

Vlaams Ministerie
van Onderwijs en Vorming

Onderwijsinspectie
Hendrik Consciencegebouw
Koning Albert II-laan 15
1210 BRUSSEL

doorlichtingssecretariaat@ond.vlaanderen.be
www.onderwijsinspectie.be

Verslag over de doorlichting van het Don Bosco Technisch Instituut te Antwerpen

Hoofdstructuur so

	Instellingsnummer	30312
	Instelling	Don Bosco Technisch Instituut
directeur		Laurent HEYMAN
adres		Salesianenlaan 1 - 2660 HOBOKEN
telefoon		03-828.00.95
fax		03-828.66.03
e-mail		info@donboscohoboken.be
website/URL		http://www.donboscohoboken.be
	Bestuur van de instelling	962217 - VZW Don Bosco Onderwijscentrum te OUD-HEVERLEE
adres		Don Boscolaan 15 - 3050 OUD-HEVERLEE
	Scholengemeenschap	112987 - SGKSO Oscar Romero te HOBOKEN
adres		Dokter Coenstraat 24 - 2660 HOBOKEN
	CLB	114942 - Vrij CLB De Wissel Antwerpen te DEURNE
adres		Hallershofstraat 7 - 2100 DEURNE
	Dagen van het doorlichtingsbezoek	10/01/2012, 11/01/2012, 12/01/2012, 13/01/2012, 16/01/2012
	Einddatum van het doorlichtingsbezoek	16/01/2012
	Datum bespreking verslag met de instelling	07/02/2012
	Samenstelling inspectieteam	
	Inspecteur-verslaggever	Eric Suys
	Teamleden	Agnes Geerts Alex Maes Jan Meers Walter Van den Brandt Jos Vermijl

Deskundige(n) behorend tot de administratie nihil

Externe deskundige(n) nihil

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	4
1. SAMENVATTING	6
2. FOCUS VAN DE DOORLICHTING	7
2.1 Structuuronderdelen/vakken in de focus	7
2.2 Procesindicatoren of -variabelen in de focus	8
3. VOLDOET DE SCHOOL AAN DE ERKENNINGSVOORWAARDEN?	9
3.1 Techniek-wetenschappen tso 2	9
3.2 Auto bso 3 en Auto-elektriciteit bso 3,3	10
3.3 Ruwbouw bso 3	11
3.4 Houtbewerking bso 3	13
3.5 Werktuigmachines bso 3	14
3.6 Autotechnieken tso 3	15
3.7 Chemie tso 3	17
3.8 Industriële ICT tso 3	18
3.9 Industriële wetenschappen tso 3	19
3.10 Wiskunde in Chemie, Industriële ICT en Industriële wetenschappen tso 3	20
4. BEWAAKT DE SCHOOL DE EIGEN KWALITEIT?	22
4.1 Begeleiding	22
4.2 Evaluatie	24
5. ALGEMEEN BELEID VAN DE SCHOOL	26
6. STERKTES EN ZWAKTES VAN DE SCHOOL	27
6.1 Wat doet de school goed?	27
6.2 Wat kan de school verbeteren?	28
6.3 Wat moet de school verbeteren?	28
7. ADVIES	29
8. REGELING VOOR HET VERVOLG	29

INLEIDING

Dit verslag is het resultaat van de doorlichting van uw instelling¹ door de onderwijsinspectie van de Vlaamse Gemeenschap. Het decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs van 8 mei 2009 geeft haar de opdracht hiertoe.

Tijdens een doorlichting gaat de onderwijsinspectie na of de instelling de erkenningsvoorwaarden respecteert, of ze op systematische wijze haar eigen kwaliteit bewaakt en of ze zelfstandig de tekorten kan remediëren.

Het advies in dit verslag heeft betrekking op alle erkenningsvoorwaarden uitgezonderd de voorwaarden betreffende hygiëne, veiligheid en woonbaarheid.

Vanaf het schooljaar 2011-2012 vindt de controle op de erkenningsvoorwaarden betreffende woonbaarheid, veiligheid en hygiëne gelijktijdig met de doorlichting plaats. Deze controle op woonbaarheid, veiligheid en hygiëne resulteert in een afzonderlijk verslag. Alle verslagen worden gepubliceerd op www.doorlichtingsverslagen.be.

Het referentiekader dat de onderwijsinspectie gebruikt bij een doorlichting is opgebouwd rond de componenten context, input, proces en output:

- context: de omgevingskenmerken en de kenmerken van administratieve, materiële, bestuurlijke en juridische aard die de instelling karakteriseren
- input: kenmerken van het personeel en van de leerlingen of cursisten van de instelling
- proces: initiatieven die een instelling neemt om output te realiseren, rekening houdend met haar context en input
- output: de resultaten die de instelling met haar leerlingen of cursisten bereikt.

Meer info over het CIPO-referentiekader vindt u op www.onderwijsinspectie.be.

De doorlichting bestaat uit drie fases: het vooronderzoek, het doorlichtingsbezoek en de verslaggeving.

Tijdens het vooronderzoek selecteert de onderwijsinspectie de onderwijsdoelstellingen en de procesindicatoren of -variabelen die het inspectieteam onderzoekt tijdens het doorlichtingsbezoek.

Tijdens het doorlichtingsbezoek verzamelt het inspectieteam bijkomende informatie via observaties, gesprekken en analyse van documenten.

Het resultaat van de doorlichting is het doorlichtingsverslag.

Het doorlichtingsverslag vangt aan met een voor het brede publiek toegankelijke samenvatting. Het vervolgt met een beschrijving van de doorlichtingsfocus.

Tijdens een doorlichting zoeken de onderwijsinspecteurs een antwoord op drie onderzoeksvragen:

- In welke mate voldoet de instelling aan de onderwijsdoelstellingen? (het erkenningsonderzoek)
- In welke mate onderzoekt en bewaakt de instelling op een systematische manier de kwaliteit van de processen zodat deze bijdragen tot het bereiken/nastreven van de onderwijsdoelstellingen? (het kwaliteitsonderzoek)
- Is er in de instelling een algemeen beleid dat het mogelijk maakt om zelfstandig tekorten weg te werken? (het onderzoek 'algemeen beleid')

In drie hoofdstukken geeft de onderwijsinspectie een antwoord op deze vragen.

¹ Instelling: onderwijsinstelling of CLB (Decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs, artikel 2, 11°). Onderwijsinstelling: een pedagogisch geheel waar onderwijs georganiseerd wordt en waaraan een uniek instellingsnummer toegekend is (Decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs, artikel 2, 13°).

Om de kwaliteit van de processen in kaart te brengen gebruikt de onderwijsinspectie een kwaliteitswijzer. Het inspectieteam gaat met de kwaliteitswijzer na of de instelling bij haar activiteiten aandacht heeft voor

- doelgerichtheid: welke doelen stelt de instelling voorop?
- ondersteuning: welke ondersteunende initiatieven neemt de instelling om efficiënt en doelgericht te werken?
- doeltreffendheid: worden de doelen bereikt en gaat de instelling dit na?
- ontwikkeling: heeft de instelling aandacht voor nieuwe ontwikkelingen?

Meer informatie over de kwaliteitswijzer vindt u eveneens op www.onderwijsinspectie.be.

Wat de instelling goed doet, wat de instelling kan verbeteren en wat de instelling moet verbeteren komt aan bod bij 'Sterktes en zwaktes van de instelling'.

Het doorlichtingsverslag eindigt met een advies dat betrekking heeft op alle of op afzonderlijke structuuronderdelen van de instelling. De onderwijsinspectie kan drie adviezen uitbrengen:

- een gunstig advies: het inspectieteam adviseert gunstig over de verdere erkenning van de instelling of van structuuronderdelen
- een beperkt gunstig advies: het inspectieteam adviseert gunstig over de erkenning van de instelling of van structuuronderdelen als de instelling binnen een bepaalde periode voldoet aan de voorwaarden vermeld in het advies
- een ongunstig advies: het inspectieteam adviseert om de procedure tot intrekking van de erkenning van de instelling of van structuuronderdelen op te starten.

Bij een ongunstig advies beoordeelt de onderwijsinspectie bovendien of de instelling de vastgestelde tekorten zelfstandig kan wegwerken.

Binnen een termijn van dertig kalenderdagen na ontvangst van het definitieve verslag informeert de directeur van de instelling leerlingen, ouders en/of cursisten over de mogelijkheid tot inzage. De directeur van het centrum voor leerlingenbegeleiding informeert de centrumraad.

Binnen de dertig kalenderdagen na ontvangst moet de directeur van de instelling het verslag volledig bespreken tijdens een personeelsvergadering. Het bestuur van de instelling of zijn gemandateerde tekent het verslag voor gezien. Het bestuur stuurt het binnen dertig kalenderdagen na ontvangst terug naar de onderwijsinspectie en maakt eventueel melding van zijn opmerkingen.

De instelling mag het verslag niet gebruiken voor publicitaire doeleinden.

Meer informatie?

www.onderwijsinspectie.be en www.doorlichtingsverslagen.be

1. SAMENVATTING

Het Don Bosco Technisch Instituut is een nijverheidstechnische school met een breed studieaanbod. Ze biedt naast een eerste graad A en B, verschillende studierichtingen aan uit de studiegebieden Auto, Bouw, Hout, Koeling en warmte, Mechanica-elektriciteit en Chemie. Het leerlingenaantal is dalend.

Na een recente herstructurering met als doel een goede leerlingenbegeleiding te verzekeren en tegelijk een efficiënte onderwijsorganisatie te introduceren, heeft de school nood aan een nieuw elan. Om de beoogde effecten van de vernieuwingen te laten renderen ontbreken nog een samenhangend afsprakenkader en een continu beleid dat in de randvoorwaarden voorziet om het curriculum kwaliteitsvol te realiseren. De uitwerking van een breed gedragen schooleigen visie die haar toepassing vindt in concrete doelen op school- en vakkenniveau, een degelijke implementatiestrategie, actieplannen, procedures, richtlijnen en instrumenten, vormen een uitdaging voor het beleid. Een participatieve besluitvorming, gedeelde verantwoordelijkheid en beleidsmatige aansturing en opvolging zijn cruciale factoren om dit ontwikkelingsproces met succes te doorlopen.

Heel wat leerlingen studeren verder en behalen behoorlijke resultaten in het hoger onderwijs, anderen stromen vlot door naar de arbeidsmarkt. Het erkenningsonderzoek wijst echter uit dat de leerdoelen in een aantal, voor deze doorlichting geselecteerde vakken en studierichtingen, in onvoldoende mate worden gerealiseerd. De leerplanrealisatie voldoet niet voor: AV biologie en TV toegepaste biologie in de studierichting Techniek-wetenschappen tso 2, voor PV, TV en stage bouw in de studierichting Ruwbouw bso 3, voor PV en TV mechanica/elektromechanica in de studierichting Werktuigmachines bso 3, voor AV wiskunde en TV elektriciteit/elektronica/elektromechanica/ toegepaste informatica in de studierichting Industriële ICT tso 3 en voor AV wiskunde in de studierichting Chemie tso 3.

Er worden heel wat inspanningen geleverd om in voldoende leermiddelen en logistieke steun te voorzien, vooral wat betreft de technische en praktische vakken. De meeste labo's, vaklokalen en werkplaatsen voldoen aan de eisen van een degelijke leeromgeving. Hier en daar is de accommodatie nog ontoereikend om aan de huidige onderwijsverwachtingen te voldoen en zijn infrastructurele ingrepen noodzakelijk, onder meer omwille van ruimtegebrek.

