

# Naar aantrekkelijk beroepsonderwijs met WPS

Gerrit Vrieze  
Jos van Kuijk  
Nico van Kessel

NAAR AANTREKKELIJK BEROEPSONDERWIJS MET WPS



## Naar aantrekkelijk beroepsonderwijs met WPS

Gerrit Vrieze  
Jos van Kuijk  
Nico van Kessel

ITS - Nijmegen

De particuliere prijs van deze uitgave is 10 €  
Deze uitgave is te bestellen bij het ITS, 024 - 365 35 00.

Foto omslag: Flip Franssen, m.m.v. Hezeland College, Gennepe

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK DEN HAAG

Naar aantrekkelijk beroepsonderwijs met WPS. / Gerrit Vrieze, Jos van Kuijk & Nico van Kessel - Nijmegen: ITS  
ISBN 90 - 5554 - 178 - 8  
NUGI 722

© 2001 ITS, Stichting Katholieke Universiteit te Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van het ITS van de Stichting Katholieke Universiteit te Nijmegen.

No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

## Voorwoord

Het ITS voert op verzoek van de heer Brouwer, rector van Reggesteyn in Nijverdal, en in opdracht van LPC Kortlopend Onderzoek, een onderzoek uit naar de gevolgen van invoering van de WerkPlekkenStructuur (WPS) in het VMBO. Op dit moment maakt het werken volgens de methode van de WerkPlekkenStructuur furore in het VMBO. Praktijkdocenten raken enthousiast van goede voorbeelden her en der in het land. Schoolleiders worden door hen benaderd met de vraag WPS in te voeren. Sommige schoolleiders zullen hun wenkbrauwen fronsen wanneer een uitbundig groepje docenten met dit verzoek komt.

Invoering van de WerkPlekkenStructuur betekent nogal wat. Er wordt een nieuw pedagogisch-didactisch concept ingevoerd waarbij zelfstandig en zelfsturend leren centraal staan, de rol van leraren wijzigt 180 graden en ook voor de school heeft invoering van de WerkPlekkenStructuur direct consequenties. De enthousiaste leraren willen meteen maar combilokalen, waarvoor vaak een flinke verbouwing nodig is. En hoe zit het met de kosten voor ouders? De overheid trekt er geen extra geld voor uit. WPS biedt scholen de mogelijkheid verschillende leerlingstromen (naar klas, qua niveau) en met verschillende onderwijsprogramma's (opleidingen) in één ruimte te laten functioneren. Voorwaarde hiervoor is wel dat voor de verschillende programma's sturingsdocumenten zijn ontwikkeld en de lokalen met elkaar in verbinding staan.

De heer Brouwer heeft zijn vragen voorgelegd aan het LPC Kortlopend Onderzoek. De opdracht voor dit onderzoek is verleend door de Beleidsgroep onderwijsonderzoek van de Landelijke Pedagogische Centra. De beleidsgroep heeft van het ministerie van OCenW de taak gekregen het kortlopend onderzoek te coördineren. Het onderzoek is gericht op de directe toepassing in de onderwijspraktijk. De gerichtheid op praktische toepassing laat natuurlijk onverlet dat het onderzoek op wetenschappelijk verantwoorde wijze is uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd door het ITS, onder verantwoordelijkheid van de alliantie 'de Nijmegen-Amsterdam-connectie', waarin participeren het genoemde ITS te Nijmegen, het SCO-Kohnstamm Instituut te Amsterdam en de leerstoel Onderwijsrecht van de Juridische faculteit KU Nijmegen. Het team heeft bestaan uit Gerrit Vrieze en Jos van Kuijk.

Dit onderzoek was niet mogelijk geweest zonder de actieve steun en betrokkenheid van Adri de Gans en Hans Horlings en van Stichting O+A (Opleidings- en Ontwikkelingsfonds van de MetalelektroIndustrie), van Jan Hoogendoorn van SOPO en Leo Faassen van Hezelandcollege te Gennep. Het onderzoek is uitgevoerd bij zes scholen:

- Hezeland College, Gennepe
- Aletta Jacobs College, Hoogezand
- Twents Carmel College, Oldenzaal
- Anna van Rijn College, Nieuwegein
- Pontes Scholengroep, locatie Groot Stelle, Goes
- H. van Doorneschool, Deurne.

Er zijn gesprekken gevoerd met sleutelpersonen (directie en docenten) en leerlingen. Voorts hebben leraren van alle VMBO-scholen die ervaring hebben met WPS een vragenlijst ontvangen. We zijn allen zeer erkentelijk voor de bereidwillige medewerking aan het onderzoek.

Nico van Kessel

Coördinator alliantie 'De Nijmegen-Amsterdam-connectie'

## Inhoudsopgave

1. Achtergronden bij het onderzoek	1
2. Kúnnen onze leerlingen dat wel?	11
3. Wíllen onze docenten het wel?	19
4. Wíllen managers het wel?	27
5. Samenvatting en conclusies	39
Bijlage:	
I Onderzoek	45
II Overige resultaten vragenlijst	51
Geraadpleegde literatuur	55





# 1 Achtergronden bij het onderzoek

## **Inleiding**

Een groot aantal scholen voert de WerkplekkenStructuur (WPS) in om het onderwijs voor VMBO-leerlingen aantrekkelijker, inspirerender en uitdagender te maken. Kernpunten van WPS zijn dat leerlingen zelfstandig, zelfsturend leren, dat ze (logistieke) taken van de docenten overnemen, dat ze in aanraking komen met de manier van werken op de werkplek en dat theorie en praktijk zoveel mogelijk geïntegreerd zijn. Kortom, simulatie van de werkplek in het bedrijfsleven.

Het concept van WPS is oorspronkelijk afkomstig van transport&logistiek, sinds 1990 een nieuwe opleiding in het voorbereidend beroepsonderwijs. Het bedrijfsleven, het wegvervoer, heeft deze opleiding gesteund. Vanaf het begin heeft de ontwikkeling van een moderne, aantrekkelijke opleiding voor leerlingen voorop gestaan met mogelijkheden voor zelfstandig leren. Uit de ervaringen bij transport& logistiek is het model van de WerkPlekkenStructuur voortgekomen. Bert Koegler van Wave Inn heeft de docenten hierbij intensief begeleid. Cruciaal is dat leerlingen centrale (logistieke) taken van de docent overnemen en dat het onderwijs wordt gegeven in zogenoemde combilokalen waarin vaktheorie en praktijk geïntegreerd zijn.

In 1998 is dit concept overgenomen door het Technisch College voor de metaalopleiding. Voor docenten metaaltechniek bleek de wettelijk verplichte modulering in het VMBO een forse taakbelasting in te houden. In het gemoduleerde onderwijs dat aan het begin van de jaren negentig in het voorbereidend beroepsonderwijs ontstond, ontbrak het docenten vaak aan controlemechanismen om iedere leerling te kunnen blijven volgen. Het gevolg was dat docenten het zicht kwijt raakten op het leerproces van de individuele leerling.

Om de belasting te verminderen werd het concept van WPS ingevoerd. Bij WPS nemen leerlingen immers cruciale taken van docenten over, zoals de planning van opdrachten, het beheer van het magazijn en beoordeling van het product. Aanvankelijk zijn tien scholen begonnen met een metaalopleiding volgens het WPS-concept. Deze scholen werden hierbij ondersteund door Stichting O+A. Het werken met WPS blijkt ook in de metaaltechniek een succes. Op veel scholen staan praktijkdocenten in het VMBO inmiddels te trappelen om met WPS te werken. Er zijn al ruim dertig scholen bezig in de metaaltechniek en het aantal zal de komende jaren verder stijgen. Ook in andere sectoren wil men het WPS-concept invoeren. Bij elektro is men bijvoorbeeld bezig met invoering ervan. In het schooljaar 2000/2001 is in de sector zorg&welzijn, aanvankelijk met 15 en inmiddels met 21 scholen, gestart met een voorbereiding op WPS. In het schooljaar 2001/2002 is men daadwerkelijk van start gegaan.

Bij transport&logistiek en bij metaaltechniek stelt het bedrijfsleven als sponsor eisen aan de uitvoering van het WPS-concept. Invoering van de werkplekkenstructuur volgens de methode van Wave Inn en het Technisch College stelt onder andere de eis het werken met leerlingfunctionarissen en bedrijfssimulatie. Niet zo maar elke school komt in aanmerking voor steun. De school moet echt volgens het WPS-concept willen werken.

Door de leerlingen in de rol van functionarissen wordt de docent ontlast van zijn organisatorische taken en komt tijd vrij voor de primaire, pedagogische en didactische taak. In plaats van sturing te geven aan bijvoorbeeld een groep van 24 leerlingen kan gedeeltelijk worden volstaan met het aansturen van leerlingfunctionarissen. Via beoordeling van de functionarissen kan bovendien op gestructureerde wijze aandacht worden gegeven aan de beroepshouding. Er is dus sprake van taakverschuiving bij docenten.

WPS biedt scholen de mogelijkheid verschillende leerlingstromen (naar klas, qua niveau) en met verschillende onderwijsprogramma's (opleidingen) in één ruimte te laten functioneren. Voorwaarde hiervoor is wel dat voor de verschillende programma's sturingsdocumenten zijn ontwikkeld en de lokalen met elkaar in verbinding staan. Voorts biedt WPS scholen de mogelijkheid theorie en praktijk te integreren.

Bij een zo grote aantrekkingskracht van WPS zijn er inmiddels allerlei navolgers ontstaan, die de oorspronkelijke uitgangspunten van WPS, bedrijfssimulatie en het werken met functionarissen, min of meer laten verwateren. Zo werken sommige scholen onder de naam WPS met een circuitmodel waarbij leerlingen weliswaar in verschillende hoeken zelfstandig leren, maar de docent cruciale plannings- en controletaken blijft uitvoeren. Ook zijn er scholen die het Open Leercentrum (werkplekken met computers) een WerkPlekkenStructuur noemen, terwijl er niet echt sprake is van werkpleksimulatie. Door de oorspronkelijke ontwikkelaars wordt dit met lede ogen aangezien. Hoe het ook zij, er gebeurt in ieder geval iets.

### **Wat is WerkPlekkenStructuur (WPS)?**

WPS is, zoals gezegd, oorspronkelijk afkomstig van de opleiding transport&logistiek en is ontwikkeld door Bert Koegler van Wave Inn. In deze opleiding zijn direct een aantal nieuwe pedagogische principes ingevoerd. WPS is een aanpak om het onderwijs voor VMBO-leerlingen inspirerender en activerender te maken. Zij kenmerkt zich door:

- Zelfstandig/zelfsturend leren
- Integratie van theorie en praktijk
- Bedrijfssimulatie
- Leerlingen nemen cruciale taken over van de leraar zoals magazijnbeheerder, planner en als kwaliteitsbewaker (functionaris)
- Gebruik van (Werk)OrderGeleideBonnen (OGB's).

Andere kenmerken van WPS zijn de brede maatschappelijke voorbereiding van jongeren, meer samenhang in het onderwijs aanbrenge en rekening houden met de individualisering in de samenleving en het zelfontdekkend leren. WPS stelt leerlingen in staat op hun eigen niveau en in hun eigen tempo onderwijs te nemen.

#### *Zelfstandig/zelfsturend leren*

Een eerste kernpunt van WPS is het zelfstandig leren van leerlingen. Het traditionele onderwijs bood te weinig ruimte om aan te sluiten bij de behoeften van leerlingen. Leerlingen waren passieve consumenten van het geboden onderwijs. Terwijl leerlingen in de weekenden banen hebben waar ze als volwassenen worden behandeld, mogen ze 's maandags in de schoolbanken de armen weer over elkaar doen. WPS stelt leerlingen in staat op hun eigen niveau en in hun eigen tempo onderwijs te nemen. Zelfstandig leren past bij 'just in time' onderwijs. Wanneer de leerling eraan toe is, moet leerstof worden aangeboden. De leerling moet zelfontdekkend leren. De principes van het constructivisme (zie kader) worden gebruikt om zelfontdekkend leren te steunen.

#### *Integratie van theorie en praktijk*

Het tweede principe van WPS is integratie van theorie en praktijk. Het onderwijsaanbod in het reguliere onderwijs is vaak verbrokken en het bevat overlap en ballast. In het voorbereidend beroepsonderwijs stonden theorie en praktijk ver van elkaar waardoor leerlingen logisch geen verband legden tussen de theorie en de praktijk van drie maand later. Daar kwam nog eens bij dat bijvoorbeeld principes van percentages bij wiskunde anders werden uitgelegd en benaderd dan bij natuurkunde en bij metaaltechniek. Met WPS worden theorie en praktijk in één combilokaal gegeven. De leerling begint met het verwerken van een stukje vaktheorie en voert vervolgens een praktijkopdracht uit.

Bij metaaltechniek heeft vanaf het begin het integreren van de vakken natuur en wiskunde binnen WPS op de agenda gestaan. Op dit moment is WPS echter alleen ingevoerd bij de beroepsgerichte vakken. Verder zijn er plannen om vakken als Nederlands en talen binnen WPS te brengen.

### 'Constructivisme versus 'back to basics'

Tegelijkertijd met de ontwikkeling van WPS werd door de 'constructivisten' onder de psychologen beweerd dat 'leren in context' het best beklijft. De constructivisten pleiten voor een pedagogische visie waarbij leerlingen worden benaderd als actieve leerders, die door leraren worden begeleid. Leerlingen 'construeren' als het ware hun eigen kennis. Leerlingen worden in staat gebracht tot zelfontdekkend leren. Er is veel aandacht voor 'higher order skills', 'higher order thinking', probleemoplossend leren, just in time leren (Hughes e.a. 2001). Ook in Nederland wordt onder andere door Van der Sanden gepleit voor constructivistische leerprincipes (Teurlings; Van der Sanden).

#### *Principes van constructivisme*

MINDER	MEER
Instructie van de klas door de leraar	Experimenteel, ervaringsgericht, praktijkleren
Passiviteit (zitten, luisteren) van leerlingen	Actief leren met leerlingen die praten en samenwerken
Studieboeken lezen	Enkele kernthema's uitdiepen
Uit het hoofd leren van feiten en details	Keuze voor studenten
Nadruk op prestaties en cijfers	Nadruk op samenwerking
Gebruik van gestandaardiseerde toetsen	Authentiek toetsen

Grote tegenstander van het constructivisme is Hirsch (1996) die juist pleit voor 'back to basics'. Hirsch heeft bijvoorbeeld het cultureel woordenboek geschreven.

Volgens Hirsch e.s. worden juist de 'zwakke' groepen opgegeven door de constructivisten. Hen wordt als het ware het recht ontzegd om door te kunnen stromen naar hoger onderwijs. Volgens hem is het constructivisme magie die wordt gebruikt om zelfstandig leren te verdedigen. Maar alle leren, ook het leren van basiskennis en wiskunde en grammatica, is 'geconstrueerd' leren. Ook bij traditionele kennisoverdracht 'construeert' de leerling kennis.

Hirsch is niet tegen leren in context. Hij is er ook van overtuigd dat het leren aan de hand van de praktijk beter beklijft dan het leren van abstracte theorie. Maar er moet eerst een basis worden gelegd voordat zelfontdekkend leren mogelijk wordt. De pedagogisch-didactische aanpak van de constructivisten is te vrijblijvend. De mooie uitgangspunten van constructivisten: zelfontdekkend leren, (hoge orde) vaardigheden, kritisch oordelen, probleemoplossend leren kunnen volgens Hirsch pas als er eerst een kennisbodempas is gelegd.

Voor beide standpunten, zowel constructivisme als back to basics, is iets te zeggen. Beide maken natuurlijk een karikatuur van elkaars standpunten. Hirsch zegt belangrijke dingen, maar hij vergeet dat traditionele kennisoverdracht een selectieve functie heeft. Juist VMBO-leerlingen ontwikkelen, weliswaar onbedoeld en ongewild, een antipathie tegen abstract onderwijs. Het 'stampen van kennis' werkt bij deze groep wellicht contraproductief. Juist door middel van leren in context, bijvoorbeeld WPS, kunnen leerlingen worden gestimuleerd kennis tot zich te nemen.

Hirsch schenkt terecht aandacht aan het belang van kennis. Kennisoverdracht staat ook bij WPS centraal. Ze moeten gewoon hetzelfde examen doen. WPS werkt met sturingsmateriaal waarmee de leerling door het onderwijs wordt geloofd (werkordergeleidebonnen). Eerder dan van zelfontdekkend leren (zelfs op universiteiten is slechts een deel hiertoe in staat), is sprake van zelfsturend leren. De leerstof ligt vast, maar leerlingen kunnen op hun eigen niveau en in eigen tempo door de leerstof. Daarnaast is er meer mogelijkheid aandacht te besteden aan de beroepshouding.

