur en beeldende kunst werken in relatie tot muziek. Dat zie je ook telkens terugkomen in de boeken rondom de werkruimtes.

Zoals je kan zien is de collectie aan boeken enorm dynamisch. Overal kunnen thema's bijkomen of weg gaan. Zo werken we niet met vaste categorieën per boekenrek maar staan alle kunstvormen door elkaar. Zo kan je boeken over landschapsarchitectuur terugvinden naast een muziekboek of een theaterboek.

Daarom zijn we niet per se een vaste bibliotheek maar vooral een bewegende bib. Door de kunstvormen door elkaar te plaatsen ontstaan er telkens nieuwe associaties en uiteindelijk ook nieuwe dingen. We gaan telkens opnieuw op onderzoek en vragen ons af 'Wat is hier het meest interessant?'

Maken jullie alle meubels zelf?

Niemand is hier iets en iedereen kan van alles. We werken in het atelier voornamelijk met multiplex om meubelen op maat te maken. We geloven dat onze visuele kracht in de boeken zelf zit. Daarom gebruiken we geen enkele kleur in de meubelen. Om een overladen

gevoel aan kleur te voorkomen voor de kinderen. De ruimte moet uitnodigen om zelf op ontdekking te gaan. En dat doen we door de combinatie van multiplex en de collectie. Voor dit optimaal te laten werken is het enorm belangrijk dat alle ruimtes zuiver en ordelijk zijn voor en na elke werking. Dit kost veel tijd en moeite voor de begeleiding maar is cruciaal voor de ruimte tot zijn recht te laten komen.

We hebben de basisbox voor architectuur bekeken. Wat betekent deze box voor ABC?

Architectuur is een enorm dankbaar thema om mee te werken, vooral met jongeren. Het is heel toegankelijk en spreekt tot de verbeelding. Bv. Wat is je droomhuis? Hoe wil je je kamer inrichten?

De inspiratie prenten naast de box geven een aanleiding om op ontdekking te gaan. De verschillende boxen hangen niet vast aan een specifieke opdracht of werkvorm. Het is een verzameling van didactisch materiaal waar elke groep mee aan de slag kan op zijn eigen manier. Door middel van artistiek onderzoek zijn we bij deze verzameling aan materiaal gekomen. Telkens af toetsen in de praktijk welke reacties het materiaal teweeg brengt bij de jongeren.

We merken dat jullie weinig digitaal werken. Is dit een bewuste keuze?

Er zijn steeds digitale toepassingen aanwezig, maar eerder op de achtergrond. In de meeste ateliers is er zeker één computer aanwezig. Als er meer digitaal materiaal voor handen is dan is dat met specifieke doeleinden. Zoals bv. bij film of muziek.

Jullie doen ook projecten voor een 'ABC' inrichting op andere plaatsen te bouwen. We zijn begonnen met meubels op maat te maken voor andere scholen. Vaak nadat er een groep op bezoek was gekomen en dezelfde atmosfeer wou creëren in hun eigen gebouw. Snel daarna was de vraag naar projecten niet meer bij te houden.

Voorzien jullie een handleiding voor het gebruik van de ruimte?

Het eerste wat we moeten doen is de klasruimte leeg maken. Zowel klassen als ateliers staan vaak overvol waardoor je verloren loopt als kind. Wij willen een zeer breed aanbod aan inspiratie uitstellen, zonder dat het chaos teweeg brengt. Na onze ingreep is het vrij aan de groep om er mee aan de slag te gaan. Maar de grootste fout die kan gemaakt worden is dat er extra materiaal de ruimte in komt zonder specifieke reden. Waardoor onze ingreep zijn kracht verliest.

Neen, het huis is voor alle doelgroepen en voor alle leeftijden. Iedereen is welkom. Wij voorzien een breed palet aan mogelijkheden waarin elke persoon op zich zijn weg in kan vinden. Op basis van wat je aanspreekt en waar je graag aan zou werken. Iedereen heeft andere interesses en maakt zijn eigen associaties binnen in de collectie. De leerling gaat zelf op onderzoek, elke keer opnieuw. Vanaf daar starten we met de werking in verschillende groepen van 6 tot 8 personen. Dat kunnen bepaalde klasgroepen zijn maar ook gezinnen uit de buurt.

Wat kunnen leerlingen hier leren?

Wij willen geen 'kunstenaars' maken of een opleiding kunst/architectuur zijn. Wij willen voornamelijk je blik op de wereld verruimen. Jongeren in contact brengen met alle soorten kunstvormen die ze anders misschien niet zouden tegenkomen. Via de kunstcollectie kunnen we de wereld rondom ons beter begrijpen. In een volgende fase kunnen mensen bepaalde zaken uit de collectie halen en er iets nieuw mee creëren. Dat laatste is voor ons een belangrijk maatschappelijk thema. Via de inspiratie van het huis kan men iets teruggeven aan de gemeenschap. En daar vooral zelf iets bijdragen. Zelfstandigheid is iets waar we enorm op inzetten.

'Kunstenaar zijn van je eigen leven'

Wij geven een aantal handvaten om zelf aan de slag te gaan. De workshops hebben niet per se een start of een einde. We proberen meer van een gevoel te starten dan van een praktische werkvorm. Zo kan de start van een groep zijn 'neem een steen die u interesseert.' Vanuit die steen starten we.

Welke thema's komen aan bod in het huis?

Dit jaar is het globale thema visuele kunst en muziek. Dit sluipt door tot in alle hoeken van het huis. Zowel de grafische kant als audio-visuele, film, architectuur en beeldende kunst werken in relatie tot muziek. Dat zie je ook telkens terugkomen in de boeken rondom de werkruimtes.

Zoals je kan zien is de collectie aan boeken enorm dynamisch. Overal kunnen thema's bijkomen of weg gaan. Zo werken we niet met vaste categorieën per boekenrek maar staan alle kunstvormen door elkaar. Zo kan je boeken over landschapsarchitectuur terugvinden naast een muziekboek of een theaterboek.

Daarom zijn we niet per se een vaste bibliotheek maar vooral een bewegende bib. Door de kunstvormen door elkaar te plaatsen ontstaan er telkens nieuwe associaties en uiteindelijk ook nieuwe dingen. We gaan telkens opnieuw op onderzoek en vragen ons af 'Wat is hier het meest interessant?'

Maken jullie alle meubels zelf?

Niemand is hier iets en iedereen kan van alles. We werken in het atelier voornamelijk met multiplex om meubelen op maat te maken. We geloven dat onze visuele kracht in de boeken zelf zit. Daarom gebruiken we geen enkele kleur in de meubelen. Om een overladen

gevoel aan kleur te voorkomen voor de kinderen. De ruimte moet uitnodigen om zelf op ontdekking te gaan. En dat doen we door de combinatie van multiplex en de collectie. Voor dit optimaal te laten werken is het enorm belangrijk dat alle ruimtes zuiver en ordelijk zijn voor en na elke werking. Dit kost veel tijd en moeite voor de begeleiding maar is cruciaal voor de ruimte tot zijn recht te laten komen.

We hebben de basisbox voor architectuur bekeken. Wat betekent deze box voor ABC?

Architectuur is een enorm dankbaar thema om mee te werken, vooral met jongeren. Het is heel toegankelijk en spreekt tot de verbeelding. Bv. Wat is je droomhuis? Hoe wil je je kamer inrichten?

De inspiratie prenten naast de box geven een aanleiding om op ontdekking te gaan. De verschillende boxen hangen niet vast aan een specifieke opdracht of werkvorm. Het is een verzameling van didactisch materiaal waar elke groep mee aan de slag kan op zijn eigen manier. Door middel van artistiek onderzoek zijn we bij deze verzameling aan materiaal gekomen. Telkens af toetsen in de praktijk welke reacties het materiaal teweeg brengt bij de jongeren.

We merken dat jullie weinig digitaal werken. Is dit een bewuste keuze?

Er zijn steeds digitale toepassingen aanwezig, maar eerder op de achtergrond. In de meeste ateliers is er zeker één computer aanwezig. Als er meer digitaal materiaal voor handen is dan is dat met specifieke doeleinden. Zoals bv. bij film of muziek.

Jullie doen ook projecten voor een 'ABC' inrichting op andere plaatsen te bouwen. We zijn begonnen met meubels op maat te maken voor andere scholen. Vaak nadat er een groep op bezoek was gekomen en dezelfde atmosfeer wou creëren in hun eigen gebouw. Snel daarna was de vraag naar projecten niet meer bij te houden.

Voorzien jullie een handleiding voor het gebruik van de ruimte?

Het eerste wat we moeten doen is de klasruimte leeg maken. Zowel klassen als ateliers staan vaak overvol waardoor je verloren loopt als kind. Wij willen een zeer

breed aanbod aan inspiratie uitstallen, zonder dat het chaos teweeg brengt. Na onze ingreep is het vrij aan de groep om er mee aan de slag te gaan. Maar de grootste fout die kan gemaakt worden is dat er extra materiaal de ruimte in komt zonder specifieke reden. Waardoor onze ingreep zijn kracht verliest.

3. Bijlagen bij leerkrachtgericht onderdeel

3.1. Creatief eindproduct

Te raadplegen via: <https://sites.google.com/view/toolbox-ruimtebeleving>



"Leerlingen brengen een groot deel van hun tijd door achter de schoolbanken. De manier waarop een school wordt vormgegeven heeft een duidelijke invloed op het welbevinden van zowel leerlingen als leerkrachten. Een kwaliteitsvolle, stimulerende omgeving bevordert niet enkel hoe een leerling zich voelt, maar ook hoe een leerling presteert."

- Art Basics for Children v.z.w.

Het belang van een kwaliteitsvolle vormgeving van de ruimte komt stilaan meer en meer naar de voorgrond. De verwachtingen omtrent de kwaliteit van de fysieke leef- en leeromgeving, gedefinieerd als de situatie waarin de lerende leeft en leert, zitten vervat in het referentiekader voor onderwijskwaliteit (V3). Hierin wordt gesteld dat:

"Onderwijsgeveenden hebben als essentiële taak het ontwerpen, realiseren en evalueren van onderwijsleeromgevingen, dit wil zeggen situaties die bij lerenden of studenten de vereiste leerprocessen kunnen uitlokken en op gang brengen om de beoogde leerresultaten te bereiken."

- Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, & Onderwijsinspectie



Deze website (lees: toolbox) is het resultaat van een literatuurstudie en onderzoek in het kader van een masterproef binnen de educatieve master aan de Universiteit Hasselt. Deze toolbox boordenvol tips & tricks is gericht naar leerkrachten in het secundair onderwijs. Wij hopen hiermee handvaten aan te reiken om de beschikbare ruimte, mits beperkte inspanningen - op vlak van budget en tijd -, te kunnen aanpassen in functie van de leeractiviteit. Dit met als doel het leerrendement en het welbevinden van de leerlingen positief te bevorderen.

Wij nodigen jullie graag uit om deze website naar eigen beleven te ontdekken en je te laten inspireren door de vele mogelijkheden die een schoolomgeving te bieden heeft.

Met leerrijke groeten,
Elizabeth, Julie en Marjolein

"Als je een restaurant binnenloopt, kijk je de kamer uit en zoek je naar een comfortabele en schone ruimte. Als je vuil en rommel ziet, dan ga je ergens anders heen. Dat is dezelfde impact die leerruimtes hebben op het betrekken van studenten. Wanneer leerlingen uitnodigende, interactieve en comfortabele klaslokalen binnenlopen, hebben ze veel meer kans om betrokken en interactief te zijn binnen hun leerervaring. Klassen die rommelig zijn, of gericht zijn op volwassenen in plaats van op leerlingen, zijn geen plaatsen waar leerlingen willen leren."

- Kecia Ray



LAAT JE INSPIREREN

DOWNLOAD MASTERPROEF

DEEL JE BELEVING

TIPS & TRICKS

Verschillende didactische werkvormen vragen om specifieke tools. Maar er zijn ook heel wat *tips & tricks* die bij eender welke leeractiviteit van toepassing zijn. Denk hierbij aan het anticiperen op daglicht, aandacht besteden aan akoestiek, het beheren van de ventilatie, luchtkwaliteit en temperatuur,... Het goed omgaan met deze ruimtelijke aspecten, kan de leerprestaties en het welbevinden van leerlingen significant verbeteren.

Hieronder volgt een uitgebreid overzicht van algemene tips.

"Een omgeving die een positieve emotionele reactie uitlokt, leidt niet alleen tot beter leren, maar ook tot een krachtige, emotionele verbondenheid met die ruimte. het wordt een plek waar leerlingen graag komen." - Diane Oblinger

(DAG)LICHT

Goede verlichting beïnvloedt aanzienlijk het leren van de leerlingen. Natuurlijk licht zorgt voor een fysiek en psychologisch comfort waarvan de voordelen zich niet beperken tot het helder kunnen zien. Het draagt eveneens bij aan het alert en actief houden van leerlingen. 'Verlichting' is dan ook de omgevingsparameter die de grootste invloed heeft op de individuele prestaties van leerlingen.

- 💡 **Beperk het bedekken van ramen** met didactische materiaal of het plaatsen van meubels tegen de glaspartijen.
- 💡 **Benut de beschikbare zonnewering maximaal zodat je kan inspelen op de veranderende weersituaties of de lesactiviteit.** Het is aan te raden zoveel mogelijk licht binnen te laten, maar direct zonlicht dat in de ogen schijnt is best te vermijden.
- 💡 **Beperk overvloedig licht door planten aan de buitenzijde van zuid gerichte ramen te plaatsen.**

AKOESTIEK

De akoestiek van een ruimte wordt door twee aspecten bepaald: de kwaliteit van auditieve waarneming en de controle van randgeluiden. Zowel externe als interne randgeluiden hebben een groot negatief effect op leerlingen. Met interne randgeluiden kan echter goed worden omgegaan door het gebruik van poreuze materialen. Akoestiek is een zeer vatbaar probleem waarop snel wordt geanticipeerd. Hierdoor zou akoestiek een minder grote impact hebben op de resultaten van de leerlingen. Toch is het steeds goed om ook met deze parameter rekening te houden tijdens je lessen.

- 💡 **Maak gebruik van poreuze materialen.** Deze materialen absorberen het geluid en hebben een grote invloed op de sfeer en beleving van een ruimte. Denk hierbij aan een tapijt of stoffen gordijnen.
- 💡 **Rubberen doppen onder het verplaatsbare meubilair dempt het geluid bij verplaatsing.**

VENTILATIE, LUCHTKWALITEIT EN TEMPERATUUR

Klaslokalen moeten goed geklimatiseerd zijn. Temperatuur, ventilatie en vochtigheid zijn immers essentieel voor het comfort dewelke een belangrijke invloed heeft op de concentratie en prestaties van leerlingen. Wanneer het in een klaslokaal warmer is dan 25°C vermindert de mentale efficiëntie en de prestatie van de leerlingen.

- 💡 **Ventileer het lokaal goed.** Dit kan aanvullend op de bestaande ventilatiesystemen gedaan worden door het raam en/of de deur open te zetten. Indien dit niet mogelijk is tijdens de les, is het aangeraden om dit tussen lessen door te doen.
- 💡 **Plaats een CO²-meter.** Een dergelijke meter geeft leerkrachten en leerlingen een indicatie wanneer het CO²- gehalte te hoog wordt in het klaslokaal en er dus bijkomend geventileerd moet worden.
- 💡 **Beperk hittevorming door het plaatsen van planten aan de buitenzijde van zuid gerichte glaspartijen.**

KLEUR

Vaak worden kleurkeuzes in het onderwijs als een persoonlijke voorkeur beschouwd. Toch kan het gebruik van kleur ook functioneel worden benaderd. Dit heeft een invloed op de aandachtsspanne en de moeheid van de ogen van leerlingen. Alsook het gedrag, de emoties en de perceptie van een bepaalde plek of taak kan worden beïnvloed door kleur.

- 💡 **De kleur van de muren is best niet te neutraal, maar ook niet te intens.** Een middenweg blijkt dus ideaal. Vermijd schreeuwerige en drukke kleuren. Leren veronderstelt rust. Schreeuwerig en levendig zijn geen synoniemen. Uit onderzoek blijkt dat rood de minst goede kleur is om de aandacht van de leerlingen vast te houden. Paarse muren zorgen op hun beurt voor de beste aandachtsspanne.
- 💡 **Kies kleuren die een positieve emotie benadrukken.** Met kleuren kun je de sfeer een boost geven of helemaal verpesten.
- 💡 **De sfeer van een klaslokaal kan eveneens worden bepaald door de kleur van de losse elementen.** Afhankelijk van de muren wordt er gekeken naar hoe intens de geïntroduceerde kleuren moeten zijn. Moet er extra gestimuleerd worden of kan de reeds drukke omgeving best verzacht worden?

AANKLEDING

Eigenaarschap kan bereikt worden door de aankleding van het klaslokaal. Het is de maatstaf voor de herkenbaarheid en personalisatie van een klaslokaal. De keuze van leerlingen bevorderen is hierbij een aandachtspunt. Dit wil zeggen hen de mogelijkheid bieden het lokaal in te richten, zich daarin te bewegen en de omgeving te manipuleren op basis van wat ze doen. Onderzoek toont aan dat de personalisering van ruimtes een belangrijke factor is in het vormen de identiteit en zelfwaarde van een persoon. Intieme en gepersonaliseerde ruimtes blijken ook beter te zijn voor absorberen, onthouden en op te roepen van informatie.

Een schoolomgeving die niet eentonig saai is, maar afwisselend en verrassend, doet deugd bij zowel leerkrachten als lerenden. Iedereen wordt er optimistisch door, waardoor het leervermogen sterk toeneemt. Een aangenaam ingerichte omgeving nodigt uit tot positieve actie en respect.

- 💡 **Zorg voor een verscheidenheid aan aankleding in het klaslokaal.** Denk hierbij aan didactisch materiaal, actuele elementen, persoonlijke elementen en werk van de leerlingen.
- 💡 **Kies voor afwisseling in kleur en vorm in je aankleding.**
- 💡 **Creër een gevoel van eigenaarschap.** Een ingebedde plank ter presentatie, een intieme hoek, voorzieningen speciaal ontworpen voor leerlingen, een onderscheidend plafondpatroon enzovoort zorgen voor een gevoel van eigenaarschap.
- 💡 **Zorg ervoor dat je klaslokaal herkenbaar is.** Dit kan je bekomen door gebruik te maken van de aankleding en kleur.
- 💡 **Laat de leerlingen mee keuzes maken over het gebruik van didactisch materiaal als aankleding.** Vraag hen letterlijk welke geheugensteun ze nodig hebben en haal deze weg bij een toets.

"Een vernieuwde leeromgeving is als een inspirerende pedagoog." - Gerdi Casier

KLASOPSTELLING

Het schikken van de banken en het opstellen van zitplaatsen in het klaslokaal is net zo belangrijk als de lesinhoud zelf. Uit onderzoek is gebleken dat de schikking van zitplaatsen en de positie van de leerling in de klas een effect hebben op de academische betrokkenheid, de ontwikkeling van de student en zijn/haar resultaten. Zelfs de positie van de leerling in het lokaal heeft een invloed op het welbevinden. De ideale klasopstelling is echter onbestaande. Omdat de klasopstelling een bijdrage levert aan het effectief leerproces, dient de opstelling voldoende aan te sluiten bij het cognitieve proces dat de leerkracht wenst te stimuleren. De klasopstelling zal met andere woorden het leerproces bevorderen als deze regelmatig wordt aangepast in functie van de leeractiviteit.

We hebben per didactische werkvorm tips voorzien, hierin wordt ook steeds beschreven welke klasopstelling(en) het beste zijn voor de verschillende didactische werkvormen.

💡 **Vermijd dat leerlingen ieder lesuur de banken moeten verplaatsen, dit raken ze beu.** Zorg voor evenwicht en stem af met collega's.

POSITIE LEERKRACHT

De positie van de leerkracht in de leeromgeving heeft een grote invloed op het klasklimaat en de leerprestaties van leerlingen. Zo kunnen leerlingen meer vrijheid of controle ervaren door de nabijheid van de leerkracht. De houding die je aanneemt heeft een grote invloed op het welbevinden van de leerlingen. Wanneer leerlingen zich persoonlijk aangesproken voelen zullen ze meer motivatie tonen.

💡 **Verwelkom je leerlingen persoonlijk vooraleer ze het klaslokaal betreden.**

KIJK EENS VERDER DAN HET KLASLOKAAL

Afhankelijk van de didactische werkvorm, de lesinhoud en de nood aan didactisch materiaal, is een andere ruimte dan het klaslokaal mogelijk. Denk hierbij vooral aan een grotere ruimte, een buitenruimte, een computerlokaal,... Dit is zeer aangewezen indien het klaslokaal zelf te klein is. Maar kan ook een positieve invloed hebben op de motivatie en concentratie van leerlingen. Bovendien komen leerlingen in beweging door zich te verplaatsen. Hetgeen wenselijk is bij jongeren die het grootste deel van de dag stilzitten.

💡 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**

“De ruimte waar er geleerd wordt, dat is voor mij ruimer dan alleen het klaslokaal, ik denk dat we in de meest ideale omstandigheden -en daar moeten we naartoe groeien- de volledige school een leeromgeving zou moeten zijn. Leerlingen zouden overal in de school moeten kunnen leren en het werk dat ze moeten doen, ook kunnen doen.” - leerkracht Talentschool Turnhout



TIPS per didactische werkvorm

SPECIFIEKE TOOLS

ACTIVEREND LESGEVEN

Een rijke leeromgeving waarin leerlingen actief leren vraagt om verschillende werkvormen. Activerende werkvormen zetten leerlingen actief aan het werk met de leerstof. Het is een kunst om de gepaste didactische werkvorm te kiezen in functie van de leeractiviteit, beginsituatie en groepeeringsvorm. Daarnaast is het een kunst om ook de leeromgeving (het klaslokaal) aan te passen in functie van het optimale leerrendement voor de leerlingen.

Laat je klasinrichting, net als je werkvorm een educatief deel uitmaken van de les. Opdat de klasopstelling een bijdrage levert aan het effectief leerproces, dient de opstelling voldoende aan te sluiten bij het cognitieve proces dat de leerkracht wenst te stimuleren. De ideale klasopstelling is echter onbestaande en zal met andere woorden het leerproces bevorderen als deze regelmatig wordt aangepast in functie van de werkvorm.

Dat is de reden waarom wij ervoor hebben gekozen de tips op te splitsen per didactische werkvorm. Op de volgende pagina's kan je concrete tools en informatie vinden voor verschillende didactische werkvormen.

"De onderwijskwaliteit lijdt eronder wanneer er geen afstemming bestaat tussen de fysieke leeromgeving en de nagestreefde pedagogie" - anoniem

We focussen ons in deze toolbox op specifieke tips voor leerkrachten in het secundair onderwijs om de ruimtebeleving in het klaslokaal te optimaliseren. Het feit dat secundaire klassen zelden een eigen klaslokaal hebben, zorgt echter voor een grote beperking hierin. Zo is er in veel klaslokalen weinig persoonlijke input van de leerlingen of weinig didactisch materiaal aanwezig. Hoewel deze aankleding een grote meerwaarde kan bieden in de leerprestaties en het welbevinden van leerlingen.

Een tweede moeilijkheid die het werken met 'zwerfklassen' teweegbrengt, is het regelmatig aanpassen van de klasopstelling. Onderstaand sommen we enkele concrete tips op die kunnen helpen in het flexibel gebruik van gedeelde klaslokalen. Enkele van deze aanpassingen zijn ingrijpender en zullen dus samen met de school ondernomen moeten worden.

Posterbord op wielen. In klassen die gedeeld worden door verschillende leerkrachten/vakken kan er met didactische materiaal gewerkt worden op mobiele posterborden. Stel je hierbij een groot prikbord op wielen voor. Zo kan bijvoorbeeld de leerkracht fysica de voorzijde beplakken met didactisch materiaal voor zijn/haar les en het bord aan de kant zetten wanneer de leerlingen een toets maken, aan de achterzijde kan dan de leerkracht Frans zijn/haar didactisch materiaal ophangen. Wanneer er tussen de lessen gewisseld wordt, kan het bord worden omgedraaid of aan de kant worden gerold.

Werken met hoeken. De school kan verschillende ruimtes in het gebouw inrichten voor gedeeld gebruik. Leerkrachten kunnen op hun beurt deze ruimte reserveren in functie van de noden van de les. Het plaatsen van enkele banken op de gang creëert ruimte voor groepswork of hoekenwork. Een inkomhal voorzien van enkele krukken is ideaal voor het uitvoeren van een rollenspel. In een vrijstaand klaslokaal kunnen hoeken gecreëerd worden voor hoekenwork, in een ander klaslokaal kan dan weer een informele ruimte ingericht worden voor klasgesprekken, groepsdiscussies,...

Grotere klaslokalen met mobiele wanden kunnen het mogelijk maken om met twee klassen samen te werken. Zo werken twee leerkrachten in co-teaching en kan er meer flexibel gebruik gemaakt worden van ruimtes. Denk aan veel zelfstandig werk en groepswork waarin de leerkrachten fungeren als coaches.

Maak gebruik van de buitenruimtes die de school ter beschikking heeft. Bij mooi weer kunnen er heel wat lessen buiten georganiseerd worden. Hou dit in je achterhoofd bij het opstellen van je leerlijnen en lessenreeksen in de lente- en zomermaanden.

DOCEREN

WAT IS DOCEREN

Onder doceren verstaan we het onderwijzen door mondelinge voordracht. Dit is een leerkracht gestuurde werkvorm.

IDEALE KLASOPSTELLING

Aparte plaatsen / rijen.



Een klasopstelling in rijen beoogt een leerkrachtgerichte benadering. Een *top down* les waarbij de leerkracht centraal staat en de leerlingen passief luisteren naar de, vaak nieuwe, leerstof. Deze klasopstelling stimuleert positief academisch gedrag, denk daarbij bijvoorbeeld aan het opsteken van de hand. Daarnaast wordt de interactie tussen de leerlingen beperkt, hetgeen gewenst is tijdens het doceren.

Deze traditionele klasopstellingen, rijen, aparte plaatsen en de busopstelling, impliceren een lineair onderwijs- en leerproces. Een proces waarin een éénrichtingsverkeer van leerkracht naar leerling plaatsvindt.

Leerlingen die in het midden van de klas gesitueerd worden presteren beter. Ze tonen meer interesse in het onderwerp en participeren bijgevolg ook meer tijdens de les. Deze zone in het midden van het klaslokaal wordt ook wel de 'golden zone' genoemd gezien de plaatsen het best zichtbaar zijn door de leerkracht. Het is niet ideaal dat een leerling heel het semester in deze golden zone zit wanneer er andere leerlingen steeds aan de buitenzijde van het lokaal zitten en zo onrechtstreeks 'benadeeld' worden.

💡 **Verander de leerlingen regelmatig van plaats.**

POSITIE LEERKRACHT

Tijdens het doceren staat de leerkracht vaak vooraan. Wanneer het bord niet wordt gebruikt, is het ook zéér waardevol om eens rond te lopen door de klas en op die manier alle leerlingen aan te spreken en te betrekken tijdens deze werkvorm.

- 💡 **Blijf niet steeds vooraan staan zodat je alle leerlingen gelijkwaardig kan aanspreken en betrekken bij de les.**
- 💡 **Sta rechtop voor de klas.** Zitten komt minder motiverend en eerder afstandelijk over.

"Als je altijd op dezelfde plek blijft staan met een stijve lichaamshouding, komt dat niet goed over. Om de leerlingen bij de les te houden moet het iets dynamischer zijn." - Leerkracht Hasp-O stadsrand

EIGENAARSCHAP

Doceren impliceert een klasopstelling in rijen, aparte plaatsen of de klassieke 'busopstelling'. Leerlingen hebben hierbij weinig inspraak in het flexibel gebruik van het klaslokaal. Om toch eigenaarschap van de leerlingen te bekomen, kan er gewerkt worden de met aankleding van de klas. Zorg ervoor dat zowel didactisch materiaal, actuele elementen, persoonlijke elementen en werk van de leerlingen aanwezig is. Dit versterkt het verantwoordelijkheidsgevoel van de leerlingen.

- 💡 **Kleed de klas aan om de leerlingen meer te motiveren.**
- 💡 **Betrek de leerlingen bij het aankleden van het lokaal.**

"Eigenaarschap is een belangrijke sleutel tot succes." - Isabelle Truyen

(DAG)LICHT

Een goed verlicht klaslokaal heeft een grote impact op de prestaties van leerlingen. Bij het gebruik van een beamer is het belangrijk dat de geprojecteerde informatie een goede zichtbaarheid heeft én dat de ruimte voldoende verlicht is zodat de leerlingen aandachtig kunnen volgen. Indien je de verlichting apart kan bedienen, doe dan de lichten vooraan in de klas uit en achteraan in de klas aan. Hetzelfde geldt voor de zonwering: doe de zonwering vooraan in de klas toe en hou deze achteraan in de klas open.

- 💡 **Verduister de klas in de nabijheid van de beamer maar hou het helder bij de leerlingen.**



Deel je beleving

DEMONSTREREN

WAT IS DEMONSTREREN

Demonstreren is een leerkracht gestuurde werkvorm en omvat het aanbrengen van leerstof via visualisering. Dit kan gebeuren via proeven, multimedia,...

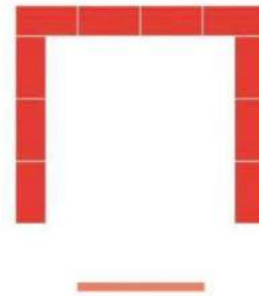
IDEALE KLASOPSTELLING

U-vorm.

Door de leerlingen in een U-vorm te plaatsen kan er snel overgegaan worden tussen demonstreren en doceren door het gebruik van de beamer en het bord. De leerlingen zien de demonstratie maar blijven ook hun zicht op het bord behouden. Het plaatsen van de leerlingen in de U-vorm spoort hen aan om in discussie te gaan over de getoonde demonstratie en hun bevindingen met elkaar te delen.

💡 **Zorg ervoor dat alle leerlingen de demonstratie goed kunnen zien.**

💡 **Laat je studenten actief meedenken.**



"Een middelmatige leraar vertelt, een goede leraar legt uit, de betere leraar demonstreert en de beste leraar inspireert." - onbekend

LOCATIE

Bij een demonstratie kan het van grote meerwaarde zijn om deze in de concrete context uit te voeren. Beperk je dus niet tot je eigen klaslokaal. Benut de ruimtes die de school ter beschikking stelt en durf eens buiten het gebouw of het schooldomein te treden.

💡 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**

Deel je beleving



ONDERWIJSLEERGESPREK

WAT IS EEN ONDERWIJSLEERGESPREK

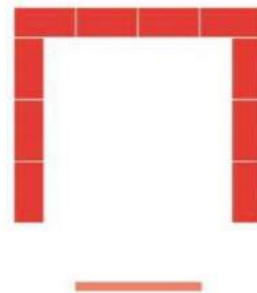
Een onderwijsleergesprek is een sterk geleid gesprek waarin leerlingen via vragen uitgenodigd worden tot zelf meedenken in een door de leerkracht gewenste richting. Het is een leerling gestuurde werkvorm waarin de leerkracht de rol van moderator zal aannemen.

IDEALE KLASOPSTELLING

U-vorm.

Een schikking van de banken in een U-vorm stelt het 'hoger denken' centraal. De focus ligt minder op feitelijke kennis, maar beoogt meer interactie tussen de leerlingen.

- 💡 **Laat je studenten actief meedenken.**
- 💡 **Stimuleer interactie tussen de leerlingen.**



POSITIE LEERKRACHT

Als leerkracht heb je een sturende rol tijdens een onderwijsleergesprek. Pas je positie hiernaar aan. Dit kan door vooraan in de klas te staan of je rechtop tussen de klasgroep te begeven.

- 💡 **Behoud een sturende positie als leerkracht.**

"Op weg naar de wijsheid is de eerste stap stilte; de tweede luisteren; de derde onthouden; de vierde oefenen; de vijfde onderwijzen aan anderen." - Solomon Ibn Gabirol

LOCATIE

Bij een onderwijsleergesprek ben je niet gebonden aan het lokaal. Het kan eender waar plaatsvinden. Een nieuwe locatie motiveert leerlingen en kan hen extra betrekken bij het onderwerp.

- 💡 **Denk verder dan de muren van de klas.**



Deel je beleving

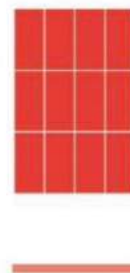
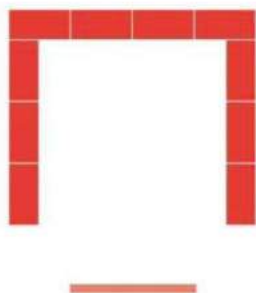
KLASGESPREK

WAT IS EEN KLASGESPREK

Een klasgesprek is een gesprek dat vooral gevoerd wordt door de leerlingen. Leerlingen communiceren rechtstreeks met elkaar en de leerkracht blijft op achtergrond. Een klasgesprek is vooral procesgericht. Het is een leerling gestuurde werkvorm waarin de leerkracht de rol van moderator zal aannemen.

IDEALE KLASOPSTELLING

U-vorm / één grote cluster.



Een schikking van de banken in een U-vorm beoogt meer interactie tussen de leerlingen. Het is van groot belang dat de leerlingen elkaar allemaal in de ogen kunnen kijken. Een volledige kring of één grote cluster kan eveneens een goed alternatief zijn.

💡 Geef de leerlingen inspraak in de zitplaatsen.

💡 Stimuleer interactie tussen de leerlingen.

POSITIE LEERKRACHT

Leerkrachten nemen zelden een zithouding aan. Louter wanneer ze zich op hetzelfde niveau willen stellen als hun leerlingen, met als doel hun betrokkenheid te verhogen. Dit is van groot belang bij een goed klasgesprek.

💡 Zet je neer tussen de leerlingen.

"Het kiezen van stoelen moet in het onderwijs evenveel aandacht krijgen als de keuze van een handboek, beslissingen over de inrichting van een schoolgebouw moet met dezelfde focus gebeuren als het opstellen van de curricula." - Diana Oblinger & Nancy Van Note Chism

LOCATIE

Gezien bij een klasgesprek de interactie tussen de leerlingen centraal staat is het een goed idee om overbodige elementen aan de kant te zetten. Het is eveneens een meerwaarde om voor een klasgesprek buiten het lokaal te treden en een meer intieme setting te creëren. Door van locatie te veranderen neem je even afstand van de academische sfeer. Hierdoor kan het dus een meerwaarde zijn om het klasgesprek in de buitenlucht door te laten gaan.

💡 **Durf afstand te doen van schoolbanken.**

💡 **Creëer een open sfeer, ga naar buiten.**



Deel je beleving

GROEPSDISCUSSIE

WAT IS EEN GROEPSDISCUSSIE

Een groepsdiscussie is het in groep samendenken, bundelen van kennis-ideeën-meningen met het doel daar iets van te leren. Er wordt een discussieleider aangesteld (leerkracht of leerling in kleinere groep) die niet-inhoudelijk tussenkomt en die de discussie leidt in verschillende fasen. Een groepsdiscussie is een leerling gestuurde werkvorm waarin de leerkracht de rol van moderator kan aannemen.