Via haar leerlingenbegeleiding en geënt op het pedagogisch project, tracht de school een antwoord te bieden op de sterk stijgende zorgvraag vanwege de toenemende instroom van leerlingen met specifieke kenmerken, zoals sociale en emotionele noden, leerstoornissen, diverse nationaliteiten, taalachterstand ... De school zet sterk in op de socio-emotionele begeleiding, de aanpak van gedrags- en attitudeproblemen en het vestigen van een positief leer- en leefklimaat. Ook de ondersteuning bij leerstoornissen krijgt heel wat aandacht. De vorm en de inhoud van de leerbegeleiding daarentegen kan sterker worden uitgebouwd, vooral in de tweede en de derde graad. Klassenraden en vakgroepen zijn er weinig bij betrokken en het preventieve luik dringt zelden door tot op klasniveau.

Een tekort aan visie en professionalisering kenmerkt de evaluatiepraktijk, die overwegend traditioneel verloopt. In heel wat gevallen is de evaluatie te weinig afgestemd op de leerplandoelen en volgt zelden de vernieuwende aspecten rond de onderwijspraktijk zoals in de leerplannen wordt voorgesteld. Alternatieve evaluatievormen zijn bij vele leraren onbekend. Kennisgerichte vragen krijgen doorgaans voorrang op inzicht- en toepassingsvragen en productevaluatie primeert dikwijls op procesevaluatie. Permanente evaluatie wordt soms verward met gespreide evaluatie. In en over de vakgroepen heen bestaat nog geen cultuur om gelijkgerichtheid na te streven bij het evalueren van de

leerlingen en in heel wat vakken wordt vanuit de evaluatiepraktijk niet naar de leerplandoelstellingen teruggekoppeld.

De noden aan remediëring worden nog onvoldoende afgeleid uit de evaluatieresultaten en de effecten van de remediëring worden nagenoeg niet gemeten.

Wat de rapportering betreft, worden de praktische afspraken voor de puntenverdeling en de verhouding dagelijks werk/examens in maandrapporten en examenrapporten gerespecteerd. De leraren hanteren richtlijnen voor het geven van rapportcommentaren maar de formuleringen zijn weinig informatief.

Het beleid vertrouwt sterk op de verantwoordelijkheidszin van de personeelsleden om beleidsbeslissingen te implementeren. Met de inzet van een specifieke werkgroep werd onlangs een brede bevraging georganiseerd bij personeel, leerlingen en ouders. De focus lag vooral op het luik van de leerlingenproblematiek en de daartoe noodzakelijke structurele en organisatorische noden voor de leerlingenbegeleiding. Dit was in mindere mate het geval voor het inhoudelijk onderwijskundige luik. De deelname was zeer behoorlijk. De resultaten zijn verwerkt, de analyse is klaar. De reeds eerder vermelde herstructurering is daar een eerste gevolg van. De nieuwe structuren worden in de eerste graad al als positief ervaren, in de tweede en de derde graad is de omschakeling nog niet verwerkt.

Belangrijke sterktes van de school en het beleid zijn: de realisatie van het pedagogisch project, de inspanningen voor een goed leer- en leefklimaat, de zorg voor de leerlingen, de verbondenheid met de school en de inhoudelijke vakbekwaamheid van het korps. Dit kunnen hefboomen zijn om kwaliteitsvolle aspecten te behouden, tekorten weg te werken en werkpunten aan te pakken.

2. FOCUS VAN DE DOORLICHTING

Op basis van het vooronderzoek en in het kader van een gedifferentieerde doorlichting heeft de inspectie structuuronderdelen/vakken en procesindicatoren/procesvariabelen geselecteerd voor onderzoek tijdens de doorlichtingsbezoeken.

De resultaten van de controle op de erkenningsvoorwaarden betreffende bewoonbaarheid, veiligheid en hygiëne, vindt u terug in een afzonderlijk verslag.

2.1 Structuuronderdelen/vakken in de focus

Studierichting per graad	Basisvorming	Keuze/Specifiek gedeelte
Graad 2 TSO Techniek-wetenschappen		AV biologie en TV toegepaste biologie. AV chemie en TV toegepaste chemie. AV fysica en TV toegepaste fysica.
Graad 3 BSO Auto		PV, TV en stage autotechniek/ elektromechanica/ mechanica.
Graad 3 BSO Auto-elektriciteit		PV, TV en stage autotechniek/ elektromechanica/ mechanica.
Graad 3 BSO Ruwbouw		PV, TV en stage bouw.

Graad 3 BSO Houtbewerking		PV, TV en stage hout/schrijnwerkerij/meubelmakerij.
Graad 3 BSO Werktuigmachines		PV en TV mechanica/elektromechanica.
Graad 3 TSO Autotechnieken		PV en stage autotechniek/elektromechanica/mechanica. TV autotechniek/elektromechanica/mechanica.
Graad 3 TSO Chemie	AV wiskunde.	TV toegepaste biologie. TV toegepaste chemie. TV toegepaste fysica.
Graad 3 TSO Industriële ICT	AV wiskunde.	TV elektronica/elektriciteit/elektromechanica/toegepaste informatica.
Graad 3 TSO Industriële wetenschappen	AV wiskunde.	TV elektromechanica/mechanica/elektriciteit/elektronica.

2.2 Procesindicatoren of -variabelen in de focus

Logistiek

Welzijn

Veiligheid

Gezondheid en hygiëne

Milieu

Onderwijs

Begeleiding

Leerbegeleiding

Evaluatie

Evaluatiepraktijk

Rapporteringspraktijk

3. VOLDOET DE SCHOOL AAN DE ERKENNINGS-VOORWAARDEN?

Het onderzoek naar het voldoen aan de erkenningsvoorwaarden levert voor de geselecteerde structuuronderdelen/vakken het volgende op:

3.1 Techniek-wetenschappen tso 2

Voldoet voor AV chemie, TV toegepaste chemie, AV fysica en TV toegepaste fysica

Voldoet niet voor AV biologie en TV toegepaste biologie

Motivering

- Onderstaande vaststellingen hebben betrekking op de vakken AV biologie, AV chemie en AV fysica van de basisvorming en TV toegepaste biologie, TV toegepaste chemie en TV toegepaste fysica m.i.v. de practica ('laboratorium') van het specifiek gedeelte.
- De onderzochte documenten tonen aan dat de leerplannen vorig schooljaar behoorlijk tot zeer goed afgewerkt werden, behalve voor biologie: voor AV biologie werden de leerplandelen 'Coördinatie van reacties op prikkels' en 'Het leven van organismen in hun biotoop' respectievelijk niet en onvoldoende behandeld. In TV toegepaste biologie kwam het luik 'Het leven van organismen in hun biotoop' onvoldoende aan bod.
- De leerplandoelstellingen die betrekking hebben op de onderwezen leerinhouden en die kennis, theoretisch inzicht en praktische vaardigheden beogen, worden in beide leerjaren goed gerealiseerd. De lessen verlopen in een positief leerklimaat en de leerlingen kunnen met hun vragen steeds bij hun leraren terecht. In de lessen fysica gaat wel een deel van de lestijd verloren met het herhalen van functionele wiskundige basiskennis. Dit kan verholpen worden via overleg met de betrokken leraren wiskunde.
- De leerplandoelstellingen die betrekking hebben op de eindtermen 'Onderzoekend leren' van de basisvorming worden slechts fragmentarisch bereikt. De voornaamste oorzaak hiervan is het opsplitsen van de vakken in een theorie- en een labogedeelte. Bovendien vinden de meeste theorielessen plaats in lokalen zonder vereiste uitrusting. Hierdoor is het niet mogelijk om de leerlingen op een adequate manier kennis en wetmatigheden (theorie) te laten afleiden uit proefondervindelijke waarnemingen en omgekeerd, hen de theorie via zelfgeformuleerde hypothesen aan het experiment te laten toetsen. Bijgevolg kan het zelfontdekkend leren en de natuurwetenschappelijke onderzoeksmethode die in de eindtermen onderzoekend leren en in de algemene doelstellingen van de leerplannen ingeschreven staan, niet naar behoren aangeleerd en geoefend worden. De leraren maken van deze ongeschikte lokalen wel gebruik om het probleemoplossend denken te stimuleren door de leerlingen regelmatig oefeningen te laten maken.
- De leerplandoelstellingen die betrekking hebben op de eindtermen 'Wetenschap en samenleving' van de basisvorming krijgen slechts zijdelings enige aandacht. In de leerlingencursussen zijn daarvan nauwelijks sporen te vinden. De meeste attitudinale eindtermen van de basisvorming worden echter wel goed nagestreefd en door de leerlingen bereikt.
- De evaluatie is van een degelijk niveau en is overwegend representatief voor de leerplandoelstellingen, al kan de verhouding tussen kennis-, inzihts- en vaardigheidsopgaven wel nog beter op het leerplan afgestemd worden, vooral voor biologie en fysica.
- De leerlingenresultaten zijn veeleer zwak. Op jaarbasis waren er vorig schooljaar heel wat tekorten voor alle vakken en lag alleen het klasgemiddelde voor toegepaste biologie iets hoger dan 60 %. De instroom van zwakkere leerlingen met een heterogene vooropleiding uit diverse andere scholen is hier een belangrijke oorzaak

van. De analyse van de leerlingresultaten toont aan dat vele leerlingen nood hebben aan meer leervaardigheden en –attitudes

- Het expliciet en gelijkgericht inoefenen van de vakoverschrijdende eindtermen ‘Leren leren’ is dan ook sterk aangewezen, in het bijzonder voor ‘Informatieverwerving’, ‘Informatieverwerking’ en ‘Regulering van het leerproces’. Dit is echter niet de taak en verantwoordelijkheid van de leraren van de natuurwetenschappelijke vakken alleen, maar van de school en dus van alle leraren. Daarnaast kan ook het gebruik van meer leerlingactieve werkvormen in de theorielessen, de leerstof beter doen beklijven. De doceervorm die momenteel in deze lessen overheerst, is daarvoor het minst geschikt.

3.2 Auto bso 3 en Auto-elektriciteit bso 3,3

Voldoet

Motivering

- Van het specifiek gedeelte werd het vak met de administratieve vakbenaming PV, TV en stage autotechniek/elektromechanica/mechanica onderzocht.
- De school hanteert voor bovenvermeld vak een aantal pedagogische vakbenamingen en stemt haar lesopdrachten, leerlingenevaluatie en rapportering daarop af: PV, TV en stage autotechniek, PV mechanica, TV technisch tekenen, TV technologie, TV comfort en veiligheid, TV hydropneumatica, TV benzinemotoren, TV dieselmotoren, TV rollend gedeelte en TV auto-elektriciteit.
- Hoewel de personeelsbezetting van deze studierichtingen gedurende de voorgaande schooljaren heel wat wisselingen onderging en de school aan een inhaalbeweging werkt wat de inhoud en de kwaliteit betreft, wordt de hoofddoelstelling - onderhoudswerkzaamheden uitvoeren volgens opgelegde criteria - in voldoende mate gerealiseerd. In het derde leerjaar wordt de nodige extra aandacht geschonken aan auto-elektriciteit en de bijhorende metingen. Nagenoeg alle leerinhouden komen aan bod en het studiepeil van de technische vakken voldoet. Heel wat leerlingen uit deze studierichtingen stromen door naar de arbeidsmarkt.
- De meeste leraren maken zelden gebruik van activerende werkvormen die de leerlingen in voldoende mate uitdagen tot betrokkenheid. Voor praktijk mechanica en praktijk autotechniek werken de leerlingen aan degelijk geplande opdrachten die representatief zijn voor de vaardigheidsgerichte leerplandoelen.
- De noodzakelijke samenhang tussen de theoretische onderbouwing en de praktische uitvoering verloopt nog niet optimaal.
- Het vernieuwde cursusmateriaal is relevant voor het profiel van de studierichtingen maar kan beter worden gestructureerd. Enerzijds is de integratie van ICT in de lespraktijk leraargebonden, anderzijds wordt e-learning soms aangewend als didactisch hulpmiddel en bij de aanzet tot begeleid zelfstandig leren.
- De garagewerkplaats en het vaklokaal zijn te krap bemeten. De school heeft plannen om de betreffende infrastructuur uit te breiden. De uitrusting en de leermiddelen zijn up-to-date. Onder meer via een goede samenwerking met het RTC² worden regelmatig moderne wagens beschikbaar gesteld.
- De geïntegreerde proeven bestaan enkel uit de theoretische studie van een systeem dat deel uitmaakt van een wagen. Er is geen koppeling met een praktijkopdracht terwijl in bso-studierichtingen het merendeel van de specifieke lestijden naar praktijkvakken gaat. Hier wordt een uitgelezen kans gemist om de integratie van theorie en praktijk waar te maken.
- Voor de leerlingen van het tweede en het derde leerjaar worden blokstages en alternerende stages georganiseerd. De keuze van de stagegevers en de stage-

² RTC: Regionaal Technologisch Centrum.

opdrachten sporen met het profiel van de studierichtingen. Een stageactiviteitenlijst³ als bijlage bij de individuele stageovereenkomst ontbreekt.

