

## LEERPLAN SECUNDAIR ONDERWIJS

**Vak:** **AV Project algemene vakken** 6/6 lt/w  
**Basisvorming**

**Onderwijsvorm:** **BSO**

**Graad:** **tweede graad**

**Leerjaar:** **eerste en tweede leerjaar**

**Leerplannummer:** **2012/017**  
(vervangt 2004/261)

**Nummer inspectie:** **2012/586/1//D**  
(vervangt 2004/261//1//A/BV/1//II//D/)

**Go!2020**  
samen dromen  
vormgeven

**GO!** onderwijs van de  
Vlaamse Gemeenschap

**P**rovinciaal  
ONDERWIJS  
Vlaanderen

---

## INHOUD

---

<b>Visie .....</b>	<b>2</b>
<b>Beginsituatie .....</b>	<b>3</b>
<b>Algemene doelstellingen .....</b>	<b>4</b>
<b>Algemene pedagogisch-didactische wenken .....</b>	<b>5</b>
<b>Overzicht leerplandoelstellingen .....</b>	<b>8</b>
<b>Leerplandoelstellingen / Leerinhouden / Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>	<b>10</b>
Cluster leesvaardigheid .....	12
Cluster kijk- en luistervaardigheid .....	16
Cluster spreekvaardigheid .....	19
Cluster schrijfvaardigheid .....	22
Cluster basisrekenvaardigheden .....	26
Cluster regel van drie .....	29
Cluster percent .....	30
Cluster grootheden .....	31
Cluster schaal .....	34
Cluster schematische voorstellingen .....	35
Cluster informatie vinden en selecteren .....	37
Cluster ICT .....	38
Cluster organisatie eigen leven .....	40
Cluster individuele opdrachten .....	41
Cluster groepsopdrachten .....	44
Cluster omgaan met geld .....	47
Cluster wereldproblemen .....	50
Cluster eigen regio .....	51
Cluster actualiteit en dagelijks leven .....	53
Cluster situeren, oriënteren en verplaatsen .....	54
Cluster duurzame leefomgeving .....	56
Cluster natuurwetenschappelijke verschijnselen .....	60
<b>Minimale materiële vereisten .....</b>	<b>64</b>
<b>Evaluatie .....</b>	<b>65</b>
<b>VOET .....</b>	<b>67</b>
<b>Bibliografie .....</b>	<b>69</b>

---

## **VISIE**

---

In Project Algemene Vakken (PAV) ontwikkelen de leerlingen kennis, vaardigheden en attitudes om op een zinvolle en efficiënte wijze te kunnen functioneren en participeren in hun eigen leven en in de samenleving. Deze klemtoon vertaalt zich in de krachtlijnen van de visie op het vak.

### **GEÏNTEGREERD**

PAV doorbreekt het vakgebonden schoolse leren en kiest voor een geïntegreerde aanpak, de basisleerinhouden en basisvaardigheden worden samen in contexten aangeboden, in de vorm van projecten, thema's, dossiers ...

### **FUNCTIONEEL**

PAV selecteert functionele leerdoelen en streeft dus vooral naar het verwerven van kennis, vaardigheden en attitudes die toepasbaar zijn in het huidige én toekomstige leven van de leerlingen.

### **LEVENSECHT**

PAV biedt de leerplandoelstellingen aan in concrete, levensechte situaties. Leerlingen ervaren hierdoor het nut, de voordelen of de noodzaak van de leerdoelen.

### **WEERBAARHEID**

PAV legt vooral de nadruk op vaardigheden en attitudes om de individuele persoonlijkheidsontwikkeling en de sociale vorming van de leerlingen te versterken.

### **LEERLINGGERICHTHEID**

De specifieke aanpak van PAV, het 'levensecht' leren, maakt het mogelijk om een vertrouwensrelatie met deze kwetsbare leerlingengroep op te bouwen. De leraar-begeleider kan dieper ingaan op persoonlijke en affectieve aspecten die voor leerlingen maar al te vaak een rem voor hun leer- en vormingsproces vormen.

### **MAATWERK**

Maatwerk is essentieel gezien de heterogeniteit van de doelgroep. PAV vertrekt vanuit de talenten en de leerbehoeften van elke leerling, om een zo groot mogelijk leerrendement te bekomen. Hiervoor is differentiatie noodzakelijk.

---

## BEGINSITUATIE

---

De leerlingen in de 2e graad BSO vormen een heterogene groep, zowel wat hun leercapaciteiten, hun belangstelling, hun mogelijkheden, als hun culturele en sociale afkomst betreft. Dit is het gevolg van de diverse instapmogelijkheden en de leerlingenkenmerken.

Leerlingenkenmerken:

- veel leerlingen deden schoolse faalervaringen op. Hierdoor zijn ze vaak een stuk zelfvertrouwen kwijtgeraakt. Dit kan zich vertalen in een negatieve houding ten aanzien van het schoolgebeuren;
- meer leerlingen hebben een taalachterstand die aanleiding kan geven tot een leerachterstand, ongeacht de talenten van de leerlingen;
- een aantal leerlingen komen in het BSO terecht door gedragsproblemen en/of leerstoornissen;
- de meeste leerlingen willen al doende leren en tonen belangstelling voor het onmiddellijk bruikbare. Ze leren vooral van het handelen in concrete situaties en minder van theoretische uiteenzettingen;
- vele leerlingen verliezen gemakkelijk hun concentratie wanneer de leraar de leerstof weinig activerend en weinig afwisselend aanbiedt;
- in de 2e graad BSO vindt men meer leerlingen uit kansarme gezinnen dan in de andere onderwijsvormen.

Leraren die oog hebben voor de specifieke noden van de leerlingen kunnen hen vertrouwen geven en motiveren om 'leren' opnieuw uitdagend te maken, wat leidt tot een positieve ervaring voor zowel leraar als leerling.

---

## **ALGEMENE DOELSTELLINGEN**

---

Dit leerplan is een graadlerplan. De leerplandoelstellingen en de leerinhouden moeten bereikt zijn op het einde van de graad. Het leerplan zelf geeft geen verdeling tussen het eerste en het tweede leerjaar van de tweede graad.

Het leerplan is opgemaakt op basis van de eindtermen PAV 2e graad BSO. De rode draad hierbij is het geïntegreerd en functioneel werken aan deze eindtermen via een thematische en/of projectmatige aanpak.

De funderende doelstellingen van PAV kunnen onderverdeeld worden in 6 domeinen:

- functionele taalvaardigheid;
- functionele rekenvaardigheid;
- functionele informatieverwerking en -verwerking;
- organisatiebekwaamheid;
- tijd- en ruimtebewustzijn;
- functionele wetenschappelijke vaardigheid.

Om de verticale samenhang maximaal te bewaken, is de indeling van de domeinen in clusters gebaseerd op de clusters van de eerste en derde graad. De Pedagogisch Projecten van het Gemeenschapsonderwijs en van de Inrichtende Machten van de Provinciale scholen benadrukken dat onderwijs zich niet beperkt tot het onderricht op zich, maar ook de ontwikkeling van de gehele persoonlijkheid en het succesvol functioneren in de maatschappij nastreeft.

In dit kader krijgt het nastreven van de vakoverschrijdende eindtermen een belangrijke plaats in de lessen PAV.

---

## ALGEMENE PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

---

Dit graadleerplan wordt gerealiseerd op basis van 6 wekelijkse lessen. Een klasgroep PAV telt optimaal 12 tot 16 leerlingen. Grotere groepen hypothekeren de realisatie van dit leerplan. Om in te kunnen spelen op de individuele verschillen tussen de leerlingen, om projectmatig werken mogelijk te maken is het noodzakelijk te werken met kleine groepen.

Vanuit de eigenheid van het vak PAV en vanuit het concept van het leerplan is het raadzaam om voor de lessen PAV één leraar in te zetten per klasgroep of maximaal de lesopdracht te verdelen over twee leraren. Dit biedt meer kansen tot geïntegreerd werken en het opbouwen van een vertrouwensrelatie met de leerlingen. Wanneer twee leraren in één klasgroep PAV geven, is een intensieve coördinatie tussen beide nodig.

Deze coördinatie kan verschillende vormen aannemen:

- PAV-teams kunnen samen projecten en thema's ontwikkelen, waarbij elke leraar eventueel kan instaan voor het gedeelte van zijn specialiteiten. Deze opsplitsing mag zich niet doorzetten in het aanbieden van de thema's in de klas, elke leraar werkt geïntegreerd aan alle leerplandoelstellingen van het leerplan;
- bij parallelklassen kan teamteaching nog meer ruimte creëren voor geïntegreerd werken, differentiatie en remediëring.

Ongeacht de organisatievorm staan de leraren in één klasgroep samen in voor de gezamenlijke jaarplanning, een gezamenlijke evaluatie en rapportering.

Een krachtige leeromgeving is vereist om de PAV-leerplandoelstellingen te kunnen realiseren. Hierdoor staat PAV-onderwijs garant voor effectief en efficiënt onderwijs. Het is onontbeerlijk dat een onderwijsaanbod onder de vorm van PAV ingebed ligt in de eigen schoolcultuur en dat de principes die ten grondslag liggen aan PAV-onderwijs gedragen worden door het voltallige schoolteam. Dit houdt o.m. in dat de school numeriek beheersbare groepen vormt en voldoende materiaal en middelen ter beschikking stelt om een aangepast leslokaal in te richten. De school groepeerde de uren PAV zinvol in het lessenrooster zodat leerlingen aan een opdracht kunnen doorwerken en activiteiten gemakkelijker te laten doorlopen. Uit ervaring blijkt dat blokken van 2 lessen het meest zinvol zijn.

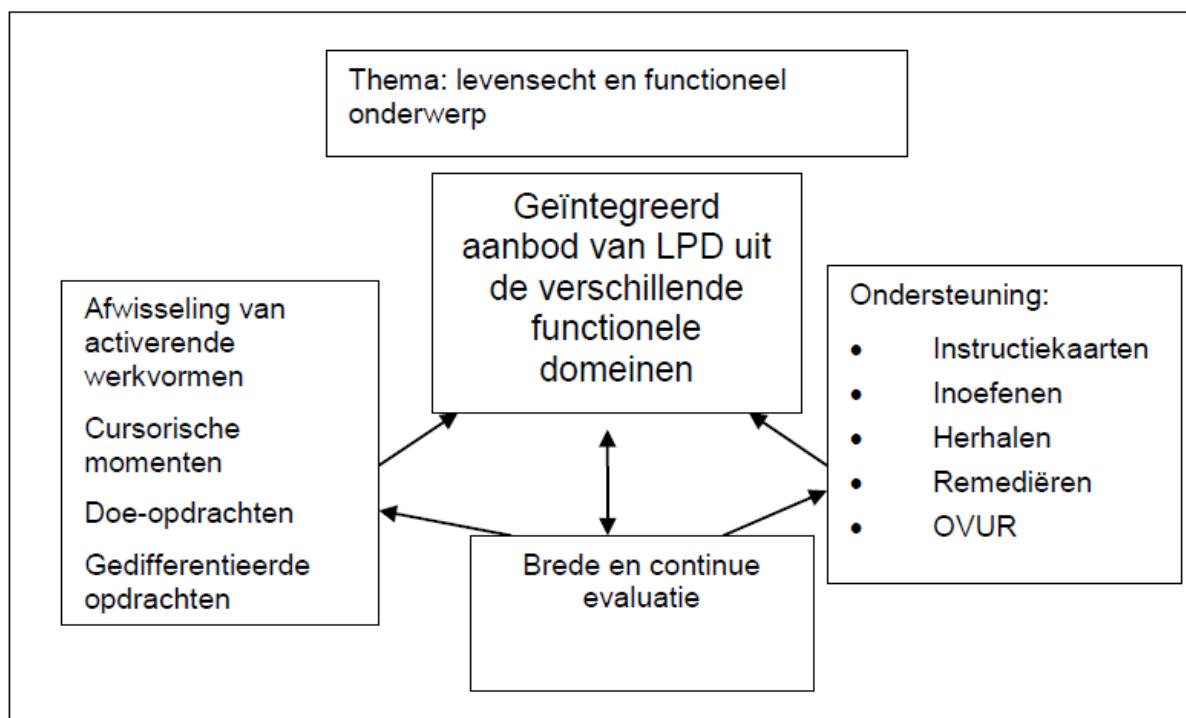
PAV integreert leerinhouden en realiseert de leerplandoelstellingen in thema's en projecten. PAV pakt fenomenen en problemen uit het dagelijks leven geïntegreerd aan. PAV scheidt vakgebonden leerinhouden niet langer kunstmatig om achteraf toe te passen in diverse domeinen of leefomstandigheden. De leerinhouden vormen een integrerend deel van de globale behandeling van het fenomeen of de globale oplossing van het probleem. Een dergelijke levensechte benadering bevordert een efficiëntere transfer van aangeleerde vaardigheden.

In een project of thema zijn een aantal leerplandoelstellingen geïntegreerd verwerkt waarbij de leraar een zo groot mogelijke afwisseling van cursorische - en werkmomenten nastreeft. Naast cursorische momenten met heel wat visuele ondersteuning en het aanleren en inoefenen van basisvaardigheden met instructiekaarten moet er voldoende ruimte zijn voor geleide zelfactiviteit. Werken met instructiekaarten bij het aanleren van basisvaardigheden bevordert de transfer naar volgende leerjaren en naar het beroepsleven. Lessen PAV zijn vooral doelessen, waarbij het frontale gedeelte beperkt blijft.

De meerwaarde van het leerplan PAV ligt in de kansen om de domeinen te integreren in verschillende contexten. De leraar trekt voldoende tijd uit voor eenvoudige individuele- en groepsopdrachten en voorziet voldoende begeleiding, als aanloop naar organisatiebekwaamheid in de derde graad. Het is belangrijk om de leerlingen bij deze opdrachten op een systematische manier te leren werken.

ICT is een belangrijk hulpmiddel om onder andere leerstof in te oefenen, te visualiseren, te differentiëren, leerlingen te motiveren en meer inzichtelijk te leren werken.

Het is belangrijk dat de leerlingen hun talenten ontdekken en dat ze deze verder ontwikkelen via uitdagende leertaken. Inoefenen, herhalen en remediëren van leerinhouden, aansluitend bij een thema, is een noodzaak, gezien het profiel van de leerlingengroep. Dit krijgt dus een prominente plaats binnen de PAV-lessen. De leraar voorziet, binnen de lessen PAV en naargelang de behoefte, ruimte voor differentiatie en remediëring (al dan niet vast in lessenrooster).



Om de leerinhouden actief te verwerken zal de leraar gebruikmaken van diverse werkvormen. De leraar bouwt activiteiten in om de leerinhouden te ondersteunen en de leerlingen rechtstreeks in contact te brengen met de realiteit.

Omdat leerlingengroepen PAV vaak zeer heterogeen zijn, brengt de leraar best bij de start van het schooljaar de beginsituatie voor elke leerling in kaart, wat het makkelijker maakt om gedifferentieerde trajecten op te starten. Instaptoetsen meten in welke mate de leerlingen de leerplandoelstellingen van het leerplan beheersen. Op basis hiervan kan de leraar gericht differentiëren en waar nodig remediëren. Ook bij het aanleren van nieuwe vaardigheden kan de leraar de beginsituatie van elke leerling in aanmerking nemen om de instap te vergemakkelijken.

We focussen op het leerproces waarbij we zoveel mogelijk trachten in te spelen op verschillen tussen leerlingen en deze zo goed mogelijk trachten te benutten. Aangepaste evaluatie is hierbij een essentieel middel om het leren te ondersteunen.

Om de verticale samenhang per graad te bewaken zijn planning en opvolging van de leerplandoelstellingen die in projecten of thema's aan bod komen noodzakelijk. De leraar bouwt voor bepaalde doelen herhaling in en overlegt met collega's van het andere leerjaar van de tweede graad. Hij waakt over een evenwichtige verwerking van de verschillende vaardigheden van het leerplan.