IDEALE KLASOPSTELLING

U-vorm.

Een schikking van de banken in een U-vorm stelt het 'hogere denken' centraal. De focus ligt minder op feitelijke kennis, maar beoogt meer interactie tussen de leerlingen. Het is van groot belang dat de leerlingen elkaar allemaal in de ogen kunnen kijken.

💡 **Stimuleer interactie tussen de leerlingen.**



POSITIE LEERKRACHT

Als leerkracht neem je, tijdens een groepsdiscussie, een rol van moderator op. De leerkracht kan zich best op hetzelfde niveau van de leerlingen plaatsen, maar een flexibele houding aannemen zodat er ingegrepen kan worden wanneer de leerlingen sturing nodig hebben.

💡 **Zet je tussen de leerlingen.**

💡 **Neem een flexibele houding aan.**

"Goed onderwijs verklaart de zaken niet, maar zet aan tot nieuwsgierigheid." - Rabindranath Tagore

LOCATIE

Afhankelijk van het lesonderwerp is het mogelijk om groepsdiscussies buiten het klaslokaal te laten plaatsvinden.

💡 **Durf afstand te doen van schoolbanken.**

💡 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**



Deel je beleving

GROEPSWERK

WAT IS EEN GROEPSWERK

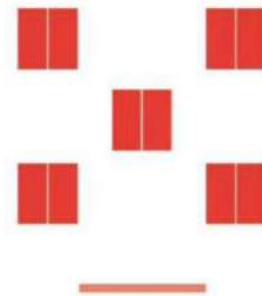
Groepswerk is het coöperatief leren, gestuurd vanuit de leerkracht. De leerlingen zullen samenwerken om te leren. Er zijn verschillende vormen van groepswerk. Voor het opstellen van deze tips werd er uit gegaan van een groepswerk waarin de leerlingen in kleine teams zullen samen werken.

IDEALE KLASOPSTELLING

Meerdere clusters.

De opstelling in clusters is zeer leerlinggericht. Het is een actieve strategie waarbij een interactie tussen leerlingen wordt gecreëerd met het oog op collaboratie. De positionering en nabijheid van leerlingen vergemakkelijkt de samenwerking.

- 💡 **Stimuleer interactie tussen de leerlingen.**
- 💡 **Geef de leerlingen inspraak in de zitplaatsen** (tenzij je bewust differentieert).



AKOESTIEK

Tijdens een groepswerk zitten de leerlingen door elkaar en wordt er onderling veel gepraat. Het is aangeraden om de uitleg over de opdracht te doen vooraleer de leerlingen per groep gaan zitten.

- 💡 **Geef klassikale instructie alvorens de leerlingen in clusters gaan zitten.**

"Maak klaslokalen wendbaar: een leerruimte die in een mum van tijd opnieuw kan worden ingericht, zal verschillende soorten leerlingen en leraren betrekken." - owl/p architects, VS furniture


MUZIEK

Wanneer de leerlingen in groep aan het werk zijn en er geen klassikale uitleg moet gegeven worden, is achtergrondmuziek wenselijk.

- 💡 **Denk eens aan achtergrondmuziek.**
- 💡 **Zet de muziek af tijdens instructiemomenten.**

LOCATIE

Afhankelijk van de inhoud van het groepswerk en de nood aan didactisch materiaal, is een andere ruimte dan het klaslokaal mogelijk. Denk hierbij vooral aan een grotere ruimte, een buitenruimte, een computerlokaal,... Dit is aangewezen indien het klaslokaal zelf te klein is qua oppervlakte.

 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**



Deel je beleving

HOEKENWERK

WAT IS HOEKENWERK

De leerlingen krijgen de kans om zelf keuzes te maken en om hun opeenvolgende activiteiten zelf in te plannen gedurende de les. Leerlingen bepalen zelf wanneer hun activiteit klaar is. Ze kunnen individueel van hoek wisselen om een nieuwe activiteit te starten. Hoekenwerk is een uitstekende didactische werkvorm om aan binnenklasdifferentiatie te doen.

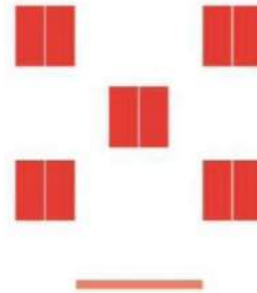
IDEALE KLASOPSTELLING

Meerdere clusters.

De opstelling in clusters is zeer leerlinggericht. Het is een actieve strategie waarbij interactie tussen leerlingen mogelijk is. De positionering geeft de leerlingen de keuze of ze individueel of in groep willen werken. De nabijheid van leerlingen vergemakkelijkt het BBBB-principe*.

💡 **Geef de leerlingen de vrijheid om hun eigen traject te bepalen.**

** Brein - Boek - Buur - Baas: leer leerlingen eerst zelf na te denken, daarna oplossingen te zoeken in de bib of online. Niks gevonden? Vraag het aan een klasgenoot. Nog geen oplossing? Stap naar de leraar.*



"Mijn leerlingen werken veel zelfstandig, dit is een goede voorbereiding op hun job." - leerkracht Sint-Elisabeth

MUZIEK

Wanneer de leerlingen in hoeken aan het werken zijn en er geen klassikale uitleg gegeven moet worden, is muziek wenselijk. Muziek kan enerzijds in groep worden afgesproken en klassikaal worden voorzien, maar leerlingen kunnen anderzijds ook muziek beluisteren door zelf oortjes of een koptelefoon mee te nemen.

💡 **Laat de klasgroep beslissen of er achtergrond muziek mag spelen.**

💡 **Geef leerlingen de mogelijkheid om naar muziek te luisteren via een koptelefoon.**

💡 **Zet de muziek af tijdens instructiemomenten.**

LOCATIE

Afhankelijk van het lesonderwerp is het mogelijk om groepsdiscussies buiten het klaslokaal te laten plaatsvinden.

💡 **Durf afstand te doen van schoolbanken.**

💡 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**

PER TWEE WERKEN

WAT IS PER TWEE WERKEN

Per twee werken is een leerkrachtgestuurd coöperatief leren. De leerlingen zullen samenwerken om te leren. Het gaat hier over een vorm van groepswerk. We nemen deze werkvorm apart op in deze toolbox omdat dit een veelvoorkomende werkvorm is die heel specifieke eisen heeft met betrekking tot de ruimte.

IDEALE KLASOPSTELLING

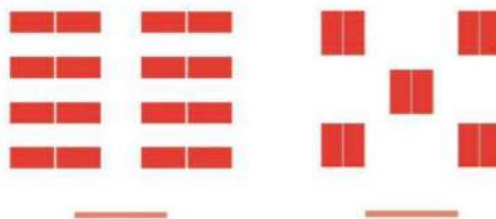
Meerdere clusters.

De opstelling in clusters is zeer leerlinggericht. Het is een actieve strategie waarbij een interactie tussen leerlingen wordt gecreëerd met het oog op collaboratie. De positionering en nabijheid van leerlingen vergemakkelijkt de samenwerking.

De klassieke 'busopstelling' leent zich ook tot het werken in duo.

💡 **Stimuleer interactie tussen de leerlingen.**

💡 **Geef de leerlingen inspraak in de zitplaatsen** (tenzij je bewust differentieert).



AKOESTIEK

Wanneer leerlingen per twee werken, wordt er vaak onderling en door elkaar gepraat. Het is dus nuttig om de uitleg over de opdracht te doen vooraleer de leerlingen in duo plaatsnemen.

💡 **Geef klassikale instructie alvorens de leerlingen in clusters gaan zitten.**

MUZIEK

Wanneer de leerlingen in duo aan het werk zijn en er geen klassikale uitleg moet gegeven worden, is achtergrondmuziek wenselijk.

💡 **Denk eens aan achtergrondmuziek.**

💡 **Zet de muziek af tijdens instructiemomenten.**

"Wanneer leren niet beperkt wordt tot een bepaald klaslokaal met een vooropgestelde timing, kan de volledige campus, op elke plek en op elk moment potentieel bieden om effectief te leren." - Diane Oblinger, Malcolm Brown and Philip D. Long.

LOCATIE

Afhankelijk van de inhoud van het werken in duo en de nood aan didactisch materiaal, is een andere ruimte dan het klaslokaal mogelijk. Denk hierbij vooral aan een grotere ruimte, een buitenruimte, een computerlokaal,...

 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**



Deel je beleving

ROLLENSPEL / SIMULATIESPEL

WAT IS EEN ROLLENSPEL / SIMULATIESPEL

Een rollenspel is een inlevingsspel: De leerling leeft zich naar zijn beste vermogen in een bepaalde rol in. Een klimaat van openheid en vertrouwen is noodzakelijk.

Een simulatiespel is een rollenspel binnen een welomschreven structuur. Aan de rollen worden voorwaarden en eisen gekoppeld. Voorbeelden: Inoefenen verkooptechnieken, telefoongesprek,...

IDEALE KLASOPSTELLING

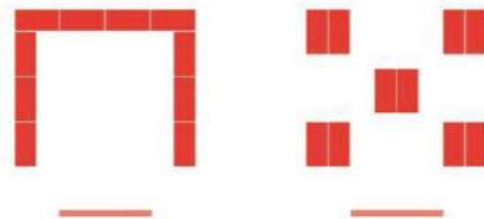
U-vorm / meerdere clusters.

Voor een rollenspel of het simulatiespel zijn de U-vorm of meerdere clusters aangeraden. Hierin wordt volgend onderscheid gemaakt: de U-vorm is aangewezen wanneer het rollenspel klassikaal wordt aanschouwd. Wanneer de leerlingen het rollenspel voornamelijk onder elkaar uitvoeren zijn clusters aangeraden.

De opstelling in clusters is zeer leerlinggericht. Het is een actieve strategie waarbij een interactie tussen leerlingen wordt gecreëerd met het oog op collaboratie. De positionering en nabijheid van leerlingen vergemakkelijkt de samenwerking.

💡 **Stimuleer interactie tussen de leerlingen.**

💡 **Zorg ervoor dat alle leerlingen goed zicht hebben op het 'spel'.**



AKOESTIEK

Wanneer leerlingen verschillende rollen- of simulatiespellen door elkaar doen, wordt er onderling en door elkaar gepraat. Het is dus nuttig om de uitleg over de opdracht te doen vooraleer de leerlingen in clusters plaatsnemen.

💡 **Geef klassikale instructie alvorens de leerlingen in clusters gaan zitten.**

"Bij het rollenspel zie je dat leerkrachten het klaslokaal willen verlaten." - leerkracht Zavo

LOCATIE

Gezien bij een rollenspel de interactie tussen de leerlingen centraal staat is het een goed idee om overbodige elementen aan de kant te zetten. Het is eveneens een meerwaarde om voor een rollenspel buiten het lokaal te treden. Door van locatie te veranderen neem je even afstand van de academische sfeer. Hierdoor kan het een meerwaarde zijn om het rollenspel in de buitenlucht te laten doorgaan.

💡 **Durf afstand te doen van schoolbanken.**

💡 **Creëer een open sfeer, ga naar buiten.**



Deel je beleving

(BEGELEID) ZELFSTANDIG LEREN

WAT IS (BEGELEID) ZELFSTANDIG LEREN

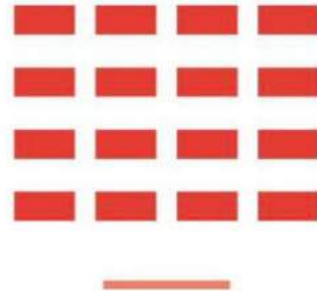
Bij zelfstandig leren gaat men uit van leren via gedeelde sturing. De rol van de leerling omvat het zelf werken, zelfstandig werken en zelfstandig leren. De leerkracht zal hier voornamelijk de rol van coach aannemen. In de instructie worden de opdracht en de doelstellingen toegelicht en worden het materiaal en de hulpmiddelen omschreven. De leerling voert de opdracht stapsgewijs en in deelopdrachten uit. Nadien heeft hij/zij ruimte om het product en het proces te evalueren.

IDEALE KLASOPSTELLING

Aparte plaatsen.

De opstelling in rijen (aparte plaatsen) bevordert het taakgerichte gedrag van leerlingen tijdens (begeleid) zelfstandig leren.

💡 **Geef de leerlingen inspraak in de zitplaatsen.**



EIGENAARSCHAP

(Begeleid) zelfstandig leren impliceert een individuele klasopstelling. Leerlingen hebben hierbij weinig inspraak in het flexibel gebruik van het klaslokaal. Om toch eigenaarschap van de leerlingen te bekomen, kan er gewerkt worden met aankleding van de klas. Zorg ervoor dat zowel didactisch materiaal, actuele elementen, persoonlijke elementen en werk van de leerlingen aanwezig zijn. Dit versterkt het verantwoordelijkheidsgevoel van de leerlingen.

Tijdens het (begeleid) zelfstandig leren kan het nuttig zijn om verschillende zones te creëren in de klas. Zo kunnen de leerlingen afhankelijk van eigen specifieke behoeftes het klaslokaal flexibel gebruiken. Werken ze graag in stilte en alleen? Of willen ze graag eens een vraag kunnen stellen aan een andere leerling? Hebben de leerlingen graag extra begeleiding?

Ook voor het gevoel van eigenaarschap is het belangrijk dat de leerlingen keuzes kunnen maken.

💡 **Kleed de klas aan om de leerlingen meer te motiveren.**

💡 **Betrek de leerlingen bij het aankleden van het lokaal.**

💡 **Creëer verschillende hoeken, met elk een eigen sfeer.**

"Mijn leerlingen werken veel zelfstandig, dit is een goede voorbereiding op hun job."
- leerkracht Sint-Elisabeth

MUZIEK

Achtergrondmuziek wordt het meest gebruikt tijdens (begeleid) zelfstandig leren en zelfstudie.

Muziek kan enerzijds in groep afgesproken worden en klassikaal worden voorzien, maar leerlingen kunnen anderzijds ook muziek beluisteren door zelf oortjes of een koptelefoon mee te nemen of dergelijke. Het is merkbaar dat sommige leerlingen zich met muziek veel beter kunnen concentreren op hun werk en meer gefocust zijn.

- 💡 **Laat de klasgroep beslissen of er achtergrondmuziek komt.**
- 💡 **Geef leerlingen de mogelijkheid om naar muziek te luisteren via een koptelefoon.**
- 💡 **Zet de muziek af tijdens instructiemomenten.**

POSITIE LEERKRACHT

Terwijl de leerlingen zelfstandig aan het werk zijn, is het de taak van de leerkracht om vragen te beantwoorden en goed overzicht te bewaren. De leerkracht loopt voornamelijk rond tussen de leerlingen. Wanneer er laptops worden gebruikt, is het aangeraden om regelmatig achteraan in de klas te gaan staan zodat de controle over het werk van de leerlingen bewaard blijft.

- 💡 **Loop rond in de klas.**
- 💡 **Ga regelmatig achteraan staan om het overzicht te bewaren.**

"Een computer kan een hele bibliotheek vervangen maar nooit een leerkracht" - Louis Vervoort

LOCATIE

Afhankelijk van de de nood aan didactisch materiaal, is een andere ruimte dan het klaslokaal mogelijk. Denk hierbij vooral aan een grotere ruimte, een buitenruimte, een computerlokaal,... Op deze manier kunnen de leerlingen zich verspreiden in functie van hun specifieke noden.

Tijdens het (begeleid) zelfstandig leren is het mogelijk om verschillende klassen samen te zetten indien dit een meerwaarde biedt in functie van de beschikbare ruimte of de aanwezigheid van verschillende leerkrachten als coach.

- 💡 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**
- 💡 **Geef leerlingen keuzes in functie van hun specifieke noden.**



Deel je beleving

ZELFSTUDIE

WAT IS ZELFSTUDIE

Zelfstudie is een individueel door te lopen programma. De leerling voert een aantal geordende studietaken uit die behoren tot een onderdeel van dat programma. De leerkracht toetst op een later moment de kennis van de leerling.

IDEALE KLASOPSTELLING

Aparte plaatsen / meerdere clusters.

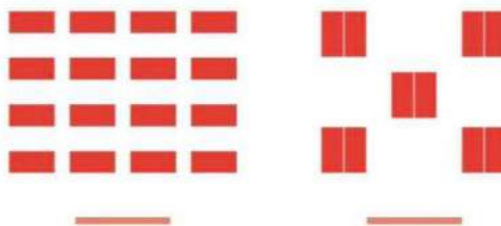
De opstelling in rijen (aparte plaatsen) bevordert het taakgerichte gedrag van de leerlingen tijdens zelfstudie.

💡 **Geef de leerlingen inspraak in de zitplaatsen.**

De opstelling in clusters is zeer leerlinggericht. Het is een actieve strategie waarbij interactie tussen leerlingen mogelijk is. De positionering geeft de leerlingen de keuze of ze individueel of in groep willen werken. De nabijheid van leerlingen vergemakkelijkt het BBBB-principe*.

💡 **Geef de leerlingen de vrijheid om hun eigen traject te bepalen.**

* *Brein - Boek - Buur - Baas: leer leerlingen eerst zelf na te denken, daarna oplossingen te zoeken in de bib of online. Niks gevonden? Vraag het aan een klasgenoot. Nog geen oplossing? Stap naar de leraar.*



"Ik geef geen vaste plaatsen. Dit zorgt voor meer vertrouwen. Wanneer leerlingen mogen kiezen, gaan ze automatisch meer meewerken." - anonieme opmerking uit enquête

EIGENAARSCHAP

Zelfstudie impliceert een individuele klasopstelling. Leerlingen hebben hierbij weinig inspraak in het flexibel gebruik van het klaslokaal. Om toch eigenaarschap van de leerlingen te bekomen, kan er gewerkt worden met aankleding van de klas. Zorg ervoor dat zowel didactisch materiaal, actuele elementen, persoonlijke elementen en werk van de leerlingen aanwezig is. Dit versterkt het verantwoordelijkheidsgevoel van de leerlingen.

💡 **Kleed de klas aan om de leerlingen meer te motiveren.**

💡 **Betrek de leerlingen bij het aankleden van het lokaal.**

MUZIEK

Achtergrondmuziek wordt het meest gebruikt tijdens (begeleid) zelfstandig leren en zelfstudie.

Muziek kan enerzijds in groep afgesproken worden en klassikaal worden voorzien, maar leerlingen kunnen anderzijds ook muziek beluisteren door zelf oortjes of een koptelefoon mee te nemen of dergelijke. Het is merkbaar dat sommige leerlingen zich met muziek veel beter kunnen concentreren op hun werk en meer gefocust zijn.

- 💡 **Laat de klasgroep beslissen of er achtergrondmuziek komt.**
- 💡 **Geef leerlingen de mogelijkheid om naar muziek te luisteren via een koptelefoon.**
- 💡 **Zet de muziek af tijdens instructiemomenten.**

POSITIE LEERKRACHT

Terwijl de leerlingen studeren, kan de leerkracht zelf ook taken uitvoeren. Denk hierbij aan het verbeteren van huiswerk en toetsen, het voorbereiden van een les,... Samen-gedrag roept immers samen-gedrag op. Blijf wel te allen tijde beschikbaar voor de leerlingen.

- 💡 **Vergroot het wij-gevoel door ook zelf te werken.**
- 💡 **Blijf aandachtig voor vragen.**

LOCATIE

Afhankelijk van de de nood aan didactisch materiaal, is een andere ruimte dan het klaslokaal mogelijk. Denk hierbij vooral aan een grotere ruimte, een buitenruimte, een computerlokaal,... Op deze manier kunnen de leerlingen zich verspreiden in functie van hun specifieke noden.

Tijdens zelfstudie is het mogelijk om verschillende klassen samen te zetten indien dit een meerwaarde biedt in functie van de beschikbare ruimte of de aanwezigheid van verschillende leerkrachten als coach.

- 💡 **Beperk je niet tot het klaslokaal.**
- 💡 **Geef leerlingen keuzes in functie van hun specifieke noden.**



Deel je beleving

DEEL JE BELEVING

HEBBEN WIJ JE KUNNEN INSPIREREN? OF HEB JE ZELF NOG LEUKE TIPS? DEEL DEZE DAN MET ONS!

Uit het onderzoek is gebleken dat voorgaande de meest voorkomende werkvormen zijn, maar gebruik jij in de praktijk nog een andere werkvorm of tool en wil je deze delen met collega-leerkrachten? Aarzel dan niet om het formulier in te vullen. Zodoende deze website te laten groeien.

DEEL JE TIPS

*Vereist

Formulier invullen

GoogleFormulieren Deze content is niet gemaakt of goedgekeurd door Google.

DEEL JE BELEVING

DEEL JE TIPS

De naam en foto die aan je Google-account zijn gekoppeld, worden geregistreerd als je bestanden uploadt en dit formulier indient

Is julie.vandebrouck@gmail.com niet je e-mailadres? [Van account wisselen](#)

***Vereist**

CONCRETE TIPS (max. 200 woorden) *

Jouw antwoord

CONTACT INFO *

Jouw antwoord

UPLOAD EEN FOTO (indien van toepassing)

[Bestand toevoegen](#)

Ik accepteer dat deze tips gedeeld mogen worden op de website *

- Ja
- Nee

Verzenden

Verzend nooit wachtwoorden via Google Formulieren.

Deze content is niet gemaakt of goedgekeurd door Google. [Misbruik rapporteren](#) - [Servicevoorwaarden](#) - [Privacybeleid](#)

OVER ONS

WIE ZIJN WIJ?

Wij zijn drie studenten uit de lerarenopleiding, *educatieve master ontwerpwetenschappen*, aan Universiteit Hasselt. Als ervaren (interieur)architecten gingen wij voor onze masterproef met het topic 'ruimtebeleving' aan de slag. Dit resulteert enerzijds in een thesis, getiteld '**Ruimte beleefd in een schoolcontext**'. En anderzijds in een creatief eindproduct, namelijk deze website.

De website is een gebruiksvriendelijke toolbox met concrete tips, tricks en tools voor leerkrachten in het secundair onderwijs om hun beschikbare ruimte optimaal te benutten. Om te komen tot deze 'drie t's' baseerden wij ons op wetenschappelijke bronnen en deden wij beroep op de expertise van tal van leerkrachten door middel van digitale enquêtes en één-op-één interviews.

We hopen dan ook dat leerkrachten massaal gebruikmaken van onze toolbox en op die manier het welbevinden en de leerprestaties van hun leerlingen verbeteren.

We raden ten sterkste aan om eens een kijkje te nemen op de website van onze collega's Laurien, Margot en Robin. Ze ontwierpen een gebruiksvriendelijke jukebox met handvaten om het begrip ruimtebeleving te onderrichten aan leerlingen.

met concrete tips, tricks en tools voor leerkrachten in het secundair onderwijs om hun beschikbare ruimte optimaal te benutten. Deze inzichten zijn de ideale aanvulling op de suggesties i.v.m. werkvormen die worden geven in de jukebox. De website is raadpleegbaar via deze link: <https://sites.google.com/view/jukebox-ruimtebeleving>

Door het delen van belevingen met ons trachten we deze toolbox steeds uit te breiden en nog beter leerkrachten te kunnen inspireren.

Indien jullie vragen hebben, mogen jullie ons steeds contacteren.

Elizabeth, Julie en Marjolein

**"We besteden enorm veel tijd aan het veranderen van mensen.
Maar dikwijls volstaat het de omgeving te veranderen,
opdat mensen zichzelf veranderen."** - Ken Robinson



Elizabeth

Architect - leerkracht - student
mullenslizaz@gmail.com



Julie

Architect - student
julie.vandebrouck@gmail.com



Marjolein

Interieurarchitect - student - mama
marjolein_deboo@hotmail.com



Art Basics for Children v.z.w. (2021). *Basisbox: Creatieve leeromgevingen*. Geraadpleegd op 8 april 2021 via <http://www.abc-web.be/basisbox>

Basye, D., Grant, P., Hausman, S., & Johnston, T. (2015). *Get active: reimagining learning spaces for student success*. Oregon: International Society for Technology in Education (ISTE).

De Pauw, N. (2018). *Seating arrangement voor een effectief leerproces: Onderzoek naar het (on)bewuste keuzeprocess van vlaamse leerkrachten in het lager onderwijs*. Universiteit Gent, Gent.

Gremmen, M.C., van den Berg, Y.H.M., Segers, E. et al. Considerations for classroom seating arrangements and the role of teacher characteristics and beliefs. *Soc Psychol Educ* 19, pp. 749–774 (2016). <https://doi.org/10.1007/s11218-016-9353-y>

Hermans, L. (2018). *Didactische werkvormen*. Geraadpleegd op 18 mei 2021 via <https://www.klaswerk.be/index.php/didactische-werkvormen?showall=1>

Onderwijsinspectie (z.j.). *Het referentiekader voor onderwijskwaliteit (OK)*. Geraadpleegd op 8 april 2021 via <https://onderwijsinspectie.be/nl/het-referentiekader-voor-onderwijskwaliteit-ok>

Universiteit Gent (2021). *Demonstratie: visualiseren in de les*. Geraadpleegd op 15 mei 2021 via <https://onderwijstips.ugent.be/nl/tips/demonstratie-visualiseren-de-les/>

Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming & Onderwijsinspectie (2017). *Referentiekader voor Onderwijskwaliteit: Bronnendocument*. Brussel: Lieven Viaene, inspecteur-generaal.

3.2. Verspreiden enquête

1. Via mail naar verschillende scholen:

Beste directie en leraren,

Wij zijn Julie, Liza en Marjolein, leerkrachten in opleiding aan de UHasselt. In het kader van onze masterproef doen wij onderzoek naar ruimtebeleving in Vlaamse klassen binnen het secundair onderwijs. Dit onder leiding van onze promotoren dr. arch. Ruth Stevens en prof. dr. Ann Petermans.

In dit onderzoek gaan wij op zoek naar manieren om de beschikbare ruimte, mits beperkte inspanningen, aan te passen in functie van de leeractiviteit met als doel het leerrendement en het welbevinden van de leerlingen positief te bevorderen.

Wij zijn op zoek naar leraren die wensen deel te nemen aan een (online) vragenlijst om ons op deze manier bij te staan in het onderzoek. Een deelname duurt ongeveer 15 minuten.

Het doel van onze masterproef is om een gebruiksvriendelijke *toolbox* op te stellen met concrete tips en tricks om de ruimte als leerkracht optimaal te benutten. Indien jullie hierin interesse hebben, delen we deze *toolbox* graag met jullie aan het einde van het schooljaar.

Via onderstaande link kunnen jullie de online vragenlijst anoniem invullen:

<https://www.surveio.com/survey/d/V3P9X3X2L4D8I7B2W>

Alvast bedankt voor jullie tijd.

Met leerrijke groeten,
Julie, Liza en Marjolein

2. Via sociale media:

! OPROEP !

Bent u of kent u een leerkracht in het secundair onderwijs? Dan kan u ons helpen!

Wij zijn Julie, Liza en Marjolein, leerkrachten in opleiding aan de UHasselt. In het kader van onze masterproef doen wij onderzoek naar ruimtebeleving in Vlaamse klassen binnen het secundair onderwijs.

U zou ons een groot plezier doen door onderstaande vragenlijst in te vullen (max. 15 min.).

<https://www.surveio.com/survey/d/V3P9X3X2L4D8I7B2W>

MERCI! 🙏



survio

SURVIO.COM

De beleving in het klaslokaal

Wij zijn Julie, Liza en Marjolein, leerkrachten in opleiding aan de ...

11 18 opmerkingen 24 keer gedeeld

3.3. Enquêteresultaten

De beleving in het klaslokaal



www.survio.com

23-05-2021 12:38:21

Algemeen

 Enquête naam	De beleving in het klaslokaal
 Auteur	Liza Mullens
 Taal	 Nederlands
 Enquête URL	https://www.survio.com/survey/d/V3P9X3X2L4D8I7B2W
 Eerste antwoord	26-04-2021
 Laatste antwoord	11-05-2021
 Duur	16 dagen

Enquête bezoeken

610

Totaal bezoeken

76

Afgewerkte antwoorden

3

Onvolledige antwoorden

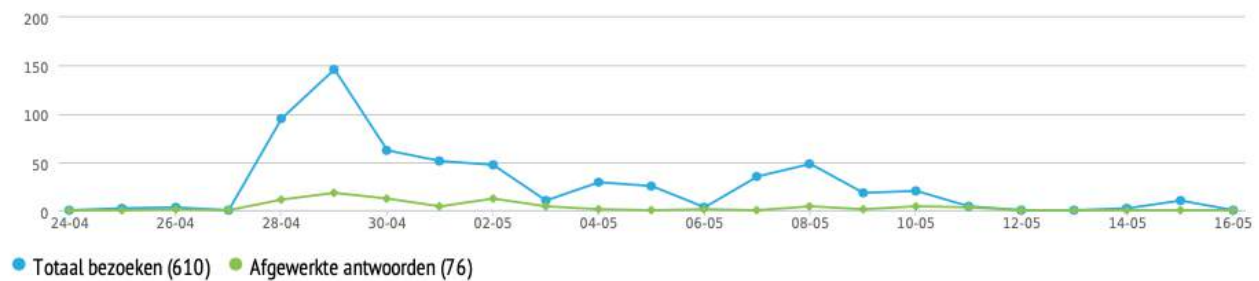
531

Slechts getoond

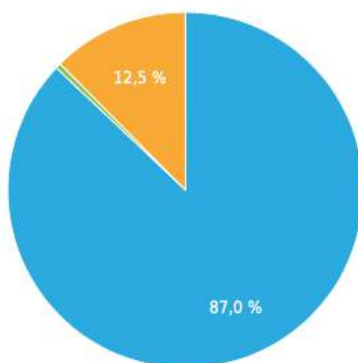
12,5 %

Totale succespercentage

Bezoek Geschiedenis (26-04-2021 – 11-05-2021)

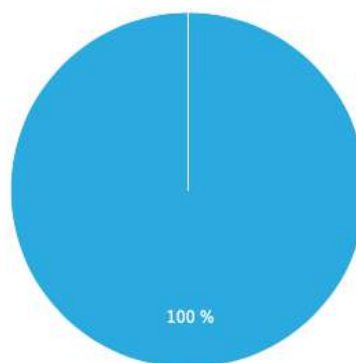


Totaal Bezoeken



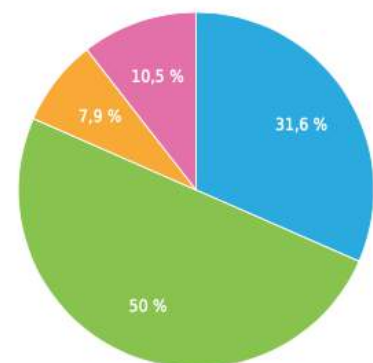
- Slechts getoond (87,0 %)
- Onvolledig (0,5 %)
- Voltooid (12,5 %)

Bezoek bronnen



- Directe link (100 %)

Gemiddelde tijd voor voltooiing

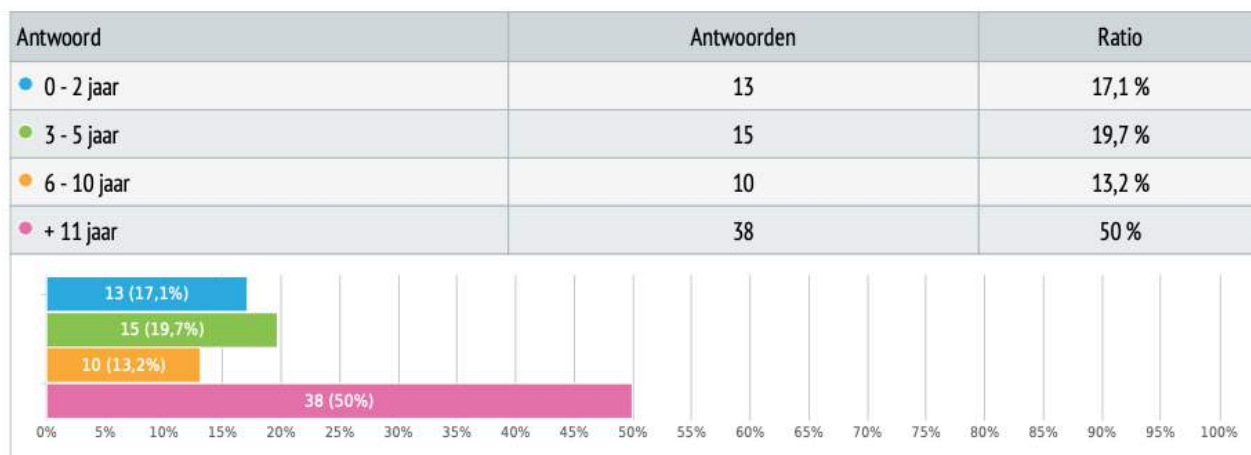


- 5-10 min. (31,6 %)
- 10-30 min. (50 %)
- 30-60 min. (7,9 %)
- >60 min. (10,5 %)

Resultaten

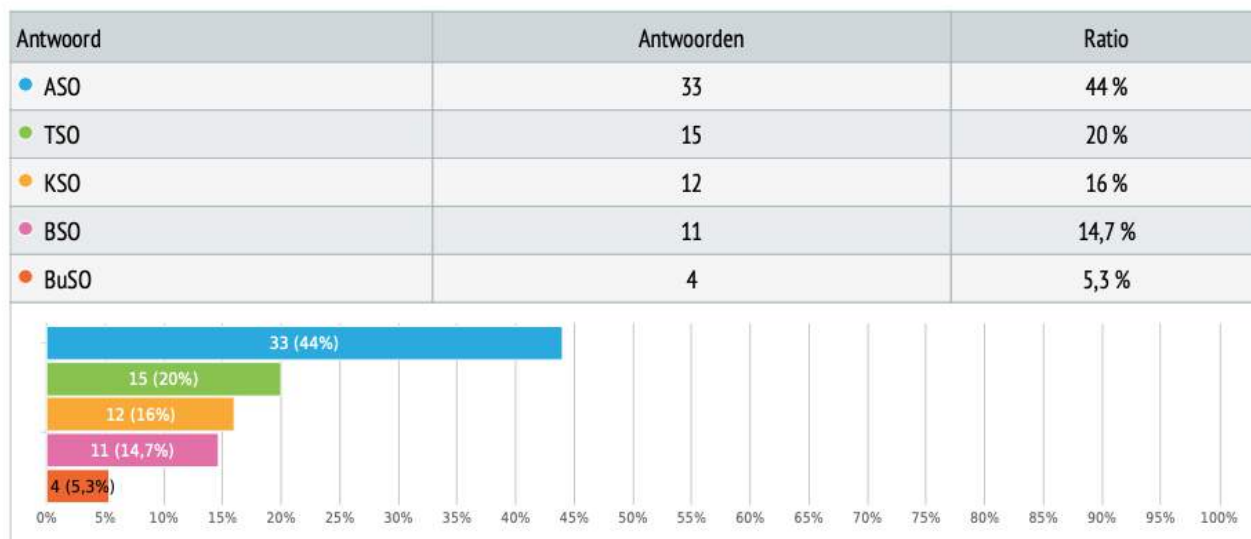
1. Hoeveel jaar bent u reeds actief in het secundair onderwijs?