- Het is niet duidelijk wie de leerplanrealisatie bewaakt. Tot voor kort waren de formele vakgroepwerking en de aansturing en opvolging vanuit het beleid zeer beperkt. Er werd een nieuw begin gemaakt, maar de leraren overleggen nog in hoofdzaak over organisatorische en materiële elementen van de curriculumrealisatie. Pedagogische en didactische aspecten komen zelden aan bod. De leraren volgen vooral vakgerichte nascholing.
- De individuele leerlingenbegeleiding in de klas, op de werkvloer en tijdens de stages is taakgericht en verloopt correct. De meeste leraren werken goed samen en streven naar het aanbrengen van de gepaste arbeidsattitudes. De communicatie met de leerlingen zorgt voor weinig problemen maar het regionaal taalgebruik overheerst.
- De leerlingenevaluatie verloopt overwegend traditioneel en weinig gelijkgericht. De aandacht gaat vooral naar het product en minder naar het proces, op een enkele uitzondering na. Persoonsgebonden attitudes worden geëvalueerd, vakgebonden attitudes veel minder. Leraren grijpen de evaluatieresultaten zelden aan om hun onderwijspraktijk bij te sturen.

3.3 Ruwbouw bso 3

Voldoet niet

Motivering

- In dit structuuronderdeel zijn de vakken met administratieve vakbenamingen PV, TV en stage bouw doorgelicht. De school hanteert doorgaans 'realisatie bouw' als pedagogische vakbenaming. De leerplandoelstellingen⁴ van dit specifieke gedeelte worden niet in voldoende mate gerealiseerd. De tekorten zijn vooral te wijten aan de uitvoeringsbeperkingen binnen het bouwatelier en in mindere mate aan het onzorgvuldig bewaken van de leerplanrealisatie. Globaal gezien worden de basiscompetenties en de startkwalificaties van de polyvalente bouwvakman maar deels gerealiseerd. De aansturing en opvolging van de leerplanrealisatie door het schoolbeleid is beperkt.
- Hoewel het lerarenteam professioneel is ingesteld, wordt het creatief implementeren van het leerplan vooral gedomineerd en onderdrukt door het plaatsgebrek in de werkplaats. Dit heeft gevolgen voor de verscheidenheid qua invulling van de projecten en op het gefaseerd invoeren van een moeilijkheidsgraad. De beschikbare ruimte laat niet toe om meerdere zinvolle knooppunten/projecten in de praktijkoefeningen te integreren, zoals de overgang tussen de verdiepingsvloer met de opgaande muur, de aansluiting van de opgaande muur met de dakconstructie, het construeren van topgevels, het uitwerken van volwaardige kelderconstructies of het plaatsen van prefabelementen. Dakdoorbrekingen beperken zich tot het metselen van een schouwschacht, maar tot het gedeeltelijk afwerken van het dakwerk met de dakbedekking komt het niet. De attitude om via alternatieve oplossingen concrete doelen te realiseren tijdens de stage of op externe locaties, is er niet.
- Organisatorisch is het moeilijk om grote gevel- en binnenmuurmetselwerken door leerlingen individueel te laten uitvoeren. Hun werkgebied bestrijkt niet meer dan een gevelfragment en het bemoeilijkt eveneens het efficiënt en veilig inrichten van de eigen werkplek.
- De gelimiteerde bewegingsruimte brengt met zich mee dat leerlingen oncomfortabel moeten handelen, waarbij het risico bestaat dat ze elkaars project beschadigen. Het

³ SO/2002/09: Leerlingenstages in het secundair onderwijs.

⁴ Het onderzoek was gericht op de realisatie van het leerplan dat de laatste twee schooljaren van toepassing was (D/2002/0279/034). De implementatie van het recent ingevoerde leerplan D/2011/7841/046 maakte geen deel uit van de doorlichting.

beheersingsniveau en de kwalitatieve uitwerking van de praktische realisaties zijn voor verbetering vatbaar. Op vlak van het toepassen van rollagen, overspanningen, wapeningen en siermetselwerk worden de variaties sterk ingeperkt.

- In de loopstroken is het niet mogelijk om stellingen te plaatsen zonder dat de veiligheid van de directe omgeving in gevaar komt. Een zone voor basisbekistingstechnieken en betonstaalvlechttoefeningen is niet voorzien. Slechts een deel van de leerlingen slaagt er in om een trapbekisting uit te werken en eerder sporadisch worden het betonstorten, het verdichten en het afwerken van de trap in het praktijkprogramma opgenomen. De doelen van toegepaste mechanica en elektriciteit worden niet ieder jaar met dezelfde kwalitatieve inhoud gegeven. De minimale materiële vereisten wat gereedschappen en bouwmaterialen betreft, voldoen. Het vaklokaal is voorzien in multimedia maar essentiële didactische borden ontbreken.
- De jaarplanning van de praktische doelen is doorgaans zwak uitgewerkt, terwijl de planning van de praktisch-technische leerinhouden meer overwogen is. De jaarplannen fungeren onvoldoende als dynamische werkinstrumenten voor de leerplanrealisatie.
- De opleiding schenkt voldoende aandacht aan de conceptvoorbereiding en het waarnemings- en het voorstellingsvermogen om het interpreteren van bouwtechnische plannen mogelijk te maken. Ook het realiseren van de vormingscomponenten op het vlak van beroepsgerichte attitudes is een prioritair vertrekpunt. De leerlingen zijn vertrouwd met het technologisch proces en ze krijgen de kans om het VCA⁵ te behalen. De introductie van duurzaam bouwen zit in een aanvangsfase.
- Voor de technische ondersteuning worden de naslagwerken van het FVB⁶ gebruikt. De kwaliteit van de eigen bouwtechnische cursussen varieert sterk. Ze zijn niet altijd even gestructureerd en uniformiteit ontbreekt. Vanuit het beleid wordt hieraan geen enkele sturing gegeven.
- De vakwerkgroep functioneert goed en afhankelijk van het onderwerp wordt er gedifferentieerd in kleinere teams. Naast praktische en technische onderwerpen komen regelmatig pedagogisch-didactische thema's aan bod. De invulling van de nascholingen zijn in relatie tot de noden.
- De geïntegreerde proef is duidelijk omschreven en behelst het bestuderen van diverse bouwconstructies met ruimte voor een persoonlijke inbreng. Alleen de vakken van het specifiek gedeelte zijn in de GIP⁷ opgenomen. Zowel het proces als het product van de geïntegreerde proef wordt geëvalueerd. De school organiseert blokstage. De stageactiviteiten zijn algemeen geformuleerd en worden niet afgestemd op de reeds bereikte competenties van de individuele leerling. De doorstroming naar de arbeidsmarkt wordt nauwelijks opgevolgd.
- Voor het evalueren van de leerlingen opteert de school voor zowel permanente als gespreide evaluatie. Toch wordt de invulling van beide evaluatievormen niet door iedereen identiek toegepast. De gebruikte evaluatievormen beantwoorden onvoldoende aan de evaluatiekenmerken validiteit, betrouwbaarheid, efficiëntie, objectiviteit, transparantie en normering. Tal van toetsvragen kunnen verfijnd worden. Voor sommige toetsen zijn de resultaten zwak. De terugkoppeling om de eigen onderwijspraktijk bij te sturen, is niet altijd een evidentie.

⁵ VCA: Veiligheidschecklist voor Aannemers

⁶ FVB: Fonds voor de Vakopleiding in de Bouwnijverheid

⁷ GIP: geïntegreerde proef

3.4 Houtbewerking bso 3

Voldoet

Motivering

- Van dit structuuronderdeel werden de administratieve vakbenamingen PV, TV en stage hout/meubelmakerij/schrijnwerkerij onderzocht. De school gebruikt 'houtbewerking' als vak op de lessentabel en uitzonderlijk wordt deze pedagogische vakbenaming nog gedifferentieerd in technisch tekenen. De leerplandoelstellingen van dit specifiek gedeelte worden in voldoende mate gerealiseerd en het studiepeil is behoorlijk.
- De jaarplannen vertonen onderling niet altijd een coherente samenhang waardoor de integratie tussen de leerstofonderdelen dreigt verloren te gaan. Soms kan de afstemming met de leerplandoelstellingen gerichter. Toch is vastgesteld dat de leraren binnen hun lespraktijk linken leggen met andere leerplandoelen en verdieping geven bij bepaalde leerinhouden. Hierbij dient het kader dat is opgenomen in het leerplan als vertrekpunt voor de invulling van de oefeningen. Deze professionele aanpak illustreert de zorg die gehanteerd wordt om leerlingen eigen te maken aan het beoogde profiel van de polyvalente houtbewerker.
- De leerlingen maken volwaardige hedendaagse projecten die aanleunen bij de meubelmakerij, schrijnwerkerij en trappenmakerij. De basiskennis van de machines, stijlleerdoelen en het VCA worden in thema's aangeboden. Er gaat veel aandacht naar beroepsgerichte attitudes.

Het leren instellen en bedienen van conventionele en gestuurde machines geschiedt procesmatig en evenaart een zeer degelijk niveau. Tijdens het leerproces is er continu aandacht voor het veilig organiseren van de werkomgeving en het toepassen van de veiligheidsinstructies. Het aanleren van plaatsings- en bevestigingstechnieken wordt niet bij iedere leerling even intens aangereikt. Bovendien worden de leerlingen onvoldoende geconfronteerd met eenvoudige didactische proefopstellingen en/of toepassingen van elektriciteit, mechanica en sanitair die aansluiten bij de activiteiten van de houtbewerker. De technisch-praktische vorming wordt doorgaans ondersteund door goede geïllustreerde cursussen die aangepast zijn aan het beheersingsniveau van de leerlingen. CNC⁸ en CAD⁹/CAM¹⁰ zijn al sterk geïntroduceerd, maar vinden niet altijd een invulling bij de praktische projectrealisaties. Hoewel het lerarenteam kansen voor de leerlingen creëert om de drempel voor latere tewerkstelling te verlagen, slaagt men er niet in om de bereikte competenties van de individuele leerling in kaart te brengen.