Naast de verticale samenhang per graad dient de vakgroep ook aandacht te besteden aan de samenhang over de graden heen. Vakgroepen kunnen hiervoor gebruik maken van leerlijnen waardoor de leerinhouden op elkaar afgestemd zijn.

Wanneer leraren opdrachten uitwerken, betrekken ze waar mogelijk de beroepsgerichte vakken (BGV), hierdoor verhogen ze de betrokkenheid van de leerlingen en bevorderen we de horizontale samenhang.

Reflecteren op leren krijgt een belangrijke plaats in de lessen PAV. Het is noodzakelijk om na een activiteit voldoende ruimte te maken voor reflectie. Door zelfevaluatie kunnen de leerlingen leren van hun sterke en zwakke punten, zo vergroot het leereffect. Het is zinvol om vooraf naar de verwachtingen van de leerlingen te vragen, en achteraf de ervaringen te bespreken (Was dit wat je verwachtte? Waarom wel en/of niet? Wat heb je uiteindelijk geleerd?).

Naast reflectie spelen positieve feedback van leraar en de medeleerlingen een belangrijke rol in het leren.

Het is de taak van de leraar om voldoende evaluatiegegevens (toetsen, taken, observaties ...) over het leerproces te registreren om zo de vorderingen en het beheersen van alle leerplandoelstellingen in kaart te brengen. Vermits PAV de doelstellingen van de 6 domeinen integreert is het noodzakelijk dat alle domeinen voldoende en evenwichtig in de evaluatie worden opgenomen.



## OVERZICHT LEERPLANDOELSTELLINGEN

NR.	Leerplandoelstellingen
1	de leerlingen kunnen informatief lezen.
2	de leerlingen kunnen informatief luisteren.
3	de leerlingen kunnen luisteren in interactie met anderen.
4	de leerlingen zijn mondeling assertief: ze kunnen informatie inwinnen, samenvatten en meedelen.
5	de leerlingen kunnen schriftelijk informatie aanvragen en meedelen in herkenbare en concrete situaties.
6	de leerlingen kunnen eigen mening en gevoelens uiten.
7	de leerlingen hanteren gepaste taal en omgangsvormen.
8	de leerlingen kunnen hulpmiddelen gebruiken om taalvaardig te handelen en hun communicatie te verbeteren.
9	de leerlingen kunnen de regel van drie functioneel toepassen.
10	de leerlingen kunnen het begrip percent functioneel gebruiken.
11	de leerlingen kunnen rekenen met geld in functionele situaties.
12	de leerlingen kunnen grootheden schatten, meten en berekenen in functionele situaties.
13	de leerlingen kunnen de schaal functioneel gebruiken.
14	de leerlingen verwerven wiskundige denkmethoden om probleemoplossend te redeneren en problemen uit het dagelijks leven op te lossen.
15	de leerlingen kunnen een schematische voorstelling lezen en interpreteren.
16	de leerlingen kunnen elektronische hulpmiddelen gebruiken om berekeningen uit te voeren.
17*	de leerlingen zijn ingesteld op het inschatten van de grootteorde van resultaten, het controleren van bewerkingen en resultaten, het vergelijken van oplossingen.
18	de leerlingen kunnen onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
19	de leerlingen kunnen informatie uit uiteenlopend voor hen bestemd tekstmateriaal en voor hen bestemde formulieren begrijpen en gebruiken.
20	de leerlingen kunnen onder begeleiding gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.
21	de leerlingen kunnen hun dagelijks leven organiseren.
22	de leerlingen kunnen individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren.

NR.	Leerplandoelstellingen
23	de leerlingen kunnen bij groepsopdrachten overleggen en actief deelnemen, instructies uitvoeren, reflecteren.
24	de leerlingen kunnen omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.
25	de leerlingen kunnen hun zakgeld beheren.
26	de leerlingen kunnen hulp invoeren.
27	de leerlingen kunnen een beroep doen op diensten of instellingen waar ze met eventuele vragen, klachten of meldingen terecht kunnen.
28	de leerlingen kennen de grote lijnen van maatschappelijke structuren en mechanismen die hun leven beheersen of beïnvloeden.
29	de leerlingen kunnen in hun eigen regio de belangrijkste maatschappelijke voorzieningen situeren.
30	de leerlingen kunnen op grond van de actualiteit en de eigen ervaringen illustreren dat hun leven ingebed ligt tussen verleden en toekomst.
31	de leerlingen kunnen onder begeleiding aspecten van het dagelijks leven van mensen in een andere tijd of op een andere plaats met hun eigen leven vergelijken.
32	de leerlingen kunnen belangrijke wereldproblemen bondig omschrijven.
33	de leerlingen kunnen zich situeren, oriënteren en verplaatsen door het gebruik van gepaste informatie.
34*	de leerlingen respecteren het historisch-cultureel erfgoed.
35*	de leerlingen respecteren het leefmilieu.
36	de leerlingen kunnen onder begeleiding illustreren hoe natuurwetenschappen kunnen bijdragen tot een duurzame globale en lokale leefomgeving.
37	de leerlingen kunnen onder begeleiding natuurwetenschappelijke verschijnselen verbinden met toepassingen uit de leefwereld.
38	de leerlingen kunnen de invloed van omgevingsfactoren en micro-organismen op de menselijke gezondheid duiden.

\* Met het oog op controle door de inspectie werden de attitudes met een \* aangeduid

## LEERPLANDOELSTELLINGEN / LEERINHOUDEN / SPECIFIEKE PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

Domein	<b>Functionele taalvaardigheid</b>
--------	------------------------------------

Clusters van leerplandoelstellingen	Leesvaardigheid
	Kijk- en luistervaardigheid
	Spreekvaardigheid
	Schrijfvaardigheid

Wat bedoelen we met
<p><b>Taaltaken:</b> onder taaltaken verstaan we opdrachten die de leerling met de tekst moet kunnen uitvoeren.</p> <p><b>Tekstsoort:</b> een tekstsoort is de verzamelnaam van de teksttypes met gemeenschappelijke kenmerken wat vorm, inhoud en bedoeling betreft.</p> <p><b>Tekstkenmerken:</b> deze bepalen de moeilijkheidsgraad van de gebruikte teksten.</p> <p>Soorten teksten die aan bod komen in dit leerplan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Informatieve teksten:</b> hierin staan vooral feiten. Een onderwerp wordt in een informatieve tekst van alle kanten belicht, en de schrijver neemt geen standpunt in. Voorbeelden: nieuwsbericht, tekst in een encyclopedie ...</li><li>▪ <b>Prescriptieve teksten:</b> sturen het handelen van de lezer aan. Voorbeelden: Instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen ...</li><li>▪ <b>Persuasieve teksten:</b> als een schrijver voor deze tekstsoort kiest, wil hij je juist wel ergens van overtuigen. De schrijver neemt een duidelijk standpunt in en wil jou overhalen die mening te gaan delen. Voorbeelden: advertentietekst, verkoopbrief ...</li></ul>

### Wat bedoelen we met

#### Structuuraanduiders:

- **Signaalwoord:** geeft aanwijzing over de inhoudelijke structurering van een tekst. Er is een zekere overlap met het begrip verbindingswoord. Voorbeelden: en, maar, ook, bovendien, vervolgens, ten tweede, bijvoorbeeld, ...
- **Verwijswoord:** verwijst terug naar een tevoren genoemde entiteit of vooruit naar een entiteit die kort daarna genoemd wordt. Voorbeelden: die, dat, hij, ze, het, deze, dan, toen, ...
- **Verbindingswoord:** verbindt zinnen of tekstdelen met elkaar en geeft enige indicatie over de aard van het verband. Voorbeelden: dus, daarom, maar, hoewel, ...

## CLUSTER LEESVAARDIGHEID

<b>LEERPLANDOELSTELLING 1</b>	<i>de leerlingen kunnen informatief lezen.</i>	<b>ET 1</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 8</b>	<i>de leerlingen kunnen hulpmiddelen gebruiken om taalvaardig te handelen en hun communicatie te verbeteren.</i>	<b>ET 7</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 19</b>	<i>de leerlingen kunnen informatie uit uiteenlopend voor hen bestemd tekstmateriaal en voor hen bestemde formulieren begrijpen en gebruiken.</i>	<b>ET 18</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>								
Informatieve, prescriptieve en persuasieve schriftelijke tekstsoorten	<p>De leerlijn leesvaardigheid en bijgevolg de keuze van teksten in de 2e graad wordt bepaald op basis van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de taaltaken;</li> <li>▪ de tekstsoort;</li> <li>▪ de tekstkenmerken.</li> </ul> <p><b>Taaltaken:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Taaltaken</th> <th>Voorbeelden</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De hoofdgedachte achterhalen</td> <td>Bepalen waarover een tekst gaat, een titel verklaren, bij een tekst een titel bedenken.</td> </tr> <tr> <td>Informatie zoeken en vinden in een tekst</td> <td>Na het lezen de belangrijkste informatie noteren, schriftelijke tekst navertellen, de gevraagde gegevens in de tekst zoeken.</td> </tr> <tr> <td>Informatie uit een tekst ordenen</td> <td>Na het lezen oorzaak en gevolg onderscheiden, gegevens met elkaar vergelijken. Als ondersteuning kunnen de leerlingen hier een invulschema krijgen om de gegevens in te noteren.</td> </tr> </tbody> </table> <p>De leraar voorziet naast teksten op papier ook digitale teksten en houdt er rekening mee dat het lezen van digitale teksten op een andere manier verloopt (vb. doorklikken op links ...)</p> <p><b>Uitbreiding:</b></p> <p>Informatie beoordelen op aanvaardbaarheid, betrouwbaarheid, juistheid ... is pas voorzien in de eindtermen/leerplan 3e graad. Als het klasniveau het toelaat kan men hier in 2e graad reeds mee starten.</p>	Taaltaken	Voorbeelden	De hoofdgedachte achterhalen	Bepalen waarover een tekst gaat, een titel verklaren, bij een tekst een titel bedenken.	Informatie zoeken en vinden in een tekst	Na het lezen de belangrijkste informatie noteren, schriftelijke tekst navertellen, de gevraagde gegevens in de tekst zoeken.	Informatie uit een tekst ordenen	Na het lezen oorzaak en gevolg onderscheiden, gegevens met elkaar vergelijken. Als ondersteuning kunnen de leerlingen hier een invulschema krijgen om de gegevens in te noteren.
Taaltaken	Voorbeelden								
De hoofdgedachte achterhalen	Bepalen waarover een tekst gaat, een titel verklaren, bij een tekst een titel bedenken.								
Informatie zoeken en vinden in een tekst	Na het lezen de belangrijkste informatie noteren, schriftelijke tekst navertellen, de gevraagde gegevens in de tekst zoeken.								
Informatie uit een tekst ordenen	Na het lezen oorzaak en gevolg onderscheiden, gegevens met elkaar vergelijken. Als ondersteuning kunnen de leerlingen hier een invulschema krijgen om de gegevens in te noteren.								

<b><u>Tekstsoorten:</u></b>	
Tekstsoorten	Voorbeelden (teksttypes)
Informatieve schriftelijke tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mededelingen en brieven van school, sportclub, bibliotheek, politie ...</li> <li>▪ zakelijke teksten die informatie aanreiken over een onderwerp gericht naar de doelgroep</li> <li>▪ krantenberichten</li> <li>▪ formulier</li> <li>▪ schematische voorstellingen: delen we in bij de cluster schematische voorstellingen</li> </ul>
Prescriptieve tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gebruiksaanwijzingen bij GSM, printer, opbouwpakket kast ...</li> <li>▪ instructies bij schoolopdrachten, spelvormen</li> </ul>
Persuasieve tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reclame</li> <li>▪ folder</li> </ul>

Ter informatie:  
 Een medium kan verschillende tekstsoorten bevatten. Voorbeeld: een folder voor een computer.

- De folder bevat een opsomming van de specificaties en een lijst van verkooppunten: informatieve tekst.
- De folder prijst de voordelen van deze computer aan en de prijs staat groot vermeld: persuasieve tekst

Het is niet de bedoeling dat de jongeren de tekstsoorten kunnen aangeven.

**Tekstkenmerken:**

- **Onderwerp tekst:**  
 In de 2e graad kunnen we ons beperken tot levensechte onderwerpen waarmee de leerlingen vertrouwd zijn, we spelen in op de interessewereld van de leerlingen, hun beroepswereld en de actualiteit.
- **Mate van ondersteuning:**  
 In de 2e graad biedt de leraar ondersteuning door de tekst te situeren, de voorkennis op te roepen bij de leerlingen, het stappenplan 'lezen' te doorlopen met de leerlingen, het gebruik van het woordenboek te stimuleren ...
- **Lengte en informatiedichtheid van de tekst:**  
 In de 2e graad gebruiken we korte teksten met een lage informatiedichtheid. In een tekst met lage informatiedichtheid worden er niet te veel gegevens aangeboden en komen er meestal veel verduidelijkingen of herhalingen voor.

- **Structuur:**  
De aangeboden teksten hebben een duidelijke structuur (bijvoorbeeld: inleiding, midden en slot, visuele structuuraanduiding zoals titels, tussentitels, vet, cursief, onderstreept)
- **Zinsstructuur:**  
We kiezen voor teksten met voornamelijk enkelvoudige zinnen.
- **Woordenschat:**  
Teksten met weinig abstracte woorden. De teksten kiezen in functie van het aanleren van de schooltaalwoorden en het begrijpen van nieuwe hoog en laag frequente woorden.

Naast de keuze van de teksten zorgt de leraar ervoor dat de leerlingen leesstrategieën aanleren en gebruiken. De leraar integreert het al of niet toepassen van leesstrategieën in de evaluatie van leesvaardigheid.

Enkele voorbeelden van leesstrategieën:

De leerling:

- roept voorkennis op en gebruikt ze;
- stemt zijn leesgedrag af op het leesdoel (oriënterend lezen, zoekend lezen, globaal lezen, intensief lezen ...);
- achterhaalt het schrijfdoel;
- vraagt zich af wat de tekst voor hem kan betekenen;
- haakt niet af als hij de tekst niet begrijpt;
- herleest wat onduidelijk is;
- gebruikt de visuele ondersteuning in de tekst;
- kan kernwoorden aanduiden in de tekst;
- kan de vermoedelijke betekenis van onbekende woorden uit de context afleiden en nadien indien nodig de betekenis zoeken in een woordenboek.

Bij het uitvoeren van de leestaken moeten de leerlingen volgende kennis toepassen:

- een voldoende aantal schooltaalwoorden kunnen gebruiken;
- structuuraanduiders herkennen in tekst;
- de betekenis van leestekens inschatten.

De leraar motiveert de leerlingen door:

- levensechte leestaken te gebruiken waarvan de leerlingen het nut inzien:
  - inspelen op de interessewereld van de leerlingen, actualiteit, hun beroepswereld;

- inspelen op het integreren van de jongeren in de maatschappij.
- de verzamelde informatie te koppelen aan een vervolgo opdracht:
  - lezen om er iets mee te 'doen', opdrachten zo uitschrijven dat lezen (luisteren, spreken en schrijven) onontbeerlijk zijn voor het bereiken van een bepaald doel. Lezen als middel tot ... i.p.v. lezen om alleen vraagjes te beantwoorden!
- de aard en de vorm van de vragen/opdrachten bij de leestekst bieden ondersteuning en verhogen de motivatie;
- in te spelen op heterogeniteit van de groep door de moeilijkheidsgraad van de tekstsoorten en/of de begeleidingsgraad aan te passen.

Leesplezier:

Onderzoek wijst uit dat het met plezier lezen van voornamelijk literaire teksten een succesfactor is die op veel vlakken doorspeelt en uiteraard ook op het kunnen omgaan met functionele informatieve teksten. Daarom kan de leraar de leerlingen stimuleren tot het lezen van fictionele teksten, vanuit het oogpunt van motivatie, betrokkenheid, culturele vorming ... In geen geval kunnen deze teksten deel uitmaken van de evaluatie. Die beperkt zich tot functionele teksten.



