

# LEERPLAN GEWOON KLEUTER- EN LAGER ONDERWIJS

*Leergebied:*

**WERELDORIËNTATIE  
(LEERGEBIED MENS EN MAATSCHAPPIJ  
+ LEERGEBIED WETENSCHAPPEN EN  
TECHNIEK)**

*Onderwijsniveau,  
graad en leerjaar:*

**Kleuteronderwijs  
Lager onderwijs**

*Leerplannummer:*

**2010/3  
(vervangt leerplan uit 1998)**

*Nummer inspectie:*

**2010/187/1//D**

onderwijs van de  
Vlaamse Gemeenschap



Pedagogische begeleidingsdienst  
GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap  
Emile Jacqmainlaan 20  
1000 Brussel

---

## INHOUD

---

<b>1</b>	<b>Woord vooraf.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>‘Tien voor WO’: algemene visie op Wereldoriëntatie.....</b>	<b>5</b>
3.1	Vier inhoudelijke bouwstenen: de algemene doelstellingen van Wereldoriëntatie .....	5
3.2	Zes didactische bouwstenen: de algemeen pedagogisch-didactische wenken.....	6
<b>4</b>	<b>Beginsituatie.....</b>	<b>11</b>
4.1	Beginsituatie bij de instap in de kleuterschool.....	11
4.2	Beginsituatie bij de instap in de eerste graad.....	12
4.3	Beginsituatie bij de instap in de tweede graad .....	13
4.4	Beginsituatie bij de instap in de derde graad .....	13
<b>5</b>	<b>De domeinen van Wereldoriëntatie .....</b>	<b>15</b>
	Inleiding .....	15
5.0	Bronnengebruik .....	18
5.1	Domein Mens en maatschappij .....	20
5.2	Domein Natuur.....	39
5.3	Domein Techniek.....	55
5.4	Domein Tijd.....	85
5.5	Domein Ruimte .....	111
<b>6</b>	<b>Minimale materiële vereisten.....</b>	<b>137</b>
6.1	Infrastructuur.....	137
6.2	Algemene didactische materialen (domeinoverstijgend).....	138
6.3	Specifieke didactische materialen per domein van WO .....	138
<b>7</b>	<b>Evaluatie .....</b>	<b>141</b>
7.2	Uitgangspunten .....	141
7.2	Evaluatiemethoden .....	141
7.3	Rapporteren .....	142
<b>8</b>	<b>Onderwijstijd .....</b>	<b>143</b>
<b>9</b>	<b>Bibliografie .....</b>	<b>143</b>

---

## 1 WOORD VOORAF

---

Het GO!, onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap, besliste om in 2010 een volledig nieuw leerplan Wereldoriëntatie te ontwikkelen. Enerzijds heeft dit te maken met de nieuwe eindtermen 'Natuur' en 'Techniek', van kracht op 1 september 2010, anderzijds met het feit dat het vroeger leerplan ongeveer 12 jaar oud was en op verschillende vlakken aan herziening toe was.

Waarin verschilt het nieuwe leerplan van het oude?

- Er is gekozen voor één leerplan voor de basisschool i.p.v. aparte leerplannen voor kleuter- en lager onderwijs. Op die manier worden de diverse leerlijnen duidelijker.
- Alle doelen zijn operationeel gemaakt (ze drukken een handeling van de leerling uit) en waar mogelijk en wenselijk zijn inhouden in het doel geïntegreerd.
- Daar waar in het vroeger leerplan de inhouden slechts in de vorm van voorbeelden opgenomen werden, hebben we nu geopteerd voor duidelijke minimale inhouden. Dit zal de leerkrachten meer houvast bieden. Er is evenwel voldoende ruimte gelaten voor een schoolspecifieke, leerkrachtspecifieke en leerling-specifieke inbreng.
- De domeinen 'Mens' en 'Maatschappij' werden geïntegreerd. De ontwikkelingsdoelen en eindtermen sociale vaardigheden werden, op één na, in het domein 'Mens en maatschappij' geïntegreerd.
- Het domein 'Mens en maatschappij' krijgt een meer centrale rol binnen WO.
- Binnen de domeinen zijn er een aantal nieuwe accenten.

Hoe moet men met dit leerplan aan de slag?

- De visietekst '10 voor WO' is fundamentele lectuur om het leerplan correct te begrijpen en te implementeren.
- Ondanks een ordening van doelen in domeinen staat het geïntegreerd karakter van het leergebied Wereldoriëntatie vast. In onze visietekst '10 voor WO' schetsen wij het evenwicht dat moet nagestreefd worden in het systematisch en thematisch benaderen van de doelen binnen de domeinen.
- Een meerderheid van doelen moet nog schoolspecifiek geconcretiseerd worden. Dat garandeert voldoende vrijheid voor de schoolteams en de leerkrachten om het leerplan gestalte te geven. Veel doelen zijn bovendien zo geformuleerd dat inbreng van kinderen mogelijk, zelfs wenselijk is.
- Wereldoriëntatie staat niet los van het algemeen onderwijsaanbod, wel in tegendeel. De linken met Nederlands, Wiskunde, Muzische Vorming en Lichamelijke Opvoeding en in mindere mate Frans zijn legio. Het is ook het leergebied bij uitstek waar leergebiedoverschrijdende doelen aan bod kunnen komen.  
De leergebiedoverschrijdende eindtermen sociale vaardigheden zijn, op één na, volledig opgenomen in de doelen van 'Mens en maatschappij' (wat uiteraard niet betekent dat ze alleen in die context aan bod moeten komen). De leergebiedoverschrijdende eindtermen ICT en Leren leren zijn regelmatig opgenomen in de doelen.

Naast de algemene visietekst '10 voor WO', bevat het leerplan voor elk domein een specifieke visie, de lijst met doelen en een luik specifieke pedagogisch-didactische werken. Verder voorzien we ook nog een rubriek "Beginsituatie" en "Evaluatie", en staan we stil bij de "Minimale materiële vereisten".

In de school moeten aan de hand van dit leerplan nog verdere afspraken gemaakt worden.

- Over het concrete aanbod: bepalen welke doelen nog geconcretiseerd moeten worden, hoe de omgeving een centrale rol krijgt, welke thema's gekozen worden ...
- Over de didactische aanpak: streven naar gelijkgerichtheid in visie en aanpak.
- Over het al dan niet gebruiken van onderwijsleerpakketten: bij gebruik van onderwijsmethodes moeten deze gescreend worden aan het leerplan.
- Over de opbouw: afspraken maken tussen collega's over doelen en inhouden die aan bod komen.

- Over het bewaken van de realisatie van doelen: de bewaking dient niet enkel te gebeuren op niveau van de leraar (welke doelen zijn aan bod gekomen en is er voldoende evenwicht tussen de verschillende domeinen?) maar ook op niveau van de leerling (welke doelen zijn bereikt en in welke mate?).
- Over de manier waarop de realisatie van doelen zal geëvalueerd worden.
- Over de manier waarop zorgmaatregelen binnen WO gestalte krijgen en de manier waarop gedifferentieerd wordt. We hebben er bewust voor gekozen om geen differentiële doelen op te nemen, om de school de mogelijkheid te bieden differentiatie in te bouwen vanuit de talenten van de kinderen zelf. Sommige kinderen kunnen vanuit hun eigen vragen en interesses bijkomende inhouden en vaardigheden verwerven. Andere kinderen die in aparte leertrajecten zitten kunnen bijvoorbeeld eerder focussen op de doelen die gelinkt zijn aan eindtermen of een keuze uit doelen nastreven.
- Over de onderwijstijd: bepalen hoeveel lesuren WO gemiddeld per leerjaar/graad geprogrammeerd worden. In het kleuteronderwijs is WO volledig geïntegreerd in het algemeen aanbod.

---

## 2 INLEIDING

---

*“Waarom is het gras groen? Praten vissen met elkaar? Waarom mag ik niet meespelen? Hoe werkt een lamp? In welke huizen wonen de mensen in Afrika? Hoe leefden de ridders? Wanneer is het vakantie? Waarom stijgt de zee? ...”*

Kinderen zijn van nature uit nieuwsgierig en zitten boordevol vragen over zichzelf, de anderen en hun omgeving. Ze gaan hun omgeving meer en meer exploreren en hun identiteit ontwikkelen in relatie tot anderen.

Wereldoriëntatie pikt hierop in en wil de leef- en beleavingswereld van kinderen helpen verruimen, verdiepen en inzichtelijk maken.

Wereldoriëntatie nodigt kinderen uit hun omgeving waar te nemen, te verkennen, te onderzoeken, te ordenen en te duiden. Wereldoriëntatie laat kinderen vaardigheden verwerven om goed met zichzelf, anderen en de wereld om te gaan en helpt een kritisch-creatieve houding te ontwikkelen tegenover zichzelf, anderen en de wereld.

In onze complexe en continu veranderende wereld neemt de hoeveelheid kennis zienderogen toe. Het is een onmogelijke klus om kinderen al die kennis aan te reiken. We benaderen de wereld dan ook exemplarisch en vanuit een aantal invalshoeken zoals mens, maatschappij, techniek, natuur, tijd en ruimte. Kinderen hebben een aantal basisinzichten nodig om goed in de wereld te kunnen functioneren maar bovenal de vaardigheden en de wil om zelf de nodige kennis te leren verwerven en toe-passen.

Kennis en basisinzichten in zichzelf en de wereld staan in functie van het uitbouwen van een kwaliteitsvol leven in harmonie met de omgeving. We willen met Wereldoriëntatie kinderen opvoeden tot evenwichtige personen die hun leven zinvol kunnen uitbouwen en bijdragen aan een kwaliteitsvolle omgeving.

Vanuit onze visie op de mens als sociaal wezen, als “knooppunt van relaties” en vanuit ons streven naar kwaliteitsvol leven voor iedereen leggen we de klemtoon in Wereldoriëntatie op het ontwikkelen van respect en verantwoordelijkheid t.a.v. mens en natuur.

*“Het GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap voedt op tot sociaal engagement, verantwoord gebruik van de ruimte, wereldsolidariteit, verdraagzaamheid en brede belangstelling voor het culturele gebeuren hier en elders” (Uit Pedagogisch Project GO!).*

Eigen aan ons pedagogisch project willen we elk kind gelijke kansen bieden op een optimale ontwikkeling. Ook in Wereldoriëntatie zijn zorgbreed werken en aandacht voor diversiteit dragende principes van ons onderwijs.

Het talent van elk kind ontwikkelen binnen wereldoriënterend onderwijs doen we via:

- het nauw aansluiten bij en vertrekken van de leefwereld van de kinderen;
- binnenklasdifferentiatie waarbij we rekening houden met de verschillen tussen kinderen zowel op vlak van interesses, mogelijkheden (o.a. taalvaardigheid), leertempo als leerstijl;
- het op maat snijden van onze didactische aanpak voor leerlingen met leerstoornissen of –moeilijkheden;
- het breed en doelgericht observeren van de noden en behoeften van de kinderen;
- het ontwerpen van krachtige leeromgevingen waarin elk kind ongeacht zijn leervermogen, voorkennis of sociale afkomst aan zijn trekken komt;
- het werken met uitdagende en levensechte opdrachten waarbij in heterogene groepen de diversiteit een troef vormt.

### 3 'TIEN VOOR WO': ALGEMENE VISIE OP WERELDORIËNTATIE

Met Wereldoriëntatie helpen leerkrachten kinderen bij het vinden van antwoorden op hun vragen over zichzelf, de anderen en de wereld. Leerkrachten helpen kinderen hun horizon en ervaringswereld te verbreden. We reiken de leerkracht hiervoor tien bouwstenen aan.

Vier bouwstenen hebben te maken met **algemene doelstellingen** (wat?) en zes met **algemene pedagogisch-didactische wenken** (hoe?).

#### 3.1 VIER INHOUDELIJKE BOUWSTENEN: DE ALGEMENE DOELSTELLINGEN VAN WERELDORIËNTATIE

Via het leergebied Wereldoriëntatie verwerven kinderen kennis en inzicht in zichzelf, in hun omgeving en in hun relatie tot die omgeving, verwerven zij vaardigheden om in interactie te treden met die omgeving en worden zij gestimuleerd tot een positieve houding t.a.v. zichzelf en hun omgeving.

Deze algemene doelstelling wordt in leerplandoelstellingen geclusterd op basis van de verschillende invalshoeken om naar de werkelijkheid te kijken, nl. de Wereldoriëntatie-domeinen 'mens en maatschappij', 'natuur', 'techniek', 'tijd' en 'ruimte'.

De vier bouwstenen die we hierbij vooropstellen zijn, in volgorde van belangrijkheid: de kinderen opvoeden tot nieuwsgierige, respectvolle, verantwoordelijke en geëngageerd burgers; algemene vaardigheden ontwikkelen; specifieke vaardigheden ontwikkelen; kennis van zichzelf en de wereld verwerven.

##### **BOUWSTEEN 1. WERELDORIËNTATIE IS OPVOEDEND VAN AARD.**

Het centrale doel van Wereldoriëntatie vloeit voort uit ons mens- en wereldbeeld en ons pedagogisch project. Wereldoriëntatie is opvoedend van aard: we willen de kinderen opvoeden tot bewuste, leergierige, respectvolle, geëngageerde en verantwoordelijke burgers. Kinderen zijn zich bewust van hoe de wereld in elkaar zit, zijn respectvol voor zichzelf, de anderen, de natuur, de menselijke verwezenlijkingen en zijn bewust van hun eigen talenten, rol, aandeel en verantwoordelijkheid in de wereld. We streven bij de leerlingen een participatieve en in essentie emancipatorische houding na.

Die duidelijk opvoedende nadruk uit zich concreet in de link met sociale vaardigheden en in de vele 'educaties' die binnen Wereldoriëntatie aan bod komen: gezondheidseducatie, vredeseducatie, cultuureducatie, erfgoededucatie, milieueducatie, verkeerseducatie, herinneringseducatie, burgerschapseducatie, interculturele educatie ...

##### **BOUWSTEEN 2. WERELDORIËNTATIE BRENGT ALGEMENE VAARDIGHEDEN BIJ.**

De lessen Wereldoriëntatie lenen zich bij uitstek om algemene vaardigheden bij te brengen en deze te laten oefenen: talige en wiskundige vaardigheden, motorische vaardigheden, ICT vaardigheden, muzisch-creatieve vaardigheden, leervaardigheden (leren leren) en sociale vaardigheden.

Die nadruk op algemene vaardigheden uit zich concreet in het gebruik van een breed gamma aan activerende en coöperatieve werkvormen. De lessen Wereldoriëntatie zijn in essentie leerling-actieve lessen. Het zijn de leerlingen die de wereld actief verkennen, op zoek gaan naar antwoorden op hun vele vragen, hun kennis en inzichten met anderen delen. Op die manier ontwikkelen ze onderzoeksvaardigheden. Typische Wereldoriëntatie-activiteiten zijn waarnemen, exploreren, experimenteren, informatie opzoeken in allerlei bronnen, technieken ontdekken en toepassen, informatie verwerken, ordenen en duiden, plannen, samenwerken, reflecteren, informatie presenteren en communiceren ...

De leerkracht schept een rijke leeromgeving, begeleidt daarbinnen de kinderen in het hele leerproces en helpt hen vanuit gezamenlijke reflectie om te leren uit de successen en fouten.

##### **BOUWSTEEN 3. WERELDORIËNTATIE BRENGT SPECIFIEKE VAARDIGHEDEN BIJ.**

Met specifieke vaardigheden bedoelen we die vaardigheden die eigen zijn aan Wereldoriëntatie en, hoewel ze een brede maatschappelijke toepassing hebben, vooral tijdens de lessen Wereldoriëntatie aan bod komen. We denken dan bijvoorbeeld aan kaartvaardigheden (geografische en historische kaarten), een aantal technische vaardigheden, atlasgebruik, gebruik van determinatietabellen, gebruik van tijdschakers ... Het aanleren van specifieke vaardigheden is essentieel en hier heeft de leerkracht soms een meer instructieve rol.

#### **BOUWSTEEN 4. WERELDORIËNTATIE BRENGT KENNIS VAN ZICHZELF EN DE WERELD BIJ.**

Om een talentvolle, bewuste, evenwichtige, respectvolle, participerende burger te zijn is het nodig dat men naast heel wat vaardigheden ook beschikt over een basiskennis van de wereld en zichzelf.

Met kennis bedoelen we hier niet enkel 'weten', maar ook het verwerven van begrippen, het kunnen leggen van relaties en het bezitten van allerlei inzichten.

Die kennis situeert zich binnen alle domeinen van Wereldoriëntatie: historische en geografische kennis, kennis van de natuur, kennis van techniek, kennis van de sociale, economische en culturele wereld, kennis van zichzelf.

Hier stelt zich de vraag wat elementaire kennis is. Het antwoord hierop is niet eenvoudig omdat het pakket aan basiskennis dat nodig is om te functioneren sterk afhankelijk is van de contextgegevens waarin het kind opgroeit. Toch hebben we geprobeerd op die vraag een zo helder mogelijk antwoord te formuleren. In het hoofdstuk 'leerplandoelstellingen /inhouden' hebben we de doelen, daar waar relevant, gekoppeld aan concrete kennisinhouden.

Kennis is een belangrijke bouwsteen maar kan nooit de belangrijkste focus zijn.

### **3.2 ZES DIDACTISCHE BOUWSTENEN: DE ALGEMEEN PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN**

---

Net zo belangrijk als de vraag 'wat willen we bereiken met onze Wereldoriëntatielessen?' is de vraag 'hoe pakken we dat als leerkracht aan?'

Hiervoor reiken we zes didactische bouwstenen aan: beleving en verwondering centraal stellen; interesses, vragen en talenten van kinderen als uitgangspunt nemen; actief, interactief en constructief leren mogelijk maken; evenwicht nastreven tussen systematisch en thematisch leren; samenhang garanderen; 'mens en maatschappij' als centraal domein nemen.

#### **BOUWSTEEN 5. BELEVING EN VERWONDERING CENTRAAL STELLEN.**

Alle leren vertrekt vanuit motivatie. Intrinsieke motivatie wordt gevoed door de wil om te leren. Een kind wil leren omdat het nieuwsgierig is naar iets, omdat het interesse heeft in iets.

Aan de basis van die nieuwsgierigheid ligt beleving en verwondering. Omdat je dingen beleeft en er vol verwondering naar 'staat te kijken' wordt je nieuwsgierigheid gewekt en wil je er meer over te weten komen of wil je iets doen.

Kinderen verschillen in de mate waarin ze tot beleving en verwondering komen. Soms heeft dit te maken met het feit dat ze van thuis uit minder mogelijkheden krijgen om dat stukje beleving en verwondering te ontwikkelen. Daarom is het belangrijk dat kleuterleiders en onderwijzers dat verschil weten te compenseren. Ze kunnen verwondering opwekken en beleving stimuleren door een rijk aanbod te voorzien, maar natuurlijk ook door hun enthousiasme en voorbeeld.

Ook bij Wereldoriëntatie werken we zorgbreed door rekening te houden met de eigenheid van elk kind.

Consequentie van die aanpak is dat leerkrachten in hun planning binnen en buiten de school voldoende activiteiten organiseren, gericht op 'beleven van een stukje wereld': natuurverkenning, musea, cultuur, contacten met mensen, diensten, kinderen uit andere streken/landen ...

De rol van de leerkracht is om vanuit die activiteiten bij de leerlingen verwondering te stimuleren.

#### **BOUWSTEEN 6. VRAGEN, INTERESSES EN TALENTEN ALS UITGANGSPUNT NEMEN.**

Beleving en verwondering zullen bij kinderen vragen en interesses opwekken. In onze didactische aanpak is het essentieel te vertrekken vanuit de natuurlijke exploratiedrang van kinderen, vanuit de vragen naar het hoe en waarom van mensen, dieren en dingen.

Uiteraard zijn er in de leerplannen accenten aangegeven en inhouden bepaald en zal de leerkracht de les soms moeten sturen, maar er zit voldoende ruimte in de leerplannen om volop de kaart te trekken van de leerling-gerichte aanpak. Heel veel inhouden uit de leerplannen zullen overigens naadloos aansluiten op vragen en interesses van kinderen.

Uitgaan van belangstelling en talentontwikkeling is een krachtig zorgverbredend middel. Het is een manier om zeer dicht bij het kind te staan, zijn ontwikkeling op te volgen en sterk aan te sluiten op zijn mogelijkheden.

In onze didactische aanpak gaan we er ook sterk van uit dat het niet nodig is dat alle leerlingen op hetzelfde moment met hetzelfde bezig zijn. Groepen leerlingen kunnen tegelijkertijd met verschillende waarnemingen, exploraties of onderzoeken bezig zijn, al dan niet gegroepeerd rond een bepaald thema en al dan niet complementair.

Consequentie van die aanpak is dat leerkrachten aandacht hebben voor het volgende:

- via allerlei technieken (bevraging, kringgesprekken, groepsgesprekken ...) brengen we de interesses en vragen van de kinderen in kaart. Deze vormen de basis voor verrijkende thema's;
- de vragen en interesses van kinderen zijn een belangrijk criterium voor de keuze van verrijkende thema's maar niet het enige. We willen ook de leefwereld van kinderen verruimen en een rijke beleving mogelijk maken met thema's of themaonderdelen die weinig of (nog) niet tot hun leefwereld behoren;
- er is een breed aanbod aan materialen en activiteiten voorzien, die ruime interesses en talenten aanspreken (hoeken met een rijk, werkelijkheidsnabij aanbod in de kleuterschool; een ruime klasbibliotheek; exploratiehoeken; verschillende computers met internetaansluiting ...);
- de actualiteit krijgt een vaste plaats in het klasgebeuren en wordt op systematische wijze behandeld (zeker vanaf de tweede graad) in de mate dat het een onderwerp is dat gedurende een periode sterk in de belangstelling van de kinderen staat en in de mate dat het breder kan uitgediept worden;
- kinderen of groepen kinderen kunnen gedifferentieerd aan het werk gezet worden: de diversiteit aan opdrachten en de klasinrichting of schoolinrichting laten dat toe;
- er zijn duidelijke afspraken binnen het team inzake opbouw van leren leren, zelfgestuurd leren, zelfstandig leren en coöperatief leren;
- er wordt ruim aandacht besteed aan het leren verwoorden van eigen meningen, aan reflectie en synthese, aan het "vastzetten" van het geleerde en aan het leren toepassen van het geleerde in nieuwe contexten.

## **BOUWSTEEN 7. ACTIEF, INTERACTIEF EN CONSTRUCTIEF LEREN MOGELIJK MAKEN.**

Het leerproces dat we nastreven omschrijven we als actief, interactief en constructief.

"Goede Wereldoriëntatie" gebeurt niet door het simpelweg 'opnemen van kennis' of 'nadoen van vaardigheden'. Goede Wereldoriëntatie vereist het opzetten van leeromgevingen die sterk uitdagend zijn, met zoveel mogelijk levensechte leersituaties en met veel kansen om van en met elkaar te leren.

Deze leersituaties nodigen uit om samen actief de wereld te exploreren, waarnemingen te registreren, samen actief op zoek te gaan naar informatie, informatie te structureren en te verwerken, informatie te presenteren en te communiceren, al doende te leren. De kinderen nemen als het ware een stuk van hun eigen leren in handen om vragen te beantwoorden en oplossingen te vinden voor projecten en problemen.

Is er dan in onze aanpak geen plaats voor meer leerkrachtgestuurde, klassikale activiteiten?

Uiteraard wel. Wat is boeiender dan een juf of meester die bij een natuurwandeling kan vertellen en gidsen, die fijn kan vertellen of voorlezen, die poppenkast kan spelen? Leerkrachten hebben bovendien een belangrijke sturende rol in de introductiefasen van thema's, bij instructies, bij het systematisch behandelen van sommige onderwerpen, bij de syntheses (wat hebben we geleerd?).

Wat we willen benadrukken is dat de leerkrachtgestuurde aanpak niet mag domineren.

De consequentie van die aanpak is dat de Wereldoriëntatielessen in wezen leerling-gericht, leerling-gestuurd en actief zijn, dat samenwerken en samen leren een essentieel onderdeel van de didactische aanpak vormen en dat het samen reflecteren (leerlingen onderling, leerling-leerkracht) op aanpak en resultaat van het leren van wezenlijk belang zijn. Als we kiezen voor een meer leerling-gestuurd aanpak, waar ruimte is voor 'trial en error' dan is die reflectie essentieel. Daar moet dus telkens ruim en expliciet de tijd voor genomen worden.

Actief, interactief en constructief leren komt o.a. goed tot zijn recht tijdens Wereldoriëntatie-projecten. Bij een project vertrekt de verkenning van een stuk werkelijkheid expliciet vanuit een (meestal maatschappelijke) probleemstelling en is gericht op concrete actie. Het leren zal in functie staan van die actie. Een project "onze buurt, kindvriendelijke buurt?" kan bijvoorbeeld uitmonden in een extra editie van de schoolkrant, een gesprek met de burgemeester, sensibiliseringsaffiches voor veiliger verkeer ...

## **BOUWSTEEN 8. BEWUST KIEZEN VOOR THEMATISCH EN SYSTEMATISCH LEREN.**

In de wereld is alles met elkaar verbonden. Het heden is een gevolg van het verleden, de mens en de natuur zijn in permanente relatie, ruimtelijke aspecten bepalen wat mensen zijn en doen, mensen hebben invloed op ruimtelijke aspecten, maatschappelijke fenomenen staan niet los van technologische, economische, politieke en culturele evoluties, mensen beïnvloeden mensen ...

De wereld aan kinderen voorstellen alsof het allemaal losse blokjes zijn is de werkelijkheid zwaar geweld aandoen en sluit niet aan bij hoe de kinderen de werkelijkheid beleven.

We leren de kinderen naar de wereld kijken zoals hij echt is, we leren hen naar maatschappelijke en natuurlijke fenomenen kijken vanuit de centrale vraag 'waarom is dit zoals het nu is en is dit altijd en overal zo?'.

We delen de werkelijkheid dus niet op in vakken maar benaderen die thematisch.

We verkennen een stuk werkelijkheid vanuit verschillende invalshoeken. We kijken bijvoorbeeld in "onze buurt" naar de mensen die er wonen, de geschiedenis, de ruimtelijke ordening, de diensten, de technische realisaties, het groen ...

Betekent dit dat een Wereldoriëntatieles of -activiteit altijd 'thematisch' is?

Leerlingen moeten een hele reeks vaardigheden kunnen ontwikkelen en een stukje basiskennis verwerven en daar is de thematische aanpak niet altijd de meest efficiënte voor.

- Het aanbieden of verdiepen van bijvoorbeeld technische vaardigheden, kaartvaardigheden en opzoekvaardigheden midden in een thema kan de dynamiek en het ritme van het thema ondermijnen en kan soms best apart aangeboden worden. Daarna vinden die vaardigheden opnieuw hun toepassing in volgende thema's, zodat de kinderen die oefening als zinvol ervaren.
- Thema's hebben een eigen ritme en dynamiek en om die niet te verstoren kan verdieping in bepaalde kennisaspecten soms beter na het thema dan middenin.
- Een aantal van die aspecten behoeven bovendien een vrij strakke verticale opbouw en kunnen niet altijd aan een thema gekoppeld worden. We denken bijvoorbeeld aan de opbouw in verband met ruimtelijke oriëntatie. Het is belangrijk om oriëntatievaardigheden systematisch aan te bieden en veelvuldig in te oefenen. Men mag het echter niet hierbij laten. De vaardigheden hebben pas zin als ze een toepassing vinden in een concrete vraag of probleem.
- Sommige inhoudsrijke vragen krijgen het in een thematische aanpak moeilijk omdat ze enige vorm van verdieping vragen. Zo is het in een brede thematische aanpak moeilijk om historische periodes op een meer grondige manier in beeld te brengen. Het steeds kort en fragmentarisch historische periodes behandelen vanuit een breed thema, geeft uiteindelijk een onvolgende duidelijk en diepgaand 'beeld van de tijd' en van de chronologie. Hier zullen thema en systematiek hand in hand moeten gaan.
- Een aantal activiteiten hebben een sterk weerkerend karakter en behoeven een regelmatige, systematische aanpak. We denken aan kalenders invullen, weersgegevens verzamelen, het onderhoud van de klastuintjes, observatie van proefjes, correspondentie met de partnerklassen, verzorgingstaken ...
- Wanneer de leerkracht tijdens een thema merkt dat een aantal leerlingen bepaalde basisvaardigheden of -kennis niet onder de knie hebben, is een systematische aanbreng en inoefening te overwegen.
- Vanuit thema's dient er altijd veel zorg besteed te worden aan synthese, het "vastzetten" van het geleerde en de toepasbaarheid in andere contexten. Zeker als we kiezen voor een leerlinggestuurde aanpak en complementair onderzoekswerk is bewuste aandacht voor het vastzetten enorm belangrijk. Die momenten van synthese behoeven dikwijls een meer systematische aanpak.
- Het inspelen op belangrijke occasionele gebeurtenissen en op de actualiteit, mag niet verhinderd worden door de keuze van de thema's.

Consequentie van die aanpak is dat de leerkracht bewust kiest voor een afwisseling van thematisch en systematisch leren afhankelijk van de na te streven doelen, de leerinhoud en van de klasgroep. Bij jonge kinderen zal het thematische sowieso sterker primeren. In de lagere school zullen thematische periodes meer afgewisseld worden met systematische lessen.

## **BOUWSTEEN 9. SAMENHANG GARANDEREN.**

Bij Wereldoriëntatie is zowel verticale als horizontale samenhang van belang.

We garanderen verticale samenhang in de eigen klas door oog te hebben voor een goede opeenvolging van thema's, projecten en systematische verdieping van inhouden. Hiervoor kunnen we verschillende criteria hanteren: tijd (bijv. seizoenen, feesten ...), ruimte (bijv. van dichtbij omgeving naar verderaf), herhaling en verdieping, evolutie in beleving (bijv. van fantasiedenken naar realistisch denken) ...

Het garanderen van verticale samenhang doorheen de basisschool of m.a.w. van een vlotte aansluiting van de leerinhouden en didactische aanpak over de leerjaren heen, is een opdracht voor het hele schoolteam. De verschillende leerlijnen die uitgewerkt zijn per domein, zullen een handige gids zijn bij het overleg tussen leerkrachten over welke leerinhouden en aanpak in de verschillende opeenvolgende leeftijdsgroepen aan bod zullen komen en hoe. Bij dit overleg kan ook een leerlingvolgsysteem een belangrijk hulpmiddel zijn: Welke specifieke basisvaardigheden en leerdoelen hebben de kinderen verworven? Waar moet er extra aandacht aan besteed worden? Zijn de algemene vaardigheden (taal, wiskunde) voldoende verworven?

Vertrekken vanuit reële contexten en probleemstellingen biedt automatisch horizontale samenhang. Zo betrek je bijv. bij een thema "afval" het domein natuur (kwetsbaarheid ecosystemen), ruimte (water, lucht, grond), mens (keuzes), maatschappij (afvalpreventie), tijd (evoluties) en techniek (recyclage). Kinderen zijn in dit thema ook bezig met begripvorming, getallen interpreteren, leren overleggen, leren opzoeken, tabellen interpreteren, leren presenteren ... Ze ontwikkelen dus algemene vaardigheden en leggen linken met andere leergebieden.

De horizontale samenhang geldt in het bijzonder voor taal. Om je op de wereld te oriënteren heb je taal nodig. We vatten en verkennen de wereld in begrippen. We communiceren over de wereld met begrippen, in de vorm van beelden en teksten.

Een Wereldoriëntatie-activiteit is per definitie altijd een talige activiteit, maar in de praktijk niet altijd voldoende gericht op taalvaardigheid.

We zorgen er daarom bewust voor dat in Wereldoriëntatielessen alle aspecten van taalvaardigheid functioneel worden ingezet en dat kinderen bij het verkennen van de wereld maximaal op hun taalvaardigheid worden aangesproken.

Dit gebeurt voornamelijk op twee vlakken:

- we geven de kinderen bij de exploratie van een stuk werkelijkheid via goed gekozen werkvormen en opdrachten maximaal de kans te communiceren, te luisteren, te spreken, creatief te schrijven en in interactie te zijn. We geven ze heel veel mogelijkheden om gericht en globaal te luisteren, om vragen te stellen, om informatie aan anderen mee te delen en te presenteren, om gevoelens te uiten, om functioneel te lezen en te schrijven, om allerlei vormen van (interactief) spreken te oefenen, om creatief met taal te zijn ...  
Werkvormen waarbij haast uitsluitend gelezen en geluisterd wordt en de leerlingen individueel de inhouden verwerken, spreken de taalvaardigheid te weinig aan;
- wanneer we teksten gebruiken (geschreven en gesproken) worden die zodanig gekozen dat ze toegankelijk en uitdagend zijn, niet te moeilijk of te complex maar zeker ook niet te gemakkelijk. Leerlingen die moeilijk lezen of de Nederlandse taal onvoldoende beheersen, moeten de kans krijgen op hun niveau met dezelfde soort teksten (daarom niet dezelfde teksten) om te gaan als hun medeleerlingen. Werken aan taalvaardigheid mag nooit leiden tot het teveel vereenvoudigen van teksten of opdrachten, wel tot het toegankelijker maken ervan. Hierbij kunnen we gebruik maken van technieken zoals pre-instructie, inleidende leesbeurten, peer-tutoring, leeskaarten, extra begeleiding bij het lezen ...

Taalvaardigheid is het belangrijkste middel voor het realiseren van gelijke kansen in het onderwijs. In al de activiteiten van de kinderen dienen leerkrachten steeds de ontwikkeling van de taalvaardigheid mee te nemen, niet als 'randgedachte' maar zeer bewust.

## **BOUWSTEEN 10. 'MENS EN MAATSCHAPPIJ' ALS CENTRAAL REFERENTIEPUNT NEMEN.**

In de keuze van thema's zal het domein 'mens en maatschappij' een centraal referentiepunt zijn. In ons inhoudelijk uitgangspunt zijn we immers van het in wezen opvoedend karakter van Wereldoriëntatie vertrokken. We willen kinderen begeleiden in hun lange weg om talentvolle, bewuste, evenwichtige, respectvolle, participerende burgers te worden.

De wereld wordt verkend vanuit het kind en zijn groeiende rol in de maatschappij. Wat we uiteindelijk leren zal altijd teruggaan naar het kind en zijn groeiende rol in de maatschappij: *ik heb vaardigheden geleerd, ik heb kennis opgedaan, ik ben tot inzichten gekomen, maar wat betekent dat nu allemaal voor mij en voor de samenleving waarin ik opgroei? Hoe word IK daar nu beter van en hoe worden DE ANDEREN daar beter van?*

Alles wat we leren over techniek, de natuur, de geografische en de historische wereld zal bijgevolg vertrekken vanuit kindgebonden of maatschappijgebonden vragen (het hier en nu) en het geleerde zal teruggekoppeld worden naar het kind en zijn plaats in de groep en zijn rol in de maatschappij.

Consequentie van die aanpak is dat bij het uitwerken van om het even welk thema telkens aandacht wordt besteed aan persoonsvormende, sociale en maatschappelijke aspecten. Omgekeerd verkennen we vanuit expliciet maatschappelijke thema's ook de (voor het thema relevante) natuurlijke, ruimtelijke, historische en technische dimensies.

<b>BOUWSTEEN 1</b>	<b>WO is opvoedend van aard</b>
<b>BOUWSTEEN 2</b>	<b>WO brengt algemene vaardigheden bij</b>
<b>BOUWSTEEN 3</b>	<b>WO brengt specifieke vaardigheden bij</b>
<b>BOUWSTEEN 4</b>	<b>WO brengt kennis over zichzelf en de wereld bij</b>
<b>BOUWSTEEN 5</b>	<b>Beleving en verwondering centraal stellen</b>
<b>BOUWSTEEN 6</b>	<b>Vragen, interesses en talenten als uitgangspunt nemen</b>
<b>BOUWSTEEN 7</b>	<b>Actief, interactief en constructief leren mogelijk maken</b>
<b>BOUWSTEEN 8</b>	<b>Bewust kiezen voor thematisch en systematisch leren</b>
<b>BOUWSTEEN 9</b>	<b>Samenhang garanderen</b>
<b>BOUWSTEEN 10</b>	<b>Mens en maatschappij als centraal referentiepunt nemen</b>

---

## **4 BEGINSITUATIE**

---

Elk kind is uniek. De ontwikkeling van de persoonlijkheid wordt bepaald door uiteenlopende factoren zoals gezin, school, vriendenkring, karakter, omgeving, socio-economisch milieu waarin het kind opgroeit,

Om ordening aan te brengen in de leerlijnen, gaan we uit van een aantal globale leeftijdsgebonden verwachtingen m.b.t. de ontwikkeling van de persoonlijkheid. Deze verwachtingen doen geen uitspraak over concrete, individuele leerlingen.

Elke leerkracht zal voor elk concreet kind moeten nagaan wat de specifieke beginsituatie is zodat hij kan aansluiten bij de eigen belangstelling, het ontwikkelingsniveau, de talenten en de ervaringswereld van de kinderen.

### **4.1 BEGINSITUATIE BIJ DE INSTAP IN DE KLEUTERSCHOOL**

---

Op de eerste schooldag laten peuters een vertrouwde speel- en leefruimte achter zich.

Een nieuwe omgeving, nieuwe dagorde, nieuwe speelkameraadjes ...nodigen uit tot verkenning ... aan de geruststellende hand van de leerkracht.

Vanuit een warme, geborgen vertrouwensrelatie met de leerkracht gaan peuters de nieuwe omgeving verkennen. Door de ontwikkeling van de grove motoriek (lopen, springen, klauteren, kruipen) en fijne motoriek (vastnemen, manipuleren ...) krijgen ze greep op de dingen. Door te verzamelen, ordenen, experimenteren en onderzoeken met al hun zintuigen, ontdekken ze de mogelijkheden en eigenschappen van de omgeving.

Ze beschikken nog maar over een beperkte woordenschat om de werkelijkheid te benoemen. Door veel met hen te praten, actief te reageren op wat ze zeggen en veel te benoemen, groeit hun woordenschat zienderogen.

Peuters hebben nood aan het afbakenen van hun eigen kleine ruimte in de klas. Ze trekken zich vaak terug in een hoekje en zijn er graag in hun eentje bezig.

Peuters kunnen niet samen spelen, ze moeten dit leren. Ze hebben ook moeite met het delen met anderen.

Deze egocentrische houding en het beperkt aantal ervaringen staan logische verklaringen van verschijnselen in de weg. De peuter bekijkt en verklaart alles vanuit zijn eigen standpunt. Het verband tussen oorzaak en gevolg is niet duidelijk.

#### **4.1.1 ONTWIKKELINGEN BIJ JONGSTE KLEUTERS**

Jonge kleuters ontdekken en begrijpen de wereld om hen heen via de zintuigen. Ze willen spelen, handelen, omgaan met de dingen. Ze genieten van doelloos experimenteren met allerlei materialen zoals zand en water.

Problemen worden opgelost door te handelen, niet door te praten of erover na te denken.

Jonge kleuters kunnen zich niet lang op één iets concentreren. Ze zullen dus nooit lang met één activiteit bezig zijn.

Ze vullen vlot elementen van de werkelijkheid aan met elementen uit de fantasiewereld: spoken, monsters, pratende dieren ... Ze gaan ook aan dingen menselijke eigenschappen toekennen: een beker die op de grond valt, is stout.

Jonge kleuters leren veel door te imiteren van elkaar en van volwassenen. Ze imiteren elkaars spelgedrag maar komen nog niet tot samenspelen, laat staan tot samen delen. Daarvoor zit hun egocentrische houding nog teveel in de weg.

Het kind is zich heel sterk bewust van het eigen IK en wil alles zelf doen en kunnen. Het bekijkt de omgeving vanuit ZIJN gevoelsleven, gekleurd door zijn eigen beperkte ervaringen. Een objectieve werkelijkheid is er dus niet, enkel een subjectieve.

Ondanks de sterke behoefte aan zelfbevestiging, blijft er een sterke nood aan affectie, geborgenheid en veiligheid. Het kind is hiervoor afhankelijk van de leerkracht en de ouders en dat uit zich ook in de afwezigheid van het besef van goed en kwaad: Een kind wil lief zijn omdat het graag wil dat de ouders of juf hem lief vinden. Bij afwezigheid van de opvoeders worden de regels overtreden. De mate van zelfbeheersing zal afhangen van goedkeuring of afkeuring door de ouders of leerkracht.

#### **4.1.2 ONTWIKKELINGEN BIJ OUDSTE KLEUTERS**

Ook de oudste kleuters gaan spelenderwijs om met alles wat er in hun wereld gebeurt en aanwezig is. Alles wat ze ontdekken in hun omgeving boeit hen en ze tonen hun ontdekkingen graag aan anderen. Onmiddellijk contact met de realiteit blijft nodig om er iets over te leren. Meer dan vroeger hebben de

kleuters echter oog voor gelijkenissen en verschillen, voor eigenschappen en onderdelen. Daardoor wordt de waarneming rijker.

Kinderen hebben nood aan een rijk en afwisselend milieu om spelenderwijs te leren.

Stilaan komen de kleuters losser uit de egocentrische zienswijze en leren ze de wereld vanop enige afstand bekijken.

De oudste kleuters bevragen hun omgeving voortdurend: Wat? Waarom? Hoe? ...

Sommige vragen kunnen ze beantwoorden doordat ze al bepaalde concrete relaties kunnen vatten.

Andere vragen zullen een onlogisch antwoord krijgen. Kleuters kunnen immers nog niet logisch denken. Ze zien nog te weinig samenhang tussen oorzaak en gevolg. Ze denken niet "Als ik eerst dit doe, dan gebeurt er dat en daarna dat"

Begrippen van kwantiteit, ruimtelijke ordening, tijd en vorm krijgen meer betekenis. Stilaan voelen de kinderen de relativiteit van ruimtebegrippen. Dit betekent een belangrijke stap in het zich oriënteren in de eigen wereld.

De grens tussen realiteit en verbeelding blijft smal en de oudste kleuters blijven menselijke eigenschappen toekennen aan dingen.

Samen spelen en samen aan een zelfde taak werken lukt al beter. In rollenspelen imiteren de kleuters volwassenen. Bij de meeste kinderen ontstaan op deze leeftijd de eerste vriendschapsrelaties. Toch blijven de oudste kleuters nog veel op zichzelf bezig. Van echt groepswork is nog geen sprake. Bij het samenspel kan gemakkelijk ruzie ontstaan omdat de kinderen nog niet goed kunnen onderhandelen met elkaar over meningsverschillen. Hierbij hebben ze de hulp van de leerkracht nodig.