- Binnen de hele opleiding is de aandacht voor creativiteit en innovatie veeleer gering. De leerlingen worden hierin nauwelijks gestimuleerd. Het leren ontdekken van vernieuwende concepten en het zoeken naar esthetisch en ergonomisch verantwoorde ontwerpen maken voorlopig onvoldoende deel uit van de vorming.
- Om de motivatie van de leerlingen te verhogen, krijgen ze de kans om voor hun geïntegreerde proef een voorstel in te dienen. De opdrachtomschrijving van de GIP is summier opgevat en de uitwerking van het dossier mist soms bij de werkmethode diepgang en sturing. De verrekening van de scores bij de proces- en productevaluatie is op het rapport niet transparant.

⁸ CNC: Computer Numeric Control

⁹ CAD: Computer Aided Design

¹⁰ CAM: Computer Aided Manufacturing

- Ook voor de bedrijfskeuze tijdens blokstage kunnen de leerlingen suggesties aanbrengen. De stageactiviteiten zijn wel gelinkt aan enkele leerplandoelstellingen, maar de school maakt geen gebruik om de doelen meer af te stemmen op de individuele tekorten van de leerling of om sommige typische competenties aan te scherpen. Tijdens de stages worden de attitudes en de doorsnee basisdoelen geëvalueerd, maar ze kennen geen neerslag op het rapport.
- De school voorziet in voldoende materiële basisuitrusting. De beperkte oppervlakte in de machinezaal en de montageruimte hypothekeert deels de verdere uitgroei van de studierichting. Voor bepaalde realisaties zoals keukenprojecten of grote samengestelde interieurelementen is de voorziene plaats te klein om kwaliteitsproducten af te leveren en om veilig te werken.
- Naast het vele informele overleg komt de vakwerkgroep regelmatig samen om vooral technische en praktische afspraken te maken. Pedagogische onderwerpen komen zelden op de agenda. De doorstroming naar de arbeidsmarkt wordt niet opgevolgd.
- De evaluatiepraktijk is klassiek opgevat. Voor praktijk wordt permanente evaluatie vooropgesteld en voor de technische vakken opteert de school voor gespreide evaluatie. De toepassing van deze evaluatievormen worden niet door iedereen even zuiver toegepast. Het aanwenden van kwaliteitscontroles gebeurt niet altijd doelgericht. Zelfevaluatie met het oog op tijdig en efficiënt bijsturen van de uitgevoerde werkmethodieken wordt voorlopig onvoldoende gestimuleerd.

3.5 Werktuigmachines bso 3

Voldoet niet

Motivering

- De vaststellingen zijn gebaseerd op het onderzoek van de vakken van het specifiek gedeelte met de administratieve benaming PV en TV mechanica/elektromechanica. De school deelt de cluster met als pedagogische benaming 'realisaties werktuigmachines' op in vakken: mechanica, technologie mechanica/CNC, technisch tekenen, praktijk, labo meettechnieken en labo pneumatica. Deze benamingen worden gebruikt voor de communicatie in verband met de evaluatie en de rapportering.
- De leerplandoelstellingen voor PV en TV mechanica/elektromechanica worden in onvoldoende mate gerealiseerd. Een belangrijk deel van de verplichte leerplandoelstellingen worden niet aangereikt (doelstellingen 1 tot 20, 38 tot 42, 47 tot 55 en 68 tot 73). De wel aangeboden leerplandoelstellingen worden met voldoende kwaliteit bereikt.
- De optimale implementatie van het leerplanconcept wordt gehypothekeerd door het herverkavelen van de specifieke leerplandoelstellingen en de bijhorende inhouden in afzonderlijke traditionele vakken. De noodzakelijke samenhang tussen de leerplandoelstellingen met betrekking tot theorie, technisch tekenen, technologie en praktijk ontbreekt. De uren toegekend aan de verschillende theoretische vakken zijn meestal niet in verhouding tot de daarin behandelde doelstellingen. Daardoor worden sommige leerplandoelstellingen te vergaand benaderd en worden leerinhouden aangeboden die niet in het leerplan voorkomen maar waar heel veel leertijd in geïnvesteerd wordt (o.a. bereiding van staal). In het leerplan wordt de nadruk gelegd op schemalezen. Het is niet zinvol om, buiten het tekenen van te realiseren stukken, eindeloos tekeningen te oefenen met een 3D-pakket. Deze opmerking geldt ook voor de vakken meettechniek en technologie.

- Het beleid volgt de leerplanrealisatie niet systematisch en gestructureerd op en heeft bijgevolg geen zicht op de te realiseren en de behandelde leerplandoelstellingen. Tijdens het gesprek met de vakleraren werd duidelijk dat zij niet leerplangericht werken. Zij hebben bij de invoering van het leerplan (2007) niet aan leerplanstudie gedaan. De visie van de leerplanmaker is niet nieuw (2004) maar toch kennen de leraren die niet.
- Leraren van beide graden overleggen best met elkaar om de leerlijn over de graden heen goed te bewaken en om op een gelijkgerichte manier te werken aan de leerplanrealisatie. Samenwerking is nodig om de structurele leerstofopbouw te waarborgen. Het gebruik van een kruistabel dient om de gerealiseerde leerplandoelstellingen binnen de uitgevoerde projecten en thema's te inventariseren. Het gebruik ervan om lesopdrachten te plannen, blijkt een te behoudsgezinde (vakken)reflex binnen de school in stand te houden. Het geeft ook geen beeld van de kwaliteit van de bereikte resultaten met de leerlingen.
- Nascholingsactiviteiten zijn in hoofdzaak vakgebonden. De pedagogisch-didactische aspecten van de onderwijspraktijk maken er beperkt deel van uit.
- De infrastructuur, een degelijke uitrusting en goed uitgewerkte cursussen ondersteunen de leerplanrealisatie. De zelfgemaakte cursussen fungeren als naslagwerken om het geïntegreerd en projectmatig werken te ondersteunen tijdens de informatiefase van het technologisch proces. De leerlingen worden begeleid door vakbekwame leraren. Afgestudeerden vinden vrijwel onmiddellijk aansluiting op de arbeidsmarkt.
- De evaluatiepraktijk verloopt nog niet gelijkgericht en is klassiek opgevat. De evaluatiedocumenten voor praktische realisaties zijn vooral gebaseerd op productevaluatie en in mindere mate op het beheersen van de competenties en op de vorderingen van de leerlingen. Bij sommige leraren is wel een aanzet tot competentiegericht evalueren merkbaar. De te bereiken leerplandoelstellingen staan zelden centraal bij de examens. Innoverende evaluatiemethoden worden niet toegepast. Met zelfevaluatie is nog niet geëxperimenteerd.
- De GIP-opdracht en –dossiers zijn veeleer gering uitgewerkt. De betrokkenheid van de algemene vakken is beperkt. De inhoud van de geïntegreerde proeven sluit goed aan bij de opleiding en de kwaliteit beantwoordt aan de verwachtingen.
- In het tweede leerjaar van de derde graad wordt een blokstage van twee weken georganiseerd. De stage staat niet ingeschreven in het lesrooster van de leerlingen (twee weken stage = twee lessen) wat niet strookt met de regelgeving. De keuze van de stagebedrijven is representatief voor het profiel van de studierichting. De stageopdrachten vormen geen verdieping voor de leerplandoelen. De evaluatie van de stages door de stagebegeleider van de school is weinig gericht op de betrokken leerplandoelen. De evaluatie door de mentor van het bedrijf legt de nadruk op persoons- en vakgebonden attitudes.

3.6 Autotechnieken tso 3

Voldoet

Motivering

- De vakken van het specifiek gedeelte met de volgende administratieve vakbenamingen werden onderzocht: PV en stage autotechniek/elektromechanica/mechanica en PV en TV autotechniek/elektriciteit/elektromechanica.
- De school hanteert voor bovenvermelde vakken een aantal pedagogische vakbenamingen en stemt haar lesopdrachten, leerlingenevaluatie en rapportering daarop af: PV, TV en stage autotechniek, PV mechanica, TV technisch tekenen, TV technologie motoren, TV technologie onderstel-chassis, TV elektriciteit-elektronica en TV lab, TV hydropneumatica.

- Hoewel de personeelsbezetting van deze studierichting gedurende de voorgaande schooljaren heel wat wisselingen onderging en de school aan een inhaalbeweging werkt wat de inhoud en de kwaliteit betreft, wordt de hoofddoelstelling - defecten opsporen en herstellen en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren - in voldoende mate gerealiseerd. Nagenoeg alle leerinhouden komen aan bod en het studiepeil van de technische vakken voldoet. Heel wat leerlingen uit deze studierichting stromen door naar de arbeidsmarkt.
- Tijdens de praktijklessen in de garagewerkplaats en het labo werken de leerlingen aan degelijk geplande opdrachten die representatief zijn voor de leerplandoelen.
- Er dient echter over gewaakt te worden dat het onderscheid tussen de vorming van een 'automechanicus' in het bso en een 'autotechnicus' in het tso bewaard blijft.
- In de theoretische vakken volstaat het studiepeil. De meeste leraren maken echter zelden gebruik van activerende werkvormen die de leerlingen in voldoende mate uitdagen tot betrokkenheid.
- De noodzakelijke samenhang tussen de theoretische onderbouwing en de praktische uitvoering verloopt nog niet optimaal.
- Het vernieuwde cursusmateriaal is relevant voor het profiel van de studierichting maar kan beter worden gestructureerd. Enerzijds is de integratie van ICT in de lespraktijk leraargebonden, anderzijds wordt e-learning soms aangewend als didactisch hulpmiddel en bij de aanzet tot begeleid zelfstandig leren.
- De garagewerkplaats en het vaklokaal zijn te krap bemeten. De school heeft plannen om de betreffende infrastructuur uit te breiden. De uitrusting en de leermiddelen zijn up-to-date. Onder meer via een goede samenwerking met het RTC worden regelmatig recente wagens beschikbaar gesteld.
- De geïntegreerde proeven bestaan uit de theoretische studie van een systeem dat deel uitmaakt van een wagen. Ze zijn gekoppeld aan een praktijkopdracht, meestal een didactische opstelling van een deel van dit systeem. Over dit laatste wordt echter niet gerapporteerd in het dossier.
- Voor de leerlingen van het tweede leerjaar worden blokstages georganiseerd. De keuze van de stagegevers en de stageopdrachten sporen met het profiel van de studierichting. Een stageactiviteitenlijst als bijlage bij de individuele stageovereenkomst ontbreekt.
- Het is niet duidelijk wie de leerplanrealisatie bewaakt. Tot voor kort waren de formele vakgroepwerking en de aansturing en opvolging vanuit het beleid zeer beperkt. Er werd een nieuw begin gemaakt, maar de leraren overleggen nog in hoofdzaak over organisatorische en materiële elementen van de curriculumrealisatie. Pedagogische en didactische aspecten komen zelden aan bod. De leraren volgen vooral vakgerichte nascholing.
- De individuele leerlingenbegeleiding in de klas, op de werkvloer en tijdens de stages is taakgericht en verloopt correct. De meeste leraren werken goed samen en streven naar het aanbrengen van de gepaste arbeidsattitudes. De communicatie met de leerlingen zorgt voor weinig problemen maar het regionaal taalgebruik overheerst.
- De leerlingenevaluatie verloopt overwegend conventioneel en weinig gelijkgericht. De aandacht gaat vooral naar het product en minder naar het proces, op een enkele uitzondering na. Persoonsgebonden attitudes worden geëvalueerd, vakgebonden attitudes veel minder. Leraren grijpen de evaluatieresultaten zelden aan om hun onderwijspraktijk bij te sturen.

