

# LEERPLAN

# EXPRESSIE

(algemeen vak – lestijd: 2, 3 of 4 uur per week)

Secundair Onderwijs - Iste graad - 1ste leerjaar A en 2de leerjaar,  
basisoptie Rudolf Steinerpedagogie

ingediend door: Federatie van Rudolf Steinerscholen in Vlaanderen vzw  
lid van de European Council of R. Steiner-Waldorf Schools  
p/a Kasteellaan 54  
9000 Gent  
09/233 04 06

datum: 28 februari 1999

# Inhoud

1. Algemene doelstellingen ‘ambachtelijke vorming’ .....	2
2. Leerplan ‘ambachtelijke vorming’ in het 1ste leerjaar A .....	4
2.1. Beginsituatie.....	4
2.2. Grondthema ‘1ste leerjaar A’ .....	5
2.3. Leerplan voor het deelgebied tuinbouw .....	6
2.4. Leerplan voor het deelgebied houtbewerking .....	9
2.5. Leerplan voor het deelgebied handwerk .....	11
2.6. Leerplan voor het deelgebied lederbewerking .....	13
3. Leerplan ‘ambachtelijke vorming’ in het 2de leerjaar van de 1ste graad.....	15
3.1. Beginsituatie.....	15
3.2. Grondthema ‘2de leerjaar van de 1ste graad’ .....	15
3.3. Leerplan voor het deelgebied tuinbouw .....	16
3.4. Leerplan voor het deelgebied houtbewerking .....	19
3.5. Leerplan voor het deelgebied handwerk .....	22
4. Bibliografie 25	
4.1. Algemeen .....	25
4.2. Tuinbouw.....	25
4.3. Houtbewerking .....	26
4.4. Handwerk .....	26
4.5. Lederbewerking.....	26

# 1. Algemene doelstellingen ‘ambachtelijke vorming’

De officiële benaming voor de verder beschreven vakken is: Expressie. In het volgende zal echter steeds de eigen benaming worden gebruikt: ambachtelijke vorming.

Kinderen is het leven in onze cultuur allereerst vreemd. Ze leren het leven steeds beter kennen, maar hebben daarbij veel begeleiding nodig, willen ze niet ontsporen. Hoe ouder de kinderen worden, hoe meer die taak aan de school toegewezen wordt.

Het uiteindelijke doel van deze vorming is, dat kinderen later, als volwassenen, weten met het leven om te gaan, *het leven aankunnen*.

De Rudolf Steinerpedagogie begeleidt de kinderen van 4 tot 18 jaar en voorziet pas in of na de adolescentie een specifieke keuze voor een vakopleiding. De gehele voorafgaande periode staat in het kader van de algemene en *algehele ontwikkeling* van de jonge mens. Dat die ontwikkeling van de jonge mens gefaseerd verloopt, wekt bij niemand twijfels, maar over *hoe* die verschillende fases, de ontwikkelingstendensen, optimaal tot ontplooiing gebracht kunnen worden, verschilt men nogal eens van mening.

Vaak wordt erg vroeg een nadruk gelegd op wat men weet en wat men kan, hetgeen veelal het technische of het theoretische kunnen bij de jonge mens eenzijdig ontplooit. Men kan ook beide ontwikkelingskanten evenredig sterk ontplooiën, maar dan nog blijft het feit dat ook dan slechts delen van de mens zich ontplooiën. Het leven van de mens kan niet zonder de rijke activiteit van het verbindende *gevoelsleven*. Dit gevoelsleven is niet alleen de dragende factor van ons denken en doen, maar bemiddelt daar ook bij.

De Rudolf Steinerpedagogie wil begeleidend ontplooiën. Dat betekent dat de jonge mens de kans wordt gegeven kennis te maken met zowel praktische, sociale als inzichtelijke zaken in het leven.

*Kennis verwerven* over deze levenszaken is echter iets anders dan informatie memoriseren. Er is o.i. pas sprake van kennis als de informatie door de mens is heengegaan, d.w.z. persoonlijk verwerkt en geïntegreerd is. In en door dit persoonlijk verwerkingsproces verandert, ontwikkelt die persoon zich pas, en ontstaan er *oordeelen* die langzaam kunnen rijpen. Echte kennis is te vergelijken met een in de mens verstild oordeel. Zo gezien is kennis geen beginvoorwaarde, maar een eindproduct.

Gerijpte kennis vinden we bij de mens terug in *wijze daden*. Het ‘weten’ omtrent het leven is dan omgesmolten tot kunnen, of liever ‘aankunnen’ van het leven. Te veel informatie en een gebrekkige verwerking leiden tot gevoelens van spanning en scheppen innerlijke onvrede.

Het ‘aan den lijve ondervinden’ van het leven scheidt ook een gevoel van zekerheid. Er groeit een verbondenheid met de levenswetmatigheden.

Ook de *morele ontwikkeling* van de jonge mens vraagt begeleiding, wil hij later zelf de teugels in handen kunnen nemen. In een werkelijk contact met de natuur en het leven komt hij ook daaromtrent de wetmatigheden tegen, en kan zich voor die realiteit een eerbiedsgevoel ontwikkelen.

De jonge mens heeft de behoefte zich door het leven zelf te laten beleven. Het is dan ook niet in de eerste plaats van belang dat hij daarbij leert een vak technisch onder de knie te krijgen. Wel belangrijk is de omgang met alle zaken die in algemeen voorkomende *beroepen* – als plaatsen van de mens in de wereld – optreden, en een appèl vormen aan zijn *oordeelsvermogen*. Zo kan hij zich tenminste van de belangrijkste levenspraktijken een elementair beeld vormen. Het verlangen groeit bij iedere gelegenheid nieuwsgierig, weetgierig te zijn, voor dat wat er in de omgeving gebeurt. Vanuit deze nieuwsgierigheid kan levenskennis dan verder ontwikkeld worden en leiden tot een *levenskunst*.

Staan we wel echt in het leven, indien we niet de geringste betrokkenheid ervaren tot al die mensen die voor ons werken, al die natuurkrachten die om ons heen werken, al die machines

die ons tot nut zijn en al die organisatiestructuren, die het huidige maatschappelijke leven mogelijk maken? We zouden een speelbal van het maatschappelijk gebeuren zijn en nooit onze eigen plaats hierin vinden.

Om werkelijk de kinderen aan te spreken, is het nodig van de *ontwikkelingsfasen* van het kind uit te gaan. Deze zijn uitgebreid beschreven, onder andere in het boek *De ontwikkelingsfasen van het kind* van B.C.J. Lievegoed.

In de Rudolf Steinerpedagogie worden voor de ontwikkelingsfase van de *puberteit* deze algemene doelstellingen nagestreefd op drie gebieden, die ook *basisambachten* van onze cultuur zijn, nl.:

- tuinbouw;
- houtbewerking;
- handwerk: macramé, kleermaken, naaien en lederbewerking.

Deze drie gebieden hebben elk hun belang, maar omwille van materiële en/of lokale mogelijkheden en beperkingen kan een of ander vakgebied meer of minder benadrukt worden in intensiteit of aantal uren.

## 2. Het leerplan ‘ambachtelijke vorming’ in het 1ste leerjaar A

### 2.1. Beginsituatie

Vooreerst dient vermeld te worden dat de vakken noch de leerjaren op zichzelf staan. De *cyclus* vormt een geheel dat gericht is op een evenwichtige persoonlijkheidsontwikkeling die uitgaat van het niveau van de aanwezige leerlingen.

Het 1ste leerjaar van de eerste graad is aldus een voortzetting van de *initiatie* in de 6de klas. De leerlingen worden verondersteld al het basismateriaal en basisgereedschap te kunnen hanteren. Bij het ontbreken van deze initiatie is bijscholing en extra begeleiding wenselijk.