## CLUSTER KIJK- EN LUISTERVAARDIGHEID

<b>LEERPLANDOELSTELLING 2</b>	<i>de leerlingen kunnen informatief luisteren.</i>	<b>ET 1</b>
-------------------------------	--	-------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>									
Informatieve, prescriptieve en persuasieve mondelinge tekstsoorten	<p>De leerlijn kijk- en luistervaardigheid en bijgevolg de keuze van de mondelinge tekstsoorten in de 2e graad wordt bepaald op basis van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de taaltaken;</li> <li>▪ de tekstsoort;</li> <li>▪ de tekstkenmerken.</li> </ul> <p><b>Taaltaken:</b></p> <table border="1" data-bbox="667 683 2060 1059"> <thead> <tr> <th data-bbox="667 683 1151 730">Taaltaken</th> <th data-bbox="1151 683 2060 730">Voorbeelden</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="667 730 1151 842">De hoofdgedachte achterhalen</td> <td data-bbox="1151 730 2060 842">Bepalen waarover een beluisterde tekst gaat, een titel verklaren, bij een beluisterde tekst een titel bedenken.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 842 1151 927">Informatie zoeken en vinden in een beluisterde tekst</td> <td data-bbox="1151 842 2060 927">Na het luisteren de belangrijkste informatie noteren, beluisterde tekst navertellen, de gevraagde gegevens uit de beluisterde tekst halen.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 927 1151 1059">Informatie uit een beluisterde tekst ordenen</td> <td data-bbox="1151 927 2060 1059">Na het luisteren oorzaak en gevolg onderscheiden, gegevens met elkaar vergelijken. Als ondersteuning kunnen de leerlingen hier een invulschema krijgen om de gegevens in te noteren.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Uitbreiding:</b>                  Informatie beoordelen op aanvaardbaarheid, betrouwbaarheid, juistheid ... is pas voorzien in de eindtermen/leerplan 3e graad. Als het klasniveau het toelaat kan men hier in 2e graad reeds mee starten.</p>		Taaltaken	Voorbeelden	De hoofdgedachte achterhalen	Bepalen waarover een beluisterde tekst gaat, een titel verklaren, bij een beluisterde tekst een titel bedenken.	Informatie zoeken en vinden in een beluisterde tekst	Na het luisteren de belangrijkste informatie noteren, beluisterde tekst navertellen, de gevraagde gegevens uit de beluisterde tekst halen.	Informatie uit een beluisterde tekst ordenen	Na het luisteren oorzaak en gevolg onderscheiden, gegevens met elkaar vergelijken. Als ondersteuning kunnen de leerlingen hier een invulschema krijgen om de gegevens in te noteren.
Taaltaken	Voorbeelden									
De hoofdgedachte achterhalen	Bepalen waarover een beluisterde tekst gaat, een titel verklaren, bij een beluisterde tekst een titel bedenken.									
Informatie zoeken en vinden in een beluisterde tekst	Na het luisteren de belangrijkste informatie noteren, beluisterde tekst navertellen, de gevraagde gegevens uit de beluisterde tekst halen.									
Informatie uit een beluisterde tekst ordenen	Na het luisteren oorzaak en gevolg onderscheiden, gegevens met elkaar vergelijken. Als ondersteuning kunnen de leerlingen hier een invulschema krijgen om de gegevens in te noteren.									

**Tekstsoorten:**

Tekstsoorten	Voorbeelden en teksttypes
Informatieve mondelinge tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nieuwsbericht</li> <li>▪ reportages / interviews</li> <li>▪ telefoongesprek</li> </ul>
Prescriptieve tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mondelinge gebruiksaanwijzingen</li> <li>▪ mondelinge instructies</li> </ul>
Persuasieve tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reclame</li> </ul>

**Tekstkenmerken:**

- **Onderwerp tekst:**  
 In de 2e graad kunnen we ons beperken tot levensechte onderwerpen waarmee de leerlingen vertrouwd zijn, we spelen in op de interessewereld van de leerlingen, hun beroepswereld, actualiteit en hun kennis van de wereld.
- **Mate van ondersteuning:**  
 In de 2e graad biedt de leraar ondersteuning door de tekst te situeren, de voorkennis op te roepen bij de leerlingen, het stappenplan 'luisteren' te doorlopen met de leerlingen, het gebruik van woordenboek te stimuleren .... Ondersteuning kan ook gebeuren door geschikt beeldmateriaal aan te bieden.
- **Lengte en informatiedichtheid van de tekst:**  
 In de 2e graad gebruiken we korte teksten met een lage informatiedichtheid (korter dan 15 minuten). In een tekst met lage informatiedichtheid worden er niet te veel gegevens aangeboden en komen er meestal veel verduidelijkingen of herhalingen voor.
- **Structuur:**  
 Beluisterde teksten met heldere samenhang en duidelijke verbanden.
- **Zinsstructuur:**  
 De tekst is overwegend opbouwend uit eenvoudige zinnen met één hoofdgedachte per zin.
- **Woordenschat:**  
 Teksten met weinig abstracte woorden. De teksten kiezen in functie van het aanleren van de schooltaalwoorden en het begrijpen van nieuwe hoog en laag frequente woorden.

	<p>Naast de keuze van de teksten heeft de leraar ook aandacht voor het aanleren en gebruiken van luisterstrategieën door de leerlingen.</p> <p>De leraar integreert het al of niet toepassen van luisterstrategieën in de evaluatie van kijk- en luistervaardigheid.</p> <p>Enkele voorbeelden van luisterstrategieën:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ roept voorkennis op en gebruikt ze;</li><li>▪ stemt zijn luistergedrag af op het luisterdoel;</li><li>▪ achterhaalt het doel van de spreker;</li><li>▪ vraagt zich af wat de tekst voor hem kan betekenen;</li><li>▪ haakt niet af als hij niet alles begrijpt;</li><li>▪ zegt dat hij iets niet begrijpt en vraagt om te herhalen;</li><li>▪ luistert gericht;</li><li>▪ zoekt de betekenis van onbekende woorden op in een woordenboek.</li></ul> <p>Bij het uitvoeren van de luistertaken moeten de leerlingen volgende kennis toepassen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ een voldoende aantal schooltaalwoorden kunnen gebruiken;</li><li>▪ structuuraanduiders herkennen in tekst.</li></ul> <p>De leraar motiveert de leerlingen door:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ levensechte luistertaken te gebruiken waarvan de leerlingen het nut inzien:<ul style="list-style-type: none"><li>○ inspelen op de interessewereld van de leerlingen, actualiteit, hun beroepswereld;</li><li>○ inspelen op het integreren van de jongeren in de maatschappij.</li></ul></li><li>▪ de verzamelde informatie te koppelen aan een vervolgoopdracht: luisteren om er iets mee te 'doen', opdrachten zo uitschrijven dat luisteren (lezen, spreken en schrijven) onontbeerlijk zijn voor het bereiken van een bepaald doel. Luisteren als middel tot ... i.p.v. luisteren om alleen vraagjes te beantwoorden!</li><li>▪ de aard en de vorm van de vragen/opdrachten bij de luistertekst bieden ondersteuning en verhogen de motivatie.</li><li>▪ In te spelen op heterogeniteit van de groep door de moeilijkheidsgraad van de tekstsoorten en/of de begeleidingsgraad aan te passen</li><li>▪ leuke luistertaken te voorzien.</li></ul>
--	---

## CLUSTER SPREEKVAARDIGHEID

<b>LEERPLANDOELSTELLING 3</b>	<i>de leerlingen kunnen luisteren in interactie met anderen.</i>	<b>ET 2</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 4</b>	<i>de leerlingen zijn mondeling assertief: ze kunnen informatie inwinnen, samenvatten en meedelen.</i>	<b>ET 3</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 6</b>	<i>de leerlingen kunnen eigen mening en gevoelens uiten.</i>	<b>ET 5</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 7</b>	<i>de leerlingen hanteren gepaste taal en omgangsvormen.</i>	<b>ET 6</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 8</b>	<i>de leerlingen kunnen hulpmiddelen gebruiken om taalvaardig te handelen en hun communicatie te verbeteren.</i>	<b>ET 7</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>	
Teksttypes: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentatie</li> <li>▪ Mededeling</li> <li>▪ Gesprekken</li> </ul>	De leerlijn spreekvaardigheid en bijgevolg de keuze van opdrachten in de 2e graad wordt bepaald op basis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ taaltaken;</li> <li>▪ tekstkenmerken.</li> </ul>	
	<b>Taaltaken:</b>	
	Taaltaken	Voorbeelden en teksttypes
	Informatie presenteren (meedelen, voorstellen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informatie gestructureerd meedelen (voorstellen) in een mededeling/presentatie.</li> <li>▪ Correct antwoorden op eventuele vragen gesteld door de toehoorders bij een mededeling/presentatie.</li> </ul>
Informatie geven, vragen en verwerken in een gesprek (een gesprek voeren)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informatie geven in klasgesprek, groepsgesprek, telefoongesprek, interview.</li> <li>▪ Informatie inwinnen door duidelijke vragen te stellen en te blijven doorvragen tot er voldoende informatie verkregen is in een klasgesprek, groepsgesprek, telefoongesprek, interview, ...</li> <li>▪ Ingewonnen info verwerken/herformuleren en meedelen in een klasgesprek, groepsgesprek, telefoongesprek, interview, ...</li> </ul>	

	Eigen mening/gevoelens uiten	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Eigen mening en gevoelens op gepaste wijze uiten in een discussie, debat, ...</li><li>▪ Eigen mening verdedigen, opkomen voor eigen mening in een discussie, debat, ...</li><li>▪ Respect opbrengen voor gevoelens en/of mening van anderen in een discussie, debat, ...</li><li>▪ Luisteren naar elkaar, beurt afwachten in een discussie, debat</li><li>▪ Vragen stellen en beantwoorden in een discussie, debat, ...</li></ul>
<p><b><u>Tekstkenmerken:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Onderwerp tekst:</b> In de 2e graad kunnen we ons beperken tot levensechte onderwerpen waarmee de leerlingen vertrouwd zijn, we spelen in op de interessewereld van de leerlingen, hun beroepswereld en de actualiteit.</li><li>▪ <b>Mate van ondersteuning:</b> Vorbereiding: In de 2e graad biedt de leraar ondersteuning door de spreekopdracht te situeren, de voorkennis op te roepen bij de leerlingen, het spreekplan op te bouwen met de leerlingen ... Tijdens en na de spreekoefening: Ondersteunende initiatieven nemen om de presentatie / gesprek op gang te houden / in goede banen te leiden Reflectie na de spreekopdracht.</li><li>▪ <b>Lengte en informatiedichtheid van de tekst:</b> In de 2e graad beperken we ons tot korte presentaties / gesprekken waarin niet te veel informatie in een keer wordt aangeboden / uitgewisseld. De keuze van de opdracht zal hierin belangrijk zijn.</li><li>▪ <b>Structuur:</b> De presentatie / discussie wordt voorbereid aan de hand van een spreekplan. Bij een presentatie kan presentatiesoftware ondersteuning en structuur bieden aan de leerlingen.</li><li>▪ <b>Zinsstructuur:</b> We verwachten van de leerlingen dat ze zich in eenvoudige zinnen kunnen uitdrukken. Aarzelingen en fouten in de zinsbouw kunnen nog voorkomen.</li><li>▪ <b>Woordenschat:</b> De leerling beschikt over voldoende woordenschat in het Standaardnederlands om zich uit te drukken in functie van zijn opdracht.</li><li>▪ <b>Verstaanbaarheid:</b> Criteria zoals gepaste intonatie, lichaamstaal, volume, articulatie, standaardtaal ...</li></ul>		

	<p>Naast de keuze van het onderwerp heeft de leraar ook aandacht voor het aanleren en gebruiken van <u>spreekstrategieën</u> en <u>gespreksconventies</u> door de leerlingen.</p> <p>De leraar integreert het al of niet toepassen van spreekstrategieën en gespreksconventies in de evaluatie van spreekvaardigheid. Het is niet de bedoeling om alle criteria bij elke opdracht aan bod te laten komen.</p> <p>Enkele voorbeelden van spreekstrategieën:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spreekdoel bepalen;</li> <li>▪ informatie verzamelen;</li> <li>▪ spreekplan opstellen;</li> <li>▪ publiek aankijken, tekst niet aflezen;</li> <li>▪ spreesituatie juist inschatten;</li> <li>▪ audiovisuele materialen gebruiken om een boodschap te verduidelijken, waar mogelijk.</li> </ul> <p>Enkele voorbeelden van gespreksconventies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het woord vragen;</li> <li>▪ de andere gesprekspartners laten uitspreken;</li> <li>▪ respect tonen voor gesprekspartners;</li> <li>▪ gesprek onderbreken op een beleefde manier;</li> <li>▪ gepaste lichaamstaal gebruiken;</li> <li>▪ correct reageren op non-verbale signalen van de gesprekspartner;</li> <li>▪ zich in de gevoelens van de gesprekspartner inleven.</li> </ul> <p>Bij het uitvoeren van de spreektaken kunnen de leerlingen volgende kennis toepassen::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ een voldoende aantal woorden uit de spreektaal;</li> <li>▪ de registers die in een formeel gesprek belangrijk zijn;</li> <li>▪ de gespreksconventies;</li> <li>▪ de zinsopbouw.</li> </ul> <p>Leraren stimuleren de motivatie bij de leerlingen door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ levensechte spreektaken te voorzien waarvan de leerlingen het nut inzien: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ inspelen op de interessewereld van de leerlingen, actualiteit, hun beroepswereld;</li> <li>○ inspelen op het integreren van de jongeren in de maatschappij;</li> </ul> </li> <li>▪ de betrokkenheid van de luisterende leerlingen te verhogen door een luisteropdracht te voorzien;</li> <li>▪ in te spelen op heterogeniteit van de groep door de moeilijkheidsgraad van de spreekopdracht en/of de begeleidingsgraad aan te passen.</li> </ul>
--	---

## CLUSTER SCHRIJFVAARDIGHEID

<b>LEERPLANDOELSTELLING 5</b>	<i>de leerlingen kunnen schriftelijk informatie aanvragen en meedelen in herkenbare en concrete situaties.</i>	<b>ET 4</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 8</b>	<i>de leerlingen kunnen hulpmiddelen gebruiken om taalvaardig te handelen en hun communicatie te verbeteren.</i>	<b>ET 7</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 19</b>	<i>de leerlingen kunnen informatie uit uiteenlopend voor hen bestemd tekstmateriaal en voor hen bestemde formulieren begrijpen en gebruiken.</i>	<b>ET 18</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>									
Teksttypes zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formulieren</li> <li>▪ schema's</li> <li>▪ vragenlijst</li> <li>▪ uitnodiging</li> <li>▪ informele brief</li> <li>▪ e-mail</li> <li>▪ oproep</li> <li>▪ zakelijke brief</li> <li>▪ samenvatting</li> <li>▪ verslag</li> </ul>	De leerlijn schrijfvaardigheid en bijgevolg de keuze van opdrachten in de 2e graad wordt bepaald op basis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ taaltaken in het kader van te produceren teksttypes;</li> <li>▪ tekstkenmerken.</li> </ul>									
	<b>Taaltaken:</b>									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Taaltaken</th> <th style="width: 50%;">Voorbeelden en teksttypes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informatie geven en vragen</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uitnodiging</li> <li>▪ Informele brief</li> <li>▪ E-mail</li> <li>▪ Instructie</li> <li>▪ Oproep</li> <li>▪ Zakelijke brief</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Informatie samenvatten</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Samenvatting</li> <li>▪ Verslag</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Informatie verstrekken</td> <td>Invullen van formulier, vragenlijst, enquête</td> </tr> </tbody> </table>	Taaltaken	Voorbeelden en teksttypes	Informatie geven en vragen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uitnodiging</li> <li>▪ Informele brief</li> <li>▪ E-mail</li> <li>▪ Instructie</li> <li>▪ Oproep</li> <li>▪ Zakelijke brief</li> </ul>	Informatie samenvatten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Samenvatting</li> <li>▪ Verslag</li> </ul>	Informatie verstrekken	Invullen van formulier, vragenlijst, enquête	
	Taaltaken	Voorbeelden en teksttypes								
Informatie geven en vragen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uitnodiging</li> <li>▪ Informele brief</li> <li>▪ E-mail</li> <li>▪ Instructie</li> <li>▪ Oproep</li> <li>▪ Zakelijke brief</li> </ul>									
Informatie samenvatten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Samenvatting</li> <li>▪ Verslag</li> </ul>									
Informatie verstrekken	Invullen van formulier, vragenlijst, enquête									

**Tekstkenmerken:**

- **Onderwerp tekst:**  
In de 2e graad kunnen we ons beperken tot levensechte onderwerpen waarmee de leerlingen vertrouwd zijn, we spelen in op de interessewereld van de leerlingen, hun beroepswereld en de actualiteit.
- **Mate van ondersteuning:**  
Vorbereiding: In de 2e graad biedt de leraar ondersteuning door de schrijfofdracht te situeren, de voorkennis op te roepen bij de leerlingen, het schrijfplan op te bouwen met de leerlingen ...  
Tijdens en na de schrijf oefening: Ondersteunende initiatieven nemen om de schrijftaak in goede banen te leiden.  
Reflectie na de schrijfofdracht..
- **Lengte en informatiedichtheid van de tekst:**  
In de 2e graad beperken we ons tot korte schrijfproducten waarin niet te veel informatie wordt aangeboden. De keuze van de opdracht zal hierin belangrijk zijn.
- **Structuur:**  
De schrijfproducten hebben een duidelijke structuur aangepast aan het teksttype.
- **Zinsstructuur:**  
De leerlingen kunnen correcte eenvoudige zinnen schrijven.
- **Woordenschat:**  
De leerling beschikt over voldoende woordenschat in het Standaardnederlands om zich uit te drukken in functie van zijn opdracht.