3.7 Chemie tso 3

Voldoet

Motivering

- Onderstaande vaststellingen hebben betrekking op het volledige specifiek gedeelte van de studierichting. Het betreft de vakken TV toegepaste biologie, TV toegepaste chemie (analytische chemie, organische chemie en chemische technologie) en TV toegepaste fysica, alsook de practica van deze vakken ('laboratorium') en de geïntegreerde proef.
- Omdat de meeste leerlingen verder studeren, is het extra wekelijks lesuur wiskunde dat zij krijgen een goede zaak. Dit lesuur wordt echter niet aangegrepen om (o.a.) de leerlingen vaardiger te maken in de wiskunde die functioneel is voor hun specifieke vakken. Nochtans is hier nood aan, vooral omdat de meeste leerlingen uit andere scholen instromen met een heterogene wiskundige achtergrond. Nu zijn het de leraren wetenschappen die de leerlingen daarin bijwerken, wat ten koste gaat van de lestijd van hun vakken. Net zoals in de studierichting Techniek-wetenschappen van de tweede graad die de onderbouw is van deze studierichting, kan dit verholpen worden via overleg met de betrokken leraren wiskunde.
- Van alle vakken en deelvakken worden de leerplannen goed afgewerkt behalve voor toegepaste fysica. Daarvan wordt het hoofdstuk 'Elektrodynamica' uit het leerplan gehaald en in het eerste leerjaar als een afzonderlijk eenuursvak ingericht zonder leerlingenpractica. Nochtans zijn deze practica verplicht en zijn ze noodzakelijk om de algemene doelstellingen van het leerplan te realiseren, in het bijzonder m.b.t. de positief- of natuurwetenschappelijke onderzoeksmethode. Bovendien krijgt dat hoofdstuk hetzelfde puntengewicht als de rest van het leerplan, wat betwistbare gevolgen kan hebben voor de studiebekräftiging. Ook in de andere vakken komen de doelstellingen m.b.t. de natuurwetenschappelijke onderzoeksmethode maar matig uit de verf omdat men de theorie van het proefondervindelijk gedeelte loskoppelt en in lokalen onderwijst zonder vereiste uitrusting (cf. Techniek-wetenschappen).
- De chemische labotechnieken, die een kernonderdeel zijn van deze opleiding, worden heel deskundig bijgebracht. Uit de bijgewoonde lessen blijkt dat de leerlingen niet alleen de vaardigheidsgerichte maar ook de attitudinale doelstellingen voor het werken in een laboratorium goed tot zeer goed bereiken. De geïntegreerde proef is eveneens van een degelijk niveau. De school dient er wel over te waken dat daarbij meer dan één vak van het specifiek gedeelte betrokken wordt. De regelgeving over deze proef legt dit op¹¹, maar in het leerplan staat dat niet expliciet vermeld.
- De evaluatie is van een goed niveau en is overwegend representatief voor de leerplandoelstellingen. Een aantal examenopgaven (zoals meerkeuze- en juist/foutvragen) laat gissen toe waardoor een goed antwoord geen uitsluitel geeft over het kennen en kunnen van de leerlingen. Het aantal en het puntengewicht van deze opgaven brengen de validiteit van de evaluatie echter niet in het gedrang. Het is verantwoord dat men leerlingen vertrouwd maakt met het systeem van meerkeuzevragen, maar omdat de examenresultaten doorwegen in het totaal van de punten en bijgevolg ook in de studiebekräftiging, dient men er zeer omzichtig mee om te gaan.
- De leerlingenresultaten zijn veeleer zwak. In beide leerjaren slaagden vorig schooljaar slechts ongeveer 60 % van de leerlingen zonder een tekort op jaarbasis voor een vak van het specifiek gedeelte. De oorzaken hiervan en de leerlingennoden op het vlak van leervaardigheden, zijn dezelfde als deze vermeld in het verslag van de studierichting Techniek-wetenschappen.

¹¹ Omzendbrief SO 64-Structuur en organisatie van het voltijds secundair onderwijs, rubriek 8.1.1.

3.8 Industriële ICT tso 3

Voldoet niet

Motivering

- Het leerplan van het specifiek gedeelte van de studierichting Industriële informatie- en communicatietechnologie wordt in onvoldoende mate gerealiseerd. De vaststellingen hebben betrekking op het vak TV elektriciteit/elektronica/elektromechanica/toegepaste informatica, onderverdeeld in de volgende deelvakken: TV industriële elektriciteit en lab, TV procescontrole en lab, TV industriële computernetwerken en lab, TV interfacetechnieken en lab, TV micro-elektronica en lab en TV besturingssoftware en programmeertalen, zoals voorzien in het leerplan. Voor de concrete lesopdrachten heeft de school voor sommige van die vakken nog een bijkomende opdeling gemaakt.
- Een aantal leerplandoelstellingen en leerinhouden worden niet of onvoldoende behandeld, onder andere in TV micro-elektronica en lab¹², TV interfacetechnieken en lab¹³, en TV procescontrole en lab (onderdeel PLC technieken)¹⁴. In de vakken worden geen formele laboverslagen opgesteld. Daardoor komt het realiseren van de labodoelelstellingen van het leerplan in het gedrang en wordt alleszins de labovaardigheid 'synthetiseren en efficiënt rapporteren' niet gerealiseerd. Alleen voor TV industriële elektriciteit en lab zijn er enkele laboverslagen in de vorm van invulbladen terug te vinden. Alle vakken zijn onvoldoende gerelateerd aan het industriële aspect zoals door de algemene doelstellingen van het leerplan wordt beschreven. Bovendien is de gevraagde coördinatie tussen de vakken nagenoeg onbestaande. Hierdoor is er geen horizontale samenhang tussen de verschillende leerplandelen. Sommige leerplandoelstellingen worden te vergaand benaderd. In diverse vakken wordt leerstof aangeboden die niet in het leerplan voorkomt, waardoor de voorziene onderwijstijd onder druk staat.
- De leraren plegen occasioneel informeel overleg, maar er is geen structurele (sub-) vakgroepwerking. Het overleg beperkt zich hoofdzakelijk tot de inrichting en de uitrusting van de laboruimten. Pedagogisch-didactische onderwerpen komen zelden aan bod. Het beleid volgt de leerplanrealisatie niet stelselmatig en gestructureerd op. De verantwoordelijkheid wordt volledig bij de leraren gelegd. Hierdoor komt de bewaking van de gelijkgerichtheid en de kwaliteit van de leerplanrealisatie in het gedrang. Instrumenten en systemen om op efficiënte wijze deze opdracht uit te voeren, zijn niet uitgewerkt. De recente herstructurering van de interne schoolorganisatie biedt hiervoor kansen.
- De initiatieven tot professionalisering zijn leraargebonden. Het uitgangspunt is meestal de betrokken vakdiscipline. Pedagogisch-didactische nascholingen zijn eerder beperkt.
- De opdrachten voor de geïntegreerde proeven zijn kwalitatief op het niveau van tso. Ze zijn echter niet representatief voor de studierichting. Zij beperken zich meestal tot onderwerpen met een hoog deelvakgehalte. Industriële automatiseringssituaties – onder de vorm van schaalmodellen of simulaties – zijn zelden het uitgangspunt. Combinatie van verschillende technieken als toepassing op realiteitsgebonden industriële ICT-installaties wordt niet gerealiseerd. PLC-technieken
- komen niet voor in de GIP-opdrachten van de laatste twee schooljaren. De betrokkenheid van de algemene vakken is beperkt.
- De evaluatie gebeurt voor de meeste vakken op een klassieke manier. Voor de evaluatie van vaardigheden en van persoons- en vakgebonden attitudes zijn de leraren nog zoekende. De examenvragen zijn vaak kennisgericht. Bij sommige proefwerken is het niet altijd duidelijk waarom het aantal vragen zo hoog is. Voor de geïntegreerde

¹² Nummer 2.4

¹³ Nummer 7

¹⁴ Nummer 16-18

proef hanteert men zowel product- als procesevaluatie. Omdat de leerplanrealisatie niet op peil is, kunnen er vragen gesteld worden bij de validiteit van de huidige evaluaties.

- De leraren doen reële inspanningen voor remediëringsopdrachten. Toch blijft dit nog vaak bij een aanbodmechanisme. Er zijn geen aanwijzingen dat evaluatieresultaten door de leraars gebruikt worden voor het bijsturen van hun pedagogisch-didactisch handelen. Het hoge aantal C-attesten in de studierichting in het eerste leerjaar van de derde graad is geen onderwerp van structureel (vak-)overleg of van gerichte acties.
- De leraren doen inspanningen om de leerlingen zo goed mogelijk persoonlijk te begeleiden en optimale slaagkansen te geven. In de klassen heerst een goede sfeer en de relatie tussen leerlingen en leraren is constructief. ICT wordt maximaal geïntegreerd. De leerlingen nemen actief deel aan de lessen. In de gehanteerde werkvormen is er veel aandacht voor zelfstandig werken en het verwerven van vaktechnische vaardigheden. Theorie en praktijk worden op een doordachte wijze geïntegreerd aangeboden.
- Het cursusmateriaal voor de meeste vakken is samengesteld uit kopieën uit handboeken en catalogi, naast aanvullende losse teksten, wat de consistentie niet altijd ten goede komt. De meeste cursussen dienen vooral als referentie, eerder dan als effectief studeermateriaal. Het digitaal lesmateriaal is degelijk uitgewerkt. Het gebruik van simulatiesoftware is voor verbetering vatbaar. De minimale didactische materiële uitrusting is beschikbaar. In de vaklokalen is er een degelijke infrastructuur en uitrusting aanwezig ter ondersteuning van een correcte leerplanrealisatie. Voor de invulling van het industriële aspect dient er echter een inhaalbeweging te gebeuren.
- Er worden geen stages ingericht. Bijna alle leerlingen stromen door naar een opleiding in het hoger onderwijs. De slaagkansen in het hoger onderwijs zijn meer dan gemiddeld.

3.9 Industriële wetenschappen tso 3

Voldoet

Motivering

- De leerplandoelstellingen van het specifiek gedeelte worden in de derde graad tso Industriële wetenschappen in voldoende mate gerealiseerd. Het studiepeil voldoet. De school startte in september 2009 met een nieuw leerplan, de tweejarige cyclus is vorig schooljaar afgerond. De meeste leerlingen stromen door naar het vervolgonderwijs en behalen in het eerste jaar een behoorlijk resultaat.
- De leraren werken leerplangericht. Met de invoering van het nieuwe leerplan krijgen 'projecten' een belangrijk aandeel in de realisatie van de leerplandoelstellingen. De theorie wordt zoveel mogelijk betrokken bij projecten. De projecten worden aangeboden als teamwerk en als individueel werk. Begeleid zelfstandig leren wordt als methode aangewend om theoretische leerinhouden te verwerken die niet te vervatten zijn in projecten. De manier waarop de betrokken leraren de leerplanrealisatie aanpakken, is een voorbeeld van goede praktijk. Zij willen de implementatie van het leerplan en de integratie van leerinhouden in verband met mechanica, elektriciteit en elektronica nog verbeteren. Daarom is het aangewezen de werking te evalueren van de voorbije twee schooljaren. Op deze manier kunnen ze de aard van de projecten en hun eigen pedagogisch handelen bijsturen. Naast het geïntegreerd aanbieden van leerinhouden wordt aandacht geschonken aan vakoverschrijdende eindtermen zoals milieu, veiligheid en samenwerken in team. De ICT¹⁵-vaardigheden worden aangescherpt via opzoekwerk, het ontwerpen en tekenen van constructies en elektrische aansluitingsschema's en het simuleren van de werking ervan.