#### 2.1.1. Het deelgebied tuinbouw

De leerlingen hebben initiatie gehad in het verbouwen van *vollegrondsgroenten* (aardappel, radijs, sluitkolen, rode biet, ...) die groot zaad of plantgoed hebben en eenvoudig te onderhouden zijn. Ze kennen de elementaire *handgereedschappen* (de spade, de platte schop, de hak, de rijf, de handzeis, de mestvork, de spitvork) en kunnen deze hanteren.

De leerlingen kennen de belangrijkste teeltbeïnvloedende factoren en hebben deze leren zien in een ruim levend geheel; de levenskrachten die inwerken op de plant (de buitenaardse licht- en luchtkrachten tegenover de aard- en waterkrachten).

Ze kunnen de groei plaatsen in de seizoenen. Daarbij kunnen ze de elementaire *teeltmaatregelen* (mesten, spitten, wieden, hakken, gieten, oogsten, ...) als handeling van de mens daartussen zien en onder leiding van de leraar uitvoeren.

Er wordt nog geen zelfstandig werk gevraagd.

#### 2.1.2. Het deelgebied houtbewerking

De leerlingen hebben al enige initiatie gehad in het hanteren van het basismateriaal en -gereedschap, o.a.: zaag, beitel, hamer, rasp, schuurlijnen, snijmesjes.

Ze hebben ook al kennisgemaakt met het maken van eenvoudige, enkelvoudige *vormen*. Voorbeelden: stopei, speculaasvorm, dierenfiguren, planthout, kegelspel, lepel, beeldhouwershamer, ...

#### 2.1.3. Het deelgebied handwerk

De leerlingen hebben in de lagere school al verschillende soorten van handwerk beoefend, o.a. naaien, borduren, breien en haken.

Vanuit het zelf zoeken der naaisteken en via begeleide activiteiten werden ze gebracht tot uitvoering van een eigen ontwerp in exact uitgevoerde borduursteken.

In de 6de klas werd een echte mensenpop gemaakt en werden alle basissteken van het echte naaiwerk geleerd. Dit zijn o.a. de driegsteek, de rijgsteek, de stiksteek, de zoomsteek, de fotonsteek.

Hierdoor zijn ze ook goed vertrouwd geraakt met de gereedschappen die bij het naaien gebruikt worden: o.a. kopspelden, verschillende soorten naalden, schaar, naaigaren, lintmeter.

Voor macramé:

De leerlingen hebben in de lagere school al verschillende soorten van handwerk beoefend. Hierbij hebben ze ook al kennis gemaakt met de materialen die i.v.m. macramé aan bod komen.

#### 2.1.4. *Het deelgebied lederbewerking*

Vanuit hun interesse voor de hen omringende wereld kan afhankelijk van het ontwikkelingsniveau van de leerlingen, de schoolsituatie, het temperament van de klas, beslist worden om naast het bewerken van leder ook met andere materialen te werken, zoals touw, pitriet, ...

### 2.2. Grondthema '1ste leerjaar A'

#### 2.2.1. *Algemeen*

De *prepuberteit* laat zich gevoelen in de *disharmonische* lichamelijke bij de jongens. Slungelachtig en onhandig als ze zijn, zijn ze hun soepelheid van de 6de klas kwijt. Hun concentratie- en prestatievermogen is sterk verminderd. Bij de meisjes is vaak de geslachtelijke rijping al aan de gang.

Nu de leerlingen totaal uitgroeien, ontstaat tegelijkertijd de behoefte om op alles dieper in te gaan. Ze accepteren geen geheimen meer en willen met alles kunnen omgaan. Ook hun bewegingen willen ze tot in *het technische* kunnen sturen. Zoals hun ledematen de wereld inschieten, schiet hun interesse ook de wereld in en ze hebben dan ook de typische houding van 'ontdekkingsreizigers'. Ze willen naar hun voorstellingen en vermoedens handelen.

#### 2.2.2. *Tuinbouw*

De initiatie van de *groententeelt* wordt voortgezet. Er komen gelijklopend met de geschiedenislessen gewassen bij uit de Nieuwe Wereld. Er worden fijnere teelten verzorgd en ook fijnere en meer gevarieerde technieken geleerd (bijvoorbeeld zaaien met fijn zaad, overwinteren van tweejarige bloemen, gebruik van de platte bak, ...).

Reeds gekende technieken worden toegepast in het kader van de vraag die de tuin ons stelt. Deze technieken worden uitgediept en 'veredeld'. Zo worden verschillende spittechnieken aangeleerd en geoefend, in functie van de omstandigheden. In de winter wordt er aan productveredeling gedaan door de oogstverwerking. Normaal gebeurt het werk volledig onder leiding van de leraar. Maar soms, bij wijze van oefening, moeten de leerlingen zelf een werk kiezen waarvan zij denken dat het nodig is. Samen met de leerkracht wordt dan de uitvoering georganiseerd.

#### 2.2.3. *Houtbewerking*

De nadruk ligt op het samengaan van het *functionele* en het *esthetische* aspect van de *vorm*, als een wetmatigheid die zich ook in de natuur manifesteert.

## 2.2.4. Handwerk: kleermaken

Bij hun groeiende interesse voor de wereld rond zich gaan de leerlingen ook op zoek naar hun plaats in dit geheel. Een van hun *uitdrukkingsmogelijkheden* in deze wereld is hun kleding. Niet alleen heeft kleding een beschermende functie naar binnen toe, maar ook naar buiten toe laat kleding zien wie de drager is.

In het eerste leerjaar van de middelbare school wordt een begin gemaakt met de zoektocht naar de kleding, de vormen en de kleuren die men eigenlijk wil dragen. Een eerste *eenvoudig kledingstuk* wordt door de leerlingen zelf ontworpen en met de hand in elkaar gezet.

Hierbij komen onmiddellijk verschillende technische aspecten aan bod, zoals het ontwerpen van het patroon uitgaande van de eigen lichaamsmaten, het doel van de verschillende naaisteken, en welke naalden en garens moeten worden gebruikt.

## 2.2.5. Lederbewerking

Hier wordt gezien het totaal *nieuw* product vooral de nadruk gelegd op het leren kennen en beheersen van het materiaal en de instrumenten om het materiaal te bewerken.

Het creatieve aspect komt hier aan bod in het ontwerpen (eigen keuze) en het toepassen van decoratieve technieken zoals beitsen en stempelen.

## 2.3. Leerplan voor het deelgebied tuinbouw

### 2.3.1. Leerplandoelstellingen

#### a. Cognitieve doelstellingen (het denken)

Om het werk juist te kunnen uitvoeren, willen de leerlingen ook precies *weten* waarom alle maatregelen nodig zijn. Ze moeten dus *inzicht* hebben in wat hun werk teweegbrengt bij de gewassen en het hele tuinorganisme. Het gaat er dan om de levensomstandigheden van aarde, plant en dier zo te leren kennen dat algemene levenswetmatigheden in het *tuinorganisme* herkend worden.

Deze ontdekkingstocht wordt geleid door de leerkracht. Als oefening kunnen de leerlingen sporadisch zelf werk kiezen en plannen, en dit steeds in functie van de tuin.

Volgend werkschema wordt dan gehanteerd:

- de situatie overzien: waarnemen waar er zorg nodig is, de verschillende invloeden (weer en seizoensomstandigheden) *herkennen* en plaatsen, de cyclus van de groenten leren kennen, verbonden met de omstandigheden;
- middelen kiezen, vanuit een gesteld doel en afgestemd op de omstandigheden, vanuit een goede waarneming dus en vanuit de opgedane ervaringen;
- werkvoorbereiding;
- realisatie (hier kan een stuk *ergonomie* aan bod komen) of: hoe werk ik het meest efficiënt;
- evaluatie gebeurt door een terugblik op het gedane werk en in een verder stadium kan de leraar deze ervaringen beoordelen en tot algemene waarnemingen maken – zo ontstaat

echte kennis (dit laatste vindt dan zijn neerslag in een samenvatting in het schrift).