Naast de keuze van het onderwerp heeft de leraar ook aandacht voor het aanleren en gebruiken door de leerlingen van schrijfstrategieën en vormvereisten van de tekst

Voorbeelden van schrijfstrategieën:

- schrijfdoel bepalen en manier van schrijven hierop afstemmen;
- schrijfplan opstellen;
- van een model gebruik maken;
- passende lay-out gebruiken;
- hulpmiddelen gebruiken om de juiste spelling na te gaan;
- de eigen tekst nakijken en bijsturen.

Vormvereisten van de tekst:

- de conventies qua lay-out van teksttypes toepassen aan de hand van een model;
- spellingsafspraken en -regels toepassen bij het schrijven;



- spraakkunstregels toepassen bij schrijven van zinnen;
- hoofdletters gebruiken;
- interpunctietekens gebruiken.

Het is de bedoeling dat de vakgroep een leerlijn voor taalstructurele ondersteuning uitwerkt, gebaseerd op de noden van hun leerlingeninstroom.

Binnen het taalvaardigheidsonderwijs gelden volgende principes voor grammatica- en spellingsonderwijs:

- steeds in functie van het verhogen van de taalvaardigheid van de leerlingen;
- steeds vertrekken vanuit taalproductie/taaltaken van leerlingen;
- inductief aanleren: de leerlingen uit voorbeelden, ervaringen, de regels laten afleiden;
- grammaticale regels en spellingsregels vastleggen in instructiekaarten, die de leerlingen kunnen inzetten bij schrijftaken ...;
- de leerlingen zelfredzaam maken bij schrijftaken door hanteren van woordenboek en spellingcontrole;
- evaluatie van grammaticale regels en spellingsregels steeds toepassingsgericht benaderen (binnen de schrijftaak, geen losse oefeningen);
- bij de evaluatie van de taalkaak is grammatica/spelling slechts één van de criteria (voor een beperkt aantal punten van het totaal).

Het is dus zeker niet de bedoeling om spellings- en spraakkunstlessen of klassikale oefeningen te geven. Wel kan er gedifferentieerd geoefend worden door leerlingen om hun tekorten voor spelling/spraakunst weg te werken. Hiervoor bestaat een aanbod van taalwebsites (zie [www.pavportaal.be](http://www.pavportaal.be), in rubriek leerplannen).

Bij het uitvoeren van schrijftaken kunnen de leerlingen volgende kennis toepassen:

- een voldoende aantal woorden uit de dagelijkse taal;
- de verschillende registers;
- de schrijfconventies;
- de spellingsregels en grammaticale regels.

Leraren stimuleren de motivatie bij de leerlingen door:

- levensechte schrijftaken te voorzien waarvan de leerlingen het nut inzien:
  - inspelen op de interessewereld van de leerlingen, actualiteit, hun beroepswereld;
  - inspelen op het integreren van de jongeren in de maatschappij;
- In te spelen op heterogeniteit van de groep door de moeilijkheidsgraad van de schrijfofdracht en/of de begeleidingsgraad aan te passen.

<b>Domein</b>	<b>Functionele rekenvaardigheid</b>
<b>Clusters van leerplandoelstellingen</b>	<b>Basisrekenvaardigheden</b>
	<b>Regel van drie</b>
	<b>Percent</b>
	<b>Grootheden</b>
	<b>Schaal</b>
	<b>Schematische voorstellingen</b>

## CLUSTER BASISREKENVAARDIGHEDEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 14</b>	<i>de leerlingen verwerven wiskundige denkmethoden om probleemoplossend te redeneren en problemen uit het dagelijks leven op te lossen</i>	<b>ET 13</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 16</b>	<i>de leerlingen kunnen elektronische hulpmiddelen gebruiken om berekeningen uit te voeren</i>	<b>ET 15</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 17*</b>	<i>de leerlingen zijn ingesteld op het inschatten van de grootteorde van resultaten, het controleren van bewerkingen en resultaten, het vergelijken van oplossingen</i>	<b>ET 16*</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>								
Wiskundige denkmethoden (oplossingsplan)  Zakrekenmachine: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hoofdbewerkingen</li> <li>▪ percent</li> </ul> Schatten van resultaten bewerkingen Controleren van bewerkingen en resultaten	De basisrekenvaardigheden ondersteunen volgende clusters van leerplandoelstellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ regel van drie;</li> <li>▪ percent;</li> <li>▪ grootheden;</li> <li>▪ schaal;</li> <li>▪ schematische voorstellingen;</li> <li>▪ omgaan met geld.</li> </ul> De leraar past de basisrekenvaardigheden toe in bovenstaande clusters. <p><b>Wiskundige denkmethoden om probleemoplossend te redeneren:</b>                      De wiskundige denkmethoden om probleemoplossend te redeneren vertalen zich in een stappenplan om een opdracht / probleem aan te pakken</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stappenplan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>analyse probleem gegevens ordenen, structureren</td> <td>Gegeven en gevraagde</td> </tr> <tr> <td>oplossingswijze bepalen berekenen</td> <td>Oplossing</td> </tr> <tr> <td>reflectie (controlebewerking, vergelijken met realiteit en schatting) wiskundige oplossing vertalen in antwoord</td> <td>Antwoord</td> </tr> </tbody> </table>	Stappenplan		analyse probleem gegevens ordenen, structureren	Gegeven en gevraagde	oplossingswijze bepalen berekenen	Oplossing	reflectie (controlebewerking, vergelijken met realiteit en schatting) wiskundige oplossing vertalen in antwoord	Antwoord
Stappenplan									
analyse probleem gegevens ordenen, structureren	Gegeven en gevraagde								
oplossingswijze bepalen berekenen	Oplossing								
reflectie (controlebewerking, vergelijken met realiteit en schatting) wiskundige oplossing vertalen in antwoord	Antwoord								

**Elektronische hulpmiddelen:**

De leerlingen dienen de functietoetsen van een eenvoudige zakrekenmachine efficiënt te gebruiken (hoofdbewerkingen, percenttoets, ...).

Naast de zakrekenmachine kunnen leerlingen ook de mogelijkheden en voordelen van een rekenblad ontdekken. Waar mogelijk laten we de leerlingen kennis maken met eenvoudige geprogrammeerde rekenbladen waar ze gegevens kunnen inbrengen. Het is niet de bedoeling dat leerlingen zelf een rekenblad ontwikkelen.

**Schatten van resultaten bewerkingen, controleren van bewerkingen en vergelijken van het resultaat van de berekening met de realiteit:**

Deze attitudinale leerplandoelstelling passen de leerlingen zoveel mogelijk toe bij berekeningen door:

- vooraf een schatting uit te voeren;
- de uitgevoerde bewerkingen te controleren;
- het resultaat van de berekening te vergelijken met de realiteit.

Schatten:

Het resultaat van een bewerking schatten we door de getallen in de bewerking af te ronden.

Voorbeeld:

Ik koop een bal (€ 3,25), een sjaal (€ 16,85) en een muts (€ 10,35).

Afronden:

3,25 → 3                      of              3,25 → 3,3

16,85 → 17                      16,85 → 16,9

10,34 → 10                      10,34 → 10,3

Ik schat dat ik ongeveer              Ik schat dat ik ongeveer

€ 30 moet betalen                      € 30,5 moet betalen

**Controleren:**

Uitgevoerde bewerkingen controleren kan door de uitkomsten van de bewerkingen te vergelijken met de schatting, door het uitvoeren van de inverse bewerking, door het bewaken van de realiteitszin. Leerlingen ontwikkelen de attitude om te schatten en te controleren als dit tijdens de lesopbouw systematisch aandacht krijgt.

	<p><u>Evaluatie basisvaardigheden:</u> De evaluatie van de basisrekenvaardigheden integreren in de evaluatie van de clusters percent, schaal, regel van drie, grootheden en omgaan met geld. Voorbeeld: Evaluatiecriteria opdracht:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ gegeven en gevraagde correct uit opgave halen en gebruiken;</li><li>▪ stappenplan opstellen;</li><li>▪ berekeningen;</li><li>▪ antwoord.</li></ul> <p>De leraar integreert de evaluatie van gebruik rekenmachine, schatting resultaten, controle bewerkingen en resultaat vergelijken met realiteit in het onderdeel 'berekeningen'. De evaluatie van de basisrekenvaardigheid 'wiskundige denkmethoden' om probleemoplossend te redeneren integreert de leraar in het onderdeel 'stappenplan'.</p>
--	---

## CLUSTER REGEL VAN DRIE

<b>LEERPLANDOELSTELLING 9</b>	<i>de leerlingen kunnen de regel van drie functioneel toepassen.</i>	<b>ET 8</b>
-------------------------------	--	-------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Regel van drie: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ recht evenredige grootheden</li><li>▪ omgekeerd evenredige grootheden</li></ul>	<p>De leerling past de regel van drie toe in een levensechte situatie op het niveau van een enkelvoudig probleem zonder afleiders. Een enkelvoudig probleem is een probleem waarin één grootheid moet berekend worden. Afleiders zijn gegevens in de opgave die niet nodig zijn voor de oplossing.</p> <p>Naast opdrachten met recht evenredige grootheden voorzien we ook opdrachten met omgekeerd evenredige grootheden.</p> <p>Voorbeelden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Voor het schilderen van een muur van 25 m<sup>2</sup> is 4 liter verf nodig. Hoeveel verf is er nodig voor een muur van 40 m<sup>2</sup>? (recht evenredige grootheden).</li><li>▪ Drie poetsvrouwen kuisen een werkhuis hout in 5 uren. Hoeveel tijd hebben twee poetsvrouwen hiervoor nodig? (omgekeerd evenredige grootheden).</li></ul> <p>.</p>

## CLUSTER PERCENT

<b>LEERPLANDOELSTELLING 10</b>	<i>de leerlingen kunnen het begrip percent functioneel gebruiken.</i>	<b>ET 9</b>
--------------------------------	---	-------------

Leerinhouden	Specifieke pedagogisch-didactische wenken						
Percent van een getal Percent van een getal optellen bij of aftrekken van een getal Percent berekenen Handige rekenregels voor eenvoudige percenten Relatie percent – breuk – decimaal getal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Percentberekening kan op basis van formules. Waar mogelijk stimuleren we de leerlingen om gebruik te maken van de regel van drie als oplossingsmethode. Gebruik zoveel mogelijk levensechte contexten uit de omgeving en leefwereld van de leerlingen. De leerlingen ervaren hierdoor de praktische bruikbaarheid en noodzaak.                      Voorbeelden:                     <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Percent van een getal berekenen</td> <td>x% korting berekenen bij aankoop van een GSM ... x% BTW berekenen bij aankoop van een iPod... x% winst berekenen op een spaarrekening</td> </tr> <tr> <td>Percent van een getal optellen bij of aftrekken van een getal</td> <td>verkoopprijs bepalen rekening houdend met % korting of % BTW</td> </tr> <tr> <td>Percent berekenen</td> <td>korting omzetten in percent leerling haalt voor examens 26 op 40 &gt;&gt; Hoeveel percent?</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul> <p>Voorbeeld formules percent:</p> $\text{Percent van een getal} = \frac{\text{percent} \times \text{getal}}{100}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Handige rekenregels voor eenvoudige percenten:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1%, 10%, 20%, 25%, 50%, ...;</li> <li>○ rekenregels ook uitvoeren met uit het hoofd rekenen (10% = delen door 10). Uit het hoofd rekenen kan in heel wat levensechte situaties aan bod komen, op deze wijze zien de leerlingen de noodzaak in van uit het hoofd rekenen.</li> </ul> </li> <li>▪ Percent omzetten in breuk of decimaal getal en omgekeerd:                      Voorbeelden:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ een decimaal getal schrijven als een percent en omgekeerd: 0,5 kg suiker op 5 kg deeg (<math>0,5/5 = 1/10 = 10/100 = 10\%</math> suiker)</li> <li>○ een percent schrijven als een breuk en omgekeerd 40% van de leerlingen dragen een bril = 40 leerlingen op 100 (<math>40/100 = 4/10 = 2/5</math>) voor een gsm van € 50 krijgen we € 10 korting (<math>10/50 = 20/100 = 20\%</math>).</li> </ul> </li> </ul>	Percent van een getal berekenen	x% korting berekenen bij aankoop van een GSM ... x% BTW berekenen bij aankoop van een iPod... x% winst berekenen op een spaarrekening	Percent van een getal optellen bij of aftrekken van een getal	verkoopprijs bepalen rekening houdend met % korting of % BTW	Percent berekenen	korting omzetten in percent leerling haalt voor examens 26 op 40 >> Hoeveel percent?
Percent van een getal berekenen	x% korting berekenen bij aankoop van een GSM ... x% BTW berekenen bij aankoop van een iPod... x% winst berekenen op een spaarrekening						
Percent van een getal optellen bij of aftrekken van een getal	verkoopprijs bepalen rekening houdend met % korting of % BTW						
Percent berekenen	korting omzetten in percent leerling haalt voor examens 26 op 40 >> Hoeveel percent?						