¹⁵ ICT staat voor informatie- en communicatietechnologie

- De leerinhouden met experimentele doelstelling worden geoefend tijdens de labo-oefeningen. De leraren zijn zeer gemotiveerd en geëngageerd. Zij begeleiden hun leerlingen met de grootste zorg.
- Het beleid volgt de leerplanrealisatie niet systematisch en gestructureerd op en heeft bijgevolg geen zicht op de te realiseren en de behandelde leerplandoelstellingen. De verantwoordelijkheid ligt bij de leraren. Zij hebben voor de opvolging van de leerplanrealisatie nog geen systeem maar werken eraan. Overleg binnen de studierichting is aangewezen.
- Het studierichtingsoverleg, meestal informeel, wordt door de leraren ernstig opgevat. Zij bespreken organisatorische aspecten naast pedagogisch-didactische thema's. De problematiek van de overgang van de tweede naar de derde graad werd onderzocht en resulteerde in een aantal actiepunten, o.a. de vastlegging van een leerlijn met betrekking tot tekenen met een CAD-pakket, het introduceren van volwaardige projecten in het eerste leerjaar van de derde graad en het aanleren van communicatietechnieken.
- De leraren staan open voor innovatieve projecten. Momenteel bereiden zij de deelname voor aan de Shell Eco-marathon 2014.
- De infrastructuur en een degelijke uitrusting ondersteunen de leerplanrealisatie.
- Om de projecten te evalueren beschikken de leerlingenteams over een evaluatieblad. Hierop worden scores, commentaar en afspraken geschreven die gericht zijn op competenties zoals onderzoeksvaardigheden, kritische houding, technische analyse gekoppeld aan probleemoplossende vaardigheden en attitudes. Met een streng evaluatiebeleid willen de leraren de kwaliteit van het beoogde profiel hoog houden.
- Nascholingsactiviteiten zijn in hoofdzaak vakgebonden. De pedagogisch-didactische aspecten van de onderwijspraktijk maken er beperkt deel van uit.
- Om de link met de realiteit van het bedrijfsleven te leggen, lopen de leerlingen in het laatste leerjaar gedurende een week mee met een werknemer in een bedrijf. Zo maken zij kennis met het industrieel proces. De bedrijven worden zorgvuldig uitgekozen door de leraren.
- De geïntegreerde proef is gericht op het profiel van de studierichting, nl. de studie van een industriële realisatie op een gestructureerde wijze analyseren en ontwerpen. De leerlingen kiezen zelf het productieproces met de uitvoeringscriteria. De ontwerpen worden uitgevoerd als GIP door de leerlingen van Mechanische vormgevingstechnieken tso 3.

3.10 Wiskunde in Chemie, Industriële ICT en Industriële wetenschappen tso 3

Voldoet voor Industriële wetenschappen tso 3

Voldoet niet voor Chemie tso 3 en Industriële ICT tso 3

Motivering

- De vaststellingen slaan op de basisvorming in Chemie en Industriële ICT en op de basisvorming en het specifiek gedeelte van Industriële wetenschappen.
- In de studierichtingen Chemie en Industriële ICT worden niet alle verplichte leerplandoelstellingen¹⁶ gerealiseerd. In de studierichting Industriële wetenschappen worden de verplichte leerplandoelstellingen die betrekking hebben op de vakgebonden eindtermen in voldoende mate gerealiseerd.

¹⁶ Leerplan D/2004/0279/024, de vakgebonden eindtermen statistiek: ET 14, ET 15, ET 16

- Ondanks enkele goede aanzetten is de vakgroep in de vermelde studierichtingen nog zoekende om de leerplandoelen van het onderdeel 'mathematiseren en oplossen van problemen' (MA1, MA2, MA3, MA4, MA5) zowel in de lespraktijk als in de evaluatie conform de verwachtingen in het leerplan aan te pakken.
- Door een samenspel van factoren staat de leerplanrealisatie onder druk, vooral in de studierichtingen Chemie en Industriële ICT. Ten eerste is het aanvullend leerstofaanbod, ruimer dan de verwachtingen in het leerplan. De school kiest ervoor om in de betrokken studierichtingen van de derde graad het maximaal aantal lesuren in te richten conform de voorstellen in het leerplan D/2004/0279/024 voor Industriële ICT (4 uur) en in het leerplan D/2004/0279/022 voor Industriële wetenschappen (III,1: 7 uur, III,2: 8 uur). In de studierichting Chemie kiest de school zelf aanvullende doelen. De aanvulling met extra uren wiskunde om vooral zoveel mogelijk leerplandoelen aan te bieden, is historisch gegroeid en overwegend op vraag van de hogeschool die op dezelfde campus gelegen is.

In Industriële ICT worden naast de verplichte basisdoelstellingen het maximum aan keuzeonderwerpen uit het leerplan aangeboden.

Het gevolg is dat daardoor het accent onvoldoende ligt op de verplichte doelstellingen en er geen tijd meer rest om de verplichte doelstellingen rond statistiek aan te bieden.

Hoewel het leerplan voor Chemie geen keuzeonderwerpen voorstelt, worden ook hier naast de verplichte basisdoelstellingen een reeks onderwerpen aangeboden. Voor deze studierichting kiest men aanvullende doelstellingen uit de keuzelijst voor de studierichting Elektromechanica omdat de betrokken leerlingen soms met deze studierichting worden samengezet. Ook hier worden de verplichte doelstellingen rond statistiek niet gerealiseerd. In 2010-2011 behaalde de helft van de leerlingen Chemie in III,1 een onvoldoende als jaartotaal en ook het klasgemiddelde was onvoldoende. Blijkbaar was het aangeboden pakket te zwaar.

Omdat men binnen het voorziene urenpakket een maximum aan leerplandoelen wil realiseren, ligt de verwerkingssnelheid van de verplichte onderwerpen zeer hoog en is er bovendien onvoldoende ruimte om herhalingsmomenten in te bouwen voor wiskundige onderwerpen die aan bod komen in andere vakken (zie ook 3.1 en 3.7).

- Ten tweede blijkt uit de financieringskenmerken dat de school een tso-publiek heeft met lagere onderwijskansen dan de referentiescholen en dat deze onderwijskansen in de periode 2007-2010, jaar na jaar afnemen. Bovendien neemt het aantal geattesteerde leerlingen met leer- of ontwikkelingsstoornissen toe. Deze inputkenmerken zetten een extra druk op de leerplanrealisatie. Significant meer leerlingen dan in de referentiescholen geraakt niet of met vertraging in de betrokken studierichtingen. Het is uiteindelijk een geselecteerd deel van de leerlingenpopulatie dat het vervolgonderwijs aanvat en daar scoort rond het gemiddelde van de referentiescholen.
- De beschreven input- en outputkenmerken, de differentiatievoorstellen in de betrokken leerplannen van de studierichtingen Chemie en Industriële ICT en de vakoverstijgende vraag naar ondersteuning wiskunde, botsen met het ruime aanbod wiskunde door de school en ten dele ook met het pedagogisch project (o.a. om met de meerderheid van de jongeren een succesvol traject te doorlopen en hen een perspectief op de toekomst te bieden). Het is een uitdaging voor de school en de vakgroep om deze spanningen weg te werken in de beschreven studierichtingen, maar ook een noodzaak om de vaststellingen in dit verslag te projecteren op de wiskundige invulling in de niet doorgelichte studierichtingen.
- De algemene eindterm in verband met ICT(eindterm¹⁷ 7) en de ICT-verwachtingen in de leerplannen worden in voldoende mate gerealiseerd, maar er zijn nog groeikansen. De klemtoon ligt vooral op het gebruik van de grafische rekenmachine. Er zijn enerzijds numeriek voldoende computers aanwezig voor de niet-informaticavakken om ICT te

¹⁷ Bij het oplossen van wiskundige problemen functioneel gebruik maken van ICT.

integreren in het onderwijs- en leerproces. Anderzijds laat de configuratie van het computerpark geen optimale ICT-integratie toe. Deze situatie is besproken met de vakgroep, met de ICT-coördinatoren en de directie. Het digitaal platform wordt op administratief vlak goed benut. Het al dan niet inschakelen van het leerplatform in het onderwijsleerproces, is leraargebonden. De leraren leggen de klemtoon overwegend op de ontwikkeling en de evaluatie van de reken- en de tekenvaardigheden. De andere vakgebonden vaardigheden (denk- en redeneervaardigheid, probleemoplossende vaardigheden, wiskundige taalvaardigheden) en de ICT-vaardigheden komen minder aan bod. De aandacht voor een algemeen verzorgd taalgebruik en instructietaal is leraargebonden.

- De leerlingen (en ouders) krijgen productfeedback, maar weinig of geen procesfeedback. Men hanteert overwegend een testcultuur en integreert zelden elementen van een evaluatiecultuur¹⁸, hoewel de eindtermen en de leerplannen naast kennis en vaardigheden ook vakgebonden attitudes benadrukken. De studiemotivatie en het doorzettingsvermogen worden hierdoor onvoldoende geprikkeld. De evaluatieresultaten zijn vrij normaal verdeeld maar meestal met uitschieters zowel naar boven als naar beneden.
- De zorgbreedte van de leraren uit zich positief in bijwerklessen, inhaallessen of het geven van extra taken voor instromers of leerlingen met leerachterstand. Eventuele leerstoornissen worden aangepakt met STICORDI-maatregelen¹⁹ en bijkomende studiebegeleiding. De aandacht voor 'Leren leren' is leraargebonden. Het wordt vooralsnog niet opgebouwd binnen een spiraalcurriculum waarbij in elke graad en leerjaar aan de reeds aangebrachte vaardigheden iets wordt toegevoegd (leerlijnen). Om de interesse en het enthousiasme voor wiskunde te prikkelen, nodigt de school de leerlingen uit om deel te nemen aan de wiskundeolympiade. Het zijn vooral de leerlingen uit Industriële wetenschappen die deelnemen.
- De vakgroepwerking is overwegend informeel en het formele overleg blijft beperkt tot praktische en organisatorische afspraken. Vakinhoudelijke onderwerpen zoals leerplanstudie, discussie over werkvormen en het uitwerken van leerlijnen, komen nog onvoldoende aan bod. Dit remt de gelijkgerichtheid m.b.t. verschillende onderwijsprocessen af (o.a. leerlingenevaluatie, integratie van ICT, werkvormen, leerlingenbegeleiding).
- Tijdens de twee schooljaren voorafgaand aan de doorlichting hebben leraren uit de vakgroep vakgerichte en algemeen pedagogische nascholingen gevolgd.
- De school beantwoordt aan de eisen in de leerplannen rond de materiële uitrusting om de doelstellingen te realiseren. De aankleding van de lokalen biedt echter geen inhoudelijke meerwaarde aan de onderwijs- en leeromgeving.

4. BEWAAKT DE SCHOOL DE EIGEN KWALITEIT?

Het onderzoek naar de kwaliteit en de kwaliteitsbewaking van de geselecteerde procesindicatoren of -variabelen levert het volgende op:

4.1 Begeleiding

4.1.1 Leerbegeleiding

De vaststellingen wijzen op redelijke tot sterke aandacht voor ondersteuning.

¹⁸ In een testcultuur staat vooral het beoordelen van kennis centraal; in een evaluatiecultuur ligt de klemtoon meer op de begeleidende functie van de evaluatie en gaat meer aandacht naar vaardigheden en attitudes.