Enkele keuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



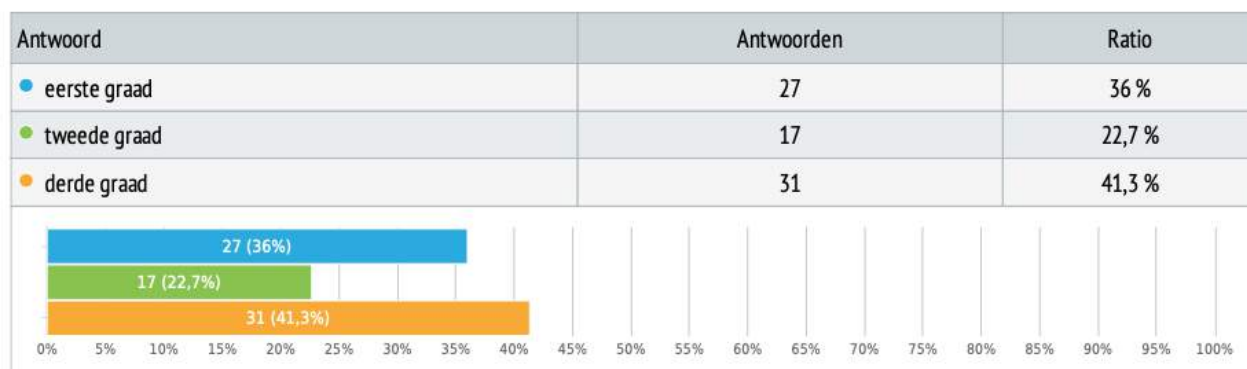
2. In welke onderwijsvorm geeft u hoofdzakelijk les?

Enkele keuze, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x



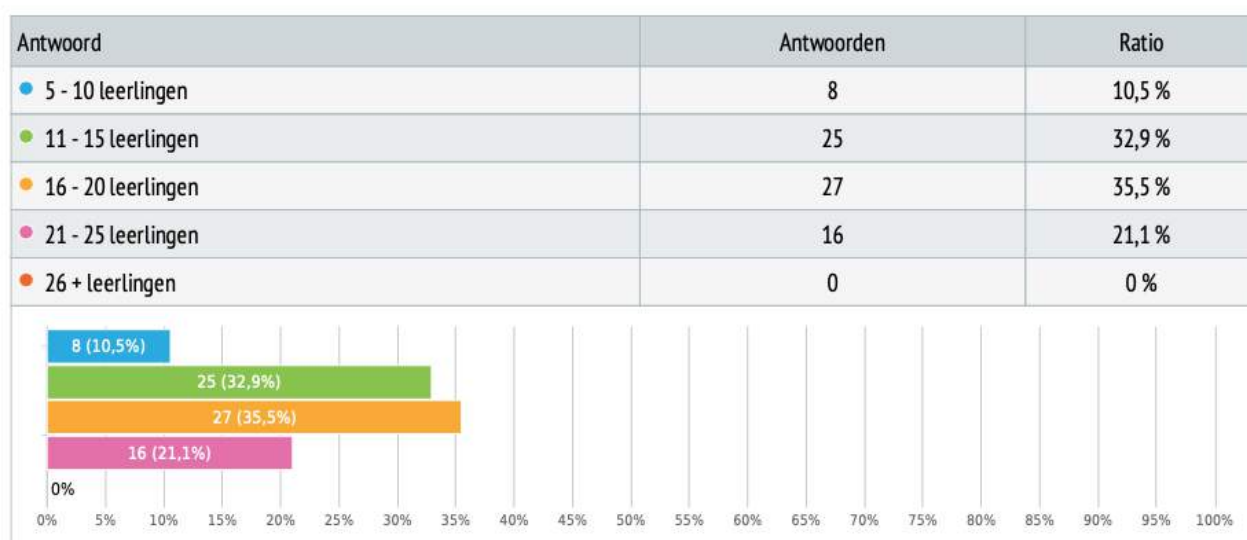
3. In welke graad geeft u hoofdzakelijk les?

Enkele keuze, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x



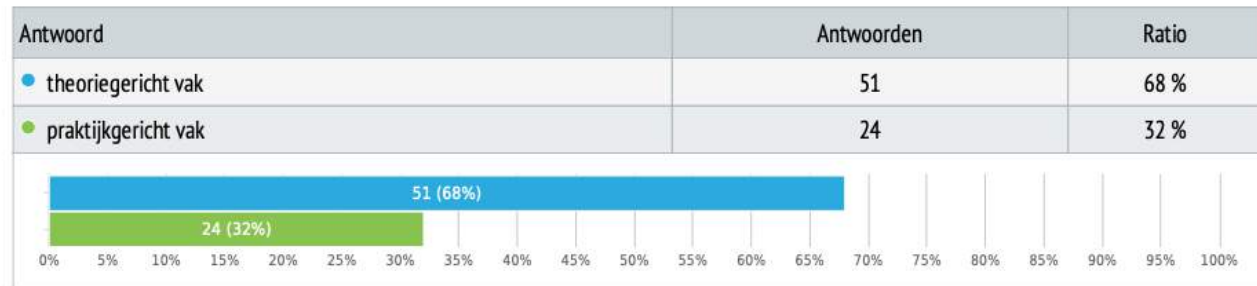
4. Hoeveel leerlingen zitten er gemiddeld in uw les(sen)?

Enkele keuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



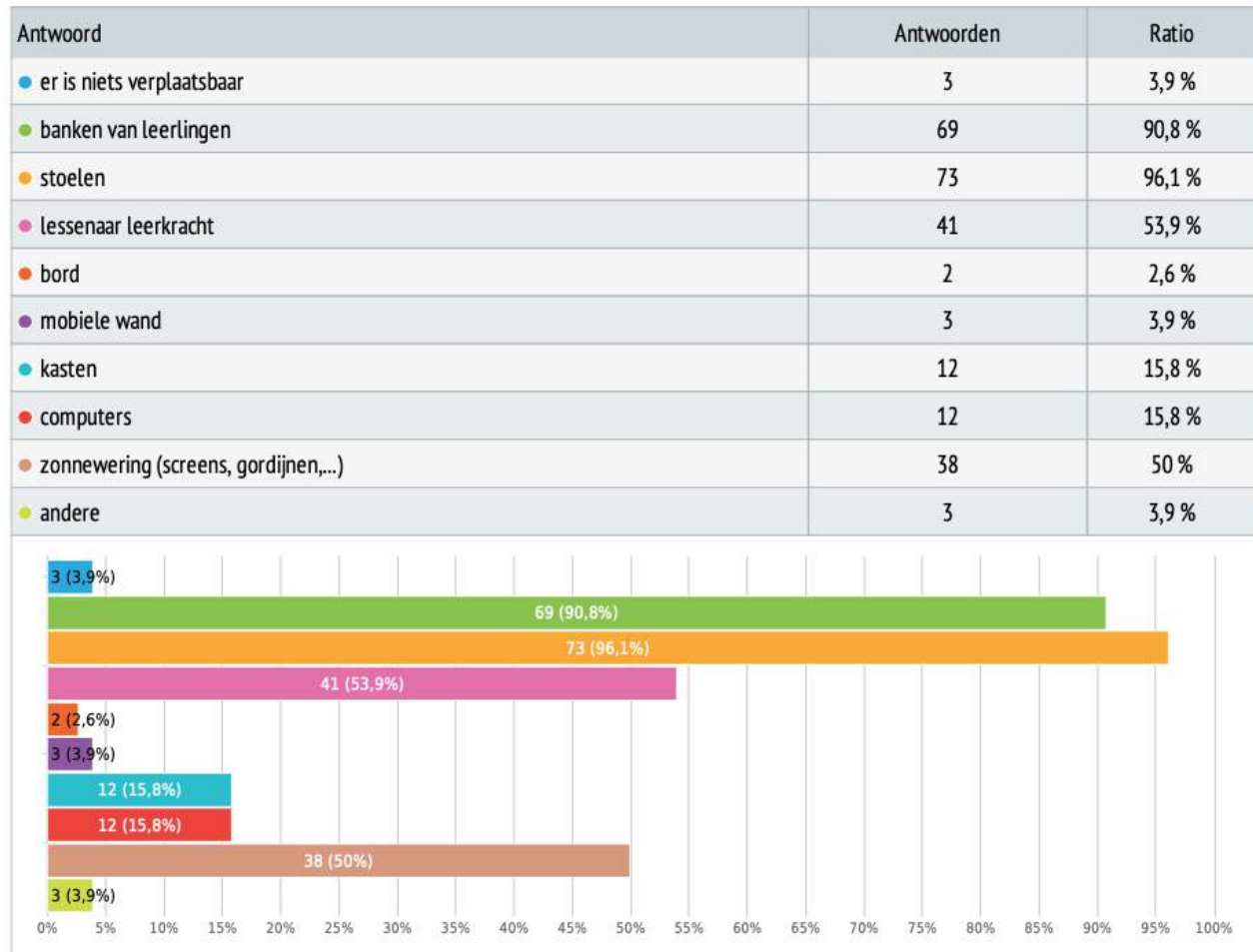
5. Welk type vak(ken) geeft u hoofdzakelijk?

Enkele keuze, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x



6. Welke elementen kan u zelf verplaatsen/aanpassen in de klas? (meerdere antwoorden mogelijk)

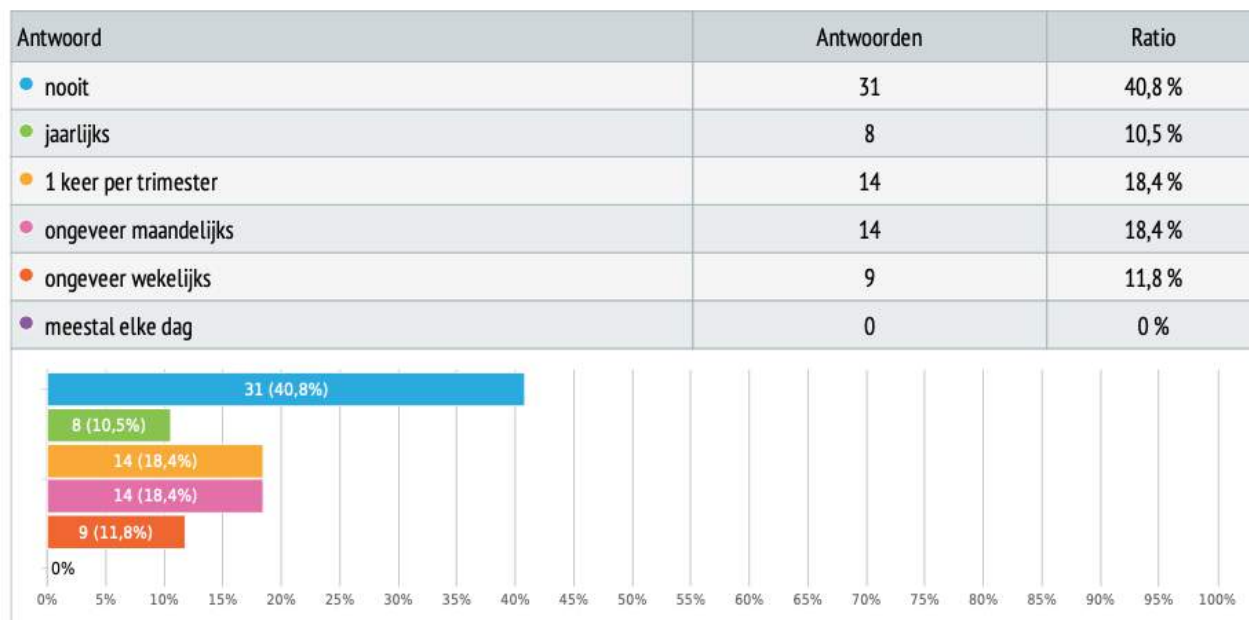
Meerkeuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



- geïmproviseerde zitmeubels
- Witte scherm om op te projecteren, lesmaterialen
- Printers, tekentafels

7. Hoe vaak verandert u de klasopstelling?

Enkele keuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



8. Waarom verandert u de klasopstelling al dan niet regelmatig?

Tekst antwoord, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

- De leerlingen werken rond één grote tafel die helaas niet verplaatsbaar is. Hierdoor zijn ze regelmatig afgeleid. Ik had ze soms liever in kleine groepjes verspreid in het lokaal, maar dat is niet mogelijk. De kasten probeer ik wel te verplaatsen alsook enkele losse bankjes waar hun werken op tentoongesteld zijn.
- de klasopstelling werkt goed zoals hij is
- Tijd
- Computerlokaal niet mogelijk iets te veranderen (mag ook niet)
- -obv noden van de leerling op dat moment
-zodat ik sterke leerlingen groeperen zodat ze in een hoekje samen/zelfstandig aan de slag kunnen zonder lkr
-babbelaars uiteen en rustige leerling als barrière om rustig les te kunnen geven
- Mits corona zeer moeilijk om te realiseren.
- Om de werking in de klas te verbeteren. Elke periode geeft weer nieuwe inzichten qua dynamiek, structuur en organisatie, dus vandaar de nodige aanpassingen.
- Gedurende de coronapandemie gelden er strikte regels omtrent zitplaatsen en afstand houden. Mijn ervaring als leerkracht beperkt zich echter tot deze situatie.
- Omdat mijn collega's graag rijtjes hebben m
- Niet mogelijk

- Teveel tijdverlies - teveel lawaai
- Te weinig tijd, geen vaste lokalen, sommige klassen zijn te groot om dit te doen.
- Normaal (in ideale omstandigheden) veranderde ik de bankopstelling regelmatig dit vooral in functie van de didactische werkvormen. Jammergenoeg is er nu door een verhuis maar één opstelling mogelijk namelijk de klassieke rijtjes, andere opstellingen zijn niet meer mogelijk door de beperkte klaslokaal oppervlakte.

De algemene klasopstelling zoals kasten, bureau,.... is één keer aangepast na de recente verhuis omdat ik merkte dat de opstelling niet zo goed werkte.

- Elk lokaal heeft een vaste opstelling. Enkel functioneel (voor een spreekactiviteit of andere werkvorm) wordt er geschoven met stoelen en banken.
- Ik heb 2 klassen samen. Dus iedere maandag voeg ik extra banken toe in de klas
- Geen eigen lokaal
- Afhankelijk van werkvorm/opdracht
aparte banken per leerling + centraal in de klas verzameling van banken voor eventueel groepsopdracht
- De leerlingen zitten in rijen. De vakken die ik geef worden steeds georganiseerd in computerlokalen met vaste pc's waardoor alle tafels, stoelen, computers een vaste plaats hebben.
- Zeker nu met Corona geen optie

Ervoor maandelijks want wekelijks is veel te snel - je hebt al zo weinig tijd om de leerstof te zien en je verliest ook uren als klastitularis, door uitstappen... Dus best niet te vaak van die momenten

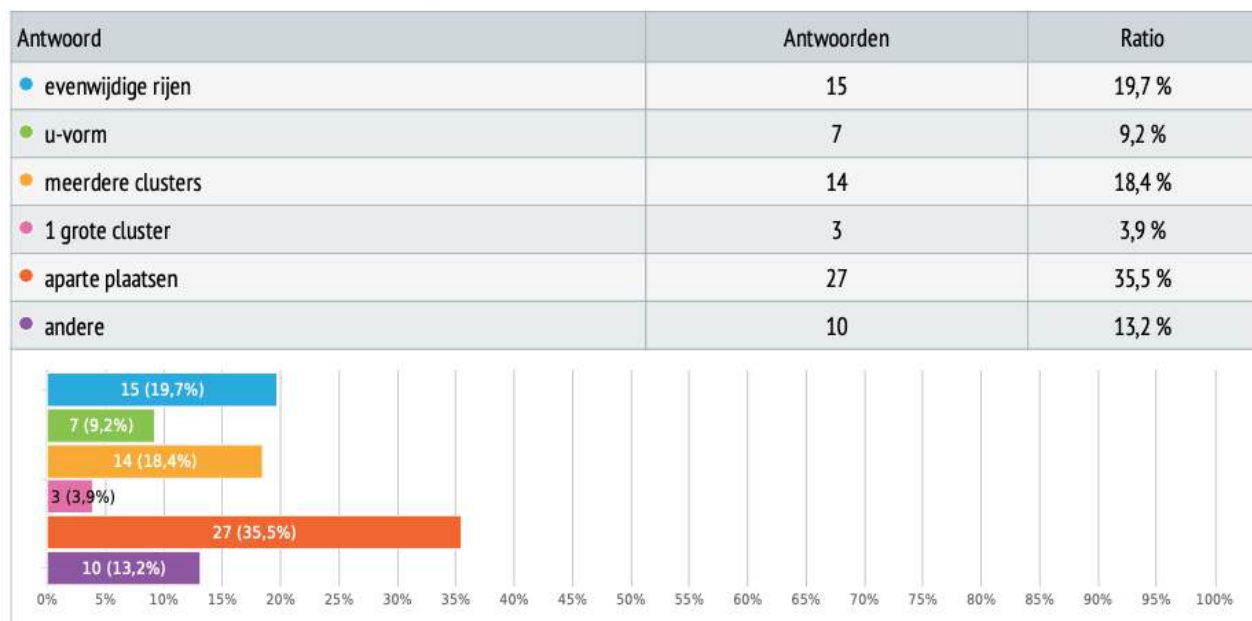
- Omdat ze bij praktijk beter hun standvastige plaatsen hebben
- De opstelling leent zich zowel tot een geforceerde les als tot samenwerken tussen leerlingen.
- In praktijkgerichte lessen geeft dit meer mogelijkheden tot het creëren van persoonlijk- en groepswork.
- ik pas de indeling telkens aan adhv de noden van de les. moeten lln tegenover elkaar kunnen zitten/moeten ze rond een opstelling zitten, moeten ze apart kunnen werken etc.
- Afhankelijk van werkvormen die ik die les toepas
- Afhankelijk van de activiteit die we tijdens de les doen.
- Ik wissel na elke vakantie, zodat de leerlingen elke keer een nieuwe directe omgeving hebben. Tijdens de lessen zijn er regelmatig groepsworkjes waarin ze altijd met iemand anders moeten samenwerken. De banken worden dan ook verplaatst.
- Het blijft een gedoe en we hebben het meubilair of de ruimte niet. Andere collega's die in het lokaal komen, zijn het niet altijd eens.
- Doordat het lokaal ook door andere leerkrachten gebruikt wordt.
- Basisopstelling zit goed in het lokaal, er gebeuren enkel tijdelijke veranderingen wanneer er iets aan bord moet uitgelegd worden (is dan maar deel van de les) of wanneer enkele leerlingen zich minder voelen aan een bepaalde tafel, dan laat ik schuiven van banken toe
- Om de leerlingen in een andere setting te zetten. Zodat we op een andere manier kunnen werken.
- afhankelijk van de les opdracht.
- Afhankelijk hoe de klassfeer is, pas ik de opstelling aan. Verandering brengt soms nieuw leven.
- Momenteel laten de coronaregels dat niet toe. Anders gebeurt dit wel voor bepaalde lessen.
- Proeven, groepswerken, voor gebruik digitaal materiaal
- Omdat het niet altijd een meerwaarde biedt
Omdat het tijdrovend is
Omdat de lokalen soms veel te klein zijn
Omdat we door corona van elkaar moesten zitten
- afhankelijk van de oefening, klasactiviteit,...

- Ik verander de klas opstelling zelden wegens tijdsgebrek
- De ruimte bestaat uit twee muren met ramen, 1 muur met een krijtbord. Daardoor blijft er weinig ruimte over om onze kasten elders kwijt te kunnen.
- afhankelijk van de les, samenwerken of alleen werken, afhankelijk van de klas en van de les, klassikaal lesgeven bij bv het uitleggen vd opdracht, individueel werken bij het uitwerken vd opdracht, andere klasorganisatie bij het tonen van een DVD
- In functie van de didactische werkvorm.
- Lokaal leent zich daar niet voor. Aan de buitenkant van het lokaal staan allemaal tafels met laptops, kan niet verplaatst worden aangezien de kabels zijn vastgemaakt aan de tafels + geen draadloos internet.
- Nu niet mogelijk gezien coronamaatregelen, anders om bepaalde werkvormen te faciliteren.
- Enkel voor groepswerken verplaatsen we de banken al eens. Tijdens de andere lessen blijven de banken naar het bord gericht zodat de leerlingen zich niet moeten omdraaien om op het bord te kunnen zien.
- om de klasfeer te bevorderen : leren omgaan met iedereen! Ook al is dat soms niet fijn. Iedereen haar/zijn goede eigenschappen ontdekken.
- In deze coronatijden is dat lastig.
Anders doe ik 't soms wel voor groepswerken of 'doorschuiflessen'.
- Niet nodig.
- Om de leerlingen anders te kunnen zetten, kunnen variëren met de les/ werkvorm
- Relatief kleine lokalen voor grote groepen.
- De inrichting verandert mee met de lesinhoud en de les vorm.
- Soms worden banken wel eens verplaatst in functie van opdrachten/groepswerk
- 1. Te kleine lokalen om veel te veranderen. 2. Ook andere leerkrachten geven hier les: te weinig tijd om alles constant te verschuiven.
- Het hangt een beetje af van het vak. Ik werk graag met Coöperatieve werkvormen. Daarvoor moeten de leerlingen kunnen samenwerken.
- Te weinig tijd
- Afhankelijk van aantal lln..., maar weinig andere opties mogelijk die interessant zijn.
- Indien er groepswerk is, worden de banken vaak verplaatst.
- Enkel bij groepsopdrachten worden de banken anders geplaatst.
- Met corona is het niet aangewezen om objecten te gaan verplaatsen.
- Tijdverlies
Lln hebben vaste plaatsen
1 uursvak... moeilijk 350 lln kennen bij naam!!
- Werken in verschillende eilanden.
+ instructie gedeelte
- De ruimte is gewoon veel te klein om er iets anders mee te doen dan de huidige opstelling (en die opstelling is al nipt om al mijn studenten gezet te krijgen).
- Samenwerking met alle lln te bevorderen
- Tijdsgebrek, te veel lokaalwissels, vaak ieder uur.
- Teveel tijdverlies.
- De U-vorm die ik hanteer is de meest praktische voor mijn lessen
- Ik zet de klasopstelling een keer zoals ik het wil en hou het dan meestal zo
- De startstructuur nooit, maar regelmatig mogen de leerlingen de banken verplaatsen voor groepswerk of andere werkvormen of gebruiken we een ander lokaal hiervoor.
- De banken staan jammer genoeg vast. Daar ik programmeertalen/webdesign geef zitten de computers in de banken geïntegreerd. Je kan dan niets verplaatsen jammer genoeg. We zijn wel nu gestart met een laptopproject dus hopelijk gaat dat wel gebeuren in de komende jaren!

- Omdat dit niet mijn eigen klaslokaal is, en de opstelling volgens de coronamaatregelen is geplaatst. In mijn eigen klaslokaal verzette ik wel regelmatig de banken.
- Wanneer een klasopstelling werkt in een klasgroep voel ik niet de behoefte deze te wijzigen, tenzij de les/werkvorm dat vereist.
- In een praktisch lokaal haartooi kan je niet anders opstellen.
- Het bevordert de sfeer in klas als de plaatsen regelmatig wisselen. Zo leren de lln. verschillende mensen beter kennen of met verschillende mensen samen werken.
- De klasopstelling werd een vijftal jaar geleden ingericht als gevolg van een nieuw gebouw. De inrichting gebeurde in samenspraak met alle betrokken leerkrachten, vandaar dat deze meestal ongewijzigd blijft. Enkel bij opendeurdagen of jury's wordt de opstelling soms aangepast.
- Ik kom in veel klassen dus daar houd ik me meestal niet mee bezig.
- Te weinig ruimte in het klaslokaal voor het aantal leerlingen en banken maakt het praktisch moeilijk om te schuiven.
- De opstelling van de klas wordt telkens bekeken in functie van de werkvormen die worden toegepast.
- Hangt sterk af van de opdracht, of de leerlingen al dan niet in groepsverband werken,...

9. Wat is de standaardopstelling in uw klas?

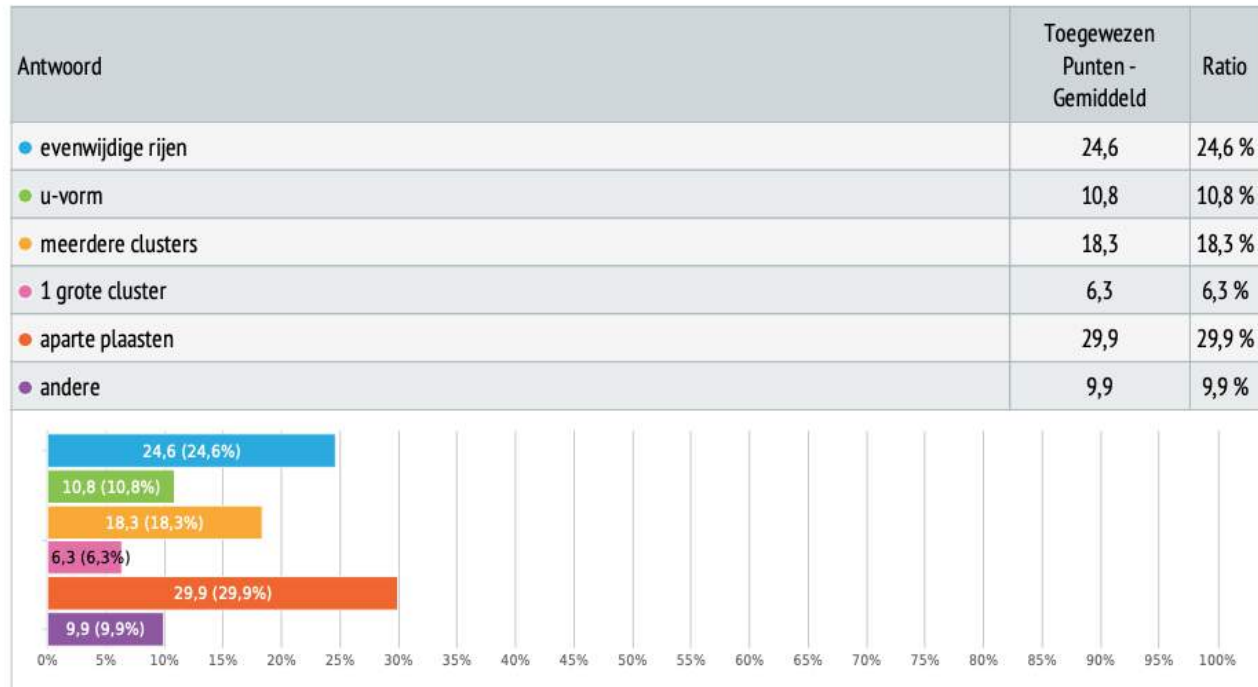
Enkele keuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



10. Hoeveel procent van de tijd zitten uw leerlingen in volgende opstellingen?

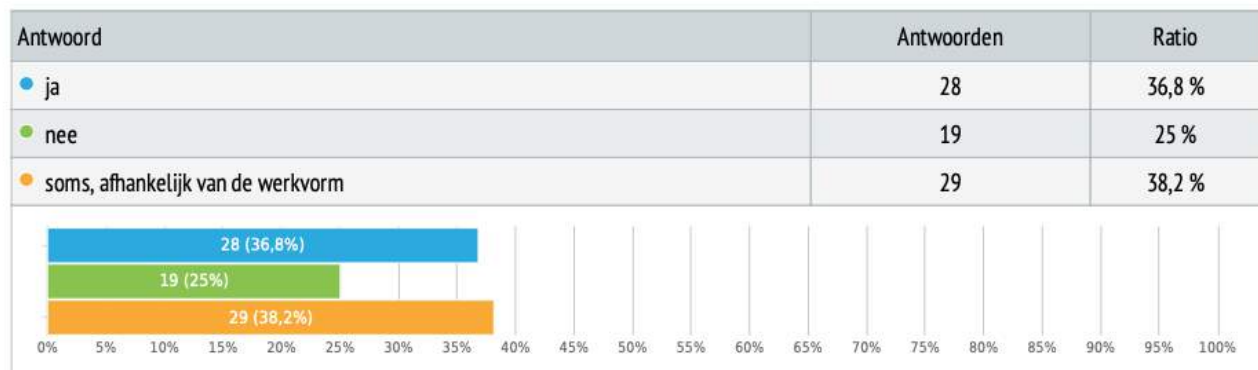
Waarderingschaal, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

Toewijzen: 100 Punten



11. Hebben de leerlingen inspraak in hun zitplaats in de klas?

Enkele keuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



12. Indien u 'ja' of 'soms' antwoordde op vraag 11: Tijdens welke didactische werkvormen krijgen de leerlingen inspraak in hun zitplaats? (licht toe)

Tekst antwoord, Antwoorden 56x, onbeantwoord 20x

- zelfstandig werk
- Hoekenwerk, expertgroepen
- Als ze per 2 of 3 mogen werken, en ze mogen groepjes zelf kiezen.
- De leerlingen krijgen per periode een vaste plaats, er wordt bij heb gepolst welke wensen ze hebben rond hun nieuwe plaats en we trachten daar in het mate van het mogelijke rekening mee te houden. Bij duo-werk of groepswerk mogen de leerlingen ook soms kiezen hoe ze de banken plaatsen.
- Idem vorige vraag, o.w.v. corona heeft iedereen een vaste zitplaats
- Expertgroepjes
Praatgroepen
- Vrij te kiezen in de meeste klassen. Behalve als er wegens overkoepelend klasmanagement in elke les dezelfde klasplaatsen moeten worden aangehouden. Leerlingen moeten wel dynamisch kunnen schuiven: werk samen met buur, de persoon achter je, in groepjes van vier. Soms worden de teams of groepen willekeurig ingedeeld, soms mogen de leerlingen zelf kiezen.
- De leerlingen gaan zitten waar ze willen en mogen suggesties doen over de plaatsing van het meubilair.
- Hoekenwerk
- Zelfstandig werk (eventueel plaatsgebrek)
- De leerlingen mogen zelf kiezen waar ze in de klas gaan zitten en langs welke andere leerling. Bij een bepaald groepswerk verandert de opstelling soms.
- Vanaf het begin van het schooljaar bepalen ze zelf in functie van hun aangenaam te voelen bij iemand aan 1 cluster...
- De leerlingen kiezen hun plaats in de klas zelf.
- Na de klassikale instructies gaan de leerlingen zelfstandig, of in kleinere groepjes aan het werk. Ik motiveer mijn leerlingen heel sterk in het BBBB-principe om de zelfredzaamheid aan te moedigen. BBBB = brein, boek, buur, baas, waarbij leerlingen eerst op hun eigen kennis moeten beroepen en vervolgens hun boek raadplegen. Indien hun vraag nog niet beantwoord is, mogen ze te rade gaan bij een klasgenoot en tot slot pas hun vraag te stellen aan de leerkracht.
- ze mogen bij mij altijd kiezen waar ze gaan zitten. ik zet wel op voorhand dingen klaar zodat zichtbaar is op welke plaatsen ze mogen zitten, maar wie naast wie etc is vrij.
- Altijd. Ik geef geen vaste plaatsen. Dit zorgt voor meer vertrouwen. Wanneer ze mogen kiezen, gaan ze automatisch meer meewerken.
- Groepswerkjed
- Groepswerkjes, ict-opdrachten, speeddaten
- Na elke vakantie krijgen ze inspraak. Bij groepswerk ook.
- Altijd
- Ze mogen altijd hun zitplaats kiezen, zolang het de les niet stoort
- Groepswerk - inoefen momenten
- Ik probeer elke leerling te betrekken in het klasgebeuren. Een open opstelling zorgt voor optimale betrokkenheid en stimuleert een productieve werksfeer. Leerlingen kiezen zelf een plaats en behouden vaak hun vaste plek gedurende het hele schooljaar.
- Groeps gesprek, brainstormsessie,....
- Groepswerk of duo-werk.

- Groepswerk
Meestal wordt dit gezamenlijk beslist op de klassenraad per klas
- altijd, is nooit een probleem
- Ze kiezen zelf waar ze gaan zitten en langs wie.
- zij kiezen in principe steeds waar ze zitten maar ze kiezen niet hoe de banken gezet worden, dwz als we aan het begin vd les een opdracht toelichten en alle tafels tegen elkaar schuiven kiezen de leerlingen waar ze gaan zitten, nadien worden de tafels uit elkaar geschoven en gaan de leerlingen per 2 of 3 zitten, weer kiezen ze waar ze gaan zitten, maar de leerkracht bepaalt of de banken samen gezet worden of niet
- Sommige Leerlingen hebben nood aan een directe vluchtroute naar buiten.
Sommige Leerlingen kunnen er niet tegen wanneer er mensen achter hun zitten.
- Groepswerk, duowerk, hoekenwerk.
- Ze kiezen per trimester zelf hun plaats om te gaan zitten. Deze plaats houden ze dan voor de volledige trimester. Enkel tijdens groepswerk mogen leerlingen andere plaatsen kiezen zodat ze dicht bij de leden van hun groepje zitten.
- Als ze bij 'n groepswerk zelf partners kiezen
- Groepswerk

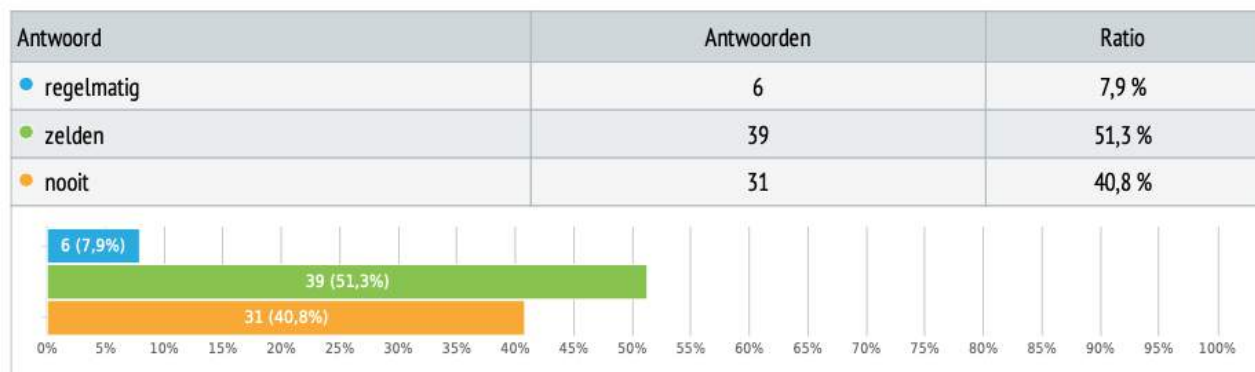
Leerlingen mogen aantonen dat ze naast een vriend/ vriendin kunnen zitten maar ook de les aandachtig kunnen volgen.