## **b. Affectieve doelstellingen (het voelen)**

In de huidige samenleving, waar de 'tertiaire sector' sterk vertegenwoordigd is, zien de kinderen weinig fysieke arbeid. Het vakgebied van de tuinbouw probeert de leerlingen tot een positieve attitude tegenover arbeid op te voeden.

De leerlingen leren de handen uit de mouwen te steken en werkelijk iets tot stand te brengen. Daarnaast leren de kinderen zich 'verantwoordelijk' te voelen voor een begonnen werk in de tuin en later voor het beheer van de natuur. Er wordt hen een ecologische visie bijgebracht: niet alleen cultuurgewassen behoeven verzorging en aandacht, maar ook de wilde natuur is onze zorg. Onder meer vanwege deze laatste doelstelling wordt geopteerd voor de bio-dynamische landbouw, die deze zorg als haar uitgangspunt heeft.

De doelstellingen zijn aldus:

- bij het zelf werk zoeken, het werk 'zien' (de leraar zegt niet alles voor);
- met zorg werken en een begonnen werk afmaken;
- met overleg samenwerken;
- respect voor andermans werk opbrengen;
- orde in het werk scheppen;
- zorg voor het materiaal en orde in de materiaalberging;
- verantwoordelijkheidsgevoel voor de te verzorgen gewassen;
- een gevoel voor schoonheid ontwikkelen in de schikking en de afwerking van de sierteelten.

In dit gebied van het voelen zien we in deze leeftijdsfase de eerste oordeelsvorming plaats hebben. Het gevaar bestaat dat dit een zeer persoonsgebonden oordeel is. Het is dus van belang te wijzen op de ruimere waarden.

## **c. Psychomotorische doelstellingen (het willen): de werkelijke handeling**

Onder deze doelstellingen vallen een aantal vaardigheden die bij het werk in de tuin nodig zijn. Door de moeite die de leerlingen moeten doen om gecontroleerd en beheerst te werken, zijn zij zich zeer bewust van hun groeiende ledematen.

Ze hebben dan ook een grote bewondering voor de leraar die schijnbaar met weinig moeite tot betere resultaten komt dan zij. Zij verlangen dat ook te kunnen. In dit bewonderingsproces ligt de kans van een blijvende achting voor ambachtelijk vakmanschap, zodat het intellectuele werk niet overgewaardeerd wordt.

In de nu op gang gebrachte bewegingsveredeling ontwikkelt zich de innerlijke kracht om de gemoedslompheid in de puberteit te veredelen.

De leerlingen moeten dus een aantal vaardigheden leren beheersen. Het oefenen daarin gebeurt in principe steeds in functie van het werk:

- spittechnieken:
  - vakspitten, snel en gelijkmatig;
  - spitten in een voor met mest, zodat alle mest en groen ondergewerkt zijn, snel en gelijkmatig;
  - spitten met een grelinette;
- met de riek mest verspreiden, snel en gelijkmatig;
- opzetten van een composthoop met een mooie, gevormde afwerking, ook zeven van compost;
- nauwkeurig onkruid hakken en wieden;
- fijne afwerking in het harken van een zaai bed;
- met de hand zaaien van zeer fijn zaad;
- oogsten van alle gewassen, ook daar waar speciale techniek voor nodig is (b.v. schorse-



- neren, peterselie, ...);
- hout zagen met een boogzaag en klieven met een grote bijl;
- een eenvoudig bloemstukje maken;
- maaien met de zeis.

Uitbreidingsdoelstellingen zijn: elk van de voorgaande technieken kan met nog meer verfijning of nog meer snelheid gebeuren.

### 2.3.2. Methodologische wenken

Vanuit de doelstelling die duidt op de verantwoordelijkheid die wij hebben voor de natuur en het *aarde-mens*-beeld waar de Rudolf Steinerpedagogie vanuit gaat, wordt vanzelfsprekend de biologisch-dynamische landbouw bedreven in de lessen. Meer uitleg over deze landbouwmethode is te vinden in de bibliografie.

Er moet ernstig gewerkt worden. Het werk mag niet bestaan uit 'karweitjes' of 'loos oefenen'. De keuze van de teelten is zo dat de leerlingen de volledige teelt van de gewassen kunnen volbrengen, van zaaien tot oogsten. De oogst wordt deels zelf opgegeten en deels verkocht aan de ouders van de school, zodat de leerlingen hun oogst een zinvolle bestemming geven.

Het is raadzaam het *hele jaar door* tuinbouw te geven, zodat de leerlingen de directe weersinvloeden en ook de grotere seizoensverbanden kunnen ervaren. Er wordt getracht zo vaak mogelijk buiten te werken.

Als er goed gewerkt wordt onder leiding van de leerkracht, is het goed als de leerlingen af en toe *zelf werk* zoeken en voorstellen aan de leraar. Ze kunnen dan samen met de leraar hun werk plannen. Dit is een voorbereiding op het volgende jaar, waar ze grotendeels alles zelf moeten plannen en uitwerken.

Na elk werk wordt er een *leergesprek* gevoerd over de opgedane ervaringen. Na een reeks ervaringen en gesprekken kan de leraar deze resumeren in een tekst, die bij slecht weer in een schrift wordt genoteerd. De praktijk, *het doen*, blijft echter de hoofdzaak. Een werkevaluatie op het einde van het seizoen kan in een teeltplanning van het volgende seizoen uitmonden.

In het leergesprek op het einde van de les wordt ook de uitvoering van het werk geëvalueerd en bezichtigd door de hele groep. Is het mooi afgewerkt? Kan het zo goed groeien?

Er wordt in *kleine groepjes* gewerkt, waar de leraar niet steeds bij aanwezig kan zijn, maar waar toch iets gerealiseerd moet worden (ernstig werk).

Alle technieken die beheerst moeten worden, worden door de leerkracht voorgedaan en tijdens het werk regelmatig bijgestuurd.

### 2.3.3. Leerinhouden

Hieronder vermelden we de specifieke lesonderwerpen. Hierbij moet gezegd worden dat de onderwerpen nogal eens afhankelijk zijn van de tuin en van het weer. Dit op zich is een leerzaam feit waarmee de leerlingen moeten leren leven.

- de teelt van fijnere gewassen (met alle nodige maatregelen):
  - wortelen (fijn zaad, lange kiemduur);
  - peterselie (fijn zaad, lange kiemduur, oogsttechniek);
  - witlof (zeer bewerkelijk);
- het verzorgen van kamerplanten;
- opkweek, verspenen, verplanten: viooltjes, selder, augurk, boontjes, ...
- oogstverwerking: zuurkool, augurken;
- kerstversiering maken;
- hout zagen en klieven;
- compostverzorging: opzetten en modelleren en afdekken en omzetten van de hopen;

- opmeten en tekenen van de tuin en het invullen van het teeltplan – dit gaat gepaard met een evaluatie van het vorige teeltseizoen;
- onderhoudswerk: maaien, snoeien (van hopen), bijplanten van hagen;
- zaadverzameling, verpakken;
- algemeen: verkoop van oogst aan de ouders.