¹⁹ Stimuleren, Compenseren, Remediëren, Dispenseren

Motivering

- De school heeft geen uitgeschreven totaalvisie over de leerbegeleiding. De verschillende acties en initiatieven steunen voornamelijk op, en gaan uit van het pedagogisch project van de school. Hierin staat een hoge zorg voor alle leerlingen en voor het schoolklimaat voorop. Door dit prioritaire uitgangspunt ligt het zwaartepunt bij de socio-emotionele begeleiding van de leerlingen, maar de klemtoon voor de leerbegeleiding ontbreekt daarin vooralsnog. De school moet erover waken om ook de leerbegeleiding vorm en inhoud te geven. Het uitwerken van een doelgerichte aanpak op instellingsniveau moet deze uitdaging ondersteunen.
- De school organiseert de leerlingenbegeleiding en de leerbegeleiding in het bijzonder, vanaf dit schooljaar rond een graadgebonden werking. Drie teams met telkens een adjunct-directeur, een studieleider en twee leerlingenbegeleiders zijn verantwoordelijk per graad. Het nieuwe model kan een basis zijn voor een efficiënte uitbouw, maar moet duidelijk nog groeien. De taakverdeling en de verantwoordelijkheden zijn niet altijd helder voor de leerlingen en de leraars. De communicatiekanalen zijn nog niet geoptimaliseerd. De graadteams treden zelfstandig op, waardoor de verticale werking van het model op instellingsniveau niet op punt staat en zich beperkt tot enkele operationele overleg- en infomomenten. Het risico op een werking met verschillende snelheden is latent aanwezig. Een coherente en gecoördineerde overkoepelende aanpak van de leerbegeleiding staat nog aan het begin van een ontwikkelingsfase.
- De GOK-werking ondersteunt en versterkt het begeleidingsmodel. De samenwerking met de GON-begeleiders en het CLB is goed. De vakgroepen worden in eerste instantie niet betrokken bij de leerbegeleiding. De rol van de klassenraden in de leerbegeleiding is voor de hand liggend, maar niet erg krachtig.
- De school richt in de eerste graad diverse structurele acties in rond leerbegeleiding. Zo is er dagelijks naschoolse huistaak- en studiebegeleiding op school voor de leerlingen van het eerste leerjaar van de A- en de B-stroom. Ze organiseert tijdens de examens voorbereiding- en studiebegeleidingsuren op school voor alle vakken. Er zijn brochures met tips over onder andere het voorbereiden van examens. Er is een goed uitgewerkt posterproject²⁰ rond school- en instructietaal met een jaarlijks bijgesteld actieplan. De school werkt sterk rond de betrokkenheid van de ouders van de leerlingen van de eerste leerjaren, ook in het kader van leerbegeleidingsacties. Doelgerichtheid, opvolging en bijsturing van deze acties gebeurt mede in het kader van de GOK-werking. Het consequent monitoren van de doeltreffendheid van deze leerbegeleidingsinitiatieven kan nog verbeteren.
- Leerbegeleidingsacties in de tweede graad zijn beperkt en betreffen o.a. 'begeleid schriftelijk leren' met een geïntegreerde inbreng van de klastitularis, de ouders en het begeleidingsteam. Het project 'Leren leren' klinkt ambitieus, maar beperkt zich tot de werking rond de voorbereiding van de examens. Positief in de tweede graad is de aandacht voor het consequent betrekken van de ouders bij de diverse acties via het elektronisch leerplatform. Ook hier is het ontbreken van een systematische opvolging van de effectiviteit een werkpunt. In de derde graad zijn er quasi geen structurele leerbegeleidingsacties.
- Elke leraar wordt gevraagd aandacht te hebben voor 'Leren leren', maar er is geen gemeenschappelijke actielijn of visietekst, bijvoorbeeld op basis van de vakoverschrijdende eindtermen 'Leren leren'. De terugkoppeling naar de lespraktijk is daardoor zwak en ongelijk. In de vakgroepen komen de vakoverschrijdende eindtermen 'Leren leren' weliswaar aan bod, maar ze worden als een checklist gebruikt voor de nastrevingsverplichting, en niet als een inhoudelijk referentiekader om aan de

²⁰ Doelstelling: via posters die in de school worden verspreid de kennis van frequent gebruikte school- en instructietaalwoorden bij leerlingen van de eerste graad versterken en uitbreiden, en leerkrachten stimuleren om de aangeboden woordenschat inzake school- en instructietaal te gebruiken in hun lespraktijk.

verbetering van de leervermogens van de leerlingen te werken. Hier zijn nog groeikansen voor de leerbegeleiding.

- Het proactief optreden van de individuele leraar als eerstelijns leerbegeleider verschilt van leraar tot leraar. De school neemt geen structurele initiatieven ter ondersteuning hiervan. Professionaliseringsinitiatieven in verband met leerstijlen, differentiatievormen, enz. worden door de leerbegeleidingsteams niet uitgewerkt. Ook de vakgroepen staan hier nog voor grote uitdagingen.
- In alle graden wordt er gewerkt aan diverse vormen van remediëringsacties en -initiatieven. De studieleiders nemen in een aantal concrete dossiers een coördinerende rol op. Toch blijft de curatieve aanpak hoofdzakelijk leraar gebonden. Remediëringsinitiatieven liggen bij de individuele leraar en zijn bijna altijd vrijblijvend. De verantwoordelijkheid om erop in te gaan wordt bij de leerlingen gelegd, wat een weinig efficiënte aanpak suggereert. De opvolging van de effecten van de remediëring gebeurt niet systematisch waardoor ook de doeltreffendheid niet gewaarborgd is.
- Met de instromers in de loop van het schooljaar wordt door de leerlingbegeleidingsteams altijd een intakegesprek gevoerd. Ze krijgen een specifiek programma mee dat kort opgevolgd wordt en waarin ook leerbegeleidingsaspecten belangrijk zijn. De klassenraden kunnen leerlingen verwijzen naar de leerlingbegeleidingsteams voor acties rond leerbegeleiding. De klassenlijsten bij de leerlingbegeleiding in de eerste en de tweede graad bevatten bijkomende gegevens van leerlingen in verband met de begeleiding. Daarin staan leerstoornissen en medische gegevens. Soms worden ook leerbegeleidingselementen opgelijst. Een volledig uitgebouwd leerlingenvolgsysteem is nog in ontwikkeling.
- Voor de opvolging en de monitoring van de leerlingenbegeleiding en de leerbegeleiding schakelt de school de stagiairs in van de Lessius Hogeschool. Op die manier verzamelt de school occasionele gegevens en analyses voor nulmetingen en feedback. Er is de intentie om op die manier de C-attesten problematiek beter in kaart te brengen, als eerste stap naar bewustwording bij de leraars. Het blijft echter bij sporadische en voorzichtige aanzetten. Voor de uitbouw van systematische effectiviteitsmetingen en opvolgingen moet de school nog een hele weg afleggen.
- De school levert heel wat inspanningen om leerlingen met leerstoornissen te ondersteunen, met name rond dyslexie. De leerlingbegeleiding neemt hier een belangrijke coördinerende rol op. Leerlingen met een geattesteerd leerprobleem kunnen genieten van STICORDI-maatregelen die goed zijn uitgewerkt en duidelijk worden gecommuniceerd naar alle betrokkenen. De speciale examenklas voor leerlingen die onder de maatregelen vallen is daar een mooi voorbeeld van. De leraars zijn vertrouwd met de afspraken rond de problematiek. Een graadoverstijgende werkgroep dyslexie is actief. Initiatieven om de effecten van de werking te meten, analyses van de resultaten van de betrokken leerlingen en ondersteuning van leraars en/of vakgroepen kunnen nog groeien.

4.2 Evaluatie

4.2.1 Evaluatiepraktijk

De vaststellingen wijzen op redelijke tot sterke aandacht voor ondersteuning.

Motivering

- De organisatorische contouren van de evaluatiepraktijk worden geschetst in het schoolreglement, in examenbrochures en in de wekelijkse nieuwsbrieven. Over inhoudelijke aspecten zoals validiteit, betrouwbaarheid en transparantie bestaan geen schoolbrede afspraken. Daarvoor wordt de verantwoordelijkheid gelegd bij de vakgroepen en de individuele leraren. Hierdoor en door het ontbreken van een schooleigen visie kent de invulling van de evaluatiepraktijk verschillende snelheden.

- De congruentie tussen leerplanrealisatie en evaluatie is niet in alle vakken verzekerd. Dit brengt de validiteit van de evaluatie in het gedrang. Hierdoor zijn de resultaten van sommige vakken niet representatief als basis voor deliberatie en oriëntering. De evaluatiepraktijk is in beperkte mate afgestemd op de niveauverschillen tussen de opties of studierichtingen. Voor het nastreven en evalueren van de vakgerichte attitudinale eindtermen moet nog een hele weg worden afgelegd. Alleen in de meeste labo's besteedt men voldoende aandacht aan de evaluatie van vaardigheden en attitudes.
- In een aantal vakken hanteert men permanente evaluatie, maar deze is niet gebaseerd op het leerproces. Het is vooral de optelsom van de resultaten van taken en toetsen. Permanente evaluatie wordt verward met gespreide productevaluatie. De invoering van permanente evaluatie wordt op schoolniveau onvoldoende aangestuurd en begeleid, zodat er leraargebonden verschillen zijn ontstaan.
- De leerlingen krijgen vooral in de eerste en tweede graad leerstofoverzichten in functie van de proefwerken. Er zijn voldoende afspraken om leerlingen met leerstoornissen te ondersteunen tijdens de proefwerken.
- De afstemming van de evaluatie op het taalvaardigheidsniveau van de leerlingen is vakgroep- en leraargebonden.
- De spreiding van de resultaten is in sommige klassen zeer breed met uitschieters in zowel de positieve zin als de negatieve zin. Klasonvoldoendes op jaarbasis voor een vak komen relatief frequent voor, wat de erkenning van het structuuronderdeel op het spel zet: de school toont hiermee namelijk aan dat de meeste leerlingen de doelstellingen van het leerplan niet bereiken. Deze jaaronvoldoendes zijn overwegend sturend bij clausuleringen.
- Nagenoeg alle vakgroepen staan nog voor uitdagingen om een bredere invulling te geven aan de evaluatie (evaluatiecultuur²¹ naast testcultuur), rekening houdend met een schoolvisie betreffende evaluatie, de eindtermen, de ontwikkelingsdoelen, de leerplandoelen en de aanbevelingen in de leerplannen. Door het ontbreken van een brede visie voor evaluatie is er onvoldoende aandacht voor een gericht professionaliseringstraject, zodat de implementatie van alternatieve evaluatievormen vooral steunt op individuele deskundigheid. Hieraan gekoppeld bleef ook de aandacht voor de effecten van de rapporteringspraktijk beperkt.
- De deliberatie in de eerste graad is overwegend oriënterend gericht. Dit blijkt uit het significant hoger aantal B-attesten dan in de referentiescholen. Vanaf het eerste jaar van de tweede graad tot en met het eerste jaar van de derde graad worden significant minder A-attesten en meer C-attesten gegeven dan in de referentiescholen. In III,2 sporen de attesteringscijfers met het gemiddelde van de referentiescholen.
- De delibererende klassenraden verlopen volgens een procedure die beschreven wordt in het schoolreglement. In de derde graad worden criteria gehanteerd op basis van gewichten. Getrouw aan haar pedagogisch project oriënteert en adviseert de school in alle graden voldoende leerlingengericht. De clausuleringen zijn overwegend geformuleerd op het aanbod in de eigen school, waardoor er soms onredelijke overgangen mogelijk blijven naar andere onderwijsvormen of studierichtingen.
- Een leerlingvolgsysteem is in ontwikkeling maar het moet nog een hele weg afleggen om vanuit de evaluatieresultaten de remediëring knoeden te inventariseren en de effecten van de remediëring te registreren. Dit komt ook tot uiting bij de lacunes in de tweede en de derde graad bij de motivering van de B- en C-attesten. De school zoekt mogelijkheden om de evaluatiegegevens en de remediëring initiatieven gebruiksvriendelijk en digitaal te verwerken. De verschillende systemen die de school

²¹ In een testcultuur staat vooral het beoordelen van kennis centraal; in een evaluatiecultuur ligt de klemtoon meer op de begeleidende functie van de evaluatie en gaat meer aandacht naar vaardigheden en attitudes.

tot heden gebruikt, zijn onvoldoende op elkaar afgestemd om functioneel ingezet te worden.