- Groepswerk, werken per twee
- Klassen die het verdienen mogen zelf hun plaats kiezen, bij andere groepen bepaal ik zelf de plaatsen... bij groepswerk bepalen leerlingen dit vaak ook zelf.
- Meestal klasgesprek, soms enquête.
- Bij de coöperatieve werkvormen, groepswerken, ... soms mogen de leerlingen zelf een plaats kiezen, soms wordt dit willekeurig gekozen en soms deel ik ze in (heterogeen, homogeen, ...) Het is afhankelijk van wat ik wil bereiken en welke werkvorm ik toepas.
- (2x) Groepswerk
- Eender welke, afwisselend bij vaardigheden.
- Dit kan bij veel werkvormen, afhankelijk van de opdracht. Soms mogen ze kiezen, andere keren wordt het geloot.
- Bijna altijd. Leerlingen mogen hun plekje zelf kiezen tenzij ze de les teveel storen
- 3 sporen onderwijs
Zelf inschatten van niveau
- Soms afhankelijk vd opdracht
- Groepswerk, paarwerk
- De leerlingen nemen plaats waar ze willen, mij maakt dat niet uit
- Wanneer ze zelf mogen kiezen met wie ze samenwerken
- altijd, soms bij groepswerk niet
keuze waar ze zitten is eigen keuze
- Van mij mogen de lln zitten waar ze willen. Om één of andere reden kiezen ze zelf toch altijd voor dezelfde plaats. Ik vind het belangrijk dat ze elkaar helpen (buiten Corona) & samen tot een oplossing kunnen komen. Het is natuurlijk niet de bedoeling om één iemand al het werk te laten doen of te spelen.
- Dialoog voorbereiden. Ik laat ze werken met wie ze willen.
- Leerlingen mogen zelf hun plaats kiezen, zolang ze er maar gefocust kunnen werken.
- Wanneer ze op elkaar werken
- Mijn leerlingen mogen altijd hun werkplek kiezen ongeacht de werkvorm gezien het leerlingen uit het tweede leerjaar vd derde graad betreft.

- Voor de meeste werkvormen (praktijk) mogen de leerlingen hun plaatsen zelf bepalen. Indien er teveel leerlingen aan 1 tafel plaatsnemen of er rumoer ontstaat wordt er natuurlijk wel ingegrepen.
- Wanneer ze in groep zitten hebben ze telkens een andere plaats en mogen ze kiezen. Wanneer ze in U-vorm zitten hebben ze een vaste plaats

13. Geeft u les buiten het klaslokaal? (denk hierbij aan de refter, speelplaats, sportzaal,...)

Enkele keuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



14. Indien u 'regelmatig' of 'zelden' antwoordde op vraag 13: In welke context was dit, wat was de alternatieve locatie en waarom heeft u daarvoor gekozen?

Tekst antwoord, Antwoorden 45x, onbeantwoord 31x

- Waarnemingstekeningen in het Kapermolenpark, schetsen op het oude kerkhof, architectuur bekijken in de stad, opmeten speelplaats, ...
- tijdens een site bezoek of uitstap
- Buiten bij goed weer.
- Lukt niet owv pc
- Bij mooi weer buiten om een actievere werkvorm te doen
- Leerlingen mogen soms spreekopdrachten opnemen in de gangen. Soms doe ik samen met een groepje leerlingen een spreekopdracht in de gang terwijl de rest in de klas aan opdrachten werkt. Voor sommige opdrachten moeten leerlingen rondgaan in verschillende klassen om bijvoorbeeld een enquête af te nemen of een korte voorstelling van een project te doen.
- Keuken
- Teambuilding / eindactiviteit
- Mooi weer, koppeling van sportieve & arbeidsgerichte opdracht (lopen naar een bank, potjes vullen, teruglopen naar plaats in estafettevorm.
- Wiskunde zoektocht
- Ik geef 'beeld' dus ruimte en licht in de buitenlucht zijn uitstekend om te tekenen. In sommige gevallen leent de opdracht er ook echt toe om op verkenning te gaan. Leren observeren, kijken, onderscheiden van vorm, lijn en kleur, ... Maar ook fotografie, filmpjes maken, ...enzovoort.
- buiten tekenen (planten, landschap, gebouwen), bijv park, kerkhof, tuin Z33, zijkant schoolgebouw, skatepark...
- Als ik de theorie wil omzetten in praktijk, trek ik naar locaties die de theorie kracht bijzetten.

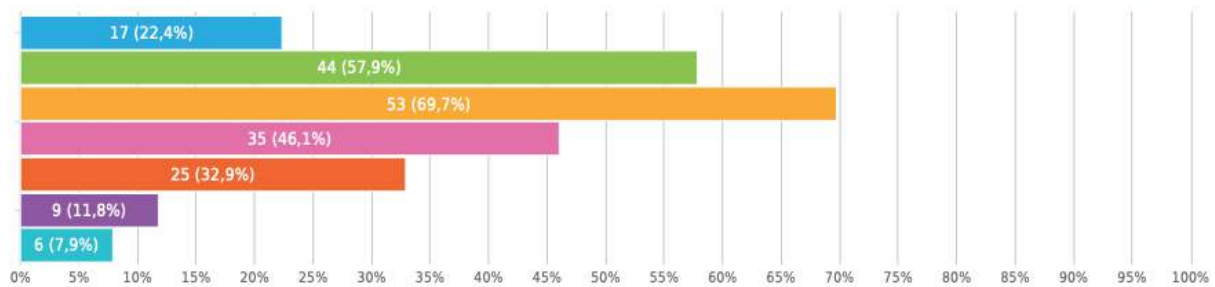
- Buiten op de speelplaats bij mooi weer. Het lokaal waar de leerlingen zitten is vrij donker.
- Bij mooi weer, bij nood aan energizing!
- Buiten, fijn in de buitenlucht.
- Indien goed weer, buiten les.
- Brainstormsessie - voorbereiden presentatie - hoekenwerk
- Indien mogelijk geef ik liefst buiten de klasmuren les. Vakken zoals Waarnemingstekenen lenen zich hier logischer wijs toe, maar probeer dit ook in andere lessen. leerlingen zijn dankbaar voor een creatieve lesaanpak. Mondelinge herhaling van de leerstof tijdens een korte wandeling bijvoorbeeld
- Project.
- Omgevingsverkenningen in het park net buiten de school.
- Bv straatinterview
Bv observatie
- Buiten les wanneer mogelijk (mooi weer).
- Buiten op de speelplaats ter afwisseling.
- Soms werken we rond fotografie in de les en dan gaan we meestal naar de speelplaats of naar het bos om deze opdracht uit te voeren.
- Voor een specifieke werkvorm/ opdracht
Omdat het mooi weer is.
- Buiten, maar enkel bij mooi weer wanneer het lesonderwerp het toelaat zonder bord te werken
- Wanneer we werken aan interactieve spreekvaardigheid trekken we soms naar buiten. Bij bepaalde lessen leesvaardigheid trekken we naar de bib.
- Als ik echt een werkvorm nodig heb waar ik veel ruimte bij moet gebruiken, zoek ik een alternatief lokaal. Soms is dat de eetzaal, soms onze studiezaal, heel af en toe buiten.
- Verkopen op verplaatsing (met mij als coach), bedrijfsbezoeken, stagebegeleiding, ...
- Voorlezen/lezen
Actieve toepassing
- Soms heb je veel meer plaats nodig. Dan kan de les verplaatst worden naar een groot lokaal of de speelplaats.
- /
- Omgeven uit het vaste gegeven van de klas te zijn.
- De lessen gingen door in een vaklokaal specifiek ingericht voor het vak
Soms computerklas
- Er is bij ons een buitenklas voorzien maar ook de opdracht laat dit soms toe (ik geef beeld).
- Technieklokaal
Keuken
- Spreken: dialogen inoefenen, gespreksvormen oefenen
- buiten, meer gespreksmogelijkheden en meer ruimte tot bewegen MAAR er werd van andere leerkrachten soms gemopperd op leerkrachten die buiten lesgeven.
- Dit gaat héél moeilijk met computerlessen. Met het aankomende laptopproject wil ik dit wel doen, maar de directie heeft het niet zo graag dat klassen buiten les krijgen.
- Deze week, buiten op het podium een "défilé de mode" laten doen. De ene liep over het podium, de andere deed de presentatie.
- Bij heel mooi weer en nu omwille van corona, kan dat ook wel eens buiten.
- Tijdens een studiereis (locatie was dan te bezoeken gebouwen / tentoonstelling). Tijdens opstellen tentoonstelling opendeurdag (in ander lokaal). Tijdens fotograferen maquettes (fotostudio op school)

- Op de speelplaats omdat het enorm warm was en/of omdat het het laatste lesuur was en de leerlingen zich binnen duidelijk niet goed konden concentreren.
- Voor bepaalde onderdelen van een opdracht (bv. het nemen van een foto) mogen de leerlingen zich verspreiden, per groep wordt er een specifieke locatie aangegeven. Vervolgens keren de leerlingen terug naar het lokaal.

15. Welke aankleding is er aanwezig in het klaslokaal? (meerdere antwoorden mogelijk)

Meerkeuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

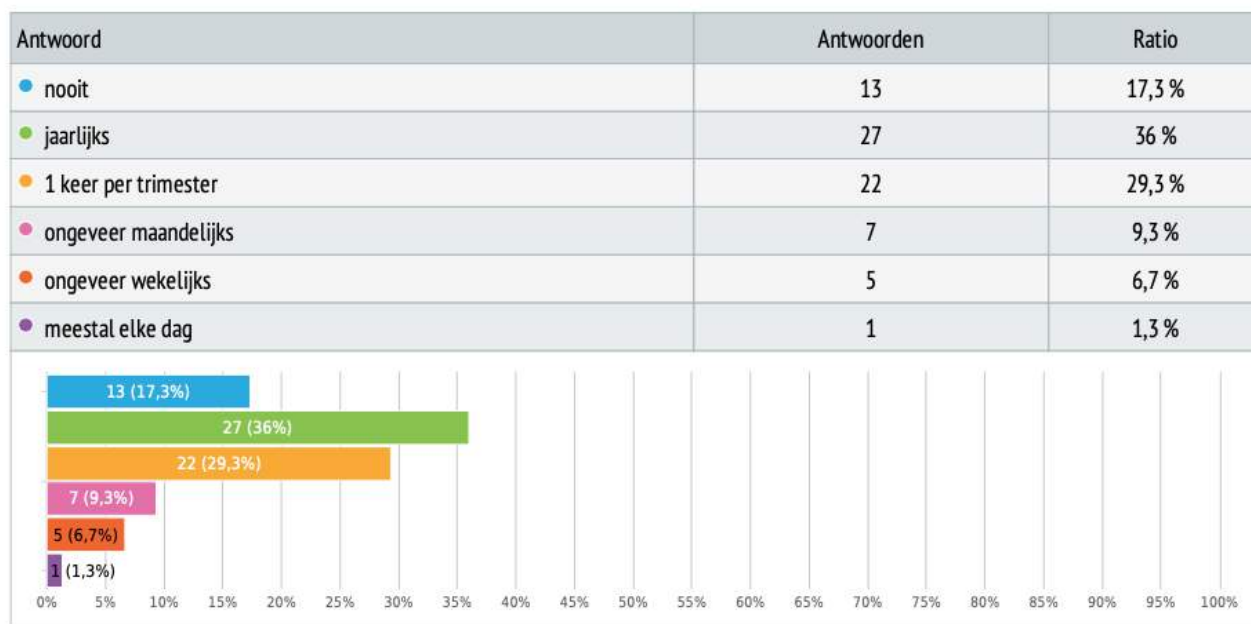
Antwoord	Antwoorden	Ratio
• persoonlijke input van de leerlingen (klasfoto's, uiting van interesses,...)	17	22,4 %
• werk van de leerlingen	44	57,9 %
• didactisch materiaal (wereldkaart, tabel van Mendeljev, formules, spellingsregels,...)	53	69,7 %
• actuele elementen (filmposter, krantenknipsels, flyers,...)	35	46,1 %
• planten	25	32,9 %
• geen	9	11,8 %
• andere	6	7,9 %



- Groeikaarten
- Tentoonstellingskasten met fossielen gesteenten opgezette dieren
- Weekplanning...
- zeer weinig want geen vaste klas
- Prikborden
- Vakliteratuur (tijdschriften), plotter

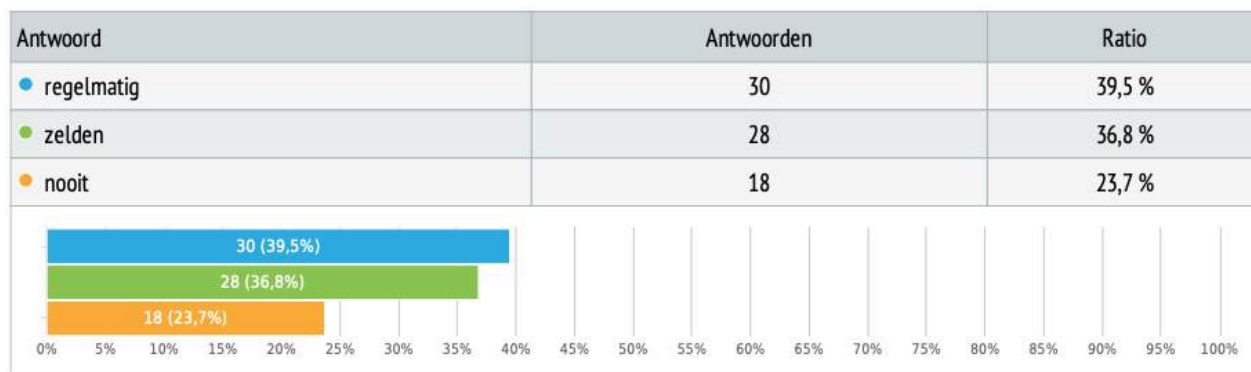
16. Hoe vaak verandert u de aankleding van de klas?

Enkele keuze, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x



17. Maakt u gebruik van muziek in de les?

Enkele keuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



18. Indien u muziek gebruikt: in welke context is dit?

Tekst antwoord, Antwoorden 54x, onbeantwoord 22x

- Tijdens het zelfstandig werken of groepswork (bijvoorbeeld moodboard uitwerken) zet ik regelmatig de radio op.
- Tijdens creatieve opdrachten als achtergrondgeluid of tijdens taalvakken om de tekst te ontleden of te vertalen.

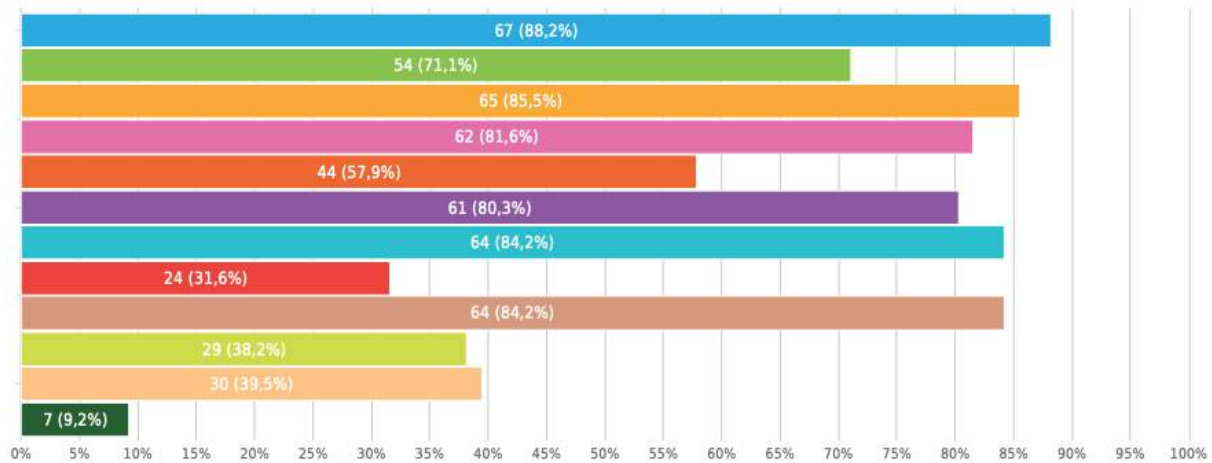
- Tijdens de lessen PO op een vrijdagmiddag mag het soms wat 'losser' dit probeer ik te beantwoorden door muziek op te zetten en op die manier het weekend al het klaslokaal binnen te roepen.
- Bij zelfstandig werk
- Bij opdrachten mogen ze om de buurt liedjes kiezen
- Functioneel aanbrengen van Leerstof
- Voor taallessen. Soms over de inhoud van de muziek, soms over de taal die in muziek gebruikt wordt. Bijvoorbeeld: If I were a boy van Beyoncé als het over conditionals gaat; Friday, I'm in love van The Cure als het over de dagen van de week gaat... Ik laat leerlingen ook werken met Lyrica en Lyricstraining om taal te oefenen door liedjesteksten aan te vullen. Ik daag de leerlingen dan bijvoorbeeld uit om mij te verslaan.
- Bij zelfstandig werk mogen leerlingen muziek luisteren (vaak via hun oortjes) merkbaar dat sommige leerlingen zich zo veel beter kunnen concentreren op hun werk en meer gefocust zijn.
- Bij het binnenkomen. Meestal is er een link met het lesonderwerp.
- Wanneer we een praktische opdracht doen in de klas
- Getuigenis, impuls bij start thema, duiding thema
- Achtergrond tijdens repetitief werk.
- Meestal ter ontspanning, playlist op de achtergrond. Soms in functie van een muzische opdracht, specifieke muziek uit de opdrachten.
- als de lln zelfstandig aan het werk zijn en ik rond ga om ze individueel te begeleiden zet ik vaak rustige muziek op
- Franse chansons tijdens groepsworkjes
- Als achtergrond tijdens het zelfstandig werken aan de pc
- Als de leerlingen in groepjes werken.
- Bij oefeningen die weinig concentratie vereisen.
- Wanneer de leerling begeleid zelfstandig werken of tijdens groepswerken
- Wanneer een klas voldoende stil is en dit toelaat
- praktijk lessen
- Tijdens praktijkopdrachten mogen de lln oortjes indoen met hun persoonlijke muziek. Dit bevordert de concentratie.
- Gebruik van liedjes in de taalvakken. Heel zelden: klassieke muziek tijdens individueel werk.
- Tijdens groepswerken
- radio, achtergrondmuziek
- Indien het geïntegreerd is in het lesonderwerp.
- Liedje voor de les godsdienst, achtergrondmuziek wanneer ze creatief aan de slag gaan.
- Didactisch
- Als de leerlingen aan hun opdracht bezig zijn dan mag er rustig muziek op de achtergrond. De voorwaarde hiervoor is wel dat ze zelf stil moeten zijn anders komt er geen muziek. Ik geef een creatief vak, dus muziek kan de creativiteit ook bevorderen.
- Een lied waar vragen bij horen om zo tot leerinhouden te komen. Ik maak ook zelf m'n cursus en elk hoofdstuk is genoemd naar een song.
- Indien de leerlingen een volledig lesuur zelfstandig aan oefeningen werken mogen ze soms muziek luisteren.
- Aanbrengen van nieuwe leerstof / actualiteit/ cultuur. Ter ontspanning, na enkele lessen indien we vroeger klaar zijn mogen de leerlingen eens een liedje opleggen
- In het kader van de lessen Engels

- Soms zet ik muziek op bij zelfstandig werk of groepswork, soms is er een top 100 bezig en willen de leerlingen luisteren, vaak bij luistervaardigheid.
- Wanneer leerlingen zelfstandig of in groep aan het werk zijn, wordt de radio regelmatig opgezet.
- Tijdens pauze, tijdens schrijfopdracht.
- Wanneer de leerlingen zelfstandig werken en vragen of ze muziek mogen opzetten (soms individueel, soms klassikaal) Bij bepaalde werkvormen om aan te geven wanneer ze moeten wandelen en stoppen, werken en stoppen,
- Luistervaardigheid, ontspanning, belevingswereld van de lln
- Bij bepaalde opdrachten staat de radio op de achtergrond op.
- Tijdens oefeningenles mag er een streepje muziek op de achtergrond zijn.
- Het hangt af van de klasgroep, bij grote klassen nooit omdat het nog meer stoort (reacties van leerlingen, muziek die niet voor iedereen goed is).
- Tijdens groepswork
- Voor het vak Engels: voor het aanbrengen van grammar.
- Bij het maken van een individuele taak/opdracht.
- lessen esthetica en af en toe in de taallessen
- Terwijl de leerlingen een lesuur spenderen aan een zelfstandige opdracht, voor de "sfeer"
- een songtekst als didactisch materiaal
- Liedje dat een link heeft met de les.
- Een les rond muziek.
Soms instrumentale muziek wanneer leerlingen zelfstandig werken.
- Achtergrond bij praktische opdracht als achtergrond muziek.
- Montage video met zowel beeld als muziek, lln mogen soms zelf muziek beluisteren via hoofdtelefoon (1 oortje) of klassieke muziek als achtergrondgeluid indien leerlingen enkel uitvoerende taken doen.
- Als deel van de leerstof. Wanneer ze op zichzelf oefeningen moeten maken, mogen ze soms ook met oortjes naar muziek luisteren.
- Als introductie van een les om de leerlingen te motiveren in het onderwerp.
- Indien muziek deel uit maakt van de opdracht.

19. Welke didactische werkvormen past u toe? (meerdere antwoorden mogelijk)

Meerkeuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

Antwoord	Antwoorden	Ratio
• doceren	67	88,2 %
• demonstreren	54	71,1 %
• onderwijsleergesprek	65	85,5 %
• klasgesprek	62	81,6 %
• groepsdiscussie	44	57,9 %
• groepswerk	61	80,3 %
• per twee werken	64	84,2 %
• rollenspel/simulatiespel	24	31,6 %
• (begeleid) zelfstandig leren	64	84,2 %
• zelfstudie	29	38,2 %
• hoekenwerk	30	39,5 %
• andere	7	9,2 %

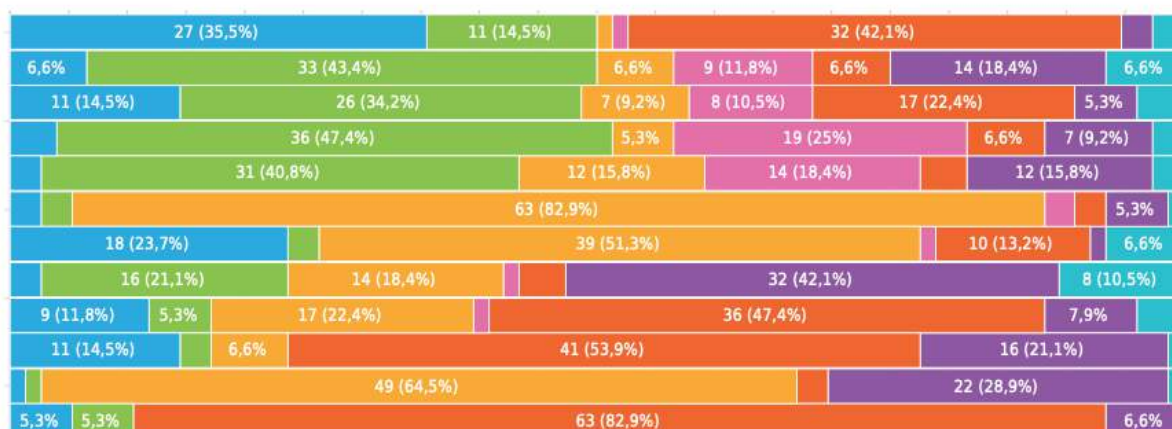


- individueel werk
- Expertgroepen, wisbordjes of digitale media (Padlet, Mentimeter, Kahoot...)
- CLS werkvormen
- Sterke Leerlingen bieden zelf aan welke les ze meevlogen.
- Escape rooms, webquest
- Alle andere mogelijke coöperatieve werkvormen.
- Individuele leergesprekken, leergesprekken in kleine groepen,

20. Welke klasopstelling past volgens u het best bij de volgende didactische werkvormen?

Matrix met enkelvoudige keuzes, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

Antwoord	rijen	u- vorm	meerdere clusters	één grote cluster	aparte plaatsen	deze werkvorm gebruik ik niet	andere
doceren	27 (35,5 %)	11 (14,5 %)	1 (1,3 %)	1 (1,3 %)	32 (42,1 %)	2 (2,6 %)	2 (2,6 %)
demonstreren	5 (6,6 %)	33 (43,4 %)	5 (6,6 %)	9 (11,8 %)	5 (6,6 %)	14 (18,4 %)	5 (6,6 %)
onderwijsleergesprek	11 (14,5 %)	26 (34,2 %)	7 (9,2 %)	8 (10,5 %)	17 (22,4 %)	4 (5,3 %)	3 (3,9 %)
klasgesprek	3 (3,9 %)	36 (47,4 %)	4 (5,3 %)	19 (25 %)	5 (6,6 %)	7 (9,2 %)	2 (2,6 %)
groepsdiscussie	2 (2,6 %)	31 (40,8 %)	12 (15,8 %)	14 (18,4 %)	3 (3,9 %)	12 (15,8 %)	2 (2,6 %)
groepswerk	2 (2,6 %)	2 (2,6 %)	63 (82,9 %)	2 (2,6 %)	2 (2,6 %)	4 (5,3 %)	1 (1,3 %)
per twee werken	18 (23,7 %)	2 (2,6 %)	39 (51,3 %)	1 (1,3 %)	10 (13,2 %)	1 (1,3 %)	5 (6,6 %)
rollenspel/simulatiespel	2 (2,6 %)	16 (21,1 %)	14 (18,4 %)	1 (1,3 %)	3 (3,9 %)	32 (42,1 %)	8 (10,5 %)
(begeleid) zelfstandig leren	9 (11,8 %)	4 (5,3 %)	17 (22,4 %)	1 (1,3 %)	36 (47,4 %)	6 (7,9 %)	3 (3,9 %)
zelfstudie	11 (14,5 %)	2 (2,6 %)	5 (6,6 %)	0	41 (53,9 %)	16 (21,1 %)	1 (1,3 %)
hoekenwerk	1 (1,3 %)	1 (1,3 %)	49 (64,5 %)	0	2 (2,6 %)	22 (28,9 %)	1 (1,3 %)
toets	4 (5,3 %)	4 (5,3 %)	0	0	63 (82,9 %)	5 (6,6 %)	0





21. Indien u in bovenstaande vraag 'andere' heeft aangeduid, omschrijf de klasopstelling.

Tekst antwoord, Antwoorden 13x, onbeantwoord 63x

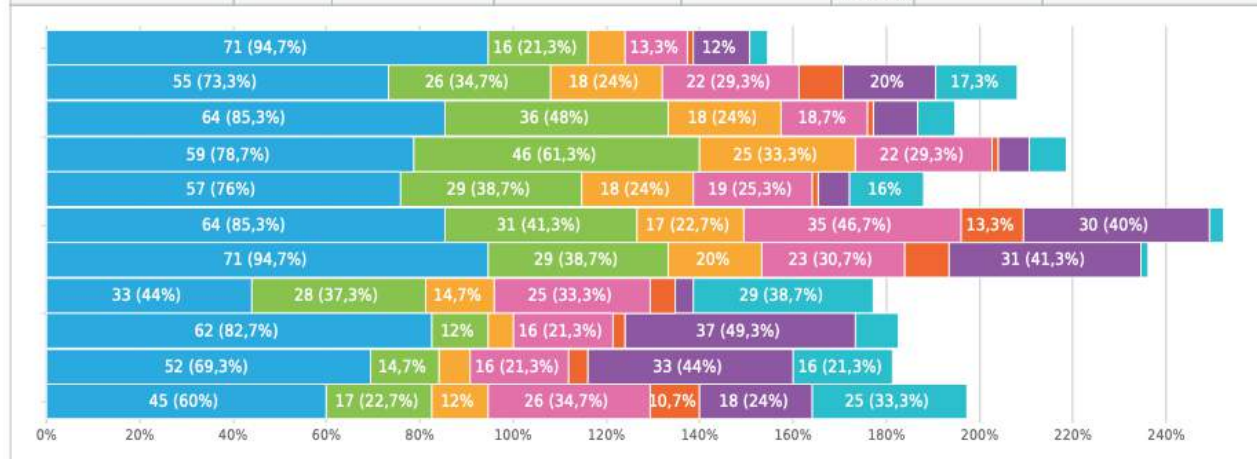
- Per twee, zoals apart, maar dan per twee. Zo heb je ruimte om door de klas te lopen maar zitten de leerlingen toch niet alleen. Anderzijds is er ook de nodige afscheiding tussen de leerlingen.
- in mijn lokaal heb ik op een podiumpje een 'living' gemaakt waar we elke les starten en vaak eindigen. even dicht bij elkaar 'landen', zodat iedereen op z'n gemak is. hier praten we eerst even om te weten hoe het gaat, daarna vertel ik wat we doen, toon ik hier voorbeelden etc. Hier doen we ook klasgesprekken en discussies.
Demonstraties geef ik aan één tafel zodat iedereen dichtbij kan komen
- Rollenspel oefenen op een plaats naar keuze doorheen het gebouw.
- Banken aan de kant, maar ik gebruik deze werkvorm nooit tot zelden.
- Stoelen (zonder banken) in een cirkel. Jammer genoeg is dit niet in elk lokaal haalbaar ovw plaatsgebrek
- Alle tafels en stoelen aan de kant bij rollenspelen of stellingenspel.
- (2x) /
- Aantal eilandjes per drie: deze lln doen alles zelfstandig (samenvatten theorie + oefn)
Aantal eilandjes per twee of drie die bord kunnen zien: deze lln gaan na de instructie zelf verder Met maken van de oefn
Instructie rij banken : deze lln krijgen instructie + maken begeleid de oefn
- Kleine groepjes verdeeld over de klas, of buiten.
- Vooraan in de klas het rollenspel uitvoeren.
- Demonstratie praktische oefening komen ze rond mij staan zodat ze goed kunnen zien.
- Groepswork in duo: lln per twee laten zitten

22. Waar zou u volgende didactische werkvormen laten plaatsvinden? (meerdere opties mogelijk)

Matrix met meervoudige keuzes, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x

Antwoord	• klaslokaal	• buiten op het domein	• buiten het school domein	• grote binnenruimte	• de gang	• computer lokaal	• deze werkvorm gebruik ik niet
doceren	71 (94,7 %)	16 (21,3 %)	6 (8 %)	10 (13,3 %)	1 (1,3 %)	9 (12 %)	3 (4 %)
demonstreren	55 (73,3 %)	26 (34,7 %)	18 (24 %)	22 (29,3 %)	7 (9,3 %)	15 (20 %)	13 (17,3 %)
onderwijsleergesprek	64 (85,3 %)	36 (48 %)	18 (24 %)	14 (18,7 %)	1 (1,3 %)	7 (9,3 %)	6 (8 %)
klasgesprek	59 (78,7 %)	46 (61,3 %)	25 (33,3 %)	22 (29,3 %)	1 (1,3 %)	5 (6,7 %)	6 (8 %)

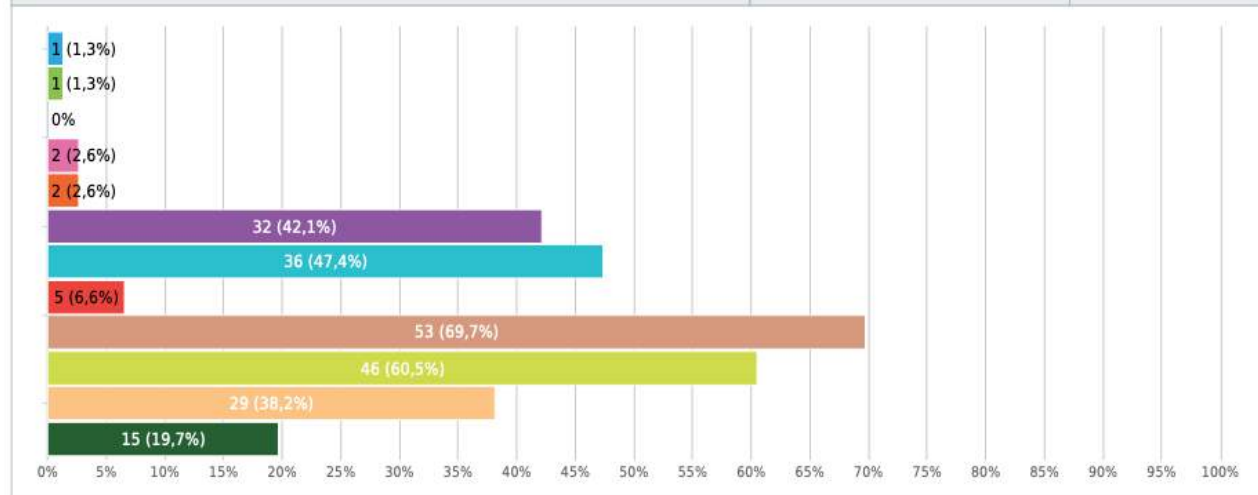
groepsdiscussie	57 (76 %)	29 (38,7 %)	18 (24 %)	19 (25,3 %)	1 (1,3 %)	5 (6,7 %)	12 (16 %)
groepswerk	64 (85,3 %)	31 (41,3 %)	17 (22,7 %)	35 (46,7 %)	10 (13,3 %)	30 (40 %)	2 (2,7 %)
per twee werken	71 (94,7 %)	29 (38,7 %)	15 (20 %)	23 (30,7 %)	7 (9,3 %)	31 (41,3 %)	1 (1,3 %)
rollenspel/simulatiespel	33 (44 %)	28 (37,3 %)	11 (14,7 %)	25 (33,3 %)	4 (5,3 %)	3 (4 %)	29 (38,7 %)
(begeleid) zelfstandig leren	62 (82,7 %)	9 (12 %)	4 (5,3 %)	16 (21,3 %)	2 (2,7 %)	37 (49,3 %)	7 (9,3 %)
zelfstudie	52 (69,3 %)	11 (14,7 %)	5 (6,7 %)	16 (21,3 %)	3 (4 %)	33 (44 %)	16 (21,3 %)
hoekenwerk	45 (60 %)	17 (22,7 %)	9 (12 %)	26 (34,7 %)	8 (10,7 %)	18 (24 %)	25 (33,3 %)



23. Bij welke didactische werkvorm vindt u achtergrondmuziek gepast? (meerdere antwoorden mogelijk)

Meerkeuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

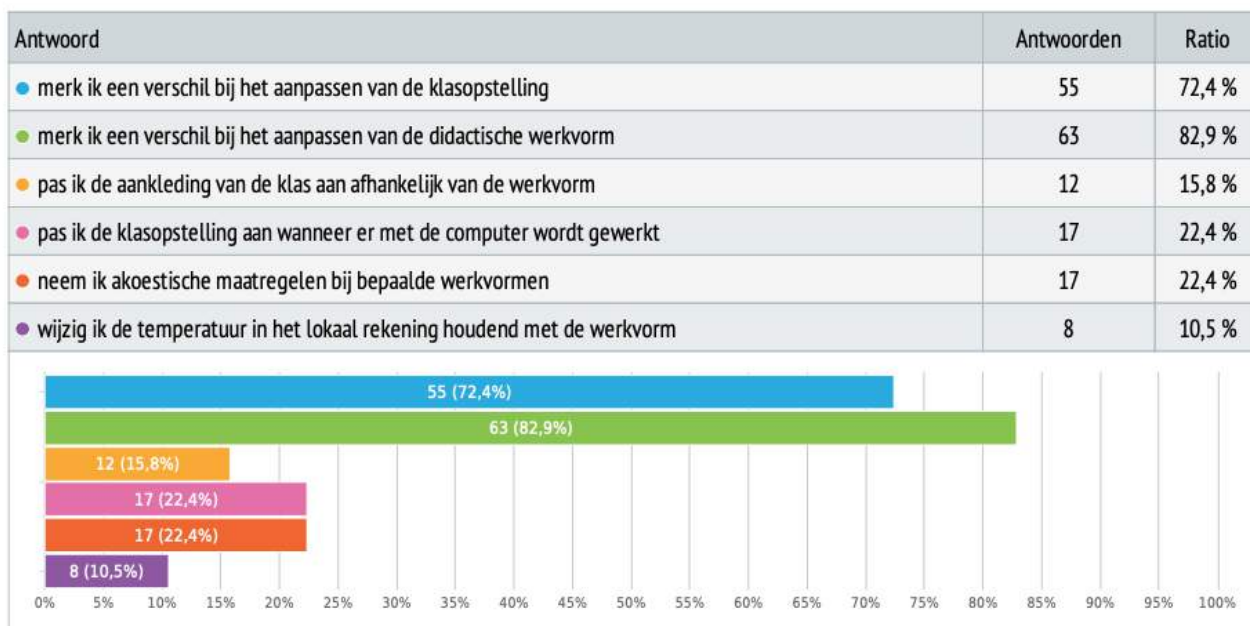
Antwoord	Antwoorden	Ratio
• doceren	1	1,3 %
• demonstreren	1	1,3 %
• onderwijsleergesprek	0	0 %
• klasgesprek	2	2,6 %
• groepsdiscussie	2	2,6 %
• groepswerk	32	42,1 %
• per twee werken	36	47,4 %
• rollenspel/simulatiespel	5	6,6 %
• (begeleid) zelfstandig leren	53	69,7 %
• zelfstudie	46	60,5 %
• hoekenwerk	29	38,2 %
• andere	15	19,7 %



- Nooit - afleiding
- Praktische opdrachten
- ik gebruik nooit achtergrondmuziek
- Individueel werk.
- Geen enkele
- tijdens het individueel uitwerken van een creatieve opdracht
- Liever geen muziek om de leerlingen beter te horen als ze iets willen zeggen (heb slechte oren)
- Inoefenen herhalingsleerstof
- Muziek leidt af...
- Geen ervaring mee
- Geen
- ik gebruik muziek als het in het lesthema aan bod komt, nooit als achtergrond (discussies/afleiding)
- soms op eigen keuze van de leerlingen (oortjes) of klassikaal bij lessen expressie
- Ik denk dat de leerlingactiviteit hier belangrijker is dan de werkvorm!
- Tijdens een opdracht in ateliercontext kan dit, afhankelijk van de opdracht natuurlijk.