## CLUSTER GROOTHEDEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 12</b>	<i>de leerlingen kunnen grootheden schatten, meten en berekenen in functionele situaties.</i>	<b>ET 11</b>
--------------------------------	---	--------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Grootheden schatten Grootheden meten Omzetten van eenheden Grootheden berekenen	<p><u>Grootheden schatten:</u>                      Bij het schatten vergelijken we het te schatten maatgetal ten opzichte van een zelfgekozen, courant gebruikte referentie-eenheid.                      Voorbeelden van referentie-eenheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de breedte van de duim, de lengte van de voet, de afstand tussen de toppen van duim en pink van een uitgestrekte hand (span), de afstand tussen de uiteinden van de handen bij in één vlak uitgestrekte armen, een grote stap, de hoogte van een deur...</li> <li>▪ een emmer water is ongeveer 10 l, een pak suiker weegt 1 kg, flink doorstappen komt overeen met een snelheid van 6 km/h...</li> </ul> <p>Voorbeelden van schatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de klas is 9 m lang, want ik stap in 9 stappen van de ene muur naar de andere. Een grote stap is ongeveer 1 m;</li> <li>▪ deze kast is ongeveer even hoog als de deuropening, dus de kast is ongeveer 2 m hoog;</li> <li>▪ de melkfiles is nog voor de helft vol, er zit dus nog ongeveer een 1/2 liter in;</li> <li>▪ het lijkt hier warmer dan 18°C, want thuis is het steeds 18°C;</li> <li>▪ van het station tot de school is het ongeveer 20 minuten flink doorstappen, de afstand tussen station en school is dus ongeveer 2 km.</li> </ul> <p><u>Grootheden meten:</u>                      Bij het meten van grootheden, doorlopen de leerlingen steeds dezelfde procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schatten;</li> <li>▪ keuze van het geschikte meetinstrument op basis van meetbereik en nauwkeurigheid van het meetinstrument;</li> <li>▪ metingen uitvoeren en meetinstrument technisch nauwkeurig gebruiken (instellen, hanteren, aflezen);</li> <li>▪ metingen afronden volgens de gewenste nauwkeurigheid.</li> </ul>



Enkele voorbeelden van meetinstrumenten:

- lengte: meetlat, rolmeter, vouwmeter...;
- inhoud: maatbeker;
- massa: keukenbalans, digitale balans;
- temperatuur: diverse vloeistofthermometers, digitale thermometer
- tijd: digitale en analoge klok, chronometer;
- hoeken: geodriehoek.

De te gebruiken nauwkeurigheid komt overeen met de kleinste schaalverdeling van het meetinstrument.

Enkele voorbeelden:

- meetlat, rolmeter, vouwmeter: 1 mm;
- koortsthermometer: 0,1°C.

Omzetten van eenheden:

- Gebruik eenheden die in praktische situaties voorkomen:
  - lengte: km – m – cm – mm;
  - oppervlakte: km<sup>2</sup> – m<sup>2</sup> – cm<sup>2</sup>;
  - volume: m<sup>3</sup>;
  - inhoud: l – dl – cl – ml;
  - massa ton – kg – g – mg;
  - tijd: h (uur) – min – s (seconde);
  - temperatuur: °C;
  - hoeken: graden.
- Gebruik bij voorkeur volgende symbolen voor de grootheden:
  - l voor lengte;
  - P voor omtrek;
  - A voor oppervlakte;
  - V voor volume;
  - m voor massa;
  - t voor tijd;
  - T voor temperatuur.
- De omzettingen gebeuren tussen eenheden van eenzelfde grootte, bijvoorbeeld geen omzettingen van m<sup>3</sup> naar liter.
- Bij omzettingen kunnen leerlingen (tijdelijk) een eenhedentabel als ondersteuningsmiddel gebruiken, ook het aantal te overbruggen eenheden (tijdelijk) beperken kan de moeilijkheidsgraad verlagen.

- Bij het omzetten van eenheden kan uit het hoofd rekenen toegepast worden (vermenigvuldigen en delen door 10, 100, 1000)  
Voorbeelden:  
6 m =      cm (6 x 100)  
160 m =     km (160 : 1000)
- Mogelijke uitbreidingen:
  - landmaten (hectare, are, centiare);
  - het verband tussen volumematen en inhoudsmaten in realistische situaties (aantal liter water in een zwembad).

Grootheden berekenen:

- Levenschte contexten gebruiken, zowel binnen als buiten de klas, en eenheden die in praktische situaties voorkomen. De leerlingen ervaren hierdoor de praktische bruikbaarheid en noodzaak van grootheden
- Vraagstukken op het niveau van een enkelvoudig probleem zonder afleiders (met lengte, omtrek, oppervlakte, massa, tijd, temperatuur). Een enkelvoudig probleem is een probleem waarin we één grootheid berekenen.
- Bij het berekenen van grootheden kunnen de leerlingen:
  - gebruik maken van de gepaste formule (de gepaste formule opzoeken);
  - de formule correct uitwerken;
  - de juiste eenheden gebruiken (eenheden mee verwerken in de formule).
- Als uitbreiding kunnen aan bod komen:
  - vraagstukken met volume (kubus, balk, cilinder);
  - eenvoudige samengestelde problemen. Een samengesteld probleem is een probleem waarin we meerdere grootheden berekenen.  
Bijvoorbeeld: de tijd nodig om een zwembad te vullen (eerst berekenen de leerlingen het aantal liter water in het zwembad op basis van afmetingen, vervolgens berekenen ze de tijd op basis van het debiet van de pomp).

## CLUSTER SCHAAL

<b>LEERPLANDOELSTELLING 13</b>	<i>de leerlingen kunnen de schaal functioneel gebruiken.</i>	<b>ET 12</b>
--------------------------------	--	--------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Werkelijke afstand bepalen Afstand op kaart, plan ... bepalen Schaal bepalen Op schaal tekenen	<p>Bij opdrachten schaal is het belangrijk dat leerlingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zelf de schaal van de wegenkaart, stratenatlas, plan ... kunnen aflezen. We confronteren leerlingen hiervoor met de verschillende notaties van schaal (breukschaal, lijnschaal ...);</li> <li>▪ zelf zoveel mogelijk de afstanden/afmetingen meten. Hierdoor laten we het meten van grootheden aan bod komen;</li> <li>▪ de praktische bruikbaarheid of noodzaak van schaal ervaren, we gebruiken daarom zoveel mogelijk levensechte contexten uit de omgeving en leefwereld van de leerlingen.</li> </ul> <p><u>Werkelijke afstand / afmetingen bepalen:</u>                      Afmetingen op kaart, plan, plattegrond, model, tekening ... omzetten naar werkelijke afstanden of afmetingen. We creëren met deze opdrachten functionele opdrachten voor het omzetten van eenheden.                      Voorbeeld:                      20 cm op kaart &gt;&gt; schaal 1/100 000 &gt;&gt; 2 000 000 cm in werkelijkheid &gt;&gt; 20 km in werkelijkheid</p> <p><u>Afstand op kaart, plan ... bepalen:</u>                      Afmetingen / afstanden in werkelijkheid omzetten naar afmetingen voor plan, plattegrond, model, tekening ...</p> <p><u>Op schaal tekenen:</u>                      De schaal bepalen is een moeilijke opdracht voor de leerlingen, in de 2e graad geeft de leraar de schaal best aan.</p>

## CLUSTER SCHEMATISCHE VOORSTELLINGEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 15</b>	<i>de leerlingen kunnen een schematische voorstelling lezen en interpreteren.</i>	<b>ET 14</b>
--------------------------------	---	--------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Interpreteren van schematische voorstellingen	<p>Algemeen stappenplan: De leerlingen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ zoeken in functie van een gestelde opdracht / probleem gegevens op in een schematische voorstelling zoals tabel, grafiek, diagram, tijdslijn, werktekening, plan, montageplan;</li><li>▪ bepalen welke gegevens uit de schematische voorstelling nodig zijn om de opdracht / probleem op te lossen.</li><li>▪ zoeken naar mogelijke verbanden tussen de variabelen in de schematische voorstelling;</li><li>▪ trekken hun conclusies uit de schematische voorstelling.</li></ul> <p>Een montageplan lezen en interpreteren, komt aan bod wanneer de leerlingen een eenvoudig gebruiksvoorwerp samenstellen, en daarbij gebruik maken van een bijgevoegd plan.</p> <p>Voorbeelden van contexten die informatie aanbieden d.m.v. grafieken, tabellen of diagrammen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ uurregelingen (trein/bus/metro);</li><li>▪ inventaris (van een magazijn);</li><li>▪ verkoopsgrafieken;</li><li>▪ kijkcijfers;</li><li>▪ groeicurven;</li><li>▪ temperatuur;</li><li>▪ resultaten enquête.</li></ul> <p>Leerlingen worden in het dagelijks leven vaak geconfronteerd met schematische voorstellingen. We gebruiken best informatie die aansluit bij de leefwereld van de jongeren, die actueel is of die ze zelf aanbrengen. De media en de website van het Nationaal Instituut voor Statistiek bieden inspiratie en actuele cijfers. De media maken vaak handig gebruik van verschillende soorten voorstellingen en een goedgekozen ijk om gegevens misleidend voor te stellen. Het is belangrijk dat leerlingen een kritische houding ontwikkelen ten aanzien van het gebruik van allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen en grafische voorstellingen. ICT-hulpmiddelen werken hierbij vaak verhelderend.</p>

<b>Domein</b>	<b>Functionele informatieverwerving en -verwerking</b>
---------------	--

<b>Clusters van leerplandoelstellingen</b>	<b>Informatie vinden en selecteren</b>
	<b>ICT</b>

## CLUSTER INFORMATIE VINDEN EN SELECTEREN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 18</b>	<i>de leerlingen kunnen onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.</i>	<b>ET 17</b>
--------------------------------	--	--------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Informatie vinden en selecteren	<p>In herkenbare situaties, voor de leerlingen toegankelijke informatie. Informatie vinden door gebruik te maken van:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ inhoudsopgave;</li><li>▪ register;</li><li>▪ alfabetisch, numeriek, geografische of chronologisch klassemment.</li></ul> <p>Bij de keuze van de meest geschikte informatiebron in functie van de opdracht dienen de leerlingen onder begeleiding de informatiebronnen te beoordelen op betrouwbaarheid.</p> <p>Enkele voorbeelden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ de leerlingen sorteren uitspraken over een onderwerp als feit of mening;</li><li>▪ de leerlingen vergelijken artikels uit verschillende kranten over eenzelfde gebeurtenis;</li><li>▪ de leerlingen vergelijken een betrouwbare en minder betrouwbare website en bepalen samen enkele criteria voor betrouwbaarheid van een website, zoals doel, sponsor / eigenaar, inhoud, bruikbaarheid, veiligheid ...;</li><li>▪ de leerlingen vergelijken de informatie in artikels over een sportgebeurtenis vanuit het perspectief van een neutrale verslaggever en de betrokken partijen (speler, supporter).</li></ul>

## CLUSTER ICT

<b>LEERPLANDOELSTELLING 20</b>	<i>de leerlingen kunnen onder begeleiding gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.</i>	<b>ET 19</b>
--------------------------------	---	--------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Computer op gestructureerde wijze gebruiken Internet Toepassingssoftware	<p><u>Computer op gestructureerde wijze gebruiken:</u> In de 2e graad zetten de leerlingen de eerste stappen om bestanden en mappen te beheren in bijvoorbeeld de digitale ruimte van de leerling.</p> <p><u>Internet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ gericht zoeken op het internet, bestanden downloaden;</li><li>▪ communiceren via het internet: e-mail, GSM, chatten, blogging, internetfora;</li><li>▪ veilig op het internet (veiligheids- en gezondheidsaspecten).</li></ul> <p><u>Toepassingssoftware:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ basisfuncties tekstverwerking;</li><li>▪ ICT als middel om ideeën creatief vorm te geven: tekensoftware, presentatiesoftware, integreren van foto's, tools voor strips/collages/posters ...;</li><li>▪ gegevens invullen in een vooraf klaargemaakt rekenblad;</li><li>▪ leren en oefenen in een elektronische leeromgeving: webpaden, webquest, mindmaps.</li></ul> <p>Voor meer info over ICT-mogelijkheden en leerlijnen ICT: <a href="http://www.pavportaal.be">www.pavportaal.be</a></p> <p>Het is niet de bedoeling om afzonderlijke lessen te organiseren voor ICT, maar om ICT te integreren.</p> <p>Voorbeelden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ samenvatting, brieven ... → tekstverwerking (spellingcontrole ...)</li><li>▪ budgetbeheer, kostprijsberekening ... → rekenblad</li><li>▪ informatieverwerving → internet</li></ul>

<b>Domein</b>	<b>Organisatiebekwaamheid</b>
---------------	-------------------------------

<b>Clusters van leerplandoelstellingen</b>	<b>Organisatie eigen leven</b>
	<b>Individuele opdrachten</b>
	<b>Groepsopdrachten</b>
	<b>Omgaan met geld</b>



## CLUSTER ORGANISATIE EIGEN LEVEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 21</b>	<i>de leerlingen kunnen hun dagelijks leven organiseren.</i>	<b>ET 20</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 24</b>	<i>de leerlingen kunnen omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.</i>	<b>ET 23</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 26</b>	<i>de leerlingen kunnen hulp inroepen.</i>	<b>ET 25</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 28</b>	<i>de leerlingen kennen de grote lijnen van maatschappelijke structuren en mechanismen die hun leven beheersen of beïnvloeden.</i>	<b>ET 27</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Organisatie dagelijks leven Hulp inroepen Maatschappelijke structuren en mechanismen	<p><u>Organisatie dagelijks leven:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leerlingen organiseren hun dagelijks leven door:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ agenda en notities (PAV) efficiënt bij te houden en te gebruiken;</li> <li>○ taakplanning / actielijst op te stellen en op te volgen.</li> </ul> </li> <li>▪ Leerlingen gaan om met regels, afspraken en procedures door:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ze na te leven;</li> <li>○ de gevolgen van niet naleven te kennen en te aanvaarden;</li> <li>○ de procedure om ze te wijzigen te kennen en toe te passen.</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Hulp inroepen:</u>                      Leerlingen kunnen op basis van een stappenplan hulp vragen in diverse contexten (schoolse situaties, noodsituaties ...).</p> <p><u>Maatschappelijke structuren en mechanismen:</u>                      Leerlingen kennen de grote lijnen van maatschappelijke structuren en mechanismen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rechten en plichten;</li> <li>▪ gezondheidsbeleid (principe van gezondheidszorg en solidariteit);</li> <li>▪ veiligheidsbeleid;</li> <li>▪ media (sterke en zwakke punten van een gekozen media, invloed van media en reclame op eigen leven, op maatschappij);</li> <li>▪ democratische bestuursvorm (sportvereniging, van gemeente tot Europa (verkiezingen, partijen ...)).</li> </ul>

## CLUSTER INDIVIDUELE OPDRACHTEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 22</b>	<i>de leerlingen kunnen individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren.</i>	<b>ET 21</b>
--------------------------------	---	--------------

Leerinhouden	Specifieke pedagogisch-didactische wenken						
Individuele opdrachten	<p>Wanneer leerlingen individueel een probleemtaak oplossen zijn er belangrijke vaardigheden nodig die nuttig zijn bij de integratie van de leerlingen in de maatschappij en hun latere beroepsleven. Bij het organiseren van een probleemtaak is het belangrijk dat de leerlingen een vaste en planmatige werkwijze gebruiken.</p> <p>Individuele opdrachten zijn een middel om naast organisatievaardigheden ook te werken aan andere functionele vaardigheden (taalvaardigheid, rekenvaardigheden ...). In de 2e graad laten we de leerlingen probleemtaken oplossen van beperkte omvang, de leraar biedt de leerlingen ondersteuning bij het organiseren en uitvoeren van de probleemtaak. De strategische aanpak van een individuele opdracht moet in de tweede graad nog echt aangeleerd en ingeoefend worden. Pas in een tweede fase gaan de leerlingen zelfstandig aan de slag. Het profiel van de leerling zal bepalen hoe snel die overgang naar zelfstandig werken plaats vindt.</p> <p>Situering binnen de leerlijn zelfsturing:                      In de 2e graad begeleidt de leraar de leerlingen bij de zelfsturing van het eigen leerproces.                      Voorbeelden: Samen voorkennis activeren, een aanpak kiezen, reflecteren ...</p> <p>Voor de leerlingen gaat het erom 'hoe' het eigen leerproces vorm te geven als ze weinig weten over een thema. Voor ons als leraar is het een dilemma tussen de nodige ondersteuning geven enerzijds en hen ook het leerproces in eigen handen te laten nemen anderzijds.</p> <p>Een goed bruikbaar werkschema hiervoor is het OVUR-schema:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">OVUR</th> <th style="width: 50%;">Individueel probleemtaak oplossen</th> <th style="width: 25%;">Voorbeeld: GSM kopen voor oma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oriënteren</td> <td>                     Probleemtaak verwoorden en afbakenen                      Probleemtaak analyseren:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de beïnvloedende factoren achterhalen (op basis van voorkennis)</li> <li>▪ probleemtaak ontleden in deelproblemen.</li> </ul> </td> <td>                     Oma vraagt je om een gsm te kopen voor haar.                      Analyse probleemtaak:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat verwacht oma?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ gebruiksvriendelijk en goedkoop toestel.</li> <li>○ goedkoop beltarief.</li> </ul> </li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	OVUR	Individueel probleemtaak oplossen	Voorbeeld: GSM kopen voor oma	Oriënteren	Probleemtaak verwoorden en afbakenen Probleemtaak analyseren: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de beïnvloedende factoren achterhalen (op basis van voorkennis)</li> <li>▪ probleemtaak ontleden in deelproblemen.</li> </ul>	Oma vraagt je om een gsm te kopen voor haar. Analyse probleemtaak: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat verwacht oma?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ gebruiksvriendelijk en goedkoop toestel.</li> <li>○ goedkoop beltarief.</li> </ul> </li> </ul>
OVUR	Individueel probleemtaak oplossen	Voorbeeld: GSM kopen voor oma					
Oriënteren	Probleemtaak verwoorden en afbakenen Probleemtaak analyseren: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de beïnvloedende factoren achterhalen (op basis van voorkennis)</li> <li>▪ probleemtaak ontleden in deelproblemen.</li> </ul>	Oma vraagt je om een gsm te kopen voor haar. Analyse probleemtaak: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat verwacht oma?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ gebruiksvriendelijk en goedkoop toestel.</li> <li>○ goedkoop beltarief.</li> </ul> </li> </ul>					