### *Bedrijfssimulatie*

Een derde kenmerk van WPS is bedrijfssimulatie. Het onderwijsaanbod in het voorbereidend beroepsonderwijs was schools. Met WPS wordt de beroepssituatie zoveel mogelijk gesimuleerd. Het is niet alleen belangrijk dat een leerling vakkennis opdoet, maar ook dat de leerling kennismaakt met de situatie op de werkplek. Samenwerking is belangrijk, communicatie met andere functionarissen in het bedrijf, gewenning aan de paparassenwinkel in bedrijven, problemen onderling kunnen oplossen, een klant vriendelijk kunnen behandelen en flexibel handelen zijn nodig. Dit betekent dat er aandacht is voor de werkhouding van leerlingen. Als we verplegend personeel halen uit Zuid-Afrika is de vakkennis (anatomie) niet het probleem, maar het omgaan met de Nederlandse cultuur. Leerlingen moeten in aanraking komen met de specifieke bedrijfscultuur waardoor ze een goede beroepskeus kunnen maken. Herkenning van de bedrijfssituatie moet het bedrijfsleven op zijn beurt stimuleren in het onderwijs te investeren. Dit kan door bedragen voor nieuwbouw of inrichting beschikbaar te stellen of door machines, respectievelijk onderdelen ter beschikking te stellen. Ook het aanbieden van concrete stageplaatsen kan positief werken.

### *Taken van docent overnemen*

In het WPS-concept is verder cruciaal het overnemen van taken van de docent door de leerling. Binnen een opleiding voor logistiek is het natuurlijk van belang dat leerlingen kunnen plannen en als magazijnbeheerder kunnen fungeren. Bij de invoering van WPS bij metaaltechniek is het overnemen van delen van de zware docententaak een belangrijke factor geweest. Aan het begin van de jaren negentig is modulering door de overheid ingevoerd in het voorbereidend beroepsonderwijs. Het volgen van de voortgang van leerlingen bleek hierbij een enorme belasting in de taak van docenten. Overname van het model van WPS-concept geeft leerlingen meer ruimte en vermindert de belasting bij docenten.

### *Gebruik van OrderGeleideBonnen*

Een vijfde, en laatste, kenmerk van WPS is het gebruik van (Werk)OrderGeleideBonnen. Dit is een concrete uitwerking van het concept van bedrijfssimulatie. Elke theorieopdracht, voorbereidingsopdracht en uitvoeringstaak staat beschreven in een werkordergeleidebon, zoals die ook worden gebruikt in het bedrijfsleven. Het werk van leerlingen wordt opgesplitst in kleine, overzichtelijke taken. Voor de VMBO-leerlingen kan de concentratieboog niet te lang gespannen staan.

## Vorbereiding

Het werken volgens het WPS-concept betekent een omslag. Kernpunt is de pedagogisch-didactische verandering.

Hoewel de leerstof niet wordt veranderd, de bestaande methodes en boeken kunnen blijven, moeten de eerste opleidingen die WPS invoeren, eerst de leerstof herinrichten om zelfstandig leren mogelijk te maken. Om zelfstandig te kunnen werken, werken leerlingen met zogenoemde werkordergeleidebonnen. Hierin staat exact omschreven:

- de vaktheorie die moet worden bestudeerd en hoe lang daarvoor staat
- de voorbereidingsopdracht en hoe lang daarvoor staat
- de praktijkopdracht en hoe lang daarvoor staat.

De werkordergeleidebon stuurt de leerling als het ware door het leerproces. De eerste scholen die in een opleiding met WPS beginnen, moeten het stuurmateriaal eerst ontwikkelen. Scholen die later beginnen, kunnen dit overnemen. De praktijk leert dat dit constant in ontwikkeling is en dat elke school eigen accenten in het stuurmateriaal aanbrengt.

Een tweede punt in de voorbereiding is de inrichting van het lokaal. WPS 'vereist' dat vaktheorie en praktijk geïntegreerd worden gegeven in een zogenoemd combilokaal. In bijna alle gevallen betekent dit dat kleinere of grotere verbouwingsoperaties moeten plaatsvinden op school. Van twee lokalen maakt men één lokaal, van drie lokalen twee. Er wordt een hoek gecreëerd voor theorieverwerking, er worden plekken gecreëerd waar computers staan. Er worden een balie geplaatst voor de planning, een balie voor materiaalbeheer en een plaats voor de meetfunctionaris. Niet alles hoeft in één keer klaar. Er is grote betrokkenheid om tot een optimale inrichting te komen en het lokaal een uitstraling te geven waar docenten en leerlingen trots op zijn.

Voorafgaande aan de keus voor WPS vindt een intensief traject plaats tussen de docenten en het management van de school. Docenten en managers gaan met elkaar in overleg over de beschikbare faciliteiten (verbouwing; inrichting, materiaal) en docenten onderling maken onderling ook afspraken hoe ze WPS invoeren. Invoering van WPS veronderstelt een projectmatige aanpak. Verantwoordelijkheden en beschikbare middelen moeten duidelijk zijn. Er wordt gekeken op scholen die al ervaring hebben met WPS.

Bij metaaltechniek heeft de Stichting O+A een belangrijke rol gespeeld in de voorbereiding. Stichting O+A wil er vooraf van overtuigd zijn dat de scholen kiezen voor het WPS-concept met leerlingfunctionarissen.

## Waarom is WPS zo'n enorm succes?

Zoals gezegd heeft WPS op dit moment veel succes. Veel scholen overwegen om WPS in te voeren. Wat is de aantrekkingskracht van WPS?

1. In de *eerste* plaats komt WPS tegemoet aan de wensen van doe-leerlingen. De docenten zijn ervan overtuigd dat de veralgemenisering van het beroepsonderwijs niet aantrekkelijk is voor de meeste VMBO-leerlingen. Deze leerlingen hebben praktijkgericht onderwijs nodig. Deze leerlingen haken af bij abstract onderwijs. WPS biedt een uitstekende mogelijkheid het onderwijs te richten op de behoeften van deze groep leerlingen. De leerlingen zijn veel individueler geworden.
2. In de *tweede* plaats is WPS ontwikkeld 'door' en 'voor' docenten zelf. De vernieuwing in het VMBO, veralgemenisering en modulering, hebben veel leraren voor problemen gesteld. WPS is ontwikkeld mede als reactie op de vernieuwingsdrang 'van bovenaf' en is een reactie op de vernieuwingsbureaucratie. Binnen de kaders van de wet is gezocht naar een principe waarmee docenten invulling kunnen geven aan vernieuwing, terwijl ze zelf de aard en het tempo van vernieuwing bepalen. Het zijn de (vak)docenten zelf die het initiatief nemen voor vernieuwing. Het totstandbrengen van WPS veronderstelt onderlinge samenwerking tussen docenten. Men moet het management, dat natuurlijk schrikt van de verlangens die op tafel worden gelegd, overtuigen van het belang van WPS. Men gaat bij elkaar op school kijken, hoe vorm wordt gegeven aan vernieuwing. Men gaat als team, en niet als individu, op schoolbezoek of naar netwerkbijeenkomsten. Ook daar schrikt het management vaak van: ze willen allemaal naar die netwerkbijeenkomsten, kan er niet één gaan, dat scheelt al flink in het rooster. Leraren willen dan ook grip houden op het concept van WPS.
3. WPS betekent in de *derde* plaats een herwaardering voor het 'traditionele' beroepsonderwijs, voor beroeps en werkpleksimulatie, voor de 'oude' ambachtsschool. In de voormalige ambachtsschool kregen de leerlingen overwegend een praktisch programma. Vanaf de jaren vijftig zien we echter een beweging naar veralgemenisering van de ambachtsschool. Om vbo-leerlingen doorstroomkansen te geven werd het programma steeds meer afgestemd op het algemeen vormend onderwijs met als hoogtepunt de basisvorming waar alle leerlingen, ongeacht schooltype, dezelfde 15 vakken krijgen. Telkens werd er een stukje praktijk afgehaald, de werkgevers klaagden even dat de 'leerlingen geen hamer meer konden vasthouden'. En na enkele weken ritueel protest ging men weer verder. De praktijkdocenten verlangden echter terug naar de goede oude tijd van de ambachtsschool. WPS voldoet aan dit verlangen.

De veralgemenisering heeft de problematiek van voortijdig schoolverlaten doen toenemen. Vooral de doe-leerlingen komen met het algemeen vormend onderwijs onvoldoende aan hun trekken en zij verlaten de school bij de eerste de beste gelegenheid. Veralgemenisering is op dood spoor gekomen door de torenhoge school-



uitval. In het onderwijs is een zoektocht ontstaan naar een aantrekkelijk curriculum voor doe-leerlingen en WPS lijkt dit te bieden. Voor vakdocenten betekent WPS erkenning voor hun onderwijs. Het betekent een herwaardering van het beroeps-onderwijs dat door de veralgemenisering in diskrediet was geraakt. Vakdocenten hervinden hun beroepstrots door WPS.

4. Een *vierde* aantrekkelijk punt van WPS is de grote betrokkenheid van het bedrijfsleven. Bij transport&logistiek heeft de vervoersbranche enorme investeringen gedaan voor een goed onderwijsprogramma in het voorbereidend beroepsonderwijs. Scholen die transport&logistiek op het programma zetten, krijgen aan alle kanten begeleiding hierbij. De inrichting van combilokalen doet modern aan hetgeen aantrekkelijk is voor leerlingen en ouders.

Toen in 1998 het Technisch College een WPS-project startte, kregen scholen faciliteiten voor inrichting en begeleiding bij de implementatie. Uit ervaringen met WPS blijkt dat het lokale bedrijfsleven enthousiast is over WPS en bereid is materiaal beschikbaar te stellen. Ook hier zien we dat een high-tech aankleding van de lokalen, gedeeltelijk bekostigd door het bedrijfsleven, een aantrekkingskracht uitoefent.

5. Een *vijfde* belangrijk aantrekkingspunt van WPS is de gebouwelijke inrichting. Op sommige scholen maakt de inrichting een verpletterende indruk op leerlingen, ouders, ondernemers, buitenstaanders e.d. Het combilokaal ziet er aantrekkelijk uit door de simulatie van de werkpleksituatie. Leerlingen dragen bedrijfskleding. Het onderwijs ziet er dynamisch uit. Onderwijs kan dus wél enerverend en leuk zijn. Wie zo iets heeft gezien, wil dat ook op de eigen school. DiMaggio en Powell (1983) noemen dat imitatie van succes. Imiteer de school die het meeste succes heeft.
6. Een *zesde* en laatste aantrekkingspunt is dat WPS de betrokkenen in hun waarde laat. Leerlingen kunnen onderwijs nemen op het niveau en het tempo dat hen het meest past. Leraren hoeven minder aandacht te schenken aan het houden van orde en WPS biedt leraren de mogelijkheid zich meer te concentreren op de eigenlijke taak, het pedagogisch-didactisch begeleiden van zelfsturende jongeren.

### **Naar een vraagstelling**

WPS wordt mooi voorgesteld, maar een nuchtere geest, zoals de heer Brouwer van Reggesteyn, kan er ook vragen bij stellen. Is het echt zo aantrekkelijk? Kunnen de leerlingen echt wel zo zelfstandig werken, zoals wordt verondersteld? Berusten de fraaie pedagogisch-didactische principes op wetenschappelijk onderzoek of op lucht? En voor de leraren zou WPS ook een uitkomst zijn: minder ordeproblemen en meer aandacht voor de werkhouding van leerlingen. Er zijn echter ook verhalen dat het beschikbaar gestelde stuurmateriaal onvoldoende is en dat de taakbelasting van leraren flink toeneemt. Wat betekent het voor de taakbelasting en werkdruk van leraren? Is er genoeg (les)materiaal voor handen om te starten? Worden docenten voldoende voorbereid op WPS?

WPS heeft, zoals gezegd, ook grote consequenties voor de school. Managers schrikken nog wel eens van de verlangens van de docenten: ze willen meteen combilokalen, men wil deelnemen aan netwerkbijeenkomsten en liefst allemaal tegelijk. Wil men graag blokuren? De eerste scholen zijn in relatief gunstige positie gestart. Men werd ondersteund door de branches en de groepen waren relatief klein. Scholen die nu starten krijgen minder steun en soms zijn de groepen groter. En er moeten nieuw lesmateriaal en nieuwe computers komen. Bovenstaande overwegingen leiden dan tot de volgende vragen bij het management: Zijn zogenoemde combilokalen noodzakelijk bij invoering? Wat kosten combilokalen en wat betekent WPS verder voor (de inrichting van) het gebouw? Kom je wel uit met de middelen die de overheid voor vernieuwing beschikbaar stelt in het VMBO. Wat kost WPS extra?

Kortom: Is WPS een modegril of betekent WPS echt iets? We nemen de kritische vragen van de twijfelaars als uitgangspunt voor de vraagstelling.

Het bovenstaande heeft met de vragen vanuit Reggesteyn, de aanvrager, geleid tot de volgende vraagstelling in het onderzoek:

Welke gevolgen heeft de invoering van de WerkPlekkenStructuur in het VMBO voor:

1. de pedagogisch-didactische inrichting van de les? Kúnnen leerlingen wel zelfstandig leren?
2. de taakbelasting van leraren? Wíllen de docenten wel echt WPS als ze weten dat er nog veel lesmateriaal ontwikkeld moet worden? Komen leraren echt toe aan de taakverandering: meer aandacht voor de werkhouding van leerlingen?
3. de ontwikkeling van de school als geheel? Wíllen de onderwijsmanagers WPS steunen gelet op de inrichtingskosten, de problemen met de outillage, de mogelijke roosterwijzigingen. Willen andere vakken ook werken met WPS? Hoe kan WPS het best worden ingevoerd? Wat kost WPS extra?

## Onderzoek

Om deze vragen te kunnen beantwoorden is een zestal gevalstudies uitgevoerd op scholen die ruime ervaring hebben met WPS en is een vragenlijst verstuurd naar alle scholen en docenten die ten minste zes maanden ervaring met WPS hadden.

In de volgende hoofdstukken worden de drie onderzoeksvragen successievelijk beantwoord. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de vraag of leerlingen zelfstandig kunnen leren. In hoofdstuk 3 komt de vraag van de mogelijke taakverzwaring of taakverandering voor leraren aan de orde. In hoofdstuk 4 verplaatsen we ons in de manager met de vraag welke betekenis WPS heeft voor de school als geheel. Uitgangspunt vormen de bevindingen uit de zes gevalstudies. Zij worden aangevuld met bevindingen uit de vragenlijst. In zelfstandig leesbare kaders wordt aandacht besteed aan specifieke onderwerpen. Per hoofdstuk worden enkele opvallende citaten uit de inter-

views op scholen bijeengezet. De resultaten van de vragenlijst staan in de bijlage. In de hoofdstukken worden de meest interessante resultaten in tabellen besproken. Het rapport wordt afgesloten met een samenvatting en aanbevelingen.

## 2 Kúnnen onze leerlingen dat wel?

De aanleiding voor scholen om WPS in te voeren is de behoefte om aantrekkelijk, inspirerend, motiverend onderwijs te geven aan VMBO-leerlingen. De traditionele manier van lesgeven wordt als weinig bevredigend ervaren voor leerlingen en docenten. Bij WPS wordt een groot beroep gedaan op het zelfstandig leren, het zelfsturend leren van leerlingen. Op scholen die geen ervaring hebben met WPS wordt vaak gezegd: ja maar ónze leerlingen kunnen dat niet. Er is weinig vertrouwen in de vaardigheid van met name VMBO-leerlingen om zelfstandig te leren. Vooral aan de intrinsieke motivatie van de leerlingen in het VMBO wordt getwijfeld door docenten uit het AVO-onderwijs. Ordeproblemen worden ook gevreesd.

In het kader van een inspirerend pedagogisch-didactisch klimaat kijken we achtereenvolgens naar:

- zelfstandig leren
- functieervulling
- aantrekkelijkheid van WPS voor leerlingen
- vaardigheid voortgangscntrole
- wat ze leren?

In een speciaal kader wordt aandacht besteed aan ict en WPS en aan de veiligheid van leerlingen.

### **Zelfstandig leren**

Op scholen die geen ervaring hebben met WPS wordt vaak gezegd: onze leerlingen kunnen dat niet.

Tijdens de zes gevalstudies is geconstateerd dat leerlingen goed in staat zijn zelfstandig te werken. 'Kom maar kijken, het werkt', is het antwoord van de gesprekspartners. Zelfstandig leren betekent dat leerlingen de organisatie van het leerproces zelf ter hand nemen, de vaktheorie zelfstandig verwerken en met een toets het resultaat nagaan. Het werken volgens WPS doet een groot beroep op het zelfstandig leren van leerlingen. De leerling haalt een opdracht bij de planner en aan de hand van de werkordergeleidebon gaat die aan het werk. Bij de materiaalbeheerder wordt gereedschap en materiaal gehaald. Tussentijdse toetsen worden opgehaald bij de planner. De resultaten worden bewaard. Het niveau en tempo kunnen door de deelnemer worden bepaald. Jaarlijks worden ongeveer 14 opdrachten uitgevoerd. Bij vragen kan de leerlingen de leraar benaderen, ook is het mogelijk dat een leraar aanwijzingen geeft als het gaat om de werkhouding.