De oudste kleuters zijn in staat anderen te helpen, iets met anderen te delen en met anderen mee te leven.

Het geweten begint zich te vormen. Het kind weet wat mag en niet mag en wat goed is en slecht. Het neemt dit in de eerste plaats over van de opvoeders. De regels zijn echter nog onvoldoende verinnerlijkt zodat het kind zich minder houdt aan regels bij afwezigheid van de opvoeders.

## **4.2 BEGINSITUATIE BIJ DE INSTAP IN DE EERSTE GRAAD**

---

Een kind dat in de lagere school start, heeft in het gezin en in de kleuterschool al een hele weg afgelegd. Bij de instapleeftijd merken we heel wat verschillen tussen kinderen op vlak van taal, interesses, motoriek, waarneming, karaktertrekken, sociale vaardigheden ...

Verschillen in taalvaardigheid en interesses kunnen o.a. voortvloeien uit verschillen in sociaal-culturele afkomst. Kinderen die thuis een brede woordcultuur meekregen, zullen op een andere manier communiceren en de werkelijkheid benoemen en zullen andere interesses vertonen dan kinderen uit gezinnen waar meer belang gehecht wordt aan technisch-materiële aspecten.

Kiezen voor zorgbreed werken houdt in dat we rekening houden met die verschillen om voor ieder kind uit de klas de kans op succesbeleving mogelijk te kunnen maken.

Verschillen in motoriek merken we bijvoorbeeld in het spel (grove motoriek) en bij het schrijven (fijne motoriek en het al dan niet definitief links of rechts georiënteerd zijn).

Bij hun waarneming hebben kinderen nog dikwijls problemen met het zich oriënteren in en het structureren van de ruimte.

De basiselementen i.v.m. afstand en richting (voor/achter; boven/onder; ver/dichtbij ...) zijn ruwweg verworven, maar nog vrij nauw verbonden met het eigen lichaam als referentiepunt. Ook het tijdsbesef is hier nog nauw mee verbonden (vlug/traag, gelijktijdig op een signaal beginnen ...).

Tenslotte is de coördinatie tussen waarneming en handeling (bijv. de oog-handcoördinatie) nog niet bij alle kinderen voltooid.

De persoonlijke belangstelling is nog hoofdzakelijk gericht op de thuissituatie en wat daar aan vrijetijdsbesteding nauw mee samenhangt. Vanuit een egocentrische houding is de belangstelling vooral functioneel gericht op onmiddellijke bevrediging van allerlei behoeften. De kinderen kunnen zich nog niet lang concentreren op één onderwerp.

De emotionele relatie met de dingen is belangrijker dan het inzichtelijk en functioneel ermee omgaan. Tekorten in de waarneming en interpretatie van de werkelijkheid worden vlot met fantasieën opgevuld. Zesjarigen kunnen nog heel sterk opgaan in het fantasiegebeuren.

Kinderen handelen weinig intentioneel (vanuit reflectie) maar vooral vanuit emoties en behoeftes. De gevolgen van het eigen handelen worden niet in vraag gesteld.

### **4.3 BEGINSITUATIE BIJ DE INSTAP IN DE TWEEDE GRAAD**

---

In de eerste graad groeide beetje bij beetje het besef dat men door intentioneel werken en leren meer greep kan krijgen op de werkelijkheid. Kinderen kunnen meer en meer zichzelf een doel vooropstellen en een taak, waar ze interesse voor hebben, tot een goed einde brengen.

Met het verwerven van elementaire lees- en rekenvaardigheden ontstonden er nieuwe mogelijkheden om de werkelijkheid rondom zich te ordenen en inzichtelijker te vatten.

Doorheen de eerste graad heeft het kind geleerd de werkelijkheid op een eenvoudig niveau waar te nemen en te ordenen. Het is in staat om zijn ervaringen meer rationeel te structureren.

Het onbekende wordt niet meer zomaar met fantasie aangevuld. Het kind gaat meer en meer op zoek naar een zo realistisch mogelijke invulling van het onbekende. Het vult dit onbekende vooral in naar analogie met het bekende.

De aandacht van het kind wordt steeds gericht. Het kan zich nu langer concentreren op een onderwerp.

De persoonlijke belangstelling die aanvankelijk nog gericht is op de thuissituatie breidde zich in de loop van de eerste graad meer uit naar het leven in de klas en op school.

De kinderen leren meer en meer de directe leefomgeving te exploreren.

De nieuwsgierigheid/leergierigheid wordt groter doordat kinderen geleidelijk aan meer elementen als onderdelen van gehelen zien en zich daarover ook vragen beginnen te stellen.

Kinderen ervaren meer samenhang tussen henzelf, de andere mensen en de leefomgeving.

Dit alles blijft nog zeer sterk gebonden aan de concrete werkelijkheid.

Wat in tijd en ruimte ver verwijderd is, blijft moeilijk in te schatten. De kinderen zijn zich bijvoorbeeld nog niet bewust van milieuproblemen op brede schaal.

Het kind heeft de grote stadia van motorische ontwikkeling doorlopen en is volop bezig met de verfijning ervan. Fijne motoriek wordt meer en meer "vinger- en handvaardig" zijn.

De mogelijkheden die de thuissituatie al dan niet biedt op vlak van sport en spel bepalen mee de verschillen tussen individuele kinderen op vlak van grove motoriek.

Het ruimtelijk oriënteringsvermogen is nu veel sterker ontwikkeld. Het kind kan vrij correct links-rechts situeren.

De kinderen zijn nu minder egocentrisch en bouwen via de school en dikwijls ook erbuiten een eigen ervaringswereld bij vrienden uit. Daardoor komen ze ook meer in contact met andere normen en waarden. Binnen de eerste vormen van vaste vriendengroepjes groeit de behoefte om met anderen samen te werken.

Er ontwikkelt zich een sterke behoefte aan samenhang. Het kind verlangt naar goede relaties en naar een plaats in de groep. Binnen die groep(en) streeft het kind naar erkenning. Groepserkenning draagt bij tot het versterken van een positief zelfbeeld.

Kinderen hebben soms zeer intense vriendschapsbanden, maar kunnen vrienden gemakkelijk (een tijdje) laten vallen. De eerste vormen van pesten ontstaan in deze fase van sociale en emotionele ontwikkeling.

Daarnaast groeit de capaciteit van het geheugen zowel in betrouwbaarheid als in volume.

Het neemt in het leerproces een belangrijke plaats in. Nieuwe ervaringen kunnen aan de hand van het geheugen beter vergeleken worden met vroegere ervaringen.

Sommige kinderen zijn in staat te reflecteren over hun eigen handelingen.

Dikwijls blijft dit beperkt tot het uiterlijk waarneembare en wordt er nog geen onderscheid gemaakt tussen bedoeling en resultaat van handelen.

### **4.4 BEGINSITUATIE BIJ DE INSTAP IN DE DERDE GRAAD**

---

In de tweede graad was er een sterke toename van de mogelijkheden om de concrete werkelijkheid te vatten en te benoemen.

Bijna alle kinderen beheersen een gemeenschappelijke standaardtaal om de werkelijkheid te benoemen. Ze kunnen aan courante begrippen, die geen te hoog abstractievermogen vragen, een zelfde invulling geven. Dit maakt uitwisseling van ideeën gemakkelijker.

De belangstelling wordt breder dan het louter onmiddellijk waarneembare: er ontstaat ruime belangstelling voor verafgelegen verschijnselen en situaties. De kinderen kunnen hun omgeving van op een afstand bekijken. Ze ontdekken stilaan de plaats van de mens in relatie tot maatschappij, technologie, tijd, ruimte, natuur en hun eigen plaats.

Ze krijgen meer oog voor algemeen geldende uitspraken, generalisaties, regelmaat, patronen en doorlopende processen.

Dankzij een groter begrippenarsenaal kunnen kinderen nu ook meer en meer een beroep doen op allerlei informatiebronnen: boeken, tijdschriften, kaarten, internet, TV ...

Kinderen kunnen de wereld exploreren vanuit een kritische vraagstelling.

Vanuit de formulering van hypothesen (op basis van concrete waarneming) en het toetsen ervan kunnen er nieuwe inzichten ontstaan. De leerlingen kunnen beter met complexere inzichten en feitenken- nis omgaan, omdat ze in staat zijn deze voor zichzelf tot volwaardige gehelen te ordenen en erover te reflecteren.

Over het eigen denken en de eigen oplossingsstrategieën nadenken lukt nog niet goed.

Bij het begin van de derde graad zijn de belangrijkste stappen in de psychomotorische ontwikkeling doorlopen. Dankzij voldoende zelfbeheersing, vaardigheid en lichaamscoördinatie kunnen moeilijkere bewegingen uitgevoerd worden.

Kinderen kunnen zich vooraf oriënteren op het uitvoeren van handelingen.

Het kind kan gegevens situeren in tijd en ruimte zonder zichzelf nog als referentiepunt te stellen.

Het kind heeft in de voorbije jaren geleerd om in groep tot resultaten te komen en heeft plezier gekre- gen in het samenwerken. Het ontdekte sociale verbanden en werd gevoelig voor solidariteit en recht- vaardigheid.

Doordat kinderen zich aan afspraken kunnen houden en hun standpunten kunnen verdedigen op ba- sis van argumenten werd echt groepswork mogelijk.

Doordat het kind minder gebonden is aan de directe waarneming zelf, ontstaan mogelijkheden om voor zichzelf een ideaal te stellen. Kinderen willen hun eigen plannen en voorstellen met argumenten verdedigen, ook al zijn die niet altijd zeer realistisch.

Binnen de vriendengroep worden kinderen erg gevoelig voor het oordeel van anderen. Kinderen doen alles om door de groep geaccepteerd te worden, wat soms kan leiden tot pestgedrag. De leerkracht heeft hierbij een belangrijke taak om kinderen een aanvaardende i.p.v. een afwijzende groepsethiek te leren hanteren.

## 5 DE DOMEINEN VAN WERELDORIËNTATIE

### INLEIDING

#### BETEKENIS VAN DE AANDUIDINGEN BIJ DE DOELEN

In dit leerplan kiezen we voor een indeling in 'jongste kleuters – oudste kleuters' (♣ en ♣♣) en de zes leerjaren van de lagere school. Bij de doelen kiezen we voor drie aanduidingen:

- **X (groot, vetgedrukt kruisje):** de leerkracht levert uitdrukkelijke inspanningen om bij alle leerlingen dit doel te helpen bereiken. Soms zijn er bij eenzelfde doel meerdere aanduidingen 'X' (over de leerjaren of over de niveaus heen). Dit betekent dat het bereiken van het doel over meerdere jaren kan gespreid worden OF dat de betrokken leerkrachten afspraken maken over wie het doel meer intentioneel opneemt. Zo duiden we heel wat doelen per graad aan, zodat – afhankelijk van gekozen thema's of van de beginsituatie van de groep – een school-specifieke invulling mogelijk wordt;
- **x (klein, niet vetgedrukt kruisje):** de leerkracht zet dit doel aan. Aanzet geven betekent dat de leerkracht er bewust aandacht voor heeft. M.a.w. er is nog geen verplichting het doel bij zoveel mogelijk leerlingen te bereiken;
- **+** (*plusteken*): de leerkracht neemt het doel zeer bewust verder mee: vastzetten, herhalen, nastreven bij de leerlingen die het doel nog niet bereikt hebben. We vermijden om systematisch 'overall' plusjes te zetten. De afwezigheid van een plusteken betekent dat het doel dan moet bereikt en vastgezet zijn OF dat het impliciet opgenomen is in het volgende doel van de leerlijn.

#### BETEKENIS VAN DE VERWIJZINGEN NAAR DE ONTWIKKELINGSDOELEN EN DE EINDTERMEN

Als we bij een doel verwijzen naar een ontwikkelingsdoel of een eindterm, betekent het dat ofwel het OD of de ET letterlijk is overgenomen, ofwel dat het leerplandoel mee bijdraagt aan de realisatie van dat OD of die ET.

Door de opsplitsing van het leergebied Wereldoriëntatie (vanaf 01/09/20015) in twee leergebieden veranderen de codes van de oorspronkelijke ontwikkelingsdoelen en eindtermen.

De doelen binnen de domeinen mens en maatschappij, ruimte en tijd krijgen een concordantie met ontwikkelingsdoelen en eindtermen van het leergebied 'mens en maatschappij': OD MM en ET MM.

De doelen binnen de domeinen natuur en techniek krijgen een concordantie met ontwikkelingsdoelen en eindtermen van het leergebied 'wetenschappen en techniek': OD WT en ET WT

Bij sommige doelen verwijzen we naar 'LOET' SV. Dit betekent: 'leergebiedoverschrijdende eindtermen sociale vaardigheden'. 'LOET' ICT verwijst naar 'leergebiedoverschrijdende eindtermen ICT'.

Als er geen verwijzingen zijn naar het OD of de ET betekent het dat we doelen toevoegden die verdergaan dan de ontwikkelingsdoelen en eindtermen. Voor de scholen van het GO! zijn dat wettelijk verplichte doelen.

#### BETEKENIS VAN DE VOORBEELDEN OF DE VRAGEN

Bij een aantal doelstellingen voegen we voorbeelden of vragen toe. Deze werden enkel toegevoegd om begrip van het doel te vergemakkelijken en hebben geen statuut van verplichte inhoud.

#### FORMULERING VAN DE DOELEN

Om eindeloze herhalingen te vermijden en de kracht van de doelen te verhogen hebben we vermeden om alle doelen te laten beginnen met 'de kinderen kunnen'. Toch moeten ze impliciet zo gelezen worden.

#### BETEKENIS VAN DE NUMMERCODES

Elk doel heeft een aparte code. Via deze code is het mogelijk in een elektronische omgeving doelen op te roepen, te clusteren of te integreren in andere documenten.

De code dient als volgt geïnterpreteerd te worden:

Eerste getal:       leergebied WO (3)

Tweede getal:     het domein:               (0: Brongebruik = domeinoverschrijdend)

1:   Mens en maatschappij

2:   Natuur

3:   Techniek

4:   Tijd

5:   Ruimte

Derde getal:       hoofdstuk binnen een domein (bijvoorbeeld: 'niet levende natuur', Techniek hante-  
ren -technische systemen gebruiken, enz.)

Vierde getal:      eigen nummer

Voorbeeld:

Code: 3.5.3.15: WO, Domein Ruimte, Rubriek 'Oriëntatie in de werkelijke ruimte', vijftiende doel.

## DE DOMEINEN VAN WO EN HUN RUBRIEKEN

### 1 Mens en maatschappij

- 1.1 Ik en de anderen
- 1.2 Ik en de groep
- 1.3 Ik en de samenleving
- 1.4 Ik als consument
- 1.5 Ik en de media

### 2 Natuur

- 2.1 Algemene vaardigheden en attitudes
- 2.2 Planten
- 2.3 Dieren
- 2.4 Ecosystemen
- 2.5 Het menselijk lichaam
- 2.6 Niet-levende natuur
- 2.7 Gezondheidseducatie
- 2.8 Milieueducatie

### 3 Techniek

- 3.1 Algemene vaardigheden en attitudes
- 3.2 Techniek begrijpen
- 3.3 Techniek hanteren - Technische systemen maken
- 3.4 Techniek hanteren - Technische systemen gebruiken
- 3.5 Techniek duiden

### 4 Tijd

- 4.1 Dagelijkse tijd - Begrippen van tijdsaanduiding en tijdsindeling
- 4.2 Dagelijkse tijd - Ordenen van de tijd
- 4.3 Dagelijkse tijd - Plannen in de tijd
- 4.4 Dagelijkse tijd - De tijd meten – de klok lezen
- 4.5 Historische tijd

### 5 Ruimte

- 5.1 Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Lichaamsoriëntatie
- 5.2 Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Ruimtebegrippen gebruiken
- 5.3 Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Oriëntatie in de werkelijke ruimte
- 5.4 Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Oriëntatie in de voorgestelde ruimte 3D
- 5.5 Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Oriëntatie in de voorgestelde ruimte 2D
- 5.6 Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Andere kaartvaardigheden en kaartkennis
- 5.7 Topografische kennis
- 5.8 Landschappen - Ruimtelijke ordening
- 5.9 Verkeer en mobiliteit

## 5.0 BRONNENGEBRUIK

### 5.0.1 VISIE

'Bronnengebruik' refereert naar de overkoepelende eindterm 5.1 van het leergebied Mens en Maatschappij (WO). Dit doel sluit uiteraard zeer nauw aan bij een aantal doelstellingen binnen Taal Nederlands en bij de eindtermen en ontwikkelingsdoelen leren leren en ICT.

In onze visietekst '10 voor WO' benadrukken we het belang van onderzoekscompetenties. Leerlingen maken via waarneming en onderzoek kennis met de wereld rondom hen. Het leren zoeken, gebruiken en interpreteren van divers bronnenmateriaal speelt hierin een essentiële rol. Uit de resultaten van de peilproeven en uit de resultaten van toetsingen binnen het GO! blijkt hoe moeilijk kinderen het hebben met die vaardigheden. Zo is bijvoorbeeld het lezen en interpreteren van tabellen en grafieken voor velen een zware opdracht. Nog zo'n struikelblok blijkt het correct gebruiken van de atlas.

### 5.0.2 DOEL

Code	ET	Leerplandoelstelling Bronnengebruik
3.0	ET MM 5.1 LOET ICT 6	Op hun niveau verschillende informatiebronnen raadplegen.

In de leerplandoelstellingen van de domeinen van WO verwijzen we regelmatig naar vormen van bronnengebruik. Men herkent die doelen door hun verwijzing naar de eindterm MM 5.1.

### 5.0.3 PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

Het leren raadplegen van informatiebronnen maakt deel uit van een breder geheel van doelen die uiteindelijk allen te maken hebben met vaardigheden om 'antwoorden op vragen te vinden.' Vandaar dat wij 'bronnen' hier een ruimere betekenis toekennen dan de klassieke geschreven of beeldende bronnen. Zo beschouwen we plaatsbezoek, museumbezoek, experts raadplegen ... ook als vormen van 'bronverkenning'. Daarnaast rekenen we onder bronnen niet enkel die die extern worden aangeboden maar ook die bronnen die kinderen zelf ontwikkelen. We denken hierbij bijvoorbeeld aan kijkwijzers voor de observatie van dieren, schematische voorstellingen (schetsen, werktekeningen, stappenplannen), eigen levenslijnen, leeffiches waarop kinderen ontdekte eigenschappen van materialen noteren ...

Een opbouw realiseren van de vaardigheden om bronnen te raadplegen is een opdracht voor de school. Deze kadert zeer sterk in het opbouwen van aspecten van 'leren leren'. De tabel hieronder geeft een suggestie voor mogelijke opbouw, gelinkt aan activiteiten.

Wat betreft het hanteren van geschreven bronnen is de link met het leerplan Nederlands evident. De leesvaardigheden en leesstrategieën die daar beschreven worden, krijgen hier een toepassing. Belangrijk is steeds een bewuste aandacht vanwege de leerkracht voor de opbouw:

- een leesvaardigheid plannen (zich richten op een taak, gericht worden op een taak, de geschikte vaardigheid aanwenden ...);
- een leesvaardigheid hanteren (een concrete opdracht om met teksten 'iets' te doen);
- een leesvaardigheid evalueren (de link leggen met het resultaat, het proces beschrijven ...) het geleerde vastleggen.

Bronnen	Jongste kleuters	Oudste kleuters	Eerste graad	Tweede graad	Derde graad
Plaatsbezoek	Beleving en waarneming met alle zintuigen		Idem. steeds systematischer		
	Objecten verzamelen				
		Kinderen schetsen wat ze zien	Idem. met steeds meer details		
	Lk maakt foto's			Idem + ook zelf fotograferen, leerkracht zet op computer	Idem + zelf op computer zetten
	Lk filmt				Idem + ook zelf filmen
	Lk maakt geluidsopnames			Idem, maar zelf geluidsopnames maken	
		Geleide tekenopdrachten	Woorden noteren en ordenen	Lijstjes maken	Belangrijke gegevens noteren
Museumbezoek	Idem als plaatsbezoek	Idem + uitleg krijgen van gids + observatieopdrachten + kleine zoekopdrachten		Idem + zoekspel in het museum	
Een expert raadplegen		Vragen stellen	Idem + vragen noteren Lk. maakt geluidsopname	Idem + zelf geluidsopnames maken	Idem, maar ook zelfstandig
Opzoeken in boeken, brochures, folders, tijdschriften, kranten, atlas ...	Kijken in informatieve prentenboeken	Idem + passende afbeeldingen zoeken in Informatieve, verhalende boeken op hun niveau + Via prentmateriaal navertellen wat 'gezien' werd + Eenvoudig stappenplan kunnen 'lezen' en uitvoeren + Onder begeleiding een stappenplan maken	Idem + teksten lezen in naslagwerken op niveau van de kinderen. + Navertellen wat gelezen werd + Stappenplan maken, lezen en uitvoeren	Idem + Kernwoorden of korte relevante zinnen onderstrepen/noteren.  + Woordspin maken  + Zeer eenvoudige tabellen en schema's interpreteren  + Alfabet gebruiken bij raadplegen van woordenboeken, telefoongidsen, trefwoordenlijsten, catalogi ...  + Kaarten raadplegen	Idem + schema's maken (boomstructuur, organogram, venndiagram, concentrische cirkels ...) Indelen met cijfers of letters Gebruik maken van: <ul style="list-style-type: none"><li>• alfabetische inhoudsopgave en register, encyclopedie ... ;</li><li>• informatiebestanden zoals inhoudsopgaven, omroepbladen, spoorboekjes, dienstregelingen ...;</li><li>• voetnoten, courante afkortingen.;</li><li>• tabellen, grafieken en schema's;</li><li>• atlas.</li></ul>
Opzoeken op websites of digitale dragers.		Websites of informatie, opgeslagen op digitale dragers, exploreren: beelden, films.	Idem + teksten + navertellen wat bekeken werd	Idem + Vooraf geselecteerde websites raadplegen en passende tekstpagina's afdrukken	Idem + bruikbare tekstfragmenten en afbeeldingen knippen en in een tekstdocument plakken  + Gebruik maken van zoekfuncties op websites + Passend audio- en videomateriaal opslaan in favorieten.
Een onderzoek opzetten	Vrij exploreren, experimenteren	Idem + bevragen en vastleggen in 3D	Idem + een bevraging organiseren en op hun niveau vastleggen	Idem + metingen doen + eenvoudige wetenschappelijke experimenten opzetten (hypothese formuleren en toetsen ...)	

## 5.1 DOMEIN MENS EN MAATSCHAPPIJ

---

### 5.1.1 VISIE

#### **Mens en maatschappij zijn het centrale referentiepunt in het wereldoriënterend onderwijs**

De domeinen Natuur, Ruimte, Tijd en Techniek worden relevant voor het echte leven als we de koppeling maken naar onszelf en de maatschappij waarin we leven. Daarom vermeldt bouwsteen 10 van de algemene visie op wereldoriënterend onderwijs dat we Mens en maatschappij als centraal referentiepunt nemen.

Kinderen gaan naar school om zich te ontwikkelen tot zelfbewuste, evenwichtige en gelukkige mensen die wereldwijd en geëmancipeerd kunnen participeren aan de maatschappij. We proberen hen daarom te versterken in hun eigen identiteit en hun persoonlijke talenten.

Alles wat kinderen op school leren, in alle domeinen van Wereldoriëntatie, is bedoeld voor het echte leven, hun leven nu en later in een complexe en snel evoluerende maatschappij. Zij zijn de mensen die de samenleving van morgen zullen maken. De school is voor hen de micro-samenleving, een veilig laboratorium om de opgedane kennis, de verworven vaardigheden en de attitudes uit te proberen.

#### **Relatie 'Mens', 'Maatschappij' en 'Sociale vaardigheden'**

In de lijst van de ontwikkelingsdoelen en eindtermen vormen Wereldoriëntatie Mens en Wereldoriëntatie Maatschappij twee verschillende rubrieken. In dit leerplan hebben we deze eindtermen samengebracht. Omdat de leergebiedoverschrijdende eindtermen Sociale vaardigheden sterk aansluiten bij de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen Wereldoriëntatie Mens hebben we ook die eindtermen gelinkt aan de leerlijnen van dit deelleerplan. Dit betekent zeker niet dat Sociale Vaardigheden enkel nagestreefd worden binnen Wereldoriëntatie, het zijn leergebiedoverschrijdende doelen die in elke activiteit meegenomen worden.

#### **Geëngageerd**

Voor dit leerplan zijn we vertrokken vanuit het specifiek mens- en maatschappijbeeld dat omschreven is in het Pedagogisch Project van het GO!, onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap (PPGO).

Omdat ieder mens uniek is, willen we elk individu kansen bieden op een optimale ontwikkeling; een ontwikkeling die niet leidt tot nivellering en standaardisering, maar gedifferentieerd is naar ieders talent en competenties. We streven de totale ontwikkeling van de persoon na, met bijzondere aandacht voor een kritische en creatieve ingesteldheid ten aanzien van mens, natuur en samenleving.

De leerling is niet alleen een individu, maar ook een gemeenschapswezen. Ook aan dat aspect hechten we grote waarde. Een harmonische wisselwerking tussen individu en gemeenschap is onontbeerlijk; de individuele persoon moet in de samenleving ontplooiingskansen krijgen.

Steunende op een totale, harmonische vorming zullen de jongeren het doel en de zin van hun handelen leren inzien en zich ten opzichte van zichzelf en van het maatschappelijk gebeuren met kritisch inzicht kunnen opstellen; ze zullen van jongs af leren in vrijheid verantwoordelijkheid te dragen.

We voeden op tot sociaal engagement, verantwoord gebruik van de ruimte, wereldsolidariteit, verdraagzaamheid en brede belangstelling voor het culturele gebeuren hier en elders.

Het PPGO staat voor een dynamisch mens- en maatschappijbeeld en het beoogt de vorming van vrije mensen, die:

- een fundamenteel zelfvertrouwen hebben, dat steunt op authenticiteit en integriteit;
- een open geest hebben, zonder vooroordelen, met belangstelling en respect voor ieders mening;
- mondig zijn, zodat ze hun ideeën helder en juist kunnen vertolken;
- bereid zijn tot levenslang en levensbreed leren;
- getuigen van intellectuele, emotionele, esthetische en ethische bewogenheid;
- zich betrokken weten bij de sociale werkelijkheid en de maatschappelijke ongelijkheden: opkomen voor de eerbiediging van de Rechten van de Mens en zijn fundamentele vrijheden, voor sociale rechtvaardigheid en voor democratische instellingen;
- de gelijkwaardigheid van mensen en de emancipatie van elk individu niet enkel als principe huldigen, maar zich ook inspannen om ze te verwezenlijken.

Deze waarden vinden we expliciet terug in het deelleerplan Mens en maatschappij. Daarom reiken de leerplandoelen vaak een stukje verder dan de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen. Uit dit leerplan

spreekt immers een duidelijk engagement, geënt op het mens- en maatschappijbeeld en het waardenkader dat het PPGO ons aanreikt.

Elke leraar die met dit leerplan aan de slag gaat moet zich bewust zijn van de voorbeeldfunctie die hij heeft voor de kinderen. Als bijzondere volwassene staat hij in de eerste lijn om dit waardenkader in de dagelijkse klaspraktijk vorm te geven. Dit heeft bijzondere consequenties voor de eigen houding en opvattingen van de leraar op school, hoe hij omgaat met kinderen, ouders en andere volwassenen, hoe hij in de wereld staat en naar de wereld kijkt.

## **Identiteit - participatie - democratie - ondernemingszin**

### ***Identiteit***

Er is een constante wisselwerking tussen de identiteit van een persoon en de (sociale) omgeving. De identiteit van een kind wordt gevormd in de relatie met anderen, terwijl die identiteit weer bepalend is voor de manier waarop het kind zijn sociale omgeving ervaart. Kinderen moeten sociaal-communicatief vaardig zijn om opvattingen bespreekbaar te maken en deel te kunnen nemen aan gesprekken, discussie en debat over aspecten van de eigen identiteit.

De sociale omgeving waarin identiteitsontwikkeling zich afspeelt, is in toenemende mate pluriform. Dit leidt tot een continu proces van zelfreflectie en positionering. Identiteiten zijn dan ook veranderlijk en samengesteld (meervoudig). Mensen maken deel uit van meerdere groepen, die heel verschillende omgangsvormen en zelfs heel verschillende waarden kunnen hebben. We willen dat kinderen daar op een positief-kritische manier kunnen mee omgaan. Inzicht krijgen in die diversiteit is dus belangrijk. Dit vraagt om flexibiliteit en het op een kritische manier leren kijken naar deze verschillende gemeenschappen en het eigen gedrag.

Een kind zal dan ook een balans moeten vinden tussen enerzijds zelfrealisatie en het leven volgens eigen waarden en normen, en anderzijds de grenzen en beïnvloeding van de omgeving. Dit brengt onzekerheid met zich mee over de eigen opvattingen en gemaakte keuzes. Een sterk zelfbewustzijn zorgt ervoor dat kinderen kunnen omgaan met deze onzekerheden. Kinderen moeten leren flexibel en kritisch te zijn en leren om terug te vallen op een eigen morele basis en gevoel van eigenwaarde.

### ***Participatie***

Meedoen aan de samenleving kan zich afspelen op verschillende niveaus (klas, school, vereniging, buurt, stad, regio, land enzovoort) en kan zich richten op verschillende aspecten: economisch, sociaal-cultureel en politiek. Participeren is afhankelijk van motivatie: het willen participeren. Voor de meeste kinderen (en volwassenen) geldt dat zij graag mee willen doen, meedoen in sociale verbanden, meedenken over oplossingen en meebeslissen over zaken die hen aangaan.

Participatie vereist inzicht en vertrouwen in het eigen kunnen. De wil om te participeren komt voort uit een combinatie van belangen (individueel/groep), betrokkenheid bij aspecten van de omgeving of samenleving en een daarop gebaseerd gevoel van verantwoordelijkheid. Betrokkenheid, verantwoordelijkheid en participatie hangen cyclisch met elkaar samen: ze versterken elkaar en zijn voorwaardelijk voor elkaar. Kunnen en willen participeren, vraagt om sociaal-communicatieve vaardigheden en een voldoende sterk zelfbeeld en doorzettingsvermogen om intenties om te zetten in gedrag.

### ***Democratie***

Dit is zowel een politiek systeem om tot een evenwichtige machtsverdeling te komen als een fundamentele houding en de daaruit voortvloeiende gedragingen van een persoon. Het functioneren van een democratie hangt in sterke mate samen met het democratische gedrag van de burgers die er deel van uitmaken.

In het onderwijs is het aanleren van een democratische houding een belangrijk aspect. Het ontwikkelen van die houding is gebaat bij continuïteit, herhaling en impliciete en expliciete beïnvloeding. Het opdoen van ervaringen en reflectie daarop is daarbij cruciaal. Die ervaringen kunnen plaatsvinden in de klas, de school of erbuiten. De democratie is gebaat bij burgers die zich betrokken voelen bij de samenleving (op welk niveau dan ook), zich in kunnen leven in de positie van een ander (empathie) en gedrag vertonen dat past in een democratie. Daarvoor dienen burgers naast de juiste houding ook over een breed scala aan vaardigheden te beschikken die voor een belangrijk deel sociaal-communicatief zijn.

Democratie gaat ook over keuzes maken. Deze vaardigheid vereist kennis, een kritisch onderzoekende houding, het beoordelen van informatie, inzicht in consequenties van keuzes en besef van de eigen opvattingen. Kennis en inzichten hebben vooral betrekking op formele aspecten van democratie, maar hebben ook consequenties voor de democratische manier van met elkaar omgaan. Zo heeft bijvoorbeeld kennis van grondrechten als vrijheid van meningsuiting en niet discrimineren gevolgen voor de wijze van omgaan met elkaar in het dagelijkse leven.

### **Ondernemingszin**

Dit is het vermogen om in een bepaalde situatie kansen te zien en initiatieven te bedenken. Het zelf ondernemen, het zelf tot actie komen vereist een sterk zelfbewustzijn en goesting om te participeren. Kinderen leren door optimale inzet van beschikbare middelen acties opzetten waardoor de waargenomen kansen gerealiseerd worden. Ondernemen is grenzen verleggen, iets nieuws scheppen, iets duurzaam voortbrengen dat tot de kwaliteit van het leven bijdraagt. Zelfsturend vermogen en creativiteit zijn de basisvaardigheden van ondernemingszin. Daarbij streven we volgende doelen na.

- Vanuit een eigen voorkeur een keuze maken.
- Zich voor een activiteit geëngageerd tonen.
- Initiatief tonen.
- Doorzetten, ook als er hindernissen optreden.
- Doelgericht van start gaan (bij vertrouwde en nieuwe activiteiten).
- Een stappenplan/scenario bedenken.
- Doorwerken tot aan een kwaliteitsvol resultaat.
- Planmatig en strategisch te werk gaan.
- Een gedane activiteit evalueren op de kwaliteit (het product) en de efficiëntie (het proces) en zo expertise opbouwen.
- Tijdens een activiteit/opdracht het proces bijsturen in functie van het doel.
- Flexibel omgaan met onvoorziene omstandigheden en plotse koerswijzigingen.
- De planning en de strategie analyseren en evt. bijsturen.

Ondernemingszin leren we vooral door veel levensechte oefenkansen te creëren. Dit gebeurt leergebiedoverschrijdend. Overal waar de nadruk ligt op procesmatig leren (denk aan Muzische vorming, WO Techniek, Leren leren ...) zijn er kansen om ondernemingszin te leren en te oefenen.

De cyclus identiteit-participatie-democratie-ondernemingszin vormt de basis voor actief burgerschap. We willen kinderen immers opvoeden tot positief-kritische, zelfbewuste, actief participerende mensen die in staat zijn de maatschappij van morgen te 'maken'.

Voor de basisschool betekent dit dat we de eerste stappen in die richting zetten en daarbij altijd op het eigen niveau van de kinderen blijven. We leren vooral voor 'nu', veel minder voor 'later'. Het gaat om vragen als 'Hoe kunnen we in de klas en op school democratische beslissingen nemen?', 'Hoe kunnen wij ervoor zorgen dat er niet meer op het fietspad voor de school geparkeerd wordt?', 'Hoe kunnen wij een actie opzetten om de slachtoffers van een natuurramp te steunen?' ...

### **Drie nieuwe educaties**

Naast de rubrieken voorzien in de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen hebben we binnen het domein Mens en maatschappij drie educaties toegevoegd, nl. financiële educatie, media-educatie en herinneringseducatie.

#### **Financiële educatie**

Dit heeft tot doel kinderen inzicht te geven in hun bestedingspatroon, hen vaardigheden te laten opdoen in het planmatig omgaan met geld en hen keuzes en afwegingen leren maken. We willen de kinderen stimuleren om, op hun niveau, een gezonde financiële huishouding te voeren door hen inzicht te laten krijgen in inkomsten en uitgavenpatronen.

#### **Media-educatie**

Kinderen groeien op in een wereld waarin media hun leven beheersen. Hun wereldbeeld wordt in vele opzichten bepaald via de media. Het behoort tot de taak van de school om hen op te voeden tot handelingsbekwame en kritische mediagebruikers.

#### **Herinneringseducatie**

In herinneringseducatie werken we actief rond collectieve herinneringen aan het menselijk leed, veroorzaakt door intolerantie, uitbuiting en oorlog. De focus ligt op tijdloze mechanismen als machtswel lust, vooroordelen en xenofobie. De leerlingen leren de perspectieven van dader, slachtoffer en omstaanders herkennen. Via herinneringseducatie komt men tot actief respect. Verdraagzaamheid en het positief aanwenden van diversiteit zijn hierbij een hoeksteen.

## **Vijf werkvelden**

De rubrieken uit de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen Mens (Ik en mezelf, Ik en de ander, Ik en de anderen: in groep) en de rubrieken uit de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen Maatschappij (Sociaal-economische verschijnselen, Sociaal-culturele verschijnselen, Politieke en juridische verschijnselen) hebben in het deelleerplan Mens en maatschappij een andere indeling gekregen. We verdeelden die rubrieken in 5 groepen van leerplandoelen. Elke groep van leerplandoelen is een werkveld.

Binnen elk werkveld werden de leerplandoelen thematisch geordend.

### **1        *Ik en de anderen***

- Zelfbewustzijn en weerbaarheid
- Empathie en zorg voor elkaar
- Conflicthantering

### **2        *Ik en de groep***

- Participatie, democratie en samenwerken
- Regels en afspraken
- Rechten en plichten

### **3        *Ik en de samenleving***

- Talenten
- Arbeid, vrije tijd en studiekeuze
- Gezin en familie
- Meervoudige identiteit
- Omgaan met gelijkenissen en verschillen
- Omgaan met mensen met beperkingen
- Migratie
- Politieke en juridische structuren en gemeenschappelijke voorzieningen
- Herinneringseducatie
- Ongelijke verdeling van welvaart
- Mondiale solidariteit en internationale organisaties

### **4        *Ik als consument***

- Geld
- Omgaan met geld
- Economische principes
- Consumentenopvoeding

### **5        *Ik en de media***

- Media-educatie
- Omgaan met reclame

Binnen elk thema zit ook een impliciete opbouw. We vertrekken telkens van 'ik en mezelf'. Vandaar breiden we uit naar 'ik en de ander', 'ik en de anderen: in groep' tot 'ik en de maatschappij/de wereld'.