## 2.4. Leerplan voor het deelgebied houtbewerking

### 2.4.1. Leerplandoelstellingen

#### a. Cognitieve doelstellingen

- het juiste gebruik van het gereedschap (efficiëntie: welk gereedschap voor welk te bereiken doel);
- kennis van de juiste bewerkingsvolgorde;
- het kennen en herkennen van de *eigenschappen* van het hout (b.v. splijten, scheuren, breken);
- de vezelrichting van het hout;
- lang en kortvezelig hout;
- herkennen van de houtsoorten (diegene die ter beschikking zijn);
- de kennis van de functie van volgende *gereedschappen*:
  - klopper of hamer;
  - beitel;
  - guts;
  - (afhankelijk van opgaven ook evt. figuurzaag, spanzaag, blokschaaf);
- ontwikkeling van het *divergente denken*: herkennen van houtpatronen en toepassing hiervan in de vormgeving en de functionaliteit van het voorwerp;
- herkennen van de nuttige eigenschappen van gebruiksvoorwerpen (functionaliteit); deze eigenschappen kunnen toepassen in de eigen werkstukken;
- ontwikkeling van het ruimtelijk *voorstellingsvermogen*: het zich kunnen voorstellen van het voorwerp in het ruwe blok hout;
- *waarnemen* van de omgeving en de natuur en toepassing hiervan in de vormgeving;
- ondervinden en begrijpen dat elk alledaags voorwerp een eigen voorgeschiedenis heeft.

#### b. Affectieve doelstellingen

- ontwikkelen van een gevoel voor *schoonheid*, o.m. op het gebied van:
  - vormgeving;
  - verhoudingen binnen de vorm (proporties);
  - overgangen tussen vormdelen en binding van vormen;
  - hoe komt een vorm het mooist tot zijn recht (b.v. welke houtsoort? welk stuk hout kiezen om een bepaalde vorm tot zijn recht te laten komen? Welke afwerking kiezen?);
- *zorgzame* behandeling van gereedschappen en werkbanken;
- het netjes achterlaten van het atelier (opruimen, poetsen);
- het leren afwisselend gebruik maken van het beschikbare gereedschap: ontwikkeling van

- *respect, begrip en beleefdheid* tussen de leerlingen onderling;
- het elkaar helpen bij zware arbeid;
- *doorzetten* van een bepaald onderdeel van het werk, ook al lijkt het zwaar of onaangenaam;
- doorzetten van een werkstuk tot een mooi en afgewerkt product bekomen wordt;
- *zuinig* omspringen met het materiaal;
- erkennen van de waarde van het materiaal;
- het leren vragen om geholpen te worden door de leerkracht indien nodig;
- het leren aanvoelen en erkennen van de waarde van een voorwerp, en de weg die de mens heeft afgelegd om hiertoe te komen.

### c. Psychomotorische doelstellingen

- het *juist* kunnen *hanteren* van gereedschap, d.w.z. de juiste handeling bij:
  - zagen;
  - gutsen, steken;
  - klieven;
  - raspen;
  - hakken;
  - schuren;
  - beitelen;
- eventueel: schaven, boren en wetten van beitels en gutsen;
- *vindingrijkheid* bij het inklemmen van het werkstuk;
- het technisch en praktisch kunnen uitwerken van de gestelde opdrachten.

#### 2.4.2. Leerinhouden

- eenvoudige *gebruiksvoorwerpen* in hout:
  - vork en lepel, pollepel;
  - slabestek met schaal;
  - papiermes;
  - kandelaar;
- naar het einde van het schooljaar toe eenvoudige *samengestelde* voorwerpen:
  - dozen met passende deksels;
  - houten speelgoed op wielen;
- *hanteren* van:
  - zaag;
  - raspen;
  - bijl;
  - schuurlinnen of -papier;
  - kliefhamer of spie;
  - figuurzaag;
  - beitels;
  - blokschaaf;
  - gutsen.

## 2.5. Leerplan voor het deelgebied handwerk

## 2.5.1. Leerplandoelstellingen

### a. Cognitieve doelstellingen (het denken)

- het leren kennen van het materiaal: soorten stof, katoen, wol, zijde, synthetisch;
- stofsamenstelling;
- inzicht krijgen in de verschillende fasen van het werkproces:
  - leren maten nemen;
  - eigen eenvoudig ontwerp;
  - het omzetten van het ontwerp naar patroon;
  - de verschillende patroondelen kunnen onderscheiden en weten hoe ze moeten samen-gevoegd worden;
  - het leren zuinig knippen van de stof;
  - na het opspelden van het patroon de verschillende naadwaarden aanduiden;
  - in elkaar drieren van het kledingstuk;
  - het met de hand naaien (stiksteek);
- voor macramé:
  - het verwerven van een basiskennis van de materialen, o.a. katoen, sisal, jute, wol;
  - het leren uitkiezen van het juiste materiaal voor een bepaald werkstuk met een duidelijke functie;
  - kennis van de basisknoppen van de macramé;
  - leren waarvoor men welke knopen gebruikt.

### b. Affectieve doelstellingen (het voelen)

Na de keuze van het te maken werkstuk krijgen de leerlingen de mogelijkheid geheel naar eigen temperament en ingesteldheid een ontwerp te maken. Een gevoel voor schoonheid kan hier ontwikkeld worden in:

- de vorm;
- de keuze van de stof;
- de verwerking;
- de decoratie.

Het sociale aspect. Het samen gebruiken van het werkmateriaal helpt de leerlingen om respectvol met elkaar om te gaan:

- elkaar helpen met moeilijke werkjes;
- opruimen van de klas;
- bespreken van de werkjes;
- voor macramé:
  - het ontwikkelen van een gevoel voor schoonheid en kleurencombinaties;
  - het stimuleren van de creativiteit;
  - iets bruikbaar maken, eventueel voor iemand anders;
  - op voorhand en tijdens het werkproces een beeld maken van het uiteindelijk resultaat.

### c. Psychomotorische doelen (het willen)

Het doorzettingsvermogen wordt gestimuleerd door het procesmatig afwerken van het werkstuk.

Beoogde *vaardigheden*:

- drieren;

- naaien;
- doorslaan;
- voor macramé:
  - de wil wordt aangesproken bij de vraag wat de leerling wil maken;
  - de wilskracht wordt aangesproken bij het leren om een werkstuk volledig af te maken en af te werken tot een volwaardig product;
  - de fijne motoriek wordt ontwikkeld bij het knopen.

### 2.5.2. Leerinhouden

- leren kennen van het materiaal en de eigenschappen ervan;
- eigen ontwerp maken voor een kledingstuk;
- een patroon uittekenen;
- kledingstuk volledig met de hand naaien;
- voor macramé:
  - basisinzicht in de macramé-knopen en waarvoor een bepaalde knoop wordt gebruikt;
  - verschillende materialen en knopen proberen te gebruiken bij het maken van staaltjes;
  - mogelijkheden: hangmat, rugzak, kussenovertrek, plantenhanger, handtasje, wanddecoratie, riem, pennenzak (minstens 1 van deze mogelijkheden moet worden gemaakt en volledig afgewerkt).

## 2.6. Leerplan voor het deelgebied lederbewerking

### 2.6.1. Leerplandoelstellingen

#### a. Cognitieve doelen (het denken)

- het leren kennen en waarderen van een hoogwaardig *natuurproduct*: leder:
  - afkomst: huid van een dier dat pas na verschillende bewerkingen te hebben ondergaan voor verwerking in aanmerking komt;
  - verschillende looiprocessen;
  - soorten leer en kwaliteit;
  - welke materialen hebben we nodig om het leder te bewerken;
- inzicht krijgen in de verschillende fasen van het werk:
  - het patroon:
    - hoe een patroon uittekenen;
    - inzicht hebben in de verschillende delen van het patroon, d.w.z. de verschillende onderdelen kunnen herkennen en weten hoe ze moeten worden samengevoegd;
  - het knippen of snijden van leer: inzicht hebben in soorten leer en kwaliteit: bijvoorbeeld buik rug, flank;
  - het in elkaar zetten van de onderdelen;
  - het eigenlijke naaien en de afwerking;
- inzicht krijgen in het functionele van het werkstuk.

#### b. Affectieve doelstellingen (het voelen)

- zorgzaam behandelen van het materiaal en de instrumenten die nodig zijn om het leer te bewerken;
- gevoel ontwikkelen voor schoonheid:
  - in de vormgeving;
  - decoratie;
  - eigen ontwerp;
  - juiste keuze van het materiaal en de goede verwerking ervan;
- het sociale aspect:
  - door het samen gebruiken van het beschikbare materiaal leren de leerlingen respectvol om te gaan met de anderen;
  - het zelf opruimen en het netjes houden van de klas stimuleert een ordelijk werken;
  - elkaar helpen bij moeilijke werkjes.