24. Duid aan welke stellingen voor u van toepassing zijn: In functie van de motivatie / concentratie van de leerlingen... (meerdere antwoorden mogelijk)

Meerkeuze, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x



25. Welke elementen van het klaslokaal gebruikt u nog, buiten de klasopstelling, om aanpassingen te maken afhankelijk van de didactische werkvorm?

Tekst antwoord, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

- Actuele elementen (posters met ergonomische elementen, tijdschriften, ...)
- (17x) /
- (11x) Geen
- (2x) Geen.
- Ik pas mijn powerpoint of dergelijke aan? Dat wil zeggen dat ik het scherm anders gebruik (smart bord)
- Banken verplaatsen
- Meenemen van materialen.
- Vrije hoekjes, demonstratie hoek/tafel
- (2x) geen
- Materiaal dat ik zelf meebreng
- iPads, extra materiaal
- ezels voor schilderijen / sokkels
- Geen idee
- Interactief panel om beelden/foto's te tonen.
- gordijnen, houten wanden om meer te verduisteren
- (4x) -
- Ik begrijp de vraag niet goed.
- De plaats van de leerkracht tijdens gesprekken.
- projector, bordschema, ...
- Gebruik van tablets, kleine schrijfbordjes of grote bladen.
- Extra didactisch materiaal dat ter beschikking is (pc's; atlanten, woordenboeken, tablets en gsm's.
- verlichting
- Geen, niet mogelijk... Enkel de opstelling van de banken is aanpasbaar
- Computers
- Zonnewering omhoog of omlaag om een bepaalde sfeer te creëren
- heb de vraag niet goed begrepen :-)
- De pc - websites zoals Kahoot, Socrative en Classroomscreen
- Zorgen voor bijvoorbeeld een grote vergadertafel.
- Smartboard, laptop
- LIn groeperen rondom centrale tafel gemaakt met banken voor demonstreren
LIn verzamelen in gedeelte van klas rondom een een toestel
- Zelfstandigheid van de lIn
- Verduisteren om een film of projectie te tonen via de computer.
- Benodigdheden
- Beamer, geluid, video, pc
- niks
- Ramen open/dicht
- (2x) ?
- De beamer blijft natuurlijk zéér belangrijk bij elke werkvorm. Een rollend bord , prikboarden ...
- Licht aan/uit.

- Digitale televisie
- Verlichting, verduistering, opgaande delen (ramen en deuren)
- Voorbeelden en materialen van opdrachten uit vorige lessen opstellen ter inspiratie.
- Het gebruik van bord, beamer, demonstratietafels,...
- Materialen die in de klas aanwezig zijn (maquette materiaal, schetsmateriaal) en wifi (online quiz)

26. Is er iets in uw klaslokaal dat u als beperking beschouwt inzake klasinrichting?

Tekst antwoord, Antwoorden 76x, onbeantwoord 0x

- Het is een prefab container van immens oude leeftijd, dat zegt genoeg :-)) We krijgen een nieuwbouw in 2023 met veel meer lichtinval en échte atelierruimtes (tekentafels, vaste computers, ...)
- (7x) /
- Geen mogelijkheid iets te wijzigen
- De screens werken niet als het regent of als de wind waait. Hierdoor kunnen leerlingen die aan de kant van de gang zitten, niet goed zien wat op bord staat. Zij moeten steeds een andere plaats zoeken.

De grote ramen langs beide kanten zorgen voor afleiding bij sommige leerlingen. Steeds nadenken welke leerlingen hier wel kunnen zitten.

- vaste banken in bepaalde lokalen, altijd in een ander lokaal moeten les geven.
- Klein lokaal, met 1 grote vaststaande kast waardoor de mogelijkheden beperkter worden.
- Ogenblikkelijk de coronapandemie.. In de toekomst misschien het niet kunnen verplaatsen van het schoolbord? Ik heb namelijk graag dat alle leerlingen dit kunnen zien...
- De grootte
- De vaste banken en te weinig plaats
- Slechte akoestiek
- De grootte van sommige klaslokalen, de plaats van de beamer.
- Oppervlakte klaslokaal
- geen
- Klein lokaal
- Doordat ik bijna altijd in een computerlokaal met vaste pc's lesgeef, is er weinig tot geen mogelijkheid om iets aan de klasinrichting te veranderen.
- De vorm van het lokaal laat niet altijd iedere opstelling toe
- niet voldoende licht
- Neen
- had graag meer stopcontacten om makkelijker spots te gebruiken om opstellingen uit te lichten
- Te weinig ruimte
- Ja, de lokale zijn vrij klein
- -
- Veel te kleine ruimtes., sommige lln moeten op een bepaalde plaats zitten. Geen leuk meubilair.
- Het moeten delen van het lokaal
- De grootte van de ruimte, en daarmee de flexibiliteit

- Sommige meubelstukken die vaststaan
 - stockage, wisselende lokalen,...
 - Een vast lokaal, geen mogelijkheid om lokalen aan elkaar te koppelen. Geen mogelijkheid om de lerarenbureau van plaats te veranderen (bijvoorbeeld in het midden van het lokaal)
 - De positie van het bord is soms niet ideaal (soms een krijtbord en ernaast een whiteboard met projector; of een projectiescherm boven het bord).
Geen individuele bankjes.
Door het constant wisselen van lokaal en door de coronaregels kan je weinig aanpassen.
 - Locatie van de beamer en projectiescherm. Grote ramen aan 2 kanten van de ruimte. Grootte van het lokaal.
 - Klein lokaal, moeilijk verschuiven van banken of maken van grote cirkel
 - vaste computers
 - Vast meubilair
 - De ruimte bestaat uit twee muren met ramen, 1 muur met een krijtbord. Daardoor blijft er weinig ruimte over om onze kasten elders kwijt te kunnen.
 - nee
 - De mogelijke ruimte.
 - Rondom de klas staan laptops, helaas geen draadloos internet waardoor de laptops niet verplaatsbaar zijn bij opzoekwerk
 - Grootte van het lokaal
 - ja, er zijn te veel ramen. Wij hebben een heel moderne nieuwe school waar ik in drie van de vier muren van de klas heel grote ramen heb van de grond tot het plafond. Hierdoor kan ik minder werkjes van de leerlingen ophangen en dat is natuurlijk jammer.
 - slechte zonwerende gordijnen
 - Soms zijn er te veel leerlingen om makkelijk te kunnen schuiven.
 - De vaste plaats van het bord en eventuele kasten. De inval van het licht.
 - De grootte van het lokaal
 - De ruimte is te klein. Leerlingen hebben een vast lokaal en er moet rekening gehouden worden met de collega's na mij
 - Soms is het veel te warm, zeker in de zomer.
 - Veel te klein voor de grootte van de groep
 - We delen het lokaal. Ik heb voor elk vak (bijna elk uur) een ander lokaal. Hierdoor is het niet makkelijk om de klasopstelling aan te passen naar mijn wensen.
 - Niet zoveel ruimte
 - De grootte van het lokaal
 - Plaats van het bord/de ramen.
 - (2x) Nee
 - ICT mogelijkheden
Te weinig laptops, gps
 - De grootte van het klaslokaal.
- Je moet alles na de les steeds terug op de oorspronkelijke plaats zetten voor de volgende les
- De ruimte, als leerkracht beeld hebben we ruimte nodig en die is er nu niet.
 - Vorm van het lokaal, sommige lokalen hebben lange banken (1ln per 3)
 - Geen eigen klaslokaal hebben.

- neen
- Lokaal delen met andere leerkrachten
- kleine klassen, weinig mogelijkheden om de klas anders in te richten
veel wissels om het lesuur, dus er gaat relatief veel lestijd naar herinrichting
- Het niet kunnen verplaatsen van de banken :).
- Ruimte
- De wanden mogen slechts heel beperkt aangekleed worden, orders van de directie.
- Lokaal te klein
- oude, kleine, slecht verluchte lokalen
- Open lokaal, dus soms teveel geluidshinder van andere klassen.
- De klaslokalen zijn nogal basic, soms zitten leerlingen met te veel in een te kleine klas. Maar ook een te groot klaslokaal is niet ideaal en zorgt snel voor afleiding bij leerlingen.
- Beperkte oppervlakte en weinig daglicht.
- De grootte van het lokaal. Op sommige momenten zou het aangenaam zijn om nog een extra tafel te kunnen gebruiken.
- Er is weinig maquette materiaal en er is weinig presentatieruimte voor maquettes.

27. Waarover mist u kennis om het klaslokaal aan te (durven) passen?

Tekst antwoord, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x

- (26x) /
- Neen maar mag niet
- Geen duidelijke communicatie met directie, les geven op verschillende scholen, niet alles op elke school is hetzelfde.
- Praktische mogelijkheden: hoe het lokaal praktisch inrichten, zodat ze makkelijk gewijzigd kan worden ifv verschillende werkvormen + tegelijkertijd voor rust en overzicht kan zorgen.
- Ik mis kennis over het klasmanagement, wanneer ik de leerlingen in groep laat werken krijg ik moeilijk de controle over de klas terug. Indien hier aanpassingen op te maken zijn die het klasmanagement kunnen vergemakkelijken?
- Hoe collega's warm maken voor andere opstellingen
- (4x) Geen
- Om collega's te overtuigen dat 'in de bus zitten' echt niet altijd de beste klasopstelling is.
- Hier heb ik niet onmiddellijk een antwoord op.
- Ik ben een beetje dom; grapje; ik ben er niet echt mee bezig
- Informatie over welke opstelling het best geschikt is bij welke werkvorm.
- (2x) Geen idee
- Ik mis geen kennis...
- (4x) -
- (3x) ?
- Financiële mogelijkheden.
- Wetenschappelijk achtergrond
- Kleuren, lichtinval
- Geen behoefte

- Hoever de computer van de aansluiting verplaatst kan worden.
- niets
- (2x) Nvt
- (2x) geen idee
- Geen.
- Hoe een goede klas eruit ziet. Wanneer is een klaslokaal te druk aangekleed?
- (2x) Niets
- / Het moet gewoon praktisch mogelijk zijn (wensen van andere collega's, tijd, materiaal dat voorhanden is, want je kan niet alles meenemen),
...
- Nee
- Vakdidactische richtlijnen zijn er voldoende via de begeleiding (inspectie)
Geldgebrek van de school is de beperking
- Kennis niet zo zozeer, ruimte wel.
- Niet de mogelijkheid om te beschikken over een eigen klaslokaal. Dus zo weinig mogelijk veranderen om niet teveel tijd te verliezen.
- Ervaring
- ik las temperatuur als beïnvloedende factor?
- Ik mis geen kennis, maar spierkracht (haha)
- Algemene ideeën. Ik heb ook niet één vast klaslokaal dus praktisch gezien kan ik niet veel blijvende aanpassingen doen zonder steeds veel tijd te verliezen.
- Flexibiliteit van klasopstellingen ten opzichte van verschillende werkvormen.
Kan een bepaalde klasopstelling nog veranderen tussen twee lesuren in.
- Voorlopig heb ik nog geen nood ervaren om de klas (buiten mijn kennis) aan te passen.
- Ik ben nog stagiaire en zal dit dus niet aanpassen.

28. Wat zijn voor u barrières om het lokaal aan te passen?

Tekst antwoord, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x

- (5x) /
- (3x) Tijd
- Verboden
- Grootte van het lokaal

Klein prikbord in de klas, verder mogen we nergens iets ophangen dus dit bord is met alle verschillende vakken meteen vol.

Het feit dat verschillende klassen het lokaal gebruiken en de spullen/werkjes vaak vernield worden.

- De school beter te leren kennen, zien wat alle mogelijkheden zijn.
- Beperkte voorraad qua materialen + telkens opnieuw de overweging of de aanpassing een meerwaarde/verbetering is voor de leerlingen.
- Corona-maatregelen (ik sta nog niet lang genoeg in het onderwijs om andere barrières tegen te komen)
- Collega's
- Directie

- Weerstand van collega's - het tijdverlies om de klas in een andere opstelling te zetten bij het begin vd les en dan op het einde de banken terug in de 'busopstelling' te moeten zetten. Trek daar nog het toekomen in de klas bij en je houdt amper 30 minuten over om les te geven.
- Tijd.
- Uit ervaring van vorige jaren is het vooral het gebrek van geen vast eigen lokaal te hebben de grootste barrière
- tijd en praktische overwegingen; poetspersoneel vindt het niet leuk; steeds veranderen van lokaal; leerlingen houden niet altijd van verandering
- Structuur van de leerlingen
- Geen eigen lokaal
- Een lesuur duurt 50 minuten. Wanneer we aan het begin van de les de opstelling aanpassen, dan verliezen we weer lestijd. Dit houdt me denk ik tegen om de opstelling meermaals te wijzigen.
- Tijdnood om mijn leerstof te zien
Vorm van het klaslokaal
- (3x) Geen
- Heel soms de vakcollega's. Niet omdat we niet akkoord zijn met elkanders werkmethode, maar om de andere zeker niet teveel werk te geven tijdens een leswisseling.
- alles telkens terug zetten omdat er meerdere collega's in dit lokaal lesgeven. dus elke les op het einde weer gesleep.
- Geen barrières, gewoon doen.
- De te kleine ruimte, weinig tijd voor of na de lessen
- Corona...
- Meubilair, ruimte.
- Financieel en goedkeuring van andere leerkrachten
- De grootte
- Geen vast lokaal
- De grootte van de klassen (zowel van de lokalen als van de groepen zelf), het tijdsverlies, geen vast lokaal hebben, ...
Voor sommige leerlingen is het best dat de lokalen zo prikkelarm mogelijk zijn (weinig posters aan de muur, ...).
- Grootte van het lokaal, hoeveelheid leerlingen
- 1 lesuur is zo om. Tegen dat je het lokaal met 18 leerlingen hebt veranderd, is er al teveel tijd verloren. Als ik 2u na elkaar heb, doe ik het meer.
- -
- Geen behoefte
- De ruimte bestaat uit twee muren met ramen, 1 muur met een krijtbord. Daardoor blijft er weinig ruimte over om onze kasten elders kwijt te kunnen.
De goesting om met kasten te beginnen sleuren. :)
- niets
- Teveel tijdverlies
- Tijdsverlies, geen eigen lokaal
- Het lokaal is eigenlijk te klein om echt andere opstellingen te proberen.
- commentaar krijgen van collega's die het niet goed vinden.
- De tijd die het aanpassen inneemt
Te grote klasgroepen
- Vooral het gebrek aan voldoende tijd.

- Geen budget, de grootte van het lokaal.
- Zie vraag 26
- Het mag niet. Ik heb geen echt eigen lokaal.
- Tijd, ruimte
- Zie eerder
- Te weinig tijd per lesuur.
- Kostenplaatje
Elk uur andere klassen/lokaal
- Niet alles is altijd verplaatsbaar. Ook de lichtinval zorgt soms voor beperkingen.
- Wandelklassen, dus geen vast klaslokaal.
- Financiële middelen van de school
- Tijd.
Alles moet terug staan zoals het was.
Lln hebben een persoonlijke bank
- De ruimte en de grote klasgroepen. Iedereen moet comfortabel kunnen kijken en met een kleine klas is dat niet mogelijk. het lokaal lijkt op die manier ook al snel chaotisch.
- Budget, onvoldoende tijd, grote en kleine klassen waardoor de indeling telkens moet wijzigen.
- Geen eigen klaslokaal.
- geen
- Lokaal delen met andere leerkrachten
- kleine klassen, weinig mogelijkheden om de klas anders in te richten
veel wissels om het lesuur, dus er gaat relatief veel lestijd naar herinrichting
- We mogen het jammer genoeg niet van directie.
- Rekening houden met de 14 andere collega's in dat lokaal
- Tijd! Ieder lesuur komt er een andere klasgroep in het lokaal. Wanneer telkens de opstelling moet veranderd worden kost dat heel wat tijd.
- Niets
- praktische zaken
- Te zwaar meubilair, inrichting slechts voor 1 lesblok wijzigen is teveel gedoe (want alles moet nadien uiteraard teruggeplaatst worden voor de collega's).
- Vooral tijd en het feit dat ik in meerdere klaslokalen kom.
- Controle over de klas en het klasmanagement verliezen.
- Mijn beperkte ervaring in het lesgeven zorgt ervoor dat ik voorlopig nog geen barrières ben tegengekomen. Extra tips om de klas aan te passen zijn altijd welkom, misschien loop ik hierdoor binnenkort wel tegen een barrière aan.
- Ik ben nog stagiaire en zal dit dus niet aanpassen.

29. Wat kan u helpen om deze barrières te overwinnen?

Tekst antwoord, Antwoorden 75x, onbeantwoord 1x

- (14x)/
- Meer tijd

- Andere uurroosters

Grotere prikboarden of een extra whiteboard waar we met magneten iets op kunnen hangen.

- Meer ervaring en meer kennis van de school.
- Budget? + Met het volledige team nadenken over de noden
- Een vaccin ;-)

Meer info over het hoe en wat van klasmanagement

- (4x) ?
- Directie
- Tja, als u het weet, mag u mij inlichten. Ik probeer al meer dan 25 jaar - to no avail...
- Enkele lokalen die standaard met bepaalde opstellingen werken en die apart te reserveren zijn als je er gebruik van wilt maken.
- Eigen lokaal
- een eigen lokaal, een plek onder de zon waar ik alles zelf beslissen kon
- Opvoorhand afspraken met de leerlingen
- Eigen lokaal plus duidelijk budget
- Bepaalde lokalen die op een bepaalde manier ingericht worden en dan gereserveerd kunnen worden wanneer een bepaalde werkvorm wordt toegepast.
- Meer uren voor les te geven
- Geen idee
- Goede communicatie, en af en toe toegevingen doen.
- eigen lokaal ;) (maar daarvoor werk ik te weinig uren en dat is ok) het stoort me niet.
- (3x) -
- Geld...
- Vast lokaal aangewezen krijgen.
- Een groter lokaal
- Een vast lokaal
- Een vast lokaal zodat je zelf alles kan kiezen, een klaslokaal aangepast aan de grootte van de klassen.
- Kleinere klasgroepen of grotere klasruimtes
- 2u na elkaar
Vooraf lokaal klaarzetten (oww lesrooster niet altijd mogelijk)
- Goesting vinden :)
- niets
- (2x) Niets
- Eigen lokaal, langere uren.
- blijven proberen, aanhouder wint
- Kleinere klassen of duoteaching
Vorbereiding herbekijken
- Meer tijd om leerplandoelen gerealiseerd te krijgen of minder leerplandoelen in dezelfde tijd.
Een vast klaslokaal.
- Budget, een ander lokaal

- Grotere lokalen, vaklokalen
- Een eigen lokaal
- Kleinere klassen, eigen lokaal
- Vast lokaal voor de leerkracht.
- Meer geld voor onderwijs. Voldoende Vaklokalen
- Directie.
Vast lokaal, met vaste eilanden en vaste instructie zone
- Ondersteuning van buitenaf, iemand die meedenkt en mogelijkheid tot experimenteren met opstellingen.
- Nee
- Een vast lokaal, meer budget
- Eigen klaslokaal.
- niet nodig
- Ervaring
- meer blokuren
meer ruimte
gedragen visie op buiten lessen volgen
- In gesprek gaan?
- Mijn eigen lokaal terugkrijgen
- nieuwe lokalen
- Ik zie dit niet meer echt als barrière want zo groot is de noodzaak niet om de opstelling te wijzigen.
- Een vast lokaal.
- Extra tijd voorzien om verschillende opstellingen uit te proberen samen met de leerlingen.
- Out of the box tips
- Zelf een eigen klas hebben of klastitularis zijn.

30. Wilt u hier nog iets aan toevoegen?

Tekst antwoord, Antwoorden 31x, onbeantwoord 45x

- (10x)/
- Succes met jullie masterproef.
- Nog niet lang les aan het geven, dus weinig ervaring. Nog veel op verschillende scholen les aan het geven, dus moeilijk om duidelijke antwoorden hierover te geven.
- Ik zoek gelijkgestemde zielen om een nieuwe school op te richten...

- Ik geef het vak verzorging praktijk en theorie in de 2de graad. Ik heb zeer veel didactische materiaal (anatomische modellen, producten,...) nodig tijdens de lessen om het allemaal zo realistisch mogelijk voor te stellen.
Dit schooljaar had ik geluk, om mijn lessen in één hetzelfde klaslokaal te hebben, en momenteel zijn er niet heel veel collega's waarmee ik het lokaal moet delen.
Ik heb mijn lokaal zelf aangekleed met meubeltjes, poster, plantjes en werkmateriaal voor de leerlingen dat ik zelf heb aangekocht. Dit alles zorgt voor een goede praktische werking van de lessen, alles is steeds binnen handbereik. Ook de leerlingen geven aan dat ze het vele aangenamer vinden om les te krijgen in een aangekleed, prikkelend lokaal.
Ik hoop dat ik volgende schooljaren zo kan blijven werken met een vast lokaal. Want als je steeds elk uur van lokaal moet veranderen word je enorm beknopte in de vloed van werken.
Ook is het jammer dat er vaak zeer weinig respect is van andere collega's voor materiaal.
- (2x) Neen
- veel succes! naast aanpassing van het lokaal moet er vooral een aanpassing in het denken van sommige collega's komen. het idee van hoe een les eruit moet zien is bij sommige nogal star vrees ik.
- (2x) -
- Letten jullie op taalfouten? Samenstellingen schrijf je aan elkaar bv. Schooldomein. Succes!
- Goed bezig! Groetjes
- Interessante enquête over een onderwerp waar meer bij mag worden stilgestaan.
- Héél veel succes Julie, Liza en Marjolein !!!
- Dit is een interessante vragenlijst
- Veel succes met jullie onderzoek!
- Kleinere klasgroepen zou al een groot verschil maken, niet alleen voor de ruimte maar ook voor het lesgebeuren. Er zouden meer didactische werkvormen aan bod kunnen komen met meer interactie die ik nu wel mis.
- (2x) Nee
- neen
- Succes met het onderzoek.
- Veel succes met jullie masterproef!

Instellingen enquête

 Vragen per pagina	Meerdere
 Laat meerdere indieningen toe?	✓
 Laat terug op eerdere vragen?	✓
 Vraagnummers weergeven?	✓
 Willekeurige vraag volgorde?	
 Toon voortgangsbalk?	✓
 Notificaties ontvangen per e-mail?	
 Wachtwoordbeveiliging?	
 IP restrictie?	

Bijlage: Enquête

De beleving in het klaslokaal

Beste leerkracht,

Wij zijn Julie, Liza en Marjolein, leerkrachten in opleiding aan de U Hasselt. In het kader van onze masterproef doen wij onderzoek naar ruimtebeleving in Vlaamse klassen binnen het secundair onderwijs. In deze enquête zullen zowel open als gesloten vragen aan bod komen. Gelieve deze zo eerlijk en volledig mogelijk te beantwoorden. Alle informatie die u geeft, wordt in alle discretie verwerkt en de anonimiteit wordt steeds verzekerd.

Nuttig om te weten bij het invullen van deze vragenlijst:

- U dient de vragenlijst in 1 keer af te werken, dit neemt gemiddeld 15 minuten in beslag.
- Vul de vragen in rekening houdend met een normale situatie (pre-corona)
- Indien u voor meerdere klassen staat, gelieve de vragen in te vullen voor één specifiek lokaal en klasgroep.

Hartelijk dank voor uw bijdrage aan dit onderzoek.

1. Hoeveel jaar bent u reeds actief in het secundair onderwijs?

- 0 - 2 jaar 3 - 5 jaar 6 - 10 jaar + 11 jaar

2. In welke onderwijsvorm geeft u hoofdzakelijk les?

- ASO
 TSO
 KSO
 BSO
 BuSO

3. In welke graad geeft u hoofdzakelijk les?

- eerste graad
 tweede graad
 derde graad

4. Hoeveel leerlingen zitten er gemiddeld in uw les(sen)?

- 5 - 10 leerlingen
 11 - 15 leerlingen
 16 - 20 leerlingen
 21 - 25 leerlingen
 26 + leerlingen

5. Welk type vak(ken) geeft u hoofdzakelijk?

- theoriegericht vak
 praktijkgericht vak

START SURVEY

6. Welke elementen kan u zelf verplaatsen/aanpassen in de klas? (meerdere antwoorden mogelijk)

- er is niets verplaatsbaar
 banken van leerlingen
 stoelen
 lessenaar leerkracht
 bord
 mobiele wand
 kasten
 computers
 zonnewering (screens, gordijnen,...)
 andere

7. Hoe vaak verandert u de klasopstelling?

- nooit
 jaarlijks
 1 keer per trimester
 ongeveer maandelijks
 ongeveer wekelijks
 meestal elke dag

8. Waarom verandert u de klasopstelling al dan niet regelmatig?

9. Wat is de standaardopstelling in uw klas?



- evenwijdige rijen u-vorm meerdere clusters 1 grote cluster aparte plaatsen andere

10. Hoeveel procent van de tijd zitten uw leerlingen in volgende opstellingen?

Toewijzen: 100 Punten

evenwijdige rijen	<input type="text"/>
u-vorm	<input type="text"/>
meerdere clusters	<input type="text"/>
1 grote cluster	<input type="text"/>
aparte plaatsen	<input type="text"/>
andere	<input type="text"/>

11. Hebben de leerlingen inspraak in hun zitplaats in de klas?

- ja
 nee
 soms, afhankelijk van de werkvorm

12. Indien u 'ja' of 'soms' antwoordde op vraag 11: Tijdens welke didactische werkvormen krijgen de leerlingen inspraak in hun zitplaats? (licht toe)

13. Geeft u les buiten het klaslokaal? (denk hierbij aan de refter, speelplaats, sportzaal,...)

- regelmatig
 zelden
 nooit

14. Indien u 'regelmatig' of 'zelden' antwoordde op vraag 13: In welke context was dit, wat was de alternatieve locatie en waarom heeft u daarvoor gekozen?

15. Welke aankleding is er aanwezig in het klaslokaal? (meerdere antwoorden mogelijk)

- persoonlijke input van de leerlingen (klasfoto's, uiting van interesses,...)
- werk van de leerlingen
- didactisch materiaal (wereldkaart, tabel van Mendeljev, formules, spellingsregels,...)
- actuele elementen (filmposter, krantenknipsels, flyers,...)
- planten
- geen
- andere

16. Hoe vaak verandert u de aankleding van de klas?

- nooit
- jaarlijks
- 1 keer per trimester
- ongeveer maandelijks
- ongeveer wekelijks
- meestal elke dag

17. Maakt u gebruik van muziek in de les?

- regelmatig
- zelden
- nooit

18. Indien u muziek gebruikt: in welke context is dit?

19. Welke didactische werkvormen past u toe? (meerdere antwoorden mogelijk)

- doceren
- demonstreren
- onderwijsleergesprek
- klasgesprek
- groepsdiscussie
- groepswerk
- per twee werken
- rollenspel/simulatiespel
- (begeleid) zelfstandig leren
- zelfstudie
- hoekenwerk
- andere

20. Welke klasopstelling past volgens u het best bij de volgende didactische werkvormen?

	rijen	u-vorm	meerdere clusters	één grote cluster	aparte plaatsen	deze werkvorm gebruik ik niet	andere
doceren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
demonstreren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
onderwijsleergesprek	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
klasgesprek	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
groepsdiscussie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
groepswerk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
per twee werken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rollenspel/simulatiespel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(begeleid) zelfstandig leren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zelfstudie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hoekenwerk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
toets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Indien u in bovenstaande vraag 'andere' heeft aangeduid, omschrijf de klasopstelling.

22. Waar zou u volgende didactische werkvormen laten plaatsvinden? (meerdere opties mogelijk)

	klaslokaal	buiten op het domein	buiten het school domein	grote binnenruimte	de gang	computer lokaal	deze werkvorm gebruik ik niet
doceren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demonstreren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onderwijsleergesprek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
klasgesprek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
groepsdiscussie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
groepswerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
per twee werken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rollenspel/simulatiespel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(begeleid) zelfstandig leren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zelfstudie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hoekenwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Bij welke didactische werkvorm vindt u achtergrondmuziek gepast? (meerdere antwoorden mogelijk)

- doceren
- demonstreren
- onderwijsleergesprek
- klasgesprek
- groepsdiscussie
- groepswerk
- per twee werken
- rollenspel/simulatiespel
- (begeleid) zelfstandig leren
- zelfstudie
- hoekenwerk
- andere

24. Duid aan welke stellingen voor u van toepassing zijn: In functie van de motivatie / concentratie van de leerlingen... (meerdere antwoorden mogelijk)

- merk ik een verschil bij het aanpassen van de klasopstelling
- merk ik een verschil bij het aanpassen van de didactische werkvorm
- pas ik de aankleding van de klas aan afhankelijk van de werkvorm
- pas ik de klasopstelling aan wanneer er met de computer wordt gewerkt
- neem ik akoestische maatregelen bij bepaalde werkvormen
- wijzig ik de temperatuur in het lokaal rekening houdend met de werkvorm

25. Welke elementen van het klaslokaal gebruikt u nog, buiten de klasopstelling, om aanpassingen te maken afhankelijk van de didactische werkvorm?

26. Is er iets in uw klaslokaal dat u als beperking beschouwt inzake klasinrichting?

27. Waarover mist u kennis om het klaslokaal aan te (durven) passen?

28. Wat zijn voor u barrières om het lokaal aan te passen?

29. Wat kan u helpen om deze barrières te overwinnen?

Wauw, u bent er geraakt!

30. Wilt u hier nog iets aan toevoegen?

Bedankt voor uw tijd!

3.5. Interviews

In het interview werden de onderstaande vragen gesteld. Bij enkele werd jamboard gebruikt om interactie mogelijk te maken.

Link naar het jamboard:

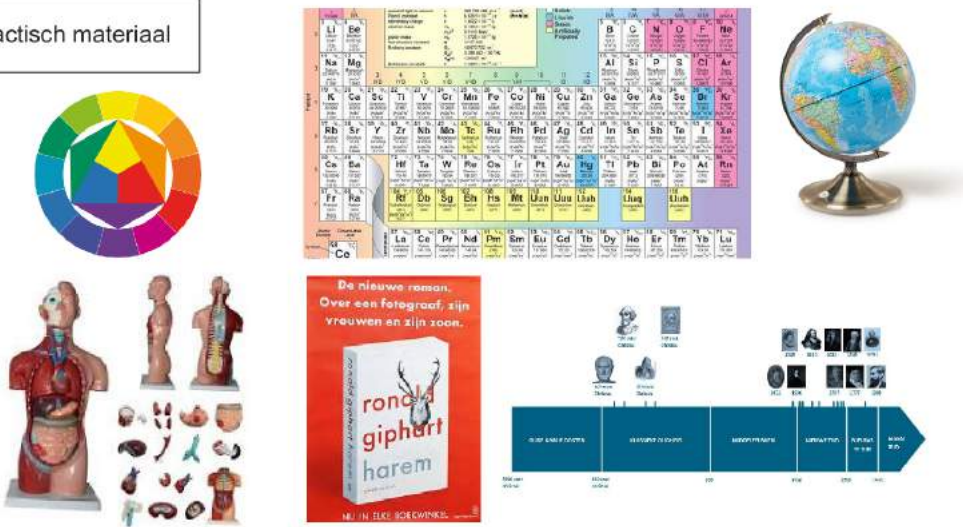
<https://jamboard.google.com/d/1Rw8Y9aGCohzim33AmTUn6ga1-HhbLkpyCJRvnGV1j9E/viewer?f=6>



1. Voordat u de enquête invulde, heeft u ooit stilgestaan bij de impact van de omgeving op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?
2. Beschrijf uw huidig klaslokaal (lokaal dat u het vaakst gebruikt)?
- 3.A. Wat is uw standaard klasopstelling?
- 3.B. Uit de enquête is gebleken dat merendeel van de leerlingen achter aparte banken zitten. Is dit volgens u een correct resultaat of is dit cijfer beïnvloed door de coronamaatregelen?
4. Om welke reden zou u de klasopstelling wel of niet veranderen?
5. Wat ziet u als voor-/nadelen van uw klasopstelling?
6. Uit ons onderzoek is gebleken dat banken en stoelen van leerlingen het meest verplaatsbaar zijn. Welke elementen zou u graag nog kunnen verplaatsen in uw klaslokaal?