### 5.1.2 LEERPLANDOELSTELLINGEN

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.1.1	Ik en de anderen									
	Zelfbewustzijn en weerbaarheid									
3.1.1. 1	OD MM 1.8	Voor zichzelf opkomen door signalen te geven die voor anderen begrijpelijk en aanvaardbaar zijn.	x	X						
3.1.1. 2	OD MM 1.3	In concrete situaties voldoende zelfvertrouwen in eigen mogelijkheden tonen.		X						
3.1.1. 3	ET MM 1.1*	In een niet-conflictgeladen situatie, eigen indrukken, gevoelens, verlangens, gedachten en waarderingen spontaan uitdrukken.			X	X	+	+	+	+
3.1.1. 4	ET MM 1.3*	In concrete situaties voldoende zelfvertrouwen tonen, gebaseerd op kennis van het eigen kunnen.			X	X	+	+	+	+
3.1.1. 5	LOET SV 1.1	Zich op een assertieve wijze voorstellen.			X	X	+	+	+	+
3.1.1. 6	LOET SV 1.7 LOET SV 1.4	Zich weerbaar opstellen naar leeftijdgenoten en volwassenen toe door signalen te geven die voor anderen begrijpelijk en aanvaardbaar zijn o.m. door hulpvragen te stellen, zich te laten helpen en positieve voorstellen te doen op het niveau van het samenleven in de klas en de school.			X	X	+	+	+	+
	Empathie en zorg voor elkaar									
3.1.1. 7	OD MM 1.1	Gevoelens als bang, blij, boos of verdrietig zijn bij zichzelf onderkennen en die op een eenvoudige wijze uitdrukken.	x	X						
3.1.1. 8	OD MM 1.5	Gevoelens van bang, blij, boos en verdrietig zijn bij anderen herkennen, dat gevoel verwoorden en meeleven in dit gevoel.		X						
3.1.1. 9	OD MM 1.2	In een eenvoudige taal een recent gebeurde situatie waarbij zij betrokken waren in dialoog met een volwassene, beschrijven en vertellen hoe zij zich daarbij voelden.		X						
3.1.1. 10	OD MM	Tonen in hun omgang met anderen een gevoeligheid voor de behoeften van de ander.		X						

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	1.7									
3.1.1. 11	OD MM 1.6	Met eigen woorden aangeven dat mensen eenzelfde situatie op een verschillende wijze kunnen ervaren en er verschillend kunnen op reageren.		X						
3.1.1. 12		Tonen dat ze kunnen omgaan met uitgestelde aandacht.		X	+	+				
3.1.1. 13	LOET SV 1.2	Tonen in hun omgang met anderen respect en waardering.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.1. 14	LOET SV 1.3	Tonen in de dagelijkse omgang dat ze solidariteit en zorg opbrengen voor iemand anders.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.1. 15	LOET SV 1.8	Tonen in de dagelijkse omgang dat ze zich discreet kunnen opstellen.			x	x	X	X	+	+
	<b>Conflicthantering</b>									
3.1.1. 16	OD MM 2.8	Met eigen woorden uitleggen wat ruzie, pijn doen, geweld ... betekenen.	x	X						
3.1.1. 17	OD MM 1.2	In een eenvoudige taal een recent gebeurd conflict waarbij zij betrokken waren in dialoog met een volwassene, beschrijven en vertellen hoe zij zich daarbij voelden.		X						
3.1.1. 18	OD MM 2.8	Het verschil aangeven tussen geweldloze en gewelddadige oplossingen voor conflicten.		X						
3.1.1. 19	ET MM 1.4	Een conflict vanuit verschillende gezichtspunten/perspectieven beschrijven.			X	X	+	+	+	+
3.1.1. 20	ET MM 1.4	Een conflict beschrijven: context (wie, wat, waar, wanneer), hun gevoelens hierbij en hoe ze het graag wel zouden willen.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 21	ET MM 1.4	Het onderscheid uitleggen tussen de aanleiding en de oorzaak van een conflict.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 22	ET MM 1.4	Verskillende manieren van omgaan met elkaar herkennen en verwoorden en aangeven dat deze op elkaar inspelen.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 23	LOET SV 1.9	Ongelijk of onmacht toegeven, kritiek beluisteren en eruit leren.			x	x	X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.1.1. 24	ET MM 1.6*	Met eigen woorden uitleggen hoe zij door hun eigen gedrag aan te passen een conflict in de toekomst kunnen vermijden.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 25	ET MM 1.6*	Met een voorbeeld uit eigen ervaring illustreren hoe zij een eenvoudig conflict op een constructieve manier opgelost hebben.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 26	ET MM 1.6*	Tonen in een eenvoudige conflictsituatie in de omgang met leeftijdgenoten de bereidheid om te zoeken naar een geweldloze oplossing.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 27	ET MM 1.5*	Tonen de bereidheid zich te oefenen in omgangswijzen met anderen waarin ze minder sterk zijn.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 28	LOET SV 1.6	Kritisch zijn en een eigen mening formuleren.			x	x	X	X	+	+
3.1.1. 29	ET MM 1.2	Beschrijven wat ze voelen en wat ze doen in een concrete situatie en kunnen illustreren dat zowel hun gedrag als hun gevoelens situatiegebonden zijn.					x	x	X	X
<b>3.1.2</b>	<b>Ik en de groep</b>									
	<b>Participatie, democratie en samenwerken</b>									
3.1.2. 1	LOET SV 1.5	Een taak binnen de groep op een verantwoordelijke wijze oppakken.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.2. 2	LOET SV 3	Samenwerken met anderen in de groep, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.2. 3		Met eigen voorbeelden illustreren hoe een groep tot gedragen democratische beslissingen kan komen waarbij ook rekening gehouden wordt met minderheidsstandpunten.			x	x	X	X	+	+
3.1.2. 4		De eigen bijdrage en de eigen rol of verantwoordelijkheid in een groep/klasgroep/schoolgroep/gezin/ buurt/... omschrijven.			x	x	X	X	+	+
3.1.2. 5	LOET SV 1.5	Bij groepstaken leiding geven en onder leiding van een medeleerling meewerken.			x	x	X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		<b>Regels en afspraken</b>								
3.1.2. 6		Begrijpbare en uitvoerbare instructies van de leraar uitvoeren.	x	X						
3.1.2. 7	OD MM 1.10	In concrete situaties met de hulp van een volwassene afspraken maken.		X						
3.1.2. 8	OD MM 2.6	Met eigen voorbeelden illustreren dat er school- en klasregels nodig zijn en dat er ook in de samenleving regels zijn.		X						
3.1.2. 9	OD MM 1.9	Omgangsvormen, leefregels en afspraken die van belang zijn voor het samenleven in een groep verwoorden.		X						
3.1.2. 10		De klasregels en de schoolregels die voor hen van toepassing zijn opsommen.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.2. 11		Aangeven dat er binnen de eigen groep afspraken nodig zijn.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.2. 12		Afspraken maken over aspecten van het werk of het samenleven in de groep en deze vastleggen in pictogrammen of tekst.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.2. 13		Met hulp van de leraar gemaakte afspraken in een groep evalueren en zo nodig verfijnen of bijstellen.		x	X	X	+	+	+	+
		<b>Rechten en plichten</b>								
3.1.2. 14	OD MM 1.11	Bij een activiteit of een spel in een kleine groep, controleren of de anderen zich aan de regels houden.		X						
3.1.2. 15	OD MM 2.7	Voorbeelden geven van mensen die waken over het naleven van regels.		X						
3.1.2. 16	ET MM 2.13	Met eigen woorden uitleggen wat rechten en plichten zijn en enkele voorbeelden geven van rechten en plichten die ze zelf hebben.			x	x	X	X	+	+
3.1.2. 17	ET MM 2.13	Opkomen voor eigen rechten en de rechten van anderen en actief naleven en bewaken van de eigen plichten en de plichten van anderen op het niveau van het samenleven in de klas en de school.			x	x	X	X	+	+
3.1.2. 18	ET MM 2.13	Met eigen woorden uitleggen dat rechten en plichten complementair zijn.					X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.1.2. 19	ET MM 2.13	Enkele voorbeelden opsommen van fundamentele mensen- en kinderrechten.					x	x	X	X
3.1.2. 20	ET MM 2.13	Met voorbeelden het belang illustreren van de fundamentele Rechten van de Mens en de Rechten van het Kind.					x	x	X	X
<b>3.1.3</b>	<b>Ik en de samenleving</b>									
	<b>Talenten</b>									
3.1.3. 1	LOET SV 1.2	Opsommen welke activiteiten en klastaken ze graag en niet zo graag doen en die waarde- rend vergelijken met klasgenoten.	x	x	X	+	+	+	+	+
3.1.3. 2	LOET SV 1.2	Waardering uitdrukken voor wat klasgenoten goed kunnen.	x	x	X	+	+	+	+	+
3.1.3. 3		Aangeven in welke activiteiten en klastaken ze zelf sterk en minder sterk zijn.			X	X	+	+	+	+
3.1.3. 4		Aangeven welke hun eigen talenten zijn.					x	x	X	X
	<b>Arbeid, vrije tijd en studiekeuze</b>									
3.1.3. 5	OD MM 2.1	Op een eenvoudige wijze beroepen en bezigheden van volwassenen die ze kennen be- schrijven.	x	X						
3.1.3. 6	LOET SV 1.2	Waardering uitdrukken en respect tonen voor het werk van mensen uit hun omgeving.	x	x	X	+	+	+	+	+
3.1.3. 7		Voorbeelden opsommen van bezigheden van hen bekende volwassenen en aangeven wat de rol en het belang ervan is voor de samenleving.			X	X	+	+	+	+
3.1.3. 8		Met eigen woorden de relatie tussen beroepsbezigheden en inkomen uitleggen.					X	X		
3.1.3. 9		Met eigen woorden de relatie tussen eigen voorkeuren en talenten en hun vrijetijdsbeste- ding uitleggen.					x	x	X	X
3.1.3. 10	ET MM 2.6*	Zich bereid tonen om actieve en passieve vormen van vrijetijdsbesteding te onderzoeken en te evalueren.					x	x	X	X
3.1.3. 11		Met eigen woorden de relatie tussen eigen talenten en voorkeuren en latere beroepsbezig-							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		heden uitleggen.								
3.1.3. 12		Talenten opsommen van mensen die beroepen uitoefenen (in diverse beroepsgroepen).							X	X
3.1.3. 13		Met eigen woorden de relatie tussen onderwijs en latere beroepsbezigheden uitleggen.							X	X
3.1.3. 14	ET MM 2.1	Met eigen woorden verklaren hoe het komt dat sommige mensen geen (betaalde) arbeid verrichten.							X	X
3.1.3. 15	ET MM 2.3	Globaal uitleggen hoe de overheid ervoor zorgt dat mensen die niet kunnen werken een vervangingsinkomen krijgen.							X	X
3.1.3. 16	ET MM 2.1	Illustreeren met eigen voorbeelden dat er ook onbetaalde arbeid is.							X	X
3.1.3. 17	ET MM 2.1	Illustreeren met eigen voorbeelden dat verschillende vormen van arbeid verschillend toegankelijk zijn voor mannen en vrouwen.							X	X
3.1.3. 18	ET MM 2.1	Illustreeren met eigen voorbeelden dat werken en niet werken en verschillende vormen van arbeid verschillend gewaardeerd worden.							X	X
<b>Gezin en familie</b>										
3.1.3. 19	OD MM 2.3	Opsommen wie er allemaal bij hen thuis woont en uitleggen dat die huisgenoten samen een gezin vormen.	x	X						
3.1.3. 20	OD MM 2.3	Bekende soorten gezinnen, grote gezinnen, kleine gezinnen, één-oudergezinnen, inwonende mensen, 2 mama's, 2 papa's, gezinnen met adoptiekinderen ... inventariseren		X	+	+	+	+		
3.1.3. 21		Met eigen woorden uitleggen wat samenwonen, huwelijk en (echt)scheiding is.			X	X	+	+	+	+
3.1.3. 22	ET MM 2.7*	In hun omgang met leeftijdgenoten op discrete wijze ermee rekening houden dat niet alle kinderen in hetzelfde type gezin wonen als zichzelf.			X	X	+	+	+	+
<b>Meervoudige identiteit</b>										
3.1.3. 23	ET MM 1.7*	Illustreeren met eigen voorbeelden dat de meeste mensen er nood aan hebben in groepsverband samen te leven en zich groeperen in verenigingen en organisaties rond een gezamenlijk thema.					X	X	+	+
3.1.3. 24	ET MM	Illustreeren met eigen voorbeelden dat mensen meestal tot verschillende groepen behoren					X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	1.7*	en verwoorden tot welke groepen ze zelf behoren.								
3.1.3. 25	ET MM 1.7*	Illustreren met eigen voorbeelden dat elke groep zijn eigen afspraken, regels, normen en waarden maakt.					X	X	+	+
3.1.3. 26	ET MM 2.12	Met eigen woorden uitleggen hoe vooroordelen ontstaan t.a.v. mensen die tot een andere groep behoren en hoe die kunnen leiden tot discriminatie en racisme.					x	x	X	X
3.1.3. 27	ET MM 1.7*	Aandacht hebben voor de onuitgesproken regels die de interacties binnen een groep typeren en bereid zijn er rekening mee te houden.					x	x	X	X
3.1.3. 28	LOET SV 1.7	Zich weerbaar opstellen t.o.v. leeftijdgenoten en onaanvaardbare groepsdruk.					x	x	X	X
	<b>Omgaan met gelijkenissen en verschillen</b>									
3.1.3. 29	OD MM 1.4	In concrete situaties verschillende manieren van omgaan met elkaar herkennen en erover praten.		X	+	+	+	+	+	+
3.1.3. 30	OD MM 2.5	Gelijkenissen en verschilpunten m.b.t. levenswijze tussen henzelf en mensen uit een andere cultuur verwoorden.		X	+	+	+	+	+	+
3.1.3. 31	ET MM 2.8	Op een positieve manier omgaan met verschillen in leefgewoontes en cultuur.			X	X	+	+	+	+
3.1.3. 32	ET MM 2.8	Gelijkenissen en verschilpunten m.b.t. levensbeschouwing tussen henzelf en een ander verwoorden.					x	x	X	X
3.1.3. 33		Op een positieve manier omgaan met verschillen in levensbeschouwing.					x	x	X	X
3.1.3. 34	ET MM 2.8	Illustreren - zonder waardeoordeel - dat verschillende sociale en culturele groepen verschillende waarden en normen bezitten.							X	X
3.1.3. 35	OD MM 2.4	Verwoorden gevoelens bij eigen ervaringen m.b.t. waardering van anders-zijn, afwijzing en uitsluiting.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.3. 36		Illustreren met eigen voorbeelden welke mechanismen ervoor zorgen dat in de eigen (klas)groep kinderen soms uitgesloten worden.			x	x	X	X	+	+
3.1.3. 37	ET MM 2.12	Met eigen voorbeelden illustreren wat stereotypen en vooroordelen zijn en er voorbeelden van geven uit de eigen omgeving en media.			x	x	X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.1.3. 38	ET MM 2.12	Illustreeren met eigen voorbeelden hoe stereotypen en vooroordelen oorzaak kunnen zijn van discriminatie.					x	x	X	X
3.1.3. 39		Verwoorden hoe je stereotypen en vooroordelen kan weerleggen.					x	x	X	X
3.1.3. 40	ET MM 2.12	Illustreeren met eigen voorbeelden dat afwijzing van of angst voor een onbekende kan verdwijnen als je die persoon beter leert kennen.					x	x	X	X
3.1.3. 41	ET MM 2.12	Illustreeren met een eigen voorbeeld dat racisme vaak gebaseerd is op onbekendheid met en vrees voor het vreemde.					x	x	X	X
3.1.3. 42	LOET SV 3	Illustreeren met voorbeelden uit eigen ervaring hoe diversiteit in de klas een rijkdom kan betekenen.					x	x	X	X
		<b>Omgaan met mensen met beperkingen</b>								
3.1.3. 43	ET MM 2.10	Illustreeren met voorbeelden dat sommige mensen fysieke en mentale beperkingen hebben.			x	x	X	X	+	+
3.1.3. 44	ET MM 2.10	Op een respectvolle manier hulp aanbieden en omgaan met mensen met een specifieke beperking.					x	x	X	X
3.1.3. 45	ET MM 2.9	Illustreeren met voorbeelden van mogelijkheden die in onze samenleving bestaan voor de zorg en opvang van bejaarden en mensen met een beperking.					x	x	X	X
		<b>Migratie</b>								
3.1.3. 46	ET MM 2.11	Met eigen woorden uitleggen wat verhuizen is (ook naar een ander land).		x	X	X				
3.1.3. 47	ET MM 2.11	Positieve (bijv. een nieuw huis, een nieuwe job ...) en negatieve redenen (bijv. onveilige omgeving ...) opsommen waarom mensen verhuizen.		x	X	X	+	+		
3.1.3. 48	ET MM 2.11	Met eigen voorbeelden illustreren dat leven in een nieuwe woonomgeving niet altijd gemakkelijk is (andere gewoontes, andere taal, andere mensen ...).		x	X	X	+	+		
3.1.3. 49	ET MM 2.11	Illustreeren met voorbeelden dat migratie (arbeidsmigratie, vluchtelingenmigratie ...) een rol heeft gespeeld bij de ontwikkeling van onze multiculturele samenleving.					X	X	+	+
3.1.3. 50		Met eigen voorbeelden illustreren dat migratie van alle tijden is en in elke samenleving							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		voorkomt.								
		<b>Politieke en juridische structuren en gemeenschappelijke voorzieningen</b>								
3.1.3. 51	ET MM 2.3	Met eigen woorden enkele bevoegdheden van een gemeente opnoemen en enkele voorbeelden opnoemen van gemeenschappelijke voorzieningen die georganiseerd worden door de gemeente.					X	X		
3.1.3. 52	ET MM 2.14	Met eigen woorden aangeven dat bij verkiezingen politieke partijen opkomen en enkele politieke partijen opnoemen.					X	X	+	+
3.1.3. 53	ET MM 2.14	Met eigen woorden uitleggen hoe de gemeenteraad en het gemeentebestuur worden verkozen en aangesteld.					X	X	+	+
3.1.3. 54	ET MM 2.16	Met eigen woorden de taken van burgemeester en schepenen omschrijven.					X	X	+	+
3.1.3. 55	ET MM 2.14	Met eigen woorden omschrijven hoe de volksvertegenwoordigers in het parlement verkozen worden en wat hun taak is.							X	X
3.1.3. 56	ET MM 2.16	Met eigen woorden uitleggen wat een wet is en hoe ze tot stand komt.							X	X
3.1.3. 57	ET MM 2.16	Met eigen woorden de bevoegdheden van een minister en de rol en de bevoegdheden van de koning omschrijven.							X	X
3.1.3. 58	ET MM 2.3	Enkele voorbeelden opnoemen van gemeenschappelijke voorzieningen die georganiseerd worden door de overheid.							X	X
3.1.3. 59		Met eigen woorden omschrijven hoe de politie zorgt voor de naleving van de wetten en het gerecht inbreuken op de wetten onderzoekt, beoordeelt en bestraft.							X	X
3.1.3. 60		Met eigen woorden uitleggen wat belastingen zijn en waar ze voor dienen.							X	X
3.1.3. 61	ET MM 2.16	Verwoorden dat er in het federale België drie gewesten zijn: een Vlaams, een Waals en een Brussels Hoofdstedelijk gewest en drie gemeenschappen: de Vlaamse, de Franse en de Duitstalige gemeenschap.							X	X
3.1.3. 62		Verwoorden in welke gemeente of stad en provincie ze wonen en tot welk gewest en gemeenschap ze behoren.							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.1.3. 63	ET MM 2.16	Met eigen woorden omschrijven wat de Europese Unie is.							X	X
3.1.3. 64		Met voorbeelden illustreren hoe beslissingen van de overheden hun leven beïnvloeden.							X	X
3.1.3. 65	ET MM 2.17	De erkende symbolen van de Vlaamse Gemeenschap (met name feestdag, wapen, vlag, volkslied en de IJzertoren als memoriaal) aangeven.							X	X
<b>Herinneringseducatie</b>										
3.1.3. 66		Empathie betonen n.a.v. historische en actuele feiten en problemen in de wereld waarbij aan mensen leed berokkend werd door menselijke gedragingen als uitbuiting, onverdraagzaamheid en oorlog.			X	X	+	+	+	+
3.1.3. 67		Bij een gebeurtenis uit het verleden of de actualiteit onderscheid maken tussen slachtoffers, daders en omstaanders (zij die laten begaan, zij die op een of andere manier meehelpen en zij die zich tegen de daders verzetten) en dit relateren aan conflicten en pestgedrag op school of in de klas.					x	x	X	X
3.1.3. 68		Enkele memorialen (bijv. het Fort van Breendonk, de IJzertoren, plaatselijke oorlogsmonumenten ...) en gedenkdagen (Wapenstilstand ...) relateren aan gebeurtenissen uit het verleden.					x	x	X	X
<b>Ongelijke verdeling van welvaart</b>										
3.1.3. 69	OD MM 2.5	Verschillen en overeenkomsten tussen eigen leefwijze en leefwijze van mensen in ontwikkelingslanden verwoorden.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.3. 70		Zich inleven in de leefwereld van leeftijdsgenoten in ontwikkelingslanden.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.3. 71	ET MM 2.4	Illustreren met voorbeelden dat de welvaart in eigen land ongelijk verdeeld is.					x	x	X	X
3.1.3. 72	ET MM 2.4	Enkele voorbeelden van oorzaken van armoede in eigen land geven.					x	x	X	X
3.1.3. 73	ET MM 2.4	Illustreren met voorbeelden dat de welvaart op wereldvlak ongelijk verdeeld is.							X	X
3.1.3. 74		Enkele voorbeelden geven van oorzaken van ongelijke welvaartverdeling op wereldvlak.							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.1.3. 75		Illustrezen met voorbeelden dat er in een land, waar ook ter wereld, een grote verscheidenheid is aan leefwijzen naargelang de woonplaats (stad-platteland, klimaatzone), socio-economische situatie (rijk-arm), levensbeschouwing ...							X	X
3.1.3. 76		Vooroordelen over armoede in eigen land en in ontwikkelingslanden nuanceren.							X	X
3.1.3. 77		Uitleggen hoe eerlijke handel de levensomstandigheden van producenten in ontwikkelingslanden kan verbeteren.							X	X
	<b>Mondiale solidariteit en internationale organisaties</b>									
3.1.3. 78		Gevoelens verwoorden n.a.v. feiten en toestanden in de wereld via het volgen van de actualiteit in de media.			x	x	X	X	+	+
3.1.3. 79	ET MM 2.15	Met voorbeelden illustreren op welke wijze internationale organisaties ernaar streven om het welzijn en/of de vrede in de wereld te bevorderen.					x	x	X	X
3.1.3. 80		Eigen meningen verwoorden n.a.v. feiten en toestanden in de wereld via het volgen van de actualiteit in de media.					x	x	X	X
3.1.3. 81		Binnen hun mogelijkheden actiegerichte oplossingen voor problemen in de samenleving en de wereld verwoorden.					x	x	X	X
3.1.3. 82		Met voorbeelden uit de eigen ervaring illustreren hoe men als individu of als groep kan participeren aan solidariteitsacties en wat het nut en het effect hiervan is.					x	x	X	X
<b>3.1.4</b>	<b>Ik als consument</b>									
	<b>Geld</b>									
3.1.4. 1	OD MM 2.2	In concrete situaties het verschil aangeven tussen delen, ruilen, geven, krijgen, lenen, kopen en verkopen.	x	X						
3.1.4. 2		Uitleggen waar geld vandaan komt (werken) en waar geld heen gaat (uitgeven, sparen).		x	X	X	+	+	+	+
3.1.4. 3		Verschillende betalingswijzen opsommen.							X	X
3.1.4. 4		Globaal uitleggen wat de functie en de werking van een bank is.							X	X
3.1.4. 5		Uitleggen wat de begrippen sparen, lenen, rente en schuld betekenen.							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		<b>Omgaan met geld</b>								
3.1.4. 6		Uitleggen wat het nut is van sparen.			x	x	X	X	+	+
3.1.4. 7		Beredeneerd prijzen vergelijken voor een aankoop.					x	x	X	X
		<b>Economische principes</b>								
3.1.4. 8	ET MM 2.2	Met een eigen voorbeeld de weg die een product aflegt van producent tot verbruiker illustreren.			x	x	X	X	+	+
3.1.4. 9	ET MM 2.2	Uitleggen dat een producent, een groothandel, een winkelier, winst proberen te maken op de verkoop van een product.					X	X	+	+
3.1.4. 10	ET MM 2.2	Uitleggen met een eigen voorbeeld wat winst en verlies zijn en hoe die de prijs van een product kunnen wijzigen.					X	X	+	+
3.1.4. 11	ET MM 2.2	Met een eigen voorbeeld illustreren dat de prijs van grondstoffen en productiekosten de verkoopprijs kunnen wijzigen.					x	x	X	X
3.1.4. 12	ET MM 2.2	Illustreren met eigen voorbeelden dat de prijs van een product afhankelijk is van concurrentie, vraag en aanbod.							X	X
		<b>Consumentenopvoeding</b>								
3.1.4. 13		Eigen kwaliteitscriteria opsommen waaraan een product moet voldoen n.a.v. een geplande aankoop.					X	X	+	+
3.1.4. 14		Beredeneerd de kwaliteit van producten vergelijken a.d.h.v. zelf opgestelde criteria (prijs, kwaliteit, duurzaamheid, gezondheid ...) n.a.v. een geplande aankoop.							X	X
<b>3.1.5</b>		<b>Ik en de media</b>								
		<b>Media-educatie</b>								
3.1.5. 1		Het onderscheid verwoorden tussen fictie en non-fictie in media.		x	X	X	+	+	+	+
3.1.5. 2		Met eigen voorbeelden illustreren dat in fictiefilms en computergames geweld en de gevolgen ervan anders voorgesteld worden dan in de werkelijke wereld.			X	X	+	+	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN MENS EN MAATSCHAPPIJ	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.1.5. 3		Aangeven wat je kan doen als je ongewild met schokkende beelden ... geconfronteerd wordt.			X	X	+	+	+	+
3.1.5. 4		Met eigen voorbeelden illustreren dat in de media vaak stereotypen gebruikt worden.					X	X	+	+
3.1.5. 5		Het onderscheid uitleggen tussen mediaproducten die erop gericht zijn te informeren en mediaproducten die erop gericht zijn te entertainen.					X	X	+	+
3.1.5. 6	LOET ICT 8	De regels m.b.t. veilig internetten, veilig chatten en vriendsites toepassen.					x	x	X	X
3.1.5. 7		Symptomen van verslaving aan televisie, internet en computergames bij zichzelf onderkennen.					x	x	X	X
3.1.5. 8	ET MM 2.5*	Beseffen dat hun gedrag beïnvloed wordt door de media.					x	x	X	X
3.1.5. 9		Met eigen voorbeelden illustreren dat de media een bepalende rol spelen m.b.t. wat wij te weten komen over de wereld.							X	X
		<b>Omgaan met reclame</b>								
3.1.5. 10	ET MM 2.5*	Beseffen dat hun gedrag beïnvloed wordt door de reclame.			x	x	X	X	+	+
3.1.5. 11		Enkele reclamestrategieën die gebruikt worden om kinderen aan te zetten om te consumeren met eigen woorden verklaren.					X	X	+	+
3.1.5. 12		Met voorbeelden het verschil tussen reclame en objectieve informatie uitleggen.					X	X	+	+
3.1.5. 13		Een kritische en weerbare houding innemen t.o.v. reclame.					x	x	X	X

### **5.1.3 SPECIFIEKE PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN**

#### **Een rijk klas- en schoolmilieu creëren**

##### ***Schoolklimaat en schoolcultuur***

In de school en in de klas creëren we een rijke voedingsbodem waarin talrijke aanzetten gegeven worden om te werken aan wereldoriënterend onderwijs rond mens en maatschappij.

Het schoolklimaat en de schoolcultuur dragen daar in belangrijke mate toe bij. Als we binnen de leerplandoelstellingen van het domein Mens actief willen werken aan de ontplooiing van de identiteit en de ontwikkeling van de persoonlijke talenten van kinderen, dan heeft dat verregaande consequenties voor de wijze waarop we naar kinderen kijken, hen begeleiden in hun zoektocht en hen waarderen. Een evaluatiecultuur waarin breed gekeken wordt naar de totale ontwikkeling van kinderen en alle mogelijke intelligenties evenwaardig gewaardeerd worden in een niet-competitief klimaat garandeert dat kinderen hun sterke kanten kunnen ontdekken en ontwikkelen.

##### ***Werkvormen voor de ontwikkeling van zelfsturing***

Het veelvuldig inzetten van werkvormen die de kinderen aanzetten tot het nemen van initiatieven, het maken van eigen keuzes, het opnemen van verantwoordelijkheid maken de ontwikkeling van het zelfsturend vermogen mogelijk. Een goed uitgebouwd hoekenwerk aanbod, het inlassen van vrije werktijden, contractwerk, zelfstandig werk, projectwerk ... biedt daar volop kansen. Daarbij worden de kinderen gecoacht door de leraar en zal er regelmatig in de klasgroep gereflecteerd worden over de vaardigheden en de attitudes die voor zelfsturing nodig zijn.

##### ***Participatie op het niveau van de klas***

In de klas maken we tijd om samen met de kinderen, op hun niveau, te reflecteren over de groepsdynamiek en het samenleven in de klas. Beslissingen over hoe het klasleven georganiseerd wordt kunnen we, binnen afgesproken klijtlijnen, op een democratische wijze samen nemen. We zoeken met de hele groep oplossingen voor conflicten en we leggen eigen klasafspraken vast.

##### ***Participatie op het niveau van de school***

Een kinderparlement dat regelmatig vergadert en, binnen afgesproken klijtlijnen beslissingen kan nemen biedt ruime mogelijkheden om te leren hoe democratie werkt in de praktijk.

##### ***Betrokkenheid op de buurt, de gemeente ...***

De school is geen eiland. Een sterke betrokkenheid op de buurt en de gemeente zorgt voor levens-echte leeransen.

##### ***De wereld in je klas***

Maak gebruik van de diversiteit die in de klas, de school en de buurt aanwezig is. Ga samen op zoek naar de gelijkenissen en maak op een positieve manier gebruik van de verschillen.

##### ***Haal de wereld binnen***

Zorg dat je in je klas voldoende vensters op de wereld hebt: (kinder)kranten, het kinderjournaal, correspondentieklassen ... Maak er tijd voor in actualiteitsrondes e.d.m.

##### ***Engagement***

Participeer aan solidariteitsacties en toon je engagement. Laat je stem als klas horen!

#### **Geïntegreerd werken aan Mens en maatschappij**

##### ***De voorbeeldfunctie van de leraar***

Kinderen kijken op naar hun leraar. Als bijzondere volwassene is hij voor hen een model. Hoe de leraar zich, elke dag weer, opstelt t.o.v. kinderen, ouders, andere volwassenen, hoe hij in de wereld staat en hoe hij naar de wereld kijkt, draagt in hoge mate bij tot hoe kinderen dat op hun beurt zullen doen.

##### ***Aandacht voor materialen in andere leergebieden en domeinen***

In de onderwijsleerpakketten en didactische materialen voor Nederlands, Frans en wiskunde, in de boekjes van de schoolbib ... treffen we vaak nog stereotype voorstellingen aan van samenlevingsvormen, mensen met een andere culturele achtergrond, mensen in ontwikkelingslanden, rolmodellen ... Bijvoorbeeld: een doorsnee gelukkig gezinnetje bestaat uit een papa, een mama en de kinderen, elke papa gaat uit werken, mama zorgt voor het huishouden ... Het is aangeraden om daar aandacht voor te hebben en didactische materialen te screenen. Bij kleuters kunnen we stereotype voorstellingen beter vermijden. Bij oudere kinderen worden de stereotypen bespreekbaar gesteld.

### ***De klas als oefenplek***

De dagelijkse leefwereld van de klas en de school creëert volop kansen om kinderen in ontwikkeling te zetten en ze te laten leren uit ervaring. De leraar zal doorheen alle activiteiten ruimte inbouwen waarin kinderen zichzelf en de anderen kunnen exploreren en experimenteren met sociale relaties en samenwerken. Dit betekent niet dat alle kinderen zomaar vanzelf alle doelen zullen bereiken. Door observatie zal de leraar de kinderen nauwgezet opvolgen en waar nodig gericht bijsturen door oefensituaties met groeikansen te creëren voor kinderen die dit nodig hebben.

Het leren gebeurt al doende: uitproberen, mislukken én opnieuw proberen. De klasgroep is het veilige laboratorium waar naar hartenlust kan geëxploreerd en geëxperimenteerd worden.

Aan de doelen van het domein Maatschappij werken we in de levensechte wereld. We leren over democratie door zelf democratisch te mogen beslissen, we leren om te gaan met geld door zelf geld te beheren en weloverwogen aankopen te doen voor een kookactiviteit ...

Gaandeweg ontdekken we hoe wijzelf en de wereld in elkaar zitten. Die leerontdekkingen leggen we formeel vast in teksten en tekeningen, zo bouwen we met de klasgroep een eigen, beklijvend referentiekader op.

### **Gericht werken aan Mens en maatschappij**

#### ***De actualiteit volgen***

Vaak zal de actualiteit bepalen waarover we leren. Daarbij denken we niet alleen aan de 'grote' actualiteit, de gebeurtenissen in de wereld. Ook de 'kleine' actualiteit, de actualiteit van alledag (geboortes, conflictjes, gebeurtenissen in de buurt, feesten ...) zorgt vaak voor aanzetten om in de klas gericht rond te werken. Voor oudere kinderen vormt de berichtgeving in de media een onuitputtelijke bron van aanzetten voor Maatschappij. Werken rond actualiteit kan je bij oudere kinderen daarom beter structureel inbouwen in het aanbod. Regelmatig actualiteitskringen organiseren biedt daar volop mogelijkheden toe.

Voor sommige thema's kunnen we, indien mogelijk, gelijke tred houden met de actualiteit. Zo zullen we het hebben over verkiezingen als er in het land verkiezingen georganiseerd worden ...

#### ***Leermaterialen***

M.b.t. psycho-sociale ontwikkeling en sociale vaardigheden zijn er tal van interessante leermaterialen op de markt. Deze materialen bieden de mogelijkheid om zeer gericht te werken aan aspecten van het subdomein Mens.

#### ***Het aanbod van externe organisaties***

M.b.t. thema's als democratie, omgaan met gelijkenissen en verschillen, ongelijke verdeling van welvaart, mondiale solidariteit ... is er een rijk aanbod van inleefateliers, werkkoffers, workshops ... door gespecialiseerde organisaties waarvan je als leraar, klas of school gebruik kan maken.

## **5.2 DOMEIN NATUUR**

---

### **5.2.1 VISIE**

#### **1 Het belang van natuuronderwijs**

Door de industrialisering, verstedelijking en de alsmaar snellere technische en wetenschappelijke evoluties is onze natuurlijke omgeving geleidelijk maar drastisch veranderd. Kinderen krijgen veel meer dan vroeger te maken met zowel de positieve als negatieve gevolgen van de ingrepen van de mens op de natuurlijke omgeving en op zijn eigen lichaam: meer comfort in wonen, betere kleding, gezondheidszorg, betere voeding ... maar ook ongezonde leefgewoonten, ontbossing, luchtvervuiling, bodemverontreiniging, bedreigde diersoorten, opwarming van de aarde ...

Natuuronderwijs in de basisschool is er dan ook op gericht om kinderen zicht te doen krijgen op die natuurlijke omgeving en het eigen lichaam en om hen te leren met het nodige respect hiermee om te gaan. Natuuronderwijs wil ook de samenhang tussen mens, maatschappij en natuur beter leren begrijpen en duiden.

We willen kinderen opvoeden tot verantwoordelijke burgers die zorg dragen voor mens en natuur.

#### **2 Indeling in rubrieken**

Het domein natuur bestaat uit volgende rubrieken: planten, dieren, ecosystemen, het menselijk lichaam, niet-levende natuur, gezondheidseducatie en milieueducatie.

Attitudes als beschermen, bevorderen en respecteren van het leefmilieu worden nagestreefd in de leerplandoelen bij de rubrieken milieueducatie en ecosystemen. We willen kinderen bewust leren omgaan met ruimte, water, lucht, natuur en milieu. Door veel mogelijkheden te scheppen tot actieve exploratie van de natuurlijke omgeving willen we de band ermee versterken. Vanuit die band met de natuur groeit zorg en verantwoordelijkheid voor planten, dieren en het milieu.

De zorg voor het lichaam staat centraal in de leerplandoelen onder de rubriek gezondheidseducatie met onderwerpen als gezondheid, hygiëne, eet- en drinkgewoonten, ontspanning, veiligheid, gezonde leefgewoonten ...

Naast de reeds vermelde rubrieken bevat het leerplan ook een rubriek algemene vaardigheden. We willen kinderen hun natuurlijke exploratiedrang leren systematiseren om zo geleidelijk te groeien in 'wetenschappelijk handelen' waarmee ze de werkelijkheid beter leren grijpen en begrijpen.

#### **3 Samenhang met andere domeinen en leergebieden**

Het domein natuur binnen Wereldoriëntatie hangt nauw samen met het domein techniek. We grijpen in op onze natuurlijke omgeving met behulp van allerlei technische systemen. We ontwikkelen heel wat technische systemen die gebruik maken van natuurwetten.

Begrippen als grondstoffen, materialen en energie en het duurzaamheidsprincipe vinden we zowel in de leerplandoelen natuur als in die van techniek terug.

Tot slot leggen we in beide domeinen een basis voor wetenschappelijk handelen.

### 5.1.2 LEERPLANDOELSTELLINGEN

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.1	Algemene vaardigheden en attitudes									
3.2.1. 1	OD WT 1.03	Met hulp van een volwassene, eenvoudige bronnen hanteren om meer te weten te komen over de natuur.	x	X						
3.2.1. 2	OD WT 1.02	Een explorerende en experimenterende aanpak tonen om meer te weten te komen over de natuur.	x	X	+	+				
3.2.1. 3	OD WT 1.01	Verschillen onderscheiden in geluid, geur, kleur, smaak en voelen.	x	X	+	+	+	+	+	+
3.2.1. 4	ET WT 1.01	Gericht waarnemen met alle zintuigen en die waarnemingen op een systematische wijze noteren.			X	X	+	+	+	+
3.2.1. 5	ET WT 1.02	Onder begeleiding, minstens één natuurlijk verschijnsel dat ze waarnemen via een eenvoudig onderzoek toetsen aan een hypothese.			X	X	+	+	+	+
3.2.1. 6	OD WT 1.13	Een houding van zorg en respect voor de natuur.	x	X	+	+	+	+	+	+
3.2.1. 7	ET WT 1.26*	Aantonen dat ze respect en zorg hebben voor de natuur vanuit het besef dat de mens voor zijn levensbehoeften afhankelijk is van het natuurlijk leefmilieu.							X	X
3.2.2	Planten									
3.2.2. 1	ET WT 1.3	Veel voorkomende planten en zwammen uit hun omgeving herkennen en benoemen.		x	X	X				
3.2.2. 2	ET WT 1.3	De belangrijkste delen van planten (wortel, stam/stengel, tak, knop, loofblad/naald, bol, knol) aanduiden, benoemen en in eigen woorden de functie ervan uitleggen.		x	x	x	X	X		
3.2.2. 3	ET WT 1.4	De belangrijkste delen van planten (ook bloem, meeldraad, stamper, vrucht) aanduiden, benoemen en in eigen woorden de functie ervan uitleggen.					x	x	X	X
3.2.2. 4	ET WT 1.4	Veel voorkomende planten en zwammen in een paar gekende biotopen uit de omgeving herkennen en benoemen (bijv. beuken, eiken, berken, varens en vliegenzwam in het bos, struik, heide en brem op de heide, helmgras in de duinen ...).							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.2. 5	OD WT 1.4	Planten met elkaar vergelijken op basis van minstens 1 zelfgekozen criterium.		X	X	+				
3.2.2. 6	ET WT 1.3	Planten met elkaar vergelijken op basis van minstens 1 gegeven criterium (bijv. vorm, kleur, vindplaats, vruchten, bloemen, eetbaar/niet eetbaar, nuttig/niet nuttig voor de mens ...).					X	X	+	+
3.2.2. 7	ET WT 1.3	Een eigen ordening aanbrengen en deze ordening verantwoorden.					X	X	+	+
3.2.2. 8	ET MM 5.1	Eenvoudige determinatietabellen van planten en zwammen hanteren en interpreteren.							X	X
3.2.2. 9	ET WT 1.1	Het ontkiemen en groeien van planten beschrijven.			X	X				
3.2.2. 10	ET WT 1.1	De groeistadia noteren in een groeitabel (bijv. tuinkers, tuinboon ...).					X	X		
3.2.2. 11		Aangeven dat voor de bevruchting van zaadplanten bestuiving nodig is en dat dit meestal door de wind of door insecten gebeurt.					x	x	X	X
3.2.2. 12		Aangeven dat zaadplanten zich voortplanten door middel van zaden.					x	x	X	X
3.2.2. 13		De levenscyclus van één zaadplant beschrijven (bijv. bestuiving, groei van de vrucht, vrucht, verspreiding zaad, ontkiemen, groei ...).					x	x	X	X
3.2.2. 14	ET WT 1.22	Bij planten eenvoudige verzorgingshandelingen uitvoeren en verwoorden.	x	x	X	+	+	+	+	+
3.2.2. 15	ET WT 1.6	Aangeven dat planten beter groeien als ze gewied, bemest ... worden.					X	X	+	+
3.2.2. 16	ET WT 1.2	Proefondervindelijk vaststellen dat een plant water, lucht, licht, een geschikte temperatuur en voedingsstoffen nodig heeft om te kiemen en te groeien.					x	x	X	X
3.2.2. 17	ET WT 1.22	Bij de verzorging van planten nagaan of de voorwaarden inzake voedingsstoffen, water, lucht, licht, beschutting, temperatuur ... vervuld zijn.					x	x	X	X
3.2.2. 18		Enkele voorbeelden geven van producten en grondstoffen die afkomstig zijn van planten (ons voedsel, hout, rubber, kurk ...).			X	X	+	+	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.2. 19		Aangeven dat planten en zwammen soms nuttig, soms gevaarlijk zijn voor de mens (giftige planten, giftige paddenstoelen ...).		x	X	X	+	+	+	+
3.2.2. 20	ET WT 1.6	Illustreren dat de mens de aanwezigheid van planten in zijn omgeving beïnvloedt (bijv. akkerbouw, tuinen, parken, bermen, poelen, vijvers, beken ...).					x	x	X	X
<b>3.2.3</b>	<b>Dieren</b>									
3.2.3. 1	ET WT 1.4	Veel voorkomende dieren uit hun omgeving herkennen en benoemen (bijv. huisdieren, vogels, boerderijdieren ...).	x	x	X	X				
3.2.3. 2	ET WT 1.4	Veel voorkomende dieren uit onze streken herkennen en benoemen.					X	X		
3.2.3. 3	ET WT 1.4	Van veel voorkomende dieren uit de omgeving aangeven in welk biotoop ze thuishoren (bijvoorbeeld de dieren in en om de poel, op de heide, in het bos, in de berm ...).							X	X
3.2.3. 4	OD WT 1.6	Met eigen woorden uitleggen dat de geboorte van een dier wordt voorafgegaan door een periode van gedragen worden van de moeder of door ontwikkeling in een ei.	x	X	X	+				
3.2.3. 5	OD WT 1.5	De verschillende stadia van de ontwikkeling van dieren vanaf de bevruchting tot volwassen dier verwoorden (bijv. ei-kuiken-kip, van ei tot vlinder ...).	x	X	X	+	+	+	+	+
3.2.3. 6	OD WT 1.4	Dieren met elkaar vergelijken op basis van minstens 1 zelfgekozen criterium.		X	X	+				
3.2.3. 7	ET WT 1.3	Een eigen ordening aanbrengen in de dierenwereld en deze ordening verantwoorden.			X	X				
3.2.3. 8	ET WT 1.3	Verschillende dieren uit hun omgeving met elkaar vergelijken op basis van minstens 1 gegeven criterium. Bijv. m.b.t uitzicht (huidbedekking, poten ...), wat ze eten (planteneters, vleeseters, alleseters), voortplanting (levendbarend, eieren leggend ...) ...					X	X		
3.2.3. 9		Dieren uit de hele wereld met elkaar vergelijken en classificeren: ongewervelde dieren (insecten) / gewervelde dieren (vissen, amfibieën, reptielen, vogels, zoogdieren).							X	X
3.2.3. 10	ET MM 5.1	Eenvoudige determinatietabellen van dieren hanteren en interpreteren.					x	x	X	X
3.2.3. 11		Voorbeelden geven van producten die afkomstig zijn van dieren (bijv. melk, wol, leder ...).		x	X	X				

