

**TOBO ACCENT 2004-05
WEST-VLAANDEREN**



JONGSTE KLEUTERS	OUDERE KLEUTERS	EERSTE GRAAD	TWEEDE GRAAD	DERDE GRAAD	EERSTE GRAAD So
EEN SCHILDERSEZEL ALS HULPMIDDEL					

CONTEXTGEBIED	Gebruiksvoorwerpen Bouwwerken																		
INTEGRATIEMOGELIJKHEDEN	WERO-thema : <input type="checkbox"/> Kunst <input type="checkbox"/> Vlaamse Primitieven																		
TECHNOLOGISCH GEHALTE	<table border="1"> <tr> <td>PROBLEEMOPLOSSEND HANDELEN</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>VERHOGEN VAN DE TECHNICITEIT</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>MAATSCHAPPELIJKE RELEVANTIE</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		PROBLEEMOPLOSSEND HANDELEN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VERHOGEN VAN DE TECHNICITEIT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MAATSCHAPPELIJKE RELEVANTIE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PROBLEEMOPLOSSEND HANDELEN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
VERHOGEN VAN DE TECHNICITEIT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
MAATSCHAPPELIJKE RELEVANTIE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														

Probleem	Hoe maken we een schildersezal?
Korte beschrijving Van de activiteit	Tijdens het thema KUNST kregen de leerlingen de opdracht om een "STILLEVEN" te schilderen. Al gauw werd de nood gevoeld om zonder steun van de hand te kunnen schilderen. Daarom was het gemakkelijker om de drager rechtop te plaatsen. De nood van een schildersezal werd gevoeld. In een kwaliteitsanalyserend gesprek werden twee belangrijke kwaliteiten gevoeld: functionaliteit (blad klemmen/afwasbaar/...) en stabiliteit (vaste voet/opplooibare voet/...)
Materiaal en gereedschap	<p>Boeken over schilderkunst Een PC met Internetverbinding Werkblad Stappenplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Basisuitrusting houtbewerking: meetlat, hamer, schroevendraaiers, schuurpapier, <input type="checkbox"/> verstekzaag en verstekbakje zoete) vijl (fijne structuur), <input type="checkbox"/> assortiment schroeven en spijkers, houtlijm <input type="checkbox"/> kolomboormachine (of accuboormachine indien door kinderen te gebruiken) <input type="checkbox"/> bijbehorende houtboren <p>hout voorgezaagde triplex : 360 X 310 X 6 mm 1 houten geschaafde lat 1700 X 27 X 27 mm</p>
Bibliografie	Wim Deveugele Leerkracht 6de leerjaar Vrije basisschool Nieuwenhove, Platanendreef 21, 8790 Waregem.

DOELSTELLINGEN

SITUERING IN HET CURRICULUM BASISONDERWIJS (beperkt tot de technologische doelen van elke bron)													
ONTWIKKELINGSDOELEN Dienst voor Onderwijsontwikkeling	2.3	2.4	2.5										
EINDTERMEN Dienst voor Onderwijsontwikkeling	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.10							
LEERPLAN GO Gemeenschapsonderwijs	2.3	3.2	3.3	3.5	p.32	p.33							
LEERPLAN OVSG Gemeentelijk onderwijs	1.9	1.12	1.16	2.2	2.4	2.10	2.12	2.19	3.1	3.3	3.4	3.9	
LEERPLAN VVKBAO Vrij Onderwijs	6.6	6.9	6.12	6.13	6.14	6.15							

Concrete lesdoelen	<input type="checkbox"/> Efficiënt samenwerken. <input type="checkbox"/> Aan de hand van vaststellingen komen tot een werkplan en dit inzichtelijk stap voor stap uitvoeren; <input type="checkbox"/> Onderdelen op maat zagen. <input type="checkbox"/> Ruwe onderdelen vijlen en schuren. <input type="checkbox"/> Onderdelen lijmen, spijkeren en schroeven; <input type="checkbox"/> Boren in hout. <input type="checkbox"/> Aandacht hebben voor eigen en andermans veiligheid. <input type="checkbox"/> Eigen en andere werkstukken evalueren. <input type="checkbox"/> Eigen gaven en tekorten kunnen inschatten.
Leerplandoelen van eigen net Vrij Onderwijs	<p>6.6 Kinderen zien in dat producten worden gemaakt volgens bepaalde technische principes.</p> <p>6.9 Kinderen weten dat mensen steeds nieuwe systemen, instrumenten en producten hebben uitgevonden en zullen uitvinden om hun werk aangenamer en, beter, vaardiger, sneller, ... te maken;</p> <p>6.12 Kinderen kunnen hun materialenkennis en hun kennis van constructie-, bewegings- en bereidingsprincipes gebruiken bij het ontwerpen van een constructie of een bereiding.</p> <p>6.13 Kinderen kunnen een constructieactiviteit of een bereiding correct uitvoeren.</p> <p>6.14 Kinderen kunnen gebruik maken van hun kennis over de vaardigheid in techniek om een bereiding te maken en een constructie uit elkaar te halen of in elkaar te zetten.</p> <p>6.15 Kinderen kijken kritisch naar een zelfgemaakt product of bereiding.</p>

GESITUEERD IN EEN MOGELIJK SCHOOLTRAJECT		
NIVEAU	TITEL	KERN INHOUD
Oudere kleuters	Spijkeroefeningen ... het hele jaar door	Spijkeren
Eerste graad	Een eenvoudig draadfiguur	Spijkeren Hameren en zagen
Tweede graad	Een geluksrad	Spijkeren Hameren, boren en zagen, gebruiken
Derde graad	Dobbelstenen maken	Zagen Bewerken van hout, gebruiken
Derde graad	Een houten goocheldoos	Zagen en lijmen Bewerken van hout, assembleren, gebruiken
Derde graad	Een schildersezel als hulpmiddel	Hameren, zagen, boren en lijmen Bewerken van hout, assembleren, gebruiken
Derde graad	Niet zomaar een nestkastje !	Hameren, zagen, boren en lijmen Bewerken van hout, assembleren, gebruiken.

LESVERLOOP

De leerlingen hebben aangevoeld dat het gemakkelijker gaat om te schilderen als het blad rechtop staat. De suggestie om een schildersezal te maken werd gesuggereerd. De klas werkt dat idee nu uit.

1. PROBLEEM

Hoe maken we een schildersezal?

2. ONTWERPEN: modelonderzoek

2.1 Verwerven van wetenschappelijke en technische kennis

De ontwerpfase gebeurt via een klasgesprek. De leerlingen worden begeleid tot een goed en functioneel werkstuk.

Vormgeving

- Enkele kinderen mogen een schildersezal tekenen op het bord. Ze vertellen erbij wat te tekenen en hoe dat werkt.
- Enkele kinderen mogen een aantal voorbeelden van schildersezels zoeken in boeken (over kunst)
- Enkele leerlingen zoeken op het Internet via de zoekmachine “google” – afbeeldingen.

Kiezen van de materie en het gereedschap

In een vraaggesprek worden de verschillende grondstoffen voor het maken van een schildersezal afgeleid: metaal – plastic – karton – hout. Uiteindelijk wordt een keuze gemaakt op basis van de uitvoerbaarheid in de klas: hout. Er wordt een lijst opgesteld met het elementaire houtbewerkinggereedschap.

2.2 Kiezen en plannen

De klasgroep neemt een analyserende houding aan. Er worden kwaliteitseisen vastgesteld. Vanuit de kwaliteitseisen worden keuzes gemaakt.

Gerichte vragen hierbij zijn:

- Welke houtsoort kiezen wij? Een harde of een zachte soort? Waarom? Ken je een houtsoort die daaraan voldoet?
- Welke voet willen wij? Een driepoot of een met dwarspoten? Waarom? Waaruit maken we de poten?
- Hoe bevestigen we de poten aan elkaar? We proberen het uit.
- Ons blad moet op een drager kunnen liggen/hangen. Wordt de drager groter/kleiner dan het blad? Houden we rekening met portrait/landscape? Hoe groot moet de draagplank dan wel zijn? Is dat nuttig? Is dat gemakkelijk?
- Welke hechtingsmiddelen en verbindingen zullen we gebruiken? Spijkers of schroeven? Kunnen we alles lijmen? Welke zijn de voor- en de nadelen? Hoe beletten wij het splijten van hout?

2.3 Een voorbeeld bevragen:

De leerkracht zorgde voor een voorbeeld.

De kinderen werken per twee.

Ze gaan na uit welke materie de schildersezal is gemaakt; welke verbindingen en hechtingen ze terugvinden in het werkstukje; hoe de schildersezal kan functioneren; ...

Ze schrijven in een vijftal zinnen neer wat de maker het eerst, vervolgens en op het laatst zou hebben gedaan om het werkstuk te maken.

2.4 Lezen van een stappenplan (zie bijlage)

De leerlingen worden in groepjes van 4 aan het werk gezet.

Ze lezen het stappenplan en bespreken het.

Elk groepje mag precies één vraag stellen. De leerkracht antwoordt zo technisch mogelijk.

3. UITVOEREN

De leerlingen werken per 4 aan één schildersezal.

De CLIM-principes worden gehanteerd om het groepswerk vlot te laten verlopen. De rollen worden om het kwartier omgewisseld. Iemand is

- werkmeester*; hij zorgt voor de kwalitatieve afwerking
 - materiaalmeester*: hij zorgt ervoor dat alle materiaal steeds bij de juiste persoon terecht komt.
 - secretaris*: hij volgt het stappenplan op, hij stuurt de beurtrol in de werkfase.
-

4. EVALUEREN

De werkstukken worden van groep tot groep doorgegeven.
Ze worden aan de hand van een checklist geëvalueerd.

5. GENIETEN

De schildersezels worden gebruikt in het thema Kunst. De leerlingen werken het "STILLEVEN" af.
Ze blijven ter beschikking in het hoekenwerk.
Nu en dan moeten de schildersezels worden hersteld.