### **c. Psychomotorische doelstellingen (het willen)**

Het doorzettingsvermogen wordt gestimuleerd door het gecontroleerd en beheerst, procesmatig afwerken van een aangevat werkstuk. Ernst en regelmaat spelen hier een grote rol.

#### *2.6.2. Methodologische wenken*

- kennismaking met het nieuwe materiaal (leer) en de instrumenten die nodig zijn om het materiaal te verwerken;
- aanleggen van werkschrift;
- bespreken van het te maken werkstuk: samen overleggen hoe het werkstuk kan ontstaan en de verschillende werkfasen en eind-resultaat.

#### *2.6.3. Leerinhoud*

- leren omgaan met het specifieke materiaal:
  - gebruik van ledernaald;
  - els;
  - snijmes, schaar, ijzeren lat;
  - revolvertang of holponser;
  - hamer;
  - schalmmes;
- technische oefening:
  - soorten steken: rijgsteek en zadelmakerssteek;
  - vlechten met leerband;
  - beitsen en kleuren;
  - stempeldecoratie;
- verwerken van zacht leder of tuigleder;
- oorsprong en evolutie van het leder;
- looiprocessen.

Een combinatie van de gegeven basistechnieken verfijnd toepassen in kleine of grotere werkstukken.

## 3. Leerplan 'ambachtelijke vorming' in het tweede leerjaar van de 1ste graad

### 3.1. Beginsituatie

Ook het tweede leerjaar van de eerste graad staat niet op zichzelf, maar wordt zeer sterk verbonden met de omliggende leerjaren. Het tweede leerjaar rondt een overgangsfase af naar *zelfstandig denken en handelen*. De initiërende basis van de voorgaande jaren is nodig, om in dit jaar tot *meer zelfstandige werkstukken* te komen.

Het hanteren van materiaal en materieel moet een zekere vlotheid hebben, om zonder veel storing echt aan het werk te kunnen gaan. Bij het ontbreken van deze vlotheid is bijscholing en extra begeleiding wenselijk.

#### 3.1.1. Het deelgebied tuinbouw

De basisinitiatie uit de 6de klas (zie beginsituatie 1ste jaar) is een vanzelfsprekendheid geworden. Daarnaast zijn speciale technieken initieel gekend (gebruik van platte bak, voorzaai, ...). Er moet een voldoende inzicht zijn in de planning van eenvoudig werk. In het tweede leerjaar wordt er meer en meer zelfstandig gewerkt.

#### 3.1.2. Het deelgebied houtbewerking

Er worden *ingewikkelder* werkstukken gemaakt naar eigen ontwerp: samengestelde stukken met bewegende delen.

Het constructieve element doet zijn intrede, en hiermee ook een eenvoudige vorm van passen en meten. Dit gebeurt in samenhang met de mechanica en het vak Technologische Opvoeding.

#### 3.1.3. Het deelgebied handwerk

Bij het begin van het tweede leerjaar hebben de leerlingen al heel wat *naaiervaring*. In de vorige jaren werd de nodige aandacht besteed aan borduren en naaien. Daardoor zijn de leerlingen vertrouwd met alle basissteken die bij het naaien gebruikt worden. Ook het materiaal dat hiervoor gebruikt wordt, is hun voldoende bekend.

### 3.2. Grondthema '2de leerjaar van de 1ste graad'

### 3.2.1. Algemeen

Na het 'disharmonische' eerste leerjaar, waar armen en benen niet erg bedwingbaar waren, treedt nu een redelijk evenwicht op in lichamelijk en psychisch opzicht.

Het valt echter wel op dat leerlingen sterk *op zichzelf* terugvallen en 'het wel alleen zullen klaren'. Zonder begeleiding kan dat sterk tegenvallen en leiden tot desillusies.

De nodige *innerlijke zekerheid* kan nu opgebouwd worden door het herkennen van strenge wetmatigheden in de natuur. Daarnaast is het belangrijk de leerlingen aan te spreken op reeds bereikte vaardigheden waar ze kunnen op vertrouwen. Het helpt ook als er een bepaalde tijd is vastgelegd, waartegen iets bereikt moet worden. Leerlingen van het tweede leerjaar kunnen en willen individueel aangesproken worden, wat meebrengt dat er rekenschap van hen verlangd kan worden. Doordat ze altijd om hulp en om raad kunnen vragen, kan nu ook het verantwoordelijkheidsgevoel voor het eigen werk gestimuleerd worden.

### 3.2.2. Tuinbouw

Om hun een spiegelmogelijkheid te geven voor hun eigen prestaties en om hun behoefte naar zelfstandigheid te bevredigen, kan aan de leerlingen een *eigen klein stukje grond* worden toegewezen om op te telen. Hun eigen kijk op de wereld kan nu sterk gestimuleerd worden door cultuur(teelt)technieken in kleine stapjes vooruit te laten denken. Ook de keuze van het gereedschap kan aan hen worden overgelaten. De omgang met technische middelen op de tuin, zoals o.a. de platte bak, folie, pergola, perspotten, e.d. vergroot hun horizon en geeft stof tot nadenken.

De theoretische neerslag vraagt nu nog meer aandacht. Het is een aandachtsmoment, waarbij de leerlingen even *afstand* nemen van hun werk: voor de les een korte planning, na de les een korte evaluatie, beide in het schrift.

Verder kan er nog gewerkt worden aan grootsere gezamenlijke projecten, zoals het kappen van bomen, of het knotten van wilgen.

## 3.3. Leerplan voor het deelgebied tuinbouw

### 3.3.1. Leerplandoelstellingen

#### a. Cognitieve doelstellingen (het denken)

Waar de leerlingen in het eerste leerjaar de wetmatigheden uit de natuur en het inspelen daarop moesten leren kennen, moeten ze in het tweede leerjaar verder deze inzichten beoefenen en hun kennis toepassen. Ze moeten zelf de gereedschappen kiezen om hun werk te kunnen volbrengen.

Ook de hele planning van de nog eenvoudige tuin gebeurt door henzelf:

- welke gewassen zijn interessant?
- welke grondbewerking past daarbij?
- welke en hoeveel bemesting?
- wanneer zal er gezaaid worden?



- hoe past dit alles in elkaar?

Ook het denkschema (wat niet zo expliciet wordt voorgesteld) dat in het eerste leerjaar voorkwam, wordt als werkmethode gehanteerd:

- de situatie overzien (gaan kijken naar de tuin en in een korte beschrijving het waargenomene noteren in het schrift);
- middelen kiezen vanuit de situatie en het doel;
- werkvoorbereiding (afspreken met medewerkers);
- realisatie;
- evaluatie (een herschrijving noteren in het schrift).

Daarnaast wordt er ook geoefend aan de waarneming, welke gekoppeld wordt aan de wetmatigheden die de leerlingen reeds kennen:

- plantenziekten en aantastingen;
- het kappen en snoeien van bomen.

## **b. De affectieve doelstellingen (het gevoelsleven)**

De affectieve doelen uit het eerste leerjaar komen terug, maar de leerlingen worden meer persoonlijk aangesproken. Terwijl de klas in het eerste leerjaar als geheel wordt aangesproken, en de verantwoordelijkheid ook eerder een groepsgebeuren is, moet in het tweede leerjaar elke leerling zijn (echte) eigen werk tot stand brengen en ook verantwoorden. De ernst van die verantwoordelijkheid wordt in de loop van het jaar gaandeweg duidelijker:

- zelf leren werk 'zien';
- met zorg werken en een begonnen werk afmaken;
- met overleg samenwerken en respect hebben voor andermans werk;
- orde in het werk scheppen;
- zorg voor het materiaal;
- orde in de materiaalberging;
- een gevoel voor schoonheid ontwikkelen in de schikking en de afwerking van de teelten, eventueel gebruik makend van sierteelten;
- een gevoel voor verantwoordelijkheid ontwikkelen voor de te verzorgen gewassen.