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.3. 12		Met voorbeelden illustreren hoe dieren soms nuttig, soms schadelijk kunnen zijn voor de mens (boerderijdieren, insecten, ongedierte ...).					X	X	+	+
3.2.3. 13	ET WT 1.6	Met voorbeelden illustreren dat de mens de aanwezigheid van dieren beïnvloedt (bijv. huisdieren, dierentuinen, dierenkwekerijen ...).							X	X
3.2.3. 14	ET WT 1.22	Eenvoudige verzorgingshandelingen bij dieren uitvoeren en verwoorden.	x	x	X	X	+	+	+	+
3.2.3. 15	ET WT 1.22	Bij de verzorging van dieren verwoorden welke voorwaarden inzake voedsel, water, lucht, bewegings- en slaapruijnte, beschutting, hygiëne ... moeten vervuld zijn.					x	x	X	X
<b>3.2.4</b>	<b>Ecosystemen</b>									
3.2.4. 1	ET WT 1.4	Uit minstens twee verschillende biotopen uit hun omgeving enkele veel voorkomende organismen (planten, dieren, zwammen) opnoemen.			x	x	X	X		
3.2.4. 2	ET WT 1.5	Met voorbeelden illustreren dat planten aangepast zijn aan hun biotoop (veel of weinig licht, soort bodem ...) en aan het klimaat (temperatuur, neerslag ...).					x	x	X	X
3.2.4. 3	ET WT 1.5	Bij dieren kenmerken opsommen waardoor hun aangepastheid blijkt aan o.m. de voeding (bijv. gebit, scherppte van de tanden, grootte van het dier, snelheid ...), het klimaat, de seizoenen (bijv. vacht, winterslaap, voedsel stockeren, vogeltrek ...) en hun vijanden (bijv. snelheid, schutkleur, zintuigen ...).					x	x	X	X
3.2.4. 4	ET WT 1.16	Aangeven dat voeding als energiebron nodig is voor de ontwikkeling, de instandhouding en het functioneren van organismen.					X	X	+	+
3.2.4. 5	ET WT 1.7	De wet van eten en gegeten worden illustreren aan de hand van een voedselketen.							X	X
3.2.4. 6	ET WT 1.7	De wet van eten en gegeten worden illustreren aan de hand van twee met elkaar verbonden voedselketens.							X	X
3.2.4. 7	ET WT 1.6	Enkele bedreigde diersoorten benoemen en de oorzaak van de bedreiging in eenvoudige bewoordingen aangeven.					X	X	+	+
3.2.4. 8	ET WT 1.6	Aangeven dat natuurdomeinen noodzakelijk zijn om een aantal planten en dieren op langere termijn te laten overleven.					X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.5	Het menselijk lichaam									
3.2.5. 1	OD WT 1.6	M.b.t. de voortplanting van mensen verwoorden dat de geboorte voorafgegaan wordt door een periode van gedragen worden door de moeder.	x	X						
3.2.5. 2	OD WT 1.5	M.b.t. de voortplanting van mensen verwoorden dat de geboorte het verlaten van het moederlichaam betekent.	x	X						
3.2.5. 3		Illustreren met enkele voorbeelden dat elke mens een aantal ontwikkelingsfases (bijv. baby, kind, volwassene, ouderling ...) doormaakt.		x	X	X				
3.2.5. 4	ET WT 1.10	Een aantal kenmerken eigen aan de ontwikkelingsfases benoemen (bijv. het wisselen van de tanden, veranderingen tijdens de puberteit, grijs worden, groeien ...).					x	x	X	X
3.2.5. 5	ET WT 1.10	Lichamelijke veranderingen bij jongens en meisjes in de puberteit herkennen en beschrijven (bijv.: menstruatie, puistjes ...).							X	X
3.2.5. 6	ET WT 1.10	Lichamelijke veranderingen die ze bij zichzelf en leeftijdsgenoten waarnemen, verwoorden als normale aspecten in hun ontwikkeling.							X	X
3.2.5. 7		Beschrijven hoe de voortplanting bij de mens verloopt: bevruchting, zwangerschap, geboorte.							X	X
3.2.5. 8		Een aantal middelen van anticonceptie opsommen: pil, condoom, sterilisatie ...					x	x	X	X
3.2.5. 9	OD WT 1.7	De lichaamsdelen bij zichzelf en anderen aanduiden en benoemen.	x	X						
3.2.5. 10	OD WT 1.7	De functie van de belangrijkste zichtbare lichaamsdelen benoemen.	x	X	+	+				
3.2.5. 11	OD WT 1.7	Aangeven welke lichaamsdelen instaan voor het horen, zien, ruiken, proeven en voelen en een aantal zintuiglijke waarnemingen verwoorden en benoemen.	x	x	X	X				
3.2.5. 12	ET WT 1.8	Een aantal organen die betrokken zijn bij de ademhaling, spijsvertering en bloedsomloop lokaliseren en benoemen.(bijv. longen, hart, slokdarm, maag, darmen, slagaders, aders ...).					x	x	X	X
3.2.5. 13	ET WT 1.9	Met eigen woorden de werking en de functie van de zintuigen beschrijven.							X	X
3.2.5. 14	ET WT	Enkele delen van skelet en spierstelsel bij de mens aanduiden en benoemen (bijv. schedel,							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	1.9	ruggengraat, ribben, borstbeen, bekken, gewrichten, knieschijf, scheenbeen, biceps en triceps, kuit ...).								
3.2.5. 15	ET WT 1.9	Een aantal functies van het skelet en de spieren in eigen termen verwoorden (bijv. skelet beschermt de organen, het skelet zorgt voor stevigheid van het lichaam, spieren maken beweging mogelijk ...).							X	X
3.2.5. 16	ET WT 1.8	De functie van de belangrijkste organen binnen het ademhalings-, het spijsverterings- en het hart- en bloedvatenstelsel in eigen termen verwoorden.							X	X
<b>3.2.6</b>	<b>Niet-levende natuur</b>									
	<b>Weer</b>									
3.2.6. 1	OD WT 1.8	Dagelijks eenvoudige weerselementen benoemen en noteren a.d.h.v. symbolen en voorbeelden geven van gevolgen van het weer voor zichzelf.	x	X						
3.2.6. 2	ET WT 1.11	Dagelijks eenvoudige weerselementen benoemen en noteren in een tabel met conventionele tekens (bijv. een weerkalender).		x	X	X				
3.2.6. 3	ET WT 1.11	Dagelijks eenvoudige weerselementen benoemen en noteren op een zelf opgestelde weerkalender.					X	X		
3.2.6. 4	ET WT 1.11	Dagelijks eenvoudige weerselementen benoemen en noteren in diagramvorm of tabel en deze interpreteren.							X	X
3.2.6. 5	ET WT 1.11	Vergelijkingen maken tussen de verschillende seizoenen aan de hand van waarnemingen over een periode van bijv. drie weken.					X	X		
3.2.6. 6	ET WT 1.11	Een eenvoudige weersvoorspelling (bijv. radio, tv, krant, internet ...) interpreteren in functie van het plannen van een uitstap, kledijkeuze ...					x	x	X	X
3.2.6. 7	ET WT 1.11	Met behulp van meetinstrumenten de windrichting bepalen (hoofdwindstreken).				x	X	+		
3.2.6. 8	ET WT 1.11	Met behulp van meetinstrumenten de windrichting bepalen (ook tussenwindstreken).					x	X	+	+
3.2.6. 9	ET WT 1.11	De regenneerslag vaststellen met behulp van een (zelf gemaakte) pluviometer.							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.6. 10	ET WT 1.11	De temperatuur op de thermometer aflezen (positieve temperaturen en 0° C).				X				
3.2.6. 11	ET WT 1.11	De temperatuur op de thermometer aflezen (positieve en negatieve temperaturen).					X			
3.2.6. 12	ET WT 1.11	De temperatuur op de thermometer aflezen (minimum- en maximumtemperaturen).					X	X		
<b>Klimaat</b>										
3.2.6. 13	ET WT 1.12	Met voorbeelden illustreren dat het weer invloed heeft op het gedrag van de mens (aangepaste kledij ...).	x	X	+	+	+	+		
3.2.6. 14	ET WT 1.12	Kenmerken opsommen van het eigen klimaat (gematigd zeeklimaat) en enkele andere klimaattypes (bijv. zeeklimaat, woestijnklimaat, tropisch klimaat, polair klimaat ...) en hun invloed op mens en natuur verwoorden.							X	X
<b>Hemellichamen</b>										
3.2.6. 15	ET WT 1.13	Zon, maan en sterren als dusdanig correct benoemen en verwoorden: dat de zon licht en warmte geeft, dat we sterren zien als lichtjes aan de hemel, dat we de maan niet altijd in dezelfde vorm zien en dat we zon en maan niet altijd op dezelfde plaats zien.	x	x	X	X				
3.2.6. 16	ET WT 1.13	Verwoorden dat we de zon 's morgens in het oosten zien, 's middags in het zuiden, 's avonds in het westen en nooit in het noorden.			X	X				
3.2.6. 17	ET WT 1.13	Uitleggen en demonstreren aan de hand van concreet materiaal dat de aarde in 24 uur rond haar eigen as draait en hierdoor dag en nacht ontstaan.					X	X		
3.2.6. 18	ET WT 1.13	Uitleggen en demonstreren aan de hand van concreet materiaal dat de aarde in 365 dagen rond de zon draait en hierdoor de duur van een jaar bepaald wordt en de seizoenen bij ons ontstaan.					x	x	X	X
3.2.6. 19	ET WT 1.13	Tonen hoe de aarde, de zon en de maan ten opzichte van elkaar bewegen.							X	X
<b>Natuurlijke verschijnselen</b>										
3.2.6. 20	ET WT 1.14	Enkele natuurlijke verschijnselen beschrijven: sneeuw smelt, water bevriest, een, magneet trekt ijzer aan ...		x	X	X				

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.6. 21	ET WT 1.15	Enkele natuurlijke verschijnselen m.b.t. temperatuur beschrijven: uitzetten en krimpen, smelten en stollen, verdampen en condenseren.			x	x	X	X		
3.2.6. 22	ET WT 1.14	Enkele natuurlijke verschijnselen m.b.t. vloeistoffen beschrijven: druk, opwaartse kracht, verbonden vaten, drijven en zinken, oplosbaarheid.					x	x	X	X
3.2.6. 23	ET WT 1.14	Enkele natuurlijke verschijnselen m.b.t. magnetisme en licht beschrijven: kompasnaald, licht en schaduw ...					x	x	X	X
3.2.6. 24	ET WT 1.2	Van minstens één natuurlijk verschijnsel dat ze zelf waarnemen in eigen bewoording een hypothese formuleren en deze via een eenvoudig proefje toetsen en hierover verslag uitbrengen aan de groep.					x	x	X	X
3.2.6. 25		De kringloop van het water beschrijven.							x	X
		<b>Materialen</b>								
3.2.6. 26	OD WT 1.4	In hun omgeving veel voorkomende grondstoffen en materialen benoemen en beschrijven (bijv. nat en droog zand / droge klei is vast, wol is zacht, een kei is hard ...).	x	X						
3.2.6. 27	ET WT 1.3 ET WT 1.14	Aan de hand van een al dan niet zelf gevonden eigenschappen (bijv. sterkte, hardheid, brandbaarheid, weerbestendigheid, veerkracht, gewicht, absorptievermogen, drijfvermogen, stroomgeleiding, warmtegeleiding, oplosbaarheid, mengbaarheid) veel voorkomende grondstoffen en materialen ordenen.		x	X	X	+	+	+	+
3.2.6. 28	ET WT 1.14 ET WT 1.24	Voorbeelden geven van recycleerbare materialen.			x	x	x	X		
<b>3.2.7</b>		<b>Gezondheidseducatie</b>								
		<b>Voeding</b>								
3.2.7. 1		Een aantal belangrijke voedingsmiddelen benoemen (bijv. groenten, fruit, brood, water, melk, vlees ...).	x	X	+	+				
3.2.7. 2	OD WT 1.10	Voedingsgedrag verwoorden als gezond of ongezond.	x	X						
3.2.7. 3	ET WT	Verwoorden dat voedingsgewoontes gezond of ongezond kunnen zijn (bijv. niet eenzijdig,			X	X	+	+	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	1.17	met mate, regelmaat ...).								
3.2.7. 4	ET WT 1.16 ET WT 1.17	Aangeven dat een evenwichtige voeding nodig is om te groeien, te bewegen en goed te functioneren.			X	X	+	+	+	+
3.2.7. 5	ET WT 1.17	Voedingsmiddelen en voedingsstoffen ordenen in een schematische voorstelling (bijv. voedingspiramide, klavertje vier ...).					X	X	+	+
3.2.7. 6	ET WT 1.17	Een aantal elementen in verband met voeding aangeven die de kans op ziekten verhogen (bijv. vervaldatum, versheid en bewaring van voedsel, hygiëne ...).					x	x	X	X
3.2.7. 7	ET WT 1.17	Ongezonde voedingsgewoontes bij zichzelf herkennen, bespreken en eventueel veranderen (bijv. een evenwichtig menu samenstellen).					x	x	X	X
3.2.7. 8	ET WT 1.17	Een aantal factoren noemen die een invloed hebben op hun eetgedrag en voedingsgewoonten (eetgedrag thuis, invloed van reclame, aanbod ...).							X	X
<b>Rust en beweging</b>										
3.2.7. 9	ET WT 1.17	Het belang van een goede lichaamshouding, voldoende rust en voldoende beweging verwoorden.							X	X
3.2.7. 10	ET WT 1.17	Met enkele voorbeelden het belang aantonen van een evenwichtige relatie tussen rust en beweging.							X	X
<b>Lichaamshygiëne</b>										
3.2.7. 11	OD WT 1.11 ET WT 1.19 ET WT 1.17	Goede gewoonten tonen in hun dagelijkse hygiëne en eenvoudige handelingen uitvoeren die daarvoor nodig zijn (bijv. wassen, toiletgebruik, haarverzorging, handhygiëne, tandhygiëne, hygiëne eigen aan de puberteit ...).	x	X	X	+	+	+	+	+
<b>Veiligheid</b>										
3.2.7. 12	OD WT 1.10	Signaleren wanneer er gevaar dreigt of iemand in gevaar is. (bijv. als iemand bloedt, bewusteloos is, met lucifers wordt gespeeld ...).		X	+	+	+	+	+	+
3.2.7. 13	ET WT	In een noodsituatie adequaat reageren door hulp van volwassenen in te roepen.		x	X	X	+	+	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	1.20									
3.2.7. 14	ET WT 1.19	Gangbare pictogrammen in verband met gezondheid en veiligheid herkennen (bijv. nood-uitgang, chemische producten, medicijnkastje ...).		x	x	x	X	X	+	+
3.2.7. 15	ET WT 1.19	Evacuatieregels toepassen bij brandalarm op school.			X	X	+	+	+	+
3.2.7. 16	ET WT 1.19	Illustreeren met een eigen voorbeeld dat het nemen van voorzorgen de kans op ongevallen vermindert.			x	x	X	X	+	+
3.2.7. 17	ET WT 1.21	Elementaire hulp toedienen bij brandwonden: "eerst water de rest komt later".							X	X
<b>Omgaan met ziektes, handicaps en verslaving</b>										
3.2.7. 18	OD WT 1.9	Bij zichzelf en bij anderen het verschil tussen ziek, gezond en gewond zijn herkennen.	x	X						
3.2.7. 19	OD WT 1.12	Verwoorden dat ze door inname van en/of contact met sommige producten en planten ziek kunnen worden.		X	+	+	+	+	+	+
3.2.7. 20	ET WT 1.18	Met voorbeelden illustreren dat sommige mensen met een handicap leven.		x	X	X				
3.2.7. 21	ET WT 1.17 ET WT 1.19	Situaties en gedragingen herkennen die schadelijk of bevorderlijk kunnen zijn voor hun gezondheid. (bijv. overdadig lawaai, (on)aangepaste kledij, medicatiegebruik ...).			x	x	x	x	X	X
3.2.7. 22	ET WT 1.18	Aangeven dat bepaalde ziekteverschijnselen en handicaps niet altijd kunnen worden vermeden.					X	X	+	+
3.2.7. 23	ET WT 1.19	Voorbeelden geven van voorzorgsmaatregelen (bijv. inentingen, medicatie, voeten ontsmetten na het zwemmen ...) om besmettelijke ziektes, parasieten en ongevallen te voorkomen (bijv. luizen, teken, hiv ...).							X	X
3.2.7. 24	ET WT 1.17	Enkele verbanden noemen tussen psychisch en lichamelijk welbevinden (bijv. angst, buikpijn, stress, hoofdpijn ...).							X	X
3.2.7. 25	ET WT 1.17	Enkele voorbeelden opsommen waaruit blijkt dat bepaalde gewoontes (bijv. roken, alcoholgebruik, overdreven tv kijken, computerspelletjes, gsm ...) schadelijk kunnen zijn voor de							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		gezondheid.								
3.2.7. 26	ET WT 1.17 ET 1.19	Door het geven van enkele voorbeelden zeggen wat verslaving is en welke gevolgen hieraan kunnen verbonden zijn.							X	X
3.2.7. 27	ET WT 1.17	Met een aantal voorbeelden illustreren dat gezonde leefgewoontes een combinatie zijn van o.m. gezonde voeding, voldoende beweging en rust, hygiëne en preventie.							X	X
<b>3.2.8</b>	<b>Milieueducatie</b>									
3.2.8. 1	OD WT 1.4	Afval sorteren aan de hand van eenvoudige, gangbare criteria (bijv. glas, papier, karton ...).	x	X						
3.2.8. 2	ET WT 1.23	Afval deponeren in de daarvoor bestemde opslagmogelijkheden in de klas en de school (bijv. papier, karton, glas, gft, pmd, batterijen, inktpatronen ...).		x	X	X	+	+	+	+
3.2.8. 3	ET WT 1.23 ET WT 1.24	Aan de hand van voorbeelden illustreren hoe afval wordt verzameld, gesorteerd, en gerecycleerd.					X	X	+	+
3.2.8. 4	ET WT 1.24	Voorbeelden geven van afvalbesparende/afvalvergroterende (leef)gewoontes.					X	X		
3.2.8. 5	ET WT 1.23 ET WT 1.24	Acties bedenken die zij zelf kunnen uitvoeren om milieubewuster om te gaan met afval, water, energie.					x	x	X	X
3.2.8. 6	ET WT 1.24	Eenvoudige voorbeelden geven van situaties uit hun eigen leefwereld of de actualiteit die lucht-, water- of bodemvervuilend of –aantastend zijn.					x	x	X	X
3.2.8. 7	ET WT 1.23 ET WT 1.24	Voorbeelden geven van hergebruik van afvalmaterialen (bijv. papier, glas, ijzer, lompen, inktpatronen, composteren ...).							X	X
3.2.8. 8	ET WT 1.24	Enkele voor- en nadelen opsommen van de in ons land gebruikte energiebronnen.							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN NATUUR	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.2.8. 9	ET WT 1.24	Enkele voorbeelden geven van de gevolgen voor mens en natuur van de klimaatverandering door de opwarming van de aarde.							X	X
3.2.8. 10	ET WT 1.24	Enkele voorbeelden geven van initiatieven uit de omgeving die het natuurbehoud ondersteunen (bijv. natuurverenigingen, natuurreservaat, initiatieven naar beschermde diersoorten ...).							X	X
3.2.8. 11	ET WT 1.24	Aangeven dat bossen en wouden een essentiële rol spelen in het totale milieustelsel (bijv. belang van het regenwoud).							X	X
3.2.8. 12	ET WT 1.24	Aangeven dat de voorraad grondstoffen niet onbeperkt is en dat men er dus zuinig mee moet omgaan.							X	X
3.2.8. 13	ET WT 1.25	Met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren dat aan milieuproblemen vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen (bijv. sluiting milieuvervuilende fabriek en tewerkstelling, mestoverschotten en vervuiling water ...)							X	X
3.2.8. 14	ET WT 1.24	Met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op positieve, maar ook om negatieve wijze omgaan met het milieu.							X	X

### 5.2.3 SPECIFIEKE PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

#### 1 Algemeen

- **Beleving centraal stellen**

Waar vroeger kinderen veel tijd 'buiten' doorbrachten en op natuurlijke manier in contact kwamen met organismen en natuurfenomenen, krijgen ze nu niet altijd voldoende kansen om de natuur te beleven. Het is de taak van de school die beleving zo veel mogelijk te verruimen.

We nemen elke gelegenheid te baat om in en omtrent de natuur belevingen op te doen. Daartoe zijn geen verre uitstappen nodig. Dat kan in een bos, een weide, een berm, een park, een poel, een volkstuin, de schooltuin, een stuk braakgrond, de natuurhoek of ontdekhoek in de eigen klas, de straat ...

Kinderen moeten aan *actieve beleving* doen: diertjes ontdekken en observeren, eigen gezaaide bloemen zien groeien, verplanten, verzamelen, geluiden opnemen, fotoreportages maken, waarnemingsopdrachten uitvoeren ...

- **Vertrekken vanuit waarnemingen**

De leerkracht zal bij natuuractiviteiten veel aandacht en tijd besteden aan het uitvoeren van waarnemingen en de registratie ervan. Deze zullen vaak door de leerkracht worden begeleid (Wat gaan we waarnemen? Wanneer? Waar? Hoe registreren? ...), maar dat belet niet dat kinderen ook de kans moeten krijgen veelvuldig 'vrij' waar te nemen.

Natuurwaarnemingen gebeuren best niet individueel. Het waarnemen in duo's of kleine groepen maakt uitwisselen van ervaringen en waarnemingen mogelijk en bevordert het interactief en constructief leren.

Bij jonge kinderen zijn waarnemingen van kleuren, geuren, vormen, 'aanvoelen', structuur, gedragingen, groei, beweging ... van mensen, dieren en planten en het waarnemen van elementen uit de 'niet-levende natuur' *essentieel*. Ze vormen op die leeftijd zelfs de belangrijkste na te streven doelen, veeleer dan deze over kennis over de natuur.

- **Van waarnemen naar onderzoeken**

Bij de verwerking en ordening van waarnemingen leren we kinderen vragen stellen die tot verdere onderzoeksdaten zullen leiden. Dit doen we via gespreksvormen, vergelijkingen, het oproepen van voorkennis ...

Het onderzoeken is gericht op 'begrijpen', 'meer weten over', 'verbanden ontdekken', 'mechanismen ontdekken', het 'oplossen van problemen' ...

Bij dat onderzoek hanteren de kinderen een veelheid aan media en werkvormen, werken veelal samen en worden door de leerkracht procesmatig begeleid. Kinderen ontwikkelen gaandeweg een heleboel vaardigheden in het onderzoeken en opzoeken, het samenvatten, het voorstellen van antwoorden of oplossingen.

Hoe meer referenties ze verwerven, hoe vlotter het onderzoekswerk zal gaan (Hoe pak ik een probleem aan? Welke regels, relaties, wetten, indelingen ... kan ik gebruiken? Welke kennis kan ik oproepen?). De leerkracht zal aandacht besteden aan het opbouwen, verwerven en gebruiken van die referenties.

- **Kennis opbouwen**

Om natuurvaardigheden te beheersen en positieve attitudes te verwerven is een minimale kennis van de natuur onontbeerlijk.

In hun concrete natuuractiviteiten zullen kinderen met een hoop kenniselementen worden geconfronteerd. De leerkracht zal via goede syntheses aangeven welke hiervan essentieel zijn. De leerkracht baseert zich hierbij op het leerplan en op wat belangrijk is in de eigen leefomgeving.

- **Fundamenten leggen voor een wetenschappelijke onderzoekshouding**

Heel wat leerplandoelen vormen een concrete vertaling van de eindterm "De leerlingen kunnen, onder begeleiding, minstens één natuurlijk verschijnsel dat ze waarnemen via een eenvoudig onderzoekje toetsen aan een hypothese."

Dit gaat uiteraard in de basisschool om heel eenvoudige experimenten, bijvoorbeeld in verband met de groei van planten, het gedrag van dieren, weersverschijnselen, natuurlijke verschijnselen als krimpen en uitzetten, zinken en drijven.

Het opzetten van zulke activiteiten kan al in beperkte wijze met zeer jonge kinderen (Welke van die voorwerpen gaan drijven, denk je? Zouden de plantjes ook zonder water groeien? ...) en kan in de hogere graden al complexer zijn (Welke munten zijn magnetisch en wat leert ons dat over magnetisme van metalen? Wat is de invloed van meststoffen op de groei van planten? Hoe werkt een luchtballon?).

Naast het opzetten van eigen onderzoek kan de leerkracht via pedagogische uitstappen, lectuur, film ... aandacht besteden aan het 'echte' wetenschappelijk onderzoek in de regio en de wereld.

- **Opvoeden tot respect voor natuur, milieubewust handelen en een gezonde levenswijze**  
Leerkrachten gaan deze belangrijke attitudes bevorderen door hun eigen voorbeeldfunctie en door expliciete aandacht hiervoor tijdens activiteiten zoals lichaamsverzorging, veiligheid, acties om de natuur te onderhouden, recycling, afvalbeleid, dierenverzorging, natuurwandelingen ...
- **Geïntegreerde aanpak**  
De natuur staat niet los van menselijke, ruimtelijke, maatschappelijke, technische en historische aspecten. Leren over de natuur zal altijd inhouden dat we die andere aspecten meenemen en als één geheel proberen te benaderen. Een biotoop bestuderen bijvoorbeeld heeft geen zin als we niet naast de dieren en planten die er leven ook historische elementen (Hoe is dat biotoop ontstaan en gegroeid?), ruimtelijke elementen (Waar komen zulke biotopen voor?), maatschappelijke elementen (het belang van dat biotoop voor de mens en de invloed van de mens op dat biotoop) en technische elementen (ingrepen van de mens in de biotoop) meenemen.  
Dit houdt niet in dat natuuronderwijs in de school op elk moment thematisch moet zijn. Zoals voor elk leerdomein is een zekere systematiek aan de orde, hetzij om vaardigheden onder de knie te krijgen, hetzij om kenniselementen op te doen. Zo kan het registreren van de groei van planten en dieren of van waarnemingen van het weer een activiteit op zich zijn die in een later stadium gekaderd wordt.

## 2 Natuuronderwijs in de kleuterschool

In het kleuteronderwijs hangt de aandacht voor natuuronderwijs af van de capaciteit om in zoveel mogelijk thema's invalshoeken natuur te vinden. We willen een warm pleidooi houden om in elke kleuterklas het natuuronderwijs op een rijker en gevarieerder niveau te brengen.

- In het kleuteronderwijs ligt het exploratieterrein in de klas, op het schooldomein en af en toe in de onmiddellijke omgeving. Soms is het nodig dit exploratieterrein te verrijken  
Zo kan de leerkracht in de klas de hoeken verrijken door allerlei natuurlijke materialen in te brengen (maïs, rijst en bonen in de winkel, dennenappels en steentjes in de bouwhoek ...)  
In de schooltuin kan de leerkracht bijv. nestkastjes, een vijver, een eenvoudig weerstation, een kippenhok ...voorzien.  
En waarom niet in de onmiddellijke omgeving eens een eenvoudig natuurplein uitstippelen?
- In de jaarplanning en themawerking kan er meer aandacht zijn voor natuurthema's: kippen en eieren, kriebelbeestjes, pompoenen, licht en donker, tanden poetsen, vitamientjes zijn mijn vriendjes, slim sorteren ...
- De leerkracht kan er bewust voor kiezen om in andere thema's een invalshoek natuur te kiezen. Zo kunnen de kinderen bijvoorbeeld bij het thema "ochtend" stilstaan bij dag/nacht, het zorgzaam omgaan met water, de elementen van een gezond ontbijt ... De leerkracht kan ouders en externen betrekken bij het organiseren van activiteiten. Bij het bezoek aan een bakker bijvoorbeeld komen allerlei boeiende elementen van levende, niet-levende natuur en gezondheid aan bod.

## 3 Het eigen schooldomein als vertrekpunt van natuuronderzoek in de eerste graad

In de eerste graad ligt de nadruk op natuurbeleving op het eigen schooldomein.

- Ontelbare mogelijkheden tot natuurbeleving en –ervaring zijn gewoon op het eigen schooldomein te vinden. De leerkracht kan dit domein nog verder verrijken door bijv. het aanleggen van een natuurplein, een mini-dierentuin, een pissebeddenpretpark, een zintuigentuin ...  
Dergelijke "paden" en "tuinen" zijn niet enkel ankerpunt voor een hele reeks natuurwetenschappelijke exploraties en samenhangende activiteiten, maar ook een boeiend en leerrijk baken voor andere leergebieden en domeinen.  
De uitstappen kunnen op de maquette of de plattegrond van het schooldomein worden vastgelegd (ruimtelijk aspect). De uitwerking van zo'n maquette kunnen we situeren in de lesjes muzische vorming. Praten over en praten met, discussiëren, overleggen en weerleggen, argumenteren en overtuigen doen we met ... taal. Willen begrijpen dat de andere met een andere suggestie komt aandraven, hoort dan weer thuis in het domein van de sociale vaardigheden. De waarnemingen kunnen tijdens de verschillende seizoenen plaatsvinden en leiden tot vergelijkingen met vroegere observaties en voorspellingen (tijd). En misschien leiden de activiteiten wel tot meten en wegen?
- De leerkracht zorgt ervoor dat de kinderen hun beleving systematisch kunnen optekenen en verwerken.
- De leerkracht zorgt ervoor dat de kinderen eenvoudige proefjes opzetten om een hypothese te toetsen. Wanneer kinderen bijvoorbeeld tijdens het thema "slakken" merken dat er na een tijd weinig activiteit is in de slakkenbokaal, stimuleert de leerkracht hen om hierover allerlei hypothesen te formuleren. Eén hypothese (bijv. slakken hebben veel vocht nodig) kan dan met een eenvoudig

proefje getoetst worden (waar ontstaat er het meest activiteit: in een droge of in een vochtige bo-  
kaal?)

#### **4 Op verkenning in de omgeving in de tweede graad en derde graad**

Vanaf de tweede graad ligt de nadruk op natuurbeleving in de onmiddellijke omgeving van de school en de mogelijkheden in de buurt.

Welke kennis, vaardigheden en attitudes aan bod moeten komen, vindt de leerkracht in de doelen van het leerplan Wereldoriëntatie, domein natuur. In het Pedagogisch Cahier "Zicht op natuur" zijn heel wat ideeën voor een goede aanpak opgenomen.

#### **5 Principes van goed natuuronderwijs**

We zetten de begeleidende principes voor een goede aanpak op een rij.

Als leerkracht geef je goed natuuronderwijs als je

- ervaringsgericht en actiegericht werkt,
- ingaat op de belangstelling van de kinderen,
- zelf enthousiasme toont en zelf mee zoekt,
- de kinderen rechtstreeks met de natuur in contact brengt via allerlei werkvormen en opdrachten,
- minder 'praat over' en meer laat 'doen',
- niet enkel het visuele, maar ook het gehoor, de smaak, de reuk- en tastzin aan bod laat komen;
- aanzet tot planmatig en systematisch onderzoek,
- niet vertrekt vanuit 'de boekjes',
- kansen schept tot integratie in de andere leergebieden en domeinen,
- een voorbeeldfunctie vervult in een aantal fundamentele houdingen ten aanzien van de natuur.

## 5.3 DOMEIN TECHNIEK

### 5.3.1. VISIE

Techniek wordt gedefinieerd als het geheel van ingrepen waarmee de mens zijn omgeving probeert te beheersen en te veranderen (Moens, G.)<sup>1</sup>.

Met techniekonderwijs willen wij bereiken dat kinderen als actieve gebruikers en vanuit beleving techniek leren begrijpen, hanteren en duiden. Ook de samenhang tussen mens, maatschappij, tijd, ruimte, natuur en techniek leren ze gaandeweg inzien. Dit moet resulteren in meer begrip voor techniek, een duurzame houding en een groeiende technische geletterdheid.

#### 1 De jongere als gebruiker van techniek

De natuurlijke verwondering bij kinderen is de start van technische geletterdheid. Praktische problemen waarmee kinderen worstelen of wezenlijke vragen die ze zich stellen bij hoe iets functioneert, vormen unieke gelegenheden om met hen naar een oplossing of een antwoord te zoeken.

In de leefwereld van kinderen en volwassenen is techniek overal, van paperclip tot flitsende hightech ... We staan er te weinig bij stil hoe deze voorwerpen in elkaar zitten of functioneren. Net deze vragen prikkelen de kinderlijke nieuwsgierigheid.

Als begeleider van kinderen hoeft je echt geen technicus te zijn.

#### 2 Kijken door verschillende brillen om techniek te leren

##### 2.1 Kijken door de bril van de kerncomponenten van techniek

Een technische realisatie kan je bekijken vanuit verschillende brillen: als een technisch systeem, als het product van een technisch proces, vanuit de hulpmiddelen die werden gebruikt of vanuit gemaakte keuzes. We noemen dit de vier kerncomponenten van techniek. We verduidelijken ze a.d.h.v. verschillende voorbeelden.

##### a Technisch systeem

Een fiets bestaat uit verschillende onderdelen die elk een functie hebben. De bel bijv. dient als waarschuwingssignaal, de pedaal om energie over te brengen, het wiel om te rollen ... Deze onderdelen zijn met elkaar verbonden en hebben samen een doel nl. de fiets dient om ons te verplaatsen. M.a.w. we kunnen de fiets beschouwen als een technisch systeem gebaseerd op een aantal natuurkundige verschijnselen. Al naargelang het technisch systeem zullen er zich andere verschijnselen voordoen, bijv. geur en kleur aan zeep toevoegen (scheikundig verschijnsel), gisting bij brood (biologisch verschijnsel).

Een technisch systeem is dus een geheel van elkaar wederzijds beïnvloedende elementen en onderdelen die gericht zijn op het bereiken van (een) bepaald(e) doel(en).

In een technisch systeem kunnen zich natuurkundige, scheikundige of biologische fenomenen voordoen<sup>2</sup>.

##### b Technisch proces

We kunnen de fiets bekijken als het product van een technisch proces. In dat proces onderscheiden we vijf stappen:

- een probleem stellen,
- een oplossing ontwerpen,
- maken,
- in gebruik nemen,
- evalueren.

Dit technisch proces is kenmerkend voor techniek<sup>3</sup>.

In techniekonderwijs zullen we af en toe de 5 stappen samen met de leerlingen volledig doorlopen. Dat hoeft niet telkens. Zo kunnen we bijvoorbeeld een robot ontwerpen zonder hem echt te maken of een reeds ontworpen realisatie in gebruik nemen en eventueel evalueren.

<sup>1</sup> Zie <http://www.ond.vlaanderen.be/tos21>

<sup>2</sup> Technische systemen zijn het product van een doorlopen proces en noemen we een technische realisatie.

<sup>3</sup> Zie "4 Techniek leren door onderzoeken".

### c Hulpmiddelen

Om bijv. een pizza te maken gebruiken we grondstoffen (ei, water, bloem ...), een machine (oven), gereedschappen (thermometer, spatel, mes ...), energie (warmte, elektriciteit...), mensen (knedden met handen ...), geld (onkosten voor de ingrediënten, het energieverbruik), het duurt een bepaalde tijd voor het klaar is ...

'Hulpmiddelen' verwijzen dus naar alles wat nodig is om technische systemen efficiënter te laten functioneren, te verwezenlijken en hun werking beter te doorgronden. Daarmee worden onder andere bedoeld: materialen en grondstoffen, energie, machines en gereedschappen, meetinstrumenten, mensen, kapitaal, tijd, ruimte ...

### d Keuzes

Bijv. Als 2 neushoorns samen in 1 hok moeten, dient het hok stevig, groot genoeg, waterdicht, onderhoudsvriendelijk ... te zijn. Deze criteria bepalen welke hulpmiddelen uiteindelijk zullen gekozen worden om een technisch systeem al dan niet te ontwikkelen.

Bijv. Speelgoed (of onderdelen ervan) heeft een bepaalde grootte i.f.v. de leeftijd van het kind.

Criteria worden bepaald door de maatschappij of worden soms wet.

Keuzes zijn dus afhankelijk van criteria waaraan technische systemen moeten voldoen. Die criteria kunnen door de maatschappij of vanuit de techniek worden bepaald. Criteria kunnen norm worden en normen kunnen wet worden.

## 2.2 Kijken door de bril van de dimensies van techniek

Elk van de verschillende kerncomponenten (technisch systeem, technisch proces, hulpmiddelen en keuzes) helpen je om techniek te leren begrijpen, goed te hanteren of te duiden.

Om technisch geletterd te worden is het belangrijk dat de techniekgebruiker

- weet wat techniek is en waar het in techniek om gaat: *techniek begrijpen*;
- over de nodige vaardigheden beschikt om verantwoord en competent om te gaan met techniek: *techniek hanteren*;  
*hanteren* kan zowel betekenen dat we een technisch systeem zelf maken als dat we een bestaand technisch systeem gebruiken.
- het belang en de impact van techniek op de maatschappij (en andersom) weet in te schatten en te beoordelen: *techniek duiden*.

Begrijpen, hanteren en duiden vereisen het zich eigen maken van een actief 'technisch taaljargon' waarbij woorden, begrippen, beelden (pictogrammen, schema's, kaarten, tekeningen ...) de basis vormen om te reflecteren over kerncomponenten van techniek.

## 2.3 Schematisch overzicht

		Kerncomponenten van techniek			
		Technische systemen	Processen	Hulpmiddelen	Keuzes
Dimensies van techniek leren	Begrijpen				
	Hanteren				
	Duiden				

## 3 Techniek leren door onderzoeken

De techniekgebruiker tracht via gerichte waarneming met alle zintuigen techniek te begrijpen, techniek te hanteren en techniek te duiden. Vanuit waarneming en verwondering, vanuit het expliciteren van een behoefte dagen we kinderen uit om te gaan kijken hoe iets werkt, uit welke onderdelen een systeem is samengesteld, hoe we zelf iets kunnen 'uitvinden'. Kinderen worden door technische ervaringen en belevingen aangezet tot probleemoplossend denken en handelen, tot verder onderzoek. Techniek biedt kinderen mogelijkheden om oplossingen te zoeken en creatief te zijn, helpt hen vormgeven aan een eigen concept, te onderzoeken wat uit de wetenschap kan helpen om een technisch systeem te maken.

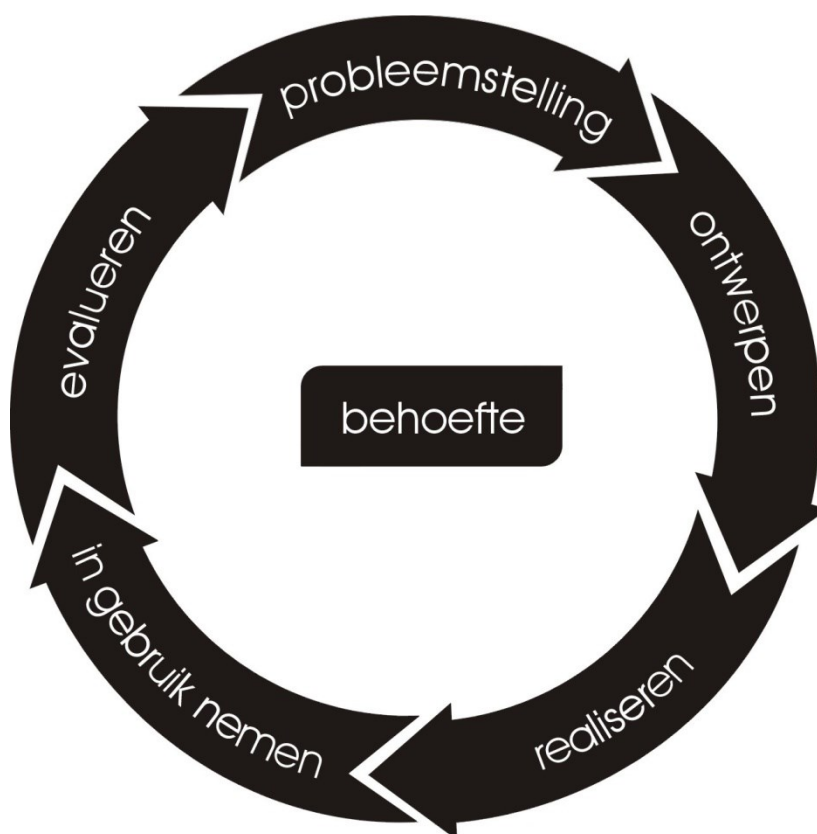
Techniek doet in belangrijke mate een beroep op wetenschappelijke inzichten voor het ontwikkelen van producten. Anderzijds is de ontdekking van nieuwe (wetenschappelijke) kennis vaak afhankelijk van technische ontwikkelingen.

M.a.w.: techniek en wetenschappen bevruchten elkaar wederzijds. Om grip te krijgen op de werking van een technisch systeem en/of om te ontwerpen, moeten kinderen zich soms beroepen op hun functionele voor-kennis van natuurwetmatige inzichten. Het is een taak van de leraar om hen in hun zoektocht naar de relatie tussen beide te ondersteunen.

Binnen een technisch proces kunnen kinderen ontdekken via onderzoek dat een technische realisatie ontstaat via verschillende te doorlopen stappen nl. detecteren van een probleem of een behoefte, ontwerpen, maken, gebruiken en evalueren. Elke stap in een technisch proces kan afzonderlijk aan bod komen. Om een zicht te krijgen op de totaliteit van het technisch proces is het nodig om alle stappen te doorlopen.

De stappen in het technisch proces:

- **Behoeft/probleem**  
Een technische realisatie komt (liefst) tot stand op basis van behoeften, wensen, verwachtingen en vragen van kinderen.
- **Van ontwerpen naar maken**  
Kinderen gaan bij het ontwerpen van een technisch systeem op zoek naar mogelijke hulpmiddelen en maken keuzes op basis van maatschappelijke of eigen afgebakende vereisten.  
Essentiële vragen hierbij zijn: Hoe moet het technisch systeem er uitzien? Waaraan moet het technisch systeem voldoen?  
Bij ontwerpen hoort dus ook experimenteren, het gebruiken of het ontwikkelen van een plan, het technisch systeem ontwikkelen.  
Tijdens het ontwerpen bewaakt de techniekgebruiker dat elk technisch systeem ook beantwoordt aan de vooropgestelde vereisten.
- **Gebruiken**  
Technische systemen worden afgetoetst aan mogelijke vereisten en in gebruik genomen.
- **Evalueren**  
Het evalueren gebeurt op basis van het doorlopen proces en het afgeleverde product.



#### 4 Toepassingsgebieden

Binnen het geïntegreerd onderwijs besteden we aandacht aan een voldoende brede verkenning van de wereld van techniek. Door je samen met kinderen in thema's en/of projecten te verdiepen, kan je met hen technische realisaties verkennen die hieruit spontaan voortvloeien. Hierdoor schep je kansen om de wereld van techniek gestalte te geven vanuit de verschillende toepassingsgebieden (energie, informatie en communicatie, constructie, transport en biochemie):

- energie: werking van de fietsdynamo, windmolen, knijpkat, stroomkringen ...;
- informatie en communicatie: vervoeren van informatie via telefoon, computer, alarminstallatie, fietsbel ...;

- constructie: huizen, torens en bruggen bouwen, vliegers vouwen, een trui breien ...;
- transport: voertuigen, beweegbare constructies (wielen, katrollen, tandwielen, hefbomen);
- biochemie: voedselbereidingen, haargel, badschuim, limonade ... maken.

Er is geen strikte scheiding tussen de toepassingsgebieden, de meeste technische systemen horen bij verschillende toepassingsgebieden. Nemen we bijv. een fiets: het frame is geconstrueerd met buisprofielen en met gebruik van de driehoeksvorm; allerlei beweegbare constructies zitten erin vevat; bij het fietsen worden verschillende energieomzettingen gebruikt en met de fietsbel communiceer je met de omgeving.

## **5 Talenten ontwikkelen door gericht met techniek om te gaan**

De school moet de kinderen de kans geven om hun talenten voor techniek te ontdekken, te ontwikkelen en te tonen. Zo zal het ene kind sterk zijn in het creatief ontwerpen, terwijl een ander vaardig is in het nauwkeurig meten, passen en manipuleren van technische realisaties. Door krachtig techniekonderwijs leren kinderen hun interesses kennen en hun sterke punten ontdekken. En daarin heeft de school de opdracht om deze gelijk te waarderen.

De interesse bij kinderen wordt extra geprikkeld wanneer ouders en omgeving actief participeren aan techniekonderwijs en kinderen techniek in de echte wereld rond de school exploreren, onderzoeken en leren waarderen.

Bezoeken aan bedrijven in de buurt bieden kansen om een onderneming en de hieraan gerelateerde techniek actief te ontdekken. Deze authentieke ervaringen werken motiverend en uitdagend.

Door ervaringen op te doen met de verschillende kerncomponenten (technisch systeem, technisch proces, hulpmiddelen, keuzes) en dimensies van techniek (begrijpen, hanteren, duiden) worden kinderen technisch geletterd.