Een principiële discussie die bij enkele cases gevoerd wordt is: is het leren aan de hand van de werkordergeleidebon overeenkomstig de principes van het zelfstandig leren? De strakke omlijnningen van de werkordergeleidebon ontnemen de leerling de mogelijkheid tot echt zelfstandig leren. De leerling neemt de organisatie van het leerproces weliswaar zelf ter hand, maar over het wat en het doel van het leren hebben leerlingen nog weinig zeggenschap. Zelfstandig leren is nog geen zelfontdekkend leren. Het gaat om zelfgestuurd leren.

Uit de gesprekken in de cases kwam naar voren dat WPS leerlingen weer plezier in het leren kan geven. Het traditionele onderwijs heeft de zin in leren bij deze leerlingen ontnomen. Een belangrijke rol hierbij speelt het principe van 'just in time'-leren. De opdrachten, de begeleiding van leraren moeten inspelen op wat de leerlingen op dat moment ervaren en leren. Met WPS kan dit en leraren kunnen door hun aandacht voor de werkhouding ook juist daarop inspelen.

Ook leren leerlingen verantwoordelijkheid te dragen voor hun functietaken respectievelijk het onderwijs. Men leert verantwoordelijkheid te nemen voor taken en in te grijpen als het dreigt mis te lopen.

Voorts leren leerlingen dat samenwerking belangrijk is. Om een opdracht uit te kunnen voeren, is men afhankelijk van anderen (de planner, de magazijnfunctionaris, docent). Dit betekent dat men problemen moet oplossen, moet kunnen onderhandelen e.d.

#### **WPS en ict**

WPS is onvoorstelbaar zonder ict. Het gebruik van computers speelt een belangrijke rol bij WPS. Bij vaktheorie wordt de computer gebruikt. Bij handel&administratie beschikt vrijwel elke leerling over een computer. De planners moeten kunnen beschikken over een computer. De stuurmateriaal bevat vaak opdrachten waarbij de computer nodig is.

Bij de ontwikkeling van materiaal en bij de organisatie van de netwerken speelt de computer een belangrijke rol. Zonder het ict-vaardigheden van netwerkdeelnemers had men nooit zoveel stuurmateriaal kunnen ontwikkelen, wordt tijdens diverse gesprekken gezegd.

De toetsing en afsluiting van opdrachten vindt steeds meer plaats met de computer. Door automatisering van de toetsing verwachten docenten dat de ervaren taakbelasting flink kan afnemen. Ook voortgangscntrole kan de computer een belangrijke rol spelen. Ict-middelen worden vaak ingezet voor de computerinrichting.

In het onderzoek zijn diverse varianten aangetroffen:

- Aparte ruimte met alleen computers. In een geval een grote ruimte met 40 computers
- Een hoek in het lokaal met computers
- Verspreid in het lokaal computers.

Het besef dat het herkennen van dit soort problemen het werkelijke doel is van het leren is een eye-opener voor leerlingen.

Dit neemt niet weg dat ook wordt geconstateerd dat er leerlingen zijn die moeite hebben met zelfstandig werken en die regelmatig de docent om uitleg vragen. Ook bestaat er bij leraren-WPS behoefte om voor zwakke leerlingen (i-leerlingen, A-

leerlingen, leerlingen die weinig kunnen lezen en toekomstige LWOO-leerlingen) alternatieve programma's te maken. Programma's die een minder groot beroep doen op leesvaardigheden.

Tabel 1 geeft de resultaten van de vragenlijst. Dat WPS een groter beroep doet op zelfstandig leren wordt unaniem onderschreven. Ruim de helft van de docenten denkt dat door WPS leerlingen het zelfstandig leren beter aankunnen, de aandachtsboog van leerlingen wordt vergroot en dat met WPS beter wordt ingespeeld op de individuele capaciteiten van leerlingen.

*Tabel 1 - WPS en zelfstandig leren*

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
WPS doet een groter beroep op zelfstandig leren van leerlingen	100	-	-
Door WPS kunnen leerlingen zelfstandig leren beter aan	57	30	13
Door WPS wordt de aandachtsboog van leerlingen vergroot	56	34	10
Met WPS wordt beter ingespeeld op individuele capaciteiten van leerlingen	55	34	11

### **Kunnen leerlingen de functies vervullen?**

In de gevalsstudies is geconstateerd dat leerlingen de rollen van functionarissen als kwaliteitsbewaker, planner en magazijnbeheerder kunnen vervullen. Ook hier wordt daaraan toegevoegd dat zwakke leerlingen hulp nodig hebben. Het fungeren als meetfunctionaris veronderstelt meetvaardigheid en het kunnen gebruiken van de schuifmaat. In het begin van het derde leerjaar wordt deze rol door vierdejaarsleerlingen gespeeld.

*Tabel 2 - Kunnen leerlingen de functies vervullen?*

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
Leerlingen zijn goed in staat de rol van planner over te nemen van de docent	68	14	18
Leerlingen zijn goed in staat de rol van magazijnfunctionaris over te nemen van de docent	77	16	7
Leerlingen zijn goed in staat de rol van meetfunctionaris over te nemen van de docent	49	36	15

De resultaten van de vragenlijst bevestigen dat leerlingen de functionarisrollen kunnen vervullen. Tweederde en driekwart van de responderende docenten is van mening dat leerlingen de rol van planner respectievelijk magazijnfunctionaris aankunnen. Meer verdeeld is men over de rol van meetfunctionaris.

### **Aantrekkelijker voor leerlingen?**

De krachtigste argumenten voor de invoering van WPS is de aantrekkelijkheid voor leerlingen. Integratie van theorie en praktijk werkt stimulerend.

De VMBO-leerling, zo wordt gesteld, is niet altijd intrinsiek gemotiveerd. 'We hebben hier wel leerlingen die examens doen en dat halen, maar niet de moeite nemen het diploma af te halen'. Door veralgemenisering boeit het onderwijs deze leerlingen weinig. Terwijl ze tijdens hun weekendbaantje als volwassene worden behandeld, worden ze 's maandags op school weer in het schoolbankje gezet. Met WPS wordt geprobeerd deze tekortkomingen tegen te gaan.

Uit de gesprekken met leerlingen is duidelijk geworden dat leerlingen WPS aantrekkelijk vinden. Ze gaven overigens aan dat ze de situatie niet altijd met die uit het verleden kunnen vergelijken. Leerlingen zijn positief over het werken met WPS. Ze herkennen direct ervaringen met het uitvoeren van taken op de basisschool. Echt nieuw is het zelfstandig leren niet voor ze. Vooral de bedrijfssimulatie spreekt leerlingen sterk aan. Ze hebben een afkeer van 'schools' onderwijs: alle stapjes uitvoeren, terwijl men het allang snapt. Heel interessant, maar moeilijk, vinden de leerlingen de aandacht voor de werkhouding: vanuit het perspectief van een mogelijke toekomstige werkgever of klant naar het eigen werk kijken. Toekomstige werkgevers hebben aandacht voor de motivatie waarmee wordt gewerkt, de bereidheid om samen te werken met anderen, de productie. Voor leerlingen zijn dit interessante vragen. Ook het kijken vanuit het perspectief van de toekomstige klant is een eye-opener voor leerlingen. Een leerling heeft een speelgoedauto ontworpen en naar aanleiding daarvan kan een gesprek ontstaan over: zou iemand deze auto willen kopen? waarom zou die dat wel of niet willen hebben? wat zou er veranderd moeten worden?

De resultaten uit de vragenlijst geven aan dat docenten in meerderheid denken dat WPS het onderwijs aantrekkelijker en inspirerender maakt.

Tabel 3 - WPS en de aantrekkelijkheid voor leerlingen

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
Met WPS krijgen leerlingen meer zelfvertrouwen	66	29	5
Door WPS wordt het onderwijs afwisselender voor leerlingen	93	6	1
De directe koppeling van theorie aan praktijk werkt stimulerend	85	8	7
Door de inrichting van lokalen wordt het aantrekkelijker voor leerlingen	90	9	1
Met WPS kunnen we meer theoretisch georiënteerde leerlingen voor het VMBO interesseren	63	31	6
De leeromgeving wordt uitdagender voor leerlingen	88	90	2
Door WPS zijn 'doorlopende leerlijnen' beter mogelijk	73	23	4

### Voortgang controleren?

Uit de gesprekken met leerlingen kwam naar voren dat deze soms moeite hebben met hun voortgangscntrole. Het monitoren van de eigen voortgang is niet altijd even gemakkelijk voor ze. Sommige leerlingen moesten om 'over te gaan naar de vierde klas' toch nog even flink aanpoten.

Ook uit de gesprekken met docenten blijkt dat het volgen van leerlingen een probleem is. Leraren hebben snel de neiging te controleren. Op één school wordt een 6-weken-programma ingevoerd waarna leerlingen nog 2 weken de kans krijgen om hun achterstand in te halen. Docenten moeten leren leerlingen los te laten.

Uit de vragenlijst (zie tabel 4) blijkt bij docenten grote behoefte aan systemen om beter grip te krijgen op de voortgang (82%). Het huidige planbord dat op veel scholen wordt gebruikt, biedt hiervoor onvoldoende aangrijpingspunten.

Tabel 4 - Voortgangscntrole

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
Leerlingen zijn goed in staat hun eigen voortgang te controleren	55	26	19
Ik heb behoefte aan een systeem dat voortgang van individuele leerlingen volgt	82	8	10



**Veiligheid**

Een gevoelig punt van WPS is de veiligheid. Als geen argument tegen WPS werkt, dan steekt er altijd een leraar de vinger op met de vraag: Is het wel veilig? Is WPS in verband met de veiligheid in de klas (denk aan de ARBO-wetgeving) wel mogelijk? Leerlingen werken immers individueel met draaibanken, frezen e.d. Bovendien is er ook nog het gevaar van dure apparatuur vernield kan worden.

Veiligheid is natuurlijk een kwetsbaar punt bij WPS. Het zal je als school maar gebeuren als een leerling een vinger of erger een oog mist door onoordeelkundig gebruik. Vergeet het maar met WPS. Veiligheid is zonder meer een zorgpunt. Voorstanders van WPS nemen veel maatregelen om de veiligheid te verbeteren:

- Klassikale instructie voorafgaande aan werknemers met machine
- Veiligheidskleding, -bril et cetera verplicht
- Eén leerling per machine
- Machines enigszins afgescheiden bij elkaar
- Veel aandacht voor veiligheid en ARBO tijdens les
- Bij werkhouding hieraan expliciet aandacht besteden
- Als docent oogje in het zeil houden

**Vernieling**

Uit de gesprekken op de scholen blijkt dat leerlingen zuiniger zijn op machines en gereedschap dan in het verleden met traditioneel onderwijs.

**Wat leren ze?**

Een zorgpunt van buitenstaanders is: leren ze wel genoeg? In het traditioneel onderwijs wordt de vakkennis erin 'gestampt'. Het nadeel hiervan is echter dat theorie en praktijk ver uit elkaar stonden en voor leerlingen de samenhang van de behandelde theorie met het praktijkonderwijs volstrekt onduidelijk was. Met WPS wordt de vakkennis in stukjes opgeknipt en voorafgaande aan een praktijkopdracht behandeld.

De leerstof en het eindexamenprogramma blijft hetzelfde. De bestaande onderwijsmethodes (de boeken) blijven gehandhaafd. Leerlingen doen hetzelfde examen als leerlingen die zonder WPS werken. Leraren verwachten geen verschillen in eindexamenresultaten. Wel verwachten ze dat met WPS beter kan worden ingespeeld op de nieuwe eindexameneisen met betrekking tot de beroepshouding (K-2).

Vakkennis blijft hetzelfde. De meerwaarde van WPS ligt in:

- zelfstandig werken, in de zin van zelfstandig het leerproces organiseren
- opnieuw ontdekken dat leren leuk kan zijn
- leren verantwoordelijkheid te nemen
- leren samen te werken/ problemen op te lossen.
- oriënteren op beroepen.

### **Citaten uit gesprekken: Kúnnen leerlingen het?**

‘De prestaties van leerlingen nu met WPS liggen zonder meer hoger. Er komt nu veel meer bij kijken. Leerlingen houden presentaties van het werk dat ze hebben gedaan. Dat werd vroeger nooit gedaan. Dit is onderdeel van het examen. Er wordt nu veel meer naar vaardigheden gekeken. Het examen moet een meer beroepsgericht examen worden’.

‘Bij transport&logistiek heeft de nadruk gelegen op de verbetering van het lesmateriaal. Er was immers geen methode. De doelstelling is dat leerlingen zelfstandig kunnen werken, dat er werkplekken komen. Theorie en praktijk in één lokaal. De VMBO-leerlingen moet het hele werkproces kunnen overzien. Dat moet worden nagebootst’.

‘Het probleem ligt niet bij WPS, maar bij de hoge exameneisen. Ik begrijp niet waarom de leraren in CEVO-verband zulke hoge eisen stellen aan kinderen. Dat doen ze verkeerd. Het zijn vakleraren die hun kennis kwijtwillen. Dat is hun status, maar de leerlingen kunnen het niveau van de examens niet aan. In de SLO-platforms worden veel te zware eisen gesteld. Dat kan nooit in de tijd die ervoor staat’.

‘Of de leerlingen het kunnen is niet een kwestie van WPS, maar van goede modulering. De methode Kaliber is moeilijk voor de leerlingen. Als je die wilt uitvoeren dan heeft de dag 24 en een half uur nodig en dán mag je een half uur pauze nemen. De A-leerling kan wel volgens WPS werken, maar heeft wel meer aandacht nodig.

WPS moet bijdragen aan het competentiegevoel van leerlingen. Ze moeten er meer zelfvertrouwen door krijgen. De eerste proefexamens vaktechniek zijn ontwikkeld. Je moet een uitzonderlijke prestatie leveren om het niet te halen. Het is de bedoeling deelnemers uit de basisberoepsgerichte leerweg meer te stimuleren naar hogere niveaus door te stromen. Méér leerlingen een kans geven naar het MBO te gaan’.

‘VMBO is geen beroepsopleiding, het is beroepsvoorbereiding. Ze hoeven hier niet een vak te leren. Leerlingen moeten zich oriënteren op beroepen. Het is belangrijk dat het onderwijs aantrekkelijk is voor leerlingen, dat het een directe relatie heeft met het bedrijfsleven, dat het een brede maatschappelijke voorbereiding is op tal van beroepen. Wat kinderen hier leren is zelf verantwoordelijkheid nemen voor het werk en de voortgang van het leerproces, leren samenwerken met anderen, sociale vaardigheden, plannen van het werk, affiniteit met een beroep. Het gaat erop te bepalen waar de interesse ligt van de leerling. Het ROC pakt de eigenlijke opleiding later wel op’.

### **Conclusie pedagogisch-didactisch klimaat**

Eén van de belangrijkste bevindingen van het onderzoek is dat de meerderheid van leerlingen zelfstandig kan werken, alhoewel zelfgestuurd leren een betere term is. Er zijn hierbij twee opmerkingen hierbij te maken. Het eerste is het probleem van de voortgangscontrole. Dit wordt door zowel docenten als leerlingen als een knelpunt ervaren. Dit verdient aandacht, maar voorkomen moet worden dat door ‘angst om de

leerlingen los te laten', weer allerlei controletechnieken worden ingevoerd. In opleiding en begeleiding dient hieraan aandacht te worden besteed.

Het tweede is de aandacht voor 'zwakke' leerlingen (A-, i-, LWOO). Voor deze leerlingen is WPS moeilijk. Het is wenselijk, zo blijkt uit de gevalsstudies, dat er alternatieve programma's komen voor deze kinderen.

### 3 Willen docenten het wel?

De tweede vraag van het onderzoek betreft de gevolgen voor de taak van leraren. Invoering van WPS wordt mooi voorgesteld voor leraren: de taken worden door leerlingen overgenomen, het stuurmateriaal (werkordergeleidebon) wordt beschikbaar gesteld door de voorlopers. Maar, er zijn ook geluiden waaruit blijkt dat het materiaal beperkt beschikbaar is; leraren worden nauwelijks voorbereid en de taakbelasting neemt eerder toe dan af; een dag traditioneel, frontaal onderwijs doe je op de automatische piloot en een dag begeleiding van leerlingen is zwaar.

Achtereenvolgens wordt aandacht besteed aan de taakbelasting en de aandacht voor de beroepshouding bij leerlingen.

In vier kaders wordt aandacht besteed door: WPS in zorg&welzijn, controle op het werk, wat moeten leraren kunnen en de begeleiding van leraren.

#### **Taakbelasting**

Vooraf in de beginfase, zo blijkt uit de gevalsstudies, is het aantal uren dat in de ontwikkeling van lesmateriaal wordt gestoken zeer hoog. Ook volgscholen die het ontwikkelde lesmateriaal gebruiken, steken veel tijd in het aanpassen van het materiaal aan hun eigen inzichten.