De liefde-mogelijkheid ontwaakt nu, maar zal zich, zonder begeleiding, slechts tot speciale mensen beperken of kan zelfs ontaarden in eigenliefde.

## **c. De psychomotorische doelstellingen (het willen)**

Onder deze doelstellingen vallen een aantal *handvaardigheden* die bij het werk in de tuin nodig zijn. Er wordt van de leerlingen verwacht dat zij in de loop van het jaar deze vaardigheden (die ze in het eerste leerjaar geoefend hebben) functioneel leren gebruiken, vanuit wat de omstandigheden vragen. Daarnaast moet de kwaliteit van die vaardigheden nog verbeteren.

De te beheersen vaardigheden zijn:

- verschillende vormen van spitten:
  - vlakspitten;
  - spitten in een voor;
  - spitten met een grelinette;
- met de riek mest verspreiden;
- werken met de hak:
  - onkruid hakken;
  - grove kluiten fijnmaken;
  - opzetten van een komposthoop;
  - nauwkeurig onkruid hakken en wieden;
- harken van een zaaibed;

- werken met een pootstok;
- met de hand zaaien;
- oogsten van gewassen;
- hout zagen en klieven;
- maaien met de zeis.

Bij slecht weer worden andere handvaardigheden geoefend die betrekking hebben op de tuin:

- verzorging van kamerplanten;
- messen slijpen;
- glas snijden;
- bloemschikken.

Een grote vaardigheid die er in het tweede leerjaar bijkomt, is het willen vellen en snoeien van bomen.

Extra doelen zijn: elk van de voorgaande technieken kan met nog meer verfijning en snelheid gebeuren, zonder dat er kwaliteitsverlies is.

### 3.3.2. Methodologische wenken

Het *schrift* is een werkmiddel van de leerlingen zelf: voor de les wordt na een korte waarneming een eenvoudige werkplanning opgemaakt. Na de les volgt een korte evaluatie van het gedane werk. Op deze manier ontstaat er een soort dagboek van de tuin.

De leerlingen werken in vaste groepjes.

In de lagere school (6de leerjaar) en in het eerste leerjaar van de eerste graad worden in groep de *waarnemingen* genoteerd. In het tweede leerjaar worden deze waarnemingen gebruikt om een teelttabel (wanneer welk gewas zaaien, verzorgen, oogsten, ...) op te stellen bij de planning van de tuintjes.

Leergesprekken tijdens het werk vormen de belangrijkste leermomenten in de les.

Voor de uitvoering van de tuintjes wordt eerst alles uitgetekend op schaal (met de juiste maten en eventueel in kleur) zodat er een aanschouwelijke voorstelling ontstaat van de tuin. Dit plan wordt geregeld naast de uitvoering gelegd.

De grote projecten rond snoeien of bloemschikken worden ruim ingeleid en opgevolgd door een neerslag in het schrift.

### 3.3.3. Leerinhouden

Lesonderwerpen, die specifiek zijn voor deze leeftijdsfase:

- teelt van gekende gewassen;
- volledige cyclus van een gewas doordenken in de planning;
- het verzorgen van kamerplanten;
- uitgewerkte planning van een eigen tuin:
  - opmeten van de grond;
  - schaaltekening maken;
  - teelten plaatsen;
  - bemesting bepalen;
  - materiaalberekening: evt. arbeidsberekening, kostenberekening.

De lessen zijn toegespitst op de eigen tuintjes, maar daarnaast blijft er werk voor de leerlingen in de schooltuin als geheel. Dit is afhankelijk van de behoefte van de tuin. Dit kan zijn:

- kompostverzorging;
- paden onderhouden;
- boomverzorging.

Er blijven ook enkele groepsprojecten zoals:

- het vellen en snoeien van bomen;
- het vlechten van rieten matten;
- het binden van berken bezems;
- het schikken van bloemen;
- het nemen van bodemmonsters;
- glas snijden.

Enkele theoretische onderwerpen voor de wintertijd:

- het bodemleven door het jaar heen;
- hoeveel land heeft iemand nodig om in leven te kunnen blijven;
- studie rond de natuurlijke ritmen: maan, seizoenen, ...

### 3.4. Leerplan voor het deelgebied houtbewerking

#### 3.4.1. Leerplandoelstellingen

##### a. Cognitieve doelstellingen

- verdere ontwikkeling van de doelstellingen van het eerste jaar van de eerste graad;
- kennis van de technische *eigenschappen* en mogelijkheden van materiaal en gereedschap in functie van de werkstukken (leren uit de praktijk);
- kennis van de eigenschappen van metaal en slijpstenen in functie van het slijpen en wetten van beitels en gutsen;
- kennis van de eigenschappen van *houtsoorten* in functie van het kiezen van een geschikt stuk hout;
- het kunnen maken van een *eigen ontwerp* voor een werkstuk met eventueel werkplan of werktekening;
- inzicht in eenvoudige *mechanische wetten*.

##### b. Affectieve doelstellingen

- ontwikkelen van het gevoel voor *proporties*, meer bepaald tussen de verschillende onderdelen van een bepaald werkstuk;
- ontwikkelen van een gevoel voor *vormsoorten*, hun onderlinge verhoudingen en een toegepaste afwerking;
- een gevoel voor de mechanische wetmatigheden ontwikkelen door ze proefondervindelijk toe te passen;
- verdere ontwikkeling van de doelstellingen van het eerste jaar van de eerste graad.

##### c. Psychomotorische doelstellingen

- verdere ontwikkeling van de doelstellingen van het eerste jaar van de eerste graad;
- *gutsen* als eindafwerking;
- kunnen *slijpen* en *wetten* van beitels en gutsen;
- het kunnen *tekenen* van een ontwerp + evt. werkplan;
- *passen* en *meten* van de verschillende onderdelen;

- toepassen van de mechanische wetten en hun constructie, op *proefondervindelijke* wijze (afhankelijk van de opgave), bij voorbeeld: de overdracht van een ronddraaiende naar een heen- en weergaande beweging.

#### d. Bijkomende algemene doelstellingen (naar het einde toe)

- *zelfstandig* leren werken (ontwerpen, denken, handelen): een eigen project kunnen ontwerpen;
- ontwikkelen van een *verantwoordelijkheidsgevoel*: het kennen van de eigen plaats t.o.v. de andere leerlingen – de leraar – de plaats in het atelier – het omgaan met materiaal en gereedschap;
- het schone met het functionele kunnen *verbinden*.

#### e. Uitbreidingsdoelstellingen

- omdat er in *atelier*-verband wordt gewerkt is er een vrij intensieve individuele *begeleiding*;
- elke leerling voert alle opdrachten uit maar werkt volgens zijn mogelijkheden;
- de oefeningen worden zodanig gevormd en voorgesteld dat er binnen eenzelfde oefening een ruime *differentiatie* mogelijk is, zodat iedere leerling zich naar behoren kan ontwikkelen. Deze differentiatie kan liggen op kunstzinnig, technisch, ruimtelijk, inzichtelijk vlak, of op alle andere terreinen die terug te vinden zijn in de algemene doelstellingen.

### 3.4.2. Methodologische wenken

Men gaat uit van een *fenomenologische* instelling:

- waarneming van vormen;
- waarneming van eigenschappen;
- vanuit deze waarneming zoeken naar de juiste werkvormen.

Het verfijnen en stimuleren van alle *zintuigervaringen* zoals: de tastbeheersing, aan de hand van de houtstructuur en de veranderingen die de bewerkingen voortbrengen (gezaagd, geraspt, gevijld, geschuurd, geschaafd hout).