### 5.3.2 LEERPLANDOELSTELLINGEN

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.3.1	Algemene vaardigheden en attitudes									
3.3.1. 1		Bij een technisch probleem creatieve oplossingen bedenken en toelichten.		x	x	x	x	x	X	X
3.3.1. 2	OD WT 2.9	Een explorerende en experimentele aanpak tonen om meer te weten te komen over techniek.	x	X	+	+	+	+	+	+
3.3.1. 3	OD WT 2.8	Hygiënisch, veilig en zorgzaam werken.	x	X						
3.3.1. 4	ET WT 2.16	Hygiënisch, veilig, zorgzaam en nauwkeurig werken.		x	x	X	+	+	+	+
3.3.1. 5	ET WT 2.4.	Systematisch onderhouden van technische systemen.	x	x	x	x	x	x	X	X
3.3.2	Techniek begrijpen									
	1 De onderdelen van het technisch systeem en hun functie									
3.3.2. 1	OD WT 2.2.	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen de functie benoemen. <i>Waarvoor gebruiken we het?</i> bijv. fiets dient om zich voort te bewegen	x	X	+	+	+	+	+	+
3.3.2. 2	OD WT 2.2.	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen een aantal zichtbare onderdelen benoemen. <i>Welke zijn de zichtbare onderdelen?</i> bijv. zadel, stuur, wiel ... maken een fiets	x	X	+	+	+	+	+	+
3.3.2. 3	OD WT 2.2.	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen de functie van verschillende onderdelen verwoorden. <i>Waarvoor dienen de verschillende onderdelen?</i> bijv. stuur van de fiets dient om richting te bepalen	x	X	+	+	+	+	+	+
3.3.2. 4	ET WT 2.2	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen de specifieke functie van verschillende onderdelen onderzoeken en verwoorden via hanteren, monteren en de-		x	x	x	x	x	X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		monteren. <i>Waarvoor dienen die onderdelen?</i>								
	<b>2</b>	<b>Technische systemen en hun onderdelen bestaan uit materialen en grondstoffen</b>								
3.3.2. 5	OD WT 2.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen of van hun onderdelen aangeven of ze gemaakt zijn uit metaal, steen, hout, glas, papier, textiel of kunststof. <i>Uit welke grondstof of materiaal zijn de onderdelen gemaakt?</i> bijv. blokken uit hout Zie ook leerlijn natuur (doelstelling 3.2.2.18, 3.2.6.26 en 3.2.6.27)	x	X						
3.3.2. 6	ET WT 2.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen verwoorden uit welke grondstof of materiaal de onderdelen gemaakt zijn. <i>Uit welke grondstof of materiaal zijn de onderdelen gemaakt?</i> bijv. gouden ring met diamanten edelstenen, kiezel op de oprit Zie ook leerlijn natuur (doelstelling 3.2.2.18, 3.2.6.26 en 3.2.6.27)			x	x	x	x	X	X
	<b>3</b>	<b>Er zijn relaties tussen technische systemen en eigenschappen van materialen, natuurlijke verschijnselen en/of technische principes</b>								
3.3.2. 7	ET WT 2.6. ET MM 5.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen illustreren hoe ze ondermeer gebaseerd zijn op de kennis van <b>natuurlijke verschijnselen</b> . <i>Waarom werden net die materialen en grondstoffen gebruikt?</i> (relatie natuurkundig verschijnsel en functie) Voorbeelden: zie <u>bijlage 1</u> (p. 78) Zie ook leerlijn natuur (doelstelling 3.2.6.20, 3.2.6.21, 3.2.6.22 en 3.2.6.23)					x	x	X	X
3.3.2. 8	ET WT 2.6. ET MM 5.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen illustreren hoe ze ondermeer gebaseerd zijn op kennis van <b>eigenschappen van de gebruikte materialen</b> . <i>Waarom werden net die materialen en grondstoffen gebruikt?</i> (relatie eigenschap en functie) Voorbeelden: zie <u>bijlage 2</u> (p. 79) Zie ook leerlijn natuur (doelstelling 3.2.6.27)					x	x	X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.3.2. 9	ET WT 2.6. ET MM 5.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen illustreren hoe ze ondermeer gebaseerd zijn op kennis van een aantal gebruikte <b>technische principes</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>Overbrengingen Voorbeelden: zie <u>bijlage 3</u> (p. 80)</li> <li>Constructies Voorbeelden: zie <u>bijlage 4</u> (p. 81)</li> <li>Besturingssystemen Voorbeelden: zie <u>bijlage 5</u> (p. 82)</li> <li>Energieomzetting Voorbeelden: zie <u>bijlage 6</u> (p. 83)</li> </ul>					x	x	X	X
3.3.2. 10	ET WT 2.6. ET MM 5.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen illustreren dat ze ondermeer gebaseerd zijn op kennis van eigenschappen van materialen en/of over natuurkundige verschijnselen en/of over technische principes. bijv. onderzoeken welke jas waterdicht is en welke niet en hoe dat komt. Gsm is o.a. gemaakt uit waterdicht materiaal.					x	x	X	X
	<b>4</b>	<b>Technische systemen functioneren soms niet of slecht</b>								
3.3.2. 11	ET WT 2.3.	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen onderzoeken hoe het komt dat ze niet of slecht functioneren. <i>Waarom werkt het soms niet of slecht?</i> Onderzoeken na gebruiken of ontwerpen van: <ul style="list-style-type: none"> <li>de functie van het technisch systeem;</li> <li>de functie van de verschillende onderdelen van het technisch systeem;</li> <li>de relatie van de zichtbare onderdelen van het technisch systeem;</li> <li>gebruikte materialen en grondstoffen van een technisch systeem;</li> <li>de technische principes, eigenschappen van materialen en de natuurlijke verschijnselen gebruikt in de onderdelen van het technisch systeem.</li> </ul>		x	x	x	x	x	X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	<b>5</b>	<b>Technische systemen moeten onderhouden worden</b>								
	ET WT 2.4. ET MM 5.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen illustreren dat sommige moeten worden onderhouden. <i>Hoe worden technische systemen onderhouden?</i>								
3.3.2. 12		• Aantonen dat materialen nodig zijn om technische systemen te onderhouden.		x	X	+	+	+	+	+
3.3.2. 13		• Aantonen dat technische systemen op de juiste manier moeten opgeborgen worden.	x	x	x	x	X	X	+	+
3.3.2. 14		• Aantonen van het nut van een onderhoudsrapport bijv. onderhoudsrapport van auto, brandblusapparaat ...					x	x	X	X
3.3.2. 15		• Aantonen dat sommige technische systemen dienen getest te worden voor gebruik.					x	x	X	X
3.3.2. 16		• Aantonen waarvoor onderhoudsvoorschriften dienen.							X	X
	<b>6</b>	<b>Technische systemen evolueren en verbeteren</b>								
3.3.2. 17	ET WT 2.5. ET MM 5.1	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen illustreren dat ze evolueren en verbeteren. <i>Hoe was het vroeger?</i> <i>Is het systeem geëvolueerd/verbeterd?</i>						x	x	X
		• Aantonen dat technische systemen aangepast worden i.f.v. de behoefte van de mens.								
		• Ontdekken dat technische systemen doorheen te tijd wijzigen.								
		• Ontdekken dat de functie van een technisch systeem en haar onderdelen kan evolueren in de tijd.								
		• Ontdekken dat gebruikte materialen en grondstoffen wijzigen in de tijd en verklaren waarom (omwille van keuzes, behoefte die wijzigen, kennis van materialen, nieuwe technische en wetenschappelijke inzichten ...).								
		• Ontdekken welke technische principes, eigenschappen van materialen en de natuurlijke verschijnselen voor verbetering zorgen.								

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	<b>7</b>	<b>Het technisch proces</b>								
3.3.2. 18	ET WT 2.7.	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen de stappen van het technische proces herkennen in concrete ervaringen. <i>Herken je in deze concrete ervaring:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>het probleem?</i></li> <li><i>het zoeken naar oplossingen?</i></li> <li><i>het maken een technisch systeem?</i></li> <li><i>het in gebruik nemen?</i></li> <li><i>het evalueren?</i></li> </ul>		x	x	x	x	x	X	X
	<b>8</b>	<b>Kerncomponenten van techniek</b>								
3.3.2. 19	ET WT 2.8.	Van veel voorkomende en zelf vaak gebruikte technische systemen de kerncomponenten (technische systemen, het technisch proces, hulpmiddelen en/ of keuzen) herkennen binnen de verschillende toepassingsgebieden van techniek.		x	x	x	x	x	X	X
<b>3.3.3</b>	<b>Techniek hanteren - Technische systemen maken</b>									
	<b>0</b>	<b>Een technisch systeem maken houdt het doorlopen van een technisch proces in</b>								
3.3.3. 1	ET WT 2.9.	Een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen. (het probleem stellen, oplossingen ontwikkelen, maken, in gebruik nemen, evalueren) <i>Welk proces doorloop ik en herken ik als ik een technisch systeem wil maken?</i>		x	x	x	x	x	X	X
3.3.3. 2	ET WT 2.15	Technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren.	x	x	x	x	x	x	X	X
	<b>1</b>	<b>Het technisch systeem ontstaat vanuit een behoefte en/of een probleem</b>								
3.3.3. 3	OD WT 2.3.	In eenvoudige situaties nagaan welk technisch systeem best tegemoet komt aan een behoefte. <i>Welke technisch systeem beantwoordt in deze situatie aan mijn behoefte?</i> Bijv. ik wil een gekartelde rand aan mijn tekening. Welke schaar kan mij een kartelende knip geven.	x	X	+	+	+	+	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.3.3. 4		“De behoefte” en “het probleem” voor het maken van een technisch systeem expliciteren. <i>Wat is de behoefte?</i> <i>Wat is het probleem?</i> bijv. ik wil licht in de kast als ik ze open doe. Welk technisch systeem kan ik maken om mij te helpen?		x	x	x	x	x	X	X
	2.1	<b>Ontwerpen</b> van een technisch systeem houdt in dat je eerst de “vereisten waaraan het technisch systeem moet voldoen” omschrijft								
3.3.3. 5	ET WT 2.10	Voor een technisch systeem dat ze willen ontwerpen rekening houden met aangereikte criteria: grootte, dikte, gewicht, beschikbare ruimte, hoogte, sterkte, waterdichtheid, duurzaamheid, eetbaarheid, veiligheid, prijs, hoeveelheid vereiste mankracht, transporteerbaarheid, bedienbaarheid of uitvoerbaarheid ...		x	x	x	x	x	X	X
3.3.3. 6		Voor een technisch systeem dat ze willen gebruiken of realiseren eigen criteria verwoorden. <i>Welke criteria zijn voor mij belangrijk als ik een technisch systeem wens te realiseren?</i> bijv. Kinderen verwoorden als eigen criteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het lampje van de kast mag niet meer branden als ik de kast dicht doe.</li> <li>• Het lampje mag mijn kast en kleren niet beschadigen</li> <li>• ...</li> </ul>		x	x	x	x	x	X	X
3.3.3. 7		Voor een technisch systeem dat ze willen ontwerpen rekening houden met aangereikte criteria: Zelfde criteria als doelstelling 5 en bovendien: weinig kosten in materialen, voldoen aan een norm (reglement, wetgeving ...) opgelegd door de maatschappij, gebruikte energiebron, energiezuinig ...							X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.3.3. 8		Na evaluatie, op het einde van het technisch proces, eventueel criteria verfijnen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Zijn de materialen adequaat?</li> <li>Zijn de materialen correct bewerkt? (gebaseerd op eigenschappen van materialen, wetenschappelijke inzichten, kennis van technische inzichten ...)</li> <li>Heeft het technisch systeem de gewenste vorm?</li> <li>Vervult het technisch systeem de functie die vooropgesteld werd?</li> </ul>		x	x	x	x	x	X	X
	2.2	<b>Ontwerpen</b> van een technisch systeem houdt vervolgens in dat je “ideeën bedenkt”								
3.3.3. 9	OD WT 2.4	Ideeën voor een ontwerp van een eenvoudig technisch systeem bedenken via “trial and error”. <i>Welk ideeën voor het technisch systeem kan ik via “trial and error” bedenken?</i>	x	X	+	+	+	+	+	+
3.3.3. 10	ET WT 2.11 ET MM 5.1	Ideeën voor een ontwerp van een eenvoudig technisch systeem verzamelen via een probleemoplossende denkwijze. Zie <u>bijlage 7</u> (p. 84)		x	x	x	x	x	X	X
3.3.3. 11		Na evaluatie of tussentijds evalueren, op het einde van het technisch proces, het ontwerp aanpassen.		x	x	x	x	x	X	X
	3	<b>Realiseren</b> van het technisch systeem								
	OD WT 2.5	Uit verschillende ontwerpen kiezen en deze keuze realiseren door rekening te houden met: <ul style="list-style-type: none"> <li>beschikbare grondstoffen en materialen;</li> <li>hanteerbare en beschikbare machines/ gereedschappen;</li> <li>inzetbare personen (taken – opdrachten);</li> <li>beschikbare tijd, ruimte, energie en financiën.</li> </ul>								
3.3.3. 12	ET WT 2.12		x	X	+	+	+	+	+	+
3.3.3. 13				x	x	x	X	X	+	+
3.3.3. 14				x	x	x	x	x	X	X
3.3.3. 15					x	x	x	x	X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	4	<b>Realiseren</b> van een technisch systeem houdt in dat je kan werken met 'een stappenplan, een eenvoudige werktekening of handleiding'								
3.3.3. 16	OD WT 2.6 ET MM 5.1	Een eenvoudig technisch systeem al dan niet aan de hand van een stappenplan realiseren.	x	<b>X</b>	+	+	+	+	+	+
3.3.3. 17	ET WT 2.13 ET MM 5.1	Een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren.			x	x	x	x	<b>X</b>	<b>X</b>
	5	<b>Evalueren</b> van een technisch systeem houdt in dat het in gebruik genomen wordt zodat je kan nagaan of het product en/of de werkwijze aan de criteria voldoen								
3.3.3. 18	OD WT 2.7	Door gebruik nagaan of het doel werd bereikt met een zelfgemaakt technisch systeem. <i>Werkt het of werkt het niet?</i>	x	<b>X</b>	+	+	+	+	+	+
3.3.3. 19	ET WT 2.3	Onderzoeken waarom een zelf gerealiseerd technisch systeem niet functioneert of niet voldoet. <b><i>Waarom werkt het niet of voldoet het niet?</i></b> Ligt het aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de vooropgestelde criteria;</li> <li>• het ontwerp;</li> <li>• het realiseren?</li> </ul>			x	x	x	x	<b>X</b>	<b>X</b>
3.3.3. 20	ET WT 2.14	Aangeven hoe het zelf gerealiseerd technisch systeem kan onderhouden worden. <b><i>Wat moet ik doen om een technisch systeem duurzaam te kunnen gebruiken?</i></b> Bijv. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe moet het technisch systeem bewaard/opgeborgen worden?</li> <li>• Welke materialen dienen voor onderhoud?</li> <li>• Moet ik bepaalde onderdelen vervangen, kuisen ...</li> <li>• ...</li> </ul>		x	x	x	x	x	<b>X</b>	<b>X</b>

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.3.3. 21		Zelf gerealiseerde systemen en werkwijzen met elkaar vergelijken en beoordelen. <b><i>Wat zijn de voordelen van het ene technische systeem ten aanzien van het andere?</i></b> Bijv. Mogelijke vragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welk technisch systeem lost ons probleem het best op?</li> <li>• Voor welk technisch systeem zijn we het zuinigst omgegaan met materiaal?</li> <li>• Hebben we het materiaal/ het gereedschap correct gebruikt?</li> <li>• Zijn we nauwkeurig aan de slag gegaan?</li> <li>• Wat gaat het snelst?</li> <li>• Wat geeft het mooiste resultaat?</li> <li>• Waarvoor heb je het minste materiaal nodig?</li> <li>• Wat is het plezierigst?</li> <li>• Wat is het veiligst?</li> <li>• Wat is het meest duurzaam?</li> <li>• ...</li> </ul>			x	x	x	x	X	X
3.3.3. 22		Bijkomende ideeën en criteria voor het gemaakte technisch systeem formuleren naar aanleiding van evaluatie <b><i>Kan het nog beter?</i></b> <b><i>Zijn er nog ideeën en criteria die het technisch systeem kan verbeteren?</i></b> Bijv.: Mogelijke vragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het technisch systeem weegt teveel om te hanteren. Wat kan aangepast worden?</li> <li>• Het technisch systeem kost teveel. Hoe kunnen we dat oplossen?</li> <li>• ...</li> </ul>			x	x	x	x	X	X
<b>3.3.4</b>	<b>Techniek hanteren - Technische systemen gebruiken</b>									
	<b>0</b>	<b>Een technisch systeem correct gebruiken</b>								
3.3.4. 1		Een probleem, ontstaan vanuit een behoefte oplossen door een gepast technisch systeem correct te gebruiken.	x	x	x	x	x	x	X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.3.4. 2	ET WT 2.15	Technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek correct gebruiken.		x	x	x	x	x	X	X
	1	<b>Het technisch systeem wordt gebruikt vanuit een behoefte en/of een probleem</b>								
3.3.4. 3	OD WT 2.3 OD WT 2.5	In eenvoudige situaties kiezen welk technisch systeem best tegemoet komt aan een behoefte. <i>Welke technisch systeem voor een behoefte?</i> Bijv. op de tafel liggen verschillende voorwerpen. Welk gereedschap is gepast om een spijker in de muur te slaan? Zie ook leerlijn natuur (doelstelling 3.2.6.27)	x	X	+	+	+	+	+	+
	2	<b>Het technisch systeem correct gebruiken al dan niet a.d.h.v. een stappenplan</b>								
3.3.4. 4		Aangeven hoe je het technisch systeem gebruikt. Bijv. ik weet dat ik de hamer aan het handvat moet vasthouden	x	x	x	x	x	x	X	X
3.3.4. 5	ET WT 2.13 ET WT 2.15 ET MM 5.1	Correct gebruiken van het technisch systeem al dan niet a.d.h.v. een stappenplan, handleiding, werktekening ... Bijv. ik hanteer de hamer correct	x	x	x	x	x	x	X	X
3.3.4. 6	ET MM 5.1	Correct onderhouden van het technisch systeem al dan niet a.d.h.v. voorschriften.		x	x	x	x	x	X	X
	3	<b>Technische systemen evalueren</b>								
3.3.4. 7	ET WT 2.14	Bespreken welk technisch systeem het meest gepast is.		x	x	x	x	x	X	X
3.3.4. 8		Onderzoeken waarom het gebruikte technisch systeem niet of onvoldoende functioneert. <b>Waarom werkt het niet?</b> Bijv. een kruisschroef indraaien met een platte schroevendraaier werkt niet efficiënt Dus best een kruisschroevendraaier.		x	x	x	x	x	X	X



CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TECHNIEK	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		De keuze voor ruimtevaart heeft de ontwikkeling van techniek mogelijk gemaakt Behoeftte om op korte tijdspanne een maaltijd te bereiden (microgolfoven) ...								
	<b>2</b>	<b>Technische systemen kunnen gevaarlijk, nuttig en/of schadelijk zijn voor jezelf, anderen, natuur en milieu</b>								
3.3.5. 3	OD WT 2.10	Aangeven dat een technisch systeem dat ze gebruiken nuttig, gevaarlijk en/ of schadelijk kan zijn. <b>Is het technisch systeem nuttig, gevaarlijk en/of schadelijk?</b>	x	<b>X</b>						
3.3.5. 4	ET WT 2.18 ET MM 5.1	Aan de hand van eigen voorbeelden uit verschillende toepassingsgebieden van techniek illustreren dat technische systemen nuttig, gevaarlijk en/of schadelijk kunnen zijn voor hen-zelf, voor anderen of voor natuur en milieu. <b>Is het technisch systeem nuttig, gevaarlijk en/of schadelijk voor mezelf, voor anderen, voor natuur en milieu?</b>		x	x	x	x	x	<b>X</b>	<b>X</b>

### 5.3.3 PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

#### 1 Techniek vertrekt vanuit verwondering of vanuit een probleemstelling

##### *Techniek in het dagelijks leven*

Techniek behoort tot de leefwereld van de kinderen. Denken we maar aan hoe kinderen dienen om te gaan met dagelijkse technische systemen: hun kledij, de elektrische tandenborstel, de straatverlichting, de speelgoedwagen, de microgolfoven, het polshorloge, de boekentas, de dynamo van de fiets, de boterhammen, de chocolade ...

Vaak staan we er niet bij stil dat kinderen en ook wijzelf heel wat technische bagage bezitten. Toch vraagt dit een nauwere kijk, een betere verkenning ... zodat we bewuster met technische systemen om kunnen.

Enerzijds worden kinderen geconfronteerd met hoe technische systemen werken of hoe ze gehanteerd moeten worden. Voorbeeld: hoe moet ik een computer opstarten? Hoe moet ik een puzzel in elkaar steken? Hoe moet ik een blikje openen? ...

Anderzijds ontwikkelen kinderen technische systemen om een probleem op te lossen. Voorbeeld: mijn schoenen glijden altijd van de trap als het regent. Welk technisch systeem kan ik ontwikkelen opdat ik dat probleem niet meer ervaar? Ik wil gezien worden in het donker als ik met de fiets rij. Welk technisch systeem kan ik ontwikkelen om mij zichtbaarder te maken? We willen de speelballen opbergen zodat die niet nat kunnen worden. Welk technisch systeem kunnen we maken? ...

#### 2 De uitdaging om techniek te begrijpen en te duiden is de kinderen techniek te laten hanteren

Kinderen ontdekken hoe de wereld rondom hen er uitziet. Door techniek te hanteren doen ze ervaringen op die leiden tot het verruimen van inzichten en vaardigheden. Techniek wordt op deze manier beter begrepen. Later geeft dit kansen om de relatie tussen techniek en maatschappij te duiden. Begrijpen, hanteren en duiden zijn dimensies van technisch denken en handelen.

Deze dimensies vinden we terug in de structuur van het leerplan techniek. De dimensie 'hanteren' wordt opgesplitst in techniek "gebruiken" en techniek "maken". Domeinspecifieke vaardigheden en attitudes worden apart opgenomen.

##### **2.1 Technische systemen gebruiken: de relatie tussen hanteren, begrijpen en duiden**

Kinderen leren technische systemen hanteren door het zien gebruiken of het zelf gebruiken. Voorbeeld: kinderen ontdekken hoe een hamer moet vastgehouden worden en op welke manier dit gereedschap best gebruikt wordt.

Kinderen baseren zich op hun voorkennis en op wat ze hebben waargenomen om technische systemen te gebruiken.

Na een fase van ruime exploratie van technische systemen waarbij kinderen leren waarnemen, nadenken en handelen worden momenten van reflectie ingebouwd. Hierdoor leren ze begrijpen hoe technische systemen in elkaar steken. Tijdens deze reflectiemomenten verwoorden (zie rubriek 'vragen stellen') en/of tonen ze aan hoe men moet omgaan met een technisch systeem.

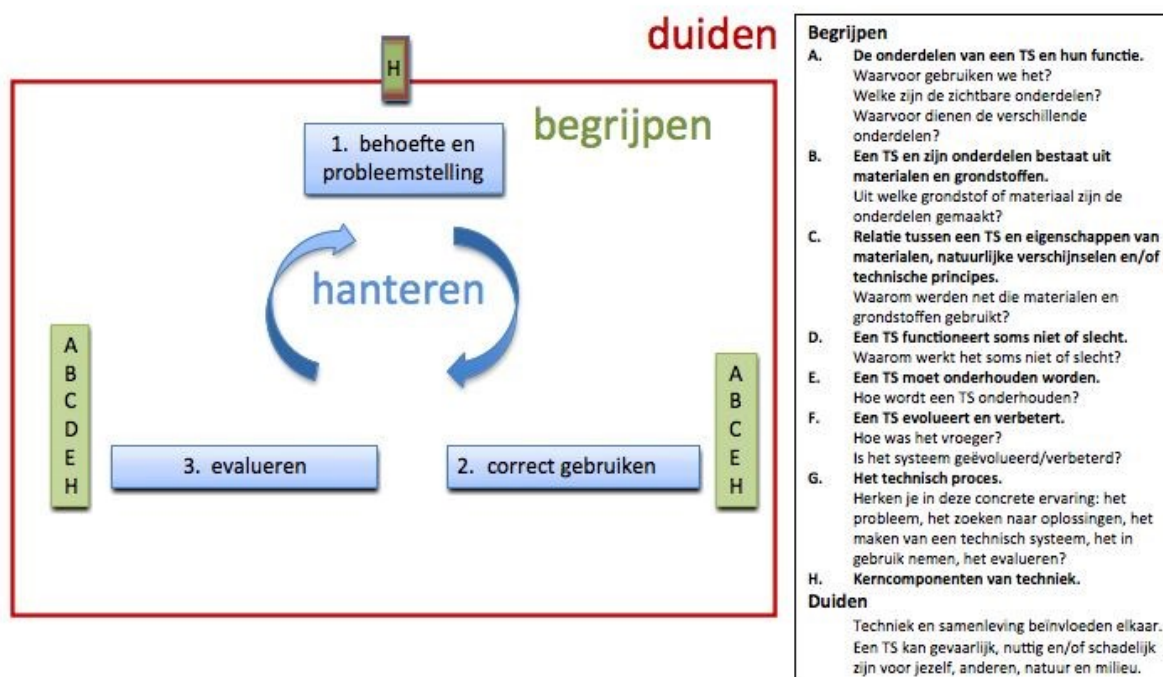
Door veelvuldig stil te staan bij techniek, krijgen kinderen ook kansen om later te duiden welke invloed de maatschappij heeft op techniek en omgekeerd.

De werking van een technisch product ontdekken en onderzoeken kan in sommige gevallen ook door het te demonteren. Door zoveel mogelijk onderdelen uiteen te halen van bijvoorbeeld een fietsbel, een deurklink, een balpen, een radio en een gsm kunnen vele vragen worden beantwoord. Ook bij het monteren kunnen nog nieuwe ontdekkingen worden gedaan.

Sommige technische systemen zullen na de demontage niet meer in de oorspronkelijke staat zijn terug te brengen.

Verzamel met de kinderen kapotte exemplaren bijvoorbeeld een wekker met tandwielen, een broodrooster, een haardroger, een ventilator, speelgoed, een computer ... Bewaar de onderdelen en laat ze sorteren. Ze kunnen gebruikt worden in een bouwhoek waarbij je repareert of als restmateriaal voor het maken van andere technische systemen.

## Technisch systeem (TS) gebruiken



### 2.2 Technische systemen maken: de relatie tussen hanteren, begrijpen en duiden

Als kinderen een behoefte uiten omdat er zich een probleem stelt is dit de mogelijke start van een technisch proces. Ze stellen vragen, maken schetsen, werktekeningen ... of gaan via gissen en mis-sen exploreren, ontdekken en doen. Het onderzoeken is begonnen. Dingen worden uitgetoet. Zo ontdekken kinderen technische principes, eigenschappen van materialen, natuurkundige verschijnselen of passen ze toe.

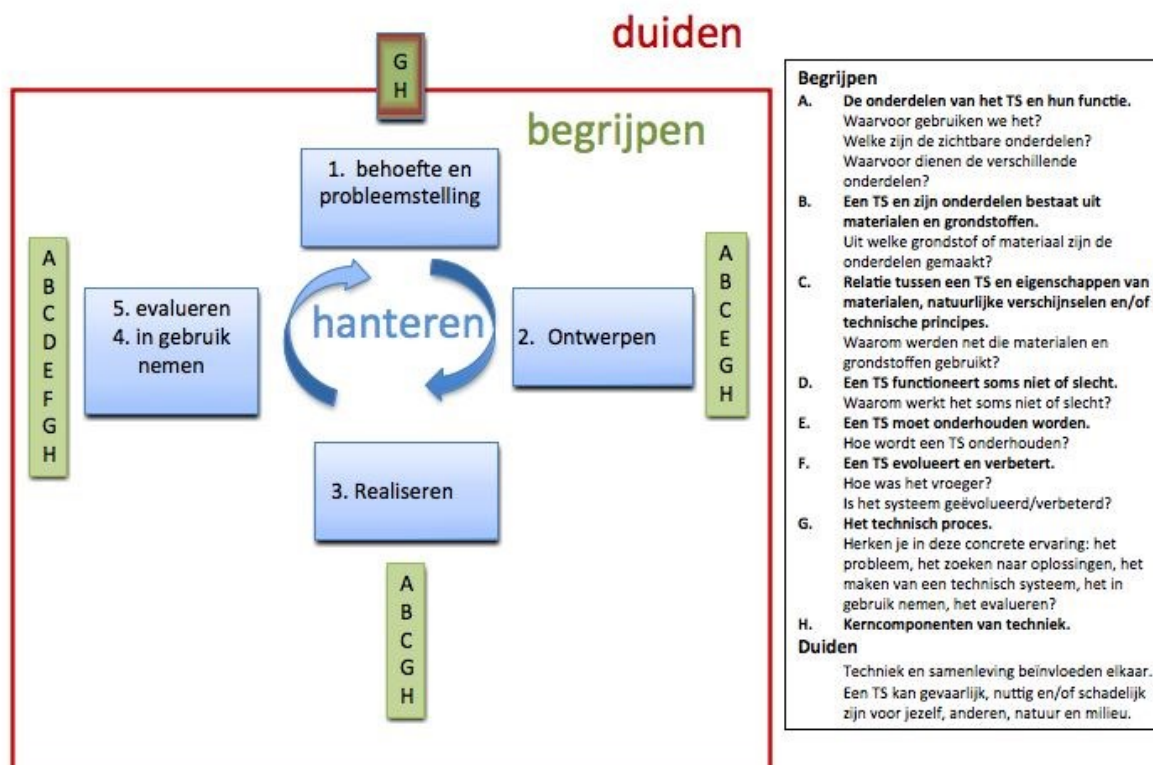
Kinderen voeren minder toevallige manipulaties uit. Er wordt duidelijk meer gestructureerd gedacht. Eerst doen en dan denken verschuift naar eerst denken en dan doen. Als leerkracht begeleid je kinderen door hen te leren vragen te stellen (zie rubriek 'vragen stellen').

Voorbeeld: om de werking van een hijskraan beter te begrijpen, kan zij worden nagebouwd met lego. Het maken van dit model en het daarbij onderzoeken welke constructie stabiel is leidt tot nieuwe ontdekkingen en verdiepingen van inzichten. Daarna kan dat technisch inzicht gebruikt worden om zelf een stabiele brug te maken. Er worden dan criteria vastgelegd en oplossingen voorgesteld waarna het technisch systeem in gebruik wordt genomen en geëvalueerd.

Doorheen elke fase van het maken (zie 'visie') leren kinderen technische systemen beter begrijpen. Aandachtspunten zijn: het oriënteren, het handelen en het reflecteren en dit in elke fase van het maken zodat kinderen met elkaar, van elkaar en van de volwassene kunnen leren via actieve en interactieve werkvormen (zie rubriek 'werkvormen').

Later geeft dit hen kansen om te duiden welke invloed de maatschappij heeft op techniek en omgekeerd.

## Technisch systeem (TS) maken



### 3 Krachtige aanpak voor techniek

#### 3.1 Exploreren

Kinderen exploreren technische systemen en stellen zich (impliciet) vragen. Wat voor materiaal, gereedschap of bereiding is het? Wat kun je ermee doen? Hoe reageert het? Van alle kanten wordt het technisch systeem waargenomen.

Het handelen is daarbij nog niet systematisch, maar meer toevallig. Kinderen verkennen wat verborgen is in het technisch systeem, wat nieuw is of verrassend, verwonderend of verbazend ... Al doende ontdekt het kind eigenschappen of de functie van het nieuwe materiaal en raakt het er emotioneel mee vertrouwd.

Bijv.: kinderen krijgen verschillende soorten spiegels aangeboden. Ze ontdekken dat iets vergroot of verkleind kan worden. Dat holle en bolle spiegels de realiteit vervormen. Bolle spiegels vergroten je gezichtsveld. Holle spiegels laten je lachen. Sommige kinderen gaan op dergelijke momenten vragen stellen. Wat gebeurt er als? ... Het exploreren is stilaan overgegaan in experimenteren. Door de omgeving te verkennen ontdekken we hoe bolle spiegels in ons verkeer worden gebruikt. Sommige kinderen wensen n.a.v. deze ontdekking zelf een technisch systeem te maken dat gebaseerd is op het principe van een bolle spiegel. Dat technisch systeem kan dan gebruikt worden om veiliger met de fiets de drukke weg van de school op te rijden.

#### 3.2 Doorlopen van verschillende fasen

Bij techniekactiviteiten doorlopen we volgende fasen cyclisch:

oriënteren, doen, reflecteren, vastleggen.

- **Oriënteren** is voorkennis oproepen, samen het nieuwe probleem verkennen, de juiste onderzoeksvraag stellen, brainstormen, afspraken maken over veiligheid, hulpmiddelen (zie 'visie'), afspraken over de vorm van een eerste resultaat waar ieders rol wordt besproken, werkvorm bepalen ...
- **Doen** is handelen volgens de gemaakte afspraken tijdens de oriënteringsfase
- **Reflecteren** is praten over, verduidelijken, woorden geven aan ervaringen en deze uitwisselen

- **Vastleggen** is de bevindingen, processen noteren en uitwisselen zodat deze later in nieuwe contexten kunnen aangewend worden.

### 3.3 Actieve en interactieve werkvormen

Techniek in de basisschool vraagt om een actieve en interactieve aanpak. Dit kan onder meer gerealiseerd worden via onderstaande werkvormen.

- De ontdektafel/De observatiekring/Ontdekdozen/De ontdekhoek  
Verschillende technische systemen worden aangeboden. Kinderen krijgen uitdagende opdrachten waardoor het technisch systeem systematisch wordt verkend door gebruik te maken van alle zintuigen. Niet alle kinderen hoeven altijd dezelfde opdrachten op hetzelfde ogenblik uit te voeren.
- Het circuitmodel  
In het circuitmodel werken de leerlingen in kleine groepen en iedere groep heeft zijn eigen materiaal. Je hebt slechts materiaal nodig voor een kleine groep. De groepen kunnen wisselen, zodat alle leerlingen met de diverse materialen kunnen werken. Om de kinderen ervaring te laten opdoen met verschillende materialen, wisselen de groepen.  
Je kunt verschillende werkplekken maken afhankelijk van de interesses en behoeften die leven bij kinderen:
  - gebruikstafel (Wat kun je ermee doen? Omgaan met technische systemen);
  - onderzoekhoek (Hoe werkt het?);
  - werkplaats (Hoe maak je het?);
  - informatiecentrum (Wat kan ik er meer over te weten komen?).
- Het contractwerk  
Bijvoorbeeld: twee kinderen gaan in opdracht van de klasgenoten op zoek om een antwoord te vinden op een probleem. Voorbeeld: waarom zijn er driehoeksverbindingen in bruggen. Bij het beantwoorden van die vraag gaan kinderen te rade om informatie te genereren. Dit kan door andere personen te contacteren, op internet te zoeken, de bibliotheek te raadplegen ... Zowel de zoektocht tot oplossing van het probleem als het resultaat van deze zoektocht worden gecommuniceerd in woord en beeld aan de volledige groep.
- De simulatie  
Een voorbeeld van een stuk werkelijkheid dat wordt nagebootst in een concrete situatie in de klas is bijvoorbeeld: de productielijn, een ruimtestation, een duikboot ... De elementen van een productieproces worden in vereenvoudigde vorm in de klas gebruikt en elk kind heeft daarin een reële taak. In die zin wakkert het kinderen hun ondernemingszin aan.  
Voorbeeld: de klas als chocoladefabriek, de klas als testlaboratorium ...

### 3.4 Kinderen leren vragen stellen

Vragen leren stellen is kinderen hun nieuwsgierigheid leren bevredigen en hen als kritische burgers de wereld laten verkennen.

Door middel van vragen stellen krijgt het kind greep op de werkelijkheid en wordt communicatie mogelijk. Voorbeeld: door iets vast te pakken en te betasten, door aandachtig te kijken, luisteren, proeven en ruiken, door te manipuleren en door uit te proberen worden kinderen uitgenodigd om te vertellen.

Kinderen dienen geholpen te worden de juiste vragen te stellen door als leerkracht te modelleren, door tutoring, via hulpmiddelen (onderzoekskaarten, pictogrammen, fiches ...). Onderstaande lijst van vragen geeft kinderen mogelijkheden om nauwkeurig waar te nemen, iets uit te proberen of te onderzoeken.

- **Waarnemingsvragen**
  - Wat is het?
  - Wat doet het?
  - Wat zit erin?
  - Wat beweegt er?
  - Heb je gezien dat ...?
  - Is je opgevallen dat ...?
  - Heb je gevoeld/ geroken dat...?
  - ...

- **Meetvragen**

- Hoeveel ...,?
- Hoelang ...?
- Hoe lang...?
- Hoe vaak ...?
- ...

Kinderen gebruiken allerlei meetinstrumenten bij deze meetvragen.

- **Vergelijkingsvragen**

- Waar lijkt het op?
- Heb je zoiets eerder gezien?
- Hoeveel langer is het dan ...?
- ...

Dergelijke vergelijkingsvragen richten de aandacht op verschillen en overeenkomsten en stimuleren nauwkeurig waarnemen. Goed geformuleerde vergelijkingsvragen helpen kinderen zaken te ordenen door te classificeren of te seriëren. Bovendien kun je een relatie leggen met ervaringen en begrippen die een kind al heeft.

- **Wat gebeurt er als ...?-vragen, Kan het ook anders?-vragen, Kun je een manier bedenken om ...?-vragen**

Dergelijke vragen geven mogelijkheden tot het opzetten van proeven. Waar mogelijke voorstellingen worden getoetst of waar mogelijks kan gefilosofeerd worden over technische implicaties.

- **Redeneervragen**

- Waarom ...?
- Hoe komt het dat ...?
- ...

Om redeneervragen te kunnen beantwoorden, moeten kinderen beschikken over bronnen waar ze kunnen uit putten om hun vragen te beantwoorden of volledig vertrouwd zijn met de eigenschappen, mogelijkheden en onmogelijkheden van het technisch systeem. Ze moeten kunnen vergelijken en analyseren en het verband kunnen zien tussen middel/ doel en oorzaak/gevolg. Ze moeten kunnen interpreteren en conclusies kunnen trekken.

### **3.5 Techniek in de omgeving verkennen**

Verschillende technische systemen kan je samen met de kinderen bestuderen en onderzoeken in de omgeving van de school. Zo kun je de schoolomgeving als bron gebruiken voor nieuwe kennis en leerervaringen. Wat je dagelijks ziet, wordt gewoon, wordt vanzelfsprekend zonder verrassing. Er gaan nieuwe werelden voor de leerlingen open als jij met behulp van vragen en opdrachten, die aansluiten bij relevante voorkennis van de eigen omgeving, de kinderen op het spoor zet. Dat er zoveel nieuws is te zien in een omgeving waar je dagelijks doorheen gaat, is verrassend voor de kinderen en prikkelt hun nieuwsgierigheid.

Een omgeving verkennen wil zeggen dat je als leerkracht zicht hebt op onderwijsdoelen en deze vorm geeft door gerichte vragen en opdrachten te geven. Dit kan onder de vorm van kort te beantwoorden open vragen, meerkeuzevragen, invulzinnen of tekeningen aanvullen of een schets maken. Met cassette recorder, digitale camera of videocamera kan je een deel van de werkelijkheid meenemen naar de klas om nadien te verwerken.

Voor de jongere kinderen richt je je vooral op de kennis van de directe omgeving.

Een succesvolle verkenning van de omgeving is afhankelijk van een goede voorbereiding en organisatie. Welke informatie geef je vooraf, welke vragen en opdrachten stel je tijdens de uitvoering en hoe verwerk je alle informatie als je weer op school bent?

Een verkenning van de omgeving van je basisschool zal veel technische onderwerpen opleveren. Hoe rijk blijkt de omgeving van jouw school te zijn? Heb je bijvoorbeeld stilgestaan bij alledaagse technische systemen als een bel, een putdeksel, elektriciteitscabine?

### **3.6 Technische taal hanteren**

Het leerplan hanteert een jargon dat gericht is naar leerkrachten.

Kinderen kiezen materialen en werktuigen en moeten die correct kunnen benoemen. Dit impliceert dat kinderen een basiswoordenschat i.v.m. techniek verwerven rekening houdend met de taalontwikkeling.

Dat impliceert dat kinderen bepaalde werktuigen of hun onderdelen correct kunnen benoemen met het oog op o.a. veiligheid of in het beschrijven van wat waargenomen wordt. Dit mag niet resulteren in taallessen waarin delen of onderdelen van technische systemen beschreven worden.

Allerlei hulpmiddelen kunnen gehanteerd worden om leerlingen te ondersteunen in het hanteren van deze technische taal. Beeldtaal (pictogrammen en symbolen) zijn vaak een ondersteuning voor onze gesproken taal.

## **4 Relatie muzische vorming – natuur – ICT – techniek**

### **4.1 Relatie techniek en natuur**

Techniek en natuur leunen sterk bij elkaar aan. Toch is er een belangrijk verschil tussen beide domeinen dat zich op het vlak van doelstelling situeert.

- Natuur(wetenschap) stelt zich tot doel zo betrouwbaar mogelijke kennis te verwerven of uit te breiden zonder dat daarbij een toepassing wordt vooropgesteld.
- Techniek stelt zich tot doel om in te grijpen op de materiële werkelijkheid om aan bepaalde noden en behoeften te voldoen.

Beide domeinen zijn echter wel in wisselwerking met elkaar. Enerzijds doet techniek een beroep op wetenschappelijke inzichten (bijvoorbeeld over eigenschappen van materialen en grondstoffen) voor het ontwikkelen of gebruiken van technische systemen. Anderzijds is de ontdekking van nieuwe kennis over het domein natuur vaak afhankelijk van technische ontwikkelingen (bijvoorbeeld: het gebruik van een microscoop, weerkundige meettoestellen ...).

### **4.2 Relatie techniek en muzische vorming**

Zowel in techniek als in muzische vorming zullen leerlingen creatieve vaardigheden nodig hebben.

Muzische vorming legt nadruk op het ontwerpen van muzische producten en het ontwikkelen van creativiteit waarbij het product meestal geen functionele bedoeling heeft. Voor techniekonderwijs moet de oplossing voor het probleem correct en bruikbaar zijn.

### **4.3 Relatie techniek en ICT**

Een van de toepassingsgebieden in techniek is informatie en communicatie (zie 'Visie'). Kinderen leren dus techniek toepassen, ook in ICT. Wat is dan het verschil met de leergebiedoverschrijdende eindtermen ICT? Leergebiedoverschrijdende eindtermen ICT hebben tot doel kinderen uit te dagen om met behulp van ICT taken, problemen, aspiraties adequaat aan te pakken. Dat is een complexe competentie die ver afstaat van het aanreiken van één-op-één-oplossingen of het aanleren van louter technische, instrumentele of procedurele vaardigheden. Techniek daarentegen focust zich op hoe het technisch systeem er uitziet en hoe we dit technisch moeten hanteren. Voorbeeld: techniek zal zich richten op de functie van een computer en haar onderdelen. Bij ICT, leergebiedoverschrijdende eindtermen, vind je taken om m.b.v. de computer te oefenen, te creëren, iets op te zoeken ...