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het analyseren van de probleemtaak kan gebeuren door brainstormen, mindmap ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat moet ik doen? <ul style="list-style-type: none"> <li>○ vergelijken van toestellen;</li> <li>○ vergelijken van beltarieven en providers;</li> <li>○ berekenen van goedkoopste combinatie.</li> </ul> </li> <li>▪ Hoe moet ik dit doen? <ul style="list-style-type: none"> <li>○ gegevens opzoeken in brochures, internet ...</li> <li>○ vergelijkende tabellen maken</li> </ul> </li> </ul>
Vorbereiden	<p>Criteria opstellen voor het succesvol oplossen van de opdracht</p> <p>Stappenplan opstellen</p> <p>Tijdsplanning koppelen aan stappenplan.</p>		<p>Criteria voor succes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het toestel is gebruiksvriendelijk en goedkoop</li> <li>▪ het beltarief is goedkoop</li> <li>▪ oma is tevreden en kan het toestel vlot gebruiken</li> </ul> <p>Stappenplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gegevens verzamelen via internet en brochures</li> <li>▪ vergelijkende tabel(len) opmaken</li> <li>▪ kostprijs toestel en beltarief berekenen</li> </ul> <p>Tijdsplanning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ timing opmaken</li> </ul>
Uitvoeren	<p>Stappenplan uitvoeren</p> <p>Bij problemen zich heroriënteren en indien nodig hulp zoeken.</p>		<p>Stappenplan uitvoeren</p>
Reflecteren	<p>Proces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terugblikken op de doorlopen fasen</li> <li>▪ Wat liep er goed? Wat zal ik bij een volgend gelijkaardig probleem anders aanpakken?</li> </ul> <p>Kan ik de gevolgde aanpak ook succesvol toepassen in andere contexten?</p> <p>Product:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voldoet het eindresultaat aan de vooropgestelde criteria?</li> </ul>		<p>Is alles gelukt?</p> <p>Zijn er moeilijkheden geweest?</p> <p>Is oma tevreden?</p>

	<p>De onderwerpen van de probleemtaken passen zoveel mogelijk in levensechte contexten, zodat de leerlingen het nut van de probleemtaak inzien.</p> <p>Bij de evaluatie van een individuele probleemtaak kunnen volgende organisatievaardigheden aan bod komen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ het juist doorlopen van de verschillende stappen in het OVUR-schema;</li><li>▪ stappenplan opstellen;</li><li>▪ stappenplan stapsgewijs uitvoeren;</li><li>▪ dagindeling opstellen;</li><li>▪ reflectie proces en product.</li></ul>
--	--

## CLUSTER GROEPSOPDRACHTEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 23</b>	<i>de leerlingen kunnen bij groepsopdrachten overleggen en actief deelnemen, instructies uitvoeren, reflecteren.</i>	<b>ET 22</b>
--------------------------------	--	--------------

Leerinhouden	Specifieke pedagogisch-didactische wenken						
Groepsopdrachten	<p>Als groep een probleemtaak oplossen vraagt belangrijke vaardigheden die nodig zijn bij de integratie van de leerlingen in de maatschappij en in hun latere beroepsleven. Bij groepsopdrachten is het noodzakelijk dat de leerlingen enerzijds samenwerkingsvaardigheden ontwikkelen om samen een opdracht aan te pakken en tot een goed einde te brengen, en anderzijds de leerlingen individuele verantwoordelijkheid opnemen om de eigen taak als groepslid naar behoren uit te voeren.</p> <p>Groepsopdrachten zijn een middel om naast organisatievaardigheden te werken aan andere functionele vaardigheden (taalvaardigheid, rekenvaardigheden ...). In de 2e graad laten we de leerlingen groepsopdrachten organiseren van beperkte omvang, indien nodig biedt de leraar de leerlingen ondersteuning wanneer ze een probleemtaak organiseren en uitvoeren.</p> <p>De strategische aanpak van een groepsopdracht moet in de tweede graad nog echt aangeleerd en inge oefend worden. Pas in een tweede fase gaan de leerlingen zelfstandig als groep aan de slag. Het profiel van de leerlingen zal bepalen hoe snel die overgang naar zelfstandig in groep werken plaats vindt.</p> <p>Situering binnen leerlijn zelfsturing: Zie cluster individuele opdrachten.</p> <p>Een goed bruikbaar werkschema hiervoor is het OVUR-schema:</p> <table border="1" data-bbox="658 1102 2056 1423"> <thead> <tr> <th data-bbox="658 1102 875 1150">OVUR</th> <th data-bbox="875 1102 1451 1150">Groepsopdrachten</th> <th data-bbox="1451 1102 2056 1150">Voorbeeld: Soepverkoop voor goed doel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="658 1150 875 1423">Oriënteren</td> <td data-bbox="875 1150 1451 1423">                     In overleg de probleemtaak verwoorden en afbakenen                      In overleg de probleemtaak analyseren:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de beïnvloedende factoren achterhalen (op basis van voorkennis)</li> <li>▪ probleem ontleden in deelproblemen.</li> <li>▪ het analyseren van het probleem kan</li> </ul> </td> <td data-bbox="1451 1150 2056 1423">                     Probleemtaak: soepverkoop organiseren ten voordele van een goed doel                      Analyse probleemtaak:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat wordt van ons verwacht?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ goed doel kiezen</li> <li>○ soep maken en verkopen</li> </ul> </li> <li>▪ Wat moeten we doen?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ goede doelen uit de regio vergelijken en</li> </ul> </li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	OVUR	Groepsopdrachten	Voorbeeld: Soepverkoop voor goed doel	Oriënteren	In overleg de probleemtaak verwoorden en afbakenen In overleg de probleemtaak analyseren: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de beïnvloedende factoren achterhalen (op basis van voorkennis)</li> <li>▪ probleem ontleden in deelproblemen.</li> <li>▪ het analyseren van het probleem kan</li> </ul>	Probleemtaak: soepverkoop organiseren ten voordele van een goed doel Analyse probleemtaak: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat wordt van ons verwacht?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ goed doel kiezen</li> <li>○ soep maken en verkopen</li> </ul> </li> <li>▪ Wat moeten we doen?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ goede doelen uit de regio vergelijken en</li> </ul> </li> </ul>
OVUR	Groepsopdrachten	Voorbeeld: Soepverkoop voor goed doel					
Oriënteren	In overleg de probleemtaak verwoorden en afbakenen In overleg de probleemtaak analyseren: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de beïnvloedende factoren achterhalen (op basis van voorkennis)</li> <li>▪ probleem ontleden in deelproblemen.</li> <li>▪ het analyseren van het probleem kan</li> </ul>	Probleemtaak: soepverkoop organiseren ten voordele van een goed doel Analyse probleemtaak: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat wordt van ons verwacht?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ goed doel kiezen</li> <li>○ soep maken en verkopen</li> </ul> </li> <li>▪ Wat moeten we doen?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ goede doelen uit de regio vergelijken en</li> </ul> </li> </ul>					

		gebeuren door brainstormen, mindmap ...	keuze maken <ul style="list-style-type: none"> <li>○ recept en kostprijs soep uitwerken</li> <li>○ reclame voeren voor soepverkoop</li> <li>○ soepverkoop organiseren</li> <li>▪ Hoe moeten we dit doen?             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ informatie zoeken: gemeentehuis, kookboeken, internet ...</li> <li>○ stappenplan opmaken+ timing + taakverdeling</li> </ul> </li> </ul> Andere voorbeelden: uitstap organiseren, spaghettiavond organiseren...
Vorbereiden	In overleg criteria opstellen voor het succesvol oplossen van de opdracht In overleg stappenplan opstellen In overleg tijdsplanning koppelen aan stappenplan. In overleg een evenwichtige taakverdeling opstellen		Criteria voor succes van soepverkoop: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zo groot mogelijke opbrengst</li> <li>▪ opbrengst besteden aan goed doel</li> </ul> Stappenplan: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ recept opmaken voor een lekkere soep</li> <li>▪ werkelijke kostprijs berekenen</li> <li>▪ verkoopprijs en mogelijke opbrengst berekenen</li> <li>▪ ingrediëntenlijst opmaken en aankopen</li> <li>▪ materiaallijst opmaken en verzamelen</li> <li>▪ reclamecampagne organiseren</li> <li>▪ verkoopruimte organiseren</li> <li>▪ verkoopactie organiseren</li> <li>▪ opbrengst berekenen</li> <li>▪ opbrengst besteden aan goed doel</li> </ul> Tijdsplanning en taakverdeling: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ timing opmaken</li> </ul>
Uitvoeren	Stappenplan uitvoeren Eigen taak volgens stappenplan uitvoeren, eventueel een logboek bijhouden Bij problemen zich heroriënteren als groep en indien nodig hulp zoeken.		Stappenplan uitvoeren
Reflecteren	Proces: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Als groep terugblikken op de doorlopen fasen en de samenwerking.</li> </ul>		Is alles gelukt? Zijn er moeilijkheden geweest? Is de opbrengst voldoende?

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individueel en in groep terugblikken op de individuele taken (co-evaluatie, peerevaluatie ...)</li> <li>▪ Wat zullen we bij een volgend gelijkaardig probleem anders aanpakken? Kunnen we de gevolgde aanpak ook succesvol toepassen in andere contexten?</li> </ul> <p>Product: Voldoet het eindresultaat aan de vooropgestelde criteria?</p>	
<p>De onderwerpen van de probleemtaken passen zoveel mogelijk in levensechte contexten, zodat de leerlingen het nut van de probleemtaak inzien.</p> <p>Bij de evaluatie van een groepsopdracht kunnen volgende organisatievaardigheden aan bod komen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de verschillende stappen van het OVUR-schema goed doorlopen;</li> <li>▪ elke stap correct uitvoeren;</li> <li>▪ samenwerkingsvaardigheden</li> </ul>			

## CLUSTER OMGAAN MET GELD

<b>LEERPLANDOELSTELLING 11</b>	<i>de leerlingen kunnen rekenen met geld in functionele situaties.</i>	<b>ET 10</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 25</b>	<i>de leerlingen kunnen hun zakgeld beheren.</i>	<b>ET 24</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Betaalmiddelen (bankbiljetten en muntstukken) gebruiken: wisselen, betalen en teruggeven Budgetteren	<p><u>Rekenen met geld:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betaalmiddelen gebruiken;</li> </ul> <p>De leerlingen oefenen het gebruik van bankbiljetten en muntstukken in reële situaties (uit het hoofd, met rekenmachine):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ wisselen van bankbiljetten of muntstukken;                          Voorbeeld: Voor de automaat heb ik een muntstuk van 50 cent nodig. Wie kan een muntstuk van 1 euro wisselen?</li> <li>○ betalen met bankbiljetten en muntstukken;</li> <li>○ teruggeven met bankbiljetten en muntstukken.</li> </ul> <p>Op de website <a href="http://www.pavportaal.be">www.pavportaal.be</a> (rubriek ICT) zijn er online oefeningen beschikbaar voor het wisselen, betalen en teruggeven.</p> <p>Bij de reële opdrachten over het wisselen, betalen en teruggeven kunnen ook andere clusters uit dit leerplan geïntegreerd worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ lezen of controleren van een kasticket;</li> <li>○ interpreteren en gebruiken van prijslijsten.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ totale prijs van een reeks aankopen betalen (uit het hoofd, met rekenmachine);</li> <li>▪ korting berekenen in levensechte situaties (uit het hoofd, met rekenmachine).</li> </ul> <p>De opdrachten situeren zich in levensechte contexten zodat de leerlingen uit het hoofd rekenen als noodzakelijk ervaren ... .</p>



Budgetteren:

- controle kasticket, factuur
- prijzen vergelijken:
  - prijs van pruimenconfituur van verschillende merken vergelijken in 1 winkel;
  - prijs van pruimenconfituur van een bepaald merk vergelijken in verschillende winkels;
- budgetbewust kopen, zakgeld beheren
- budget opstellen voor uitstap, zakgeld ...
- gevaren van lenen aan / van vrienden kennen

<b>Domein</b>	<b>Tijd- en ruimtebewustzijn</b>
---------------	----------------------------------

<b>Clusters van leerplandoelstellingen</b>	<b>Wereldproblemen</b>
	<b>Eigen regio</b>
	<b>Actualiteit en dagelijks leven</b>
	<b>Situeren, oriënteren en verplaatsen</b>

## CLUSTER WERELDPROBLEMEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 32</b>	<i>de leerlingen kunnen belangrijke wereldproblemen bondig omschrijven.</i>	<b>ET 31</b>
--------------------------------	---	--------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Wereldproblemen	<p>Het is niet de bedoeling om systematisch alle wereldproblemen uitvoerig te behandelen maar wel de leerlingen bewust te maken van problemen die mondiale dimensies aannemen.</p> <p>PAV werkt exemplarisch rond actuele wereldproblemen.</p> <p>Enkele voorbeelden die aan bod kunnen komen in thema's, projecten, actualiteit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ milieu: water, lucht, bodem, afval, natuurzorg, kringloopwinkels ...;</li><li>▪ kinderrechten- en mensenrechten: honger, huisvesting, 3e en 4de wereld; oorlog, contrast industriële landen en grondstof producerende landen ...;</li><li>▪ wereldgezondheidszorg: voedselvariatie, hygiëne, ziekteverspreiding, medische verzorging;</li><li>▪ wereldeconomie: globalisering ... .</li></ul> <p>Om een wereldprobleem te omschrijven kunnen volgende items aan bod komen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ korte situering van het wereldprobleem: omschrijving probleem, situering in tijd en ruimte, kaderen vanuit verschillende perspectieven en de onderlinge verbanden (politiek, economisch, wetenschappelijk, sociaal ...);</li><li>▪ effecten van het wereldprobleem op eigen leven;</li><li>▪ oplossingen voor het wereldprobleem zoeken en aangeven hoe de leerling een bijdrage kan leveren.</li></ul>