Duidelijk is dat 'het lesgeven' als minder taakbelastend wordt ervaren. Alhoewel er ook leraren zijn die het frontaal lesgeven fluitend op de automatische piloot deden en WPS minstens zo zwaar vinden. De ervaren taakbelasting hangt af van de kwaliteit van de organisatie eromheen. Lesmateriaal moet aanwezig zijn, taken moeten verdeeld zijn. In de eerste twee jaar vergt dit een grote inspanning en betekent dit een taakbelasting. Sommige scholen - we komen hierop later bij de implementatiestrategie terug - stellen hiervoor faciliteiten (extra docenten) beschikbaar, andere scholen niet. Op de meeste scholen wordt ervoor gepleit dat de overheid meer zou moeten doen om de ontwikkelkosten te vergoeden.

Sommige scholen zetten een dubbele bezetting in bij invoering, maar geven ook aan daarmee niet eeuwig door te kunnen gaan.

Uit de vragenlijst blijkt dat leraren over de taakbelasting genuanceerd denken (tabel 5). Bijna alle uitspraken over de taak, de taakbelasting en taakverandering geven aan dat er een groep is die het met een stelling eens is, maar ook dat er een groep is die het ermee oneens is.

Duidelijk is dat WPS een grote administratieve belasting met zich brengt. Leerlingendossiers zijn al gauw gevuld met verslagen en cijfers van opdrachten. Via de invoering van een barcodesysteem waardoor informatisering en automatisering mogelijk wordt, wordt geprobeerd de papiermassa beheersbaar te maken. Het uitrekenen van rapportcijfers wordt daarmee geautomatiseerd.

Tabel 5 - WPS en de taakverandering

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
De invoering van WPS betekent voor mij persoonlijk taakverlichting	27	20	53
Omdat leerlingen diverse programma's volgen, heb ik het drukker gekregen	53	24	23
WPS houdt een grote vaktechnische gedragsverandering in die veel vraagt van de docent	75	12	13
Door WPS heb ik meer controle op het werk	47	22	31
Door WPS heb ik minder ordeproblemen	35	45	22
Door WPS is er minder administratieve rompslomp	6	13	81

### Beroepshouding

Eén van de veronderstellingen van WPS is dat de docent meer tijd en ruimte vrij kan maken om aandacht te besteden aan de beroepshouding van leerlingen. Tijdens de gesprekken met docenten werd dit punt elke keer benadrukt. De nieuwe exameneisen (K-2) houden in dat leerlingen een cijfer hiervoor krijgen. Sommige koppelen dit sterk aan functionarisrollen. Er zijn ook scholen die het beroepsmatig functioneren van de leerlingen in zijn geheel, ook buiten de functionarisrollen om, beoordelen. De wijze waarop docenten dit beoordelen is overigens nog zeer uiteenlopend. Sommige docenten zien beroepshouding vooral als de ouderwetse aspecten: vlijt, discipline, beleefdheid. Terwijl andere docenten al bezig zijn met het beroepsperspectief: Zou een klant tevreden zijn met jouw werk? Hoe zou een toekomstige werkgever je houding beoordelen?

Uit de vragenlijst blijkt eveneens dat er duidelijk meer aandacht komt voor de beroepshouding van leerlingen. Toch is er ook vijftien procent het hiermee oneens.

Tabel 6 - WPS en de beroepshouding van leraren

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
Ik krijg nu meer tijd voor aandacht voor de beroepshouding van leerlingen	67	18	15
Ik heb nu meer tijd voor begeleiding van individuele leerlingen	71	20	9
Door WPS wordt het onderwijs bedrijfsmatiger	88	5	7
WPS leidt niet zozeer tot taakverzwaring maar tot taakverandering	66	15	19

### **WPS in de zorg & welzijn**

Leo Faassen, directeur van Hezeland College in Gennep, heeft na het succes van WPS bij transport&logistiek en metaaltechniek het initiatief genomen om WPS ook in zorg&welzijn te introduceren. In het cursusjaar 2000/2001 is men met 15, inmiddels 21, scholen aan een oriëntatie- en ontwikkelingsjaar begonnen onder leiding van Ton van Roosmalen van het KPC. Wekelijks komen vertegenwoordigers van de participerende scholen in Utrecht bijeen om materiaal te ontwikkelen. Uit een gesprek met twee docenten, waarvan er één participeerde aan de bijeenkomsten, bleek dat het enthousiasme voor WPS ook op hen is overgeslagen. Theorie staat veel te ver van de leerlingen. In het VMBO verdwijnen huishoud- en gezondheidskunde en worden zorg&welzijn en uiterlijke verzorging als nieuwe opleiding ingevoerd.

Er zijn grote verschillen met metaaltechniek. Bij metaaltechniek kunnen leerlingen individueel werken; bij zorg&welzijn wordt vaak in groepjes gewerkt. Het gaat bij zorg vooral om communicerende en sociale vaardigheden. De eerste vraag betreft de functionarissen in de zorg. Op dit moment wordt gedacht aan een concept van de zorghuis: receptioniste (ook ict), bejaardenzorg, huishoudzorg, facilitaire dienst, schoonheidsspecialiste. De ruimten voor de functionarissen moeten worden afgebakend, maar wel doorzichtig, voorts ontmoetingsruimten, mediatheek e.d..

In de zorg is het belangrijk dat er ruimte is voor reflectie, het eigen functioneren, de beroepshouding, het kijken naar elkaar. De centrale vraag is: heb ik er iets van geleerd? Dit vereist ook meer vaardigheden van de leerling zelf om zichzelf te beoordelen.

Er zal meer dan bij metaaltechniek in groepjes worden gewerkt. Dit stelt dan ook eisen aan het WPS-concept, waarin individueel, zelfsturend werken een belangrijke rol speelt. Hoe stel je groepjes samen: van hetzelfde niveau, gemixt.

Als functionarissen moeten rouleren, dan betekent dit ook dat er een vaste tijd voor opdrachten bestaat. Een vraag vanuit het WPS-concept, waarin leerlingen in eigen tempo kunnen werken, luidt dan: Hoe ga je om met snelle en minder snelle leerlingen? Een oplossing zou kunnen zijn een maand als modulaire eenheid te nemen.

Een voorwaarde voor invoering van WPS in zorg&welzijn is een nieuwe methode die door een schrijversclub samen met de uitgever wordt ontwikkeld. In augustus 2001 heeft Nijhoff Versluis een nieuwe methode uitgebracht.

### **Citaten uit gesprekken: Willen leraren het wel?**

‘Als docent wordt het drukker, je bent veel meer bezig met de organisatie van het leerproces: kunnen ze vooruit? Ik heb behoefte aan monitoring want ik wil voorkomen dat het werk zich ophoopt aan het eind van het jaar. WPS is taakverzwarend. Je hebt geen enkel moment van rust. Ik zou hier graag een klassen-assistent willen hebben voor de reguliere taken’.

‘Wij hebben hier de spullen goed voor elkaar. Maar realiseer je wel dat ik hier jaren bezig ben geweest met systeembeheer. Kunt u het zich voorstellen: 17 computers defragmenteren. Ook dat soort dingen hoort erbij. Nu zit ik goed in het (stuur)materiaal, ook qua computers ben ik tevreden.

Ik ben absoluut tegenstander van sponsoring. Er gaan veel leerlingen op stage bij bedrijven, maar met geld komt het bedrijfsleven niet over de bank. Met 50.000 impuls gelden, 50.000 ict en 50.000 uit andere potjes, heb je toch 1,5 ton bij elkaar en dan kun je echt beginnen’.

‘Gebrek aan stuurinformatie?’

Je moet constant ontwikkelen. Een methode is nooit klaar of volledig. Maar je moet niet zeuren dat het niet deugt. Je bent er zelf bij. Een voordeel is dat je in netwerken en projectgroepen kunt werken’.

‘Er is maar één probleem, dat is de docent zelf. Niet de leerlingen, niet de directie. Er zijn twee groepen leraren die altijd bezwaren hebben: 1. de groepen lasdocenten want die werken met kleine groepen en 2. de groep leraren die gewend zijn veel theorie klassikaal te geven. Het is angst voor het nieuwe. Wat zit erachter? Men is bang voor ict. Men zit best wel eens te fröbelen met de computer, maar heeft die nog niet geïntegreerd in de lessen. Verder is er ook een groep leraren die 65 wil worden zonder iets te veranderen. Frontaal lesgeven gaat niet meer. Vroeger had je nog wel eens een slimme leerlingen, maar die gaan nu allemaal direct naar de HTS of de universiteit’.

‘Waarom zijn leraren in het onderwijs gaan werken? Voor veel vakleraren is het, na jarenlange avondstudie, een eindpunt. Het pedagogische-didactische is nooit verder ontwikkeld. Ze zitten in het onderwijs vanwege de lange vakantie, het salaris en de status. Je moet flexibel blijven, maar je moet ook aan jezelf blijven denken. Je moet kinderen vrijheid geven. Dat is het moeilijke, je moet leren loslaten. Soms moet je accepteren dat een leerlingen achterligt. Dat betekent nog niet altijd dat ze het examen niet halen’.

‘Ik heb het makkelijk gekregen. Vroeger bij klassikale instructie moest je iets 10 x iets uitleggen. Met WPS nog maar 2x. Het controlerende en uitvoerende werk wordt uit handen genomen door leerlingfunctionarissen. De leraar die een boeiend verhaal kan vertellen, blijft nodig. Heel veel problemen in het VMBO worden WPS aangewreven, maar die problemen hebben niet zoveel te maken met WPS, maar vooral met de methode, met modulering, met de school, met de landelijke schoolontwikkelingen’.

‘Enthousiasme van leraren is doorslaggevend. Het moet verder gevoed worden door het ondersteuningsnetwerken en door directeuren. Wij gaan naar vergaderingen met alle leraren. Dan moet het management niet vervelend doen en maar 19ct de kilometer vergoeden, terwijl 60ct normaal is. Leraren moeten ook gevoed worden vanuit hun beroepsgemeenschap. Betrokkenheid bij onderwijs, het bedrijfsleven en politiek is belangrijk’.

### **Controle op het werk**

Leraren zijn verdeeld over de vraag of WPS hen meer controle op het werk geeft. Zevenenveertig procent zegt door WPS meer controle op het werk te krijgen, maar ook 31 procent zegt dat dat niet zo is. Deze vraag is opgenomen omdat in de literatuur (Mok 2001; Vrieze 2000) controle over het werk als een belangrijke factor wordt gezien voor arbeidstevredenheid. Aanvankelijk leek deze variabele dus niet zo veel te doen, maar bij nadere analyse bleek dat er grote verschillen bestaan tussen leraren die vinden dat door WPS de controle is toegenomen en de leraren die vinden dat door WPS de controle is afgenomen. We kijken naar de verschillen op de vijf-puntsschaal (5= zeer mee eens; 1= zeer mee oneens).

Leraren die door WPS meer controle op hun werk hebben gekregen, vinden vaker dan leraren die dat niet vinden:

#### *taak*

- dat WPS taakverlichting betekent (2.9 resp. 2.0)
- dat ze meer tijd besteden aan begeleiding van individuele leerlingen (3.9 resp. 3.4)
- dat ze meer tijd hebben voor de beroepshouding van leerlingen (3.9 resp. 3.2)
- dat ze minder ordeproblemen hebben (3.5 resp. 2.6)
- dat WPS leidt tot gedragsverandering in plaats van tot taakverzwaring (3.9 resp. 2.8)
- dat er door WPS minder administratieve rompslomp is (2.2 resp. 1.6)
- dat WPS hen meer vrijheid geeft (3.4 resp. 2.4)

#### *pedagogisch-didactisch*

- dat door WPS het onderwijs bedrijfsmatiger wordt (4.2 resp. 3.5)
- dat leerlingen goed in staat zijn de rol van planner over te nemen (2.8 resp. 3.9)
- dat leerlingen goed in staat zijn de rol van magazijnfunctionaris over te nemen (4.0 resp. 3.4)
- dat leerlingen goed in staat zijn de rol van meetfunctionaris over te nemen (3.6 resp. 3.0)
- dat leerlingen door WPS zelfstandig leren beter aankunnen (3.7 resp. 3.0)
- dat leerlingen door WPS meer leren dan vroeger (3.2 resp. 2.6)
- dat leerlingen goed in staat zijn hun eigen voortgang te controleren (3.8 resp. 2.8)
- dat WPS het gedrag van leerlingen ten goede komt (3.6 resp. 2.8)
- dat met WPS leerlingen meer zelfvertrouwen krijgen (3.9 resp. 3.2)
- dat met WPS leerlingen een beter beeld van de latere beroepspraktijk krijgen (4.0 resp. 3.4)
- dat de directe koppeling van theorie aan praktijk stimulerend werkt (4.2 resp. 3.7)
- dat met WPS beter wordt ingespeeld op individuele capaciteiten (4.1 resp. 3.5)

#### *implementatie*

- dat WPS andere scholen moet worden aangeraden (4.3 resp. 3.7)
- dat ze vaker terecht kunnen bij ontwikkelscholen of externe begeleiding (3.9 resp. 3.4)
- dat de voorlichting voorafgaande invoering goed is geweest (3.7 resp. 2.9)
- dat WPS nieuw élan in de school heeft gebracht (3.8 resp. 3.1)
- dat de implementatiestrategie genoeg ruimte laat voor eigen invulling (4.2 resp. 3.3)
- en worden vaker begeleid.

Blijkbaar is dus controle op het werk een belangrijke factor. Op de drie centrale onderwerpen: taak; pedagogisch-didactische relatie en implementatie zijn er op bijna alle items grote verschillen. Naarmate WPS leraren meer het gevoel geeft controle op het werk te hebben, wordt het positiever gewaardeerd.



### **Wat moeten leraren kunnen?**

**Loslaten.** Het belangrijkste wat de leraar moet leren, is het loslaten van oude tradities. Leerlingen geven zelf sturing aan hun onderwijs en de leraar wordt begeleider. Uit de gesprekken op scholen blijkt dat leraren de voortgangscontrole als een probleem zien en mechanisme gaan inbouwen om al te grote vertraging bij leerlingen tegen te houden. Sommigen willen een zeswekelijkse cyclus waarbinnen leerlingen hun opdrachten moeten afronden.

**Motiveren van doe-leerlingen** Leraren hebben de neiging - logisch want daarvoor worden ze betaald - hun vakkennis aan kinderen over te dragen. Ze vergeten alleen dat als ze slechts 1 procent van hun vakkennis overdragen ze al geslaagd zijn. De leerling heeft niet meer vakkennis nodig dan om te bepalen waar de interesse ligt. Wat deze kinderen willen is 'really usefull knowledge' waarmee ze werk kunnen krijgen op de arbeidsmarkt en een identiteit in de samenleving.

**Aandacht voor beroepshouding.** Een belangrijk pluspunt van WPS is de ruimte om aandacht te besteden aan de beroepshouding voor leerlingen. Dit onderwerp is opgenomen in de nieuwe exameneisen voor het VMBO. In de praktijk blijkt dat leraren zeer uiteenlopend aandacht besteden aan de beroepshouding van leerlingen. Op één school wordt onder beroepshouding de wel zeer ouderwetse vaardigheden als vlijt, orde, netheid gezien. Andere scholen verstaan hieronder nieuwe vaardigheden als: samenwerking, probleemoplossend vermogen, vernieuwingsgezindheid, flexibiliteit e.d. Op twee van de onderzochte zes scholen wordt onder beroepshouding het perspectief van de toekomstige werkgever/klant gezien. De leraar bespreekt met de leerling hoe de toekomstige werkgever/klant het werk en het resultaat zou bekijken.

**Leren in netwerken.** Elkaar als deskundige beschouwen. Uit ervaringen bleek dat veel scholen vernieuwing van bovenaf als belastend ervoeren. WPS is een methode, ontwikkeld vanaf de werkvloer, waarbij binnen de bestaande regelgeving wordt uitgegaan van de mogelijkheden van een school en van het docentencorps. Het principe luidt: VAN de scholen, VOOR de scholen. Docenten moeten een 'sense of ownership' bij de invoering voelen. Zij moeten zelf hun scholingsbehoeften formuleren. De scholingsruimte van 10 procent deskundigheidsbevordering in de CAO moet gebruikt worden voor onderlinge scholing van leraren, schoolbezoek, uitwisseling van ervaringen met andere WPS-scholen, deelname aan bovenschoolse netwerken, ontwikkeling van materiaal et cetera.

**Vakkennis.** In het traditionele beroepsonderwijs gaven specialisten onderwijs. Er was een docent lassen, een docent verspanende en een docent niet-verspanende technieken, er was een docent vaktekenen enzovoorts. Bij WPS moeten docenten van alle markten thuis zijn. De meeste docenten achten zich wat betreft de vaktheorie voldoende geschoold, alhoewel er hier en daar zeker bijgeschoold moet worden.

**Visie ontwikkelen** Op een aantal scholen is het WPS-concept van de grond gekomen door de bevologenheid van leraren. Het zijn 'visionairs' die zien dat leerlingen activerend onderwijs nodig hebben en dat het traditionele onderwijs leerlingen niet meer boeit. Teachers as leaders.

### **Begeleiding van leraren**

WPS is ontwikkeld door en voor leraren. Dit is één van de succesfactoren. In de voorbereiding wordt er veel tijd en energie gestoken in onderling, gezamenlijk overleg, er wordt gezamenlijk op andere scholen gekeken, er wordt gezamenlijk met het management overlegd. Het materiaal wordt in onderling overleg ontwikkeld door leraren.

De traditionele rol van de begeleider, het overdragen van kennis door de deskundige naar de leraren, komt daarmee onder druk te staan. In deze netwerken nemen leraren elkaar als deskundige. Voor de begeleider betekent dat dan balanceren op het slappe koord (Vrieze en Van Gennip 1999). Het begeleiden van leraren is goed mogelijk indien de begeleiding bijdraagt aan de controle over het werk en de professionele identiteit van de leraar. Vrieze en Van Gennip maken onderscheid in drie mogelijke rollen: aanjager binnen netwerken, balanceerder en de adviseur/specialist. Het is belangrijk dat de begeleider het perspectief van de werkvloer kiest en zich niet als verlengstuk van de vernieuwing van bovenaf opstelt.

WPS is ontwikkeld door en voor leraren. Dit neemt niet weg dat leraren graag begeleid willen worden. Ook bij WPS komen ze problemen tegen waarvoor ze een oplossing zoeken. Er is behoefte aan begeleiding en informatie over:

- Het volgen van de voortgang van deelnemers, zonder dat het controle wordt en 'terugvalt' in het oude stramien
- Ontwikkeling visie op WPS (Reflectie op uitgangspunten van WPS; pedagogiek voor leerlingen; Leren kinderen voldoende?)
- Het overtuigen van 'kritische buitenstaanders' van WPS
- Het integreren van algemene vakken in WPS
- Raakvlakken of verschillen met andere structuren, zoals het werken in het Studiehuis in de Tweede Fase VO

### **Conclusie gevolgen voor de taak**

WPS betekent vooral een taakverandering voor de docent. Het 'lesgeven' zelf wordt meer ontspannen, alhoewel er ook leraren zijn die zeggen dat frontaal lesgeven makkelijk was. De ontwikkelfase kan zeer belastend zijn en vergt tijd en energie van docenten. 'Maar, je krijgt er ook veel voor terug', zo wordt gesteld. De ervaren taakbelasting hangt sterk af van de organisatie.

Door WPS komt er meer aandacht voor de beroepshouding van leerlingen. In de nieuwe exameneisen wordt hieraan aandacht besteed.

WPS is ontwikkeld voor en door docenten. Dit stelt eisen aan de begeleiding van WPS-leraren.



## 4 Willen managers het wel?

Wat betekent WPS voor de school, voor het management? Hoe moet je als management reageren als de vakdocenten dolenthousiast WPS willen? Is het echt nodig om combilokalen in te richten? Wat kost zo'n verbouwing? Mag je de leraren zelf wel zo belasten? Kan ik twee groepen combineren voor één leraar? En wat betekent het voor de schoolkosten voor ouders? Wordt de methode duurder? Wil het bedrijfsleven dit sponsoren? Wat is de beste implementatiestrategie?

Veel vragen dus waarvan we er een aantal zullen beantwoorden. Achtereenvolgens wordt ingegaan op:

- de noodzaak van combilokalen
- schoolkosten voor ouders
- integratie met andere vakken
- implementatiestrategie

In kaders wordt ingegaan op: de kosten voor de school en cruciale factoren bij de invoering.

### **De noodzaak van combilokalen**

Hoog op het verlanglijstje van WPS-leraren staat de inrichting van combilokalen, lokalen waarin theorie en praktijk beide mogelijk zijn. Er zijn docenten die stellen dat combilokalen noodzakelijk zijn, want zonder kan de leraar onvoldoende zicht houden op het onderwijsproces en is hij te veel tijd kwijt met planning e.d.

Uit de gevalstudies blijkt dat er verschillen zijn. Sommige scholen hebben volop geïnvesteerd of doen dat nog steeds om de school via de inrichting van combilokalen een moderne uitstraling te geven. Er zijn echter ook twee scholen die door interne verbouwing (muren verwijderen, verplaatsen) combilokalen hebben gebouwd. Er zijn echter ook twee gevallen waar men binnen enkele jaren wel een grote verbouwing verwacht en in afwachting daarvan nog geen combilokalen heeft ingericht. Het werken met afzonderlijke, theorie- en praktijklokalen soms op grote afstand van elkaar, werkt niet ideaal, maar leraren die hiermee te maken hebben, zeggen niet dat het onmogelijk is. Er moet dan wel meer rekening worden gehouden dat leerlingen van het ene lokaal naar het andere lopen. In het praktijklokaal is altijd ten minste één docent aanwezig. Optimistisch is men natuurlijk over de toekomstige nieuwbouw/ verbouwing.

De kosten om combilokalen in te richten zijn niet gering als dit zonder hulp van leraren moet worden gedaan. In alle gevallen waar combilokalen zijn ingericht, hebben leraren dit zelf geheel of voor een groot deel gedaan. In Oldenzaal heeft men tijdens

de verbouwing de lessen gewoon door laten gaan. Unaniem wordt elke keer gezegd: we mogen ons gelukkig prijzen dat we leraren hebben die dat zelf konden en bereid waren hun vakantie hiervoor op te offeren. Leraren zijn zeer trots op wat er is gebouwd. Doordat leraren het werk grotendeels uitvoeren, kunnen de kosten worden beperkt tot ten hoogste enkele tonnen. Bij het feit dat leraren hun vakantie en werktijd opofferen kunnen natuurlijk vraagtekens worden geplaatst. Mag dit redelijkerwijs van leraren worden gevraagd, is een vraag voor schoolleiders. Leraren zijn wel apetrots op hetgeen ze tot stand hebben gebracht zonder hulp van de overheid en soms met scepsis vanuit de omgeving.

In één geval is er duidelijk sprake geweest van sponsoring door het bedrijfsleven. In de andere gevallen wordt door het bedrijfsleven geen rechtstreekse financiële hulp geboden. Wél is het bedrijfsleven bereid materiaal (hout, metaal), gereedschap, machines of computers beschikbaar te stellen. Voorts dragen bedrijven bij aan stageplaatsen.

Uit de gevalsstudies blijkt dat sponsoring door het bedrijfsleven met argusogen wordt bekeken. Een veelgehoorde reactie is: nu er een hoogconjunctuur is en er moeilijk werknemers zijn te krijgen, is het bedrijfsleven geïnteresseerd, maar wat zal er gebeuren als er een recessie komt. De bekostiging van onderwijs moet een verantwoordelijkheid van de overheid blijven. Dergelijke reacties hebben we op alle scholen, behalve de school die gesponsord is, aangetroffen. Op één school is men zeer resoluut: hier wordt niet gebedeld. Dit moet niet geïnterpreteerd worden als anti-bedrijfsleven. Integendeel, hulp en ondersteuning van het bedrijfsleven is welkom. Maar de overheid moet integraal verantwoordelijk blijven voor de bekostiging en dit niet willen afwentelen op het bedrijfsleven.

Een punt dat hiermee samenhangt, is de uitstraling van het gebouw en de lokalen naar de leerlingen en de ouders. Een belangrijke succesfactor bij WPS is de aankleding van het gebouw en de uitstraling. In de gevallen waar geïnvesteerd is in nieuwe aankleding, waar verbouwd is, waar het gebouw een high-tech uitstraling heeft, trekt WPS volgens geïnterviewden duidelijk meer leerlingen. Met een ultramoderne receptie, een planbalie, een logistiek centrum, een magazijn, een moderne garage, winkelsimulatie, worden ouders, leerlingen en ook het bedrijfsleven overtuigd. In die gevallen waar WPS een sobere invulling heeft gekregen, blijft het aantal leerlingen afnemen, respectievelijk blijft het gelijk.

### **Schoolkosten voor ouders**

De critici van WPS zeggen ook vaak dat de schoolkosten voor ouders toenemen door invoering van WPS. De vrijwillige bijdrage zou omhoog moeten omdat WPS duurder is in onderhoud. De kosten voor boeken zouden omhoog gaan. Uit de gesprekken op de zes scholen blijkt in geen van de gevallen dat de vrijwillige ouderbijdrage omhoog is gegaan of dat de kosten voor ouders zijn gestegen. Men hanteert dezelfde onder-

wijsmethode als voorheen. Wel wordt in twee gevallen de hogere kopieerkosten als een factor genoemd.

Scholen die WPS willen invoeren, moeten rekenen op een eenmalige investering voor de bouw en inrichting van combilokalen. De indruk bestaat dat als een schoolbestuur echt overtuigd is van de aantrekkingskracht van WPS, deze investering niet het grootste probleem is. Openbare scholen moeten hierbij aankloppen bij de gemeente. De meeste in het onderzoek betrokken scholen hebben 'potjes' waaruit zo'n investering kan worden bekostigd (schoolprofielbudget, reservering, impuls gelden, de ict-inrichting uit ict-middelen).

#### **Kosten voor de school**

Het is moeilijk op basis van een zestal gevalstudies een precies inzicht te krijgen in de extra kosten voor WPS. De onderzochte scholen laten wat betreft de financiën niet zomaar het achterste van hun tong zien. Enkele scholen bevonden zich bovendien in de gunstige positie dat ze tot de voorhoede van scholen behoorden die WPS implementeerden en op financiële ondersteuning van de Stichting O+A konden rekenen. Voor scholen die nu beginnen met WPS is de financiële uitgangspositie mogelijk minder positief.

Een ander punt is dat WPS op enkele van deze scholen uit nood is geboren omdat het aantal leerlingen sterk was teruggelopen. Men kon WPS ontwikkelen met relatief kleine groepen. Voor de scholen die nu willen starten is de uitgangspositie anders. Het gaat soms om grote VMBO-scholen met grote groepen deelnemers. Het ontwikkelen van WPS met 16 leerlingen is vermoedelijk anders dan met 2 keer 24 leerlingen in een groep.

De uitgangssituatie van scholen is ook telkens anders. Het ene gebouw leent zich veel beter voor WPS dan het andere. Soms kan makkelijk een verbouwing plaatsvinden, in andere gevallen is nieuwbouw noodzakelijk. Een andere punt is het tempo van invoering. Bij de implementatie wordt hier verder op ingegaan. Sommige scholen beginnen full speed met WPS, andere volgen een stappenplan.

In de gevallen waar werd verbouwd, werd dit door leraren zelf gedaan. Dit is ook een belangrijke factor in de kosten. Men kan zich afvragen of het tot de taak van leraren behoort een deel van hun vrije tijd of hun vakantie op te offeren voor de verbouwing van het lokaal. De vraag is: al willen leraren dit zelf, moet je het als management toelaten?

#### *Wat kost het extra?*

Er wordt uitgegaan van een school die full speed voor WPS gaat en die de verbouwing extern laat uitvoeren. Uit de gevalstudies werd duidelijk dat om de verbouwing en computers te financieren 2 tot 3 ton extra nodig is per afdeling. De ontwikkelkosten, de tijd en energie die leraren in WPS steken, blijven veelal onzichtbaar en zijn niet of nauwelijks te begroten. Een grove schatting zou 1 fte per afdeling op jaarbasis voor een periode van 2 à 3 jaar zijn.

De jaarlijkse extra lasten zijn evenmin goed te schatten. Genoemd worden extra kopieerkosten en extra kosten voor onderhoud van computers. Dit kan uiteraard ook op de rekening van ict worden geschreven. Niet alle kostenverhogingen als gevolg van veranderingen hoeven immers op rekening van WPS te worden geschreven.

Voor een VMBO met 7 afdelingen die alle met WPS willen werken komt deze manier van werken dus eenmalig neer op anderhalf tot twee miljoen gulden aan extra kosten; per afdeling op 2 à 3 ton. Voor veel scholen zijn dit hoge bedragen die niet even en passant worden ingezet.

Uit de impulsmiddelen is per afdeling tussen de 25 en 50.000 gulden beschikbaar en uit het ict-budget worden ook middelen geclaimd voor WPS. Het zal duidelijk zijn dat er dan nog een flink gat overblijft. Daar staat tegenover dat er ook een bezuiniging kan worden gerealiseerd - maar de vraag is of dit moet worden toegelaten – door dat leraren (een deel) van de verbouwing voor hun rekening nemen. Het bedrijfsleven zou als sponsor kunnen bijdragen aan de inrichting en verbouwing. Tenslotte, niet alles hoeft in één keer. Men kan ook werken met een stappenplan.

*WPS kan ook tot bezuinigingen leiden*

Men kan bezuinigen op dure laslokalen en men kan wellicht toe met een minder groot aantal gereedschapsmachines.

Groepen kunnen wellicht efficiënter worden samengesteld. WPS biedt scholen de mogelijkheid verschillende leerlingstromen (naar klas, qua niveau) en met verschillende onderwijsprogramma's (opleidingen) in één ruimte te laten functioneren. Voorwaarde hier is wel dat voor de verschillende programma's sturingsdocumenten zijn ontwikkeld en de lokalen met elkaar in verbinding staan.

Kernprobleem bij de kosten voor WPS zijn de 'onzichtbare' ontwikkelkosten. De tijdsinvestering van leraren is hiervoor zeer hoog. Telkens wordt gesteld dat de overheid vooral zou moeten bijdragen aan de ontwikkelkosten. Eén school heeft bij de implementatie van WPS een dubbele bezetting ingezet. Van de 84 leraren (fte's) worden er 2 speciaal voor WPS ingezet. Dit gaat uiteindelijk ten koste van de andere vakken. Op dit moment is die solidariteit op school aanwezig, maar men geeft aan hiermee niet eeuwig door te kunnen gaan.

De overheid wordt verweten vooral bij vernieuwingsbeleid in te zetten op hardware. Telkens wordt in de gesprekken weer het voorbeeld aangehaald dat de scholen enkele jaren geleden ieder drie ton kregen voor de inrichting van een grootkeuken. Alle VMBO-scholen beschikken tegenwoordig over zo'n grootkeuken en een groot deel van de leertijd wordt hieraan besteed. De praktijk is echter dat het koken in verzorgingstehuizen e.d. steeds vaker wordt uitbesteed aan cateringbedrijven.

Men verlangt naar een overheid die ontwikkelkosten subsidieert. Op OCenW is de macht overgenomen door accountants en het aanschaffen van hardware kunnen ze makkelijker controleren dan ontwikkeluren voor leraren, zo wordt geredeneerd.

Scholen kunnen ook de hand in eigen boezem steken. Scholen moeten een deel van het lumpsumbedrag reserveren voor ontwikkeling. Daarin zullen ze strategische keuzes moeten maken. De bovengenoemde school heeft 2 fte's ingezet voor WPS. Een te verantwoorden overweging zou kunnen zijn voor VMBO-leerlingen die meer praktijkonderwijs nodig hebben, een hoger bedrag te reserveren. De huidige middelen voor deskundigheidsbevordering, 10 procent van de leraarstaak, zouden hiervoor ook ingezet kunnen worden.

Door invoering van WPS kan ook worden bezuinigd door scholen. Een school geeft aan dat door de inrichting van combilokalen juist efficiënter wordt gewerkt. Er zijn in het lokaal minder gereedschapsmachines. Het complete laslokaal voor 8 leerlingen

(meestal half gebruikt) is teruggebracht tot 2 laswerkplekken in het combilokaal. Een andere school geeft aan te onderzoeken in hoeverre door WPS de klassengrootte kan worden vergroot. De leraren verzetten zich hiertegen. Een andere school wil twee groepen samenvoegen met één leraar en één klassenassistent.

Concluderend kunnen we stellen dat door WPS de kosten voor ouders niet toenemen. De schoolkosten voor ouders overigens stijgen in het algemeen overigens wel (methodes worden steeds luxer uitgevoerd met prachtige werkboeken), maar dat heeft niets met WPS te maken.

Scholen moeten bereid zijn eenmalig te investeren in verbouwing en inrichting. De kosten worden eenmalig globaal geschat op 2 tot 3 ton per afdeling. Door allerlei 'potjes' bijeen te brengen ziet men hiertoe wel mogelijkheden. Het grote probleem vormen de ontwikkelkosten. Die komen nu op last van de leraren. De vernieuwingsmiddelen van de overheid zouden hiervoor beschikbaar moeten worden gesteld.

### **Integratie met andere vakken**

WPS wordt nu vooral toepast in de beroepsgerichte en in de praktijkvakken. Op beperkte schaal worden projecten uitgevoerd om vakken als wiskunde en natuurkunde in WPS te integreren. Ook bij algemene vakken als Nederlands en bij de talen wordt met belangstelling gekeken naar de effecten van WPS. Docenten in deze vakken horen van de successen van WPS en leerlingen vragen ernaar. Voor het management is de vraag interessant hoe WPS past binnen andere vernieuwingen in school. Op één school wordt aangegeven dat men aan allerlei vernieuwingsprojecten deelneemt. Voor het management is het vooral van belang visie te ontwikkelen op de toekomst van WPS binnen de gehele school.

In de vragenlijst is over de integratie met andere vakken een drietal vragen gesteld. De meeste docenten zijn van mening dat integratie van algemene vakken in WPS een meerwaarde heeft. Bijna de helft denkt dat de school bereid is algemene vakken te integreren in WPS (tabel 7). Zeventien procent is het hiermee oneens. 66 Procent van de leraren geeft aan dat er op hun school de intentie bestaat WPS breed (elektro, bouwkunde) in te voeren.



Tabel 7 - WPS en vakkenintegratie

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
Integratie van algemene vakken heeft meerwaarde	84	13	3
Onze school is bereid algemene vakken te integreren in WPS	46	37	17
Op onze school is er de intentie WPS breed (elektro, bouwkunde) in te voeren	66	19	15

## Implementatie

Het laatste punt waaraan in dit hoofdstuk aandacht wordt besteed, is de implementatie en implementatiestrategie. Is er wel genoeg begeleiding voor docenten? Is er wel voldoende (les)materiaal? Wordt het allemaal niet veel te mooi voorgesteld? Er wordt hier aandacht besteed aan:

- voorlichting
- begeleiding
- implementatiestrategie.

### Voorlichting

De meeste bezochte scholen hebben zich alvorens ze WPS hebben ingevoerd uitgebreid laten informeren door de vertegenwoordigers van O+A/Cesmetel. De meesten ervoeren deze gesprekken als examen omdat O+A/Cesmetel er zeker van wilde zijn dat de docenten achter het WPS-concept stonden. De meeste onderzochte scholen fungeren als ontwikkelschool en behoren bij de eerste die WPS in de metaaltechniek invoerden.

Uit de vragenlijst blijkt dat de docenten tevreden zijn over de voorlichting (tabel 8). Bijna de helft vindt dat WPS niet te mooi is voorgesteld, toch 29 procent heeft dit gevoel wel. Het is natuurlijk logisch dat niet alle beloften van WPS volledig waar kunnen worden gemaakt. De overgrote meerderheid zou andere scholen die overwegen WPS in te voeren, dit zeer zeker aanraden. Dit geeft aan dat docenten in meerderheid positief zijn over WPS.

Tabel 8 - WPS en voorlichting

	(zeer) mee eens	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens
De voorlichting over WPS voorafgaande aan invoering is goed geweest	51	31	18
Achteraf heb ik het gevoel dat WPS te mooi is voorgesteld	21	36	43
Veel scholen overwegen WPS in te voeren. Ik zal scholen WPS aanraden	84	12	4
WPS heeft nieuw elan in de school gebracht	61	34	5

#### Begeleiding/ondersteuning

Invoering van WPS betekent een cultuuromslag binnen de school. In hoeverre zijn scholen hierbij begeleid en konden ze terecht bij de ondersteuning? Uit de gesprekken werd duidelijk dat WPS volgens een relatief strak regime is ingevoerd. Er werd vastgehouden aan de gelijke insteek voor alle scholen. Maar bij de concrete invulling hebben scholen relatief grote vrijheid.

Uit de vragenlijst blijkt dat een ruime meerderheid tevreden is over de externe begeleiding en over aanwezigheid van voldoende lesmateriaal.

Over de ruimte voor eigen invulling is men verdeeld. Bijna een derde vindt dat er te weinig ruimte is voor eigen invulling en eveneens bijna een derde is het hiermee oneens.

Tabel 9 - Begeleiding/ondersteuning bij WPS

	(zeer) mee eens %	noch eens, noch oneens	(zeer) mee oneens %
Bij vragen en problemen kunnen wij altijd terecht bij ontwikkelschool of externe begeleiding	67	22	11
Er is voldoende lesmateriaal (opdrachten, lesstof, proefwerken)	68	12	20
De implementatiestrategie laat weinig ruimte voor eigen invulling	26	43	31
De implementatiestrategie biedt duidelijkheid	39	45	16

### Citaten uit gesprekken: willen managers het wel?

‘WPS heeft enorme consequenties voor de schoolgrootte. De school loopt vol’.

‘Het management weet niet zo goed wat het aan moet met het VMBO. Alles wat wij proberen te realiseren wordt door het AVO ‘tegengewerkt’. Er zitten nu slechts 4 leerlingen in de gemengde leerweg. Dat is de grote frustratie bij de leraren en het VMBO-management. ‘Het AVO heeft geen idee wat beroepsonderwijs betekent. Zij hebben een HAVO en een VWO. Ik heb hier een afdeling bouw en dan heb ik overleg met regionale branches, landelijke branches, regionetwerken. Bij metaal heb je een platform metaal, brancheorganisaties, netwerken. Er spelen allerlei ontwikkelingen en krachtenvelden waarvan het AVO geen enkel benul heeft. Bovendien doe je het voor een heel specifieke groep leerlingen. Juist deze groep heeft veel aandacht nodig en moet kansen krijgen’.

Is het duurder voor ouders?

‘Nee, overalls die de leerlingen dragen tijdens de lessen metaaltechniek krijgen ze. Er is niet meer of ander materiaal nodig. Didactisch is WPS anders, maar Kaliber blijft de methode, dus de kosten zijn ook gelijk. De lokalen zijn anders ingericht, maar dat doen we allemaal zelf. De examenopdrachten van leerlingen vereisen vaak veel geld aan materiaal en dit is verplicht. We hebben een afspraak gemaakt dat als het uit de hand loopt met de kosten voor praktijkexamens, er uit andere potjes extra geld komt. De pot voor de afdeling mag niet geplunderd worden voor examens. Die leraren kunnen rekenen hoor, als ze tekort komen melden ze zich wel’.

‘Het bedrijfsleven is ook dubbel. Nu er arbeidsmarkttekorten zijn worden de branches actief om de instroom te vergroten. Maar vraag het bedrijfsleven maar eens wat ze liever hebben: een MAVO- of een metaalleerlingen. Ze geven de voorkeur aan de MAVO-leerling want die hoeft je maar één keer iets uit te leggen. Zo draag je er ook niet aan bij dat het beroepsgerichte onderwijs wordt bevorderd. We hebben hier veel concurrentie van het AOC. Ik werk ook niet voor de metaal, het gaat erom dat het totaal aantal leerlingen groeit’.

‘Er is genoeg geld in de zin van allerlei potjes. Er zijn impuls-gelden, ict, middelen voor schoolverbetering. Als je WPS echt wil, dan vind je de middelen’.

### *Implementatiestrategie*

Er zijn duidelijk verschillende strategieën die scholen hanteren bij het invoeren van WPS. Er zijn cases waar WPS ‘beleidsarm’ is ingevoerd en er zijn cases waar men ‘full speed’ aan de slag is gegaan.

Bij het beleidsarm invoeren speelt een aantal overwegingen een rol. Deze school (VMBO) heeft weinig middelen door een gestage afname van het aantal leerlingen. In twee gevallen is een grotere verbouwing of nieuwbouw binnen enkele jaren in aantocht, waardoor men nog even afwacht.

Er zijn ook scholen die zijn begonnen met alleen de meetfunctionaris. De meetfunctionaris heeft alleen een bureau en een schuifmaat nodig. De planner heeft al een ontvangstbalie nodig. De magazijnbeheerder heeft een magazijn nodig. Beleidsarme scholen beginnen eerst reeds aanwezige met beschikbare middelen.

Scholen die er 'full speed' voor gaan, zijn meestal niet tevreden over het oude frontale onderwijs, de gebouwensituatie e.d. Die onvrede is zo groot dat men het over een geheel nieuwe boeg wil gooien. Personele veranderingen spelen ook een rol, een nieuwe coördinator kan een nieuwe visie lanceren. Investerings van 2-3 ton zijn echter nodig. Naast de impuls-gelden, de ict-gelden voor computers in combilokalen, weet men vaak nog andere potjes aan te boren (gemeente, provincie, bedrijfsleven).

#### Cruciale factoren bij invoering

Twee factoren komen naar voren voor een succesvolle implementatie van WPS. De leraren en de directie moeten erachter staan. Leraren moeten er verder tijd en energie in willen stoppen en bij het management moet een moderne visie op het VMBO aanwezig zijn. Andere factoren die een rol spelen zijn: de voors en tegens goed afwegen, de snelheid van invoering door leraren laten bepalen en een duidelijke implementatiestrategie hebben. Ook van belang zijn de uitwisseling met netwerkscholen, de ervaring met modulering en de omvang van de school/het team.

Naar sector zijn er enkele verschillen. Bij zorg&welzijn speelt de visie bij het management en de beschikbaarheid van tijd en energie een relatief grote rol. Bij metaaltechniek neemt ervaring met modulering een relatief hoge plaats in. De uitwisseling met netwerkscholen staat bij transport&logistiek relatief hoog. Het werken in netwerken staat daar hoog in aanzien.

Tabel - Cruciale factoren voor succesvolle implementatie, rangordering van 1=onbelangrijk tot 10= zeer belangrijk

	totaal (n=83)	zorg (n=10)	metaal (n=48)	t&l(n=25)
1. Leraren moeten er unaniem voor gaan	8.5	8.1	8.4	8.6
2. Directie moet erachter staan	8.0	7.9	8.0	8.2
3. Beschikbaarheid van tijd en energie	6.1	7.2	5.6	6.6
4. Visie bij management	5.9	6.8	6.1	5.2
5. Voors en tegens afwegen	5.9	6.3	5.8	5.8
6. Snelheid van invoering door leraren bepalen	5.8	6.0	6.2	5.0
7. Duidelijke implementatiestrategie	5.6	5.9	5.5	5.6
8. Uitwisseling met netwerkscholen	4.8	4.7	4.5	5.4
9. Ervaring met modulering	3.6	3.7	4.9	3.0
10. Kleine school/klein team	3.2	3.1	3.3	3.0

#### Conclusie

Schoolleiders kunnen WPS invoeren. Door de tegenstanders van WPS wordt WPS regelmatig negatief beoordeeld. De leerlingen zouden het niet aankunnen, het zou onveilig zijn, het zou de schoolkosten voor ouders verhogen en de kosten voor combilokalen zouden onbetaalbaar zijn. Als een school (schoolleiding, leraren) WPS echter

echt wil, zijn er zeker mogelijkheden. Een strategische visie over hoe men aantrekkelijk onderwijs kan realiseren voor doe-leerlingen is dan wenselijk. Een enthousiast team is een grote hulp. Schoolleiders willen vooral dat de overheid het vernieuwingsbeleid richt op een bijdrage in de zeer hoge ontwikkelkosten. Deelname aan netwerken is te prefereren boven deelname aan dure cursussen voor leraren.

Combilokalen zijn wenselijk, maar niet beslist noodzakelijk om WPS in te voeren. Een kernvraag is of men van leraren mag vragen de verbouwing voor hun rekening te nemen. Voor veel schoolleiders zal dit een stap te ver zijn. De schoolkosten voor ouders nemen niet of nauwelijks toe door WPS. Wil men WPS full speed invoeren dan is een investering van 2 tot 3 ton per afdeling nodig. Niet alles hoeft echter in één keer. De overheid zou middelen beschikbaar moeten stellen voor ontwikkeling.

De voorlichting, begeleiding en ondersteuning in de implementatiefase worden positief beoordeeld door de docenten. Over de ruimte voor eigen invulling is men verdeeld. Ruim 80 procent zou, als andere scholen dit zouden overwegen, andere scholen WPS aanraden.

Er zijn scholen die WPS 'beleidsarm' invoeren (eerst maar eens een tafel voor de meetfunctionaris) en er zijn scholen die er 'full speed' voor gaan. Gegeven de omstandigheden zijn beide aanpakken begrijpelijk.

Aanraders voor managers:

- Investeer in aantrekkelijk beroepsonderwijs
- Zorg voor een aantrekkelijk gebouw
- Ontwikkel visie op de toekomst van het VMBO
- Ondersteun en faciliteer docenten
- Kies voor een implementatiestrategie die bij de school past
- Maak strategische keuzes
- Interesseer het bedrijfsleven voor beroepsonderwijs.

Schema 1 - Kernpunten van zes scholen

	Stadskanaal	Deurne	Goes	Oldenzaal	Nieuwegein	Genneep
WPS-sectoren	Metaal	Metaal	Metaal, t&l, elektro, handel&adm zorg	T&L, metaal	Metaal; administratie-motorvoertuigentechn.	T&L; metaal en zorg
Aanleiding voor invoering WPS	Aantrekkelijk onderwijs dat leerlingen kan motiveren	Nieuw, modern aantrekkelijk beroepsond. Dat willen wij ook	Aantrekkelijk, nieuw VMBO dat leerlingen kan boeien	Aantrekkelijk VMBO onderwijs spannend en uitdagend	Aantrekkelijk onderwijs aansprekend voor doe-leerlingen	It's now or never; terugloop ervaring met T&L techniek verouderd
Initiatief	Docenten	Docenten	Docenten Management	Vaksectie-hoofd Management	Management	Management
Gebouw	Techn: High tech	Nieuwbouw volgt	Nog pover: grote verbouwing op komst	T&L: High-tech Techniek: nog niet ideaal	Adm en motorvoertuigentechn: high-tec nog bezig bij mode en kleding	Techn: High-tec t&L: High-tech
Implementatie	Enthousiasme van leraren; wachten op nieuwbouw	Enthousiasme van leraren; wachten op verbouwing	Roeien met de riemen die je hebt; wachten op verbouwing	Tamelijk full speed	Tamelijk full speed	Full speed
Bekostiging gebouw	Verbouwing mede door docenten; nieuwbouw op komst	Nieuwbouw volgt	Verbouwing op komst	Verbouwing door docenten	Verbouwing mede door docenten	Sponsoring bedrijfsleven
Extra kosten ouders	nee	nee	nee	nee, misschien extra kopieerkosten	nee	nee, kosten in eenmalige investering in werkplekken voor functionarissen
Sponsoring	Stageplaatsen	Materiaal en stageplaatsen	'Hier bedel je niet' Materiaal en stageplaatsen	Materiaal en stageplaatsen	Ja, beperkt	Ja, bedrijfsleven maar ook provincie e.d.
Groei	Stabiel	Stabiel	Iets afnemend	Groei, van 1 klas naar 3 klassen	Groei, enorm	ja, van 5 lln naar twee klassen, 40 lln



## 5 Samenvatting en conclusies

Het werken volgens de Werkplekkenstructuur (WPS) is op dit moment een rage in het VMBO. Steeds meer schoolleiders wordt door de (praktijk)leraren gevraagd dit pedagogisch-didactisch concept ook in te voeren. Het werken volgens de Werkplekkenstructuur betekent:

- zelfstandig, zelfsturend leren van de leerlingen
- integratie van theorie en praktijk
- bedrijfssimulatie
- leerlingen nemen taken van de docent over
- gebruik van OrderGeleideBonnen (stuurmateriaal in lessen).

Schoolleiders die met dit verzoek worden geconfronteerd zullen zich, evenals de heer Brouwer van Reggesteyn, de aanvrager van dit onderzoek, een aantal vragen stellen:

- Kúnnen onze leerlingen wel zelfstandig leren?
- Willen onze docenten wel echt? Is het stuurmateriaal wel aanwezig? Wat betekent het voor de taakbelasting?
- Wat betekent WPS voor de school? Wíl het management het wel? Hoe hoog zijn de extra kosten? Hoe kan de implementatie het best plaatsvinden?

Het ITS heeft met gevalsstudies op zes scholen die ervaring hebben met WPS en met vragenlijsten bij docenten deze vragen getracht te beantwoorden.

### *Kúnnen onze leerlingen wel zelfstandig leren?*

Uit het ITS-onderzoek blijkt dat het grootste deel van de leerlingen in staat is zelfsturend te leren. Het heeft overigens de voorkeur van zelfsturend in plaats van zelfstandig of zelfontdekkend leren te spreken.

Twee aandachtspunten zijn hierbij van belang. Voor de voormalige i-leerlingen en de huidige LWOO-leerlingen is WPS moeilijk(er) omdat deze vorm van onderwijs een groot beroep doet op het kunnen lezen van het stuurmateriaal. Sommigen pleiten voor alternatieve programma's voor deze leerlingen. Het tweede aandachtspunt is het volgen van de voortgang van leerlingen. Er zijn instrumenten nodig die zowel leerlingen als leraren tijdig waarschuwen zonder weer in het controlemechanismes te vervallen.



*Willen docenten wel echt?*

WPS betekent in de eerste plaats een taakverandering voor docenten. Omdat er door WPS meer aandacht is voor de beroepshouding van leerlingen wordt de leraar meer begeleider van de leerlingen dan instructeur. WPS zonder computer bestaat eigenlijk niet en dit betekent ook dat docenten bereid moeten zijn ict te integreren in het onderwijs. Het 'lesgeven' zelf wordt meer ontspannen, alhoewel er ook leraren zijn die zeggen dat frontaal lesgeven makkelijker was.

De ontwikkelfase kan nogal belastend zijn en vergt tijd en energie van docenten. Per opleiding lijkt dit echter behoorlijk te kunnen verschillen. Dit is een cruciale implementatiefactor. Docenten moeten namelijk bereid zijn tijd en energie in de invoering te stoppen. Bij twijfels over WPS (de haalbaarheid van zelfsturend leren, de aanpak, de tijd en energie nodig voor ontwikkeling en implementatie etc.) kan men er beter niet aan beginnen. Leraren moeten er ook eensgezind over zijn. Als er onderling sterke verschillen of verwachtingen over bestaan, kan men er beter niet – direct - aan beginnen.

*Willen managers het wel? Wat betekent het voor de school?*

Invoering van WPS heeft een enorme impact voor de school. Wil men als school WPS full speed invoeren in alle 7 afdelingen in het VMBO dan is naar schatting eenmalig anderhalf tot twee miljoen nodig en daarnaast volgen jaarlijks nog extra kosten. De tijd en energie die leraren erin steken worden dan nog niet eens geteld, anders zouden de kosten nog veel hoger zijn. Dit zijn bedragen die voor een school niet eenvoudig zijn op te hoesten. Maar, WPS hoeft niet in één keer. Bovendien kan er ook worden bezuinigd.

Een veel gehoorde reactie is dat als de overheid de ontwikkelkosten voor haar rekening zou nemen, de school ook makkelijker investeringskosten bijeen zou kunnen leggen.

Om het VMBO aantrekkelijk te maken voor jongeren is high-tech uitstraling van groot belang. Ook zonder WPS moet worden geïnvesteerd in aantrekkelijk beroeps-onderwijs.

Managers moeten met de voeten midden in het VMBO staan en hart hebben voor deze leerlingen. Met name schoolleiders uit het algemeen voortgezet onderwijs hebben moeite de praktijkdocenten die WPS willen, te begrijpen. Een strategische visie op het VMBO kan tot de conclusie leiden dat op de begroting van de school jaarlijks structureel geld wordt vrijgemaakt voor het VMBO. Een VMBO-leerling kost nu eenmaal meer dan een AVO-leerling. Het jaarlijks touwtrekken tussen management en praktijkdocenten over de bekostiging van WPS slurpt te veel energie van mensen. Daarvoor moet een structurele oplossing worden bedacht.

WPS wordt onder andere verweten dat de kosten voor ouders hoger zijn, dat het onveilig is voor leerlingen, dat het taakbelastend is voor leraren en dat het een onhaal-

baar pedagogisch-didactisch concept is. Geen van deze verwijten blijkt echter overduidelijk uit dit onderzoek. Als schoolleider moet men hier echter doorheen kunnen kijken en de voordelen koesteren en de nadelen c.q. problemen in acht nemen. Anderzijds is het ook zo dat als leraren WPS niet eensgezind willen en er onverantwoorde investeringen moeten worden gedaan, het beter is niet aan WPS te beginnen.

Leraren zijn vaak zo enthousiast over WPS dat ze bereid zijn de verbouwing van combilokalen zelf te ontwikkelen, te plannen en soms zelfs uit te voeren. Hoewel het de vraag is of met name dit laatste tot de taken van leraren behoort, toont het wel de betrokkenheid en de motivatie om WPS in te voeren. WPS draagt bij aan de beroepstrots van leerlingen en van docenten.

Combilokalen, lokalen die voor praktijk en theorie geschikt zijn, zijn wenselijk, maar beslist niet noodzakelijk om WPS in te voeren.

#### *Kritische succesfactoren*

Uit de bevindingen van de gesprekken op de zes scholen en van de 89 vragenlijsten voor docenten met WPS worden de volgende cruciale succesfactoren gedestilleerd:

1. Leerlingen vragen erom, leerlingen kunnen zelfsturend leren. Een belangrijke voorwaarde is dat het onderwijs individueel is opgezet.
2. Het is voor en door leraren, WPS moet door de werkvloer worden gedragen.
3. Leraren moeten bereid zijn tijd en energie in de ontwikkeling te steken. Een bijdrage van de overheid kan een katalyserende functie hebben.
4. De school moet bereid zijn extra middelen te investeren in WPS/VMBO, volledige implementatie vergt eenmalig 1,5 tot 2 miljoen gulden extra. Niet alles hoeft echter in één keer.
5. De schoolleiding moet erachter staan. De schoolleiding moet met beide benen op de werkvloer van het VMBO staan, er moet visie zijn op de positie van het VMBO en WPS binnen dit onderwijs.
6. De begeleiding van leraren moet ondersteunend zijn.
7. Het landelijke vernieuwingsbeleid moet voldoende ruimte bieden om scholen in staat te stellen WPS in te voeren.

Als mensen het niet willen: niet aan beginnen. Er leiden meer wegen naar Rome.

#### **Aanbevelingen voor implementatie**

Een goede voorbereiding op WPS is belangrijk. Wat kunnen betrokkenen doen?

#### *Leraren*

1. Ga bij elkaar (vooral andere scholen) kijken.
2. Ga na (samen met collega's) of de voors en tegens goed zijn afgewogen.
3. Ga na of men reële verwachtingen omtrent WPS heeft?

4. Stel de pedagogisch-didactische relatie met leerling centraal, vakkennis als tweede.
5. Leerlingen lóslaten is belangrijk, ga niet uit onzekerheid controle invoeren.
6. Kern van WPS is dat leerlingen logistieke taken overnemen en dat er tijd vrijkomt voor de beroepshouding
7. Ga na in hoeverre de randvoorwaarden aanwezig zijn (gebouw, stuurmateriaal, budget).
8. Ga na hoe men (onredelijke) tegenargumenten kan pareren.
9. Pleit voor een structureel extra budget voor VMBO.
10. Deskundigheidsbevordering via netwerken (beschouw elkaar als deskundige).
11. Ga na hoe de ervaren taakbelasting kan worden verminderd (ict; klassenassistent).
12. Waardeer het bedrijfsleven, maar wordt niet afhankelijk van sponsoring door het bedrijfsleven.

### *Management*

1. Niet alles hoeft in één keer. Maak een stappenplan. Full speed invoeren van WPS in zeven afdelingen vergt eenmalig een investering van 1,5 tot 2 miljoen gulden. Daarnaast nog jaarlijks extra kosten. Er zijn echter met WPS ook bezuinigingen mogelijk afhankelijk van de situatie.
2. Zet herwaardering van de praktijk in het VMBO centraal. Ontwikkel een visie op het VMBO en doe-leerlingen.
3. Zorg voor een structureel budget voor (WPS in) het VMBO.
4. Probeer door vermeende problemen van WPS en negatieve gevolgen ervan heen te kijken.
5. Denk na over positie van VMBO tussen AVO en ROC.
6. Zet voor- en nadelen van WPS en leerwerktrajecten op een rij en ga de discussie hierover aan.
7. Zorg voor een projectmatige aanpak.
8. Zet middelen voor deskundigheidsbevordering (10 procent van jaartaak) in voor leren in netwerken.
9. Gebruik onder andere Impuls- en ict-middelen voor de ontwikkeling van WPS; ict is voorwaarde voor WPS.
10. Sponsoring door het bedrijfsleven is extra. Schoolleiding management moet zelf sturing blijven houden.
11. Ga na in hoeverre docenten de verbouwing kunnen uitvoeren. Hoewel leraren apertrots zijn op hun combilokalen, is het natuurlijk ongewenst dat leraren zelf de verbouwing ter hand nemen en hiervoor soms zelfs hun vakantie en vrije tijd opofferen.
12. Laat leraren WPS afstemmen op andere vernieuwingen in school (Studiehuis; KAG AL).

### *Overheid*

1. Zorg voor een structurele voldoende bekostiging voor het onderwijs. Bekostiging blijft een eerste verantwoordelijkheid van de overheid. Sponsoring van scholen door het bedrijfsleven is geen usance. Bedrijfsleven stelt wel stageplaatsen en materiaal ter beschikking.
2. Draag bij aan de ontwikkelkosten van WPS. Scholen die met WPS willen werken zouden hiervoor minstens 1 fte vergoeding moeten krijgen per afdeling. De impuls gelden zouden verhoogd moeten worden om scholen echte vrijheid te geven.
3. Laat vrijheid die scholen wordt geboden voor inrichting niet dichttimmeren van 'buitenaf'. Vernieuwing komt van de werkvloer. Wat succes heeft, wordt in het onderwijs binnen de kortste keren nagedaan. Vergelijk dit met het succes van de personal computers ten op zichte van de voorgaande mainframes. Mensen bepalen zelf wel wat goed voor hen is en dat geldt ook voor scholen. Geen bureaucratische rompslomp. Geen centralistische sturing. Vertrouw op kwaliteit van professionele leraren.
4. Geef scholen vooral de ruimte (om een modern personeelsbeleid te voeren): o.a. het inzetten van klassenassistenten, professionalisering van instructeur tot begeleider.
5. Positioneer het VMBO verder als propaedeuse voor het MBO en als doorstroommogelijkheid naar AVO.
6. Zorg voor herwaardering van het beroepsonderwijs hetzij via WPS, via leerwerkplaatsen of iets anders. VMBO is kwalificerend onderwijs. Dat wat leerlingen kunnen moet worden beloond. Het VMBO heeft een integrerende functie. Versterking van selectie kan leiden tot toename van voortijdige schooluitval.

### *Bedrijfsleven*

1. Draag bij aan de herwaardering van het beroepsonderwijs. De gebouwelijke uitstraling is zeer belangrijk voor de aantrekkelijkheid van opleidingen. Het bedrijfsleven zou het beroepsonderwijs kunnen sponsoren in de vorm van high-tech architecture.
2. Zorg in regioverband voor krachtige leeromgevingen op scholen.
3. Geef doe-leerlingen een maatschappelijke kans door onder andere WPS te stimuleren en te sponsoren.
4. Zorg voor aantrekkelijk beroepsonderwijs dat aantrekkelijk is voor (doe)leerlingen.

### *Externe begeleiding*

1. Neem de leraar als deskundige.
2. Ga bij elkaar op scholen kijken om te leren van ervaring van anderen.
3. Probeer de leraar te helpen bij de volgende knelpunten van leraren:
  - a. voorkómen dat ze in vakinhoudelijke discussies terechtkomen, terwijl het pedagogisch-didactische centraal staat in WPS;

- b. voorkómen dat ze uit onzekerheid weer controlemechanismen invoeren.
- 4. Neem een procesbegeleidende rol aan, zorg voor voorwaarden. Zie het veranderen van structuren als het verplaatsen van de dekstoelen in de hoop dat de *Titanic* niet gaat kapseizen (Fink 2001).
- 5. Draag bij aan het professionele zelfbewustzijn van leraren. Draag bij aan ontwikkeling van een professioneel kwaliteitsperspectief. Bevorder de groepscohesie onder leraren.
- 6. Stel leren in netwerken centraal. Netwerken is ook elkaar steun en troost bieden, herkenning, zorgen wegnemen.
- 7. Draag ertoe bij dat leraren controle over hun werk krijgen (zeggenschap krijgen over methode, werkwijze en het hele leerproces kunnen overzien).  
Stel het pedagogisch-didactische centraal, voorkom dat leraren terugvallen in vak-kennis.

## Bijlage I: Onderzoek

Het onderzoek bestaat uit 6 *gevalsstudies* en een korte *vragenlijst* onder docenten die tenminste 6 maanden ervaring hebben met WPS.

In het kader van de *gevalsstudies* zijn op 6 scholen gesprekken gevoerd met directieleden, coördinatoren WPS en docenten WPS. Voorts is rondgekeken in klassen en zijn gesprekken gevoerd met leerlingen.

In de gesprekken met de directie zijn de volgende onderwerpen aan de orde gekomen:

- Aanleiding/initiatief voor invoering WPS
- Invoeringstraject
- Overleg met docenten
- Gebouwlijke situatie
- Financiële aspecten van WPS
- Rol van het bedrijfsleven/ sponsoring.

In de gesprekken met docenten lag het accent op de gevolgen voor hun functioneren:

Pedagogisch-didactisch handelen

Kunnen leerlingen zelfstandig werken?

Behoeftte aan begeleiding

Knelpunten.

Aanvullend aan de *gevalsstudies* is een korte *vragenlijst* naar de scholen met afdeling WPS gestuurd. De *vragenlijst* heeft een aanvullend, illustratief karakter. De *vragenlijst* is verstuurd naar de coördinatoren WPS van 33 Metaaltechniek-, 23 Transport&Logistiek- en 15 Zorg&Welzijnafdelingen. De respons (31 mei 2001) van de *vragenlijst* was:

*Tabel 1 - Respons, aantal scholen, aantal scholen waarvan antwoord is terugontvangen, percentage, en totaal aantal docenten*

Sector	aantal scholen	respons (n)	%	aantal docenten
metaaltechniek	33	21	67	51
transport & logistiek	23	15	65	25
zorg & welzijn	15	11	73	(13)
totaal				89

Van tweederde van de scholen is een *vragenlijst* teruggekomen en dit betekent dat de respons hoog is. In totaal hebben 51 docenten metaaltechniek, 25 docenten transport

&logistiek en 13 docenten zorg&welzijn aan het onderzoek deelgenomen. Hierbij moet worden aangetekend dat de docenten bij zorg&welzijn nog in een voorbereiden- de periode zitten. Ze hebben geen concrete ervaring met WPS. Docenten die hierover telefonisch vragen hebben gesteld, hebben wij geadviseerd de vragen zoveel mogelijk in te vullen voorzover ze denken dat de situatie zal zijn. Niettemin blijkt dat veel vra- gen niet zijn beantwoord. Vandaar dat alleen wordt ingegaan op de resultaten bij zorg&welzijn indien 10 of meer docenten een antwoord hebben gegeven.

### Vragenlijst Gevolgen van WPS (percentages; n=89)

1 Taak(verandering)	zeer mee eens (5)	mee eens (4)	noch eens, noch oneen (3)	mee on- eens (2)	zeer mee oneens (1)	gem.
a. Invoering van WPS betekent voor mij persoonlijk taakverlichting	5	22	20	31	22	2.57
b. Omdat leerlingen diverse programma's volgen, heb ik het drukker gekregen	16	37	24	21	2	3.43
c. Ik besteed nu meer tijd aan begeleiding van individuele leerling in de klas	11	60	21	4	5	3.68
d. Ik krijg nu meer tijd voor aandacht voor de beroepshouding van leerlingen	12	55	18	15	-	3.65
e. Ik heb door WPS minder ordeproblemen	2	33	43	17	5	3.11
f. Door WPS heb ik meer controle over het werk	4	43	23	27	4	3.16
g. WPS houdt een grote vaktechnische gedragsverandering in die veel vraagt van docent	31	44	12	11	2	3.90
h. Dat leerlingen uit verschillende leerwe- gen in eenzelfde leeromgeving zitten, leidt tot taakverzwarend	24	35	24	11	7	3.56
i. WPS leidt niet zozeer tot taakverzwarend maar tot taakverandering	16	50	16	14	5	3.57
j. Door WPS is er minder administratieve rompslomp	2	4	13	45	36	1.92
k. WPS geeft mij meer vrijheid	2	41	19	29	8	3.00
l. Door WPS wordt het onderwijs be- drijfsmatiger	23	65	5	5	2	4.01

<b>2. Pedagogisch-didactisch handelen</b>	zeer mee eens (5)	mee eens (4)	noch eens, noch oneen (3)	mee on- eens (2)	zeer mee oneens (1)	gem.
a. Leerlingen zijn goed in staat de rol van planner over te nemen van de docent	12	55	15	15	4	3.58
b. Leerlingen zijn goed in staat de rol van magazijnfunctionaris over te nemen	18	59	16	7	-	3.88
c. Leerlingen zijn goed in staat de rol van meetfunctionaris over te nemen	10	39	35	14	1	3.43
d. WPS houdt een grote didactische gedragsverandering in	34	62	4	-	-	4.31
e. WPS doet een groter beroep op het zelfstandig leren van lln.	58	42	-	-	-	4.58
f. Door WPS kunnen leerlingen zelfstandig leren beter aan	6	51	30	11	2	3.47
g. Door WPS leren leerlingen meer dan vroeger	2	25	51	15	7	3.00
h. Leerlingen zijn goed in staat hun eigen voortgang te controleren	6	49	25	18	1	3.41
i. Het gedrag van leerlingen is door WPS veranderd ten goede	4	43	41	8	4	3.35
j. Met WPS krijgen de leerlingen meer zelfvertrouwen, meer élan	7	59	29	2	2	3.66
k. Door WPS wordt het onderwijs afwisselender voor leerlingen	18	75	6	1	-	4.10
l. Door WPS krijgen leerlingen een duidelijker beeld van de latere beroepspraktijk	18	56	18	7	1	3.82
m. Met WPS wordt ingespeeld op de leerbehoefte van kinderen	7	48	34	8	2	3.49
n. Door WPS wordt de aandachtsboog van leerlingen vergroot	6	50	34	6	4	3.49
o. De directe koppeling van theorie aan praktijk werkt stimulerend	25	60	8	6	1	4.01
p. Ik heb behoefte aan een systeem dat de voortgang van individuele leerlingen strakker monitort.	39	43	9	7	2	4.09
q. Met WPS wordt beter ingespeeld op de individuele capaciteiten van leerlingen	17	69	7	5	2	3.93
r. Door de praktijkinrichting van lokalen wordt het aantrekkelijker	27	63	9	1	-	4.16



<b>2. Pedagogisch-didactisch handelen</b>	zeer eens (5)	mee eens (4)	noch eens, noch oneen (3)	mee eens (2)	zeer moe- neens (1)	gem.
s. Met WPS (bedrijfssimulatie) kunnen we meer theoretisch georiënteerde leerlingen voor het VMBO interesseren	8	54	31	5	1	3.64
t. De leeromgeving wordt door WPS uitdagender	13	75	10	2	-	3.99
u. Door WPS zijn 'doorlopende leerlijnen' beter mogelijk	13	60	24	4	-	3.82
<b>3. Implementatie WPS</b>	zeer eens (5)	mee eens (4)	noch eens, noch oneen (3)	mee eens (2)	zeer moe- neens (1)	gem.
a. Veel scholen overwegen WPS in te voeren. Ik zal scholen WPS aanraden.	31	53	13	2	1	4.09
b. Bij vragen en problemen kunnen wij altijd terecht bij de ontwikkelschool/bij de externe begeleiding	17	50	22	9	2	3.71
c. De voorlichting over WPS voorafgaande aan invoering is goed geweest.	9	42	32	11	6	3.35
d. Achteraf heb ik het gevoel dat WPS te mooi is voorgesteld.	5	16	36	36	7	2.75
e. WPS heeft nieuw élan in de school gebracht, heeft een aantrekkingskracht op leerlingen	10	52	34	4	1	3.65
f. Door WPS is de bereidheid van het bedrijfsleven om te sponsoren groter geworden	6	31	48	10	5	3.24
g. Door WPS is de samenwerking met het bedrijfsleven verbeterd	6	29	46	13	5	3.18
h. Er is voldoende lesmateriaal (opdrachten, lesstof, proefwerken)	9	60	11	13	8	3.49
i. De implementatiestrategie laat weinig ruimte voor eigen invulling	7	19	43	28	3	3.00
j. De implementatiestrategie biedt duidelijkheid en laat je niet zwabberen	3	36	45	14	3	3.22
k. Onze school is bereid algemene vakken te integreren in WPS	8	38	38	17	-	3.37
l. Op onze school is er de intentie WPS breed (elektro bouwkunde) in te voeren	16	50	19	11	4	3.64
m. Integratie van algemene vakken in WPS heeft meerwaarde	19	65	14	3	-	4.00

**3n. Wat is de meest cruciale factor bij de invoering van WPS? (dit is een rangorde vraag)  
(het belangrijkste krijgt een 10 en de minst belangrijke een 1)?**

Directie moet erachter staan	8.01
Leraren moeten unaniem er voor gaan	8.46
Snelheid van invoering moet door leraren worden bepaald	5.80
Voors en tegens moeten vooraf goed worden afgewogen	5.86
Duidelijke implementatiestrategie	5.62
Kleine school/klein team	3.20
Uitwisseling met netwerkscholen	4.77
Beschikbaarheid van tijd en energie	6.08
Visie bij management	5.92
Ervaring met modulering	3.64

**4. Achtergrondkenmerken** (s.v.p.aankruisen wat van toepassing is)

a. Bent u man of vrouw?	86%	man	14%	vrouw	
b. Werkt u op een ontwikkel- of implementatieschool?	54%	ontwikkel- of implementatieschool?	46%	implementatieschool	
c. Bent u begeleid door Wave inn of KPC?	64%	Wave inn	14%	KPC	22% geen
d. Welke functie heeft u?	2%	directeur	25%	coördinator	73% docent
e. In welke sector bent u werkzaam?	64%	techniek	15%	zorg	20% T&L
4f. Hoeveel jaren heeft u ervaring als docent?			0 -20 jaar	47%	
			> 20 jaar	53%	
4g. Hoeveel jaren heeft u ervaring met WPS?			0 -1 ½ jaar	37%	
			> 1 ½ jaar	63%	
4h. (Schatting) percentage leerlingen in VMBO dat op uw school theoretische leerweg volgt.			0 - 10 procent	47%	
			11 - 25 procent	22%	
			> 25 procent	31%	

## Wie hebben de vragenlijst ingevuld?

Verreweg de meerderheid van de 89 respondenten was een man (n= 76). Bij metaaltechniek was 100 procent van de respondenten een man. Bij zorg&welzijn zijn er 10 vrouwen en 3 mannen die de vragenlijst hebben beantwoord.

De meerderheid van de respondenten (63%) heeft 20 of meer jaren ervaring met onderwijs. Slechts 11 procent van de respondenten heeft minder dan 10 jaar ervaring. Driekwart van de respondenten heeft 1, 2 of 3 jaar ervaring met WPS. Bij transport&logistiek waar men al vanaf 1990 met WPS hebben enkele docenten langer dan 3 jaar ervaring.

Iets meer dan de helft van de respondenten (54%) werkt op een ontwikkelschool. Bij zorg&welzijn is dit het meest (69 procent) en bij transport&logistiek het minst (43 procent).

Bij metaaltechniek zegt 75 procent van de respondenten dat men wordt begeleid door Wave Inn. Bij transport&logistiek is dit 72. van de 13 respondenten in de zorg worden er 9 begeleid door het KPC.

De meeste respondenten zijn docenten (n=65). Ongeveer een kwart (n=22) is coördinator en de vragenlijst is verder ingevuld door twee directeuren. Coördinatoren zitten vooral in de metaaltechniek (31%) en helemaal niet in zorg&welzijn.

Tenslotte is gevraagd hoe hoog men het percentage leerlingen schat dat de theoretische leerweg in het VMBO volgt. De helft van de respondenten heeft deze vraag niet beantwoord (n=44). Van diegenen die de vraag hebben beantwoordt zegt de helft (49%) dat dit 11 procent of minder is. Tien docenten schatten dat het percentage leerlingen dat de theoretische leerweg volgt op meer dan 35 procent is.

## Bijlage II: Overige resultaten vragenlijst

In het rapport hebben we de belangrijkste resultaten weergegeven. Hier wordt ingegaan op saillante verschillen. Bij kleine aantallen (89 respondenten) is er bijna nooit sprake van statistisch significante verschillen. Verschillen in gemiddelden van meer dan 0.40 vinden we significant om te melden.

### Sector

Zijn er verschillen tussen docenten metaaltechniek en docenten transport&logistiek? In grote lijnen zijn de verschillen gering, maar opvallend is dat docenten transport&logistiek een grotere taakbelasting ervaren dan docenten metaaltechniek en er zijn verschillen bij de implementatie. Op pedagogisch-didactisch terrein zijn er geen verschillen aangetroffen.

Uit tabel 3 blijkt dat 40 procent van de docenten metaaltechniek van mening is dat WPS tot persoonlijke taakverlichting leidt. Bij transport&logistiek is dit maar 9 procent van de leraren. Leraren transport&logistiek geven ook vaker aan dat ze het drukker hebben gekregen en vinden vaker dat WPS een grote vaktechnische gedragsverandering inhoudt die veel vraagt van docenten. Minder verschillend denken ze over de administratieve rompslomp of de taakverzwaring als gevolg van leerlingen uit verschillende leerwegen in één groep.

Tabel 3 - Taakverandering naar sector, (zeer) mee eens, metaaltechniek en transport&logistiek

	<i>metaaltechniek</i>	<i>transport&amp;logistiek</i>
	% (zeer) mee eens	% (zeer) mee eens
De invoering van WPS betekent voor mij persoonlijk taakverlichting	40	9
Omdat leerlingen diverse programma's volgen, heb ik het drukker gekregen	42	68
WPS houdt een grote vaktechnische gedragsverandering in die veel vraagt van de docent	62	92
Dat leerlingen uit verschillende leerwegen in eenzelfde leeromgeving zitten, leidt tot taakverzwaring	53	58
WPS leidt niet zozeer tot taakverzwaring maar tot taakverandering	72	52
Door WPS is er minder administratieve rompslomp	6	8

Welke verklaring zou ervoor kunnen zijn dat in transport&logistiek waar men al sinds 1990 met WPS werkt, docenten meer taakbelasting ervaren. Uit de gesprekken blijkt dat het vak metaaltechniek zich meer leent voor WPS omdat leerlingen meer individueel hun programma kunnen volgen. Bij transport&logistiek is het programma minder eenduidig.

Ook naar implementatiestrategie zijn er enkele opvallende verschillen. De docenten metaaltechniek zijn positiever over de externe begeleiding door ontwikkelscholen of externe begeleiders. Zij zijn ook positiever over de voorlichting voorafgaande aan invoering. Dit verschil is moeilijk te verklaren. Bij het case-onderzoek bleek dat ook bij transport&logistiek de begeleiding in netwerken zeer intensief was. Door de gesprekspartners werd hoog opgegeven van de kwaliteit van de begeleiding. Dat er bij metaaltechniek vaker voldoende lesmateriaal is bevestigt de eerdere constatering dat metaaltechniek zich beter leent voor WPS. De leerstof is beter te individualiseren.

Tabel 4 - Implementatiestrategie naar sector, metaaltechniek en transport&logistiek

	<i>metaaltechniek</i> % (zeer) mee eens	<i>transport&amp;logistiek</i> % (zeer) mee eens
v3b Bij vragen en problemen kunnen wij altijd terecht bij de ontwikkelschool of bij de externe begeleiding	80	52
v3c De voorlichting over WPS voorafgaande aan invoering is goed geweest	64	35
v3h Er is voldoende lesmateriaal, opdrachten, lesstof, proefwerken	83	57
v3i De implementatiestrategie laat weinig ruimte voor eigen invulling	29	21

### **Ervaring met WPS**

Zijn er verschillen in docenten die iets langer ervaring hebben met WPS (> 1.5 jaar; n=50) en docenten die minder ervaring hebben met WPS (max. 1.5 jaar; n=29)? In grote lijnen zijn er weinig verschillen.

Docenten met langere WPS-ervaring krijgen sterker het gevoel dat men door WPS controle over het werk heeft. Ze denken ook duidelijk dat WPS hen meer vrijheid geeft.

Ervaren WPS-docenten zijn duidelijk kritischer over de rol van het bedrijfsleven dan minder ervaren WPS-docenten. Ze vinden minder vaak dan minder ervaren WPS-

docenten dat door WPS de bereidheid van het bedrijfsleven om te sponsoren groter is geworden. Ook vinden ze veel minder vaak dan jongeren dat door WPS de samenwerking met het bedrijfsleven is verbeterd.

Tenslotte hechten ze er minder aan dan minder ervaren WPS-docenten dat docenten er unaniem voor moeten gaan.

### **Onderwijservaring**

Zijn er verschillen in docenten met ervaring (>20 jaar; n=47) en docenten met minder ervaring (tot en met 20 jaar; n=41)? Ook in ervaring zijn er in grote lijnen weinig verschillen.

Ervaren leraren zeggen minder vaak dan jongeren dat men WPS als taakverzwarend ervaart. Voorts zijn ze ook vaker tevreden over de hoeveelheid beschikbaar lesmateriaal voor WPS.

Wel vinden ervaren leraren vaker dan minder ervaren docenten dat leerlingen minder leren dan vroeger door WPS. Ouderen achten leerlingen minder in staat hun eigen voortgang te controleren dan jongeren.

### **Functie**

Zijn er verschillen tussen docenten (n=60) en coördinatoren? Tussen docenten en coördinatoren zijn er relatief veel verschillen.

Coördinatoren vinden vaker dan docenten dat:

- ze door WPS meer controle over hun werk hebben gekregen
- leerlingen de rol van planner over kunnen nemen
- leerlingen de rol van magazijnfunctionaris over kunnen nemen
- leerlingen de rol van meetfunctionaris over kunnen nemen
- de directe koppeling van theorie aan praktijk stimulerend werk
- ze behoefte hebben aan een systeem dat de voortgang van leerlingen strakker monitort
- ze bij problemen terecht kunnen bij ontwikkelscholen of externe begeleiding
- de voorlichting voorafgaande aan invoering goed is geweest
- de implementatie duidelijkheid biedt
- er op school de intentie is WPS breed in te voeren
- er visie bij het management moet bestaan.

Ze vinden minder vaak dan docenten dat:

- WPS tot taakverzwaring leidt
- leraren er unaniem voor moeten gaan
- uitwisseling met andere netwerkscholen van belang is

## **Begeleiding**

Zijn er verschillen in docenten die begeleid zijn door Wave Inn en docenten die geen begeleiding hebben gehad? Er blijken grote verschillen.

Docenten die geen begeleiding hebben gehad vinden vaker dan docenten die zijn begeleid door Wave Inn dat:

- ze het drukker hebben gekregen door WPS doordat leerlingen diverse programma's volgen
- WPS tot taakverzwaring leidt
- ze ordeproblemen hebben
- WPS veel van de docent vraagt
- WPS tot meer administratieve rompslomp leidt
- ze te weinig terecht kunnen bij ontwikkelscholen of externe begeleiding
- de voorlichting voorafgaande aan invoering minder goed is geweest
- WPS achteraf te mooi is voorgesteld
- er onvoldoende lesmateriaal is
- er minder bereidheid op school is om algemene vakken in WPS te integreren
- er minder bereidheid is op school om WPS breed in te voeren
- de voors en tegens vooraf goed moeten worden afgewogen

De begeleiding door Wave Inn heeft dus duidelijk een aantal positieve effecten gehad. Docenten die zeggen geen begeleiding te hebben gehad zijn duidelijk minder positief.

## **Ontwikkel- of implementatieschool**

Ontwikkelscholen zijn direct betrokken geweest bij de ontwikkeling van lesmateriaal voor WPS. Het zijn als het ware de pioniers. Implementatiescholen nemen het ontwikkelde materiaal over. Zijn er grote verschillen tussen docenten op ontwikkel- en op implementatiescholen? Er zijn relatief weinig verschillen aangetroffen.

Op ontwikkelscholen vinden de docenten vaker dan op implementatiescholen dat WPS leidt tot taakverlichting en wordt de uitwisseling in netwerken belangrijker gevonden. Voorts achten ze het ontwikkelen van doorlopende leerlijnen voor leerlingen beter mogelijk.

## Geraadpleegde literatuur

- DiMaggio and Powell (1983). Isomorphism. In: *ASQ*.
- Fink, D. (2001). *Good Schools/Real Schools*. New York: Teacher College.
- Hirsch, E.D. jr. (1996). *The schools we need, Why we don't have them*. New York: Bantam Doubleday.
- Hughes, Katherine L., David T Moore (1999). *Pedagogical Strategies for Work-Based Learning*. New York: Institute on Education and the Economy.
- Hughes, Katherine L, T. Bailey, M. Mechur (2001). *School-to-Work: Making A Difference in Education*. New York: Institute on Education and the Economy
- Kleijer H. en G. Vrieze (red.) (2000). *Onderwijzen als roeping*. Apeldoorn/Leuven: Garant
- Merritt, Donna (1996). *A conceptual framework for industry-based skill standards*. New York: Institute on Education and the Economy.
- Mok, A. (2001). Beroep: een levenslange identiteit. in: *Tijdschrift voor arbeidsmarkt-vraagstukken*, september.
- Moore, D. (1999). *Toward a theory of work-based learning*. New York: Institute on Education and the Economy.
- SCANS, The Secretary's commission on Achieving Necessary Skills (2001). *What work requires of schools*. Washington: U.S. Department of Labor.
- Sanden, J. van der, e.a. (1999). *Algemene vaardigheden in de sector techniek van het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs*. Uit: J. Lodewijks, J. van der Sanden (red.), *Op de student gericht*. Tilburg: University Press.
- Teurlings, C., J. van der Sanden (1999). *De werkplek als leeromgeving: het leren in stages*. Uit: J. Lodewijks, J. van der Sanden (red), *Op de student gericht*. Tilburg: University Press.
- Vrieze, G., H. van Gennip (1999). Balanceren op het slappe koord, Is begeleiden van bovenschoolse netwerken mogelijk? in: *School&Begeleiding*, jrg 16, nr 1.
- Vrieze, Gerrit (2000). Leraren onder druk? in: H. Kleijer en G. Vrieze. *Onderwijzen als roeping*. Apeldoorn: garant.