4.2.2 *Rapporteringspraktijk*

De vaststellingen wijzen op redelijke tot sterke aandacht voor ondersteuning.

Motivering

- De leerlingen krijgen vier maandrapporten en twee of drie examenrapporten. De verhouding dagelijks werk/proefwerken ligt vast: eerste graad 50/50; tweede en derde graad bso 60/40 en tso 40/60. De leraren krijgen inhoudelijke onderrichtingen via de mentoren rond het geven van rapportcommentaren. Het invoeren van commentaren bij de maandresultaten is graadgebonden. In de eerste graad wordt gevraagd om vakcommentaren in te voeren, maar de uitvoering is leraargebonden. In de tweede graad worden uitsluitend de samenvattende commentaren genoteerd vanuit de klassenraden en geen commentaren per vak. Deze commentaren komen tot stand op basis van een functioneel synthesesdocument. In de derde graad worden er geen maandcommentaren genoteerd in het tso, wel in het bso. In alle graden wordt wel commentaar genoteerd bij de proefwerken, maar de invulling is leraargebonden. De commentaren zijn overwegend vaststellend met uitzondering van enkele vakken waar veel aandacht wordt besteed aan de vakgerichte inhoud van de commentaar.
- De ouders worden goed geïnformeerd over de afspraken en de organisatie van de proefwerken zowel schriftelijk als via het leerplatform. Bij ernstige vaktekorten worden ouders soms persoonlijk uitgenodigd voor een gesprek in functie van de remediëring. Aan de ouders wordt bij de eerste rapportperiode gevraagd om persoonlijk de rapporten van hun kind te komen afhalen om de ouders te sensibiliseren om de schoolse prestaties te blijven volgen.
- De resultaten op de rapporten worden aangevuld met het klasgemiddelde, hoewel in de meeste situaties de mediaan een betere centrummaat is. Aanvullend bevat het rapport positioneringswaarden van de leerling binnen de klasgroep. Deze rankingswaarden kunnen demotiverend werken voor zwakke leerlingen waardoor deze praktijk niet spoort met het pedagogisch project.
- In de officiële documenten rond de deliberatie komen een aantal formuleringen voor die niet conform de regelgeving zijn. Er staan ook fouten in. In de proces-verbalen van de beslissingen van de delibererende klassenraad en ook op de 'individuele synthesebladen' wordt in verschillende klassen van de eerste graad in de clausulering als onderwijsvorm en ook als studierichting tso en/of bso opgegeven. In de motivering van het eerste leerjaar in de eerste graad spreekt men verkeerdelijk van studierichtingen en aanverwante studierichtingen. In sommige studierichtingen van de tweede graad (bijv. II,1 Elektrotechnieken) staat foutief "BSO" als onderwijsvorm vermeld op de individuele synthesebladen.
- De school volgt consequent de regelgeving m.b.t. uitgestelde beslissingen. Dat is in de tweede en de derde graad onvoldoende het geval wat de motiveringsplicht van de B- en C-attesten betreft. De onderbouwing verwijst hoofdzakelijk naar vaktekorten en bevat geen synthese van de elementen die hebben geleid tot de beslissing in hoofde van de leerling (SO 64, 8.1.7). De delibererende klassenraad kan bij de formulering van de motivering niet terugvallen op een zorgvuldige notulering van het gevolgde leertraject en de geboden leerbegeleiding. In de eerste graad wordt hieraan wel expliciet aandacht besteed.

5. ALGEMEEN BELEID VAN DE SCHOOL

Het onderzoek naar het algemeen beleid van de school levert volgende vaststellingen op.

- De school opteert voor een gedeeld leiderschap. De directeur, de adjunct-directeurs en de technisch adviseur coördinator (TAC) vormen het directieteam dat de dagelijkse leiding waarneemt. Samen met een aantal studieleiders vormen zij de stuurgroep.
- Aan het hoofd van elke graad staan een adjunct-directeur die vooral instaat voor de organisatie en personeelsaangelegenheden en een studieleider die samen met de cel leerlingenbegeleiding de zorg voor de leerlingen behartigt. Om werkplaatsen en labs te laten functioneren zijn technisch adviseurs (TA's) en laboverantwoordelijken aangesteld. De TAC coördineert de daaraan verbonden opdrachten.
- Een groot deel van de personeelsleden vindt dat ze niet voldoende betrokken worden bij het tot stand komen van een schooleigen visie op de onderwijspraktijk. De schoolleiding heeft echter voor een aantal belangrijke facetten van het onderwijskundig beleid nog geen visie ontwikkeld en gecommuniceerd.
- De school respecteert de decretale participatieorganen. Ze beschikt over een schoolraad, pedagogische raad, ouderraad en leerlingenraad. Over de criteria voor de personeelsgebonden materies onderhandeld ze conform de regelgeving met het lokaal onderhandelingscomité (LOC).
- Uit gesprekken blijkt dat er veel informeel overleg is tussen de personeelsleden en dat de leden van de stuurgroep vlot bereikbaar zijn. Heel wat participanten voelen zich thuis in de school, engageren zich en zijn vakbekwaam.
- De bevoegdheden en de werking van LOC, schoolraad en pedagogische raad zijn weinig gekend bij de personeelsleden. Een aantal samenwerkingsverbanden zoals het TA-overleg, vakgroepen en adhocwerkgroepen moeten het participatief overleg dragen en worden als klankbord en reflectie- of adviesorganen voor de schoolwerking ingezet. Het intern overleg wordt soms doorkruist door het zoeken naar oplossingen voor de leerlingenproblematiek. Een aantal personeelsleden ervaren een tekort aan duiding van prioriteiten, verantwoording, sturing en opvolging. De effecten van de besluitvorming op de curriculumrealisatie zijn beperkt. De schoolleiding stuurt de vakgroepen te weinig aan en volgt ze te weinig op.
- De informatiedoorstroming verloopt via diverse kanalen: ad valvas en met aanwending van georganiseerd en gericht mailverkeer. Het gebruik van een digitaal communicatie- en leerplatform neemt toe. De interne communicatie over beleidslijnen en de uitvoering worden niet altijd als transparant ervaren. De externe communicatie met de ouders verloopt goed.
- Het talenbeleid is doelgericht opgesteld en deskundig uitgewerkt, deels vanuit het GOK-beleid. Voor zover de school over gepaste instrumenten beschikt, evalueert en stuurt ze haar talenbeleid bij. Omdat de externe onderwijsparticipanten niet de ondersteuning bieden die van hen verwacht mag worden, kan de school maar gedeeltelijk de effecten van het talenbeleid meten. Op klasniveau wordt de implementatie van het talenbeleid nog te weinig opgevolgd, vooral in de tweede en derde graad.
- De school bewaakt haar eigen kwaliteit nog niet systematisch. Zij beschikt nog niet over een coherent kwaliteitszorgsysteem dat gebaseerd is op doelstellingen op korte of middellange termijn.

6. STERKTES EN ZWAKTES VAN DE SCHOOL

6.1 Wat doet de school goed?

Wat betreft de erkenningsvoorwaarden:

- De leerplanrealisatie in de studierichting Industriële wetenschappen tso 3.
- De chemielessen in de studierichting Chemie tso 3.
- De consequente toepassing van de regelgeving met betrekking tot de uitgestelde beslissingen.

Wat betreft de kwaliteit/kwaliteitsbewaking van de processen:

- Het engagement en de vakbekwaamheid van heel wat personeelsleden.
- De socio-emotionele begeleiding van de leerlingen.
- De materiële uitrusting in labo's en werkplaatsen.

Wat betreft het algemeen beleid:

- De realisatie van het pedagogisch project.
- De inspanningen voor een positief leer- en leefklimaat.
- De externe communicatie met de ouders.
- De organisatie van het talenbeleid.

6.2 Wat kan de school verbeteren?

Wat betreft de erkenningsvoorwaarden:

- Het aansturen en bewaken van de leerplanrealisatie.
- Het expliciet nastreven van de vakoverschrijdende eindtermen 'Leren leren'.
- Het vermelden van de stage op de wekelijkse lessentabel van de studierichting Werktuigmachines bso 3.

Wat betreft de kwaliteit/kwaliteitsbewaking van de processen:

- Het aansturen en opvolgen van de vakgroepwerking.
- De uitbouw van een effectieve leerbegeleiding.
- De implementatie van nieuwe leerplanconcepten.
- De evaluatiepraktijk.
- De evaluatie en de bijsturing van de individuele onderwijspraktijk door de leraren.

Wat betreft het algemeen beleid:

- Het draagvlak voor de herstructurering van de schoolorganisatie.
- De ontwikkeling en operationalisering van een transparante visie met betrekking tot organisatorische en onderwijskundige materies.
- De interne kwaliteitszorg.

6.3 Wat moet de school verbeteren?

Wat betreft de erkenningsvoorwaarden:

- De leerplanrealisatie voor AV biologie en TV toegepaste biologie in de studierichting Techniek-wetenschappen tso 2.
- De leerplanrealisatie voor PV, TV en stage bouw in de studierichting Ruwbouw bso 3.
- De leerplanrealisatie voor PV en TV mechanica/elektromechanica in de studierichting Werktuigmachines bso 3.
- De leerplanrealisatie voor TV elektriciteit/elektronica/elektromechanica/toegepaste informatica in de studierichting Industriële ICT tso 3.
- De leerplanrealisatie voor AV wiskunde in de studierichtingen Chemie en Industriële ICT tso 3.

7. ADVIES

In uitvoering van het Decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs van 8 mei 2009 is het advies voor erkenning

BEPERKT GUNSTIG

omwille van het onvoldoende realiseren van de leerplandoelstellingen voor

STRUCTUURONDERDEEL	Basisvorming	Keuze/Specifiek gedeelte
Graad 2 TSO Techniek-wetenschappen	AV biologie	TV toegepaste biologie
Graad 3 BSO Ruwbouw		PV, TV en stage bouw
Graad 3 BSO Werktuigmachines		PV en TV mechanica / elektromechanica
Graad 3 TSO Chemie	AV wiskunde	
Graad 3 TSO Industriële ICT	AV wiskunde	TV elektriciteit / elektronica / elektromechanica / toegepaste informatica

8. REGELING VOOR HET VERVOLG

Het bestuur van de instelling moet **vanaf 1 januari 2015** kunnen aantonen dat de tekorten met een beperkt gunstig advies in voldoende mate werden geredigeerd.

Namens het inspectieteam, de inspecteur-verslaggever

Eric Suys

Datum van verzending aan de directie en het bestuur van de instelling:

Voor kennisname
Het bestuur of zijn gemandateerde

Laurent Heyman