Ontwikkelen van het *evenwichtsgevoel*: zowel in de vorm alsook specifiek bij het bewegend speelgoed.

Het gevoel voor *kleur*: in het combineren van houtsoorten, of bij het kleuren van hout.

Het herkennen van houtsoorten door middel van de *geur*.

De *klank* van hout, zowel van de verschillende soorten als van bepaalde vormen.

Een vloeiende vormgeving leren verkrijgen door de vormbeweging met ogen en handen te vormen.

Het plannen van een werkstuk. ....

Het oefenen van een werksfeer of *sociale* situatie.

Men tracht steeds te vertrekken vanuit de bron, nl. de boom of het ruwe houtblok. Men tracht steeds het *ganse proces* door te maken bij elk werkstuk: zagen, klieven, hakken, beitelen, gutsen, raspen, schuren, boenen of vernissen.

Alle werkstukken worden zo ver mogelijk doorgezet, d.w.z. tot in de *fijne afwerking* toe. Ontwikkelen van de wilskracht.

De doelstellingen worden *geïntegreerd* behandeld. Elke oefening bevat zoveel mogelijk alle doelstellingen.

De nadruk ligt op het *leerproces*, m.a.w. op het proces dat de leerling doormaakt. Een prachtig resultaat moet steeds het resultaat zijn van dit proces. Er wordt gestreefd naar een evenwicht tussen kunstzinnige en vaktechnische aanpak.

De oefeningen worden zodanig uitgebouwd dat elke oefening de basis kan vormen voor de volgende.

Zo weinig mogelijk voorbeelden tonen maar samen met de leerlingen de mogelijkheden en noodzakelijke eigenschappen *zoeken en bespreken*.

Het ruimtelijk voorstellingsvermogen kan vergroot worden door het vooraf *boetseren* van vormen. Deze voorstudie is een hulpmiddel maar wordt niet gekopieerd.

Zoveel mogelijk *manueel* werken om voeling te houden met de oorsprong van het vak.

De hoeveelheid gereedschap beperken (natuurlijk wel voldoende): *sociale* stimulans.

Beperking van de hoeveelheid hout: te grote overvloed werkt nadelig op *waardegevoel* en respect.

### 3.4.3. *Leerinhouden*

- samengestelde werkstukken met *bewegende delen*:
  - mobiel, eenvoudig bewegend speelgoed:
    - xylofoon;
    - loopeend;
    - marionet;
    - houthakkertjes;
    - Russische pop;
    - springende eekhoorn;
    - metamorfosepop;
    - weegschaal;
- werken volgens plan of *werktekening*: zagen, klieven, hakken, beitelen, gutsen, raspen, schuren, schaven, boren, meten.

## 3.5. Leerplan voor het deelgebied handwerk

### 3.5.1. Leerplandoelstellingen

#### a. Cognitieve doelstellingen (het denken)

De leerlingen moeten:

- het verschil weten tussen natuurlijke en synthetische stoffen;
- hierin een keuze kunnen maken, uitgaande van de functie van het kledingstuk, ons huidmilieu maar ook voor het milieu in ruimere zin;
- de eigenschappen van de stof kennen, b.v. draadrichting, zelfkant, krimpproces;
- weten hoe de verschillende maten worden genomen;
- in staat zijn om via een matentabel hun eigen maat te bepalen;
- een patroon kunnen overtekenen van een patronenblad;
- inzicht hebben in een patroon, de verschillende patroononderdelen kunnen herkennen en weten hoe ze moeten samengevoegd worden;
- uitgaande van hun eigen maten, eenvoudige correcties kunnen aanbrengen op hun overgetekend patroon;
- een inzicht hebben in de verschillende vouwmogelijkheden van de stof om zo tot een zuinig uitknippen van het patroon te komen;
- na het opspelden van het patroon op de stof de verschillende naadwaarden kunnen aanduiden;
- inzicht hebben in de opbouw van het kledingstuk en zo de juiste werkvolgorde kunnen bepalen bij het driegen;
- kledingstuk met behulp van de trapnaaimachine in elkaar kunnen stikken (hiervoor is het belangrijk dat de verschillende onderdelen van deze machine gekend zijn, zoals: het wiel boven en onder verbonden door een lederen riem, stangen binnen in de machine, hefboom, naald, voetje, stoftransport, spoelhuis en spoel, regelaar van de steekgrootte, spanningsregelaar);
- weten waarvoor deze verschillende onderdelen worden gebruikt, zodat ze een inzicht krijgen in de werking van de machine;
- de verschillende afwerkingsmogelijkheden kennen.

#### b. Affectieve doelstellingen (het voelen)

De leerlingen krijgen nu de mogelijkheid geheel individueel een eigen kledingstuk te ontwerpen en uit te werken. Dit wordt een eigen schepping die ze vorm kunnen geven door stof en kleur. Het is een uitdrukkingvorm van hoe ze zich voelen, hoe ze denken en handelen. Het wordt eigenlijk een zoektocht naar de innerlijke gesteldheid, de aard en het karakter van de leerling. Hiertegenover staat het heersende modebeeld. Het is de taak van de leerling hiervan een eigen expressie te zoeken.

Het aanpassen van het gedriegde kledingstuk geeft de leerling een duidelijk beeld hoe het kledingstuk er in werkelijkheid zal uitzien. Op dit moment moet hij zich de vraag stellen of hij er zich prettig in voelt. Door aanpassingen kunnen er eventueel nog wijzigingen aangebracht worden. Dit alles stimuleert de leerling in het ontwikkelen van een eigen visie.

De leerling werkt nu individueel, hij leert daardoor zijn verantwoordelijkheidsgevoel te

ontwikkelen.

De leerling ontwikkelt zijn gevoel voor schoonheid. Dit kan gebeuren door de keuze van het materiaal, de kleur, de vormgeving, de afwerking. Een evenwicht moet gezocht worden tussen de functionele, decoratieve en affectieve aspecten van de kleding.

Door het zelf naaien van een kledingstuk krijgen de leerlingen een idee hoe arbeidsintensief het maken van een kledingstuk eigenlijk is. Dit kan hen helpen meer respect op te brengen voor hun kleding.

Er wordt gewezen op de waarde van de stof die door de leerlingen wordt gebruikt. Hierbij is het belangrijk zo zuinig mogelijk met de stof om te springen en eventuele resten zo creatief mogelijk te verwerken in b.v. bijkomende versieringen.

Door het samen gebruiken van het beschikbare materiaal leren de leerlingen respectvol om te gaan met de anderen. Begrip voor elkaar is hier noodzakelijk.

De leerlingen leren met zorg omgaan met het materiaal. Door het zelf opruimen en netjes houden van het lokaal ondervinden ze de voordelen van het ordelijk werken.

Fijnere bewegingen ontwikkelen de gemoedstoestand en brengen een gevoel van rust. Hierdoor wordt een religieuze houding ontwikkeld.

### **c. Psychomotorische doelstellingen (het willen)**

Een aantal handvaardigheden worden geoefend om het werk tot een goed einde te kunnen brengen:

- het oefenen van de hand- en voetcoördinatie door het werken op de trapnaaimachine;
- het oefenen van de kleine vingermotoriek door het op elkaar brengen van de stofdelen, het spelden en naaien;
- het oefenen van fijne gerichte bewegingen door het inrijgen van de draad door de kleine oogjes en naald van de naaimachine.

Er kan ook met een elektrische naaimachine worden gewerkt, hoewel voor de helderheid en het begrip van de mechaniek een trapnaaimachine de voorkeur wegdraagt.

Het vouwen van de stof vraagt grotere motorische bewegingen die een inzicht in de ruimte beogen.

Tijdens het knippen en naaien wordt gezocht naar een juiste werkhouding.

Het doorzettingsvermogen wordt gestimuleerd door het maken van een goed zittend kledingstuk. Aanpassen, verbeteren en vooral afwerken helpt hierbij.