## **5 Toepassingsgebieden**

De verschillende toepassingsgebieden (zie 'visie') dienen niet systematisch aangeboden te worden. De uitgangspunten van Wereldoriëntatie zijn uiteraard voor techniek ook van toepassing wat wil zeggen dat we maximaal uitgaan van een geïntegreerde aanpak.

## **6 Klasorganisatie**

Om techniek op de basisschool te kunnen realiseren hoeft een school niet te beschikken over een apart technieklokaal. Het is wel aan te raden te zoeken naar een ruimte die het best geschikt is i.f.v. de activiteit en waar voorschriften van veiligheid en hygiëne kunnen gerespecteerd worden. Voorbeeld: een ruimte geschikt om materialen en gereedschappen te gebruiken m.n. in kader van voeding, banken waar op getimmerd kan worden ...

Een technieklokaal of -hoeken in de klas kunnen vast of variabel zijn zoals:

- constructiehoek: waar je technische systemen kan slopen, onderdelen kan ordenen ..., waar ruimte wordt gemaakt om technische systemen te maken door te timmeren, te bouwen, te solderen ..., waar technische systemen kunnen hersteld worden ...);
- elektrahoek;
- computerhoek;
- ontdektafel;
- exploreerhoek;
- ...

Hoeken kunnen ook ingericht worden i.f.v. het thema of het project of naargelang de behoeften van de kinderen. De ruimten worden ingericht zodat de mogelijkheid geboden wordt om technische systemen gedurende een periode te exploreren, experimenteren uit te voeren of om te bestuderen. Dit wil zeggen dat er voldoende materialen/gereedschappen aanwezig zijn. Bijv. rond thema's zoals wind, voeding, elektriciteit, water ... vinden we volgende technische systemen terug: de watermolen, de windmolen, de ventilator, de dynamo, batterijen, de accu, de elektromagneet, de elektromotor, de zonnecollector (met motor en overbrengingen), de pomp (voor fietsband of luchtbed) ...

Uiteraard dat afhankelijk van de leeftijd, de motorische competenties van de kinderen, de complexiteit van een technisch systeem, de technische principes die een kind beheerst; de ontwerpen, materialen en activiteiten aangepast zijn aan de behoeften van het kind.

De wijze waarop je met techniek in de klas aan de slag kan vraagt om een goede organisatie. (zie werkvormen)

## BIJLAGE 1: NATUURLIJKE VERSCHIJNSELEN

Keuze uit:

Is het technisch systeem of (één van) zijn onderdelen gebaseerd op volgende natuurkundige verschijnselen:

- uitzetten en krimpen
- smelten, bevriezen en stollen
- verdampen, koken en condenseren
- druk, opwaartse kracht, verbonden vaten
- drijven of zinken
- oplosbaarheid
- magnetisme
- conservatie (inpekelen, invriezen)
- licht en schaduw
- ...

## BIJLAGE 2: EIGENSCHAPPEN VAN GEBRUIKTE MATERIALEN:

Keuze uit:

Waarom is het technisch systeem of één van zijn onderdelen:

- bestand tegen grote trek- en duwkrachten? (= sterkte);
- gemakkelijk te beschadigen? (= hardheid);
- makkelijk te branden? (= brandbaarheid);
- al dan niet duurzaam? [= milieu- en weersbestendigheid (o.a. slijtvastheid, waterdichtheid, rotten of roesten)];
- veerkrachtig bijv. zolen van schoenen? (= veerkracht);
- na productie of bewerking schadelijk voor de gezondheid of het milieu? (= milieuvriendelijk);
- licht of zwaar? (= gewicht);
- makkelijk opnieuw te recycleren? (= herbruikbaarheid);
- goedkoop of duur? (kostprijs van ruw materiaal = prijs);
- makkelijk inzetbaar om water ... te absorberen bijv. de gebruikte materialen in een carwash? (= absorptievermogen);
- bestand om te drijven in een gas of vloeistof? (= drijfvermogen);
- een makkelijke stroomgeleider? (= stroomgeleiding);
- een geleider van warmte? (= warmtegeleiding);
- oplosbaar? (= oplosbaarheid);
- mengbaar? (= mengbaarheid);
- ...

### **BIJLAGE 3: TECHNISCHE PRINCIPES: OVERBRENGINGEN**

- Tandwielen, katrollen en hefboomen zorgen voor de overbrenging van een beweging of een kracht van het ene onderdeel van een technisch systeem op het andere.
- Een overbrenging kan een kracht vergroten, verkleinen of van richting veranderen, of een beweging versnellen, vertragen of van richting veranderen.

Voorbeelden, keuze uit:

- tandwielen in een klok zorgen ervoor dat de wijzers in de juiste draairichting ronddraaien;
- voorste en achterste tandwiel van een fiets zijn door middel van een ketting met elkaar verbonden;
- bij een lijmstift wordt de ronddraaiende beweging omgezet in een rechte lijnige beweging van de stift;
- door een draaipunt in de schaar bewegen de onderdelen van het technisch systeem in tegenovergestelde richting;
- tandraderen zorgen ervoor dat de wieken van de molen draaien;
- de koord rond de windas van een waterput zorgt ervoor dat de emmer daalt;
- een katrol van een kraan hijst materialen op;
- ...

#### **BIJLAGE 4: TECHNISCHE PRINCIPES: CONSTRUCTIES**

- Met profielen kunnen sterke en toch lichte constructies worden gemaakt.
- Constructies worden steviger met driehoeken, bogen, door in verband te bouwen en door de basis breder te maken aan de top.
- Door verbindingen worden onderdelen aan elkaar bevestigd tot een groter geheel. Er zijn verbindingen waarbij de onderdelen weer gemakkelijk ontkoppeld kunnen worden en andere die permanent zijn.

Voorbeelden:

- constructies van papier kunnen steviger gemaakt worden door stroken papier te vouwen tot profielen;
- een kraan vertoont driehoekige elementen voor de stevigheid;
- bruggen dragen vaak een boogvormige constructie voor de stevigheid;
- een muur staat steviger als hij in verband is gemetst;
- een legpuzzel, rits, kroonkurk, klittenband, scharnieren, touw, spijker, nietjes, kleefband, lijm en legostenen zijn mogelijke verbindingen;
- scharnieren, kogellagers en rails zorgen ervoor dat beweging mogelijk wordt;
- ...

## **BIJLAGE 5: TECHNISCHE PRINCIPES: BESTURINGSSYSTEMEN**

Een besturingssysteem maakt het mogelijk een technisch systeem te laten werken zonder tussenkomst van mensen.

Voorbeelden:

- een voetgangerslicht treedt in werking als iemand op de knop drukt;
- temperatuurregeling van de verwarming;
- alarminstallatie die waarschuwt als een raam open staat;
- een magneetstrip op de kledij wordt door een sensor herkend als je de winkel verlaat. Er gaat een alarm af;
- een koffiezetapparaat geeft je lekkere koffie;
- ...

## **BIJLAGE 6: TECHNISCHE PRINCIPES: ENERGIEOMZETTING**

- Brandstoffen, wind, stromend water of zon zijn energiebronnen.
- De verschillende energiebronnen worden gebruikt om energie op te wekken: beweging, licht, warmte en elektrische energie. De energievormen kunnen in elkaar omgezet worden.
- Accu's en batterijen kunnen elektrische energie opslaan en daarna leveren.
- Als een stroombron wordt aangesloten op een geleidende kring gaat er elektrische stroom lopen.

Voorbeelden:

- de motor van de wagen verbrandt benzine;
- de wind- en watermolens zetten energie uit wind en stromend water om in beweging;
- de fietsdynamo zet energie die de fietser levert om in elektrische energie waardoor de fietslamp brandt;
- hoogspanningsmasten vervoeren elektrische energie;
- een speelgoedtreintje heeft een transformator waarmee je de snelheid regelt;
- een mixer, een stofzuiger ... zijn uitgerust met een elektromotor;
- elektriciteit wordt opgewekt in een centrale die werkt op kolen, gas, uranium of stookolie;
- elektriciteit kan opgewekt worden door zonne-energie (ook in speelgoed);
- ...

## **BIJLAGE 7: ONTWERPEN, IDEEËN VERZAMELEN VIA PROBLEEMOPLOSSEND DENKEN**

- Ideeën verzamelen vanuit voorkennis, vanuit vergelijkbare problemen.
- Het waarnemen van een bestaand technisch systeem in relatie tot het probleem (bijv. onderdelen / verbindingen / functie / ...).
- Het specificeren van het technisch probleem.
- Rekening houden met de vereisten waaraan het technisch systeem moet aan voldoen.
- Het verzamelen van informatie om een technisch probleem te verhelpen door:
  - uitwisseling van verschillende ideeën;
  - raadpleging van verschillende bronnen;
  - verzameling van kennis over natuurlijke verschijnselen, eigenschappen van materialen en technische inzichten.
- Het maken van een eerste ontwerp vanuit verzamelen van ideeën (verwoorden / foto's/ schrijven / werktekening/ schets / beschrijving/ 3-dimensionele voorstelling ...).
- Het voorspellen van gepaste materialen en gereedschap.
- Het voorspellen van gepaste hulpmiddelen (materialen en grondstoffen, energie, machines en gereedschappen, meetinstrumenten, mensen, kapitaal, tijd ...).

## 5.4 DOMEIN TIJD

---

### 5.4.1 VISIE

We maken een onderscheid tussen 'dagelijkse tijd' en 'historische tijd'.

#### Dagelijkse tijd

Met dagelijkse tijd bedoelen we concreet de tijdsbegrippen, tijdsindelingen, tijdsmetingen ... die we 'dagelijks' gebruiken. Voorbeelden zijn kalenders, klokken, begrippen om de tijd aan te duiden, om de tijd in te delen, enz.

Wat de '*dagelijkse tijd*' betreft is het vooral van belang dat de kinderen vaardigheden ontwikkelen die hen in staat stellen greep te krijgen op de eigen tijd: ze kunnen gebeurtenissen situeren en ordenen in de tijd, maar ze kunnen ook de eigen tijd stilaan zelf plannen. Kunnen plannen in de tijd is ook een essentieel element van zelfsturing. Maar ook vanuit het oogpunt van sociale redzaamheid is het vaardig kunnen omgaan met de tijd en met tijdsaanwijzingen onmisbaar in het gedragsrepertoire van een mens.

'Lessen' dagelijkse tijd zijn nagenoeg uit den boze. Kinderen leren greep krijgen op de eigen tijd door zeer frequent stil te staan bij tijdsaspecten: tijdsbegrippen de hele dag hanteren, kalenders invullen bij het ochtendgesprek, de hele dag oog hebben voor de klok, binnen allerlei activiteiten tijdsaspecten meenemen, enz.

#### Historische tijd

In de basisschool ontluiken zowel het historisch tijdsbesef als het historisch bewustzijn.

Met historisch tijdsbesef bedoelen we het op abstracte wijze kunnen omgaan met de tijd. Dit houdt in: besef van verleden, het beheersen van begrippen om het verleden te kunnen vatten, middelen kunnen hanteren om het verleden te structureren (tijdvakken, tijdlijnen, jaartallen, periodes ...), het in de tijd kunnen situeren van geschiedkundige feiten en een groeiend besef van de 'lengte van de tijd'.

Met historisch bewustzijn bedoelen we alles wat te maken heeft met het besef van het blijvende en het veranderende in het menselijk samenleven. Kinderen beseffen gaandeweg dat de tijd waarin de mens leeft grote invloed heeft op zijn leven, dat deze tijd mede bepaald wordt door de generaties die voor ons leefden en dat de wereld van nu een ander is dan die van vroeger en die van morgen.

De ontwikkeling van het historisch bewustzijn komt pas goed op gang als bij kinderen een behoorlijk kennisarsenaal is opgebouwd en het leggen van verbanden en andere aspecten van abstract denken goed ontwikkeld zijn.

Voor de doelen historische tijd hebben we gekozen voor een indeling die gelijk loopt met de ontwikkeling van het historisch tijdsbesef in de basisschool.

In de eerste graad ligt de nadruk op de geschiedenis van het kind zelf en zijn ouders en grootouders (overgrootouders). Op die manier gaan we geleidelijk ongeveer 60-80 jaar terug in de tijd.

In de tweede graad ligt de nadruk op de geschiedenis van de omgeving waarin het kind leeft (de gemeente, de mensen in de omgeving, de wijk, de stad, de voorwerpen die gebruikt worden ...). We gaan hiervoor aanvankelijk 100 tot 200 jaar terug in de tijd (19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> en 21<sup>e</sup> eeuw) en nadien verder, tot het begin van onze tijdrekening (jaar 1).

In de derde graad (maar ook al regelmatig in de tweede graad) trekken we het 'verleden' open naar de 'algemene geschiedenis' met nadruk op de geschiedenis van onze contreien binnen een bredere, meestal Europese context.

Tenslotte willen we in de lessen en activiteiten die aansluiten bij dit leerplan expliciet aandacht vragen voor erfgoededucatie.

Onder erfgoededucatie verstaan we alle vormen van educatie waarbij cultureel erfgoed als doel of als middel wordt ingezet. Onder cultureel erfgoed wordt verstaan: alle sporen uit het verleden die een samenleving de moeite van het bewaren waard vindt. Dat kunnen voorwerpen en kunstwerken zijn in musea, archeologische vondsten, documenten in archieven, monumenten en landschappen. Maar ook taal, verhalen en gebruiken. Aandacht voor erfgoed zal dus in allerlei activiteiten, ook buiten die rond historische tijd, een plaats krijgen.

Erfgoededucatie wil de kinderen opvoeden om aandacht en belangstelling te ontwikkelen voor ons erfgoed en om een positieve houding te ontwikkelen naar het belang van het bewaren ervan. Dit kan alleen door er in de lessen expliciete aandacht voor te hebben.

## 5.4.2 LEERPLANDOELSTELLINGEN

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.1	Dagelijkse tijd - Begrippen van tijdsaanduiding en van tijdsindeling		Aanduidingen van tijd Het gaat hierbij om de begrippen die aanduiden wanneer iets gebeurt.							
			Tijdsindeling Hierbij gaat het om de indeling van tijd in perioden.							
3.4.1. 1	OD MM 3.1 ET 5.1	Op een correcte wijze begrippen hanteren die verwijzen naar aanduidingen van tijd <ul style="list-style-type: none"><li>in het actief taalgebruik;</li><li>in leeftijdsgebonden en authentieke contexten.</li></ul>	Zie begrippenlijst in <a href="#">bijlage</a> (p. 99)							
3.4.1. 2	OD MM 3.1 ET MM 3.1	Op een correcte wijze begrippen hanteren die verwijzen naar tijdsindeling <ul style="list-style-type: none"><li>in het actief taalgebruik;</li><li>in leeftijdsgebonden en authentieke contexten.</li></ul>	Zie begrippenlijst in <a href="#">bijlage</a> (p. 100)							
3.4.2	Dagelijkse tijd - Ordenen van de tijd									
3.4.2. 1	OD MM 3.2 ET MM 3.1	De chronologisch geordende activiteiten van de dag associëren met de begrippen nu, (daar)voor, (daar)na.		X	X	+				
3.4.2. 2	OD MM 3.2 ET MM 3.1	De chronologisch geordende activiteiten van de dag associëren met de begrippen nu, later, vroeger.		X	X	+				
3.4.2. 3	ET MM 3.1	De duur van de verschillende activiteiten van de dag vergelijken met gebruik van de termen 'lang, kort, heel kort, even, langer'.		x	x	X	+			
3.4.2. 4		Vergelijken en associëren van zonnestanden bij aanvang van de schooltijd, middagpauze, einde schooltijd door middel van zonnefiguurtjes.		x	x	X	+			
3.4.2. 5	ET MM 3.2	Ervaren en verwoorden dat niet iedereen dezelfde tijdsinvulling, dagindeling, weekindeling ... heeft; bijv. het daggebruik van anderen (een ouder, zus, broer ...) beschrijven en dit vergelijken met eigen daggebruik.		x	x	X	+			

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.2. 6	ET MM 3.2	Uren associëren met dagmomenten.			x	X	X	+		
3.4.2. 7	ET MM 3.2	Aangeven dat wanneer het bij ons nacht is, het op andere plaatsen dag kan zijn (tijd - ruimte relatie).							x	X
3.4.2. 8	OD MM 3.2	Delen van de dag associëren met al dan niet typische activiteiten.	x	X	X	+				
3.4.2. 9	OD MM 3.1 OD MM 3.2	Verwoorden hoe een dag (etmaal) is ingedeeld (ochtend, voormiddag, middag, namiddag, avond, nacht).		X	X	+	+			
3.4.2. 10		De verschillende activiteiten van de dag beschrijven en chronologisch ordenen met behulp van een daglijn.		x	X	+				
3.4.2. 11		De verschillende activiteiten van de dag beschrijven en chronologisch ordenen zonder visuele steun.			x	X	+			
3.4.2. 12	OD MM 3.3 ET MM 3.2	De dagen van de week benoemen.	x	X	X	+				
3.4.2. 13	OD MM 3.3 ET MM 3.2	Onderscheiden, identificeren en vergelijken van de verschillende dagen van de week a.d.h.v. specifieke kenmerken (zwemdag = dinsdag) met behulp van een weeklijn.		X	X	+				
3.4.2.		De chronologisch geordende dagen van de week associëren met de begrippen:  • vandaag, morgen, gisteren.  • overmorgen, eergisteren.								
3.4.2. 14	OD MM 3.1			X						
3.4.2. 15	ET MM 3.2			x	X					
3.4.2. 16	ET MM 3.2	De onderlinge volgorde weergeven: na zondag komt maandag, voor dinsdag komt maandag ... en gebruik maken van de termen nu, daarvoor, daarna, later en vroeger.		x	X	+				

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.2. 17	OD MM 3.3 ET MM 3.2	Gebeurtenissen, ontwikkelingen en personen ordenen op een weeklijn.		X	X	+				
3.4.2. 18	ET MM 3.2	Tellend met de tijd omgaan, zoals: nog 2 nachten slapen en dan ...		x	X	+				
3.4.2. 19	ET MM 3.2	Onderscheiden, identificeren en vergelijken van de verschillende dagen van de week a.d.h.v. specifieke kenmerken (zwemdag = dinsdag) zonder visuele steun.			x	X	+			
3.4.2. 20	ET MM 3.2	Chronologisch geordende dagen/weken associëren met het begrip maand.			x	X	+			
3.4.2. 21	ET MM 3.2	De maanden benoemen, chronologisch ordenen en hun onderlinge volgorde weergeven: na juli komt ..., voor december komt ...			x	X	+			
3.4.2. 22	ET MM 3.2	Gebeurtenissen en ontwikkelingen ordenen op een maandlijn of maandkalender.			x	X	+			
3.4.2. 23	ET MM 3.2	Onderscheiden naar kenmerken en duur van specifieke gebeurtenissen, rubriceren en categoriseren van maanden (zomervakantie, paasvakantie, wintermaand, herfstmaand ...).			x	x	X	+		
3.4.2. 24	ET MM 3.2	De seizoenen (de jaargetijden) en hun onderlinge volgorde weergeven.			x	X	+			
3.4.2. 25	ET MM 3.2	Het jaartal aangeven.			x	X	+			
3.4.2. 26	ET MM 3.2	De chronologisch geordende maanden en dagen associëren met het begrip seizoen.			x	x	X	+		
3.4.2. 27	ET MM 3.2	De dag, de week, de maand situeren op een jaarkalender.			x	x	X	+		
3.4.2. 28	ET MM 3.2	De datum correct weergeven.			x	x	X	+		
3.4.2. 29	ET MM 3.2	Chronologisch geordende dagen, weken, maanden en seizoenen associëren met het begrip jaar (12 maanden, 52 weken, 4 seizoenen, 365/366 dagen).			x	x	X	+		

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.2. 30	ET MM 3.2	Verwoorden hoe een jaar is ingedeeld volgens maanden, weken, dagen.			x	x	X	+		
3.4.2. 31	ET MM 3.2	Schooljaar en kalenderjaar aanduiden op een meerjarenlijn.				x	X	+		
3.4.2. 32	ET MM 3.2	Hun eigen leeftijd zeggen.	x	x	X	+				
3.4.2. 33	ET MM 3.2	Hun geboortjaar correct weergeven (2005).			x	X	+			
3.4.2. 34	ET MM 3.2	Hun geboortedatum correct weergeven (13 maart).			x	X	+			
3.4.2. 35	OD MM 3.3 ET MM 3.2	Vaardig en functioneel omgaan met een gevarieerd aanbod aan kalenders (verschillende soorten weekkalenders, maandkalenders, jaarkalenders).	x	X	X	X	X	X	+	+
3.4.2. 36	ET MM 3.4	Tijdsaanduidingen op uitnodigingen en openings- en sluitingstijden correct interpreteren.					x	x	x	X
3.4.2. 37		Verwoorden dat hun tijdbesteding gelijkenissen maar ook verschillen vertoont met die van kinderen uit andere samenlevingen.					x	x	x	X
3.4.2. 38		Illustreren dat tijdbesteding mee bepaald wordt door normen en waarden, gebruiken, klimaat ...					x	x	x	X
3.4.2. 39	ET MM 3.2	Volgende gegevens op kalenders onderscheiden en interpreteren: feestaanduiding, zonsopgang, zonsondergang, weeknummer, dagnummer ...						x	x	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.3	Dagelijkse tijd - Plannen in de tijd									
3.4.3. 1	OD MM 3.4 ET MM 3.3	Een eenvoudig visueel voorgesteld plan zelfstandig uitvoeren.	x	X	X	+				
3.4.3. 2	OD MM 3.5 ET MM 3.3	Terugblikken op minstens twee voorbije activiteiten door deze in de juiste volgorde te rangschikken en te verwoorden.	x	X	X	+				
3.4.3. 3	OD MM 3.6 OD MM 3.4 ET MM 3.3	Minstens twee opeenvolgende activiteiten plannen (zelfstandig werk, contractwerk ...).		X	X	+				
3.4.3. 4	ET MM 3.1 ET MM 3.3	Een schoolagenda/weekkalender functioneel hanteren om taken te plannen.			x	x	x	X	+	+
3.4.3. 5	ET MM 3.3	Minstens vier opeenvolgende activiteiten plannen (zelfstandig werk, contractwerk ...).				x	x	X	+	+
3.4.3. 6	ET MM 3.1 ET MM 3.3	Bij groepswork een gegeven opdracht volgens taakverdeling en tijdsplanning uitvoeren.					x	x	x	X
3.4.3. 7	ET MM 3.1 ET MM 3.3	Gebruik maken van een maandkalender om taken te plannen.					x	x	x	X

3.4.3. 8	ET MM 3.1 ET MM 3.3	Een planning bijsturen als die niet klopt of niet haalbaar blijkt.					x	x	x	<b>X</b>
3.4.3. 9	ET MM 3.1 ET MM 3.3	De tijd die ze nodig hebben voor een voor hen bekende activiteit realistisch inschatten.						x	x	<b>X</b>

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.4	Dagelijkse tijd - De tijd meten - de klok lezen (zie ook leerplan Wiskunde)									
3.4.4. 1	ET MM 3.4	De duur van activiteiten met behulp van een meetinstrument (zandloper, de loop van de wijzers van een echte klok zonder kloklezen ...) meten en deze vergelijken door gebruik te maken van de termen lang, kort, langer, korter, langst, kortst.		x	x	X				
3.4.4. 2	ET MM 3.4	Aangeven dat de tijd op verschillende manieren kan worden gemeten: met behulp van zandloper, minutenteller, analoge klok, digitale klok, chronometer ...		x	x	x	X			
3.4.4. 3	ET MM 3.4	Een beperkt aantal wijzerstanden/digitale aanduidingen associëren met relevante, dagelijks terugkerende momenten van de dag.		x	X	+				
3.4.4. 4	ET MM 3.4	De digitale klok lezen en interpreteren.			X	X	X	+	+	+
3.4.4. 5	ET MM 3.4	De analoge klok lezen en interpreteren: • het volledige uur in de 12-uren indeling ('het is twee uur'); • het half uur (lezen als: 'het is ... uur dertig').			X	+				
3.4.4. 6	ET MM 3.4	Aangeven dat een uur gelijk is aan twee halve uren; dat een uur 60 minuten telt; dat een half uur 30 minuten telt.			x	X	+	+		
3.4.4. 7	ET MM 3.4	Een analoge klok lezen en interpreteren: de groepen van vijf minuten (lezen als ' ... uur tien, twintig, vijfenvoertig ...'); het volledige uur in de 24-uren indeling.				X	X	+		
3.4.4. 8	ET MM 3.4	Aangeven dat een dag 24 uren telt.				X	X	+		
3.4.4. 9	ET MM 3.4	De analoge klok lezen en interpreteren tot op de minuut nauwkeurig.				x	X	+	+	+
3.4.4. 10	ET MM 3.4	Aangeven dat een uur gelijk is aan vier kwartieren.				x	X			
3.4.4. 11	ET MM 3.4	Op de digitale en analoge klok het halve uur lezen als 'het is half ...'.					X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.4. 12	ET MM 3.4	Op de analoge klok het kwartier lezen als 'het is kwart voor ...', 'het is kwart over ...'.					X	X	+	+
3.4.4. 13	ET MM 3.4	Op de analoge klok de tijd aflezen als: 'het is vier, tien, twintig, zestien, vijftwintig ... over en voor ...'.					X	X	+	+
3.4.4. 14	ET MM 3.4	De tijdsduur tussen twee gegeven momenten berekenen in uren, minuten, seconden.					x	X	+	+
3.4.4. 15	ET MM 3.4 ET MM 5.1	Uurtabellen openbaar vervoer, openings- en sluitingsuren van zwembaden, bibliotheken ... en tijdsaanduidingen op uitnodigingen en in tv-bladen correct interpreteren.				x	x	x	x	X
3.4.4. 16	ET MM 3.4	De relatieve waarde van taalkundige tijdsbegrippen (lang, kort, even, langer, een ogenblik, een secondje, een minuutje, een moment ...) ten aanzien van exacte tijdsmetingen kunnen onderscheiden middels beleefde activiteiten.				x	x	X	+	+
3.4.4. 17	ET MM 3.4	Reflecteren over de subjectieve tijdsbeleving in relatie tot de reële tijdsduur.				x	x	X	+	+
3.4.4. 18	ET MM 3.2	De tijd tussen twee gebeurtenissen met een kalender correct bepalen.					x	x	x	X
3.4.4. 19	ET MM 3.1	Naast exacte tijdsmetingen, de tijd realistisch kunnen inschatten en voorspellen die ze nodig hebben voor een voor hen bekende bezigheid (opruimen, taak uitvoeren, informatie opzoeken, te voet een bepaalde afstand afleggen ...).					x	x	x	X
3.4.4. 20		Voorbeelden van culturen geven die de tijd op een andere manier meten.							x	X
<b>3.4.5</b>	<b>Historische tijd</b>									
3.4.5. 1	ET MM 3.5	Eigen ervaringen situeren op een levenslijn, waarbij de chronologie gerespecteerd wordt.		x	X					
3.4.5. 2	ET MM 3.5	Ervaringen uit het eigen leven situeren in periodes op de levenslijn: bijv. 'baby - peuter - kleuter - lagere school'.			X					
3.4.5. 3	ET MM 3.5	Op de levenslijn geboortjaar en huidig jaar aanduiden en verwoorden.			X					

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.5. 4	ET MM 3.5	De eigen levenslijn vergelijken met deze van een klasgenoot en hierbij gelijkenissen en verschillen aangeven.			X					
3.4.5. 5	ET MM 3.5	Op een levenslijn gegevens interpreteren a.d.h.v. tijdsbegrippen zoals ervoor, erna, vroeger, later, nu, eerst, dan ...			X					
3.4.5. 6	ET MM 3.5	Belangrijke gebeurtenissen of ervaringen van (één van) hun ouders op een levenslijn ordenen, waarbij de chronologie gerespecteerd wordt.				X				
3.4.5. 7	ET MM 3.5	Ervaringen en gebeurtenissen in een al dan niet zelfgekozen periode van (één van) hun ouders situeren.				X				
3.4.5. 8	ET MM 3.5	De levenslijnen van (één van) hun ouders vergelijken met die van andere kinderen en gelijkenissen en verschillen aangeven.				X				
3.4.5. 9	ET MM 3.5	Op de levenslijn van (één van) hun ouders volgende data situeren en benoemen: hun geboortejaar, het jaar van de geboorte van hun kind(eren), het huidig jaar.				X				
3.4.5. 10	ET MM 3.5 ET MM 3.6	Belangrijke gebeurtenissen of ervaringen van (één van) hun grootouders op een levenslijn ordenen, waarbij de chronologie gerespecteerd wordt.				X				
3.4.5. 11	ET MM 3.5 ET MM 3.6	Ervaringen en gebeurtenissen in een al dan niet zelf gekozen periode van (één van) hun grootouders situeren.				X				
3.4.5. 12	ET MM 3.5 ET MM 3.6	De levenslijnen van (één van) hun grootouders vergelijken met die van andere kinderen en gelijkenissen en verschillen aangeven.				X				
3.4.5. 13	ET MM 3.5 ET MM 3.6	Op de levenslijn van (één van) hun grootouders volgende data situeren en benoemen: het geboortejaar van de grootouder, het geboortejaar van hun vader of moeder, hun eigen geboortejaar, het huidig jaar.				X				
3.4.5. 14	ET MM 3.6	De eigen afstamming reconstrueren tot twee generaties terug.				X				

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.5. 15	ET MM 5.1	Gebeurtenissen opsommen die de kindertijd van hun ouders en van hun grootouders typeren.				X				
3.4.5. 16	ET MM 3.8 ET MM 5.1	Enkele actuele toestanden en gebeurtenissen uit de regio relateren aan het verleden (gebouwen, feestdagen, tradities ...).				x	X	+	+	+
3.4.5. 17	ET MM 3.8	Elementen uit de omgeving als historisch herkennen.				x	X	+	+	+
3.4.5. 18	ET MM 3.8 ET MM 5.1	Eenvoudige geschiedkundige informatie halen uit historische sporen uit de omgeving (gebouwen, straatnamen, kerkhoven, voorwerpen ...).				x	X	X	+	+
3.4.5. 19	ET MM 3.7	Enkele historische feiten, personages, gebouwen, gebeurtenissen, toestanden ..., uit de omgeving ordenen (chronologisch rangschikken en situeren) op een eeuwband (vier periodes: 'langer geleden', '19e eeuw', '20e eeuw' en '21e eeuw' - 20e eeuw en begin 21e eeuw per 10 jaar indelen).					X	+		
3.4.5. 20	ET MM 3.8 ET MM 5.1	Eenvoudige informatie halen uit historische geschriften, prenten, schilderijen, foto's, films ... die handelen over de omgeving.					X	X	+	+
3.4.5. 21	ET MM 3.7	De tijd tussen gebeurtenissen bij benadering bepalen met behulp van een tijdband.					X	X	X	X
3.4.5. 22	ET MM 3.8 ET MM 5.1	Actuele toestanden over de eigen omgeving, die voor kinderen herkenbaar zijn, aan de hand van gepaste bronnen vergelijken met toestanden uit het verleden.					x	X	X	X
3.4.5. 23	ET MM 3.7 ET MM 3.8	Van hun stad of gemeente de ontstaansperiode op een tijdband aangeven en enkele voorbeelden geven van de evolutie ervan.					X	X	+	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.4.5. 24	ET MM 3.7	Enkele historische feiten, personages, gebouwen, gebeurtenissen, toestanden ... uit de omgeving ordenen (chronologisch rangschikken en situeren) op een historische tijdband, die pas vanaf de 1e eeuw na Chr. is ingedeeld in eeuwen (de vijf historische periodes – prehistorie, oudheid, middeleeuwen, nieuwe tijden en onze tijd – zijn ter illustratie aangeduid).						X		
3.4.5. 25	ET MM 3.8	Enkele actuele toestanden en gebeurtenissen relateren aan het verleden.					x	X	X	X
3.4.5. 26	ET MM 3.8 ET MM 5.1	Actuele toestanden die voor kinderen herkenbaar zijn, aan de hand van gepaste bronnen, in hun historische ontwikkeling illustreren. Bijv. onderwijs, mode, techniek, vrije tijdsbesteding ...					x	X	X	X
3.4.5. 27	ET MM 3.8 ET MM 3.7	Met behulp van de tijdband eenvoudige relaties leggen tussen feiten, personages, gebeurtenissen, toestanden, uit eenzelfde eeuw of periode ... die handelen over de eigen omgeving.						X	X	X
3.4.5. 28	ET MM 3.7	De vijf historische periodes chronologisch situeren met aanduiding van al dan niet afgerond begin- en eindjaar en eventueel het scharniermoment aangeven (prehistorie van ... tot ca 3800 v.Chr., oudheid tot ca 500, middeleeuwen tot ca 1500, nieuwe tijden tot 1945, onze tijd).							X	+
3.4.5. 29	ET MM 3.7	Enkele historische feiten, personages, gebouwen, gebeurtenissen, toestanden ..., uit de algemene geschiedenis (met nadruk op de geschiedenis van onze contreien binnen een Europese context) ordenen (chronologisch rangschikken en situeren) op een historische tijdband met 5 historische periodes: prehistorie, oudheid, middeleeuwen, nieuwe tijden en onze tijd (zie lijst inhouden, <a href="#">bijlage</a> p. 101).						x	X	X
3.4.5. 30	ET MM 3.8 ET MM 5.1	Aan de hand van eenvoudig, aan hun niveau aangepast bronnenmateriaal, aspecten van het leven van mensen vroeger reconstrueren.					x	x	X	X
3.4.5. 31	ET MM 3.8 ET MM	Historische kaarten vergelijken met hedendaagse.						x	X	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN TIJD	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	5.1									
3.4.5. 32	ET MM 3.8 ET MM 5.1	Aan de hand van eenvoudig, aan hun niveau aangepast bronnenmateriaal verschillen en overeenkomsten aangeven tussen aspecten van het leven vroeger en nu.							X	X
3.4.5. 33	ET MM 3.7	Een aantal geschiedkundige feiten, personages, gebeurtenissen, toestanden, ontwikkelingen ... in de juiste periode situeren: prehistorie, oudheid, middeleeuwen, nieuwe tijden, onze tijd (zie lijst inhouden, <a href="#">bijlage</a> p. 101).							X	X
3.4.5. 34	ET MM 3.8	Eenvoudige relaties leggen tussen geschiedkundige feiten, gebeurtenissen, toestanden, ontwikkelingen ... (zie lijst inhouden, <a href="#">bijlage</a> p. 101).							X	X
3.4.5. 35		Aangeven dat over een historisch feit verschillende interpretaties mogelijk zijn.							X	X
3.4.5. 36	ET MM 3.7	Beseffen dat elke historische periode op zijn beurt kan ingedeeld worden in meerdere periodes.								X
3.4.5. 37	ET MM 3.7	Beseffen dat niet alle volkeren onze historische periodisering hanteren.								X
3.4.5. 38	ET MM 3.9*	De leerlingen tonen belangstelling voor het verleden, heden en toekomst, hier en elders.			X	X	X	X	X	X
3.4.5. 39	ET MM 3.10*	Beseffen dat er een onderscheid is tussen een mening over een historisch feit en het feit zelf.							X	X

### Bijlage 1: Dagelijkse tijd – concretisering doel 3.4.1.1

<b>OD MM</b> <b>3.1</b> <b>ET MM</b> <b>3.1</b>	<b>Op een correcte wijze begrippen hanteren die verwijzen naar aanduidingen van tijd</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>in het actief taalgebruik;</li> <li>in leeftijdsgebonden en authentieke contexten.</li> </ul>
--	---

Begrippen	KO		LO					
	♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
• nu, straks, meteen, onmiddellijk, bijna tijd, dadelijk ...;	x	X	X	+				
• even, binnenkort, een tijdje ...;	x	X	X	+				
• nooit, altijd, soms;	x	X	X	+				
• op tijd, laat, later, te laat, later dan ..., vroeg, vroeger, te vroeg, vroeger dan ...; te lang, te kort, duurt even lang, eerder;	x	X	X	+				
• eerst, dan, daarna, daarvoor;	x	X	X	+				
• begin, einde;	x	X	X	+				
• vandaag, morgen, gisteren ...;	x	X	X	+				
• overdag, 's nachts;	x	X	X	+				
• voormiddag, namiddag;	x	X	X	+				
• 's morgens, 's middags, 's avonds;	x	X	X	+				
• oud, jong, ouder, jonger, oudste, jongste;		X	X	+				
• overmorgen, eergisteren ...;		x	X	+				
• dinsdagmorgen, woensdagnamiddag, zondagavond ...;		x	X	+				
• lang geleden ...;		x	x	X	+			
• vorige zondag, volgende dinsdag, veertien dagen geleden ...;		x	x	X	+			
• deze week, volgende week, vorige week;		x	x	X	+			
• deze maand, volgende maand, komende maand, vorige maand;		x	x	X	+			
• dit jaar, volgend jaar, vorig jaar;			x	X	+			
• de datum;			x	X	X	+		
• over ... dagen, weken, maanden, jaren (jaar) ... dagen, weken, maanden, jaren (jaar) geleden;				x	X	X	+	
• heden, verleden, toekomst;				x	X	X	+	
• ouderdom, leeftijd.						x	x	X

**Bijlage 2: Dagelijkse tijd – concretisering doel 3.4.1.2**

<b>OD MM 3.1 ET MM 3.1</b>	<b>Op een correcte wijze begrippen hanteren die verwijzen naar tijdsindeling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>in het actief taalgebruik;</li> <li>in leeftijdsgebonden en authentieke contexten.</li> </ul>
--	---

Begrippen	KO		LO					
	♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
• dag, nacht;	x	X	X	+				
• maandag, dinsdag, woensdag ... zondag;	x	X	X	+				
• weekend;	x	X	X	+				
• de dagfries: ochtend, voormiddag, middag, namiddag, avond, nacht;		x	X	+				
• halve dag;		x	X	+				
• dag, week;		x	X	+				
• uur;		x	X	+				
• peutertijd, kleutertijd;			X	+				
• zomer, herfst, winter, lente;		x	x	X	+			
• maand, jaar;			x	X	+			
• januari, februari, maart, april, mei ... december;			x	X	+			
• jaargetijden, seizoenen;			x	X	+			
• minuut;			x	X	+			
• kwartier;			x	X	+			
• kalenderjaar, schooljaar;				x	X	+		
• schrikkeljaar;				x	X	+		
• eeuw;					X	+		
• voorjaar, najaar;					x	X	+	
• seconde;					x	X	+	
• etmaal;					x	X	+	
• periode;						x	X	+
• kindertijd, tienertijd, volwassenheid;						x	x	X
• generatie, jeugd, 3e leeftijd ...						x	x	X
• trimester, semester;						x	x	X

**Bijlage 3: Historische tijd - Inhouden geschiedenis derde graad concretisering doel 3.4.5.29, 3.4.5.33 en 3.4.5.34**

	Onderwerpen, markante figuren, feiten ... Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen	Foto van de tijd
Prehistorie ... tot 3800 v.Chr.	<p>Prehistorische dieren en eerste mensen</p> <p>Jagers en voedselverzamelaars</p> <p>Eerste landbouwers</p> <p>Ontwikkeling van het schrift</p> <p><b>Begrippen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwerver</li> </ul>	<p>Het ontstaan van de eerste mensachtigen wordt ongeveer 10 miljoen jaren geleden gesitueerd in Afrika.</p> <p>De oermens zwerft rond op zoek naar voedsel: door middel van planten en vruchten verzamelen, jagen en vissen. Hij leeft in kleine rondtrekkende groepen.</p> <p>Circa 5000 jaar geleden, misschien vroeger, wordt de zwerver landbouwer: hij leert planten zaaien en oogsten en dieren temmen en fokken. Nu de mens minder moet rondtrekken heeft hij meer vrije tijd. In die vrije tijd gaat hij experimenteren en dat brengt veel ontdekkingen met zich mee: de ploeg, het gebruik van lastdieren, potten bakken, het wiel, de weefkunst,... Later leert hij ook metaal te gebruiken om voorwerpen te maken.</p> <p>De ontwikkeling van het schrift in het Nabije Oosten wordt beschouwd als het einde van de prehistorie (3800 v.Chr.).</p>

	<b>Onderwerpen, markante figuren, feiten ...</b> <b>Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen</b>	<b>Foto van de tijd</b>
<b>Oudheid</b> <b>tot 500 na Chr.</b>	<p>Egypte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De vruchtbare Nijl</li> <li>• Samenlevingsmodel met de farao aan het hoofd - slavernij maakt deel uit van dat model</li> </ul> <p><b>Begrippen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• irrigatie, piramide, farao, slavernij, tempels</li> </ul>	<p>In onze gebieden leven de mensen in dorpen die behoren tot grote stammen. Ze leven van de jacht en de landbouw.</p> <p>Aan de bijzonder vruchtbare oevers van de Nijl ontwikkelt zich één van de eerste grote beschavingen: Egypte. Landbouw en handel bloeien. Dorpen ontwikkelen zich tot steden. Omdat steeds meer mensen op dezelfde plek samenwonen zijn wetten en regels nodig. Aan het hoofd van Egypte staat de farao. Hij wordt beschouwd als gezonden door God. De Egyptenaren zijn in staat om grote gebouwen op te trekken (zoals de piramiden).</p>
	<p>Griekenland</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eerste vorm van democratie in Athene</li> <li>• Aandacht voor filosofie en kunsten -verering van meerdere goden</li> </ul> <p><b>Begrippen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• democratie, Athene, filosofen</li> </ul>	<p>In Griekenland en later rond Rome ontstaan samenlevingen die een grote invloed zullen hebben op de Europese cultuur. Inzake onder meer wonen, vervoer, bouwkunst; oorlogsvoering, taalkunde, ... zullen zowel Grieken als Romeinen een belangrijke invloed hebben op latere beschavingen. De rijkdom van Grieken en Romeinen was evenwel voor een groot deel gebaseerd op slavernij.</p> <p>De democratie is ontstaan in Athene (al hadden alleen de mannelijke burgers rechten; vrouwen, buitenlanders en slaven werden uitgesloten).</p> <p>De eerste bekende filosofen waren Grieken.</p>

	<b>Onderwerpen, markante figuren, feiten ...</b> <b>Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen</b>	<b>Foto van de tijd</b>
<b>Oudheid</b> <b>tot 500 na Chr. (vervolg)</b>	<p>Rome</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het Romeinse rijk</li> <li>• Julius Caesar</li> <li>• Verovering van onze gewesten</li> </ul> <p><b>Begrippen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wereldrijk, Gallië, keizer, heirbaan</li> </ul>	<p>De Romeinen veroveren grote delen van Europa.</p> <p>Onze gebieden worden in 57 voor Chr. door de Romeinen onder leiding van Julius Caesar veroverd. Het immense Romeinse rijk strekte zich op zijn hoogtepunt, de eerste eeuw na Christus, uit van klein Azië tot Portugal en in het Noorden tot aan Schotland.</p> <p>De Romeinse taal (het Latijn) ligt aan de basis van heel wat huidige talen zoals het Frans, het Spaans en het Italiaans.</p> <p>Ontstaan van het christendom in het Nabije Oosten. In onze gebieden zal het christendom pas in de middeleeuwen een invloed hebben. De geboorte van Christus is de start van onze tijdstelling.</p> <p>Het Romeinse rijk valt stilaan uiteen en rond 500 na Chr. mogen we spreken van het einde van het Romeinse rijk.</p> <p>Vanaf dan spreken we van de middeleeuwen.</p>

	Onderwerpen, markante figuren, feiten ... Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen	Foto van de tijd
<b>Middeleeuwen 500 tot 1500</b>	<p>Invallen van vreemde volkeren, oorlogen, onveiligheid</p> <p>Burchten en kloosters</p> <p>Het ontstaan en de ontwikkeling van steden (Antwerpen, Brussel, Gent, Leuven, Mechelen ...)</p>	<p>Er heerst overal grote onveiligheid: invallen van andere volkeren, (o.a. Vikings), oorlogen, rovers ...</p> <p>Daarom bouwen rijke landheren enorme burchten, waarin het volk kan vluchten als het moet.</p> <p>Het dagelijkse leven speelt zich af op het domein, verbonden aan een burcht of klooster. De meeste mensen zijn arme boeren in dienst van een domeinheer. In ruil voor veiligheid moeten ze hard werken en het grootste deel van wat ze produceren afstaan. Het intellectuele leven speelt zich bijna uitsluitend in de kloosters en abdijen af.</p> <p>Ten gevolge van de toename van de handel vanaf ongeveer de 11e, 12e eeuw ontwikkelen zich kleine steden aan belangrijke kruispunten van wegen of langs grote waterlopen. De steden worden groter en groter. Er komen heel wat kleine werkplaatsen, waar arme boeren hun geluk gaan beproeven.</p> <p>De levensomstandigheden in de middeleeuwse steden zijn evenwel erbarmelijk. Alleen de rijkere handelaars hebben het goed. Zij worden 'burgers' genoemd. In Vlaanderen ontwikkelen Gent, Antwerpen, Leuven, Mechelen en Brussel zich tot belangrijke steden. Pestepidemieën roeiden grote delen van de bevolking uit.</p> <p>De 15e eeuw is een bloeitijd voor Vlaanderen, vooral dankzij de textielindustrie.</p> <p>De katholieke kerk heeft in de middeleeuwen een enorme invloed op alle aspecten van de samenleving.</p>

	<b>Onderwerpen, markante figuren, feiten ...</b> <b>Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen</b>	<b>Foto van de tijd</b>
<b>Middeleeuwen</b> <b>500 tot 1500(vervolg)</b>	Uitvindingen (zoals boekdrukkunst, navigatiemiddelen, scheepstypes ...) en ontdekkingen (zoals nieuwe vaar-routes, Amerika ...)  <b>Begrippen:</b> geestelijken, adel, kloosters, burchten, islam, boek-drukkunst, pest	Enkele belangrijke uitvindingen en ontdekkingen luiden de nieuwe tijden in. In 1492 ontdekt Columbus Amerika.