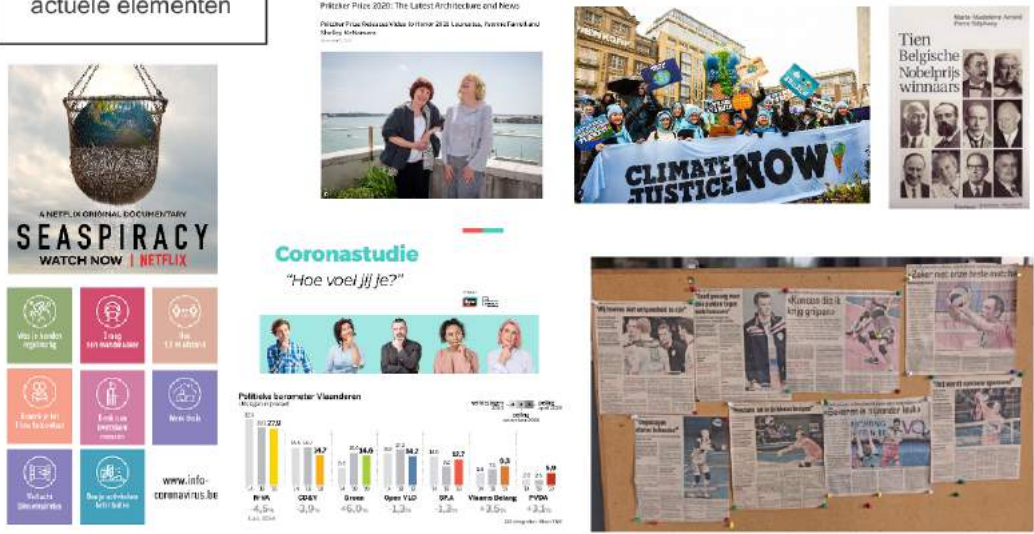
- 7.A. Ziet u het als een meerwaarde om buiten het klaslokaal les te geven?
- 7.B. Merkt u een verschil in motivatie / concentratie van de leerlingen wanneer u in een andere omgeving lesgeeft?
- 7.C. Wanneer zou u graag buiten het klaslokaal lesgeven?
- 8.A. Gebruikt u muziek tijdens de les?
- 8.B. Waarom gebruikt u muziek tijdens de les? (indien van toepassing).
- 8.C. Achtergrondmuziek blijkt het vaakst gebruikt te worden tijdens begeleid zelfstandig leren en zelfstudie. Waarom lijkt u dit vooral bij deze werkvormen nuttig te zijn? Vaak de kanttekening van 'afleiding'?
- 9.A. Wanneer past u de aankleding van het klaslokaal aan?
- 9.B. Wanneer is het nuttig om didactisch materiaal als aankleding te gebruiken?

Didactisch materiaal



- 9.C. Wanneer is het nuttig om actuele elementen als aankleding te gebruiken?

actuele elementen



- 9.D. Wanneer is het nuttig om persoonlijke elementen als aankleding te gebruiken?

persoonlijke elementen



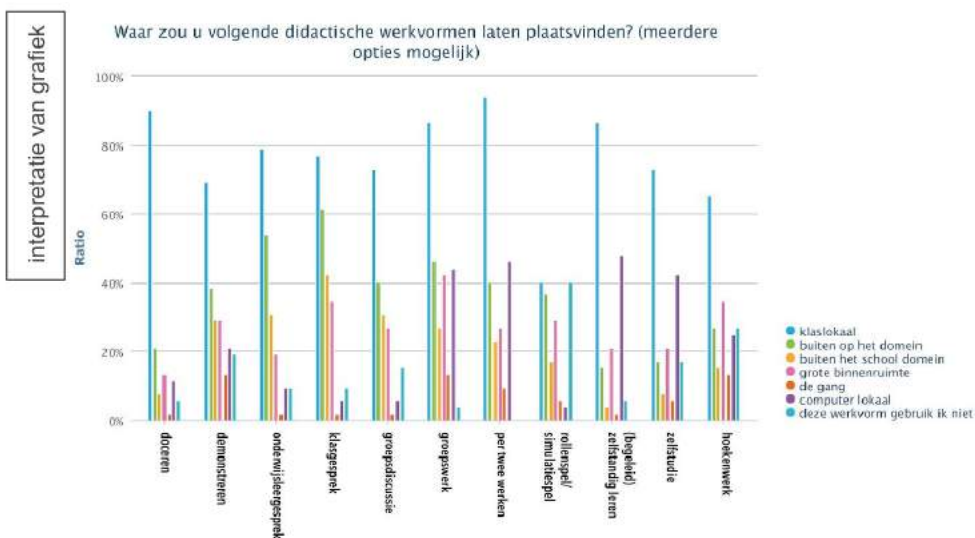
Tweedejaars Moderne talen-wetenschappen van de Sint-Martinusscholen nemen deel aan CurieuzeNeuzen in de Tuin

9.E. Wanneer is het nuttig om werk van de leerlingen als aankleding te gebruiken?

werk van leerlingen

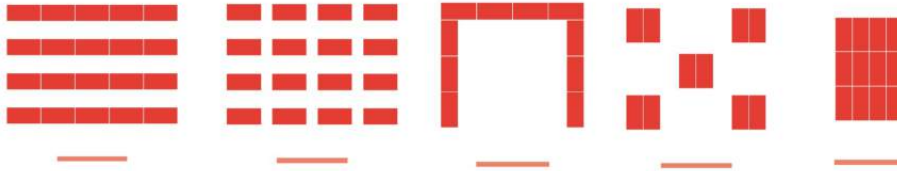


10. Hoe interpreteert u deze grafiek?



11. Vragen met betrekking tot de positie van de leerkracht:

positie leerkracht



11.A. Situeert u zich altijd vooraan in de klas?

11.B. Wat is uw houding (zitten, staan, op bank zitten, veel bewegen,...)?

11.C. Heeft uw positie in het klaslokaal invloed op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

12. Als u één element zou mogen aanpassen in uw klaslokaal (geen rekening houdend met tijd, budget, of andere beperking) wat zou dit zijn?

13. Beschrijf uw ideale- /droom klaslokaal.



3.5.1. Interview L.G.

In het onderwijs actief sinds **1991**

KSO - 3de graad

Gemiddeld **8 à 9 leerlingen** in de klas (maximum 12 per klas voor een praktijkvak)

Vak: Architecturale vorming (praktijk)

Klaslokaal: **vast**, wordt weinig gebruikt door andere leerkrachten.

1. Voordat u de enquête invulde, heeft u ooit stilgestaan bij de impact van de omgeving op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

Eigenlijk wel, maar niet zo diepgaand. Door de vraagstelling in de enquête begon ze na te denken over welke werkvormen er nog allemaal kunnen passen binnen haar lessen. L.G. past werkvormen toe uit gewoonte en heeft geen reden waarom ze deze niet zou veranderen.

Voorheen dacht ze dat leerlingen structuur en routine nodig hadden, maar er zijn bepaalde leerlingen in haar klas die het moe zijn om altijd op dezelfde manier les te hebben. Haar klasgroep is snel 'getriggerd' als het eens iets anders is. Ze geeft toe dat haar leerlingen soms net meer aandacht hebben als ze eens iets totaal anders doet, zoals lesgeven in het stadspark bijvoorbeeld.

2. Beschrijf uw huidig klaslokaal (lokaal dat u het vaakst gebruikt)?

In L.G. haar klaslokaal zijn vrij veel vaste elementen. Een vast bord met daarvoor twee ladeblokken die te zwaar zijn om te verschuiven en dus het hele jaar op dezelfde plaats blijven staan. Op deze ladeblokken is een tafel gecreëerd waarachter de tafels van de leerlingen in een grote cluster staan zodat er een groot eiland ontstaat. De tafelpoten zijn vastgekleefd aan de ladeblokken en nu niet meer verplaatsbaar. Aan de zijkant van het klaslokaal staan tafels met computers waardoor deze ook niet meer verplaatsbaar zijn.

De tafels van de leerlingen zijn 1,60 meter breed en verplaatsbaar. Wanneer ze drie tafels naast elkaar zet, wordt de doorgang aan het raam geblokkeerd. Aan de kant van de gang, waar een rek met maquettes staat, kan ze wel nog door.

Achteraan in het ruime klaslokaal heeft ze een 'rommelhoek' voor al haar materiaal. Voor deze hoek heeft ze bewust mobiele panelen⁵ geplaatst om het lokaal ordelijk en netjes te laten voorkomen. Zelf heeft ze gemerkt dat haar leerlingen rustiger zijn en het lokaal zelf netjes houden. Als deze panelen niet voor haar materiaal zouden staan, zouden de leerlingen al sneller een doos ergens gooien. L.G. heeft het gevoel wanneer iets gezellig, ordelijk en 'huiselijk' is dat de leerlingen er liever komen.

De panelen zijn mobiel, maar moeilijk te hanteren. Zou u deze meer gebruiken als deze op wieltjes zouden staan?

Op wieltjes heeft ook voor- en nadelen. Op de huidige manier blijft de vloer vrij.

⁵ De mobiele panelen is een systeem te vergelijken met gordijnen. Er hangt een *rail* op 60 cm van de muur waaraan kartonnen panelen worden bevestigd. Dit wordt voornamelijk gebruikt bij tentoonstellingen, maar doorheen het jaar ziet L.G. er tegenop. Ze moet dan een ladder pakken om eraan te kunnen doordat haar klaslokaal zo hoog is.

Bij de lokalen van ABK hebben ze een groot lokaal met vier klashoeken in één grote ruimte. Daar hebben ze veel meer mobiele wanden, maar L.G. zou daar geen les kunnen geven. Het zou voor haar heel storend zijn als ze de andere hoort en de anderen haar.

3.A. Wat is uw standaard klasopstelling?

In het begin van het schooljaar plaatst L.G. de tafels in rijen van 3 zodat alle leerlingen met hun gezicht naar het bord zitten. Na de eerste maand zet ze de tafels in twee grote clusters van telkens 6 leerlingen. Het werken in grote clusters heeft volgens L.G. als grootste voordeel dat ze kunnen kijken naar elkaar wanneer ze aan het werk zijn en op die manier van elkaar kunnen leren. Enkel wanneer zij zelf aan het woord is, ondervindt L.G. nadelen van deze klasopstelling.

3.B. Uit de enquête is gebleken dat merendeel van de leerlingen achter aparte banken zitten. Is dit volgens u een correct resultaat of is dit cijfer beïnvloed door de coronamaatregelen?

Aparte banken ziet zij vooral bij theorievakken, maar eerder per twee dichter bij elkaar. Deze opstelling wordt bij haar collega's in de theorievakken standaard gebruikt. Op deze manier moeten de banken niet worden verplaatst bij het geven van een toets en winnen ze tijd. Volgens L.G. ervaren de leerlingen het wel alsof ze naast elkaar zitten.

4. Om welke reden zou u de klasopstelling wel of niet veranderen?

In het begin van het jaar moet ze veel vertellen, in het vijfde is de helft van de leerlingen nieuw. Je moet die leerlingen alles met hand en tand uitleggen, dan heeft ze het bord echt nodig om op te tekenen. Ze beseft heel goed dat de eerste lessen heel bepalend zijn voor de leerlingen en net haar eerste lessen geven geen goed beeld van de lessen die L.G. normaal geeft. "De normale lessen komen pas binnen twee à drie weken."

Wanneer L.G. de beamer wil gebruiken (film, ppt, beelden) dan zegt ze regelmatig: "ik heb mijn filmzaal klaarstaan". Ze zet dan alles opzij en plaatst de stoelen (zonder banken) per vier in vier rijen. "Op die manier kunnen de leerlingen alles goed zien en heb je als leerkracht meer oogcontact met de leerlingen."

Na het eerste ontwerp doet L.G. in het zesde jaar een *review* waarbij ze alle stoelen in een U-vorm zet. Aan de zijde van het rek maakt ze een sokkel waarop de leerlingen hun materiaal kunnen presenteren; zo hebben de leerlingen oogcontact met de rest van de groep. Als leerkracht zet L.G. zich tijdens de *review* tussen de leerlingen. "We zijn nu geen klas meer, wel een team."

Altijd wanneer er een andere werkvorm wordt gebruikt, zal L.G. de klasopstelling veranderen. Maar doordat de didactische werkvorm is vaak hetzelfde is, blijft de opstelling eerder ongewijzigd.

5. Wat ziet u als voor-/nadelen van uw klasopstelling?

Voordelen: de leerlingen zien elkaar aan het werk.

Nadelen: de leerlingen moeten zich soms omdraaien naar het bord of de beamer als er een presentatie of moment van uitleg is.

6. Uit ons onderzoek is gebleken dat banken en stoelen van leerlingen het meest verplaatsbaar zijn. Welke elementen zou u graag nog kunnen verplaatsen in uw klaslokaal?

L.G. vindt het niet zo erg om banken of stoelen te verplaatsen. Zij gaat vroeger naar de les, maar ziet haar leerlingen ook in blokken van vier uur. Voor haar brengt het iets op, maar ze kan zich inbeelden dat het als theorie leerkracht niet zo evident is om dat allemaal binnen de 50 minuten te doen. Om te kunnen variëren met klasopstellingen zou het interessant zijn om blokken van twee uur te maken.

Een belangrijke keuze die gemaakt moet worden is wie het lokaal krijgt. Krijgt de leerkracht een vast lokaal waarin ze haar materiaal kwijt kan of krijgen de leerlingen een vast lokaal waardoor je minder tijd verliest met wissels tussen de lessen en alles vlotter verloopt?

7.A. Ziet u het als een meerwaarde om buiten het klaslokaal les te geven?

7.B. Merkt u een verschil in motivatie / concentratie van de leerlingen wanneer u in een andere omgeving lesgeeft?

7.C. Wanneer zou u graag buiten het klaslokaal lesgeven?

Soms wel, maar dat vind ze heel moeilijk. L.G. heeft toevallig deze week in het stadspark lesgegeven en de leerlingen apprecieerden dat ze eens buiten de schoolomgeving les kregen. Ze verschoot hoe goed ze hebben meegewerkt. "Ik vind dat wel fijn als ik dat kan koppelen aan mijn les. Als ik dat niet kan kaderen binnen een opdracht dan doen we daar niets mee. Dan heb je van de klasgroep maar enkele leerlingen mee, de rest loopt gewoon rond."

"Een andere omgeving lijkt me positief, maar het is niet gemakkelijk."

In de eerste graad wordt er gewerkt rond een thema. Dat thema komt in alle vakken op één of andere manier aan bod en die vakoverschrijdende werking zou volgens L.G. ideaal zijn, maar dat lukt alleen als je gemotiveerde leerkrachten hebt.

8.A. Gebruikt u muziek tijdens de les?

"Ik doe dat heel weinig, maar dat ligt aan mezelf. Ik zet nooit muziek op, ook niet thuis. Ik ben zelf veel te vlug afgeleid en vind dat ok niet nodig, maar ik denk dat het voor sommige wel handig kan zijn."

Vroeger liet L.G. nooit oortjes toe in haar les, tegenwoordig laat ze dat wel toe als de leerlingen met een ontwerpende of uitvoerende opdracht (lees: zelfstandig werk) bezig zijn. Wanneer er dan uitleg wordt gegeven, moet ze wel altijd eerst controleren als ze de aandacht van alle leerlingen terug heeft.

Klassikale muziek zou ze niet doen om de discussie van muziekkeuze uit de weg te gaan.

8.B. Waarom gebruikt u muziek tijdens de les? (indien van toepassing).

Niet van toepassing.

8.C. Achtergrondmuziek blijkt het vaakst gebruikt te worden tijdens begeleid zelfstandig leren en zelfstudie. Waarom lijkt u dit vooral bij deze werkvormen nuttig te zijn? Vaak de kanttekening van 'afleiding'?

"Ik hoor bij die afgeleide leerlingen. Bij muziek je je graag hoort, zing je mee en op de duur ben je weg."

"Toen ik student was, zette mijn leerkracht schetsen klassieke muziek op. Ik denk dat ik dat op dat moment wel goed vond."

"Ik zou het eens moeten uitproberen."

9.A. Wanneer past u de aankleding van het klaslokaal aan?

Wanneer ze een volledig nieuwe opdracht begint, brengt ze regelmatig iets mee van het jaar ervoor, iets uit de krant, een affiche, boeken, een folder van een museum,... Dat materiaal - in functie van het lesonderwerp - laat L.G. dan in haar klaslokaal liggen.

Wanneer de leerlingen een werkstuk af hebben, maakt L.G. plaats in het rek om de nieuwe resultaten te tonen.

9.B. Wanneer is het nuttig om didactisch materiaal als aankleding te gebruiken?

Didactisch materiaal is voor L.G. voornamelijk voorbeelden van vorig schooljaar, materiaal dat ze toevallig ergens tegenkomt,...

Boeken worden individueel gebruikt, daar bladeren de leerlingen eens door.

Een tijdsbalk in haar klas is nog een droom die ze wil waarmaken. Ze wil graag een tijdlijn hebben waarop onder andere architecten, architectuurstijlen, kunststromingen en de ontwikkeling van de wetenschap worden aangeduid. Dit zou ideaal zijn om vakoverschrijdend te werken, maar dan moet wel elke leerkracht zo een tijdsbalk in de klas ophangen.

9.C. Wanneer is het nuttig om actuele elementen als aankleding te gebruiken?

Dit heeft L.G. meegekregen van een oud leraar van haar. Ze neemt alles wat ze tegenkomt of leest en relevant is voor de les mee. Zelf geeft ze toe dat ze te weinig de aankondigingen van de televisie in de gaten houdt. Indien ze dit zou doen, zou ze de leerlingen op voorhand een kijktip kunnen meegeven. Vroeger toonde L.G. een stukje film aan het begin van de les, maar het moet gevarieerd blijven.

Wanneer een grote of belangrijke architect sterft of dergelijke wordt dit aangekaart tijdens de les met het nodige zoekwerk door de leerlingen.

9.D. Wanneer is het nuttig om persoonlijke elementen als aankleding te gebruiken?

Dit doet L.G. niet. "Misschien zou ik dat wel meer moeten doen." Zelf stelt ze dat wanneer ze een leerling heeft die kampioen wordt in een sport (of eender wat), dat ze daar dan wel tijd voor zou maken zodat de leerling daarover kan vertellen. Volgens haar biedt dit voornamelijk een meerwaarde wanneer een leerling iets meer weet over een lopende opdracht. Hij/zij mag daar dan over vertellen, maar er wordt nooit iets opgehangen.

9.E. Wanneer is het nuttig om werk van de leerlingen als aankleding te gebruiken?

Het ophangen van werk van de leerlingen is komt zeer veel voor in haar klaslokaal. L.G. vindt dat ook heel belangrijk. "Doordat de leerlingen eigen werk zien, gaan ze dikwijls meer respect hebben en meer *out of the box* denken."

Vroeger stelde L.G. enkel de goede werken tentoon, tegenwoordig maakt ze plaats voor alle werkjes. Dit is volgens haar belangrijk omdat de leerlingen dan een 'fier' gevoel krijgen en het goed willen doen, beter willen worden. "Ik denk dat het voor de leerlingen belangrijk is om te weten dat ze op één of andere manier talent hebben."

Het werk van de leerlingen dient ook als voorbeeld, ze gaan veel sneller door hebben waarover het gaat.

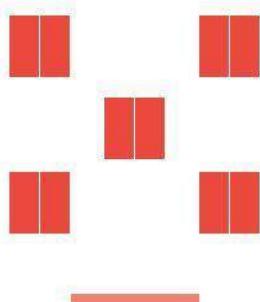
10. Hoe interpreteert u deze grafiek?

Het valt echt op dat bijna alles in het klaslokaal plaatsvindt. "Ik dacht dat ik de enige was die zoveel in het klaslokaal bleef, maar nu zie ik dat anderen dat ook doen." L.G. geeft haar interpretatie kracht bij door toe te geven dat de keuze voor het klaslokaal enerzijds ingeburgerd is, maar anderzijds ook vanuit gemakzucht is. Het is de makkelijkste manier om niet teveel te moeten regelen. Wanneer je het schooldomein verlaat, moet je al toestemming gaan vragen aan het secretariaat. Hetgeen op zich al meer werk is.

De gang zou ze zelf nooit gebruiken maar ze kan zich wel inbeelden dat dit voor de vakken als schetsen, woord-kunst-drama en muziek een interessante ruimte kan zijn.

11. Vragen met betrekking tot de positie van de leerkracht:

11.A. Situeert u zich altijd vooraan in de klas?



Clusters: Merendeel van de tijd zit L.G. naast een leerling. Dat heeft uiteraard te maken met het vak, zij stuurt veel individueel bij. Aan het begin van de les is er een klassikaal moment of instructie aan het bord plaats, daarna wordt meteen overgegaan naar individueel werk.

Per bank zijn er twee stoelen voorzien, L.G. zit dan naast de leerling en schuift per keer één stoel op. Ze zit nooit vooraan, altijd tussen haar leerlingen.

11.B. Wat is uw houding (zitten, staan, op bank zitten, veel bewegen,...)?

L.G. gaat op een stoel bij de leerlingen zitten tijdens individuele begeleiding. Ze merkt ook dat de leerlingen dan minder geremd zijn om vragen te stellen (schrik voor domme vragen) en persoonlijke dingen te melden.

Wanneer ze iets klassikaal wil duidelijk maken, staat ze vooraan aan de klas. Vooraan zal ze nooit gaan zitten want "dat zit niet in mijn aard".

Indien L.G. een mededeling wil doen aan een specifieke leerling (zoals het niet tevreden zijn over zijn/haar resultaat) zal ze de leerling meenemen naar de gang en het daar onder vier ogen bespreken.

11.C. Heeft uw positie in het klaslokaal invloed op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

reeds beantwoord

12. Als u één element zou mogen aanpassen in uw klaslokaal (geen rekening houdend met tijd, budget, of andere beperking) wat zou dit zijn?

De ladeblokken vooraan verwenst L.G. soms, maar tegelijkertijd beseft ze de nood ervan. Het grootste probleem hiervan is dat ze vast staan. In het tegenoverliggende lokaal zijn de ladeblokken smaller. Deze zijn makkelijker te verplaatsen en zijn minder snel een 'rommelbak'.

13. Beschrijf uw ideale/droomklaslokaal.

Foto nr. 3 (jamboard): een cocon waar je groepsgesprekken kan doen of apart kan gaan zitten met een leerling. Dat zou L.G. wel willen en kunnen toepassen. Ze stelt zelf voor om de 'rommelhoek' met materiaal achterin het lokaal van een tussenniveau met trap te voorzien. De dozen met materiaal worden in haar gedachten op wielen gezet zodat ze die onder het nieuwe niveau kan uitrollen. Op die manier moet ze er niet onder kruipen. Door een tussenniveau te maken boven het materiaal en te voorzien van een trap, wordt de ruimte net meer bruikbaar en kan je een aparte hoek creëren in de klas. "Als je zo een hoeken hebt, ga je die ook gebruiken."

Conclusie: een plek met net een iets andere sfeer dan de rest van het lokaal.

3.5.2. Interview N.B.

In het onderwijs actief sinds **2004**

B-stroom en **TSO - 1ste en 2de graad**

Gemiddeld **14 leerlingen** in de klas

Vak: Wiskunde (theorie)

Klaslokaal: **geen vast lokaal**, delen met andere leerkrachten

1. Voordat u de enquête invulde, heeft u ooit stilgestaan bij de impact van de omgeving op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

Ja, N.B. had er al bij stil gestaan. Ze zit in een oud gebouw waar niet veel aan te doen valt, maar veel aan moet worden gedaan. "Het zijn klaslokalen waar je liever niet naar de muren kijkt. Het plaksel komt gewoon van de muren." Leerlingen dragen ook niet veel zorg voor het lokaal. De muren en het meubilair worden al wel eens vernield.

2. Beschrijf uw huidig klaslokaal (lokaal dat u het vaakst gebruikt)?

Haar lokaal is redelijk groot. Er kunnen rond de 25 leerlingen in zitten. De lessenaar

staat vooraan, naast het krijtbord. In het lokaal staat een kast met PC's. De muren van het lokaal zijn pas geschilderd. Vroeger waren de muren heel donker (en absorbeerden teveel licht), nu hebben de muren een wit-grijs-beige kleur. Er is zeer veel lichtinval door de grote ramen.

Achteraan in de klas hangen posters van wiskunden. Graag zou N.B. enkele planten in de klas zetten, maar dat is er nog niet van gekomen.

3.A. Wat is uw standaard klasopstelling?

De banken staan in vier rijen, van links naar rechts als volgt gegroepeerd: per twee, per drie en opnieuw per twee.

3.B. Uit de enquête is gebleken dat merendeel van de leerlingen achter aparte banken zitten. Is dit volgens u een correct resultaat of is dit cijfer beïnvloed door de coronamaatregelen?

Dat hangt van het type banken af. Sommige banken zijn per twee. In haar lokaal zijn het enkele banken, maar ze plaatsen deze per twee om meer ruimte te hebben. In N.B. haar schoolomgeving staan de banken niet vaak alleen.

4. Om welke reden zou u de klasopstelling wel of niet veranderen?

N.B. verandert haar klasopstelling niet. Dat neemt veel te veel tijd in beslag. "Mijn lesuren heb ik echt nodig om mijn leerstof te zien." In de ideale situatie, zo vertelt N.B., zou dat wel tof zijn om eens op een andere manier te werken. "Soms laat ik de leerlingen zich omdraaien naar de rij erachter, maar zonder dat ik daarvoor banken ga verschuiven." Op deze manier kunnen de leerlingen wel in groepjes samenwerken en vormt dit voor N.B. geen tijdverlies.

N.B. stelt dat de sfeer in het klaslokaal beter is wanneer de leerlingen in een U-vorm zitten.

5. Wat ziet u als voor-/nadelen van uw klasopstelling?

"De sfeer in de klas kan soms gezelliger zijn, maar als je echt moet uitleggen is het gemakkelijker dat alle banken met de ogen in dezelfde richting staan. In een U vorm sta je bijvoorbeeld al snel met de rug naar de leerling."

6. Uit ons onderzoek is gebleken dat banken en stoelen van leerlingen het meest verplaatsbaar zijn. Welke elementen zou u graag nog kunnen verplaatsen in uw klaslokaal?

Een posterwand. N.B. zou voor wiskunde graag posters hebben die ze gedurende de instructie makkelijk kan gebruiken en bij een toetsmoment snel kan opbergen / verbergen.

Het bord op zich zou ook verplaatsbaar mogen zijn.

7.A. Ziet u het als een meerwaarde om buiten het klaslokaal les te geven?

N.B. heeft al eens buiten lesgegeven, maar enkel in een kleine klas en de hogere jaren. Wanneer zij iets wiskundig moet dicteren, weten de meeste leerlingen niet hoe ze het moeten noteren. "Bij een vak als wiskunde heb je echt een bord nodig." Het

komt voor dat N.B. met haar leerlingen naar buiten gaat als de leerlingen zelfstandig aan het werk gaan.

In de B-stroom klassen heeft ze al spelend buiten wiskunde gegeven. Dan moeten de leerlingen op het terrein iets gaan zoeken.

Voor het geven van een toets maakte N.B. al eens gebruik van een groter lokaal of de refter opdat de leerlingen dan verder uit elkaar zitten.

7.B. Merkt u een verschil in motivatie / concentratie van de leerlingen wanneer u in een andere omgeving lesgeeft?

Ja, buiten vinden de leerlingen leuk. Spelletjes spelen valt altijd in de smaak, maar buiten lesgeven is moeilijk met grote klassen.

7.C. Wanneer zou u graag buiten het klaslokaal lesgeven?

Voornamelijk als de leerlingen individueel werken, bij hoekenwerk of bij gerichte opdrachten.

8.A. Gebruikt u muziek tijdens de les?

De leerlingen mogen soms naar muziek luisteren tijdens de les. Dit is vooral wanneer ze een heel lesuur aan één stuk oefeningen maken. Als ze geen oortjes bij hebben wordt er ook wel eens klassikaal muziek opgezet.

In de eerste graad doet N.B. dit niet gezien de leerlingen daar minder bezig zijn met herhalingsleerstof.

8.B. Waarom gebruikt u muziek tijdens de les? (indien van toepassing).

In de tweede graad is er veel herhaling voor de leerlingen. Wanneer ze dan een heel lesuur oefeningen moeten maken met een verbeter sleutel wordt de radio wel eens - rustig - opgezet in de klas. Ook wanneer de leerlingen op de computer werken, mogen ze muziek opzetten.

In de B-stroom werken de leerlingen veel beter als er muziek op staat. Als er geen muziek opstaat vallen de leerlingen elkaar vaker en meer lastig.

8.C. Achtergrondmuziek blijkt het vaakst gebruikt te worden tijdens begeleid zelfstandig leren en zelfstudie. Waarom lijkt u dit vooral bij deze werkvormen nuttig te zijn? Vaak de kanttekening van 'afleiding'?

"Misschien omdat de leerlingen thuis ook met muziek studeren? Ik weet het niet." De leerlingen die thuis geen muziek luisteren, doen dat in de klas ook niet. Niet elke leerling zet muziek op in de les. Sommige leerlingen zijn inderdaad snel afgeleid of hebben helemaal geen behoefte aan muziek.

9.A. Wanneer past u de aankleding van het klaslokaal aan?

Er is niet veel aankleding in de klas. Wanneer N.B. nieuwe posters ontvangt - die ze nuttig vindt -, hangt ze deze op en haalt ze oudere posters weg.

9.B. Wanneer is het nuttig om didactisch materiaal als aankleding te gebruiken?

Dit is altijd nuttig! Wanneer je een eigen lokaal hebt kan het didactisch materiaal ook aanwezig blijven in de klas, maar N.B. heeft dat niet en zegt dat ze moet overeenkomen met haar collega's. Het didactisch materiaal blijft daarom zelden aanwezig in het klaslokaal.

9.C. Wanneer is het nuttig om actuele elementen als aankleding te gebruiken?

Er hangen - vakgerelateerde - actuele elementen in de klas. Als er iets van wiskunde in de media komt dan hangt N.B. het op en wordt erover gepraat in de les. N.B. toont haar leerlingen daarmee 'waarom wiskunde belangrijk is' en biedt daarmee een antwoord op de veelgestelde vraag van de leerlingen: "waarom hebben we wiskunde nodig?".

9.D. Wanneer is het nuttig om persoonlijke elementen als aankleding te gebruiken?

Er hangen nog foto's op de muren, maar deze zijn ondertussen gedateerd van enkele jaren geleden toen klassen meededen aan de PI-dag. Die foto's hangen er al lang, dus N.B. weet niet hoe de leerlingen reageren op eigen persoonlijke elementen.

In de eerste graad hangen posters van elke nieuwe leerling met persoonlijke quotes op.

9.E. Wanneer is het nuttig om werk van de leerlingen als aankleding te gebruiken?

"Dat doen we bij ons op school ook. Ik vind dat leuk en blijf daarbij stilstaan." Het hangt natuurlijk van het vak af, voornamelijk P.O., maar ook bij gedichtendag wordt er werk van de leerlingen opgehangen.

10. Hoe interpreteert u deze grafiek?

"Mensen die in de gang doceren? Grappig! Er kan precies vanalles op de gang? Dat is grappig. Hoekenwerk in de gang? Die gang wil ik wel eens zien."

Het meeste gebeurt in de klaslokalen, wat N.B. logisch lijkt. Dat het computerlokaal daarop volgt is ook logisch, maar afhankelijk van school tot school. Zelf kan N.B. niet in het ICT lokaal terecht omdat dit altijd bezet is tijdens haar uren.

In de school waar N.B. lesgeeft, zit ook beroepsonderwijs. Vaak kunnen deze leerlingen een eigen laptop niet betalen, het zijn volgens N.B. voornamelijk doorstroom finaliteiten die dat kunnen financieren. Tijdens het thuisonderwijs gedurende de corona heeft de school waar zij les geeft dan ook veel computer uitgeleend aan leerlingen.

11. Vragen met betrekking tot de positie van de leerkracht:

11.A. Situeert u zich altijd vooraan in de klas?

N.B. wandelt graag tussen de leerlingen door. Het doeren zelf gebeurt grotendeels vooraan. Wanneer zie iets aan het vertellen is, wandelt ze naar achter. Bij een vak als geschiedenis zal dit anders zijn, daar wordt veel minder op het bord geschreven.

Er zijn lokalen waar de banken standaard in een U-vorm staan, maar doordat de lokalen voor verschillende vakken gebruikt worden is dit niet ideaal.

Bij PAV wisselen ze regelmatig van klasopstelling omdat ze projectmatig te werk gaan.

11.B. Wat is uw houding (zitten, staan, op bank zitten, veel bewegen,...)?

N.B. wandelt veel rond en zet zich wel al eens op een bank. "Ik denk dat ik een heel ontspannen houding heb als ik lesgeef." Wanneer N.B. een toets geeft, zet ze zich soms wel eens neer achter de lessenaar.

11.C. Heeft uw positie in het klaslokaal invloed op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

Daar heeft ze nog niet bij stil gestaan. "Ik denk wel een beetje." Als je altijd op dezelfde plek blijft staan met een stijve lichaamshouding, komt dat volgens haar niet goed over. Om de leerlingen bij de les te houden moet het iets dynamischer zijn.

12. Als u één element zou mogen aanpassen in uw klaslokaal (geen rekening houdend met tijd, budget, of andere beperking) wat zou dit zijn?

"Dat is niet één ding, dat zijn er véél! Mijn verhangbare posters zou ik heel graag willen."

13. Beschrijf uw ideale/droomklaslokaal.

Haar huidige klaslokaal is vergelijkbaar met de oudere versie van nr. 5.

Foto nr. 1 (jamboard) voelt te clean.

Foto nr. 2 zou leuk zijn.

Foto nr. 4 is wel leuk voor bepaalde klassen of leerlingen. N.B. is wel te vinden voor samenwerken in clusters. Dat is echter moeilijk, niet alle leerlingen kunnen dat goed.

Foto nr. 9 is ideaal wanneer er gedifferentieerd wordt of in co-teaching wordt lesgegeven.