## CLUSTER EIGEN REGIO

<b>LEERPLANDOELSTELLING 27</b>	<i>de leerlingen kunnen een beroep doen op diensten of instellingen waar ze met vragen, klachten of meldingen terecht kunnen.</i>	<b>ET 26</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 29</b>	<i>de leerlingen kunnen in hun eigen regio de belangrijkste maatschappelijke voorzieningen situeren.</i>	<b>ET 28</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 34*</b>	<i>de leerlingen respecteren het historisch-cultureel erfgoed.</i>	<b>ET 33*</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 35*</b>	<i>de leerlingen respecteren het leefmilieu.</i>	<b>ET 34*</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Maatschappelijke voorzieningen/diensten Leefmilieu en historisch-cultureel erfgoed	<p><u>Maatschappelijke voorzieningen/diensten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maatschappelijke voorzieningen/diensten in de eigen regio situeren:                          Voorzieningen die aan bod kunnen komen:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Voorzieningen gericht naar jongeren: Jongerenadviescentrum ...</li> <li>○ cultuur: bioscoop, museum, theater, galerij, bibliotheek, boekhandel, tentoonstelling ... ;</li> <li>○ openbaar vervoer;</li> <li>○ sportclubs;</li> <li>○ gemeentebestuur, politie, brandweer, ziekenhuizen, OCMW, containerpark ... .</li> </ul> </li> <li>▪ Vragen, klachten of meldingen richten aan diverse diensten volgens de juiste procedure (politie, ombudsdiensten, jeugddiensten, VDAB, interimbureau, natuurverenigingen, sportorganisaties, jeugdverenigingen ...).</li> <li>▪ Leerlingen maken kennis met bestaande diensten of instellingen en waarvoor je er terecht kan. Leerlingen krijgen inzicht in de procedures die je in dergelijke diensten of instellingen moet volgen (vb. bij een klacht, een vraag, een melding)                          Diensten en instellingen die aan bod kunnen komen zijn: politie, bevolkingsdienst, gemeentelijke TD , dienst vreemdelingen, verzekeringskantoor, bank, spoedopnamedienst, interimbureau, CLB...</li> </ul> <p>De leraar maakt zelf een keuze, zodat de voorgestelde problematiek reëel herkenbaar is bij de leerlingen.</p>

	<p>Als instap kan men de leerlingen best confronteren met situaties waarin ze op hun leeftijd terecht kunnen komen.</p> <p>Voorbeelden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diefstal bromfiets, portefeuille, kledij;</li> <li>▪ betrokken bij een vechtpartij;</li> <li>▪ vakantiewerk aanvragen;</li> <li>▪ aanrijding in het verkeer;</li> <li>▪ studiekeuze (hier kunnen alle elementen van studiekeuzebegeleiding aan bod komen);</li> <li>▪ verlies van identiteitskaart</li> </ul> <p><u>Respect voor leefmilieu en historisch-cultureel erfgoed:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aspecten van milieu- en natuursorg van de eigen regio in kaart brengen:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wat doet de eigen regio voor een goed evenwicht tussen natuur en milieu? Wat kunnen we optimaliseren? Respecteren wij deze acties?</li> <li>○ Hoe werkt de school aan haar afvalverwerking, energiebesparing? Voorstellen om dit te optimaliseren? Hoe deze aanpak respecteren?</li> </ul> </li> <li>▪ Historisch cultureel aanbod van de eigen regio herkennen en respecteren.          PAV maakt leerlingen vertrouwd met het begrip 'historisch-cultureel' erfgoed.          Wat is historisch-cultureel erfgoed? Waarom moet het bewaard worden? Wat is er waardevol?          Mogelijke instappen zijn:         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ graffiti op muren, gebouwen, monumenten ...;</li> <li>○ bescherming gebouwen door UNESCO ...;</li> <li>○ bewaren van voorwerpen ouders, grootouders ...;</li> <li>○ 'oral history projecten': interview met bejaarden over hun jeugd.</li> </ul>         Een andere instap kan zijn:         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ wat willen de leerlingen graag bewaren om zo te komen tot het begrip 'waardevol';</li> <li>○ respect stimuleren door de leerlingen in contact te brengen met:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ restauratiewerken in de buurt;</li> <li>➤ archiefruimte in de eigen gemeente;</li> <li>➤ archeoloog;</li> <li>➤ musea.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--

## CLUSTER ACTUALITEIT EN DAGELIJKS LEVEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 30</b>	<i>de leerlingen kunnen op grond van de actualiteit en de eigen ervaringen illustreren dat hun leven ingebed ligt tussen verleden en toekomst.</i>	<b>ET 29</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 31</b>	<i>de leerlingen kunnen onder begeleiding aspecten van het dagelijks leven van mensen in een andere tijd of op een andere plaats met hun eigen leven vergelijken.</i>	<b>ET 30</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Aspecten dagelijks leven situeren / vergelijken in tijd en ruimte	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aspecten van het dagelijks leven vergelijken met situaties in een andere tijd en/of op een andere plaats. Bij de keuze van de aspecten van het dagelijks leven, vertrekken vanuit de interessewereld van de leerlingen of de actualiteit.</li><li>▪ Opstellen van een tijdsband (met gegeven ijk) kan aan bod komen bij het situeren in de tijd.</li><li>▪ Ervaringen uit het verleden gebruiken om een actuele maatschappelijke situatie of een persoonlijke situatie beter te begrijpen.</li><li>▪ Consequenties van genomen beslissingen voor de toekomst nagaan (eigen toekomst of toekomst maatschappij).</li></ul>

## CLUSTER SITUEREN, ORIËNTEREN EN VERPLAATSEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 33</b>	<i>de leerlingen kunnen zich situeren, oriënteren en verplaatsen door het gebruik van gepaste informatie.</i>	<b>ET 32</b>
--------------------------------	---	--------------

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Atlas, wegenkaart, stratenplan Uurregelingstabellen bus/tram/metro/trein	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Situeren, oriënteren en verplaatsen door gebruik te maken van specifieke informatiebronnen zoals plan gebouw, stratenplan, atlas, wegenkaarten, uurregelingstabellen bus/tram/trein/metro, routeplanner.</li><li>▪ Vervoermiddel en traject bepalen in functie van kostprijs, beschikbare tijd, af te leggen traject.</li><li>▪ Verplaatsingsplan opstellen en gebruiken. Een verplaatsingsplan is een beschrijving van de reisroute met een tijdschema.</li></ul>

<b>Domein</b>	<b>Functionele wetenschappelijke vaardigheid</b>
<b>Clusters van leerplandoelstellingen</b>	<b>Duurzame leefomgeving</b>
	<b>Natuurwetenschappelijke verschijnselen</b>



## CLUSTER DUURZAME LEEFOMGEVING

<b>LEERPLANDOELSTELLING 36</b>	<i>de leerlingen kunnen onder begeleiding illustreren hoe natuurwetenschappen kunnen bijdragen tot een duurzame globale en lokale leefomgeving.</i>	<b>ET 35</b>
--------------------------------	---	--------------

Leerinhouden	Specifieke pedagogisch-didactische wenken
<p>Bijdrage natuurwetenschappen aan duurzame leefomgeving</p>	<p><b>Situering:</b>                      Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige generatie, zonder daarmee de mogelijkheid voor de toekomstige generaties in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien.</p> <p>Met andere woorden: bij alles wat we doen, moeten we kijken naar de gevolgen op sociaal, economisch en milieuvlak; voor de huidige en toekomstige generaties; voor hier en elders in de wereld.</p> <p>We moeten dus zorg dragen voor elkaar, voor de omgeving waarin we leven en voor wie na ons op deze planeet zal leven..</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="1075 510 1254 702"> <p><b>GSM: schema</b></p> <p><b>SOCIAAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedwongen verhuis</li> <li>• Oorlog</li> <li>• Gevaar voor gezondheid werknemers</li> <li>• Slechte arbeidsomstandigheden</li> </ul> </div> <div data-bbox="1254 558 1904 1165"> </div> <div data-bbox="1747 558 2038 813"> <p><b>ECONOMISCH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-waste</li> <li>• Mijnbouw, bv. coltan</li> <li>• Vervuiling</li> <li>• Ello Mobile</li> <li>• Levensduur</li> <li>• Bewust aankoopgedrag</li> <li>• Lage lonen</li> <li>• Reclame</li> </ul> </div> </div> <div data-bbox="1075 1069 1500 1340"> <p><b>MILIEU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontbossing</li> <li>• Onvruchtbare gebieden</li> <li>• Natuurgebieden verwoest</li> <li>• Gevaarlijk mijnafval in water en bodem</li> <li>• Transport</li> <li>• Verpakkingsafval</li> <li>• Grondstoffen raken op</li> <li>• Schadelijke stoffen</li> <li>• Gorilla's overleven niet</li> </ul> </div>

Mogelijke duurzaamheidsproblemen waar de natuurwetenschappen een bijdrage levert:	
Duurzaamheidsproblemen	Toepassingen met natuurwetenschappelijke bijdrage
Energieproductie	Zonnepanelen, windmolens ...
Energieverbruik	Alternatieve brandstoffen voor auto's, spaarlampen ...
Afvalverwerking	Kringlooppapier, composteren, recyclage glas, plastic ...
Watervoorziening	Duurzame drinkwaterproductie, afvalwaterverzameling- en zuivering ...
Duurzaam bouwen	Isolatie van muren/dak, plaatsen van driedubbel glas, lage temperatuursverwarming, zelf stroom produceren met zonnepanelen, zuinig omgaan met drinkwater ...
Duurzaam consumeren	Herbruikbare luiers, milieuvriendelijk schoonmaken en wassen, aandacht voor verpakking producten, duurzame kleding (materialen, fabricage), gebruik lokaal gekweekte seizoensproducten, groene ICT (telewerken en vermindering CO <sub>2</sub> -uitstoot, herbruik van computers, gsm's) ...
Duurzaam transport	Alternatieve brandstoffen, low energy technologie ...
Ecosysteem	Acties die ecologisch evenwicht en voortbestaan soorten garanderen
Voedselproductie	Duurzame voeding, impact vleesproductie

**Concretisering:**

Het gaat er hier om dat leerlingen de bijdrage van natuurwetenschappen aan duurzaamheidsproblemen herkennen. Bij de keuze van de toepassingen die een natuurwetenschappelijke bijdrage leveren aan een duurzaamheidsprobleem houdt de leraar rekening met een haalbare moeilijkheidsgraad voor de leerlingen en kiest hij bij voorkeur toepassingen uit de leefwereld of de beroepswereld van de leerlingen. Ook leerlingen kunnen toepassingen aanbrengen.

Het is niet de bedoeling om alle toepassingen te verzamelen in één thema maar ze te integreren in thema's, projecten, actualiteit. De leraar zoekt samen met de leerlingen informatie (internet, documentaire, uitstap ...) over het duurzaamheidsprobleem (oorzaken, effecten, oplossingen ...) en de toepassing (werking van de toepassing, bijdrage van de toepassing om het duurzaamheidsprobleem te helpen oplossen ...).

Deze leerplandoelstelling komt terug in het leerplan van de 3e graad met accent op zelfsturing, de vakgroep houdt hier rekening mee bij de verdeling van de toepassingen over de graden.

De leerlingen kunnen ook zelf (individueel of in groep) op zoek gaan naar de nodige informatie (proefondervindelijk, internet, bibliotheek ...). Een OVUR-schema steunende op de wetenschappelijke methode kan de leerstrategieën hierbij ondersteunen (zie voorbeelden).

**Evaluatie:**

De leraar evalueert in welke mate de leerling inzicht heeft verworven in hoe natuurwetenschappelijke toepassingen een bijdrage kunnen leveren aan de oplossing van een duurzaamheidsprobleem. Het is dus niet de bedoeling dat reproductieve kennis van oorzaken, effecten, oplossingen ... wordt geëvalueerd. De leraar zal bij de evaluatie de werkwijze evalueren voor een gelijkaardige of andere toepassing.

Voorbeelden onderzoeksvragen:

Onderstaande voorbeelden komen aan bod binnen een project of thema en worden niet als afzonderlijke onderzoeksvraag behandeld. Deze voorbeelden dienen als mogelijke structuur om volgende onderzoeksvragen door de leerlingen te laten uitwerken.

Voorbeeld 1:

Welk natuurwetenschappelijk principe wordt toegepast bij composteren?

- Duurzaamheidsprobleem: afvalverwerking.
- Natuurwetenschappelijk principe: micro-organismen zorgen voor de afbraak van plantaardige en dierlijke resten en de vorming van compost, levensvoorwaarden micro-organismen (lucht, water en voedsel) belangrijk voor de goede werking.
- Bijdrage composteren aan het oplossen van het duurzaamheidsprobleem: minder afval naar stortplaats, verbrandingsoven.

Verdere uitdiepingsmogelijkheden:

- met de klas een compostvat, compostbak, composthoop uitwerken;
- bezoek containerpark;
- proefondervindelijk levensvoorwaarden micro-organismen vaststellen.

Voorbeeld 2:

Welk natuurwetenschappelijk principe wordt toegepast bij windmolens?

- Duurzaamheidsprobleem: energieproductie.
- Natuurwetenschappelijk principe windmolens: omzetting bewegingsenergie naar elektrische energie, door de ronddraaiende beweging ontstaan er magnetische velden (elektriciteit) in de rotor.
- Bijdrage windmolens aan het oplossen van het duurzaamheidsprobleem: windenergie verbruikt geen grondstoffen en levert geen schadelijke uitstoot.

	<p>Verdere uitdiepingsmogelijkheden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ werking dynamo fiets.</li></ul> <p><u>Voorbeeld 3:</u></p> <p>Welk natuurwetenschappelijk principe wordt toegepast bij gebruik van isolatiemateriaal in de woning?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Duurzaamheidprobleem: duurzaam bouwen.</li><li>▪ Natuurwetenschappelijk principe isolatiemateriaal: isolatiematerialen (glaswol, rieten dak, schuimbeton ...) laten de warmte traag door.</li><li>▪ Bijdrage isolatiemateriaal aan het oplossen van het duurzaamheidprobleem: minder brandstofverbruik, minder luchtvervuiling.</li></ul> <p>Verdere uitdiepingsmogelijkheden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ met de klasgroep een dak isoleren;</li><li>○ informatie verzamelen over isolatiematerialen;</li><li>○ proefjes rond warmtegeleiding.</li></ul>
--	---

## CLUSTER NATUURWETENSCHAPPELIJKE VERSCHIJNSELEN

<b>LEERPLANDOELSTELLING 37</b>	<i>de leerlingen kunnen onder begeleiding natuurwetenschappelijke verschijnselen verbinden met toepassingen uit de leefwereld.</i>	<b>ET 36</b>
<b>LEERPLANDOELSTELLING 38</b>	<i>de leerlingen kunnen de invloed van omgevingsfactoren en micro-organismen op de menselijke gezondheid duiden.</i>	<b>ET 37</b>

<b>Leerinhouden</b>	<b>Specifieke pedagogisch-didactische wenken</b>
Toepassingen van natuurwetenschappelijke verschijnselen	<p><u>Toepassingen van natuurwetenschappelijke verschijnselen:</u>                      Leerlingen leren fysische, chemische en biologische verschijnselen, die gelinkt worden aan toepassingen, te herkennen. Bij de keuze van de toepassingen houdt de leraar rekening met een haalbare moeilijkheidsgraad voor de leerlingen en kiest bij voorkeur toepassingen uit de leefwereld of de beroepswereld van de leerlingen. Ook leerlingen kunnen toepassingen en verschijnselen aanbrengen.</p> <p>Het is niet de bedoeling om alle toepassingen te verzamelen in één thema maar ze te integreren in thema's, projecten, actualiteit. De leraar zoekt samen met de leerlingen informatie (internet, documentaire, uitstap ...) over het verband tussen het verschijnsel en de natuurwetenschappelijke toepassing. De leerlingen kunnen ook zelf (individueel of in groep) op zoek gaan naar een verklaring (proefondervindelijk, internet, bibliotheek ...). Een OVUR-schema steunende op de wetenschappelijke methode kan de leerstrategieën hierbij ondersteunen (zie voorbeelden).</p> <p>Evaluatie:                      De leraar evalueert in welke mate de leerling inzicht heeft verworven in hoe natuurwetenschappelijke verschijnselen verbonden zijn met toepassingen uit de leefwereld. Het is dus niet de bedoeling dat reproductieve kennis van oorzaken, effecten, oplossingen ...wordt geëvalueerd. De leraar zal bij de evaluatie de werkwijze evalueren voor een gelijkaardige of andere toepassing.</p> <p><u>Voorbeelden onderzoeksvragen:</u>                      Onderstaande voorbeelden komen aan bod binnen een project of thema en worden niet als afzonderlijke onderzoeksvraag behandeld. Deze voorbeelden dienen als mogelijke structuur om volgende onderzoeksvragen door de leerlingen te laten uitwerken.</p>

<p>Invloed van omgevingsfactoren en micro-organismen op menselijke gezondheid</p>	<p><u>Voorbeeld 1:</u> Waarom wordt het houten handvat van een steelpan niet warm tijdens het bakken?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verschijnsel: warmtegeleiding in vaste stoffen.</li><li>▪ Verband: hout is een slechte warmtegeleider, de warmte plant zich zeer traag voort in hout.</li><li>▪ Gelijkaardige toepassingen: pannenlap, onderlegger, houten lepel ... .</li></ul> <p><u>Voorbeeld 2:</u> Waarom roest ijzer?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verschijnsel: oxideren van ijzer.</li><li>▪ Verband: Oxideren betekent dat ijzer een verbinding maakt met de zuurstof uit de lucht, hierdoor ontstaat er een nieuwe stof (roest) met andere eigenschappen (bijvoorbeeld: roest heeft een andere kleur dan ijzer).</li><li>▪ Gelijkaardige toepassingen: koperen dakgoten kleuren bij blootstelling aan lucht groen, aluminium/juwelen krijgen een dofte kleur bij blootstelling aan lucht ... .</li></ul> <p>De vraag kan ook leiden tot nieuwe vragen bij de leerlingen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Hoe ervoor zorgen dat metalen niet reageren met de zuurstof in lucht? Hoe ervoor zorgen dat ijzer niet roest?</li><li>○ Waarom krijgen bepaalde gouden of zilveren juwelen wel een dofte kleur en anderen niet?</li><li>○ Wat is het verschil tussen ijzer en staal?</li><li>○ Waarom roesten bepaalde staalconstructies niet ondanks blootstelling aan lucht?</li></ul> <p><u>Voorbeeld 3:</u> Waarom groeien groenten en fruit sneller in een serre?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verschijnsel: planten groeien sneller bij een hogere temperatuur.</li><li>▪ Verband: de zonnewarmte gaat door het glas van de serre, door terugkaatsing van de warmte tegen de binnenzijde van het glas heeft de serre een hogere temperatuur dan de buitentemperatuur.</li><li>▪ Gelijkaardige toepassingen: extra licht in de serre: planten groeien beter met meer licht.</li></ul> <p><u>Invloed van omgevingsfactoren en micro-organismen op menselijke gezondheid:</u> Het gaat hier om het herkennen van het verband tussen een omgevingsfactor of een micro-organisme en een gezondheidsaspect.</p> <p>De leraar houdt bij de keuze van de gezondheidsaspecten rekening met een haalbare moeilijkheidsgraad voor de leerlingen en kiest bij voorkeur gezondheidsaspecten uit de leefwereld of de beroepswereld van de leerlingen. Het aanbrengen van gezondheidsaspecten kan ook gebeuren door de leerlingen.</p>
---	--

Het is niet de bedoeling om alle gezondheidsaspecten te verzamelen in één thema, doch bij thema's, projecten, actualiteit de gezondheidsaspecten te integreren waar mogelijk. De leraar zoekt samen met de leerlingen informatie (internet, documentaire, uitstap ...) over het verband tussen het gezondheidsaspect en de omgevingsfactor of het micro-organisme. De leerlingen kunnen ook zelf (individueel of in groep) op zoek gaan naar een verklaring (proefondervindelijk, internet, bibliotheek ...). Een OVUR-schema steunende op de wetenschappelijke methode kan de leerstrategieën hierbij ondersteunen (zie voorbeelden).

**Evaluatie:**

De leraar evalueert in welke mate de leerling inzicht heeft verworven in hoe micro-organismen en omgevingsfactoren een invloed hebben op de menselijke gezondheid. Het is dus niet de bedoeling dat reproductieve kennis van micro-organismen en omgevingsfactoren wordt geëvalueerd. De leraar zal bij de evaluatie de werkwijze evalueren voor een gelijkaardig gezondheidsaspect..

Voorbeelden onderzoeksvragen:

Onderstaande voorbeelden komen aan bod binnen een project of thema en worden niet als afzonderlijke onderzoeksvraag behandeld. Deze voorbeelden dienen als mogelijke structuur om volgende onderzoeksvragen door de leerlingen te laten uitwerken

**Voorbeeld van invloed omgevingsfactoren:**

Wat is het effect van fijn stof in de lucht op de gezondheid van de mens?

- Omgevingsfactor: fijn stof.
- Verband: meer mensen hebben last van ademhalingsproblemen en worden ziek wanneer er veel fijn stof in de lucht aanwezig is.
- Remedie: minder diesel als brandstof voor auto's, roetfilters, reglementering op gebruik van houtkachels ....

**Voorbeeld van invloed micro-organismen:**

Wat is de oorzaak van griep?

- Micro-organisme: virussen
- Verband: de virussen dringen het lichaam binnen en vermenigvuldigen zich. Het lichaam bestrijdt deze virussen door o.a.de verhoging van de lichaamstemperatuur (koorts) en activering van de witte bloedcellen. Als gevolg van de bestrijding voelt je je ziek.
- Gelijkaardige ziektebeelden:
  - Kinderziekten als mazelen, rubella ...
  - Hiv-virus en aids
  - Herpesvirussen veroorzaken ondermeer koortsblaasjes

	<p>Tijdens de les is er eventueel ook aandacht voor:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Preventieve maatregelen</li><li>○ Nut/noodzaak vaccinaties in strijd tegen virussen</li><li>○ Overdracht van het virus</li></ul>
--	---



---

## MINIMALE MATERIËLE VEREISTEN<sup>1</sup>

---

Een goed uitgerust PAV-lokaal is een voorwaarde om de leerplandoelstellingen geïntegreerd en functioneel te kunnen realiseren. Deze functionele aanpak vraagt immers een vlotte inzetbaarheid van didactisch materiaal uit de verschillende domeinen.

Volgende basisuitrusting is aanwezig in het PAV-lokaal:

- verplaatsbare tafels en stoelen;
- prikbord(en);
- opbergkasten (afsluitbaar);
- tenminste één computer met internetaansluiting per 2 leerlingen;
- printer;
- multimedia computer met internetaansluiting en beamer voor de leraar;
- één zakrekenmachine voor elke leerling;
- minimum één atlas per 2 leerlingen;
- wegenkaarten van België;
- stratenplannen en plattegronden (uit de eigen omgeving);
- minimum één zakwoordenboek per 2 leerlingen;
- minimum één groene boekje per 2 leerlingen;
- een aantal NT2-woordenboeken;
- een verzameling recente informatiebrochures (gemeente, politie, uurregeling openbaar vervoer, toeristische folders ...);
- tijdsband.

Volgend didactisch materiaal is vlot beschikbaar op school:

- wandkaarten aardrijkskunde (België, Europa en de wereld);
- historische atlassen;
- topografische kaarten;
- meetinstrumenten (meter, thermometer, balans, maatbekers ...);
- draagbaar telefoontoestel of GSM;
- digitaal fototoestel/camera.

De leraren PAV dienen in overleg met de directie ook toegang te krijgen tot specifieke vaklokalen (o.m. didactische keuken, lokaal wetenschappen ...) en eventueel het bijhorend materieel / materiaal ter beschikking te hebben.

---

<sup>1</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.

---

## EVALUATIE

---

### 1. Evaluatiebeleid

Met de evaluatie concretiseren we de waardering van het werk waarmee leraar en leerlingen samen bezig zijn. Zowel de leraar als de leerling krijgt informatie over de mate waarmee de leerplandoelstellingen bereikt worden, over het leerproces en de planning van het onderwijsproces. Daarenboven is evaluatie – de evaluatie- en rapporteringspraktijk – een belangrijke pijler binnen de kwaliteitszorg van de school en als dusdanig spoort de evaluatie met de schoolvisie op leren. Omdat evaluatie naar de leerlingen toe eenvormigheid moet vertonen over de vakken en de leerjaren heen, is het logisch dat:

- de school hierover haar visie ontwikkelt;
- de betrokken leraren deze visie concretiseren voor hun vak in de vakgroepwerking.

Evaluëren heeft zowel een productgericht als een procesmatig karakter. Niet alleen het resultaat dat door de jongere wordt bereikt (product), maar ook de weg daarheen (proces) is belangrijk. Productevaluatie (toetsen, examens ...) heeft als doel te meten in welke mate de jongere de leerplandoelstellingen bereikt. Procesevaluatie (opdrachten, observaties, reflectie, taken ...) wil bijdragen tot de evaluatie van het zelfstandig denken en handelen van jongeren. Ze geeft aan leraren de mogelijkheid om het leerproces van dichtbij te volgen en indien nodig bij te sturen of te differentiëren.

Het is de taak van de leraar om voldoende evaluatiegegevens over het leerproces te verzamelen om zowel de vorderingen als de mate waarin de leerling alle leerplandoelstellingen realiseert, in kaart te brengen.

Evaluatie bepaalt in grote mate hoe de jongeren naar het vak zullen kijken: toetsing stuurt a.h.w. het 'leren leren'. Het is dus uitermate belangrijk dat ze steeds de bedoeling van de lesactiviteit kennen, er zelf een duidelijke structuur in zien en dat ze vooral weten wat en hoe er getoetst zal worden. Nadien geeft de leraar feedback over de vorderingen en werkpunten.

De school bepaalt de vorm en de frequentie van rapporteren. De geregelde rapportering heeft tot doel de leerling en zijn ouders tussentijds in te lichten over de vordering in het realiseren van de doelstellingen. De leerling en zijn ouders vinden in de rapportering (score, commentaar, remediëring) bruikbare informatie over de doelmatigheid van de gevolgde studiemethode. De rapportering schenkt ook aandacht aan remediëren.

### 2. Specifieke aandachtspunten voor PAV

#### Vaardigheden:

Aangezien de leerplandoelstellingen in hoofdzaak uit vaardigheden bestaan is het evident dat de evaluatie in PAV toegespitst is op de evaluatie van vaardigheden.

Dit kan op twee manieren gebeuren:

- direct door de leerlingen te observeren wanneer ze een vaardigheid demonstreren (bijvoorbeeld een presentatie houden, een telefoongesprek voeren, een groepswerk organiseren);
- indirect door de producten van het werk van leerlingen te beoordelen (bijvoorbeeld de samenvatting van een tekst, een grafiek, de weergave van een oplossing van een rekenprobleem ...).

Aandachtspunten bij vaardigheidsevaluatie:

- uitdagende vaardigheidstaken ontwikkelen die aansluiten bij levensechte contexten zoals de leefwereld en het latere beroepsleven van de leerlingen en de actualiteit;
- vooraf vastleggen van de evaluatiecriteria bij de vaardigheid, liefst in samenspraak met de leerlingen (bijvoorbeeld evaluatielijsten, rubrieken ...);
- de leerlingen betrekken bij de evaluatie, bijvoorbeeld via zelfevaluatie, peer- en co-evaluatie, logboek ...

De leraar waakt erover dat alle vaardigheden uit de verschillende domeinen evenwichtig aan bod komen in de evaluatie.

#### Kennis:

Kenniselementen worden enkel opgenomen voor zover ze:

- noodzakelijk zijn om te kunnen functioneren in de maatschappij en de beroepsopleiding;
- onontbeerlijk zijn voor het realiseren van de functionele vaardigheidsdoelstellingen van het leerplan;

Voorbeeld:

Om zich te kunnen oriënteren moeten de leerlingen de windrichtingen kennen.

- nodig zijn om een leerplandoelstelling te bereiken (leerplandoelstelling 28).

Het is meteen duidelijk dat de klassieke, vooral kennisgerichte toetscultuur in PAV niet thuis hoort!

#### Attitudes:

Het opvolgen van de attitudes behoort ook tot de evaluatie. Daarbij wordt er een onderscheid gemaakt tussen vak- en leerattitudes.

Dit leerplan bevat volgende vakattitudes:

- De leerlingen zijn ingesteld op het inschatten van de grootteorde van resultaten, het controleren van bewerkingen en resultaten, het vergelijken van oplossingen;
- De leerlingen respecteren het historisch-cultureel erfgoed;
- De leerlingen respecteren het leefmilieu.

De leerattitudes worden op schoolniveau bepaald en vormen de randvoorwaarden om te leren.

Attitudes kunnen nauwelijks in cijfers worden uitgedrukt. Er kan gewerkt worden met rubrieken (SAM-schalen) die de attitudes omzetten in waarneembaar gedrag.

---

## VOET

---

### Wat en waarom?

Vakoverschrijdende eindtermen (VOET) zijn minimumdoelen die, in tegenstelling tot de vakgebonden eindtermen, niet specifiek behoren tot een vakgebied, maar door meerdere vakken en/of vakoverschrijdende onderwijsprojecten worden nagestreefd.

In de eerste graad B-stroom spreekt men over vakoverschrijdende ontwikkelingsdoelen (VOOD). Aangezien zowel VOET als VOOD na te streven zijn, beperken we ons in de tekst tot de term VOET, waarbij we zowel naar het begrip vakoverschrijdende eindtermen als vakoverschrijdende ontwikkelingsdoelen verwijzen.

De VOET geven scholen de opdracht om jongeren te vormen tot de actieve burgers van morgen! Zij moeten jongeren in staat stellen om die sleutelcompetenties te verwerven die een zinvolle bijdrage leveren aan het uitbouwen van een persoonlijk leven en aan de opbouw van de samenleving. Het ordeningskader van de VOET bestaat uit een samenhangend geheel dat deels globaal en deels per graad geformuleerd wordt.

### Globaal:

- een **gemeenschappelijke stam** met 27 sleutelvaardigheden:  
Deze gemeenschappelijke stam is een opsomming van vrij algemeen geformuleerde eindtermen, los van elke context. Ze zijn toepasbaar in alle opvoedings- en onderwijsactiviteiten van de school. Ze kunnen, afhankelijk van de keuze van de school, in samenhang met alle andere vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen worden toegepast.
- **zeven** maatschappelijk relevante toepassingsgebieden of **contexten**:
  - **lichamelijke gezondheid en veiligheid;**
  - **mentale gezondheid;**
  - **sociorelationele ontwikkeling;**
  - **omgeving en duurzame ontwikkeling;**
  - **politiek-juridische samenleving;**
  - **socio-economische samenleving;**
  - **socioculturele samenleving.**

### Per graad:

- **leren leren,**
- **ICT** in de eerste graad,
- **technisch-technologische vorming** in de tweede en derde graad ASO.

### Een zaak van het hele team

De VOET vormen een belangrijk onderdeel van de basisvorming van de leerlingen in het secundair onderwijs. Om een brede en harmonische basisvorming te waarborgen moeten de eindtermen van de gemeenschappelijke stam, contexten, leren leren, ICT en technisch-technologische vorming in hun samenhang behandeld worden. Het is de taak van het team om - vanuit een visie en een planning - vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen te combineren tot zinvolle gehelen voor de leerlingen.

Door de globale formulering krijgen scholen meer autonomie bij het werken aan de vakoverschrijdende eindtermen, waardoor de school meer mogelijkheden krijgt om het eigen pedagogisch project vorm te geven.

Het team zal keuzes en afspraken moeten maken over de VOET. De globale formulering over de graden heen betekent niet dat alle eindtermen in alle graden moeten aan bod komen, dit zou een onbedoelde verzwaring van de inspanningsverplichting tot gevolg hebben. Bij het maken van de keuzes wordt verwacht dat elke graad in elke school een redelijke inspanning doet ten opzichte van het geheel van de VOET, rekening houdend met wat in de andere graden aan bod komt. Doordat de VOET niet louter graadgebonden zijn, krijgt de school/scholengemeenschap de mogelijkheid om een leerlijn over de graden heen uit te werken.

---

## **BIBLIOGRAFIE**

---

Een geactualiseerde versie van de bibliografie en relevante websites zijn terug te vinden op [www.pavportaal.be](http://www.pavportaal.be), rubriek leerplannen.