	Onderwerpen, markante figuren, feiten ... Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen	Foto van de tijd
Nieuwe tijden 1500-1945	<p>Machtige vorsten Het ontstaan van staten</p> <p>De Franse revolutie</p> <p>De industriële revolutie</p> <p>Het ontstaan van de staat België</p>	<p>De adel bezit de meeste gronden en leeft tot aan de Franse Revolutie (1789) in grote weelde. In de steden groeit de macht van de burgerij. Vanaf de 15e eeuw ontstaan staten met aan het hoofd machtige vorsten. Het overgrote deel van de bevolking leeft in armoedige omstandigheden op het platteland.</p> <p>Vanaf De Franse revolutie (in 1789) heeft de burgerij steeds meer macht ten koste van de adel en de kerk. De industrialisatie zorgt voor werkgelegenheid in de stad en rond de fabrieken. De arbeider wordt uitgebuit in de fabrieken en leeft in armzalige omstandigheden. Ook jonge kinderen moeten in de fabriek gaan werken. België wordt in 1830 onafhankelijk. Dankzij de industrialisatie wordt België één van de rijkste landen in de wereld, maar de levensomstandigheden van de arme bevolking zijn dramatisch: ziektes, slechte werkomstandigheden, slechte behuizing ...</p>

	<b>Onderwerpen, markante figuren, feiten ...</b> <b>Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen</b>	<b>Foto van de tijd</b>
<b>Nieuwe tijden</b> <b>1500-1945 (vervolg)</b>	<p>Kolonisatie (Congo)</p> <p>1e Wereldoorlog 2e Wereldoorlog 1945: Hiroshima</p> <p><b>Begrippen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• burgerij, industriële revolutie, Franse revolutie, loopgraven, concentratiekamp, algemeen stemrecht, atoombom</li> </ul>	<p>Onder Leopold II wordt Congo een Belgische kolonie. De plaatselijke bevolking wordt uitgebuit in onder meer de rubber- en cacao-teelt.</p> <p>Algemeen stemrecht voor mannen in 1919.</p> <p>België wordt in de twintigste eeuw twee keer meegesleurd in een verwoestende wereldoorlog.</p> <p>Het einde van wereldoorlog II luidt het begin in van onze tijd.</p>

	<b>Onderwerpen, markante figuren, feiten ...</b> <b>Enkele essentiële begrippen die aan bod dienen te komen</b>	<b>Foto van de tijd</b>
<b>Onze tijd</b> <b>1945 - heden</b>	<p>1948: universele verklaring van de rechten van de mens</p> <p>Toenemende gelijkheid tussen mannen en vrouwen</p> <p>Groeiende samenwerking in West-Europa</p> <p>Kongo onafhankelijk</p> <p>De Euro</p> <p>Milieuproblemen bedreigen onze toekomst</p> <p><b>Begrippen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de Verenigde Naties, de Europese Unie, nieuwe media,</li> <li>• de Berlijnse muur, de koude oorlog</li> </ul>	<p>Na de verschrikkingen van de twee wereldoorlogen besluiten de landen zich te verenigen in grote internationale organisaties (VN ...) en verklaren de rechten van de mens.</p> <p>Stemrecht voor vrouwen in België in 1948.</p> <p>In West-Europa ontstaat een groeiende samenwerking tussen een aantal landen die zal leiden tot de Europese Unie. België hoort bij de landen die er vanaf het prille begin bij zijn.</p> <p>Steeds meer landen in de derde wereld bekomen hun onafhankelijkheid na soms eeuwen kolonisatie. In 1960 wordt Kongo onafhankelijk.</p> <p>De Europese unie wordt steeds groter en wint aan belang. Sommige landen gaan over op een gemeenschappelijke munt: de euro.</p> <p>De opkomst van nieuwe media verandert het leven drastisch.</p> <p>Een groot deel van de wereld leeft in armoede. België behoort tot de rijke landen van de wereld.</p> <p>De opwarming van het klimaat en andere milieuproblemen zorgen voor enorme uitdagingen.</p>

### 5.4.3 SPECIFIEKE PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

#### Dagelijkse tijd

In het kleuteronderwijs zullen aspecten van dagelijkse tijd (tijdsbegrippen, tijdsindeling en tijdsbepaling, planning) in heel wat activiteiten doorheen de dag geïntegreerd aan bod komen: bij het vertellen, de poppenkast, de werking in diverse hoeken, de kringen ...

Toch is hier ook sprake van een systematisch aanbod. Met systematisch bedoelen we dat het, los van andere zaken, steevast aan bod komt en dat de leerkracht bewust de leerplandoelen nastreeft. Vaak gebeurt dit in de 'ochtendkring' of andere vaste momenten. We hebben het dan over omgaan met herkenningstekens (wie is aanwezig vandaag, wie was er gisteren niet, enz.), vaste tijdsaders, (daglijn, dagklok, dag en nacht, weeklijn), verjaardagskalenders, weerkalenders, takenborden.

Het is aan de teams kleuteronderwijs om hierbij voor een logische opbouw te zorgen.

In de lagere school wordt dat omgaan met 'dagelijkse tijd' verdiept en uitgebreid. Het is ook aanvankelijk echt een 'dagelijkse activiteit'. Het is een complex verwervingsproces dat voor sommige leerlingen de hele lagere schooltijd in beslag neemt. Het is de reden waarom activiteiten 'dagelijkse tijd' ook in de derde graad nog zinvol zijn, zij het dat we dan met complexere gegevens werken en minder voor de hand liggende tijds-eenheden hanteren.

In dit leerplan hebben we wat klokkezen betreft gekozen voor een totaal nieuwe aanpak die enerzijds meer beantwoordt aan de gewijzigde maatschappelijke context en het anderzijds voor de kinderen gemakkelijker maakt om zich die vaardigheid eigen te maken. Leraren moeten deze leerlijn klokkezen grondig bestuderen en ermee rekening houden in hun dagelijkse klaspraktijk.

#### Historische tijd

We verwijzen voor de pedagogisch-didactische wenken bij het domein 'Tijd' ook naar het pedagogisch cahier 'Zicht op tijd' van de Pedagogische begeleidingsdienst van het GO!

De eerste aanzet wordt al in de kleuterschool gegeven. Kleuters ontdekken gaandeweg dat er 'voor zij er waren' ook al leven was en dat zowel zijzelf, als hun ouders en grootouders 'een verleden' hebben. Ze leren op die leeftijd de eerste essentiële begrippen die hen helpen het verleden te benoemen en te structureren.

Kinderen zijn van nature uit nieuwsgierig naar en geboeid door het verleden. Het komt er op aan die natuurlijke nieuwsgierigheid te respecteren en te voeden door een historische verkenning die vertrekt van vragen en interesses van de kinderen. Hierdoor is het verleden ALTIJD gelinkt aan het heden.

De ontwikkeling van het historisch bewustzijn houdt een behoorlijk kennisarsenaal in. Kinderen exploreren het verleden en leren feiten, begrippen, toestanden, figuren ... uit dat verleden en leren die geleidelijk aan in tijdvakken situeren.

Het verkennen van het verleden gebeurt door het geven van betekenis aan sporen van het verleden. Sporen krijgen immers pas waarde in de context van interpretatie. We verkennen ze in de basisschool zowel buiten de school ('historische littekens') als in de klas (werken met teksten, prenten, foto's, kaarten ...).

Voor leerlingen van de basisschool krijgt geschiedenis vooral gestalte in de vorm van verhalen. We hebben permanent aandacht voor dat aspect (verhalen vertellen, verhalen lezen, films, strips ...). Het komt er op aan het verleden te doen LEVEN.

De ontwikkeling van het historisch bewustzijn houdt in dat kinderen leren verbanden leggen. Op niveau van de basisschool is dit nog zeer beperkt. Kinderen systematisch historische relaties opdringen die ze nog niet kunnen vatten, kan een omgekeerd effect hebben en zelfs afkeer voor historische tijd veroorzaken. We brengen dus enkel eenvoudige, voor de leerlingen begrijpbare relaties aan.

Geschiedisonderwijs kan nooit los staan van de wereld waarin we vandaag leven (het heden) en wat we ook over het verleden leren, het gebeurde steeds binnen een ruimere context van ruimtelijke, natuurlijke, maatschappelijke en technologische aspecten. Daarom behoeft geschiedenisonderwijs een geïntegreerde aanpak. Zoals elders in dit leerplan duidelijk wordt gemaakt, is er bovendien steeds een sterke link aanwezig tussen wat kinderen in de WO activiteiten leren en wat aan bod komt of kwam in de lessen taal, wiskunde en muzische vorming.

Binnen WO in het algemeen, opteren we duidelijk voor een thematische aanpak. We pleiten er evenwel voor om inzake geschiedenisonderwijs in de derde graad ook voldoende ruimte te laten voor een meer systematische aanpak. Leerlingen hebben immers nood aan stevige referentiekaders en een duidelijke chronologische opbouw.

In onze visie staan historische attitudes en vaardigheden centraal.

Met historische attitudes bedoelen we een positieve, open en kritische houding ten aanzien van geschiedenis:

- positief: de natuurlijke belangstelling van kinderen voor geschiedenis aanwakken, gebruiken en blijvend houden;
- open: kinderen laten ervaren dat de interpretatie van historische gebeurtenissen, feiten, toestanden ... afhankelijk is van standpunten waarmee men naar die elementen kijkt en hen leren openstaan voor verschillende interpretaties en meningen;
- kritisch: kinderen leren (uiteraard in de basisschool op een zeer beperkte schaal) dat historische tijd niet zozeer gaat over de waarheid van het verleden, maar over de mogelijke betekenis die men eraan geeft en dat bijgevolg een kritische, maar positieve houding steeds nodig is.

Historische vaardigheden hebben te maken met het exploreren en interpreteren van sporen van het verleden, met het opzoeken en verwerken van historische informatie, met het leren hanteren van historische kaarten en historische tijdbanden. In dit proces van vaardigheidsverwerving speelt ICT een steeds belangrijkere rol.

De ondubbelzinnige keuze voor vaardigheidsonderwijs neemt niet weg dat een gezond evenwicht tussen kennis en vaardigheden moet worden nagestreefd. Binnen geschiedenisonderwijs spreken we dan enerzijds over de kennis van feiten, gebeurtenissen, begrippen, data, periodes, personages ... en anderzijds over relaties die leiden tot belangrijke historische inzichten. We pleiten voor een grote vrijheid voor de leerkrachten om dit kennisaspect gestalte te geven (waarbij de omgeving van de school, de actualiteit en de vragen van de kinderen een permanente leidraad zijn), maar opteren tegelijk ook voor een minimum aan gemeenschappelijke inhouden. Men vindt deze inhouden opgesomd in de bijlage '[Inhouden geschiedenis derde graad](#)' na de doelenlijst.

## 5.5 DOMEIN RUIMTE

---

### 5.5.1 VISIE

Het domein ruimte stelt zich tot doel het ruimtelijk bewustzijn bij kinderen te ontwikkelen en te vergroten. We onderscheiden hierbij 6 belangrijke elementen/rubrieken:

- lichaamsoriëntatie;
- hanteren van ruimtebegrippen;
- kaartbegrip en kaartvaardigheid;
- minimale topografische kennis;
- minimale kennis en vaardigheden in verband met landschappen en ruimtelijke ordening;
- zich veilig bewegen in de publieke ruimte (verkeerseducatie).

De ontwikkeling van de ruimtelijke oriëntatie gebeurt vanuit het eerste en meest fundamentele referentiepunt, het eigen lichaam. Kennis van het eigen lichaam is een primaire voorwaarde voor ruimtelijke oriëntatie.

**Lichaamsoriëntatie** houdt in:

- ervaren en leren kennen van het eigen lichaam;
- ervaren en verwoorden van lichaamshoudingen en bewegingen.

De kleuterschool besteedt veel aandacht aan de ruimteverkenning en –beleving in de werkelijke ruimte. Het hanteren en verwerven van **ruimtebegrippen** is een dagelijks gebeuren en is een voorwaarde voor de latere overgang naar tweedimensionale voorstellingen.

In de lagere school is het de bedoeling dat het ruimtelijk oriënteringsvermogen bij kinderen verder evolueert. Tussen zijn 5e en 10e jaar leert het kind afstanden, tijd en snelheid schatten. Geleidelijk aan moeten ook de begrippen lengte, breedte, hoogte/diepte meer invulling krijgen.

De overgang van oriëntatie in het driedimensionale (werkelijke ruimte, maquette) naar oriëntatie in het tweedimensionale (plattegrond, kaart) verdient bijzondere aandacht.

Als kinderen de correspondentie tussen objecten in de ruimte en hun afbeelding op een plat vlak ervaren en inzien, is een eerste stap gezet naar de abstracte ruimte van de plattegrond.

De geleidelijke overgang van plattegrond naar kaart draagt ertoe bij dat later het **kaartbegrip** ontstaat. De kinderen kunnen dan een kaart begrijpen als een verzameling van symbolen die verschijnselen in de ruimte en hun onderlinge samenhang weergeeft.

Parallel met het kaartbegrip verwerft het kind het schaalbegrip en weet het nauwgezet de breuk- en lijnschaal te hanteren. In een latere fase leren de kinderen een atlas en een globe gebruiken.

Veelvuldige oefeningen in kaartlezen en het vlot hanteren van de legende, leiden ertoe dat het kind de relatie kan leggen tussen elementen op de kaart en objecten in de ruimte.

Van **kaartvaardigheid** is pas sprake als de leerlingen een kaart kunnen hanteren als hulpmiddel ter oriëntering en als zij verschijnselen op een eenvoudige wijze in kaart kunnen brengen.

In dit leerplan wordt de nadruk volop gelegd op ruimtelijke vaardigheden. Toch vinden we dat een **minimale topografische kennis** noodzakelijk is. Die kennis werd in de leerplandoelen verwerkt.

**Ruimtelijke ordening** verwijst naar de relatie tussen de mens en de ruimte die hij benut. Aandacht voor ruimtelijke ordening start bij het waarnemen van **landschappen** (eerst vertrouwde landschappen, dan andere). In de rubriek 'landschappen/ruimtelijke ordening' worden deze aspecten verduidelijkt.

In de derde graad gaan we iets verder dan de beschrijving van landschappen. We bekijken een aantal landschappen exemplarisch vanuit verschillende dimensies: natuurlijke, economische, sociale en culturele.

Vanuit die dimensies komen we tot een ordening van de ruimte in landelijke, stedelijke, toeristische, recreatieve en industriële omgeving. In elk van die omgevingen leren kinderen kijken naar de samenhang tussen het uitzicht van die omgeving en de menselijke activiteiten.

Enerzijds wijzigt de mens het uitzicht van natuurlijke landschappen door zijn economische, sociale en culturele activiteiten. Anderzijds heeft het natuurlijke landschap invloed op hoe de economische, sociale en culturele activiteiten zich ontwikkelen (volkeren die in het hooggebergte leven of in woestijnstreken organiseren hun leven anders dan volkeren uit kuststreken).

Door een verregaande en verdergaande verstedelijking van onze omgeving groeit het belang van goede **verkeerseducatie**. Kinderen leren zich veilig bewegen in de publieke ruimte.

In dit leerplan werden de eindtermen 'verkeer' getoetst aan de maatschappelijke en technische ontwikkelingen van de laatste jaren. De doelstellingen in dit leerplan houden dan ook een actualisering en verbreding van de eindtermen in.

### 5.5.2 LEERPLANDOELSTELLINGEN

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.1	Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Lichaamsoriëntatie									
3.5.1. 1	OD MM 4.1	Uitgebeelde lichaamshoudingen en bewegingen nabootsen.	x	X	+					
3.5.1. 2	OD MM 4.1	Beschreven lichaamshoudingen en bewegingen uitvoeren.	x	X	+					
3.5.1. 3	OD MM 4.1	Lichaamshoudingen en bewegingen benoemen.	x	X	+					
3.5.1. 4	OD MM 4.1	De belangrijkste lichaamsdelen aanwijzen en benoemen.	x	X	+					
3.5.1. 5	OD MM 4.1	Een menselijke figuur tekenen met de belangrijkste lichaamsdelen op de juiste plaats (hoofd, romp, benen, armen, oren, ogen, neus en mond).	x	X	+					
3.5.1. 6	OD MM 4.2	Inschatten hoeveel ruimte hun eigen lichaam inneemt (bijv. kledingstukken passen).	x	X	+					
3.5.1. 7	OD MM 4.1	Bij eenhandige taken een duidelijke voorkeur tonen voor de linker- of rechterhand.		x	X					
3.5.1. 8	OD MM 4.1	Hun voorkeurhand tonen, wanneer er expliciet naar gevraagd wordt.		x	X					
3.5.1. 9	OD MM 4.1	De begrippen links en rechts in de juiste context gebruiken.		x	X	+				
3.5.2	Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Ruimtebegrippen gebruiken (m.b.t. positie, richting, windrichting, afstand) Lijst ruimtebegrippen: zie <a href="#">bijlage</a> p. 134									
3.5.2. 1	ET MM 4.1	Ruimtebegrippen gebruiken om relaties te duiden tussen zichzelf en elementen in de werkelijke ruimte (bijv. ik zit tussen Joke en Stan, Joke zit links van mij ...).	x	X	X	+				
3.5.2. 2	ET MM 4.1	Ruimtebegrippen gebruiken om relaties te duiden tussen elementen in de werkelijke	x	X	X	+				

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
		ruimte (bijv. wie zit achter Joke en voor Stan? Wie zit links van de juf? ...).								
3.5.2. 3	ET MM 4.1	Ruimtebegrippen gebruiken om relaties te duiden tussen elementen in verkleinde ruimtes en/of maquettes.		x	X	X	+			
3.5.2. 4	ET MM 4.1	Ruimtebegrippen gebruiken om relaties te duiden tussen op plattegronden voorgestelde elementen.			x	X	+			
3.5.2. 5	ET MM 4.1	Ruimtebegrippen gebruiken om relaties te duiden tussen op de gemeentekaart voorgestelde elementen.				x	X	+		
3.5.2. 6	ET MM 4.1	Ruimtebegrippen gebruiken om relaties te duiden tussen op allerlei kaarten en/of de globe voorgestelde elementen.					x	x	X	X
<b>3.5.3</b>	<b>Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Oriëntatie in de werkelijke ruimte</b>									
	<b>Ruimtebeleving</b>									
3.5.3. 1	OD MM 4.8	Mits aanwijzingen (bijv. getekende silhouetten, foto's, symbolen, verbale instructies ...) orde brengen in een beperkte ruimte zoals hun tafel, de speelhoek, de klas ...	x	X						
3.5.3. 2	OD MM 4.7	Een ruimte inrichten in functie van hun spel (bijv. plaats maken om een vloerpuzzel te leggen) en suggesties geven voor het (her)inrichten van een speelhoek (bijv. de winkelhoek wordt een dokterspraktijk).	x	X						
3.5.3.		Orde houden en brengen in:								
3.5.3. 3		• een beperkte ruimte (bijv. de speelhoek; hun bank ordelijk houden ...);		x	X					
3.5.3. 4		• de klas (bijv. de klas opruimen, turntoestellen terug op de afgesproken plaats zetten ...);		x	X					
3.5.3. 5		• de school (bijv. de speelplaats ordelijk houden, de jassen aan de kapstok hangen ...).			x	X				

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.3.	ET MM 4.8	Suggesties geven voor het (her)inrichten van:  • de klas (bijv. de klasinrichting wijzigen, de stoelen schikken rond een tafel ...); • de school (bijv. herinrichting van de speelplaats); • de onmiddellijke schoolomgeving (bijv. in relatie met verkeersveiligheid); • de gemeente (bijv. in relatie met de ruimtelijke ordening).								
3.5.3. 6				x	X	X				
3.5.3. 7					x	X	X			
3.5.3. 8						x	X	X		
3.5.3. 9							x	X	X	
3.5.3. 10	ET MM 4.7	Een verband leggen tussen de werkelijke en beleefde afstand en dit illustreren aan de hand van een concreet voorbeeld (bijv. met de fiets bergop of bergaf, te voet naar huis of met de wagen, de kortste of de snelste weg ...).						x	X	X
<b>Oriënteren in de werkelijke ruimte</b>										
3.5.3. 11	OD MM 4.3	Zelfstandig hun weg vinden in een vertrouwde omgeving.	x	X						
3.5.3.	OD MM 4.3 ET MM 4.1	De werkelijke ruimte vrij verkennen en terugkeren naar een afgesproken, vooraf verkende plaats:  • in de klas; • in de school; • in de onmiddellijke schoolomgeving; • in de gemeente.								
3.5.3. 12			x	X	X					
3.5.3. 13				x	X	X				
3.5.3. 14					x	X				
3.5.3. 15						x	X	X		
3.5.3.	OD MM 4.3 ET MM 4.1	Vanuit hun standpunt de richting naar een bepaalde locatie aanwijzen:  • in de klas; • in de school; • in de onmiddellijke schoolomgeving; • in de gemeente.								
3.5.3. 16			x	X	X					
3.5.3. 17				x	X	X				
3.5.3. 18					x	X				
3.5.3. 19						x	X	X		

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.3.	OD MM 4.3 ET MM 4.1	Een beschreven route afleggen:								
3.5.3. 20		• in de klas;	x	X	X					
3.5.3. 21		• in de school;		x	X	X				
3.5.3. 22		• in de onmiddellijke schoolomgeving;			x	X				
3.5.3. 23		• in de gemeente.				x	X	X		
3.5.3.	OD MM 4.3 ET MM 4.1	Aan elkaar een route beschrijven:								
3.5.3. 24		• in de klas;	x	X	X					
3.5.3. 25		• in de school;		x	X	X				
3.5.3. 26		• in de onmiddellijke schoolomgeving;			x	X				
3.5.3. 27		• in de gemeente.				x	X	X		
3.5.3.	OD MM 4.3 ET MM 4.1	Zelf een route zinvol uitstippelen en afleggen (bijv. zonder omweg, rekening houdend met hindernissen ...):								
3.5.3. 28		• in de klas;	x	X	X					
3.5.3. 29		• in de school;		x	X	X				
3.5.3. 30		• in de onmiddellijke schoolomgeving;			x	X				
3.5.3. 31		• in de gemeente.				x	X	X		
3.5.3.	OD MM 4.3 ET MM 4.1	Mentaal een standpunt innemen (bijv. op basis van een foto de locatie en kijkrichting van de fotograaf achterhalen, wat zie je als je thuis uit het raam kijkt ...):								
3.5.3. 32		• in de klas;	x	X	X					
3.5.3. 33		• in de school;		x	X	X				
3.5.3. 34		• in de onmiddellijke schoolomgeving;			x	X				
3.5.3. 35		• in de gemeente.				x	X	X		

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	De windstreken									
3.5.3. 36	OD MM 4.3	De plaats van de zon aanwijzen gedurende de dag.		x	X	+				
3.5.3. 37	OD MM 4.3	Het verband leggen tussen de zonnestand en het tijdstip van de dag (bijv. de zon-ventjes: ochtendzon, middagzon, avondzon, nooit zon).			x	X	+			
3.5.3. 38	OD MM 4.3	Het verband leggen tussen de zonnestand, het tijdstip van de dag en de windstreken (bijv. ochtendzon/oosten, middagzon/zuiden ...).			x	X	+			
3.5.3. 39	OD MM 4.3	De hoofdrichtingen van de windstreken benoemen.				x	X			
3.5.3. 40	OD MM 4.3	Een windroos maken met de hoofdrichtingen van de windstreken.				x	X			
3.5.3. 41	ET MM 4.13	Aangeven dat op een kaart het noorden meestal bovenaan ligt.					X			
3.5.3. 42	OD MM 4.3	De tussenrichtingen van de windstreken benoemen.					x	X		
3.5.3. 43	ET MM 4.4	Een windroos maken met de tussenrichtingen van de windstreken.					x	X		
3.5.3. 44	OD MM 4.3	De windstreken aanwijzen aan de hand van de zonnestand.					x	X		
3.5.3. 45	OD MM 4.3	Proefondervindelijk vaststellen dat de naald van een kompas in normale omstandighe- den steeds naar het (magnetisch) noorden wijst.							X	
3.5.3. 46	OD MM 4.3	De windstreken aanwijzen met behulp van een kompas.							X	+
3.5.3. 47	OD MM 4.3	Zich oriënteren met behulp van een kompas.							X	X
3.5.3. 48		Een kaart juist richten met behulp van een kompas.							x	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	De pictogrammen									
3.5.3. 49	OD MM 4.5	Kennen de betekenis van de volgende pictogrammen: het toilet, de pijl, de uitgang.	x	X						
3.5.4	Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Oriëntatie in de voorgestelde ruimte 3D (verkleinde ruimte / maquette)									
3.5.4.		De maquette oriënteren (richten) op basis van herkenningpunten in de werkelijke ruimte en dit voor:								
3.5.4. 1		• de maquette van de klas;		x	X					
3.5.4. 2		• de maquette van een andere ruimte in de school;				X				
3.5.4. 3		• de maquette van de school.				X				
3.5.4.		De voorgestelde elementen identificeren en benoemen:								
3.5.4. 4		• in de verkleinde ruimte;	x	X						
3.5.4. 5		• op de maquette van de klas;			X					
3.5.4. 6		• op de maquette van een andere ruimte in de school;				X				
3.5.4. 7		• op de maquette van de school.				X				
3.5.4.		Iets of iemand lokaliseren:								
3.5.4. 8		• in de verkleinde ruimte;	x	X						
3.5.4. 9		• op de maquette van de klas;			X					
3.5.4. 10		• op de maquette van een andere ruimte in de school;				X				
3.5.4. 11		• op de maquette van de school.				X				
3.5.4.		Aan elkaar een route beschrijven/een beschreven route aanduiden:								
3.5.4. 12		• in de verkleinde ruimte (bijv. welke weg heeft het poppetje in het poppenhuis afgelegd?);	x	X						

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.4. 13		• op de maquette van de klas;			X					
3.5.4. 14		• op de maquette van een andere ruimte in de school;				X				
3.5.4. 15		• op de maquette van de school.				X				
3.5.4.		Zelf een zinvolle route uitstippelen:								
3.5.4. 16		• in de verkleinde ruimte;	x	X						
3.5.4. 17		• op de maquette van de klas;			X					
3.5.4. 18		• op de maquette van een andere ruimte in de school;				X				
3.5.4. 19		• op de maquette van de school.				X				
3.5.4.		Mentaal een standpunt innemen (bijv. Wat ziet het poppetje als het hier staat? Waar stond de fotograaf? ...):								
3.5.4. 20		• in de verkleinde ruimte;	x	X						
3.5.4. 21		• op de maquette van de klas;			X					
3.5.4. 22		• op de maquette van een andere ruimte in de school;				X				
3.5.4. 23		• op de maquette van de school.				X				
<b>3.5.5</b>	<b>Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Oriëntatie in de voorgestelde ruimte 2D (plattegrond, luchtfoto, satelliet-beeld, kaart, globe)</b>									
	Oriëntatie op de plattegrond									
3.5.5.	ET MM 4.1	De plattegrond oriënteren (richten) op basis van herkenningpunten in de werkelijke ruimte en dit voor:								
3.5.5. 1		• de klas (of een andere vertrouwde ruimte, bijv. eigen kamer);			X					
3.5.5. 2		• de school (of een andere vertrouwde omgeving);				X				
3.5.5. 3		• de onmiddellijke schoolomgeving;					X			

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.5. 4		• andere omgevingen (bijv. museum, pretpark, dierentuin, metroplan, stadspark ...).					x	X	+	
3.5.5.	ET MM 4.1	De voorgestelde elementen identificeren en benoemen:								
3.5.5. 5		• op de plattegrond van de klas (of een andere vertrouwde ruimte, bijv. eigen kamer);			X					
3.5.5. 6		• op de plattegrond van de school (of een andere vertrouwde omgeving);				X				
3.5.5. 7		• op de plattegrond van de onmiddellijke schoolomgeving;					X			
3.5.5. 8		• op de plattegrond van andere omgevingen (bijv. museum, pretpark, dierentuin, metroplan, stadspark ...).					x	X	+	
3.5.5.	ET MM 4.1	Iets of iemand lokaliseren:								
3.5.5. 9		• op de plattegrond van de klas (of een andere vertrouwde ruimte, bijv. eigen kamer);			X					
3.5.5. 10		• op de plattegrond van de school (of een andere vertrouwde omgeving);				X				
3.5.5. 11		• op de plattegrond van de onmiddellijke schoolomgeving;					X			
3.5.5. 12		• op de plattegrond van andere omgevingen (bijv. museum, pretpark, dierentuin, metroplan, stadspark ...).					x	X	+	
3.5.5.	ET MM 4.1	Aan elkaar een route beschrijven:/Een beschreven route aangeven:								
3.5.5. 13		• op de plattegrond van de klas (of een andere vertrouwde ruimte, bijv. eigen kamer);			X					
3.5.5. 14		• op de plattegrond van de school (of een andere vertrouwde omgeving);				X				
3.5.5. 15		• op de plattegrond van de onmiddellijke schoolomgeving;					X			
3.5.5. 16		• op de plattegrond van andere omgevingen (bijv. museum, pretpark, dierentuin, metroplan, stadspark ...).					x	X	+	

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.5.	ET MM 4.1	Een route afleggen die is aangeduid ...								
3.5.5. 17		• op de plattegrond van de klas (of een andere vertrouwde ruimte, bijv. eigen kamer);			X					
3.5.5. 18		• op de plattegrond van de school (of een andere vertrouwde omgeving);				X				
3.5.5. 19		• op de plattegrond van de onmiddellijke schoolomgeving;					X			
3.5.5. 20		• op de plattegrond van andere omgevingen (bijv. museum, pretpark, dierentuin, metroplan, stadspark ...).					x	X	+	
3.5.5.	ET MM 4.1	Zelf een zinvolle route uitstippelen:								
3.5.5. 21		• op een plattegrond van de klas (of een andere vertrouwde ruimte, bijv. eigen kamer);			X					
3.5.5. 22		• op een plattegrond van de school (of een andere vertrouwde omgeving);				X				
3.5.5. 23		• op een plattegrond van de onmiddellijke schoolomgeving;					X			
3.5.5. 24		• op de plattegrond van andere omgevingen (bijv. museum, pretpark, dierentuin, metroplan, stadspark ...).					x	X	+	
3.5.5.	ET MM 4.1	Mentaal een standpunt innemen (bijv. Wat zie je als je hier zou staan; waar stond de fotograaf? ...):								
3.5.5. 25		• op plattegrond van de klas (of een andere vertrouwde ruimte, bijv. eigen kamer);			X					
3.5.5. 26		• op plattegrond van de school (of een andere vertrouwde omgeving);				X				
3.5.5. 27		• op plattegrond van de onmiddellijke schoolomgeving;					X			
3.5.5. 28		• op de plattegrond van andere omgevingen (bijv. museum, pretpark, dierentuin, metroplan, stadspark ...).					x	X	+	
3.5.5. 29	ET MM 4.1	Een plattegrond als hulpmiddel gebruiken om hun weg terug te vinden.				X	X			

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	Oriëntatie op de kaart									
3.5.5.	ET MM 4.3 ET MM 5.1	Plaatsen lokaliseren:								
3.5.5. 30		• op een luchtfoto;					X	+		
3.5.5. 31		• op een kaart van de gemeente;					X	+		
3.5.5. 32		• op een kaart van de provincie;						X	+	
3.5.5. 33		• op een kaart van Vlaanderen/België;						x	X	+
3.5.5. 34		• op een kaart van Europa/de wereld;						x	X	X
3.5.5. 35		• op een globe;							X	X
3.5.5. 36		• op een satellietbeeld;							x	X
3.5.5. 37		• op een andere kaart (bijv. fietskaart).							x	X
3.5.5.	ET MM 4.2	Aan elkaar een route beschrijven:/Een beschreven route aanduiden:								
3.5.5. 38		• op een kaart van de gemeente (gemeente van de school, woonplaats, buurtgemeente ...);					X	+		
3.5.5. 39		• op een kaart van de provincie;						X	+	
3.5.5. 40		• op een kaart van Vlaanderen/België;						x	X	X
3.5.5. 41		• op een andere kaart (bijv. fietskaart).							x	X
3.5.5.	ET MM 4.1 ET MM 4.2	Een zinvolle route uitstippelen:								
3.5.5. 42		• op de kaart van de gemeente (gemeente van de school of eigen woonplaats);					X	+		
3.5.5. 43		• op de kaart van de provincie;						X	+	
3.5.5. 44		• op de kaart van Vlaanderen/België;						x	X	X
3.5.5. 45		• op een andere kaart (bijv. fietskaart).							x	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.5. 46	ET MM 4.2	Een routeplanner of navigatiesysteem (bijv. Google Maps, Google Earth, GPS-toestel ...) gebruiken om een plaats te lokaliseren en een route zinvol uit te stippelen (bijv. kortste weg, snelste weg, te vermijden ...).							x	X
3.5.5. 47		Een op de kaart aangeduide route afleggen in de eigen gemeente.					X	+		
<b>3.5.6</b>	<b>Ruimtebeleving, ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid - Andere kaartvaardigheden en kaartkennis</b>									
	<b>Schaal en schaal aanduidingen</b>									
3.5.6. 1	OD MM 4.6	Afbeeldingen en/of miniatuurweergaven van vertrouwde plaatsen en voorwerpen herkennen.	x	X						
3.5.6. 2	ET MM 4.13	Aangeven dat de werkelijkheid vergroot of verkleind kan worden voorgesteld.		x	X					
3.5.6. 3	ET MM 4.13	Van de werkelijke ruimte een maquette maken.		x	X					
3.5.6. 4	ET MM 4.13	Van een maquette een plattegrond maken en daarbij aandacht hebben voor de overeenkomsten tussen de maquette en de plattegrond.			X	X				
3.5.6. 5	ET MM 4.13	Aangeven dat gelijkvormige figuren een verschillende grootte kunnen hebben (bijv. bij de opbouw van een maquette).				x	X	X		
3.5.6. 6	ET MM 4.13	Het begrip schaal kennen als de grootteverhouding tussen gelijkvormige figuren.						x	X	+
3.5.6. 7	ET MM 4.2	De schaal aanduidingen (breukschaal en lijnschaal) op een kaart gebruiken om de werkelijke afstand tussen twee plaatsen in Vlaanderen te berekenen.						x	X	+
3.5.6. 8	ET MM 4.2	Een routeplanner of navigatiesysteem (bijv. Google Maps, Google Earth, GPS-toestel ...) gebruiken om de afstand tussen twee plaatsen te bepalen en de reistijd te kunnen inschatten.							x	X
	<b>Legende</b>									
3.5.6. 9	ET MM 4.13	De relatie leggen tussen een symbool en datgene/diegene waar het symbool voor staat.	x	X	X					

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.6. 10	ET MM 4.13	Een eenvoudige legende tekenen bij een zelfgemaakte maquette en plattegrond.			X	+				
3.5.6. 11	ET MM 4.13	Een eenvoudige legende van een maquette/plattegrond gebruiken.				x	X	+		
3.5.6. 12	ET MM 4.13 ET MM 4.3	Allerlei kaarten hanteren door gebruik te maken van registers, index en het coördina- tenrooster (bijv. straatnamen).					X	+		
3.5.6. 13	ET MM 4.13	Een eenvoudige legende van een kaart gebruiken (bijv. wegenkaart van de gemeente).					x	X	+	+
3.5.6. 14	ET MM 4.13	Een aantal vaste kaartsymbolen kennen (bijv. waterwegen, wegen, spoorwegen, kerk, brug ...).					x	X	X	+
3.5.6. 15	ET MM 4.13	Allerlei kaarten hanteren door gebruik te maken van de legende en de schaal.					x	X	X	X
3.5.6. 16	ET MM 4.2	De legende hanteren om de afstand tussen twee punten te berekenen.						x	X	X
<b>Atlasgebruik</b>										
3.5.6. 17	ET MM 4.13 ET MM 5.1	Een atlas raadplegen en, in functie van de vraag, de juiste kaart kiezen en interpre- teren.						x	X	X
3.5.6. 18	ET MM 4.13 ET MM 5.1	Een atlas raadplegen en verschillende soorten kaarten hanteren (politiek, reliëf, thema- tisch) door gebruik te maken van de legende, windrichting en schaal.						x	X	X
<b>3.5.7</b>	<b>Topografische kennis</b>									
3.5.7. 1	OD MM 6.4	Aan een bekende volwassene hun naam en de gemeente waar ze wonen zeggen.	x	X						

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.7. 2		Hun adres meedelen (straat, huisnummer, gemeente/stad).		x	X	+				
3.5.7. 3	ET MM 4.5	De begrippen wijk, dorp, gemeente/stad in de juiste context gebruiken.			x	X	+			
3.5.7. 4	ET MM 4.5	De begrippen gehucht, deelgemeente en fusiegemeente in de juiste context gebruiken.					X	+		
3.5.7. 5	ET MM 4.6	De eigen gemeente, de buurgemeenten en enkele andere belangrijke geografische elementen situeren op een gemeentekaart.					X	+		
3.5.7. 6	ET MM 4.6	Aangeven in welke provincie en welk land ze wonen.					x	X	+	
3.5.7. 7	ET MM 4.5	De begrippen provincie, land, gemeenschap en gewest in de juiste context gebruiken.					x	X	+	
3.5.7. 8	ET MM 4.6	De eigen gemeente, de buurgemeenten, de provinciehoofdplaats en enkele andere belangrijke geografische elementen vlot situeren op een provinciekaart.					x	X	+	
3.5.7. 9		Een belangrijke waterloop van de eigen provincie situeren op een gepaste kaart.					x	X	+	
3.5.7. 10	ET MM 4.6	Aangeven in welk gewest ze wonen en tot welke gemeenschap ze behoren.					x	X	+	
3.5.7. 11	ET MM 4.6	De drie gemeenschappen benoemen en vlot situeren op een gepaste kaart (Vlaamse gemeenschap, Franse gemeenschap, Duitstalige gemeenschap).						x	X	+
3.5.7. 12		De drie gewesten benoemen en vlot situeren op een gepaste kaart (Vlaams gewest, Waals gewest, Brussels hoofdstedelijk gewest).						x	X	+
3.5.7. 13	ET MM 4.6	De provincies, de provinciehoofdplaatsen en enkele andere belangrijke geografische elementen vlot situeren op een kaart van België.						x	X	+
3.5.7. 14		De IJzer, de Schelde en de Maas situeren op een gepaste kaart.						x	X	+
3.5.7. 15		Aangeven dat het water in onze streken wordt afgevoerd naar de Noordzee via een aaneenschakeling van waterlopen.						x	X	+
3.5.7. 16	ET MM 4.3	Aangeven dat België in Europa ligt.						x	X	+
3.5.7. 17		De buurlanden van België opsommen en vlot situeren op een kaart en hun hoofdsteden benoemen.							X	+
3.5.7. 18	ET MM 4.3	Een tiental lidstaten van de Europese Unie vlot situeren op een kaart van Europa.							X	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.7. 19		De Noordzee en de Middellandse Zee situeren op een kaart van Europa.							X	+
3.5.7. 20	ET MM 4.5	Het begrip continent/werelddeel in de juiste context gebruiken.								X
3.5.7. 21	ET MM 4.3	De continenten/werelddelen situeren op een globe en kaart (Noord-Amerika, Zuid-Amerika, Europa, Azië, Afrika, Oceanië en Antarctica).								X
3.5.7. 22		Minstens volgende landen situeren op een wereldkaart: Australië, Brazilië, India, China, de Verenigde Staten, Canada, Congo, Japan en Rusland.								X
3.5.7. 23	ET MM 4.3	De Noordpool, de Zuidpool en de evenaar vlot situeren op een globe en kaart.								X
3.5.7. 24	ET MM 4.3	De volgende oceanen situeren op een globe en gepaste kaart: Stille/Grote Oceaan, Atlantische Oceaan, Indische Oceaan.								X
<b>3.5.8</b>	<b>Landschappen - Ruimtelijke ordening</b>									
3.5.8. 1	OD MM 4.9	Eenvoudige landschapselementen in de eigen omgeving benoemen (bijv. weiden, bomen, woningen, straten, pleinen, bossen, fabrieken ...).		X	+					
3.5.8. 2	OD MM 4.9	Opvallende verschillen in landschappen en omgevingen, door mensen ingericht, verwoorden (bijv. veel huizen versus weinig huizen).		X	+					
3.5.8. 3	ET MM 4.9	Een landschap beschrijven m.b.v. eenvoudige landschapselementen (bijv. weiden, bomen, woningen, straten, pleinen, parken, rivieren, bossen, fabrieken ...).			x	X	+			
3.5.8. 4	ET MM 4.9	De functie van een locatie of een gebied aangeven (bijv. wonen, werken, recreatie, toerisme, dienstverlening ...).				x	X	+		
3.5.8. 5	ET MM 4.10	Aangeven in welke streek ze wonen (bijv. Hageland, Haspengouw, Kempen ...).						X		
3.5.8. 6	ET MM 4.10	Het begrip streek in de juiste context gebruiken.						X		
3.5.8. 7	ET MM 4.10	Een typerend landschapskenmerk aangeven van de eigen streek.						X	+	
3.5.8. 8	ET MM	De eigen streek en twee andere streken uit België situeren op een gepaste kaart.						X	+	