Foto nr. 10 is een leuke, maar misschien wel teveel afleiding.

"Ik begin goesting te krijgen naar andere klaslokalen als ik dit zie."

Er zitten ook voorbeelden bij van de lagere school, die hebben een eigen klaslokaal, dat is beter. In N.B. haar ideaal scenario zou ze ook een eigen klaslokaal hebben. "Als ik de lotto win, wil ik een deel aan mijn school schenken op voorwaarde dat ik mijn eigen lokaal krijg!"

"Als het niet meer tijdsintensief was, zou ik veel meer variëren. Ik heb een mapje op pinterst met dromen die ik zou willen uitvoeren, maar daar is nog niets van in huis gekomen. Voornamelijk omdat ik geen eigen klaslokaal heb." Als er leerkrachten ervoor in het klaslokaal lesgeven, of je zelf moet lesgeven het uur voordien, kan je de banken niet al gaan klaarzetten.

Momenteel deelt N.B. haar klaslokaal met andere wiskundeleerkrachten, maar het (wiskunde)niveau is heel verschillend. In een lagere graad mogen de leerlingen nog

een bepaalde visuele ondersteuning gebruiken, terwijl de leerlingen uit hogere graden enkele elementen vanbuiten moeten kennen.

Over een hoogte van een halve meter hangt de achterkant van het klaslokaal over de volledige lengte vol posters. Dit zien de leerlingen als ze binnenkomen in de klas, maar voor de rest niet. N.B. vindt dat een beetje nutteloos. Ze heeft opgemerkt dat er in het lokaal (vooraan) een akoestisch paneel is waarin geprikt kan worden, maar dat hangt veel te hoog.

“Ik denk wel dat het een meerwaarde is als de klas fijn is aangekleed. Dat geeft warmer gevoel en een huiselijke sfeer.”

3.5.3. Interview N.C. en S.H.

N.C.

In het onderwijs actief sinds **2016**

B-stroom - 1ste graad

Gemiddeld **6 leerlingen** in de klas

Vak: Maatschappij en Welzijn (lespakket bevat ook kooklessen)

Klaslokaal: **geen vast lokaal**, door corona hebben de leerlingen een klas van zichzelf, de leerkrachten verplaatsen zich. Om te koken is er een gemeenschappelijke keuken. Pre-corona ook geen eigen lokaal. Leerlingen hebben een eigen klas! Bedoeling om in de toekomst met zones te werken: talen, praktische vakken, ...

S.H.

In het onderwijs actief sinds **2015**

TSO - 3de graad

Vak: Chemie (theorie)

1. Voordat u de enquête invulde, heeft u ooit stilgestaan bij de impact van de omgeving op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

N.C. had er al eens over nagedacht. Andere leerkrachten hebben liever rijen. Zij liever U-vorm, voor meer interactie (afhankelijk van het vak en de werkvormen). De omgeving kan zeker een grote meerwaarde bieden.

2. Beschrijf uw huidig klaslokaal (lokaal dat u het vaakst gebruikt)?

N.C.: Klein: kleinste klas van de school. Hier staan nu enkel acht banken en stoelen in rijen - omdat de leerlingen door corona apart moeten zitten -, een beamer, een krijtbord, vooraan een bureau met stoel voor de leerkracht, een wastafeltje, drie ingebouwde kasten en achteraan een heel groot, kapot prikbord: er zit een gat in. Het lokaal heeft geen gordijnen wat voor problemen zorgt bij het gebruik van de beamer wanneer de zon schijnt.

3.A. Wat is uw standaard klasopstelling?

N.C.: Momenteel rijen. Echter zou ze liever eilandjes of een u-vorm hebben.

3.B. Uit de enquête is gebleken dat merendeel van de leerlingen achter aparte banken zitten. Is dit volgens u een correct resultaat of is dit cijfer beïnvloed door de coronamaatregelen?

N.C.: Op dit moment zitten de leerlingen in haar klas puur alleen door corona. Voorheen vaak per twee. N.C. weet niet of het in het algemeen in haar school echt door corona komt of het daarvoor ook al zo was.

S.H.: In de school waar S.H. actief is, kunnen leerlingen niet apart zitten omdat de klaslokalen niet voldoende groot zijn.

4. Om welke reden zou u de klasopstelling wel of niet veranderen?

N.C.: Afhankelijk van de werkvorm: bij doceren zou N.C. willen vermijden dat de leerlingen veel interactie kunnen hebben. Het niet veranderen van de klasopstelling zou ze doen omwille van tijdsgebrek of collega's waarmee ze het lokaal deelt die niet willen dat de banken verschoven worden.

S.H.: Als S.H. doceert en interactie niet nodig is, heeft zij liever ook geen interactie tussen de leerlingen. Ook zij zou niets verplaatsen omwille van tijdsgebrek of om het zeuren van collega's te voorkomen bij het verplaatsen van banken. In het chemielokaal staan de banken bovendien vast, waardoor er geen flexibiliteit in opstellingen mogelijk is.

5. Wat ziet u als voor-/nadelen van uw klasopstelling?

N.C.: Zowel zij als haar leerlingen vinden de huidige klasopstelling saai. N.C. laat de leerlingen vaak samenwerken en dat wordt door de huidige coronasituatie en de daarbij horende opstelling zeer sterk beperkt. De leerlingen vinden het daardoor nu saai. N.C. werkt normaal gezien graag in clusters opdat de leerlingen naar elkaar kunnen kijken. Deze interactie heeft ze nu al eens trachten bekomen door een cirkel te vormen met enkel stoelen. Dit kan nog net met voldoende afstand tussen de verschillende leerlingen. Het was een goede oplossing voor haar kleine klasgroep maar is moeilijk met een grotere groep leerlingen.

6. Uit ons onderzoek is gebleken dat banken en stoelen van leerlingen het meest verplaatsbaar zijn. Welke elementen zou u graag nog kunnen verplaatsen in uw klaslokaal?

N.C.: Muren: De school waar N.C. werkt, krijgt een nieuwbouw waarin er wordt gewerkt met verschuifbare wanden. Zo kan er van een heel groot lokaal een kleiner lokaal gemaakt worden. Dit zullen een soort van mobiele scheidingswanden worden.

S.H.: In de school van S.H. zijn er enkele lokalen die handmatig kunnen verschoven worden, maar dit is altijd een gedoe (sleutel gaan halen). In de nieuwe lokalen zal er op een knopje gedrukt kunnen worden om een wand te verwijderen (principe van garagepoort) zodat leerkrachten meer geneigd zijn om dit systeem vaker te gebruiken.

S.H. zou graag een verplaatsbaar krijtbord ter beschikking hebben. Haar huidig bord hangt vast en beweegt niet: kan niet naar boven of naar beneden. Ze zou liever een mobiel bord hebben. Haar school wil in te toekomst projectmatig te werk gaan:

klassen samennemen en in één lokaal verschillende vakken geven. Dan zal een dergelijk mobiel bord goed van pas komen.

7.A. Ziet u het als een meerwaarde om buiten het klaslokaal les te geven?

N.C.: Ja, zeker! Buitenlucht is sowieso goed voor leerlingen en hun concentratie. Je moet er wel de middelen voor hebben. Bij bepaalde groepswerken mogen de leerlingen nu ook al naar buiten gaan om te werken maar dan is WIFI wel vaak noodzakelijk!

7.B. Merkt u een verschil in motivatie / concentratie van de leerlingen wanneer u in een andere omgeving lesgeeft?

S.H. heeft met corona enkele keren buiten les gegeven, in een overdekte tent, aan twee groepen samen: de leerlingen waren minder geconcentreerd. Ze zaten aan picknickbanken en waren minder verstaanbaar door het buitenlawaaï waardoor ze sneller afgeleid waren.

Lessen over teambuilding en sociale vaardigheden kunnen buiten plaatsvinden. Bij teambuilding zijn ze meer gemotiveerd. Beter dan in de klas.

7.C. Wanneer zou u graag buiten het klaslokaal lesgeven?

S.H.: Wanneer er geen lokalen ter beschikking zijn: er zitten in de school waar zij tewerkgesteld is standaard klassen in de refter. Zij hebben standaard wel eens een ander lokaal nodig. Maar S.H. prefereert een vast lokaal. Ten eerste voor eigen materiaal en ten tweede omdat er in een andere omgeving altijd wel storende elementen zijn.

Opdrachten waarbij leerlingen QR-codes moeten scannen, kunnen plaatsvinden in de gang of dergelijke maar instructie geeft ze toch liefst in een klaslokaal. Als S.H. materiaal nodig heeft, zit ze liever in het lokaal zelf zodat ze er niet mee hoeft te slepen. Als ze meerdere uren na elkaar dezelfde klasgroep heeft, zou het wel mogelijk zijn om buiten het lokaal les te geven. Zeker wanneer er voor bepaalde werkvormen meer ruimte vereist is. Maar vaak is buiten het klaslokaal lesgeven noodzakelijk omdat alle lokalen volzet zijn. Maar dit doet ze liever niet: chemie heeft een vast lokaal nodig!

8.A. Gebruikt u muziek tijdens de les?

N.C.: Ja, als er zelfstandig gewerkt moet worden en de leerlingen aangeven dat het oké is. Als er bepaalde leerlingen zeggen "liever niet", dan mogen de anderen oortjes gebruiken.

8.B. Waarom gebruikt u muziek tijdens de les? (indien van toepassing).

N.C.: Sommige leerlingen kunnen zich zo beter concentreren. AL is dit voor iedereen anders.

8.C. Achtergrondmuziek blijkt het vaakst gebruikt te worden tijdens begeleid zelfstandig leren en zelfstudie. Waarom lijkt u dit vooral bij deze werkvormen nuttig te zijn? Vaak de kanttekening van 'afleiding'?

N.C.: Bij andere werkvormen zoals doceren of samenwerken gaat dit bijna niet omdat muziek dan storend is. Tijdens de kooklessen is er een leerling die liever zijn eigen muziek opzet. Deze mag één oortje in doen zodat hij te allen tijde de instructies kan horen.

9.A. Wanneer past u de aankleding van het klaslokaal aan?

9.B. Wanneer is het nuttig om didactisch materiaal als aankleding te gebruiken?

S.H.: In de wetenschappen: afhankelijk van de nood. Periodiek systeem hangt standaard op. Als S.H. een thema of onderwerp heeft haalt ze extra materiaal boven. Deze hangt ze dan achteraan in de klas op (magnetische latten / prikbord).

Met andere woorden vooral in functie van het thema van de les.

9.C. Wanneer is het nuttig om actuele elementen als aankleding te gebruiken?

S.H.: De intentie om dit te doen is er maar wordt niet zozeer gedaan. S.H. zou het erg nuttig vinden als leerlingen de actua over haar vak zouden leren kennen. Zo kunnen leerlingen meer leren of te weten komen dan enkel wat er in het leerplan staat, mee zijn met de tijd (inspirerend, motiverend, triggeren om meer info te zoeken over een bepaald onderwerp...). Actualiteit zou het thema ook minder abstract kunnen maken en de leerlingen het nut kunnen doen inzien van waarom ze iets leren.

Voelen jullie meer betrokkenheid?

S.H.: Leerlingen zijn meer betrokken als S.H. actuele elementen aanhaalt in haar lessen. Ze hangt ze zelden op, maar het werkt wel. Als er iets nieuw ophangt, merken de leerlingen het wel en passeren ze voorbij de wand. Ze stellen er dan wel eens vragen over.

N.C.: De dingen die N.C. ophangt in de klas zijn als versiering voor de leerlingen. Ze heeft ook OKAN-leerlingen die minder goed Nederlands kunnen maar weet niet zeker of dat er iets mee te maken heeft.

9.D. Wanneer is het nuttig om persoonlijke elementen als aankleding te gebruiken?

S.H. vindt dit heel leuk, maar haar leerlingen niet echt. Er mag bijvoorbeeld een foto van twee leerlingen samen in de klas geplaatst worden, maar dat willen de leerlingen niet. Er hingen nog foto's van leerlingen die bezig zijn in het labo op in de klas van tijdens de opendeurdagen, en dat vonden de leerlingen wel leuk zolang ze er niet zelf opstonden (anders konden leerlingen van andere klassen hun op de foto zien). Als het een eigen lokaal is, zou het wel echt heel fijn zijn.

NC: Een eigen lokaal is voor haar dan wel echt een must, zonder eigen lokaal vinden de leerlingen het inderdaad niet fijn.

Als het om een artikel van een prestatie waar de leerlingen trots op zijn, zou gaan, dan zou dit minder erg zijn. Daar zouden ze immers fier op zijn.

9.E. Wanneer is het nuttig om werk van de leerlingen als aankleding te gebruiken?

N.C. geeft ook praktijk en dat kan van alles zijn: de leerlingen hebben een schilderij moeten maken met tape en verf. Deze werken worden opgehangen in de klas tot de klas volhangt en dan maken ze plaats voor iets anders. Sommige leerlingen zijn oprecht fier op wat ze gemaakt hebben. Anderen zijn eerder onzeker, maar de fiere leerlingen zijn wel blij wanneer hun werk ophangt.

S.H.: In haar vak hebben ze nooit werkjes, maar zij ziet het eerder als compliment (positieve bekrachtiging). Zij zou de leerlingen de keuze geven of de werkjes in de klas of in de gang worden opgehangen.

Bij opendeurdagen kan het eveneens interessant zijn om te tonen aan potentiële nieuwe leerlingen en ouders.

10. Hoe interpreteert u deze grafiek?

S.H.: Hetgeen opvallend is, is dat de meeste werkvormen gewoon in het klaslokaal plaatsvinden en daar kan S.H. zich in vinden (reden eerder al gegeven). Bij het rollenspel zie je het minder, daar zie je dat leerkrachten het klaslokaal willen verlaten. En ook dit lijkt haar logisch. Het computerlokaal begrijpt ze eveneens, al is dit in haar school niet van toepassing omdat leerlingen een eigen laptop hebben.

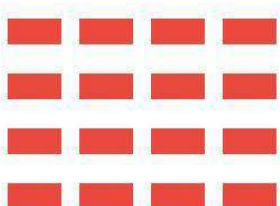
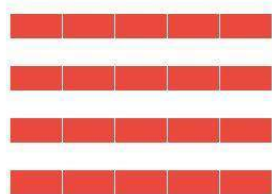
Zelfstudie mag voor haar in een groter lokaal plaatsvinden waar meerdere klassen samenzitten en waar leerkrachten aanwezig zijn om te begeleiden. Begeleid zelfstandig leren vindt ze gemakkelijker in een klaslokaal maar maakt op zich niet uit, want er zijn veel voordelen als het niet in de klas zou doorgaan: er kunnen meer klassen samen gezet worden met een beperkt aantal coaches.

N.C.: In het begin van het schooljaar gebeurde dit haar school. De klassen zaten door elkaar en dat werkte wel. Volgend jaar gaan ze dat opnieuw proberen (nu niet wegens coronamaatregelen).

Verder hangt het er volgens haar van af of de leerlingen in stilte moeten werken of niet. In de toekomst zal er een stille ruimte zijn en een lokaal waarin leerlingen kunnen samenwerken en babbelen. Deze keuze is dan aan de leerlingen om te maken. De leerlingen hebben twee uur per dag 'mission time' daar mogen ze zelf kiezen aan welke opdrachten ze werken. Op het einde van zes weken moeten de leerlingen alles af hebben. Ze moeten er zelf voor zorgen dat ze deze deadlines halen.

11. Vragen met betrekking tot de positie van de leerkracht:

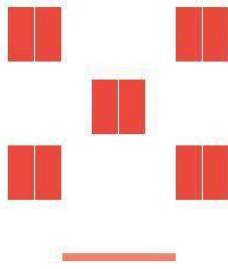
11.A. Situeert u zich altijd vooraan in de klas?



N.C.: Lange rijen: daar kan je moeilijk tussen lopen (geen gangpaden), tenzij echt tussen de rijen, maar dat zou ze niet doen omwille van de boekentassen. Zij zou hier altijd vooraan staan of zitten en eventueel tussen de leerlingen gaan zitten voor een diepgaand gesprek.

S.H.: Lange rijen: S.H. zou wel eens langs de zijkanten gaan wandelen. Zodat ze ook achteraan in het lokaal geraakt, maar ze zou niet de rijen inwandelen. Zij kan niet gewoon vanvoor blijven staan, ze moet bewegen en de leerlingen zoveel mogelijk betrekken. Als ze achteraan bij de leerlingen gaat staan, zijn ook deze meer betrokken en verstaat ze hen beter. Het zijn volgens haar namelijk altijd hetzelfde type leerlingen

dat achteraan zit (degenen die willen chillen of hun GSM willen gebruiken), maar dat werkt niet!



N.C.: Aparte plaatsen: N.C. wandelt bijna altijd rond, maar als ze het bord moet bedienen en geen afstandbediening heeft, moet ze wel vooraan blijven staan. Ze staat met andere woorden alleen op de momenten dat ze het bord nodig heeft in de nabijheid van het bord.

S.H.: Clusters: hier zou S.H. tussen de leerlingen gaan zitten. Bijvoorbeeld tijdens een discussie zou ze mee aan tafel gaan zitten. Kort samengevat: afhankelijk van de opdracht. Ze gebruikt ook graag een cirkel als opstelling maar deze optie stond er niet tussen.

11.B. Wat is uw houding (zitten, staan, op bank zitten, veel bewegen,...)?

Zowel N.C. als S.H. zijn wandelaars (in vorige vraag reeds beantwoord)!

11.C. Heeft uw positie in het klaslokaal invloed op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

N.C. zit soms als ze iets aan het uitleggen is. Ze noemt zichzelf een nonchalante leerkracht. Wanneer leerlingen vragen aan het stellen zijn, zet ze zich wel eens op het puntje van haar bureau, niet tijdens de uitleg. Ze denkt wel dat de betrokkenheid verhoogt wanneer ze meer op het niveau van de leerlingen, en dus lager, zit.

S.H.: Bij haar gaat dit 'verlagen' niet omdat de labotafels hoger zijn. Maar als ze haar leerlingen meer wil laten antwoorden of meer interactie van hen verwacht, dan gaat ze automatisch zitten.

12. Als u één element zou mogen aanpassen in uw klaslokaal (geen rekening houdend met tijd, budget, of andere beperking) wat zou dit zijn?

S.H.: mobiele in plaats van vaststaande labotafels: zou fijn zijn als leerkracht ermee kan verschuiven.

N.C. heeft naar eigen zeggen "een kei stom oud lokaaltje, het meubilair valt nog het best mee". Momenteel zou ze echt het bord willen aanpassen. Al wil ze ook een groter klaslokaal! Ja, ze zou gaan voor een groter lokaal met alle muren eruit. Dubbel zo groot.

13. Beschrijf uw ideale/droomklaslokaal.

S.H.: Een grote lege ruimte waarin ze afhankelijk van de werkvorm het lokaal kan inrichten zoals ze wil. Of een ruimte met verschillende hoeken: aula stijl voor instructie, labo voor praktijk, een hoek voor zelfstandig werk, zetels, een ICT-hoek, ... Zodat ze als leerkracht veel vrijheid heeft.

N.C.: Verschillende ruimtes binnen één groot lokaal! Zo kan er meer gedifferentieerd gewerkt worden: praktijk, coaching, zelfstandig werk, ...)

Het lokaal zou voorzien moeten zijn voor goede ICT: overall stopcontacten, WIFI, een mobiel bord en een mobiele beamer.

S.H.: Ofwel op één muur een bord voorzien waar de instructie plaatsvindt. Ofwel alle muren beschrijfbaar en magnetisch maken.

N.C. haar droomklas zou algemene verlichting hebben zodat er voldoende licht is, maar ook sfeerverlichting voor bijvoorbeeld tijdens een relaxatieoefening of dergelijke. Ze zou graag kunnen spelen met licht en verschillende delen van het lokaal apart kunnen bedienen: tijdens instructie alleen de klas vooraan belichten en de rest van de ruimte niet...). Voor praktijkmomenten is water (een lavabo) ook erg belangrijk.

S.H.: Banken die in alle mogelijk richtingen geplaatst kunnen worden zodat alle posities en opstellingen mogelijk zijn. Liefst zelf verrijdbare banken. Als leerkracht zou een eigen computer voor zichzelf haar eveneens fijn lijken. Daarnaast zou ze graag een huiselijke klas hebben: planten en decoratie, geschilderde muren, een tapijt, ...

N.C. is meer voor witte muren en kleur in het meubilair. Alleszins wil ze wel kleur in haar droomklas.

Een ruimte om verschillende plekken en sferen te creëren. Zijn dat wel hoeken die gedeeld kunnen worden met andere klassen?

N.C.: Ja! Dat is de mindset waar haar school voor wil gaan: dat gaat de toekomst zijn. In de hogescholen worden zelfs de gangen al eens gebruikt, ... Leerlingen kiezen waar ze kunnen en willen werken.

3.5.4. Interview J.G.

In het onderwijs actief sinds **2014**

A-stroom, B-stroom - 1ste graad

Gemiddeld **20 à 21 leerlingen** in de klas A-stroom (B-stroom max. 12 à 13)

Vak: Wiskunde (theorie)

Klaslokaal: **geen vast lokaal**, leerlingen hebben een vast lokaal waar ze onder meer Frans, wiskunde en Nederlands hebben. De leerkrachten verplaatsen zich. Vakken zoals natuurwetenschappen vinden bijvoorbeeld wel in een eigen, vast lokaal plaats.

1. Voordat u de enquête invulde, heeft u ooit stilgestaan bij de impact van de omgeving op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

J.G. denkt dat je daar automatisch wel werk van maakt of over nadenkt. Als je eens iets anders wil doen, zoals bij wiskunde bijvoorbeeld hoekenwerk of werken per twee, heeft de klasopstelling nog meer nut. Dankzij onze enquête staat ze er nog meer bij stil (vooral bij de klasopstelling).

2. Beschrijf uw huidig klaslokaal (lokaal dat u het vaakst gebruikt)?

Antwoord pre-corona: klasopstelling per twee leerlingen: drie keer twee rijen. De leerlingen werken niet altijd per twee maar op die manier is er voor de leerkracht wel meer ruimte om rond te lopen. En het feit dat leerlingen elkaar gemakkelijker konden helpen, had ook zeker zijn nut.

Nu: zitten leerlingen altijd apart.

Rechts aan het raam lessenaar daarachter klein whiteboard en het echte bord is een smartboard in het midden, in hoogte verstelbaar. Achteraan wat prikboarden voor rekenregels en spellingsregels of werkjes (verjaardagskalender bij vriendschapsdagen)... Ook nog een kast. Sommige gebruiken die voor Frans om een bepaald hoofdstuk mee te nemen en in de kast te laten liggen en er uit te kunnen halen als je nieuw hoofdstuk nodig hebt. Maar boeken/schriften van Iln. verdwenen wel eens omdat slotjes kapot zijn dus vertrouwen is weg en boeken blijven dus thuis liggen. Links kapstokken voor jassen. Net bij binnenkomst GSM-hotel. Vroeger mandjes maar nu een doek met 30 zakjes en een nummer. Elke Iln heeft een nummer en elk zakje ook. Als leerkracht weet je dan wie z'n gsm er in zit.

3.A. Wat is uw standaard klasopstelling?

Reeds beantwoord.

3.B. Uit de enquête is gebleken dat merendeel van de leerlingen achter aparte banken zitten. Is dit volgens u een correct resultaat of is dit cijfer beïnvloed door de coronamaatregelen?

Nu merkt J.G. dat ze minder plaats heeft in de wandelgangen, vroeger had ze die indruk veel minder. Per één heeft ook voordelen, namelijk om individueel te helpen. Voor corona zaten haar leerlingen echter meestal per twee.

4. Om welke reden zou u de klasopstelling wel of niet veranderen?

Sowieso om soms te differentiëren. Sterkere leerlingen zitten in een hoekje achteraan zodat zij wanneer ze goed mee zijn al zelfstandig dingen kunnen leren/oplossen. De rest zit meer vooraan zodat ze gezamenlijk, klassikaal oefeningen kunnen oplossen. Als de sterke leerlingen apart zitten en gelijkaardige vragen hebben, is het lastig indien ze verspreid door de klas zitten. Er is ook een differentiatie-uur (remediëring of verdieping) dan probeert J.G. haar leerlingen in groepjes te plaatsen of hoekenwerk te laten doen. In haar 'normale' lessen heeft ze echter soms weinig tijd om haar doelstellingen te kunnen behalen. Maar tijdens een differentiatie-uur worden wel spelletjes gedaan (domino, zeeslag...) in groepjes van vier.

In het verleden wijzigden de klasopstellingen vaak, op vraag van de directie naar het toepassen van meer verschillende werkvormen. De leerlingen wilden toen soms zelf dat de banken bleven staan omdat er teveel leerkrachten constant banken aan het verschuiven waren en de opstelling dus bijna ieder uur veranderde: u-vorm, groepen, ... Leerlingen wilden eens gewoon les volgen in plaats van altijd opstellingen te veranderen.

5. Wat ziet u als voor-/nadelen van uw klasopstelling?

Leerlingen gaven na het vele verplaatsen van banken aan dat ze even gewoon les wilden hebben.

Wanneer leerlingen per twee zitten vragen ze sneller aan een klasgenoot hoe hij/zij iets gedaan heeft (niet altijd aan de leerkracht) waardoor leerlingen elkaar helpen.

Als er banken tegen de muur staan heeft dit als nadeel dat deze leerlingen minder toegankelijk zijn. Ook tussen leerlingen moeten gaan hangen om hen te helpen is minder gemakkelijk wanneer ze per twee zitten of in rijen. Dit is makkelijker wanneer

ze aparte plaatsen hebben. Per twee babbelen leerlingen ook gemakkelijker, maar met goed klasmanagement is dit zeker onder controle te houden.

6. Uit ons onderzoek is gebleken dat banken en stoelen van leerlingen het meest verplaatsbaar zijn. Welke elementen zou u graag nog kunnen verplaatsen in uw klaslokaal?

In de B-stroom van de school waar J.G. lesgeeft, zijn ze sinds twee jaar bezig met flexuren en daarvoor zijn een aantal leerkrachten gaan kijken naar andere scholen. Het principe is dat Frans, Nederlands en wiskunde als één pakket worden gezien tijdens flexuren. Leerlingen kiezen zelf voor welk vak ze op dat moment werken en leerkrachten lopen rond om vragen te beantwoorden. In de bezichtigde scholen waren kussentjes om boekjes te lezen, gordijnen om de leerlingen te scheiden die al klaar waren van degene die nog bezig waren... In de school van J.G. willen ze dit nadoen maar schieten ze volgens haar nog tekort. Dus gordijnen of flexibele wanden zouden volgens haar heel handig zijn als iemand al spelletjes wil spelen op vrijdagmiddag. Nu zitten drie klassen samen dichtbij elkaar en moeten ze naar een ander lokaal verhuizen om Uno te spelen.

7.A. Ziet u het als een meerwaarde om buiten het klaslokaal les te geven?

Ik heb er eens over nagedacht, maar in het algemeen niet zo. Bij de inhoud van ruimtefiguren (balk) waren leerlingen er zo van overtuigd dat ze dat nooit nodig zouden hebben. J.G. was toen net bezig met het chappen van de balk in haar tuinhuis. Omdat ze toen nog dichtbij school woonde, had ze haar leerlingen mee naar haar huis willen nemen om de leerlingen dit balkje te laten berekenen.

J.G. weegt steeds af of het de moeite is om naar buiten te gaan. Om een klein onderdeel aan te tonen vindt ze dit wel nuttig voor de leerlingen. Inhoudelijk gezien is dat echter niet vaak echt nodig. Ze zou het eerder doen om eens iets anders te doen. Met het mooie weer kan dat bijvoorbeeld wel eens leuk zijn. Voor wiskunde is ze echter nog niet buiten het lokaal gegaan.

7.B. Merkt u een verschil in motivatie / concentratie van de leerlingen wanneer u in een andere omgeving lesgeeft?

Niet van toepassing.

7.C. Wanneer zou u graag buiten het klaslokaal lesgeven?

Als het te duiden is door buiten iets te tonen.

8.A. Gebruikt u muziek tijdens de les?

Klassikaal niet. Alleen heel sterke leerlingen mogen wanneer ze al klaar zijn met hun oefeningen muziek beluisteren via oortjes.

8.B. Waarom gebruikt u muziek tijdens de les? (indien van toepassing).

Niet van toepassing.

8.C. Achtergrondmuziek blijkt het vaakst gebruikt te worden tijdens begeleid

zelfstandig leren en zelfstudie. Waarom lijkt u dit vooral bij deze werkvormen nuttig te zijn? Vaak de kanttekening van 'afleiding'?

Heel rustige muziek kan volgens J.G. wel fijn zijn. Misschien zal het in het begin wat wennen zijn, als dat nog nooit is gebeurd, en zullen ze afgeleid zijn. Als dit echter regelmatig gebeurt, wennen ze er aan en helpt het wel. Sommige leerlingen zijn wel heel gevoelig en dragen een hoofdtelefoon (noise canceling) dus J.G. weet niet of klassikale achtergrondmuziek zou storen voor hen? Maar voor andere zou het wel ontspannend kunnen zijn.

9.A. Wanneer past u de aankleding van het klaslokaal aan?

J.G. heeft geen eigen klas ter beschikking. Tegenwoordig hangen er in het lokaal zelfs geen rekenregels meer op (door het gebruik van de laptop). De leerlingen krijgen een overload aan informatie via smartschool. Daar wordt alles ingezet, video's, trucjes,... alles gebeurt via de leerpaden. Op dat vlak wordt er minder opgehangen op de muren. In de B-stroom hingen er vroeger leuke posters op ($1l = \dots$). Nu zitten de leerlingen samen in het OLC (open leercentrum) en daar komen ook andere leerlingen. Om die reden wordt het niet meer opgehangen (kans op vernieling). De goesting gaat over door de vernieling van andere leerlingen.

9.B. Wanneer is het nuttig om didactisch materiaal als aankleding te gebruiken?

J.G. vertelt over een kast voor wiskunde in de leraarskamer: Hierin liggen de ruimtefiguren. Deze nemen de wiskundeleerkrachten dan mee naar het klaslokaal (algemene vormen). Dat is iets wat ze op dat moment meenemen naar de klas als didactisch materiaal. Haar geodriehoek ligt in de klas maar in het smartboard zit software waarin een geodriehoek geïntegreerd is waardoor deze overbodig is.

De voorbeelden op ons *jamboard* vindt J.G. eerder voor specifieke vakken zoals aardrijkskunde (deze hebben een vast vaklokaal).

J.G. denkt dat het fijn zou zijn wanneer leerkrachten in een eigen klas zitten en de prikboarden dan vol kunnen hangen met Frans, wiskunde, ... Dit verandert de omgeving van de leerlingen. Op deze manier zijn ze misschien attent: als iemand aan het staren is, staren ze misschien naar de didactische materialen. Op die manier blijft er misschien toch nog iets extra hangen. Visuele ondersteuning is volgens J.G. nog steeds een heel goed element.

9.C. Wanneer is het nuttig om actuele elementen als aankleding te gebruiken?

Wanneer er in de actualiteit iets is voorgekomen dat men de leeftijdscategorie van de leerlingen te maken heeft, maakt J.G. dit bespreekbaar. Bij godsdienst is hier volgens haar meer ruimte voor en kan een krantenartikel heel interessant zijn om inspiratie op te doen. Ophangen kan voor de geïnteresseerden. In plaats van tussen lessen door met medeleerlingen te praten, kunnen ze artikels aan het prikboard lezen. Echt qua nut ziet J.G. dit echter niet echt. Wel meer qua entertainment.

9.D. Wanneer is het nuttig om persoonlijke elementen als aankleding te gebruiken?

Dit wordt in de school waar J.G. lesgeeft sowieso gedaan door de verjaardagskalender. Bij Nederlands moeten leerlingen een collage maken over zichzelf (wat eten ze graag, ...) dat heeft zeker op het begin van het jaar nut. Ze komen van de lagere school en moeten elkaar nog leren kennen. Dit is een nuttig element om snel leerlingen te leren kennen.

De leerlingen vinden dit zeker een meerwaarde. De kalender blijft het hele jaar hangen en zo zien ze altijd wie er in de maand jarig is. Ze zijn trots op de kalender.

9.E. Wanneer is het nuttig om werk van de leerlingen als aankleding te gebruiken?

In de klassen van de school waar J.G. lesgeeft, wordt dit niet zoveel opgehangen. Wel in de gangen worden er werkjes van leerlingen opgehangen. Dat vindt J.G. nuttig in de zin van blijk van waardering geven. "Jij hebt je best gedaan voor dat werkje dus het wordt opgehangen in de gang." Op dat vlak is dit zeker positief. Plus iedere vorm van kunst is leuk om op te hangen in een school.

Eigenaarschap merkt J.G. ik eigenlijk niet zo erg. "Is dat nu door corona dat alles zo sec en ontsmet is?" Maar voorgaande jaren vonden de leerlingen het wel jammer dat de verjaardagskalender met een foto van alle jarigen in de maand mei, in al de ogen en neusgaten met een spijker gaatjes waren geprikt. Dat vonden de leerlingen wel heel jammer. Maar zo van "dit is ons lokaal, kijk hoe mooi" dat hebben ze eigenlijk niet.

10. Hoe interpreteert u deze grafiek?

Klaslokaal blijft topfavoriet.

Klasgesprek buiten op het domein snapt J.G..

De meningen bij hoekenwerk blijken vrij verdeeld. Het verbaast J.G. echter dat de gang hier ook zo hoog scoort.

Algemeen concludeert J.G. dat ze zich kan vinden in de grafiek.

11. Vragen met betrekking tot de positie van de leerkracht:

11.A. Situeert u zich altijd vooraan in de klas?



Lange rijen: deze opstelling gebruikt J.G. nooit. Bij andere leerkrachten (fysica) staan de banken wel zo omwille van stopcontacten.

Stel dat J.G. daar zou lesgeven, dan zou ze aan het bord staan. Als de leerlingen aan het werk zouden zijn, zou ze er tussenin gaan staan.

Aparte plaatsen: volgens J.G. de corona-opstelling: ze staat vooral aan haar lessenaar (in de nabijheid van het bord) en aan het bord als ze met de leerlingen meeschrijft. Ze loopt tussen de banken door als de leerlingen oefeningen maken.

U-vorm: deze werkvorm past J.G. toe wanneer ze een gesprek aangaat over de studiehouding van de leerlingen, hun gevoelens in de klas, ... Dan zet ze zich in het midden. U-vorm is voor een discussie, dan is er geen bord nodig.

Clusters: Dan gaat J.G. ook bij iedereen staan (hoekenwerk) en heeft ze ook geen bord nodig.

Eén grote cluster: deze opstelling gebruikt J.G. nooit.

11.B. Wat is uw houding (zitten, staan, op bank zitten, veel bewegen,...)?

Bij doceren staat J.G. vaak vooraan. Bij oefenmomenten loopt ze rond in de klas. Tijdens doceren zit ze soms ook, maar meestal staat ze recht achter haar lesenaar of aan het bord. Zitten doet ze vrijwel nooit om overzicht over de klas te kunnen bewaren. Als er veel vragen gesteld worden loopt J.G. rond om te zien of de leerlingen wel goed noteren. Als ze oefeningen maken en mee zijn, gaat de leerkracht soms achteraan op vrije bank zitten (of er aan staan) om te kijken waar ze mee bezig zijn. Ze voelen zich dan meer gecontroleerd en gaan dan beter werken. J.G. gaat graag eens ergens anders staan dan steeds vooraan.

11.C. Heeft uw positie in het klaslokaal invloed op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

Ja, ze merkt verschil: de leerlingen kijken achteruit. "Oei de leerkracht staat daar", dan gaan de leerlingen niet eerst hun mails bekijken. Ze moeten meteen hun oefeningen maken. J.G. merkt dat de leerlingen zich meer gecontroleerd voelen. Maar het merendeel van de tijd is naast instructie geven vooral aan het helpen.

12. Als u één element zou mogen aanpassen in uw klaslokaal (geen rekening houdend met tijd, budget, of andere beperking) wat zou dit zijn?

Eigenlijk iets heel stom maar gewoon gordijnen. Ze hebben op school nu elektrische, verduisterend rolluiken/screens die leerkrachten zelf kunnen laten afgaan maar zodra het regent, sneeuwt... gaan die automatisch terug omhoog. Maar als het winderig is en ook zonnig, kunnen ze niet omlaag en zien de leerlingen vooraan het smartboard niet goed. Op dat gebied zijn 'oldschool' gordijnen eigenlijk echt iets dat J.G. mist. Soms mist ze ook iets grotere lokalen of minder leerlingen. 21 leerlingen in één lokaal is echt druk als de klasopstelling per twee is. De bankjes en stoelen in haar school zijn nieuw. Dat ziet er allemaal heel mooi uit. Maar ook elke leerling heeft nu een eigen laptop aangeschaft via school. Cursus, laptop, passer én geodriehoek - allemaal op één bankje - is té druk. Grotere banken zouden dus ook nuttig zijn om aan te schaffen.

13. Beschrijf uw ideale/droomklaslokaal.

Op dit moment, valt het oog van J.G. op foto nr. 12 (jamboard). Qua ruimte alle plaats om te werken (zowel met laptop als zonder), kasten waar je alles in kan zetten. Misschien zou ze daar als het echt een groot lokaal is nog een gordijn of een mobiele wand aan toevoegen. De kasten achteraan zou ze vullen met strips en wiskundespetletjes. Differentiëren vindt J.G. leuk, maar soms hebben leerlingen van een bepaald onderwerp alle oefeningen gemaakt en dan is iets totaal anders doen ook wel leuk. als je daar achter nog wat poefjes of zitbankjes kan toevoegen zou dat dus wel leuk zijn.

3.5.5. Interview A.B.

In het onderwijs actief sinds **2016**

BuSO - opleidingsvorm 2

(hierin worden de leerlingen voorbereid op beschermd wonen en werken) De leerlingen zitten niet op leeftijd. De meeste leerlingen zitten in deze 'graad' rond hun 18de maar er zitten ook leerlingen van 24 of 25 jaar.

Gemiddeld **3 à 4 leerlingen** in de klas

Op papier zijn dit er 6 maar die dagen vaak niet op. Ze zijn ingeschreven maar komen niet naar school.

Vak: Beroepsgerichte vorming

Hierin moeten de leerlingen patronen naleggen, zakjes vullen en dicht smelten, vouwen knippen, 3D vouwen...

Klaslokaal: Tijdens corona heeft hij **vast lokaal** waarin elk vak gegeven moet worden. Dit gaat van houtbewerking tot koken enzoverder. Dit is heel pittig.

Voor Corona werden de verschillende vakken in verschillende lokalen gegeven. Voor het vak 'groendienst' wordt er buiten les gegeven.

1. Voordat u de enquête invulde, heeft u ooit stilgestaan bij de impact van de omgeving op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

Tijdens zijn opleiding als leerkracht lag hier veel focus op. Hij probeert de omgeving interessant te maken, ook samen met de leerlingen. Zo hangt er op de klasdeur een STIP tegen pesten, wordt er samen een verjaardagskalender gemaakt, is er een voedingsdriehoek voor 'bewustwording'. Licht heeft een grote invloed op het welbevinden van de leerlingen. Het ondoorzichtig maken van de ramen zorgt er dan weer voor dat de leerlingen zich beter kunnen concentreren.

Er zijn veel eigen knutselwerkjes van de leerlingen aanwezig in de klas. De leerlingen tonen dit dan trots aan de leerkrachten en zeggen "kijk, dit heb ik gemaakt!"

2. Beschrijf uw huidig klaslokaal (lokaal dat u het vaakst gebruikt)?

Er is een computer met beamer, voldoende kasten,... Het is eigenlijk één groot klaslokaal met twee deuren waarvan 2 klassen gemaakt worden door een mobiele wand. Wanneer deze dicht is heb je akoestisch geen last van de andere klas. Je kan de mobiele wand openzetten om hoekenwerk te doen of klasoverschrijdend te werken. Vooraan in de klas staan boxen om muziek af te spelen. Er is een knutselbankje met zwarte letterborden om quotes op te vormen. Er is een spoelbakje om de handen te wassen en kasten waarin veel didactisch materiaal te vinden is.

Er is ook een atelier waarin de moeilijke leerlingen les krijgen. Hier staat een werkbank om fietsen te herstellen, stoelen of vogelkastjes te maken,...

3.A. Wat is uw standaard klasopstelling?

Vooraan in de klas staat een bank met een computer die aangesloten is op de beamer. De leerlingen zitten elk 2 meter uit elkaar, dit omwille van hun beperking. Afhankelijk van de beperking van de leerlingen kan het ook zijn dat ze met hun rug

tegen elkaar zitten, dat er tussenschot tussen staat of dat ze een hoofdtelefoon gebruiken. Ze werken dus grotendeels individueel. Als de lessen vlot verlopen kan het laatste uur van de dag klassikaal gewerkt worden.

Ze werken veel zelfstandig, dit is een goede voorbereiding op hun job. A.B. verschuift de banken zelden. Enkel wanneer de leerlingen voor een bepaalde taak nood hebben aan meer ruimte zal hij twee banken tegen elkaar schuiven. De leerlingen richten zelf hun werkpost in, dit is een lesdoel.

3.B. Uit de enquête is gebleken dat merendeel van de leerlingen achter aparte banken zitten. Is dit volgens u een correct resultaat of is dit cijfer beïnvloed door de coronamaatregelen?

Niet van toepassing.

4. Om welke reden zou u de klasopstelling wel of niet veranderen?

Dit wordt gedaan om de werkpost in te richten. Het kan ook zijn dat de banken van bepaalde leerlingen van de klas weggedraaid worden wanneer dit nodig is om hun gedrag onder controle te brengen. A.B. zal de klasopstelling dus niet snel aanpassen in functie van de werkvorm, dit is volgens hem te moeilijk.

5. Wat ziet u als voor-/nadelen van uw klasopstelling?

A.B. ziet geen nadelen. De huidige opstelling werkt goed voor de leerlingen. In sommige klassen worden de banken in rijen gezet maar dan zitten de leerlingen nog sterk gespreid doordat de klasgroepen zo klein zijn.

6. Uit ons onderzoek is gebleken dat banken en stoelen van leerlingen het meest verplaatsbaar zijn. Welke elementen zou u graag nog kunnen verplaatsen in uw klaslokaal?

A.B. zou het bord graag kunnen verplaatsen. Nu toont hij soms patronen op het bord die hij eigenlijk op papier zou willen tonen omdat er school niet meer geprint mag worden en hij niet altijd tijdig bij de drukker geraakt. Het zou een meerwaarde zijn om met tablets te werken zodat de leerlingen individueel aan de slag kunnen. Op dit moment is er één computer beschikbaar voor vijf klassen. Deze wordt meestal gebruikt voor het vak algemene vorming.

7.A. Ziet u het als een meerwaarde om buiten het klaslokaal les te geven?

A.B. geeft vaak buiten les. Soms koppelt hij sportieve opdrachten aan zijn lessen dit helpt de leerlingen om op een goed tempo te leren werken. Soms wordt er ook een dorpspel georganiseerd waarin de leerlingen verschillende opdrachten moeten doen, dit is meestal ter ontspanning. Bij fase 2 worden de leerlingen voorbereid op de arbeidsmarkt en het zelfstandig wonen. Deze lessen vinden plaats in een klas die is ingericht als een woning. Hier leren de leerlingen om de post uit te halen, boodschappen te doen, te koken, strijken, poetsen,... De school heeft een echt huis aangekocht waar deze 'lessen' kunnen doorgaan. Dit is natuurlijk heel specifiek aan het BuSo, dit soort lessen komen niet aan bod in de andere onderwijsvormen.

De eetzaal wordt ook benut als lokaal. hier worden geregeld optredens gehouden, maar geen echte lessen gegeven.

7.B. Merkt u een verschil in motivatie / concentratie van de leerlingen wanneer u in een andere omgeving lesgeeft?

De leerlingen zijn heel betrokken. De concentratie valt dan ook goed mee als er niet té veel prikkels zijn. Als hij elke week buiten zou lesgeven zouden de leerlingen sneller afgeleid zijn door de dieren of de beweging op de parking. Dat is nu niet het geval omdat het buiten lesgeven als extraatje gezien wordt en dus in zeker zin 'speciaal' blijft.

7.C. Wanneer zou u graag buiten het klaslokaal lesgeven?

Dit wordt gedaan om eens iets extra/ iets leuks te doen maar niet om echt les te geven. De groendienst is hier een uitzondering op, zij krijgen wel les buiten het klaslokaal aangezien de specifieke technieken niet in de klas voor gedaan kunnen worden.

8.A. Gebruikt u muziek tijdens de les?

Sinds het invullen van de enquête heeft A.B. veel nagedacht over het gebruik van muziek tijdens zijn lessen. Bij herhalingsopdrachten kan zachte radiomuziek volgens hem wel, echter niet op verzoek. Bij een nieuwe taak zou dit de leerlingen te veel afleiden. Het gebruik van muziek tijdens de les kan wel als extra voordeel geven dat de leerlingen actualiteit meekrijgen.

8.B. Waarom gebruikt u muziek tijdens de les? (indien van toepassing).

Reeds beantwoord.

8.C. Achtergrondmuziek blijkt het vaakst gebruikt te worden tijdens begeleid zelfstandig leren en zelfstudie. Waarom lijkt u dit vooral bij deze werkvormen nuttig te zijn? Vaak de kanttekening van 'afleiding'?

Als het om nieuwe leerstof gaat kan het volgens A.B. niet. Hierbij moeten de leerlingen zich echt kunnen concentreren. Wanneer het om een herhalende opdracht gaat, zoals knoopjes in een zak steken, is het wel mogelijk dat de leerlingen het kunnen verdragen. Echter niet wanneer de leerlingen opgejaagd zijn of een mindere dag hebben. Het hangt dus echt af van de situatie.

9.A. Wanneer past u de aankleding van het klaslokaal aan?

Dit gebeurt in functie van het thema. Bijvoorbeeld bij Pasen. De leerlingen krijgen beloningen, bij het thema Pasen is dit dan een paasei voor goed gedrag,...De aankleding wordt niet aangepast in functie van de werkvorm. Op het bord worden natuurlijk wel elementen van de projecten opgehangen.

9.B. Wanneer is het nuttig om didactisch materiaal als aankleding te gebruiken?

Sommige elementen van de leerstof worden in de klas opgehangen. Zoals voedingsstoffen, het aantal gram suiker en calorieën,... Bij het thema seksualiteit wordt er al eens een artikel uit de actualiteit opgehangen, bijvoorbeeld over misbruik of over een ander thema.

A.B. "Ik geloof wel dat dit goed kan zijn, dat er didactische materiaal als aankleding gebruikt wordt." Er wordt bijvoorbeeld gewerkt rond de maanden, het zou nuttig zijn als er daar iets van ophangt. Het moet wel aansluiten bij hun leefwereld, zoals verjaardagen, feestdagen,...

A.B. "Rond actua zouden we meer kunnen doen, we kijken wel regelmatig eens naar Karrewiet als we een uurtje niets te doen hebben want ze begrijpen niet wat ministers zijn,..."

9.C. Wanneer is het nuttig om actuele elementen als aankleding te gebruiken?

Reeds beantwoord.

9.D. Wanneer is het nuttig om persoonlijke elementen als aankleding te gebruiken?

De klasfoto hangt meestal op in de klas. De meerwaarde van individuele interesses zoals Billie Eilish ziet hij niet in. De prestaties van leerlingen buiten de school, zoals in sportteams in de klas ophangen ziet hij wel als meerwaarde. Ook foto's van de leerlingen vindt hij een goed idee om op te hangen. Hij gelooft dat deze persoonlijke elementen wel echt een meerwaarde kunnen bieden hoewel hij er tot nu toe nog niet echt bij heeft stil gestaan.

9.E. Wanneer is het nuttig om werk van de leerlingen als aankleding te gebruiken?

Het werk van de leerlingen wordt vaak getoont, ze zijn er dan ook steeds heel trots op. Ze kennen doorheen hun leven weinig succeservaringen en hebben vaak weinig zelfvertrouwen. Ook thuis kennen ze vaak niet veel liefde. Daarom kan je ze echt motiveren door hun werk te tonen. A.B. "als je zegt 'wauw, heb jij dat gemaakt', dan zijn ze heel trots en werken ze heel de les goed mee."

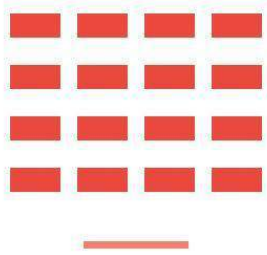
10. Hoe interpreteert u deze grafiek?

Hoekenwerk wordt soms gedaan, een klasgesprek enkel wanneer er ruzie is in de klas of er echt een probleem is. Veel sociale vaardigheden hebben de leerlingen meestal niet waardoor het heel moeilijk is om ze goed in groep te laten functioneren. Doceren doet hij niet omdat de leerlingen geen uur kunnen luisteren naar wat hij verteld. Volgens A.B. zou het per twee werken vaker buiten het klaslokaal kunnen plaatsvinden. Doceren in een computerlokaal lijkt hem dan weer geen goed idee en als je groepswork in het computerlokaal wilt laten doorgaan heb je al een heel groot lokaal nodig volgens A.B.. Hij vindt het vreemd om een klasgesprek buiten te laten doorgaan, daar zou hij eerder een rollenspel toepassen. Hoewel het voor bepaalde thema's wel een goede setting kan zijn, denk hierbij aan racisme,... Verder ziet hij niet echt bijzonderheden in de grafiek. Door corona mogen de lessen niet vaak buiten de klas doorgaan. Een grote binnenruimte elk uur gebruiken is niet haalbaar volgens A.B.. Ook bij het gebruik van de gang heeft hij zijn bedenkingen.

11. Vragen m.b.t. de positie van de leerkracht:

11.A. Situeert u zich altijd vooraan in de klas?

11.B. Wat is uw houding (zitten, staan, op bank zitten, veel bewegen,...)?



De leerlingen zitten steeds op de vier buitenhoeken. A.B. loopt de hele tijd rond tussen de leerlingen. Hij probeert voor en achter de leerlingen te staan maar wilt vooral nabijheid tonen.

Hij heeft één heel moeilijke leerling waar hij bijna altijd naast gaat staan, anders doet deze niet mee met de opdracht. Wanneer de leerlingen goed aan de slag zijn zal hij af en toe enkele minuten punten ingeven op de computer. Als A.B. gaat zitten doet hij dit steeds aan een grote tafel vooraan in de klas.

Soms wordt er een oefening gedaan waarin de leerlingen om de 20 minuten doorschuiven en bij hem aan de tafel komen zitten. Echt vooraan in de klas gaan staan doet hij nooit, hij is altijd dicht bij de leerlingen.

11.C. Heeft uw positie in het klaslokaal invloed op de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen?

A.B. merkt op dat de vaak op kijken wanneer hij dichterbij komt. Hij heeft maar 4 leerlingen waardoor hij het meteen door heeft als er iets aan de hand is. Dit is heel anders als wanneer je 20 leerlingen in de klas hebt zitten. Doordat hij steeds dicht bij is voelde de leerlingen zich gecontroleerd en is hij heel bereikbaar voor de leerlingen om vragen te beantwoorden.

12. Als u één element zou mogen aanpassen in uw klaslokaal (geen rekening houdend met tijd, budget, of andere beperking) wat zou dit zijn?

A.B. zou het echt een meerwaarde vinden om tablets ter beschikking te hebben. Op zich is er al heel veel materiaal ter beschikking in het BuSo. In de andere onderwijsvormen is het heel belangrijk dat leerlingen leren werken met computers. Dit is in het BuSo minder omdat de leerlingen later ook nooit met de computer zullen moeten werken.

13. Beschrijf uw ideale/droomklaslokaal.

Foto nr. 2 en nr. 5 (jamboard) zijn volgens hem vrij 'typische' lokalen. Er is veel didactische en persoonlijke aankleding aanwezig. In foto nr. 1 vindt hij het wel leuk dat er een zetel aanwezig is in het lokaal. Eén van de belangrijke doelstellingen in OV1 is dat de leerlingen zich goed voelen. Daarvoor kan het wel leuk zijn om een zetel te hebben om gewoon eens een koffie te drinken, dit geeft een huiselijk gevoel. Kastjes voor persoonlijke spullen zoals oortjes, koptelefoon, cadeautjes voor moederdag, tekeningen,... zouden heel nuttig zijn. Foto nr. 6 vindt hij te druk, dit is niet geschikt voor zijn lessen.

Foto nr. 9 vind A.B. heel interessant door het gebruik van mobiele wanden die de klas opdelen in aparte ruimtes. De kleuren zijn volgens hem wel te druk. Zijn klas is momenteel wit en beige. A.B. vind het belangrijk dat de kleuren niet te druk zijn, ook de aankleding mag niet te druk zijn. In voorbeeld nr. 10 zijn de kleuren volgens hem ook echt te druk. Hij vindt foto nr. 1 en 9 het beste. Akoestische elementen tegen het plafond zouden goed zijn. Dit is momenteel al aanwezig in sommige lokalen van zijn school.

De afwisseling van hoge en lage banken is wel leuk. Ook het werken met

tussenschotten zou goed zijn voor leerlingen met ADHD zodat ze minder afgeleid kunnen worden.

3.5.6. Interview S.V.

In het onderwijs actief sinds **1993**
referentiekader voor onderwijskwaliteit (O.K.)
expert schoolontwikkeling en kwaliteitsontwikkeling
basisonderwijs

VRAGEN:

1. Hoeveel jaar actief in het onderwijs?/ wat is u concrete job inhoud?

S.V. studeerde af als leerkracht lager onderwijs in 1993. Ze heeft 20 jaar lesgegeven in het lager onderwijs, voornamelijk in de derde graad. De laatste 5 jaar als leerkracht was ze mentor in de scholengemeenschap voor beginnende leerkrachten. Daarnaast deed ze ook nog extra zorgbegeleiding voor leerlingen en trok ze vernieuwingsprojecten binnen de scholen op gang de leeracademie. Dit laatste was de trigger om iets anders te doen en minder zelf voor de klas te staan. S.V. solliciteerde al na 9 jaar in het onderwijs als pedagogisch begeleider/adviseur binnen het basisonderwijs. Nu is ze doorgeschoven naar expertise in schoolontwikkeling en kwaliteitsontwikkeling, hiervoor was een grote vraag vanuit de inspectie zelf.

Er is sinds kort een nieuw leerplan in het basisonderwijs, het ZIL. Ze helpt de scholen om dit leerplan correct te implementeren. Ze vormen in feite de tussenstap tussen het ministerie van onderwijs (Brussel) en de scholen. Het O.K. geeft vormingen en procesbegeleiding aan scholen en leerkrachten. Er zijn ankerscholen waar ze heel veel komt en ze een soort vertrouwenspersoon is. Zo kan ze voor veel directies een klankbord zijn. S. is verantwoordelijk voor de regio Limburg. Ze biedt vrijblijvende externe externe begeleiding aan in functie van wat elke school nodig heeft. Ze zijn verbonden aan het katholiek onderwijs vlaanderen en gaan regelmatig in overleg met andere begeleiders van Vlaanderen en Brussel.

In het basisonderwijs heeft elke school een schoolbegeleider. In het secundair onderwijs werkt dit anders. Daar zijn er vakbegeleiders, bijvoorbeeld voor wiskunde, Nederlands, houtbewerking,... Deze vakbegeleiders kunnen uitgenodigd worden om samen te zitten met de vakgroepen binnen een school. Er zijn in principe ook wel schoolbegeleiders in het secundair maar deze werken voornamelijk samen met het beleidsteam van de school.

Hoe definiëren jullie een positieve, fysieke leeromgeving (die als doel heeft de leerprestaties en het welbevinden van de leerlingen te optimaliseren)? Waar kijkt u naar bij de beoordeling van de fysieke leeromgeving in een school?

S.V. praat over een krachtige leeromgeving. Er moet gezorgd worden dat er vooral heel veel interactie mogelijk is want leren gebeurt uit interactie. Banken in rijen of allemaal apart maken interactie moeilijker. Vaak wordt dit gedaan voor leerlingen met leerproblemen maar door deze klassieke opstellingen wordt het moeilijk om de sociale

doelstellingen te behalen die in het leerplan beschreven staan. Leerlingen moeten zelf in interactie kunnen gaan in een krachtige leeromgeving. Doceren moet beperkt worden. Er moet ruimte worden gegeven om begeleid te exploreren en beleven. De leerlingen moeten zelf aan de slag kunnen gaan en elkaar verder helpen. Doceer momenten blijven aanwezig maar moeten maar deze moeten afgewisseld worden met activerende werkvormen, een evenwicht tussen begeleiden en leiden. De leerlingen moeten zelfstandig kunnen spelen en leren en ruimte hebben om te ontmoeten. Door samen te werken komen bepaalde inzichten vaak sneller. Een les begint vaak met een geleid deel, hiervoor is het goed dat de leerlingen in dezelfde richting kijken maar voor de verschillende lesmomenten heb je wel best een andere opstelling nodig. Je moet er echter wel opletten dat je niet te veel tijd verliest. Er duiken meer en meer open leercentra op in middelbare scholen. Scholen maken proberen grote ruimtes vrij te maken en in te richten met flexibele hoeken. Na de uitleg van de leerkracht kunnen de leerlingen zelf kiezen waar ze plaats nemen en plaatst de leerkracht zich centraal in de ruimte.

Je ziet ook dat er steeds vaker klaslokalen met elkaar verbonden worden door een opening in de gemeenschappelijk muur te maken. Er is om nood om de klaslokalen meer flexibel te kunnen organiseren omdat er veel verschillen zijn tussen leerlingen. Sommigen kunnen meteen starten, andere hebben meer uitleg nodig. Een goede klasopstelling die veel voorkomt in het basisonderwijs is dat er vooraan in de klas een mini klas gemaakt wordt (banken in rijen) en achteraan in de klas een groepje clusters en banken per twee.

Van groot belang is een positief, veilig en rijk leerklimaat. De echte wereld bevindt zich buiten, ervaringen zijn vaak rijker. Er zijn basisscholen die verplicht twee keer per week naar buiten gaan, ook buitenklassen worden meer en meer toegepast. Eigenlijk zouden leerlingen buiten opdrachten moeten krijgen, na de instructie binnen.

We zien dat veel scholen nood hebben aan grotere lokalen, flexibele wanden, vloerbekleding met aangename akoestiek,... De nieuwe scholen die nu gebouwd worden houden al veel rekening met deze nieuwe noden wanneer er voldoende budget voor is. Picpussen in Tongeren bijvoorbeeld werkt niet meer met verschillende leerjaren. Wel met een centrale ruimte met werkplekken waar leerlingen naartoe gaan. Godsheide is nog met plannen bezig maar willen ook, zoals veel scholen, 's ochtends en 's avonds starten en beginnen in centrale ruimtes. Nieuwe secundaire scholen ook al minder traditioneel.

Bij muziek vallen leerlingen elkaar minder lastig.

Welke tips zou u geven per didactische werkvorm om de fysieke omgeving te optimaliseren?

Een klasgesprek wordt altijd in een cirkel gedaan in het basis onderwijs.

Bij groepswork of hoekenwork loopt de leerkracht rond als coach.

Demonstreren is in lagere school echt aan concentratie tafel.

Toets is een heel andere setting.

Groepsdiscussie vraagt om oogcontact dus ook in een kring waar je als leerkracht tussen zit. Een kringgesprek kan in de turnzaal of buiten.

Team teaching en co teaching is heel krachtig. In een groot lokaal de muren aan de kant schuiven, één leerkracht geeft de instructie, de andere leerkracht begeleidt. Nu zijn veel leerkrachten wat beschaamd om elkaar te horen ("die hoort mij"). Scholen proberen leerkrachten hieraan gewoon aan te worden door het stap voor stap op te bouwen. Vernieuwend onderwijs wil leerkrachten stimuleren om samen te werken.

Te toetsen thema's

- aankleding:

Positief, veilig en rijk klimaat. Kind moet graag in een omgeving zijn. Zeker kleuters mogen dingen meenemen naar de klas, zoals een kussentje, zodat ze zich thuis voelen. Naarmate ze ouder worden wordt hier minder aandacht aan besteed. De klas moet echt passen binnen hun leefwereld. In het lager onderwijs zijn er leerkrachten die samen met de leerlingen de klas inrichten. Leerlingen mogen dan dingen meebrengen van thuis. Dit gebeurt in de eerste week van het schooljaar. Er zijn kinderen die snel overprikkelt raken dus hier moet je mee oppassen. Geheugenkaartjes, tijdslijnen... zijn goede elementen ter aankleding. Geheugensteuntjes kan je best niet te lang laten hangen. Alleen wanneer je ermee bezig bent. Een leuke toepassing is leerlingen zelf op een A3 papier laten schrijven wat ze moeilijk vinden op te onthouden. Na een maand vroeg de leerkracht of ze het geheugensteuntje nog nodig hadden en of het papier het weg mocht. De leerlingen antwoordden trots "ja!", de leerkracht haalde het papier net weg voor de toets. Echt in functie van het leren. En 'positief, veilig' slaat meer terug op het ervaren van de klas als "mijn plek". Klasterzuster zou aan de start van het schooljaar kunnen zeggen: "dit is jullie lokaal..."

Bij zelfstandig werk krijgen de leerlingen vaak een vaste werkplek, hier kan dan een stappenplan aan de muren hangen.

- klasopstelling:

Reeds aan bod gekomen in bovenstaande antwoorden.

- ruimtes buiten het klaslokaal:

Reeds aan bod gekomen in bovenstaande antwoorden.

- gebruik van muziek tijdens lessen:

Reeds aan bod gekomen in bovenstaande antwoorden.

- positie leerkracht:

Er doen nu filmpjes de ronde van een leerkracht die, als ze de leerlingen het lokaal binnenkomen, buiten aan de deur staat om alle leerlingen te verwelkomen. Dat doet enorm veel voor het welbevinden van de leerlingen. Je voelt je daardoor graag gezien. High five of speciale groet maakt ook dat leerlingen zich persoonlijk 'gezien' en beter voelen. Leerlingen verwelkomen aan de deur doet veel met de band.

Leerkrachten die achter bureau blijven zitten, dat getuigt van 0,0 passie. Leerlingen voelen dan dat er eigenlijk iets niet klopt. Achter je bureau zitten is alleen goed voor observatie terwijl de leerlingen aan het werk zijn.

Bij kinderen met storend gedrag is het heel belangrijk waar de leerkracht staat. Daar is klasopstelling best een halve cirkel of U zodat de leerkracht in het midden kan staan en iedereen in het oog kan houden. Wanneer iemand storend gedrag vertoont, gaat die leerkracht richting die bank. Indien de leerling niet stopt met het storend gedrag, eventueel even tikken op de bank of op de schouder. Om te tonen: "ik heb het gezien". Want negatief gedrag is vaak om aandacht vragen. Maar dat kan je niet als je vooraan in de klas blijft staan. Niet haalbaar in heel grote klassen.

- eigenaarschap leerlingen:

Reeds aan bod gekomen in bovenstaande antwoorden.

- flexibiliteit voor leerling en leerkracht:

Heel vaak mogen leerlingen in de kleuterklas zelf keuzes maken. Maar in het lager onderwijs wordt dit afgeleerd door hen terug op de bank te zetten.

We moeten leerlingen niet hulpeloos opvoeden. Door zelf naar de kast te mogen gaan, om bijvoorbeeld papier te nemen, krijgen ze het gevoel eigenaarschap en verantwoordelijkheid. Leerlingen kunnen zelf toetsen in een bakje leggen.

Als kinderen van vijf jaar dat kunnen, initiatief nemen, dan zestienjarige ook.

Er zijn ook scholen met soort van poetskarren, ter flexibiliteit. Een leerkracht muzische vorming neemt haar kar met materiaal mee naar de verschillende klassen waar ze les geeft. Het secundair is echt een ander verhaal.

Men kan leerlingen best inspraak geven: "Dit is het plan vandaag, welke opstelling willen jullie? Hoeveel keer willen jullie deze maand veranderen? Passieve of actieve dag?" En aanpassen wat je die dag doet afhankelijk van hun antwoorden. Uitleggen waarom je soms iets doet kan ook helpen. Want van luisteren onthou je weinig. Je kan de leerlingen het beste uitleggen wat en waarom je iets op die manier aanpakt en inspraak geven.

De eigenheid van kinderen is belangrijk. Niet alle leerlingen kunnen samenwerken. Die moet je ook de kans geven apart te werken. Al moeten ze ook sociaal vaardig worden. Eens uitleggen en doceren mag wel eens. Maar het is wel zo dat activerend lesgeven betere leerprestaties oplevert.

TIP: ga eens kijken in een andere school. Misschien zelfs een kleuterschool. Leerkrachten zetten daar enorm in op zelfsturing, zelfstandigheid (executieve functies) om zelfredzaam te worden.

In activerende werkvormen kan je overkoepelende doelen integreren.

Scholen moeten meer werken met het referentiekader. het is dan ook redelijk belangrijk dat dit vermeld wordt in de toolbox volgens S.V. want alle scholen zijn er nu mee bezig en de inspectie legt dit op tafel en bevraagt de scholen over hoe ze het aanpakken en wat ze ermee doen... Het kader heeft veel gewicht gekregen de laatste tijd. Het is meer een dan enkel beleid.

REFLECTIE

Vol goede moed begonnen wij in het eerste semester aan het onderzoek voor deze masterproef, maar door alle drukte binnen en buiten de opleiding was het al snel januari vooraleer we goed op gang kwamen.

Een groepswork is altijd een uitdaging, laat staan het schrijven van een masterproef met zes in het huidige coronatijdperk. Redelijk snel splitsten onze wegen door het benaderen van het begrip ruimtebeleving op twee verschillende manieren. Deze werkwijze werd ondersteund en goedgekeurd door de alziende ogen van onze promotoren. Wij hebben de twee groepen ingedeeld op basis van interesse en een overeenstemmende agenda. Zo volgen Laurien, Margot en Robin de opleiding voltijds. Elizabeth, Marjolein en Julie daarentegen spreiden de opleiding over meerdere jaren en combineren het met een voltijdse job. Voor hen gebeurt het werken voor de opleiding altijd "tussen de soep en de patatten door". We bekwamen efficiënte groepsamenstellingen.

Groep 1

Doordat Laurien, Margot en Robin elk een andere planning hadden voor de stage-OPO's werd er een duidelijke taakverdeling opgemaakt. Iedereen stond in voor een specifiek deeltje van de masterproef, toch was er onderling continu overleg. Dit verliep telkens moeiteloos, door de grote mate van flexibiliteit en beschikbaarheid bij de verschillende individuen. Een berichtje of een *Google Meet* van een paar minuutjes: er werd telkens tijd gemaakt om elkaar verder te helpen of om even het hart te luchten. Minimum één keer per week werd er ook uitgebreid online samengezeten om alles gezamenlijk te overlopen en input te geven op elkaars werk. Dit verliep steeds enorm vlot, waardoor de uiteindelijke masterproef toch als een geheel is beginnen aan te voelen. Gedurende deze periode werd er ondanks de taakverdeling erg intens samengewerkt en zijn de leden uitgegroeid tot een hecht team.

Groep 2

Marjolein, Elizabeth en Julie zijn bezig aan het tweede jaar van de opleiding waardoor zij al enorm goed op elkaar ingespeeld zijn. Ze kennen elkaars sterktes en zwaktes en weten welke in de verf te zetten of net te maskeren. De samenwerking verliep, zoals verwacht, van een leien dakje. Ze vervoegden elkaars bubbels, kwamen regelmatig fysiek samen om aan de masterproef te werken en schreven ook elk stuk met z'n drietjes. Alles werd door drie paar ogen gelezen, nagelezen en herschreven. Soms tot driemaal toe. Zij hebben doorheen de hele opleiding enorm veel aan elkaar gehad. Zonder deze hechte vriendschap was het een veel zwaardere periode geweest.

Groep 1 & 2

Tussentijds hebben zich veel momenten voorgedaan waarop de twee groepen elkaars advies raadpleegden en waar nodig de expertise van de promotoren inschakelden. Hoewel er altijd gewerkt werd in een gedeelde *Google Drive* en een *Whatsapp*-groep gemaakt was, werd al snel een duidelijk verschil in aanpak merkbaar: groep één pakte het heel praktijkgericht aan terwijl groep twee de focus meer op het literatuuronderzoek legde.

Het was pas in de laatste weken dat er intensief werd samengewerkt tussen de twee deelgroepen. Marjolein en Julie lieten hun kritisch oog nog eens gaan over het eerste deel van de masterproef. Laurien en Margot gingen aan de slag met deze suggesties terwijl Robin het tweede deel van visuele ondersteuning voorzag. Daarnaast hebben Marjolein, Elizabeth en Julie reeds meer ervaring met het maken van een website en deelden zij het sjabloon met de tweede groep opdat opnieuw een uniformiteit ontstond.

Voor de overkoepelende opdrachten werden de groepsleden gewisseld en de taken verdeeld. Nieuwe duo's legden de laatste hand aan al het geleverde materiaal, maar telkens onder toezicht van het volledige team.

Hoewel we allemaal uit het digitale tijdperk komen en dagelijks communiceren via *Whatsapp*, waren er soms misvattingen. Deze werden gelukkig snel rechtgezet doordat we rechtuit zijn naar elkaar toe, wat uiteindelijk de mooiste bevestiging is van een waardevolle samenwerking. Er kan geconcludeerd worden dat de verschillende karakters een efficiënte manier hebben gevonden om een masterproef als deze tot een goed einde te brengen.

Laurien Borgers, Marjolein Deboo, Margot Lacroix, Elizabeth Mullens, Julie Vandebrouck en Robin Vleeschouwers