### **3.5.2. Methodologische wenken**

- kennismaking met de *trapnaaimachine*:
  - oefenen van het trappen en stoppen van de naaimachine;
  - onderzoek naar de verschillende delen van de trapnaaimachine;
  - oefenen van het inrijgen van naaimachine en spoelhuisje;
  - oefenen van het stikken;
- stikoefening uitgewerkt in stof (met als doel volkomen vertrouwd te geraken met de trapnaaimachine): er wordt een klein gebruiksvoorwerp uitgewerkt in stof, bijvoorbeeld toiletzak, rugzak, opbergzak voor gereedschap, ...;
- uitwerking van een eigen kledingstuk:
  - maken van patroon;
  - knippen van stof;
  - drieën, aanpassen en stikken van kledingstuk;
- als werkmiddel kan een map of schrift worden bijgehouden: hierin worden alle verschillende stappen genoteerd (zo worden de methodische oefeningen voor een gedeelte ook zichtbaar); de verschillende stikoefeningen en patronen worden hierin ook bewaard;

- het bespreken van de gemaakte werkstukken vormt een belangrijk onderdeel van de les;
- de leerlingen krijgen naar het einde van het schooljaar toe ook de mogelijkheid om te werken met de elektrische naaimachine.

### 3.5.3. *Leerinhouden*

- stikoefening: een eenvoudig gebruiksvoorwerp:
  - toiletzak;
  - opbergzak;
  - rugzak;
- een kledingstuk:
  - broek;
  - eenvoudige blouse, hemd of vest;
  - rok of jurk;
  - toneelkleden (uitgaande van het basispatroon dat in de lessen gehanteerd werd).



## 4. Bibliografie

### 4.1. Algemeen

GATZ, K., *Das Buch vom guten Handwerke*, Franz Ehrenwirth Verlag, München, Verlagsnummer 718.

RIVE BOX, M. de la, *Praktische Vorming*, Stichting Vrij Pedagogisch Centrum, Driebergen 1990.

-, *Der kunstlerisch-handwerkliche Unterricht in der Waldorfschule*, Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart, 1991.

### 4.2. Tuinbouw

#### 4.2.1. Algemene basiswerken

DE BOER-ROSENWALD, W.F.dr., *Enige beginselen van de Biologisch- Dynamische landbouwmethode*, uitgave van de Nederlands B.D. vereniging, i.s.m. Uitgeverij Vrij Geestesleven, Zeist, Nederland.

KOEPF, H., PETTERSON, D., SCHAUMANN, N., *Biologisch-dynamische land- en tuinbouw*, uitgeverij Vrij Geestesleven, Zeist, i.s.m. Nederlandse BD-vereniging, vert. H.E. Caspare, 1977.

LIEVEGOED, B.C.J. dr., *Planetenkrachten en levensprocessen*, uitgave van de Nederlandse BD-vereniging, i.s.m. uitgeverij Vrij Geestesleven, Zeist, Nederland.

STEINER, R., *Geesteswetenschappelijke grondslagen voor een vruchtbare ontwikkeling van de landbouw*, uitgave van de Nederlandse BD vereniging, Driebergen, Nederland.

#### 4.2.2. Enkele werken met ideeën voor de klaspraktijk

GELDOF, W., *Boerenwijsheid*, uitg. Het Spectrum, Utrecht, Antwerpen 1945.

KRAUSE, R., *Beiträge zum Gartenbau-unterricht an der Waldorfschulen*, Hibernia Schule, Wanne-Eichel Hulst 1984, nur zum internen Gebrauch bestimmt.

KRAUSE, R., GRAF, A., KEMME, U., *Beiträge zum Gartenbau-unterricht an der Waldorfschulen*, Hibernia Schule, Wanne-Eichel, Frühjahr 1988, nur zum internen Gebrauch

bestimmt.

NASLUND, G.K., KLINTING, L., *Pepijn de planter*, vert. 1988, uitg. Ploegsma B.V. Amsterdam, C. De Vries-Brouwers p.v.b.a., Antwerpen.

NOBBE, S., *Kompost*, uitg. De kleine Aarde, Boxtel, 1982.

PFEIFFER, E. en RIESE, E., *Biologisch-dynamisch tuinieren. Praktische aanwijzingen voor de teelt van groenten en kruiden*.

SCHILTHUIS, Willy, *Biologisch dynamisch tuinieren in de praktijk*, uitg. Zomer en Keuning boeken, B.V. Ede 1984.

SEYMOUR, John, *Het plezier van de tuinier*, Ned. vert. 1980, Bosch en Keuring, N.V. Baarn.

STOOP, M., *Levenskunde, exemplarisch uitgewerkt in het vak tuinbouw*, eindwerk t.b.v. het behalen van het diploma van leraar aan de vrije pedagogische academie in Zeist.

TIESING, K., *Over landbouw en volksleven in Drenthe*, verzameld en samengevat door Dr. C.H. Edelman, uitg. van Gorcum en comp. B.V. Assen, 2e druk, 1974.

**Tijdschriften:**

*Vruchtbare Aarde* (Blad van de Nederlandse BD-vereniging)

*De Roerton* (Blad van de Belgische BD-vereniging)

*Het Seizoentje* (Blad van de Vereniging voor Ekologische Leef- en Teeltwijze)

### 4.3. Houtbewerking

CLAUSEN - RIEDEL, *Plastische Gestalten in Holz*, J. Ch. Millinger Verlag, GmbH. Stuttgart 1968.

DE GROYE, G., *Houtsnijwerk*, Uitg. Elinar Creatief, Rijswijck, Nederland, 1981.

GRAEME, BENTHAM, *Houtsculptuur uit de natuur (schalen)*, uitg. Gaade, Amerongen, 1982, Reeks: creatief en kundig.

### 4.4. Handwerk

HAUCK, H., *Handarbeit und Kunstgewerbe*, Angaben von Rudolf Steiner, 5 Auflage, Stuttgart, Verlag Freies Geistesleben, 1981.

LANDWEER, E., *Met de handen werken. Kunstzinnig onderwerp op de Vrije Scholen*, Uitgeverij Vrij Geestesleven Zeist, 1977.

MEERSMAN, F., DECEUNINCK, F., *Het Patroontekenen. "De Techniek"*, Antwerpen, s.d.

NIXDORF H., MULLER H., *Weisse Westen, Rote Roben. Von den Farbordnungen des Mittelalters zum individuellen Farbgeschmack*, Staatliche Museen Preussische Kulturbesitz, Berlin 1983.

ZISCHKA, A., *Vijfduizend jaar Kledingzorgen*, Tilburg, Nederlands Boekhuis, s.d.

**Tijdschriften:**

*Vrije Opvoedkunst*, 'Kleding van de mens', jaargang 50, nr. 5, september 1977.

*Mensch und Kleidung*, Zeitschrift für eine menschengemässe Bekleidung, Siegfried Traub-Verlag, Winterbach - Mandzweilen, kwartaaltijdschrift, 1991, 15e jaargang.

#### 4.5. Lederbewerking

BOSSE, I., *Schoenen en tassen*, Cantecleer bv. De Bilt, 1988.

GLAS, N., *Die Füsse offenbaren menschlichen Willen*, Mellinger Verlag, Stuttgart, 1982.

MOREAU, F., *Travail du cuir*.

STAHL, G., *Leer*.

TRUPKE, B., *100.000 Jahre Leder*, Birkhäuser, 1970.

WEBER, P., *Schuhe - Drei Jahrtausende in Bildern*, A.T. Verlag, 1982.

-, *Leer*, Cantecleer.

-, *De Brugse Schoenmakers en Timmerlieden - De Ambachten en hun huizen. 14de - 20ste eeuw*, Kredietbank, 1985.

-, *Van Leder en Schoen*, Nederlands Leder en Schoenenmuseum, 1987.