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	4.10									
3.5.8. 9	ET MM 4.9	In de realiteit en op een gepaste kaart enkele typerende kenmerken aangeven van een landelijke, stedelijke, toeristische, recreatieve en industriële omgeving (bijv. fabrieken, woonhuizen, appartementen, winkelcentra, akkers, velden, bossen ...).						x	X	X
3.5.8. 10	ET MM 4.9	In de realiteit en op een gepaste kaart een landelijke, stedelijke, toeristische, recreatieve en industriële omgeving met elkaar vergelijken op basis van een aantal al dan niet gegeven criteria (bijv. m.b.t. de bedrijvigheden, de menselijke ingrepen, de bebouwing, de functie ...).						x	X	X
3.5.8. 11		Aangeven dat de ordelijke bepaaldheid restricties inhoudt over wat er in een bepaald gebied is toegelaten (bijv. bouwovertrekken in een natuurgebied ...).							X	X
3.5.8. 12		Aangeven dat menselijke ingrepen het landschap kunnen schaden, in stand houden of bevorderen.							X	X
3.5.8. 13	ET MM 4.10	Geografische kenmerken van onze streken in relatie brengen met aspecten van het dagelijks leven (bijv. de bebouwing, de industrie, het wegennet, de recreatie, het toerisme, de bevolkingsdichtheid ...).							X	X
3.5.8. 14	ET MM 4.11	Aspecten van het dagelijks leven in onze streken vergelijken met het dagelijks leven in een land van een ander cultuurgebied.							X	X
3.5.8. 15	ET MM 4.12	Het reliëf in een landschap beschrijven als vlak, heuvelachtig of bergachtig.							X	X
3.5.8. 16		Aangeven dat de hoogteligging gemeten wordt vanaf de zeespiegel.							X	X
3.5.8. 17	ET MM 4.12	In een landschap gericht waarnemen en op een eenvoudige wijze onderzoeken waarom het er zo uitziet.							X	X
<b>3.5.9</b>	<b>Verkeer en mobiliteit</b>									
	<b>Verkeer - Verkeersborden</b>									
3.5.9. 1	ET MM 4.15	De betekenis van verkeersborden voor de fietsers verwoorden.						X	X	+

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.9. 2	ET MM 4.15	De betekenis van voorrangsborden verwoorden.					x	x	X	X
3.5.9. 3	ET MM 4.15	De betekenis van de aanwijzingsborden verwoorden die voor hen van toepassing zijn.					x	x	X	X
<b>Verkeer - Te voet</b>										
3.5.9. 4	OD MM 4.12	Aangeven dat zij op de stoep moeten stappen.	x	X						
3.5.9. 5	OD MM 4.11	Onder begeleiding op de stoep stappen zonder zichzelf of anderen in gevaar te brengen.	x	X						
3.5.9. 6	OD MM 4.12	Aangeven dat zij moeten oversteken op een zebrapad of bij een gemachtigd opzichter.	x	X						
3.5.9. 7	ET MM 4.16	Onder begeleiding veilig voorbij een hindernis op de stoep stappen.		x	X					
3.5.9. 8	ET MM 4.15	Veilig een straat oversteken met hulp van een gemachtigd opzichter.		x	X					
3.5.9. 9	ET MM 4.15	Onder begeleiding veilig een straat met verkeerslichten oversteken.		x	X					
3.5.9. 10	ET MM 4.15	Onder begeleiding veilig een straat oversteken op een zebrapad.				X				
3.5.9. 11	ET MM 4.15	Onder begeleiding veilig een straat zonder voorzieningen oversteken.				X				
3.5.9. 12	ET MM 4.15	Onder toezicht zelfstandig en veilig voor een zebrapad kiezen als dat dichtbij is.				X				
3.5.9. 13	ET MM 4.15	Onder toezicht, zelfstandig en veilig een straat met of zonder voorzieningen oversteken.					X			
3.5.9. 14	ET MM	Onder toezicht, zelfstandig en veilig een kruispunt met verkeerslichten en/of een agent					X			

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	4.15	oversteken.								
3.5.9. 15	ET MM 4.15	Aangeven hoe ze veilig op de berm of het fietspad kunnen stappen als er geen stoep is.					x	X		
3.5.9. 16	ET MM 4.15	Aangeven hoe ze veilig op de rijbaan kunnen stappen als er geen stoep, fietspad of berm is.					x	X		
3.5.9. 17	ET MM 4.15	Onder toezicht, zelfstandig en veilig een T-kruispunt zonder voorzieningen oversteken.					x	X		
3.5.9. 18	ET MM 4.15	Onder toezicht, zelfstandig en veilig een kruispunt zonder voorzieningen oversteken.						X	+	
3.5.9. 19	ET MM 4.15 ET MM 4.16*	Onder toezicht zich als voetganger zelfstandig, veilig en hoffelijk verplaatsen op een voor hen vertrouwde route door de verkeersregels toe te passen.						X	+	
<b>Verkeer - Met de wagen</b>										
3.5.9. 20	OD MM 4.12	Aangeven dat hun plaats in de wagen het kinderzitje of het verhoogkussen is.	x	X						
3.5.9. 21	OD MM 4.12	Aangeven dat iedereen in de wagen een gordel moet dragen.	x	X	+	+				
3.5.9. 22	OD MM 4.11	Onder toezicht met het openbaar vervoer/schoolbus meerijden zonder zichzelf en anderen in gevaar te brengen.	x	X	+	+	+	+	+	+
3.5.9. 23	ET MM 4.15	Aangeven dat het veiliger is om aan de stoepkant uit de wagen te stappen.		x	X	+				
<b>Verkeer - Op de fiets</b>										
3.5.9. 24	OD MM 4.11	Aangeven dat het veilig is om op de fiets steeds een valhelm te dragen.	x	X	+	+				
3.5.9. 25	ET MM 4.15	Aangeven wat de regels voor een veilige fietsuitrusting zijn.			x	X	+			

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.9. 26	ET MM 4.15	Aangeven dat ze op het fietspad moeten fietsen.			x	X	+			
3.5.9. 27	ET MM 4.15	Aangeven dat ze tot de leeftijd van 9 jaar met een kinderfiets op de stoep mogen fietsen.				X	+			
3.5.9. 28	ET MM 4.15	Aangeven dat ze op het fietspad rechts in de rijrichting moeten fietsen.					X	+		
3.5.9. 29	ET MM 4.15	Aangeven dat ze rechts op de rijbaan moeten fietsen als er geen fietspad is.					X	+		
3.5.9. 30	ET MM 4.15	Aangeven dat het veiliger is om over te steken met de fiets aan de hand.					X	+		
3.5.9. 31	ET MM 4.16*	Aangeven dat voetgangers en fietsers zwakke weggebruikers zijn.					x	X		
3.5.9. 32	ET MM 4.15	Aangeven dat voetgangers op een zebrapad voorrang hebben.					x	X		
3.5.9. 33	ET MM 4.15	Aangeven dat passagiers van een bus of tram bij het uit- of instappen voorrang hebben.					x	X		
3.5.9. 34	ET MM 4.15	Aangeven dat een bus, die de bushalte verlaat, voorrang heeft.					x	X		
3.5.9. 35	ET MM 4.16*	Aangeven dat ze voorzichtig moeten zijn aan uitritten en bij kruispunten.					x	X		
3.5.9. 36	ET MM 4.16*	Op de fiets hun intenties duidelijk maken (bijv. arm uitsteken en oogcontact zoeken).					x	X	+	
3.5.9. 37	ET MM 4.16*	Op het verkeersparcours veilig inhalen en voorbij een hindernis fietsen.					x	X	+	
3.5.9. 38	ET MM 4.16*	Op het verkeersparcours veilig links en rechts afslaan met voorsorteren.					x	X	+	

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.9. 39	ET MM 4.15	De voorrang van rechts verwoorden.						x	X	
3.5.9. 40	ET MM 4.16	Aangeven dat voorrang geen synoniem is van veiligheid.						x	X	+
3.5.9. 41	ET MM 4.15	Op het verkeersparcours veilig links en rechts afslaan op een kruispunt met of zonder voorrangsborden.						x	X	+
3.5.9. 42	ET MM 4.15	Op het verkeersparcours veilig een rotonde met en zonder fietspad oprijden en verlaten.						x	X	+
3.5.9. 43	ET MM 4.15	De bevelen van een politieagent begrijpen.						x	X	+
3.5.9. 44	ET MM 4.15	Aangeven dat de bevelen van een politieagent gelden boven verkeerslichten, verkeerslichten boven verkeersborden en verkeersborden boven wegmarkeringen staan.						x	X	+
3.5.9. 45	ET MM 4.15 ET MM 4.16*	Onder toezicht zich als fietser zelfstandig, veilig en hoffelijk verplaatsen op een voor hen vertrouwde route door de verkeersregels toe te passen.								X
<b>Verkeer - De schoolomgeving</b>										
3.5.9. 46	OD MM 4.10	In de eigen omgeving plaatsen herkennen waar ze veilig kunnen spelen en waar niet.	x	X	+	+				
3.5.9. 47	ET MM 4.14	In de eigen omgeving gevaarlijke verkeerssituaties herkennen en veilige oplossingen aangeven voor het probleem.		x	X	+				
3.5.9. 48	ET MM 4.14	Op een gemeentekaart de gevaarlijke verkeerssituaties in de ruime schoolomgeving lokaliseren en veilige oplossingen zoeken voor het probleem.					X	X		
3.5.9. 49	ET MM 4.14	De veiligste weg van en naar school uitstippelen.					X	X		
<b>Verkeer - Gezien worden in het verkeer</b>										
3.5.9. 50	OD MM	Aangeven dat ze beter opvallen met een vlaggetje aan de fiets.	x	X	+					

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
	4.11									
3.5.9. 51	ET MM 4.15	Aangeven dat het veilig is om overdag fluorescerend materiaal te dragen.		x	X	+	+	+	+	+
3.5.9. 52	ET MM 4.15	Aangeven dat het veilig is om in het donker reflecterend materiaal te dragen.			x	X	+	+	+	+
3.5.9. 53	ET MM 4.15	Aangeven dat het gevaarlijk is om over te steken tussen geparkeerde wagens of nabij een heuvel of een bocht.					X	+		
3.5.9. 54		Aangeven dat het veilig is om kort oogcontact te maken met de andere weggebruikers.						x	X	+
3.5.9. 55		Rekening houden met de dode hoek van wagens of vrachtwagens.							X	X
	<b>Verkeer - Behendigheid op de fiets</b>									
3.5.9. 56		Met een loopfiets fietsen, sturen en remmen.	x	X						
3.5.9. 57		Met een driewieler fietsen, sturen en remmen.	x	X						
3.5.9. 58	ET MM 4.15	Met de fiets uit stilstand vertrekken, sturen en afremmen.		x	x	X	+			
3.5.9. 59	ET MM 4.15	Een hindernis opmerken en uitwijken in de juiste richting.					x	X		
3.5.9. 60	ET MM 4.15	Fietsen met voldoende reactiesnelheid, evenwichtsbehoud en gevoel voor coördinatie.						x	X	X
	<b>Mobiliteit</b>									
3.5.9. 61	ET MM 4.17	De gevolgen van het groeiend autogebruik aangeven.						x	X	
3.5.9. 62	ET MM 4.17	De voor- en nadelen van mogelijke alternatieven voor de wagen aangeven.							x	X

CODE	OD/ET	LEERPLANDOELSTELLINGEN RUIMTE	KO		LO					
			♣	♣♣	1	2	3	4	5	6
3.5.9. 63	ET MM 4.17	Het meest geschikte vervoersmiddel kiezen voor een bepaalde verplaatsing.							x	X
3.5.9. 64	ET MM 4.18	Een zinvolle route uitstippelen met het openbaar vervoer.							x	X

### Bijlage: Ruimtebegrippen

Ruimtebegrippen	KO		LO					
	♣	♣♣	1e gr		2e gr		3e gr	
			1	2	3	4	5	6
op, in, uit	x	X	+					
binnen, buiten	x	X	+					
naast, tussen, midden	x	X	+					
voor - achter	x	X	+					
vooraan - achteraan	x	X	+					
ervoor - erachter	x	X	+					
voorste - achterste	x	X	+					
voorkant - achterkant	x	X	+					
voorzijde - achterzijde	x	X	+					
boven - onder	x	X	+					
bovenaan - onderaan	x	X	+					
erboven - eronder	x	X	+					
bovenste - onderste	x	X	+					
bovenkant - onderkant	x	X	+					
bovenzijde - onderzijde	x	X	+					
ver - dicht	x	X	+					
veraf - dichtbij	x	X	+					
dichterbij - verderaf	x	X	+					
dichtst bij - verst		x	X					
links - rechts		x	X	+				
linkerkant - rechterkant		x	X	+				
linkerzijde - rechterzijde		x	X	+				
linksboven - rechtsboven			x	X	+			
linksonder - rechtsonder			x	X	+			
noorden, oosten, zuiden, westen				x	X			
noordoosten, zuidoosten, zuidwesten, noordwesten				x	X	+		
standpunt						x	X	+
aanzicht						x	X	+
bovenaanzicht - onderaanzicht						x	X	+
vooraanzicht - zijaanzicht						x	X	+

### 5.5.3 SPECIFIEKE PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

#### Ruimtebegrippen

Om je ruimtelijk te kunnen oriënteren heb je ruimtebegrippen nodig. Deze begrippen hebben betrekking op de positie, richting en afstand van elementen binnen de werkelijke, de verkleinde, de afgebeelde en de abstracte ruimte (op, in, ver, voorste ...)

Vaak verwerven kinderen deze begrippen eerst passief. Later leren ze die actief gebruiken in de juiste context. Er zijn heel wat gelegenheden waarin de kinderen deze begrippen occasioneel verwerven en hanteren.

Elk moment of situatie kan door de leraar aangewend worden om het gebruik van deze begrippen te stimuleren. Een rijke leeromgeving, bewegingsmogelijkheden en begeleide bewegingsactiviteiten zullen echter noodzakelijk zijn om deze begrippen vast te zetten. Hierbij is ook een rol weggelegd voor de leerkracht lichamelijke opvoeding.

Kinderen verwerven de ruimtebegrippen eerst in de eigen ruimte. Daarna leren ze die hanteren in de driedimensionale ruimte en vervolgens in de tweedimensionale en abstracte ruimte.

#### Van oriëntatie in de werkelijke ruimte naar kaartvaardigheid

Ruimtelijke oriëntatie is het kunnen bepalen van positie, richting en afstand van elementen binnen de werkelijke ruimte en binnen de voorgestelde ruimte, zoals een maquette, plattegrond of kaart.

De wereld waarin kinderen zich oriënteren, verruimt naarmate ze ouder worden (van wieg tot wereld), net zoals hun mogelijkheden om steeds meer vat te krijgen op deze wereld (van concreet naar abstract). Deze twee ontwikkelingssporen krijgen gestalte in een verticale opbouw. De leerlijn getuigt hiervan.

Een verticale opbouw alleen is echter niet voldoende. Ook de **frequentie** waarin de doelen in de verschillende leerjaren aan bod komt, de wijze waarop dit gebeurt en het herhalend karakter van de oefeningen leiden finaal tot kaartkennis en kaartvaardigheid.

In elke nieuw te ontdekken ruimte moeten de eerder verworven oriëntatievaardigheden opnieuw verwerkt en geconsolideerd worden. De volledige reeks oefeningen dient dus telkens opnieuw en onverkort te gebeuren.

Vaardigheden ontwikkelen zich slechts als kinderen voldoende gelegenheid krijgen om deze te oefenen. Het volstaat dus niet om een enkele keer rond een vaardigheid aan de slag te gaan, ook al is het intensief. Het is beter om korte maar frequente leermomenten te voorzien waarin veelvuldige oefeningen elkaar voortdurend afwisselen. Elke gelegenheid wordt benut om zich op de kaart te verplaatsen, straten te lokaliseren, afstanden tussen gebouwen te bepalen ... Na systematische behandeling kunnen deze oefeningen ook in het hoekenwerk geïntegreerd worden. Geregeld een tiental minuten intensief werken aan deze vaardigheden werpt vruchten af.

Het komt er dus voor de leraar op aan om deze kansen voor de kinderen te creëren. Ook in de andere lessen kan dikwijls een link met het domein ruimte gelegd worden.

Een flexibele klasorganisatie en zelfstandige werkvormen bieden elk kind gelijke kansen om deze vaardigheden te verwerven en te ontwikkelen. Niet iedereen moet bijvoorbeeld tegelijkertijd rond de zandtafel. De leraar kan intensief met een duo of een viertal rond de zandtafel werken terwijl de anderen zelfstandig aan het werk zijn. Op die manier zal de activiteitsgraad bij de leerlingen verhogen.

#### De overgang van 3D naar 2D

De leerkracht moet heel veel zorg besteden aan de overgang van het driedimensionale naar het tweedimensionale. Het is van cruciaal belang dat kinderen deze overgang zien gebeuren. Op die manier ontdekken kinderen de overeenkomsten tussen de elementen van de maquette en hun voorstelling op de plattegrond. Zo komen ze tot ruimtelijk inzicht.

De overgang kan gebeuren bijvoorbeeld door middel van het omlijnen van de objecten, een poeder strooien over de elementen of een afdruk nemen van de voorwerpen in de zandtafel. Laat *elk* kind dit ervaren!

De overgang van het horizontale naar het verticale plan krijgt ook de nodige aandacht en duiding.

#### Kaartsymbolen

Een kaart is een geheel van symbolen die de werkelijkheid weergeven. Het begrijpen en hanteren van die symbolen is een hele klus voor kinderen. Soms beperkt men de aandacht tot het hanteren van een legende, maar de kaart zelf bestaat uit tientallen vaste symbolen die niet in elke legende worden op-

genomen (bijv. blauw = waterloop, afstanden in km boven de weg, verschil weg en autostrade, aanduiding van steden ...). Aandacht voor die vaste symbolen/kaartafspraken is dus heel belangrijk. Ook hier geldt het principe van veelvuldig oefenen in verschillende contexten.

### **Schaalbegrip**

Een voorwaarde om het schaalbegrip aan te zetten is dat kinderen inzien dat de werkelijkheid verkleind of vergroot kan worden voorgesteld. Schaalbegrip berust dus op het inzicht dat gelijkvormige figuren een verschillende grootte kunnen hebben. Schaalberekening is pas aan de orde als het schaalbegrip verworven is.

De doelen m.b.t. het schaalbegrip vinden we zowel binnen het leergebied wiskunde als het domein ruimte. Het lijkt ons het best om activiteiten in verband met schaalbegrip te laten vertrekken vanuit een contextgebonden problematiek in WO ruimte. Veelal zal schaalberekening een meer systematische benadering nodig hebben.

### **Atlasgebruik**

Oefening baart kunst. Dat geldt ook voor het atlasgebruik, 'het boek met kaarten van landen en zeeën'. Een atlas kunnen gebruiken is een fundamentele vaardigheid. Naast het kunnen hanteren van de inhoudstafel en de verschillende registers is atlasgebruik een compilatie van leesvaardigheden en wiskundige vaardigheden. Veel aandacht besteden aan atlasgebruik houdt dus frequent oefenen in.

### **Globe**

Het gebruik van de globe in de 3e graad mag geen rariteit zijn. De globe is de voorstelling van de aarde die de realiteit benadert. Het is zelfs aan te raden om de wereldkaart en de globe simultaan te gebruiken. Zo ontdekken kinderen de gelijkenissen en de verschillen tussen globe en wereldkaart.

### **Media**

Leren omgaan met zich steeds sneller ontwikkelend bronnenmateriaal is voor de leraar een must. Nieuwe media kunnen niet genegeerd worden. Ze vinden trouwens steeds meer hun weg naar de klas. Zo bieden een internetaansluiting en een smartbord heel wat mogelijkheden. Denk maar aan Google Earth; de klas kan zich virtueel naar elke locatie ter wereld verplaatsen. Satellietbeelden, kaarten, terreinen en 3D-gebouwen kunnen worden bekeken ... van melkwegstelsel in de verre ruimte tot de ravijnen in de oceaan. Ook gedetailleerde geografische inhoud bekijken is mogelijk. Luchtfoto's van de eigen straat, gemeente ... kunnen in een handomdraai tot kaart omgezet worden.

Naast het gebruik van nieuwe media is er nog de klassieke wandkaart waarvan een aantal aan de klaswand prijken. De aanwezigheid van zo'n kaart biedt onmiskenbare voordelen:

- plaatsen uit de actualiteit kunnen onmiddellijk worden aangeduid;
- leerlingen kunnen de kaarten gebruiken of gewoon bekijken op eigen gekozen momenten;
- veelvuldig gebruik van de klassieke wandkaart draagt ertoe bij dat leerlingen een mentale voorstelling van de kaart ontwikkelen.

### **Belang van de actualiteit**

Gebeurtenissen buiten de school (actualiteit van het eigen leefmilieu of de 'grote' actualiteit) worden in de school binnengebracht: aanleg van een nieuw buurtspeelplein, vervuiling van rivier, een natuurramp ... Als aan deze feiten leerdoelen worden gekoppeld, wordt informatie functioneel omgezet in vaardigheden en kennis. Het gaat hier dus niet om de actualiteit omwille van de actualiteit. We benutten de actualiteit om de te realiseren doelen levensechter te maken.

### **Verkeer**

Opvoeden tot verkeersveiligheid begint in de kleuterschool en is gedurende de volledige schoolloopbaan van het kind een permanente vorming. Het ontwikkelen van vaardigheden (fietsvaardigheden bijvoorbeeld) en attitudes gebeurt best ervaringsgericht vanuit de werkelijkheid van de kinderen. Heel veel aandacht voor toepassingen zijn daarbij noodzakelijk (onder toezicht). Een omgevingsanalyse is hierbij een onmisbaar element.

Zo bieden leeruitstappen en – wandelingen uitstekende mogelijkheden om verkeersvaardigheden en attitudes te oefenen.

---

## 6 MINIMALE MATERIËLE VEREISTEN<sup>4</sup>

---

In dit hoofdstuk geven we een overzicht van wat er strikt noodzakelijk aanwezig moet zijn in een school om een leeromgeving uit te bouwen waarbinnen de ontwikkelingsdoelen, de eindtermen en het leerplan Wereldoriëntatie gerealiseerd kunnen worden.

We opteren ervoor een lijst aan te leggen voor de hele school. We willen op die wijze aan de scholen voldoende ruimte bieden om zelf op een creatieve wijze met onderwijsmiddelen om te gaan.

Dit hoofdstuk bouwt verder op 'Didactische & methodologische oriënteringspunten'; een richting naar waar een school zich naar zou moeten (kunnen) ontwikkelen.

Indien de globale infrastructuur en het budget dit toelaten enerzijds en wanneer dit binnen het didactisch kader nuttig is anderzijds, zal de school ernaar streven allerlei documentatie, onderzoeks- en experimenteermiddelen en hedendaags communicatiemateriaal binnen het bereik van de kinderen te brengen. De verschillende infrastructurele en materiële consequenties voor dergelijke evolutie zullen door het schoolteam ingecalculeerd worden in het aangepaste schoolwerkplan.

### 6.1 INFRASTRUCTUUR

---

#### 6.1.1 KLEUTERONDERWIJS

Om de ontwikkelingsdoelen na te streven is het belangrijk voor een rijk en uitdagend milieu te zorgen. De beschikbare ruimte wordt ingedeeld in uitnodigende **werk- en speelhoeken** met een ruim aanbod van materialen. Elke hoek heeft zijn specifieke inrichting en uitrusting.

**Lage open kasten en/of rekken** zijn onontbeerlijk om de hoeken af te bakenen en om het bijbehorend materiaal van elke hoek bereikbaar op te stellen voor de kleuters.

De belangrijkste hoeken die in aanmerking kunnen komen voor Wereldoriëntatie zijn:

- een onthaalhoek waar op kleuterhoogte de daglijn en de week-, weer- en andere kalenders hangen;
- een ontdekhoek (incl. de natuurhoek waar een stukje natuur in de klas wordt gebracht);
- een zandtafel en waterbak;
- een bouw- of constructiehoek en een timmerhoek;
- een huis- of poppenhoek (incl. de verkleedhoek);
- een 'creahoek' waarin kan worden geschilderd, getekend, geknutseld, geboetseerd ...;
- een winkelhoek;
- een boekenhoek, documentatiehoek.

#### 6.1.2 LAGER ONDERWIJS

- prikborden;
- toontafels;
- documentatieruimte(n) waar allerlei geschreven en grafische documentatie kan aangeboden worden;

---

<sup>4</sup> Inzake veiligheid is de volgende wetgeving van toepassing:

- Codex
- ARAB
- AREI
- Vlarem.

Deze wetgeving bevat de technische voorschriften die in acht moeten genomen worden m.b.t.:

- de uitrusting en inrichting van de lokalen;
- de aankoop en het gebruik van toestellen, materiaal en materieel.

Zij schrijven voor dat:

- duidelijke Nederlandstalige handleidingen en een technisch dossier aanwezig moeten zijn;
- alle gebruikers de werkinstructies en onderhoudsvoorschriften dienen te kennen en correct kunnen toepassen;
- de collectieve veiligheidsvoorschriften nooit mogen gemanipuleerd worden;
- de persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig moeten zijn en gedragen worden, daar waar de wetgeving het vereist.

- ruimte(n) (bijv.: werkhoeke in de klas) met mogelijkheden voor technische arbeid (werktafel, opbergplaats voor materieel en materiaal, veiligheidsvoorzieningen ...);
- ...

## **6.2 ALGEMENE DIDACTISCHE MATERIALEN (DOMEINOVERSTIJGEND)**

---

### **6.2.1 AUDIOVISUEEL MATERIAAL**

- prenten, praatplaten, cd, cd-rom, dvd ...
- televisie, dvd-speler, cd-speler, radio
- digitaal fotoapparaat
- digitale videocamera
- beamer
- ipod, mp3
- overheadprojector
- computer
- ...

### **6.2.2 BRONNEN VOOR LEERLINGENDOCUMENTATIE**

- geschreven en beeldende informatiebronnen (zoals bijv.: aangepaste naslagwerken, encyclopedieën, aan de leeftijd aangepaste determinatietabellen i.v.m. planten en dieren, tijdschriften, allerlei beeldmateriaal, woordenboeken, handboeken ...)
- televisieprogramma's, digitale informatie beschikbaar over het internet, computerprogramma's bestemd voor de basisschool
- informatieve en verhalende boeken
- infotheek over de omgeving (historische, natuurlijke, maatschappelijke, technische, ruimtelijke aspecten)

## **6.3 SPECIFIEKE DIDACTISCHE MATERIALEN PER DOMEIN VAN WO**

---

### **6.3.1 MENS EN MAATSCHAPPIJ:**

Geen specifieke didactische materialen vereist.

Zie rubrieken 1 en 2

### **6.3.2 NATUUR**

#### **6.3.2.1 Minimale**

- thermometer
- windroos
- zeefjes, emmertjes ...
- vergrootglasjes, insectenpotjes, doosjes, flessen, borden ... om materialen te verzamelen

#### **6.3.2.2 Wenselijke**

- *waterthermometer*
- *barometer*
- *windmeter*
- *pluviometer (eventueel zelf gemaakt)*
- *(klein) tuilmateriaal*
- *verrekijker(s)*
- *weershuisje*
- *plakboeken, mappen, fotoboeken*
- *wandplaten, posters*

- *werkmaterialen: mesjes, loepen, magneten, spiegels, maatbekers, weegschalen, meetlatten, maatbekers*
- *opdrachtkarten*
- *zoekkaarten, determinatiekaarten (fauna en flora)*
- *bodemboor*
- *sorteerbakken voor afval*
- *allerlei ontdek- en constructiedozen i.v.m. natuur*

### 6.3.3 TECHNIEK

#### 6.3.3.1 Materialen

Van al de hieronder vermelde categorieën dient de school over materialen te beschikken. De opgesomde materialen zijn enkel richtinggevend.

- **Bouwmaterialen**  
Duplo- en legoblokken, allerlei soorten groot en klein bouw materiaal, timmermateriaal, vindmateriaal ...
- **Constructiesets**  
Capsela, Eitech, Fischer Technick, K'nex, Lego Technic, Matador, Meccano, Nopper, Plasticant, SIO-montage, TacTic, Temsi, Zometool ...
- **Papier en karton**  
Glad papier en karton, ribkarton, kartonnen wielen ...
- **Textiel**  
Lapjes stof, naald en draad, parels, knopen spelden met plastic kop, chenilledraad, nylon-draad ...
- **Houtmaterialen**  
Dunne plankjes en latjes, zacht- en hardboard, zagemeel, ronde stokjes, houten wielen, klosjes, satéstokjes ... Voor verbindingen gebruikt men lijm, spijkers, schroeven of bouten met moertjes ...
- **Materiaal voor elektriciteit**  
Een elektromotor, batterijen, batterijhouders, kroonsteentjes, zwakstroomdraad, punaises, paperclips, metaalfolie, schakelaars, lampjes, fittingen, fittingen met voet, krokodillenbekjes, zoemer en een propeller, passend bij een motor ...
- **Restmateriaal**  
PVC-slang, wasspelden, touw, nylon- en ijzerdraad, stokjes, latjes en plankjes, cocktailprikkers, piepschuim, (knutsel)rietjes, plasticine, splitpenen en papierklemmen, lappen, melk-pakken, verpakkingsdozen, doppen en deksels, kurken, boterkuipjes, ijslollystokjes, kartonnen keuken- en toiletrollen, afvalhout, touw, elastieken, lapjes textiel en plastic, plastic koffiebekertjes ...

#### 6.3.3.2 Gereedschappen

Van al deze categorieën dient de school over gereedschappen te beschikken. De opgesomde gereedschappen zijn enkel richtinggevend.

- **Gereedschappen bij constructiesystemen**  
Textieldraad, blikshaar, scharen (ook voor linkshandigen), mesjes, verstekbak, figuurzaag, kapzaag, ijzerzaagbeugel, nijptang, combinatietang, buigtang (ronde en platte bek), zijsnij-tang, nietmachine, schroevendraaierset, hamer, vijl, schuurpapier, fretboor, priem, handboor, liniaal, perforator, een bankschroef ...
- **Gereedschap voor het ontwerpen**  
Potloden, kleurpotloden, viltstiften, dikke en dunne waskrijtjes, bord- en kleurekrijt, verfmaterialen, papier met hokjespatroon ...
- **Gereedschap om metaal te bewerken**  
Een blikshaar, een combinatietang, een buigtang (ronde en platte bek), een zijsnijtang, een schroevendraaierset, een striptang voor elektrische draad ...

- **Gereedschap om hout te bewerken**  
Een versteklade, een figuurzaag, een kapzaag, een ijzerzaagbeugel, een nijptang, een hamer, een vijl, schuurpapier, een fretboor, een priem, een handboor, een schroevendraaier-set, een schuurblok ...
- **Textielgereedschap**  
Een textielschaar, naald en draad, een weefraam, scharen, snijmesjes ...
- **Keukengereedschap**  
Kookplaten (elektrisch, op gas of keramisch), een bakoven met rooster en bakplaat, oven-schotels, mixer, pannen ...  
Ook klein materiaal: enkele houten lepels, een grote snijplank, een deegrol, een rasp, klop-pers, pannenvlappen, een kan, kookpotten, grote mengkommen en aantal kleinere (plastic) kommen, een pollepel, een spatel, een appelboor, aardappelmesjes, dunschillers, grote maatbekers (1l), kleine maatbekers (250 ml), maatscilinders of heel kleine maatbekers (100 ml), trechters, een citruspers, een zeef, een vergiet, een kookwekker, een weegschaal (al dan niet elektrisch), een aantal pipetjes (druppeltellers) ...  
Bekers, kommetjes, koppen, borden (groot) of minstens dessertborden, theelepels, dessert-lepels/soeplepels, vorken, messen, snijplankjes ...

#### 6.3.4 TIJD

- in elke klas vanaf de klas met oudste kleuters: een analoge en een digitale klok
- allerlei al dan niet zelfgemaakt kalenders in elke klas, conform de leerlijn in het leerplan
- verschillende instrumenten om de tijd te kunnen meten en aan te duiden (zandlopers, zonnewijzers, klokken ...)
- een set (reële of digitale) historische kaarten, waarbij de focus ligt op de geschiedenis van de eigen omgeving, van onze contreien en op de geschiedenis van Europa
- al dan niet zelfgemaakte historische tijdbanden, conform de leerlijn in het leerplan

#### 6.3.5 RUIMTE

- wandkaarten conform de leerlijnen
- globe(s)
- atlassen
- kompassen
- fietsen (KO en LO)
- fietshelmen
- fluovesten

---

## 7 EVALUATIE

---

### 7.1 UITGANGSPUNTEN

---

- Wanneer men kinderen helpt zich op de wereld te oriënteren wil men regelmatig nagaan of ze vorderen in de richting van de vooropgestelde leerplandoelen.  
Deze doelen zijn zeer verscheiden en vragen dan ook een brede waaier aan evaluatiemethoden.  
De eerder “klassieke” toetsen die vooral feitenkennis testen, volstaan niet voor de vele doelen die gericht zijn op het verwerven van inzichten, vaardigheden, attitudes in levensechte contexten. Als we te weten willen komen wat kinderen werkelijk kennen en kunnen, moeten we zicht krijgen op inwendige verwerkingsprocessen en op de kwaliteit van hun leren. We zullen daarom aangepaste evaluatievormen moeten inzetten.
- Evalueren mag zich niet beperken tot een beoordeling van de som van een reeks onderwijsleerprocessen aan het eind van een cyclus, trimester of leerjaar.  
Op regelmatige tijdstippen gaan we leer- en ontwikkelingsprocessen vaststellen, beoordelen en terugkoppelen naar het kind en naar ons eigen didactisch handelen.  
Met de gegevens die we over kinderen inwinnen, willen we hun leerproces en ontwikkeling ondersteunen en ons eigen didactisch handelen bijsturen.  
De onmiddellijke en efficiënte feedback geeft het kind een beter inzicht in mogelijkheden en tekorten en de manier waarop eraan gewerkt kan worden. De evaluatie toont de leerkracht hoe hij zijn lessen en zijn ondersteuning van leerlingen moet bijsturen.
- We streven er naar dat het kind door de evaluatie zijn ontwikkelingsproces mee in handen leert nemen. Bij evaluatiemomenten sporen we de kinderen aan om over hun eigen voorvorderingen na te denken en er conclusies uit te trekken voor de volgende stap in het leertraject: “Waarom doe ik dit zo? Weet ik nu wat ik wil weten? Kan ik nu wat ik wil kunnen? Waarom loopt het mis? Hoe kan ik dat in het vervolg vermijden en/of anders aanpakken? ...”
- Opbouwende en waarderende feedback van de leerkracht grijpt in op de houding die kinderen ontwikkelen ten opzichte van het leergebied, op hun leermotivatie en op de ontwikkeling van hun zelfbeeld.
- Zorgbreed werken betekent niet alleen de aanpak op maat van de kinderen snijden maar ook, binnen bepaalde grenzen, één of meerdere leerlingen andere doelen helpen verwerven dan de groep. Men kan daarbij in de breedte werken door bijvoorbeeld aan kinderen die snel vorderen andere taken te geven. Of men kan in de diepte werken door binnen dezelfde leerplandoelen met verschillende beheersingsgraden te werken. Bij dergelijke curriculumdifferentiatie dient de evaluatie ook gedifferentieerd te verlopen.

### 7.2 EVALUATIEMETHODEN

---

Vanuit observatie:

- Tijdens de Wereldoriëntatie-activiteiten komen we door observatie van het spontane gedrag van de kinderen impliciet al heel wat te weten over de mate van beheersing van bepaalde leerplandoelen. Uit de manier waarop kinderen ervaringen vertellen, vragen stellen of ergens mee bezig zijn, kan men veel afleiden over het niveau van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes.  
Het is belangrijk om deze gegevens per kind systematisch bij te houden bijv. met een observatierooster.  
Deze gegevens vullen we aan met de info die we verkrijgen via expliciete evaluatiemomenten.

Vanuit toetsing en realisaties van kinderen:

- Voor leeronderdelen die systematisch worden aangebracht (bijv. kaartleesvaardigheden) kunnen we “harde evaluatiemethoden” gebruiken die meetbare veranderingen in kaart brengen, zoals toetsen.  
Voor doelstellingen die we via een thematische aanpak nastreven zijn eerder de “zachte evaluatiemethoden” geschikt:
  - Allerhande vormen van gesprek: kringgesprek, interview, klasgesprek, tweegesprek, onderwijsleergesprek ... waarin pro's en contra's worden afgewogen, verbanden worden gelegd, evoluties worden aangegeven ...

- De leerinhoud laten verwerken in een werkstuk, een tekening, schilderij, collage, tentoonstelling, portfolio, met dramatische expressievormen ...
- Open, levensechte opdrachten.
- Verslag uitbrengen na een uitgevoerde opdracht: laten verwoorden in welke mate het vooropgezette doel bereikt is; laten vertellen hoe de opdracht is uitgevoerd; laten verwoorden wat ze bij de opdracht geleerd hebben ...

Om de vastgestelde leervorderingen goed te interpreteren en te beoordelen kan je terugvallen op een aantal normen.

- In het leerplandoel is het wenselijk gedrag geformuleerd. Constateer ik bij het kind dit gewenste gedrag?
- Hoe verloopt bij het kind de evolutie van het leerproces t.a.v. bepaalde leerplandoelen?
- Via genormeerde toetsen kan men de kinderen vergelijken met een brede steekproef.
- Uit eigen ervaring weet men waartoe kinderen van een bepaald leerjaar meestal in staat zijn.
- Bij leermoeilijkheden houdt men ook rekening met de mening van de zorgcoördinator, GOK-leerkracht, CLB-medewerker ...

### 7.3 RAPPORTEREN

---

Rapporteren in de brede zin van het woord betekent met alle betrokkenen over de ontwikkeling van het kind communiceren met het oog op de ondersteuning van die ontwikkeling.

Rapporteren doen we niet alleen aan het einde van een afgerond geheel van leerinhouden. Omdat evaluatie een essentieel onderdeel is van het leerproces gaan we regelmatig tijdens dat leerproces rapporteren.

- In eerste instantie gaan we aan het kind zelf rapporteren. We geven feedback die het kind motiveert en duidelijkheid biedt om zijn leerproces verder te zetten of bij te sturen. We vragen ook aan het kind dat het over zichzelf rapporteert. Als we de kinderen geleidelijk aan hun eigen ontwikkeling zelf willen laten sturen, moeten we hen ook leren zichzelf te evalueren. Kinderen kunnen bijvoorbeeld reflecties toevoegen aan werkjes, taken, tekeningen ...
- Op geregelde tijdstippen rapporteren we aan de ouders. We duiden voldoende gedetailleerd de leervorderingen op de verschillende leerdomeinen van Wereldoriëntatie. We rapporteren niet enkel over de verworven kennis en inzichten maar ook over de vaardigheden en houdingen. We geven aan op welk vlak en hoe we het kind verder stimuleren in zijn groei naar vaardige wereldburger en op welk vlak de ouders hierbij een bijdrage kunnen leveren. In een schriftelijk rapport proberen we dit beknopt weer te geven. Dit is geen gemakkelijke opgave. Het is dan ook belangrijk om bij een oudercontact voldoende tijd uit te trekken om toelichting te geven bij de schriftelijke rapporten.
- Tot slot rapporteren we aan het einde van een leerjaar aan de collega's. We kunnen precies aangeven waar we met een kind in de leerlijn gekomen zijn en op welke punten er speciale zorgintenties nodig zijn. Voor deze vorm van rapporteren is een doelenrapport bijzonder geschikt.

---

## **8 ONDERWIJSTIJD**

---

In het algemeen deel van het leerplan van 1998 worden minima en maxima aangegeven voor de verschillende leergebieden in de lagere school.

Voor WO is dat

- 1e graad: minimum 4 uren – maximum 7 uren
- 2e graad: minimum 5 uren – maximum 7 uren
- 3e graad: minimum 5 uren – maximum 7 uren

De minima en de maxima zijn richtinggevend voor het belang van Wereldoriëntatie in het totaalaanbod van leren maar ze mogen integratie van leergebieden niet in de weg staan.

---

## **9 BIBLIOGRAFIE**

---

Zie website GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap.