

## **INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN**

*Een praktisch perspectief  
(achtergrondnotitie)*

**Colofon:**

EB management BV

Hoofdstraat 39

3971 KA Driebergen

T: 0343 – 539 626

F: 0343 – 539 496

E: [welkom@eb-management.nl](mailto:welkom@eb-management.nl)

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### Inhoudsopgave

<i>Inhoudsopgave</i> .....	1
<i>Deel I</i> .....	3
<i>Investeren in verbindend leren, een praktisch perspectief</i> .....	3
1 <i>Inleiding</i> .....	4
1.1 Nieuwe inzichten m.b.t. onderwijsvernieuwingen.....	4
1.2 Verbindend leren .....	8
1.3 Een praktisch perspectief.....	14
2. <i>Verkenning huidige verbindingen tussen leren en werken in de praktijk</i> .....	16
2.1 Competentieontwikkeling .....	16
2.2 Identiteitsontwikkeling m.b.t. beroep en arbeid.....	17
2.3 Beroepsvoorbereiding .....	18
2.4 Vertraagde en versnelde tijd .....	21
2.5 De rol van/ samenwerking met het bedrijfsleven .....	22
2.5.1 Regionaal partnerschap .....	22
2.5.2 Ontbreken gedeelde visie op leren op de werkplek .....	24
2.6 Conclusies .....	27
3. <i>Opties voor verbreding en verdieping</i> .....	30
3.1 Inleiding.....	30
3.2 Optie 1: stel de leerling "op scherp" voor zijn leerloopbaan .....	30
3.3 Optie 2: stel als school de leerloopbaan van de jongere centraal .....	31
3.4 Optie 3: organiseer meer vormen van competentiegericht onderwijs .....	31
3.5 Optie 4: organiseer leren in een context: krachtige leeromgevingen.....	33
3.6 Optie 5: faciliteer verbindend leren.....	34
3.6.3 Ouders en leerlingen.....	35
3.7 Optie 6: toewerken naar een professionele cultuur.....	37
3.8 Optie 7: leg een nieuwe basis voor samenwerking met regionale partners .....	39
3.8.1 Samenwerking met het roc/aoc.....	39
3.8.2 Samenwerking met bedrijfsleven.....	39
3.8.3 Kenniscentra voor beroepsonderwijs en bedrijfsleven:.....	42
3.8.4 Onderlinge afstemming .....	42
4. <i>Ruimte en rekenschap</i> .....	43

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

<i>Deel II</i> .....	45
<i>Vormen en voorbeelden van leren en werken in beeld</i> .....	45
1. <i>Vormen van leren en werken in beeld</i> .....	46
1.1 Binnenschoolse vormen van leren op de werkplek .....	46
1.2 Buitenschoolse vormen van leren op de werkplek .....	49
1.3 Vormen in beeld.....	52
2. <i>Concrete voorbeelden van leren en werken in beeld</i> .....	56
2.1 Onderwijs in samenwerking met het bedrijfsleven/externe partijen .....	56
2.2 Onderwijs zonder samenwerking met het bedrijfsleven/externe partijen .....	65
<i>Bijlagen</i> .....	66
<i>Bijlage 1 Geraadpleegde documenten &amp; literatuur</i> .....	67
<i>Bijlage 2 Impresssies digitale vergaderkamers</i> .....	70
<i>Jongeren, docenten en schoolleiders</i> .....	70
1. Koerskamers jongeren.....	70
2. Koerskamers docenten en schoolleiders vmbo .....	71
<i>Bijlage 3 Leerwerkvarianten</i> .....	75

INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

**DEEL I**

**INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF**

### 1 INLEIDING

#### 1.1 Nieuwe inzichten m.b.t. onderwijsvernieuwingen

Het vmbo staat in het middelpunt van de belangstelling, en helaas niet altijd in positieve zin. In het vmbo wordt echter hard gewerkt aan verbetering en vernieuwing van het onderwijs. Voorbeelden van deze ontwikkelingen zijn de invoering van de werkplekkenstructuur, leerwerktrajecten, schoolbedrijven en mini ondernemingen, gekoppeld aan nieuwe onderwijsconcepten zoals Natuurlijk Leren<sup>1</sup>. Deze vernieuwingen zorgen voor onderwijs waarin de ontwikkeling van leerlingen centraal staat en waarin motivatie, stimulering en uitdaging centrale begrippen zijn. Een grotere zelfstandigheid en zelfredzaamheid van leerlingen zorgen ervoor dat zij beter toegerust aan het vervolgonderwijs kunnen beginnen. De invoering van leerwerktrajecten heeft in de afgelopen jaren een positieve bijdrage geleverd aan deze ontwikkeling, die onder de noemer “verbindend leren” verbreed en versterkt kan worden (zie ook de persoonlijke verhalen van leerwerktraject leerlingen op pagina 7).

#### *Leerstijlen, leervragen en competentieontwikkeling in een “pakkende” context*

Jongeren leren niet alleen op school. Buiten de schoolmuren leren jongeren volop via bijvoorbeeld internet, bijbaan of tv. Binnen deze verschillende omgevingen, schools en niet-schools, leren jongeren op verschillende manieren. Op school is sprake van een begeleid en passief leerproces. Op het werk en thuis is sprake van een explorerend, actief en contextgebonden leerproces. Bij explorerend leren ligt een grote nadruk op de eigen aansturing van het leerproces. Uit onderzoek blijkt dat met name vmbo-leerlingen zeer gebaat zijn bij een context waarin zij direct zicht krijgen op het resultaat van hun inspanningen. Bij actief leren is leren een neveneffect van andere activiteiten.

---

<sup>1</sup> Bij Natuurlijk Leren kiest de leerling een prestatie. Bij het uitvoeren van deze prestatie leert de leerling alles wat hij in verband van deze opdracht moet weten. Prestaties zijn dan ook geen traditionele schoolse opdrachten. Het zijn realistische klussen van – bij voorkeur - opdrachtgevers buiten de school. Leerlingen gaan in groepjes aan de slag met een bepaalde prestatie en lopen al werkende tegen allerlei problemen aan. Deze problemen worden vooral veroorzaakt door het ontbreken van noodzakelijke kennis en vaardigheden. Hiervoor kunnen zij een beroep doen op docenten die afhankelijk van de door leerlingen geformuleerde leervraag lessen/ workshops verzorgen, individuele adviezen geven en/of bepaalde vaardigheden trainen. Na acht weken wordt de tijd ‘vertraagd’ en vindt er een evaluatie plaats.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

De vmbo leerling leert het beste in een context. Een context die hem direct het verband duidelijk maakt tussen het geleerde en datgene wat je ermee kunt doen. Deze context kan op verschillende manieren tot stand komen. Gesimuleerd binnen de school. Maar ook daarbuiten, bijvoorbeeld binnen het commerciële bedrijfsleven, maar ook binnen sociaal-maatschappelijke instellingen. Vmbo leerlingen zijn vooral gemotiveerd als ze werken aan een concreet product of toewerken naar een specifiek eindresultaat. Op die manier weten ze precies waarom ze bepaalde handelingen moeten verrichten of vaardigheden moeten toepassen. Dit betekent niet dat de vmbo leerling niet in staat is theorieonderwijs te volgen. Zolang maar duidelijk is waartoe de theorie dient, en wat het nut ervan is. Dus als theorie wordt gekoppeld aan concrete situaties zal dit meer effect hebben.

*'Hoewel het gevaarlijk is om te spreken van een type leerling, valt er wel iets in zijn algemeenheid over de vmbo leerling te zeggen. In onderwijssituaties die sterk, eenzijdig gericht zijn op cognitief presteren komt deze leerling niet goed tot zijn recht. In veel vmbo scholen is men van mening dat als gevolg van allerlei ontwikkelingen het accent in het vmbo te veel is komen te liggen op algemene, theoretische vakken. Zij pleitten zeker niet voor een terugkeer naar de oude ambachtsschool, maar vooral voor een school die voor deze groep leerlingen aantrekkelijke en uitdagende leersituaties weet te ontwikkelen. Voor deze leerlingen zijn dat situaties die een beroep doen op 'handigheid', die een directe relatie leggen tussen datgene wat je leert en wat je ermee kunt doen, en die kinderen ook bevestigen in wat ze kunnen.'*

*Uit: CLN – Leerlingen centraal (juni 2004)*

Een groot aantal vmbo-scholen maakt momenteel de omslag naar onderwijsconcepten die meer uitgaan van explorerend, actief en contextgebonden leren. Natuurlijk Leren is daar een voorbeeld van.

Daarnaast wordt op veel scholen voor beroepsonderwijs competentiegericht onderwijs<sup>2</sup> ingevoerd. Daarbij worden vaardigheden, kennis en houdingsaspecten in onderlinge samenhang ontwikkeld en toegepast in relatie tot normatief voorgeschreven beroepscompetenties. Hiermee wordt een slag gemaakt van relatief smalle sector- en beroepsgebonden kennis en kunde naar een brede range van vaardigheden als basis voor de verdere competentieontwikkeling in beroepenvelden. Daarmee wordt ten dele invulling gegeven aan het concept van "een leven lang leren", zoals dat in de EU-doelstellingen in het Lissabon-akkoord wordt bepleit. Een leven lang leren veronderstelt echter een brede behoefte aan kennis, vaardigheden, leren en onderwijs. Het veronderstelt een 'mindset' die naast beroepscompetenties ook bestaat uit:

1. Leer- en (kennis)ontwikkelingscompetenties, waardoor leerlingen in staat zijn om vormgever te zijn van hun eigen leerloopbaan (het herkennen van de eigen leerstijl, eventueel herkennen van andere leerstijlen, de toepassing van deze leerstijl(en) en het

---

<sup>2</sup> Deze ontwikkeling en invoering speelt momenteel vooral een belangrijke rol in het mbo. Maar ook het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs is zich hierop aan het voorbereiden. Onder andere vanwege het belang van een goede aansluiting op de vervolgopleidingen in de beroepskolom.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

formuleren van de eigen leervraag). Hiertoe behoren eveneens transfervaardigheden, die er voor zorgen dat leerlingen hun kennis en vaardigheden binnen een andere context kunnen toepassen.

2. Loopbaancompetenties en competenties m.b.t. identiteitsontwikkeling. De identiteitsontwikkeling is een kerntaak van het onderwijs. De hoge uitval in het beroepsonderwijs wordt o.a. toegerekend aan de achterwege blijvende ontwikkeling van de beroepsidentiteit van de leerling. Zonder aandacht voor identiteits- en loopbaanontwikkeling zijn leerlingen niet in staat een bij hen passende beroepskeuze te maken en zoals een kenniseconomie dat vergt, een leven lang te blijven leren.
3. Burgerschapscompetenties: persoonlijke, sociale en maatschappelijke competenties die in de sociale interactie met anderen en in de persoonlijke levenssfeer zelfsturend handelen mogelijk maken.

Zowel bij competentiegericht onderwijs als bij onderwijsconcepten zoals Natuurlijk Leren spelen o.a. de leervraag van de leerling, het leren door te doen binnen een betekenisvolle omgeving of richting een concreet eindproduct, een belangrijke rol. Daarnaast is sprake van een stevige aandacht voor samenwerken en zelfstandig werken.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### Het succes van leerwerktrajecten

Leerwerktrajecten hebben een wezenlijke bijdrage geleverd aan het voorkomen van voortijdig schoolverlaten. Van de jaargroep 2002 - 2003 heeft 88 procent en van de jaargroep 2003 - 2004 heeft 87 procent van alle leerwerktraject leerlingen een diploma gehaald. Het landelijke slagingspercentage van de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg is voor 2002 - 2003 94 procent en voor 2003 - 2004 95 procent (ITS, 2005)<sup>3</sup>. Dit terwijl de uiteindelijke doelgroep waarvoor scholen de leerwerktrajecten aanbieden, leerlingen zijn waarvan verwacht werd dat zij de reguliere basisberoepsgerichte leerweg niet met succes zouden afronden.

Uit het evaluatieonderzoek van het ITS (2005) naar de invoering van de leerwerktrajecten blijkt dat alle geïnterviewde leerwerktraject leerlingen tevreden zijn over het leerwerktraject en het als een succes ervaren. Verder is hun toekomstperspectief verbeterd, vinden ze het leerwerktraject leuk en behouden ze plezier in het onderwijs. Kortom: deze leerlingen worden weer geboeid door het onderwijs!

#### *Persoonlijk verhaal van André Stam, leerwerktraject leerling van het GSG Schagen*

'Mijn naam is André Stam en ik ben zestien jaar en volg aan het GSG Schagen de opleiding voertuigtechniek. Ik werk 3 dagen in de week bij Autoservicecentrum Car Parks in Schagen en ga 2 dagen in de week naar school. Ik leer nu hoe je remmen moet vervangen, olie moet verversen en dat soort dingen. Het is veel leuker dan alleen maar naar school gaan. Ik vind het fijn om met m'n handen te werken en auto's zijn hartstikke leuk. Het minst leuk vind ik het schoonmaken aan het einde van de dag, maar ik doe het wel gewoon. Tot nu toe heb ik vooral technische dingen geleerd, maar ook het samen werken met de andere jongens hier. Maar ik wil nog veel meer leren! En later wil ik graag vrachtwagenchauffeur worden'.

#### *Persoonlijk verhaal van Mohammed Hafoui, leerwerktraject leerling van het Delta College*

'Mijn naam is Mohammed Hafoui, ik zat op het Delta College in Utrecht. Vorig jaar heb ik een leerwerktraject gedaan en daarna ben ik met diploma van het vmbo gegaan. Nu zit ik op het Dudok College in Hilversum en doe de bol opleiding ICT op niveau 2. Toen ik in het leerwerktraject zat had ik een leerwerkplek bij de Kamer van Koophandel in Utrecht. Mijn begeleider van school was echt tof. Iedere donderdag kwam ze naar mijn werkplek om te praten. Drie dagen in de week zat ik op school en twee dagen in de week was ik aan het werk bij de Kamer van Koophandel. Daar zat ik op de ICT afdeling en deed daar dezelfde dingen als de andere medewerkers. Dus allemaal gegevens invoeren op de computer en documenten scannen enzo. Het leukste vond ik het respect van de collega's. Ze behandelden me echt als een van hun, en niet als een of ander jonkie dat net kwam kijken.

Alles wat ik daar deed vond ik erg leuk, alleen was het af te toe wel eens lastig om met verschillende computerprogramma's te gelijk te werken. Ik heb veel geleerd over de verschillende programma's en dat je het werken in de praktijk goed moet doen, want alles is 'echt'. Op school snapte ik de theorie veel beter omdat ik dingen bij de Kamer van Koophandel tegen kwam. Ik heb gemerkt dat je ook theorie nodig hebt als je gaat werken. Daarom heb ik voor deze opleiding gekozen. Over een paar jaar wil ik aan de slag als ICT beheerder'.

<sup>3</sup> Voor schooljaar 2003/2004: dit betreft voorlopige gegevens van de Inspectie van het Onderwijs.



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### 1.2 Verbindend leren

Het beroepsonderwijs staat voor een directe relatie tussen schools leren en het leren op de werkplek (binnen en/of buiten de school vormgegeven). Aansluiting moet worden gezocht bij het leren dat spontaan (werkplekgebonden, maar ook informeel<sup>4</sup>) buiten de school plaatsvindt. Werkplekgebonden leren wordt in diverse vormen zowel binnen als buiten de school vormgegeven (via bijvoorbeeld werkplekkenstructuur, bedrijfssimulaties, gastdocenten en schoolbedrijven, maar ook snuffelstages, maatschappelijke stages, beroepsvoorbereidende en –opleidende stages en leerwerktrajecten). Werkplekgebonden leren is dus nadrukkelijk niet uitsluitend verbonden aan het commerciële bedrijfsleven.

Kenmerkend voor de huidige ontwikkelingen in het onderwijs is de herontdekking van het leren op de werkplek (zie deel II voor een overzicht van vormen die leren en werken combineren).

Ook het Ministerie van OCW onderkent het toenemende belang van 'verbindend leren'. In Koers VO wordt dan ook gesproken over het stimuleren van de verbinding tussen binnen- en buitenschools leren, formeel en informeel leren, het breder erkennen van verschillende leerervaringen en het uitbreiden van duale- en leerwerktrajecten. Hiernaast wordt gesproken over het faciliteren van aantrekkelijke programma's (combinaties van leren – praktijk) via werkplekkenstructuur en inventaris alsmede de kansrijke en beloftevolle ontwikkelingen met betrekking tot competentiegericht onderwijs.

Het belang van het verbinden van leren en praktijk wordt ook door anderen gelegd. Door het verkleinen van de afstand tussen leren en werken in het beroepsonderwijs zal voor veel leerlingen het onderwijs weer boeiend worden, aldus de commissie Leijnse (2004) in een rapportage over de dynamisering van het beroepsonderwijs. Van belang is dat het beroepsonderwijs weer een 'arbeidsnabije' sector wordt, waarbij sprake is van een groeiende verbinding van de dagelijkse praktijk in het arbeids- en onderwijsdomein. Op die manier, stelt Leijnse, kan het onderwijs bijdragen aan de in Lissabon vastgestelde EU doelstelling m.b.t. een verhoging van het kwalificatieniveau van de beroepsbevolking. Op die manier kan verbindend leren een wezenlijke bijdrage leveren aan de doelstellingen zoals gehanteerd door de Europese Commissie en sluit invoering van verbindend leren aan bij de aanbevelingen van de commissie Kok aan de Europese top in december 2004.

---

<sup>4</sup> Een andere vorm van buitenschools leren is informeel leren. Bij het informeel leren is er nauwelijks of geen relatie met het leren op school of met het non/formele leren. Het gaat hierbij om niet gestructureerde vormen van leren waarbij de lerende bewust of onbewust leert in situaties die eigenlijk niet specifiek op leren gericht zijn. Ervaring is volgens 'Leren in de bouw' ook een vorm van informeel leren (zelf iets uitproberen, een collega vragen iets voor te doen, feedback/ commentaar krijgen, lezen van een gebruiksaanwijzing). Informeel leren heeft betrekking op alle leeractiviteiten buiten de school of het opleidingsinstituut en vaak wordt het beschouwd als een natuurlijk en ongestructureerd leerproces. Het kan gaan om aan werk gerelateerde activiteiten zoals: werkpleklernen, inwerken, intervisie, opdoen van werkervaring, leertrajecten, toepassen van werkinstructie, bedienen van nieuwe machines en innovaties. Ook wordt er buiten het werk geleerd in bijvoorbeeld het vrijwilligerswerk, het verenigingsleven en sportverenigingen.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

Er zijn drie manieren om binnenschools en buitenschools leren (waarvan leren op de werkplek<sup>5</sup> slechts één vorm is) met elkaar te combineren: vervlechten, verbinden en stapelen (Onderwijsraad, 2003). Bij vervlechten worden (kenmerken van) buitenschools leren geplaatst in de context van de school of andersom. Bij verbinden vullen binnen- en buitenschools leren elkaar aan en worden beide duidelijk aan elkaar gerelateerd. En bij stapelen volgen binnenschoolse en buitenschoolse trajecten elkaar in de tijd op. Binnen het huidige beroepsonderwijs zijn veel bestaande combinaties van binnen- en buitenschools leren vormen van vervlechten en stapelen.

Wil een leerervaring echter echt zinvol zijn, dan moet er sprake zijn van interne en externe consistentie. Dit betekent dat er een zinvol verband moet zijn tussen datgene wat buiten en datgene wat binnen de school gebeurt:

- Interne consistentie wil zeggen dat er een duidelijke samenhang bestaat tussen het binnen- en buitenschoolse leeraanbod (leren op de werkplek) en de beoordelingsvormen. Theorie, praktijk en toetsvormen moeten logisch op elkaar aansluiten.
- Externe consistentie betekent dat lerenden moeten ervaren dat er een zinvol verband bestaat tussen de exameneisen, het onderwijs en de competenties (kennis, vaardigheden en houdingen) die hij/zij door deelname aan het onderwijs verwerft.

### *Interne en externe consistentie bij verbindend leren*

Het gebruik van de term "verbindend leren" benadrukt het belang om schools leren, leren op de werkplek en formeel en informeel leren goed te benoemen, met elkaar te combineren en te organiseren zodat:

- er een duidelijke samenhang is tussen datgene wat binnen de school en op de werkplek zowel formeel als informeel geleerd wordt;
- dat er een duidelijke samenhang moet zijn tussen de wijze waarop het schools leren en het leren op de werkplek beoordeeld wordt.

Verbindend leren ontstaat door een optimale verbinding van formeel en informeel binnen- en buitenschools leren, waarbij:

- het binnenschoolse leren vanuit de leerervaringen van de jongeren wordt vormgegeven en daarbij hun ervaringen benut;
- het leren ook daadwerkelijk in (de diverse binnen of buitenschoolse varianten van) de beroepspraktijk plaatsvindt;
- er sprake is van interne en externe consistentie;
- er in samenwerking tussen relevante partners krachtige en contextrijke leeromgevingen worden gecreëerd;

---

<sup>5</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

- de leervraag van de leerling centraal staat;
- er voldoende aandacht is voor vertraagde tijd, voor de mogelijkheid om stil te staan bij/ te reflecteren op de opgedane kennis en ervaringen op de leerwerkplek, en de betekenis daarvan voor de ontwikkeling van bepaalde competenties.

In het onderwijs wordt momenteel volop gewerkt met dergelijke verbindingen. Maar daarbij is dus lang niet altijd sprake van “verbindend leren”. Door diverse “experts” wordt aangegeven dat er op belangrijke punten versterking nodig is, om verbindend leren effectief te maken.

### *Andere rollen; andere organisatie*

“Verbindend leren” veronderstelt een sterke relatie tussen alle leerprocessen in diverse omgevingen. De school kan daarin geen gesloten onderwijsorganisatie meer zijn, maar moet fungeren als een open netwerkorganisatie die dit verbindende leren organiseert, faciliteert en evalueert. Dit impliceert nieuwe uitgangspunten voor de samenwerking met vervolgonderwijs, bedrijfsleven en andere organisaties, en een heldere rolvervulling door alle partijen die betrokken zijn bij het leerproces van de leerling:

- Verbindend leren bezien vanuit de context van de doorlopende leerweg betekent een hechte relatie met het mbo. Op die manier kunnen verschillende vormen van maatwerk ontstaan waarbij doorstroom gegarandeerd is.
- Bedrijven en de andere organisaties zijn belangrijke samenwerkingspartners bij deze nieuwe onderwijsconcepten omdat scholen samen met hen contexten en prestaties definiëren die voldoende uitdagend en betekenisvol zijn.
- Als de leervraag van de leerling het vertrekpunt is, dan leidt dit tot andere verwachtingen ten aanzien van de relatie tussen onderwijsmedewerkers en leerlingen.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### **Ontwikkeling van leren op de werkplek**

Het leren op de werkplek is in wezen de basis voor alle georganiseerde vormen van beroepseducatie. Van het gildewezen tot het beroepsonderwijs zoals we dit in de huidige vorm kennen is in wisselende mate sprake geweest van beroepspraktijkvorming.

In de Middeleeuwen kreeg deze beroepspraktijkvorming een min of meer georganiseerd karakter. Een meester ambachtsman leidde de leerling op tot meester, die zelf zijn kennis weer doorgaf aan een nieuwe generatie leerlingen. Dit 'in de leer gaan' was een individuele aangelegenheid, een zaak tussen werkgever en werknemer in een hechte (24-uurs-)relatie. Een dagschool kwam hier zeker niet aan te pas. Pas later, als zich gilden hebben ontwikkeld als branches avant le lettre, ontstaan avondopleidingen voor de vakoverstijgende theoretische kennis, direct gekoppeld aan de vakspecifieke eisen die in het gilde worden gehanteerd.<sup>6</sup>

De feitelijke ontwikkeling van het beroepsonderwijs is lange tijd een zaak geweest van particulier initiatief. Pas in 1919 kwam er door de groei van het aantal beroepsscholen een wettelijke regeling tot stand, de Nijverheidsonderwijswet. Sindsdien is het beroepsonderwijs, zowel qua aantal scholen als qua specialisaties sterk gegroeid. In de periode tot de Tweede Wereldoorlog was er sprake van een groot aantal bedrijfsscholen en opleidingsinitiatieven vanuit een bedrijfstaksgewijze insteek. Kinderen die het lager onderwijs verlieten, doorliepen wel of niet een school voor Nijverheidsonderwijs (de ambachtsschool voor jongens en de huishoudschool voor meisjes), en volgden dan, in de sectoren waar dit kon worden aangeboden, een leerlingperiode, waarin productieve arbeid werd gekoppeld aan leren (vooral door doen).

Na de Tweede Wereldoorlog ontstond, mede onder druk van de Wederopbouw, een uitgebreider stelsel van beroepsonderwijs, direct gekoppeld aan een aanscherping van de leerplicht. Daarbij was feitelijk sprake van een tweestromenland: enerzijds een stelsel van dagopleidingen, dat in 1963 wettelijk wordt verankerd en zijn plaats krijgt in de in 1968 ingevoerde zogenoemde Mammoetwet (Lager Beroepsonderwijs en het Middelbaar en Hoger Beroepsonderwijs). Gelijktijdig met de ontwikkeling van dit wettelijk kader eisen werkende jongeren bij de overheid een eigen positie op, in het kader van een 'leerrecht'. Ondersteund door demonstraties en pleidooien op het Malieveld in Den Haag leidt dit in 1968 tot een aparte Wet op het Leerlingwezen, die feitelijk een parapluwet is voor de circa 25 leerlingstelsels die dan bedrijfstaksgewijs zijn ontstaan. Deze wet is de basis voor de vorming van de Streekscholen voor Beroeps Begeleidend Onderwijs en een wettelijke verankering en financiering van de Landelijke Organen van het Bedrijfsleven. Dit 'duale stelsel' waarin leerling-werknemers een praktijkopleiding genieten binnen het bedrijf, en in aanvulling daarop een dag in de week naar school gaan, is nu nog zichtbaar in de huidige bbl-opleidingen binnen de Wet Educatie en Beroepsonderwijs<sup>7</sup>. Voor partieel leerplichten bestond de mogelijkheid drie dagen per week te werken en twee dagen naar school te gaan.

<sup>6</sup> 'De opleiding tot geschoold vakman', Marc Willemsen (Uit: 'Geschiedenis van vereniging voor beroepsonderwijs in de Zaanstreek').

<sup>7</sup> De programmatische vormgeving van dit onderwijs geschiedt in de Wet op het Leerlingwezen op basis van door de Minister van Onderwijs vastgestelde 'totaalprogramma's' met daarin een praktijkdeel en een algemeen en beroepsgericht deel. In het praktijkdeel houden leerlingen in hun werk een werk- en takenboek bij, tijdens de dag school ontvangen zij algemeen onderwijs (waaronder gymnastiek, Nederlands en maatschappijleer) en op het beroep gericht onderwijs (theorie van het beroep).

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

Begin jaren 80 wordt dit beroepsonderwijs onderwerp van een stevig maatschappelijk debat. Enerzijds ontstaat onder invloed van de dan heftige economische recessie een groot tekort aan leerarbeidsplaatsen en daardoor een grotere behoefte aan adequaat opgeleid en direct inzetbaar personeel. Het aantal deelnemers in de leerlingstelsels kent in die jaren een dramatisch dieptepunt. Anderzijds zijn werkgevers ontevreden over de directe inzetbaarheid van schoolverlaters uit het dagonderwijs ('ze kunnen geen hamer vasthouden'). Mede door deze reden ontstonden duale vormen in het reguliere (dag)beroepsonderwijs, zoals het Kort Middelbaar Beroepsonderwijs, met een belangrijke stagecomponent. In het Leerlingwezen wordt daarnaast voor de invulling van de praktijkcomponent gewerkt met alternatieven, zoals Gemeenschappelijke Opleidingsactiviteiten. Dit laatste gebeurt om opleidingsinspanningen in het bedrijfsleven te verbeteren en betaalbaar te houden. In het verlengde van deze ontwikkelingen wordt in deze jaren de focus sterk gericht op de leertheoretische context en verbeteringen in de organisatie van het leren op de werkplek. Het aantal benaderingen en vormgevingen van leren op (en rond) de werkplek neemt sterk toe<sup>8</sup>.

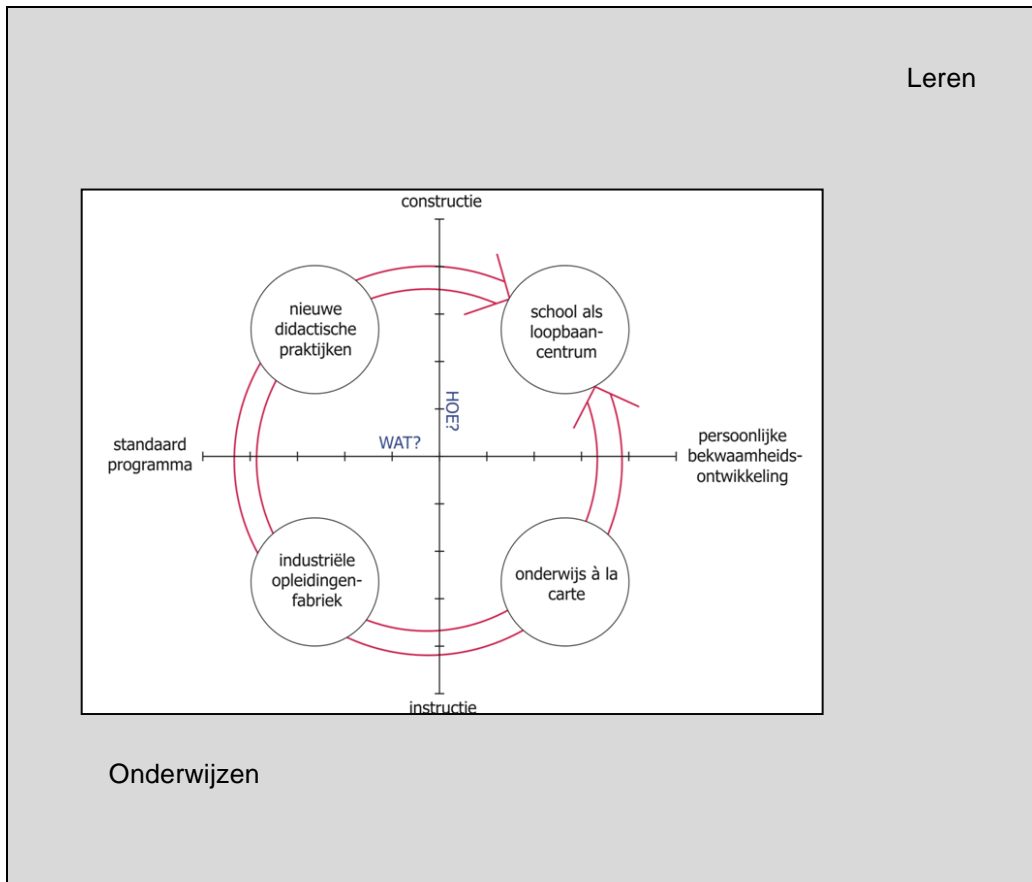
In de jaren 90 neemt het belang van leren op de werkplek verder toe. Kenmerkend voor de 'boomende' jaren 90 is de toenemende behoefte aan flexibele organisaties die in kunnen spelen op de snelle veranderingen. Het werk verandert voortdurend en vereist van de medewerkers een bijna permanent leren. Levenslang en 'werkend' leren wordt een nieuw uitgangspunt in de benadering en vormgeving van het beroepsonderwijs. Het karakter van het beroepsonderwijs verandert geleidelijk van (eind)kwalificerend onderwijs naar onderwijs als fundamentele opstap naar (nieuwe) vormen van levenslang leren. 'De werkplek' als leeromgeving en bron voor permanente kennisontwikkeling is daarin van cruciale betekenis: in het vmbo, in het mbo, het hbo en in vormen van leren buiten het onderwijsstelsel.

Geconstateerd kan worden dat het verbinden van leren en praktijk en het leren op de werkplek geen nieuw verschijnsel is. Het is een continu thema geweest in de ontwikkeling van het beroepsonderwijs. Onder invloed van de start van diverse herontwerptrajecten wordt ook in toenemende mate gekeken naar meer integrale trajecten om het beroepsonderwijs te laten voldoen aan de veranderde eisen van jongeren, scholen en bedrijven. Eind jaren negentig is bijvoorbeeld in het kader van Axis uitvoerig stilgestaan bij de oorzaken van de ontwikkeling dat veel jongeren het technisch beroepsonderwijs niet of steeds minder aantrekkelijk vinden. Op basis van talrijke studies en discussies zijn de jongeren niet als probleem aangewezen maar het technisch beroepsonderwijs zelf. In dit kader wordt ook meer gekeken naar de veranderingen van leren naar onderwijzen en wordt de school als loopbaancentrum gepositioneerd (Geurts 2005, e.a.). Deze initiatieven zijn overigens niet alleen beperkt tot de sector Techniek, ook binnen de sectoren Zorg & Welzijn en Economie zien we dergelijke transformaties ontstaan.

---

<sup>8</sup> Daarbij is ook de ontwikkeling van arbeidsmarktgerichte scholing van belang, als gevolg van de noodzaak in de jaren tachtig om werkzoekenden met succes terug te leiden naar betaald werk. In de jaren tachtig ontstonden hierdoor de Centra voor Vakopleidingen, gefinancierd door de Minister van Sociale Zaken, die nieuwe methodieken ontwikkelden zoals de 'hoofdelijk versnelde scholing'. CVV's zijn inmiddels geïncorporeerd binnen de ROC's.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### 1.3 Een praktisch perspectief

Het Ministerie heeft samen met diverse partijen uit het scholenveld EB management BV gevraagd te onderzoeken hoe en op welke wijze, in alle leerwegen van het vmbo, leren en praktijk (o.a. het schoolse leren en het leren op de binnenschoolse en/of buitenschoolse werkplek<sup>9</sup> en informeel leren) meer met elkaar verbonden kunnen worden. Het accent ligt hierbij vooral op de verbinding tussen schools leren met het leren op de werkplek (binnenschools dan wel buitenschools).

Deze vraag hebben wij uitgewerkt in de volgende deelvragen:

1. Welke vormen van leren op de werkplek zijn er binnen en buiten het onderwijs te onderscheiden en zijn bruikbaar in de diverse leerwegen? De resultaten hiervan vindt u in deel II van deze notitie.
2. Hoe worden de huidige verbindingen tussen schools leren en leren op de werkplek beoordeeld? En daaraan gekoppeld: welke verbeterpunten kunnen daarin worden benoemd? En op welke wijze geeft het bedrijfsleven vorm aan leren binnen bedrijven?
3. Welke mogelijkheden zijn er tot verdere verbreding en verdieping van verbindingen tussen schools leren en leren op werkplek?
4. Wat betekent de verbinding van leren en praktijk voor de breedte en diepgang van de onderwijsinhoud in het vmbo, de handhaving van het (kwaliteits)niveau van de diverse leerwegen, de organiseerbaarheid binnen de school, de aansluiting met de onderbouw en het vervolgonderwijs en de beschikbaarheid van voldoende bedrijven (leerwerkplekken)? Deze vraag wordt vooral beantwoordt in de notitie 'Verbreding leerwerktrajecten'.

Om deze vragen te kunnen beantwoorden is een aantal activiteiten uitgevoerd waaronder een analyse van de diverse ontwikkelingen in het beroepsonderwijs, de huidige innovatieprojecten en de wijze waarop deze uitgevoerd zijn. Tevens zijn diverse gesprekken gevoerd met experts uit het onderwijs en de arbeidsmarkt, namelijk scholen, sociale partners, werkgeversorganisaties, kenniscentra voor beroepsonderwijs en bedrijfsleven etc. Het onderzoek is afgesloten met twee digitale vergaderkamers:

1. op 4 maart met leerlingen van twee vmbo scholen
2. op 9 maart met docenten en schoolleiders van verschillende vmbo scholen

Beknpte impressies van deze digitale vergaderkamers vindt u in bijlage 2 van deze notitie. Tevens is de achterban van de Besturenraad en de AOC Raad geraadpleegd. De resultaten van de interviews, de koerskamers en de diverse achterbanraadplegingen zijn meegenomen in deze notitie.

---

<sup>9</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

Deze notitie kent de volgende opbouw. Het volgende hoofdstuk is een verkenning van de huidige verbindingen tussen het leren binnen en buiten de school. In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de hierboven gepresenteerde vragen 2 en 3. In hoofdstuk 3 benoemen we vervolgens een aantal aandachtspunten die van belang zijn bij het verbreden en verdiepen van het leren op de werkplek met het schools leren. Hiermee wordt de hierboven gepresenteerde vraag 3 beantwoord. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op een intensivering van verbindend leren in het vmbo met als uitgangspunt 'ruimte en rekenschap'. Tenslotte worden in deel II van deze notitie diverse vormen van schools leren en leren op de werkplek<sup>10</sup> gepresenteerd, welke zowel binnen als buiten de school zijn vormgegeven.

---

<sup>10</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.



## **2. VERKENNING HUIDIGE VERBINDINGEN TUSSEN LEREN EN WERKEN IN DE PRAKTIJK**

Dit hoofdstuk vormt een verkenning van de huidige verbindingen tussen leren en werken. Hierbij gaan we onder andere in op de resultaten van de huidige verbindingen tussen leren en werken in de praktijk en trekken we enkele conclusies naar aanleiding van deze verkenning.

### **2.1 Competentieontwikkeling**

Bij het nader verbinden van leren en praktijk is het van belang te realiseren dat de leerloopbaan van jongeren zich niet alleen op school of bij het leerbedrijf afspeelt (Onderwijsraad, 2003). Jongeren doen immers ook ervaringen op in allerlei andere situaties, zoals thuis en in hun vrije tijd: tijdens hun vakantiewerk of bijbaantje, tijdens het reizen, in sport en spel en via internet. Er is dan sprake van informeel leren. Dit gegeven sluit aan op de idee van 'een leven lang leren', dat past bij de huidige transformatie van een industriële samenleving naar een kennis(sen)economie. Al deze ervaringen kunnen immers beschouwd worden als leertrajecten, waarbij het totaal aan leertrajecten (schools, buitenschools, voorschools en naschools) de leerloopbaan van het individu vormt.

Als wordt uitgegaan van 'een leven lang leren', dan betekent dit dat jongeren voldoende bagage en begeleiding moeten krijgen zodat zij 'een leven lang leren' voor zichzelf mogelijk kunnen maken. Er dient dan niet alleen aandacht te zijn voor zogenaamde 'vocational skills' of te wel beroepsvaardigheden of –competenties maar juist ook voor 'employability skills', vaardigheden die een jongere in staat stellen zelf te leren en geleerde vaardigheden ook in andere contexten toe te passen (transitional skills). In het vervolg van deze paragraaf worden deze verschillende competenties nader uitgewerkt.

Als we vervolgens kijken naar de functie van het vmbo binnen het totaal van de beroepskolom dan is het vmbo beroepsvoorbereidend van aard. Jongeren leren daar als het ware 'hun talenten te ontdekken'. In het mbo vindt primair de feitelijke beroepskwalificatie plaats, naast de ontwikkeling van het specifieke vakmanschap en de verdere ontwikkeling van 'employability skills'. Het vmbo zou zich dan ook vooral moeten richten op het ontdekken, versterken en vermarkten van het talent van de individuele jongere. De praktijk is hiervoor een goede leerschool, zodat deze jongeren kunnen leren/ervaren door te doen. Het de afgelopen tientallen jaren aangegeven onderscheid tussen beroepsoriëntatie, -voorbereiding en – kwalificatie lijkt echter door de ontwikkelingen in de beroepskolom minder schoolsoortgebonden te worden en meer de fase in de beroepsontwikkeling aan te duiden, hetgeen niet specifiek des vmbo's of des mbo hoeft te zijn. De gezamenlijke ontwikkeling van leerwerktrajecten leidend tot een startkwalificatie waarbij vmbo en roc's/aoc's samen de verantwoordelijkheid dragen voor het behalen van een startkwalificatie is hiervan een voorbeeld.

## 2.2 Identiteitsontwikkeling m.b.t. beroep en arbeid

Ook het ontstaan en de ontwikkeling van het beroepsonderwijs dragen bij aan de huidige knelpunten met betrekking tot het beroepsonderwijs (Geurts & Meijers, 2003) zoals de hoge uitval. Het beroepsonderwijs in zijn huidige vorm is ontstaan in de industriële samenleving. Het is ontworpen volgens dezelfde principes als industriële productieprocessen: het accent lag op gestandaardiseerde massaproductie, op het onthouden van werkelijke invloed op het leerproces door de direct betrokkenen (te weten de scholen, de docenten en de leerlingen) en op het hanteren van een kwaliteitsbegrip waarin 'degelijkheid' centraal stond en daarmee op een verzakelijking van de sociale relaties (ontpedagogisering). De overgang van industriële naar diensteneconomie, die in Nederland al ruime tijd aan de gang is, brengt de tekortkomingen van dit beroepsonderwijs aan het licht, zoals de (te) hoge uitval en de beperkte mate waarin leerlingen een beroepsidentiteit ontwikkelen.

Met betrekking tot het huidige techniekonderwijs kan bijvoorbeeld de vraag gesteld worden of het nog voldoende aansluit bij de echte techniekwereld. De ouderwetse exclusiviteitsgedachte van techniek waarbij techniek uitsluitend in techniekinstellingen naar voren kwam ligt al enige decennia achter ons en heeft plaats gemaakt voor inclusiviteit. Techniek is overal, binnen en buiten de techniekpaden. In de praktijk zijn er immers, naast de typische maakberoepen, veel creatieve beroepen ontstaan waarin naast technische competenties ook ontwerp- en/of stuurvaardigheden zijn vereist. Ofwel techniek is verweven geraakt met gezondheid, kunst/amusement en handel. Ook bij de overheid zijn er veel creativiteit vragende techniekberoepen. Deze ontwikkeling is in het onderwijs (nog) niet zichtbaar, het onderwijs is net als de praktijk zelf sectoraal georiënteerd. De nadruk in het onderwijs ligt veel meer op opleidingen ten behoeve van specifieke beroepen. Zowel het voortgezet onderwijs als het beroepsonderwijs en ook het hoger onderwijs zijn discipline georiënteerd waardoor er veel nadruk ligt op de afzonderlijke vakken en veel minder op de samenhang daartussen.

De hoge uitval in bepaalde delen van het moderne beroepsonderwijs laat zien dat er nogal wat aan de identiteitsontwikkeling van de lerende ontbreekt als het gaat om beroep en arbeid. De ontwikkeling van een beroepsidentiteit gebeurt in concrete werksituaties: leerlingen ontwikkelen hun identiteit in de praktijkomgeving van het bedrijfsleven. Door ervaringen op te doen in werksituaties ontstaat een natuurlijke keuze voor een beroep dat bij hen past. Deze keuze is dan vooral gebaseerd op een persoonlijke binding die leidt tot een nauwe band met werk, werkgever en sector. Dit alles betekent dat zowel school als bedrijf de setting moeten bieden waarbinnen jongeren hun eigen weg kunnen vinden. Deze setting zou dan als een krachtige ervaring moeten fungeren voor de jongere, zodat deze zijn/haar talent kan ontwikkelen.

### *Persoonlijk verhaal van een leerwerktraject leerling*

'Ik ben Danny Kröger en ik volg het programma Bouw-breed aan het Dollard College in Winschoten. Ik heb daarnaast een leerbaan bij de onderhoudsafdeling van woningbouw vereniging Acantus, ook in Winschoten. Samen met 18 collega's doen we het onderhoud van ongeveer 4500 woningen. Ik doe bijna

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

alle voorkomende werkzaamheden, zoals een kapotte geiser repareren, tegelwerk en hang- en sluitwerk. Al het werk vind ik leuk! En het fijnst is dat de bewoners na afloop meestal heel erg tevreden zijn over een klus. Want dan doet die geiser het weer. Ik heb vooral geleerd hoe je moet samenwerken, plannen en natuurlijk veel technische dingen. Als ik ga werken kom ik met een of twee collega's bij mensen thuis als er iets stuk is. We gaan dan eerst overleggen wat er moet gebeuren en dan verdelen we het werk. Ik krijg niet betaald voor het werk, maar doe het wel met plezier. En dat geld, dat komt later wel! Als ik klaar ben met het vmbo wil door in het mbo en mijn diploma halen. Zodat ik dan 'echt' aan het werk kan in bouw, want het bevalt me prima!

### 2.3 Beroepsvoorbereiding

Een eerste vraag die bij de beoordeling van de verschillende vormen van verbindend leren naar voren komt is of het leren op de werkplek de gewenste resultaten oplevert in termen van leerrendement (Meijers, 2003). Ontegengesteld heeft leren op de werkplek veel voordelen. Het kan inspirerend werken voor de school, de docenten en de jongeren. Onderzoek naar leerwerktrajecten (zie ook het vorige hoofdstuk) bevestigt dit beeld.

Duits en Nederlands onderzoek – vooral uit de jaren '80 - naar de leereffecten tijdens stages en de wijze waarop deze worden vastgelegd blijkt duidelijk dat er geen direct verband kan worden gelegd tussen de kwaliteit van een stageplek en het leereffect. Een leerwerkplek die voor een bepaalde leerling geen enkele waarde heeft qua leereffect kan voor een andere leerling juist de ideale plek kan zijn. Dit betekent dat vooral de afstemming van de individuele leervraag van de leerling op de (on)mogelijkheden van de leerwerkplek van belang is voor het verhogen van het leereffect.

Desondanks blijkt uit een aantal onderzoeken dat leren op de werkplek verbeterd kan worden. Leerlingen zijn weliswaar tevreden over de werkplek wat betreft contextrijkheid, maar vinden de werkplek nogal eens onder de maat wat betreft feedback en – in het verlengde daarvan – coaching. Leerlingen blijken vooral te werken in voor de praktijkopleider beheersbare situaties waarin (de beheersing van) beroepsvaardigheden centraal staan. De vraag is in hoeverre leerlingen in deze situaties voldoende 'beroepsvolwassen' worden, omdat ze nauwelijks te maken krijgen met situaties waarin ze meerdere beroepsvaardigheden tegelijkertijd moeten vertonen of met beroepsdilemma's, zoals rolconflicten. In deze opvatting krijgen leerlingen een beroepssocialisatie, ook wel arbeidsidentiteit genoemd, die vooral de vorm aanneemt van aanpassing aan de op de werkvloer heersende waarden en normen. Deze opvatting illustreert dan ook vooral de relevantie van het bewust omgaan met leren op de werkplek.

De praktijkopleiders maken wel de afweging tussen wat de leerling in hun ogen kan leren en wat hij of zij moet leren om voor het bedrijf interessant te zijn, maar ze stellen zich vaak niet de vraag wat de leerling wil leren. Zij bereiden de gesprekken die ze met de leerlingen hebben, ook niet of nauwelijks voor, deels omdat ze vertrouwen op hun ruime ervaring maar voor een minstens zo belangrijk deel ook omdat ze de gesprekken niet zien als leergesprekken. De gesprekken zijn, met andere woorden, nauwelijks reflectief wat betreft de

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

beroepsinhoud; men blijft steken bij een bespreking van de verrichte werkzaamheden. Dit maakt duidelijk dat het op de werkvloer ontbreekt aan wat Cornelis 'vertraagde tijd' noemt (Cornelis, 1993 en Meijers, 2003). Er is, anders geformuleerd, geen tijd om een probleem van meerdere kanten te bekijken en met anderen te bespreken. De vraag is of dit primair een verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven is, dan wel alleen vanuit het perspectief van de leerwerkplek beoordeeld moet worden.

De interviews met experts uit het veld én met leerlingen bevestigen dit beeld. Het gebrek aan reflectie en dialoog over buitenschoolse leermomenten geldt overigens in versterkte mate voor informele leermomenten. Uit de gesprekken met jongeren die in het kader van dit onderzoek zijn gevoerd blijkt dat zij onvoldoende relatie ervaren tussen leren binnen en leren buiten de school. Daarnaast nuanceren de experts dit beeld door te wijzen op de complexiteit van reflectie en dialoog, met name bij een aantal jongeren.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### Leerpotentieel van de werkplek

Het leren op de werkplek wordt door veel factoren beïnvloed<sup>11</sup>. Uiteraard spelen de kwaliteiten van de lerende zelf een rol (cognitief niveau, leervermogen, motivatie). Maar er is ook een aantal factoren gerelateerd aan de arbeidssituatie die belangrijk zijn en het leerpotentieel van de werkplek bepalen. Dat wil zeggen, die gerelateerd zijn aan de kans dat in een specifieke arbeidssituatie succesvolle leerprocessen optreden.

Meest sterke voorwaarde voor leren op de werkplek is dat er sprake is van een krachtige/'rijke' leeromgeving, waarbinnen sprake is van ruimte om te experimenteren, om te leren en om de eigen leerstijl te ontdekken, et cetera.

Verder zijn van belang:

- De inhoud en variatie van de werkactiviteiten.
- Het realiteitsgehalte van werkactiviteiten.
- Het ontwikkelingsgerichte karakter van werkactiviteiten.
- De kwaliteit van de begeleiding (de mentor vervult als het ware een sleutelrol, functioneert als rolmodel en beschikt over voldoende tijd om de leerling te begeleiden).
- De mogelijkheden om zelf invloed op het werkproces uit te oefenen.
- De sociale interactie in de werksituatie die leermogelijkheden biedt (de leerling moet over voldoende tijd beschikken voor voorbereiding, reflectie, verdieping en dialoog).
- Het sociale werkklimaat dat bevorderlijk is voor leren (gelegenheid voor scholing/ coaching/ intervisie en de interne mate van importantie van 'het leren van elkaar').
- Toegang tot gevarieerde activiteiten en toegang tot interessante leermogelijkheden in het bedrijf.
- De inzet van leidinggevend en ervaren personeel bij het begeleiden van leerprocessen.
- De institutionele inbedding van het leren in het bedrijf, de opleiding en de interactie daartussen.
- De mate waarin alle betrokkenen zich bewust zijn van het belang van feedback en reflectie als belangrijk leermiddel en als instrument voor de verknoping van schools en buitenschools leren. Onderwijsprogramma's zijn hierbij vooral ondersteunend en zorgen voor een verdere verdieping van het buitenschools leren.

---

<sup>11</sup> Uit: 'Onderweg in het beroepsonderwijs', Onderwijsraad.

## 2.4 Vertraagde en versnelde tijd

Uit de vorige paragraaf blijkt dat het bedrijfsleven vaak niet in staat is, veelal door productie- en werkdruk, de 'dialogische kwaliteit' van de werkplek<sup>12</sup> te garanderen. Dat is niet onverwacht, want bedrijven zijn in de eerste plaats gericht op productie en pas daarna een leerbedrijf<sup>13</sup>. Het lijkt dan ook een primaire taak van het onderwijs om ervoor te zorgen dat er voldoende aandacht is voor reflectie, dialoog en 'vertraagde tijd'. Op school is het relatief eenvoudiger de tijd te vertragen omdat men niet onder scherpe concurrentieverhoudingen hoeft te werken (Meijers, 2003).

De onderzoeksresultaten geven op dit punt echter weinig aanleiding tot optimisme. Zowel de leerlingen als de praktijkbegeleiders geven aan dat de school feitelijk vaak afwezig is als het gaat om de buitenschoolse leerprocessen. In dit verband is de school een 'vertragende factor' omdat de school er onvoldoende in slaagt buitenschoolse leerervaringen van jongeren zinvol te integreren in de schoolse onderwijsprogramma's.

De indruk overheerst dat leerlingen met hun begeleiders vanuit school alleen communiceren omdat het moet en als het nodig is (over problemen)<sup>14</sup>. De gesprekken lijken dan ook vooral gestuurd te worden door de docent: hij c.q. zij vraagt en de leerling antwoordt. Zowel het contact tussen de leerling en de begeleider vanuit school als het contact tussen de praktijkbegeleider en de begeleider vanuit school is vooral procedureel van aard. Het is niet gericht op het bespreken van de ervaringen van de leerling in het bedrijf en evenmin gericht op het leerproces zelf of op het laten ontstaan van een leervraag bij de leerling. Het contact is via voorgestructureerde opdrachten die de aansluiting tussen theorie en praktijk willen garanderen, vooral gericht op de uitkomsten van het leerproces.

Hetzelfde geldt voor de werkplekkenstructuren<sup>15</sup> binnen scholen. De manier waarop de werkplekkenstructuren zijn vormgegeven is vooral een verandering in de organisatievorm van het onderwijs; het lokaal is anders ingedeeld, leerlingen werken met elkaar samen, er is meer ruimte voor eigen initiatief en de toekomstige beroepspraktijk is herkenbaar in de klas. Maar nog steeds staat de overdracht van kennis centraal in plaats van de reflectie op het leerproces van de leerling. Binnen werkplekkenstructuren wordt dan ook vooral gereflecteerd op taakhoud en proces. Het reflecteren op leerproces krijgt ook hier minder de aandacht<sup>16</sup>.

---

<sup>12</sup> Dit betreft de mogelijkheid om direct op de buitenschoolse leerwerkplek de tijd te vertragen zodat reflectie op de verrichte arbeid door communicatie en dialoog mogelijk is.

<sup>13</sup> Deze ervaringen wisselen overigens sterk naar sector en naar aard en omvang van het (leer)bedrijf.

<sup>14</sup> Meijers, 2003.

<sup>15</sup> Daar waar gesproken wordt over werkplekkenstructuur kan ook gesproken worden over werkpleksimulatie. Deze laatste term is binnen de sectoren Zorg & Welzijn en Economie meer gangbaar dan werkplekkenstructuur.

<sup>16</sup> Uit: 'Werkplekkenstructuur, modegril of opstapje naar een geïntegreerde leeromgeving?', Wim de Boom, Jantsje van der Wal, Fontys vmbo team, Tilburg.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

Op het gebied van werkplekkenstructuren<sup>17</sup> en leerwerken kan overigens ook gewezen worden op positieve ervaringen die dit beeld nuanceren. Zo zijn jongeren op een binnenschoolse werkplekkenstructuur of jongeren in een leerwerktraject meer gemotiveerd om te leren omdat ze in een leeromgeving zitten die ze meer uitdaagt dan een traditionele klassikale setting. Ze hebben het er naar hun zin! Met name leerwerktrajecten dragen daarnaast bij aan identiteitsontwikkeling: jongeren hebben een duidelijker beroepsbeeld na afloop van een leerwerktraject. En leerwerktrajecten bieden sommige jongeren meer kansen op het behalen van een startkwalificatie (Trainee Vakmanschap Amsterdam, 2002/ ITS, 2005). Op die manier zijn leerwerktrajecten 'versnellers' in het leerproces van de jongere.

### 2.5 De rol van/ samenwerking met het bedrijfsleven

Uit onderzoek naar leerwerken (ITS, 2002) blijkt dat bedrijven voldoende intrinsiek gemotiveerd zijn om mee te werken aan de realisatie van leren op de werkplek<sup>18</sup> en voldoende bereid zijn leerwerkplekken beschikbaar te stellen<sup>19</sup>. Redenen hiervoor zijn divers: bedrijven willen zich op deze manier verzekeren van voldoende toekomstige instroom en op deze manier een bijdrage leveren aan beter opgeleid personeel. Daarnaast geldt dat ondernemers zelf ook kinderen hebben en de noodzaak van leren in de praktijk zien of zelf hun vak op die manier geleerd hebben. Ook dit beeld wordt bevestigd door experts: bedrijven vinden het over het algemeen leuk om te zien hoe een leerling zich in hun bedrijf ontwikkelt. Ze beschouwen het dan ook in veel gevallen als een 'gedeeld' succes als een jongere mede door buitenschoolse leerervaringen een diploma haalt.

#### 2.5.1 Regionaal partnerschap

Uit de vorige paragrafen blijkt dat de samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven op dit moment nogal eens gebaseerd lijkt te zijn op een deficiëntiebenadering: bedrijven compenseren voor de tekorten qua leeromgeving in het onderwijs, scholen op hun beurt voor het tekort aan theoretische en/of reflectieve diepgang binnen de bedrijven. Samenwerking is hierbij niet altijd een echte samenwerking maar een verdeling van verantwoordelijkheden die moet garanderen dat de 'samenwerkende partijen' niet op elkaars terrein komen. Daarbij zijn alle betrokkenen gefocust op de uitkomsten van het leerproces en niet op het leerproces of de leerloopbaan zelf. Om jongeren de kans te geven moderne vakbekwaamheid én burgerschapscompetenties te ontwikkelen, zal de samenwerking tussen scholen en bedrijven,

---

<sup>17</sup> Volgens de bevroegde experts uit het veld zijn positieve elementen van de werkplekkenstructuur: de rollen van de functionarissen zoals werkvoorbereider, assistent, receptionist, uitvoerder, etc. Daarnaast geven deze materiedeskundigen aan dat binnen de werkplekkenstructuur docenten binnenschools kunnen oefenen op hun begeleidende en coachende rollen. Verbeterpunten m.b.t. de werkplekkenstructuur zijn: meer aandacht voor het werken in teams, aandacht voor competenties, meer keuzemogelijkheden (sectoraal aanbod) en de integratie met avo-vakken.

<sup>18</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

<sup>19</sup> Vmbo-scholen slagen erin om 90% van de leerwerkplekken die zij nodig hebben voor leerlingen in een leerwerktraject op eigen kracht te vinden. Slechts voor de overige 10% doen zij een beroep op de kenniscentra beroepsonderwijs - bedrijfsleven.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

maar ook kenniscentra op een fundamenteel andere leest geschoeid moeten zijn (Meijers, 2003).

De samenwerking met leerbedrijven spitst zich op veel scholen toe op het vinden van leerbedrijven, het maken van globale afspraken en dergelijke, maar voor werkelijke begeleiding ontbreken de tijd en de middelen, aldus een aantal scholen. De noodzaak van buitenschoolse begeleiding en de kleinschaligheid van leerwerktrajecten maken de uitvoering van leerwerktrajecten duur, zonder dat daar extra middelen tegenover staan aldus een aantal scholen. Dit wordt door een aantal scholen genoemd als een van de factoren waardoor het aantal leerlingen in een leerwerktraject achterblijft bij de prognoses. Waar het ITS een potentieel aantal van 6800 leerwerktraject-leerlingen berekende (Vmbo projectorganisatie, september 2003, 3) verzorgden alle vmbo-scholen gezamenlijk in schooljaar 2003 - 2004 leerwerktrajecten voor 3190 leerlingen.

Daarnaast dient te worden opgemerkt dat scholen momenteel vooral het bedrijfsleven betrekken als samenwerkingspartner m.b.t. leren op de werkplek<sup>20</sup>. Het beslag dat onderwijs op het bedrijfsleven legt is dan ook van grote omvang. Terwijl er, naast leren op de werkplek in het bedrijfsleven, voldoende andere mogelijkheden zijn om leren op de werkplek mogelijk te maken. Denk bijvoorbeeld aan non-profit instellingen zoals gemeentelijke instellingen, ministeries, publiekprivate organisaties, maatschappelijke organisaties, andere scholen, particuliere initiatieven, etc. Deze kansen worden momenteel nog onvoldoende benut. Het bedrijfsleven is overigens zelf ook bezig allerlei (nieuwe) initiatieven te ontwikkelen, vgl. de leerafdelingen in de ziekenhuizen, de ontwikkeling van de gemeenschappelijke opleidingsactiviteiten in verschillende techniek sectoren e.d. Dit betekent feitelijk dat het potentieel aan samenwerkingspartners groter is dan waar het onderwijs op dit moment gebruik van maakt. Tegelijkertijd merken we hier op dat de publieke organisaties anders dan het bedrijfsleven zich momenteel onvoldoende beschikbaar stellen als mogelijke 'leerbedrijven' (MKB Leerbanen, 2004<sup>21</sup>).

Om te komen tot betere vormen van samenwerking tussen scholen, bedrijven en non-profit organisaties gaat het dan ook niet alleen om het verdelen van verantwoordelijkheden maar om het in gezamenlijkheid nemen van verantwoordelijkheden, oftewel een 'regionaal partnerschap'. Dit gaat verder dan het maken van werkafspraken over het leren op de werkplek. Het begint bij het formuleren van een gezamenlijke visie op leren op de werkplek. Hiernaast betekent dit niet alleen een andere rol voor school (i.c. het onderwijspersoneel), bedrijf en non-profit organisaties. Het betekent ook een andere rol voor alle andere betrokkenen bij het leer(werk)proces van de jongere.

---

<sup>20</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

<sup>21</sup> Het midden en kleinbedrijf is traditioneel gezien een betrokken partner van het onderwijs, het 'meelopen' van leerlingen is hier gebruikelijk. Voor deze bedrijven geldt dat taken minder kort cyclisch zijn, er meer werkzaamheden worden gezien en de variatie dus iets groter is dan in andere leerbedrijven.



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### 2.5.2 *Ontbreken gedeelde visie op leren op de werkplek*

Uit de gesprekken met de experts en het literatuuronderzoek blijkt dat er nagenoeg geen visie is op het verbinden van leren en praktijk. Ook volgens de Onderwijsraad ontbreekt een gezamenlijke, gedeelde en gedragen visie tussen beroepsonderwijs en bedrijfsleven over wat leren op de werkplek<sup>22</sup> nu precies moet opleveren. Wel kan vastgesteld worden dat onder invloed van allerlei ontwikkelingen het leren op de werkplek een stevige impuls heeft gekregen en dat het zoekproces naar dit verbinden (vgl. schoolloopbaancentrum) nieuwe oplossingen dichterbij lijkt te brengen. Het vaak wat mechanistische karakter van de wijze waarop het leren op de werkplek vorm krijgt in relatie tot het schoolse leren lijkt hierbij het verbinden te belemmeren.

Terwijl een visie juist de basis kan zijn voor de samenwerking tussen beroepsonderwijs en bedrijfsleven. Op die manier wordt duidelijk wat de positie van het leren op de werkplek voor zowel onderwijs als bedrijfsleven precies is. Voor beide partijen (onderwijs en bedrijfsleven) betekent dit dat er een nieuwe en andere manier van denken vereist is om deze visie in gezamenlijkheid te formuleren. Om het verbinden van leren en praktijk daadwerkelijk succesvol te maken is het van belang dat er minder een tegenstelling is tussen het schoolse onderscheid tussen school en praktijk. Hiernaast kan, ook in relatie tot competentiegericht onderwijs, van scholen nog meer verwacht worden dat niet alleen het onderwijs maar het beroep en de competenties meer als uitgangspunt dienen voor een te formuleren visie. Dit betekent overigens niet dat alleen beroepscompetenties centraal staan, ook andere competentiegebieden zijn hierbij van belang, zoals persoonlijke, sociale en maatschappelijke competenties en leercompetenties zoals de competentie tot verdere kennisontwikkeling.

Een dergelijke visie moet tenminste uitspraken doen over:

- de aard van de leeropbrengst in termen van competenties (persoonlijke/sociale/maatschappelijke competenties, beroepscompetenties en leercompetenties)
- de kern van het leerproces: activiteiten of taken als kern van het leerproces met ondersteuning door kennisoverdrachtbegeleiding, terugkoppeling (dialogo) en reflectie
- de wijze van begeleiden, evalueren en afstemming van het leren binnen- en buitenschools
- de toegevoegde waarde voor de (zorg)leerling in het gehele leerwerkproces
- de toegevoegde waarde voor het leerbedrijf en de onderwijsinstelling.

---

<sup>22</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### Leren binnen bedrijven

De vraag hoe de verbinding van schools leren en leren op de werkplek kan worden versterkt mag niet alleen vanuit het onderwijs worden beantwoord. Het is belangrijk ook te onderzoeken hoe het bedrijfsleven aankijkt tegen en omgaat met leren op de werkplek. Duidelijk is dat bedrijven sinds de tweede helft van de jaren 80 in toenemende mate aandacht besteden aan hoe werknemers kunnen leren op de werkplek. Productieprocessen in veel branches zijn aan veranderingen onderhevig. Ambachtelijk handwerk maakt plaats voor geautomatiseerde productieprocessen. Voor medewerkers betekent dit dat ze moeten leren omgaan met nieuwe vaardigheden als:

- ict-vaardigheden
- het nadenken over het gehele productieproces i.p.v. losse onderdelen hiervan
- het eigen maken van nieuwe routines.

Voor veel bedrijven blijkt dat het huidige aanbod aan onderwijsopleidingen en cursussen te schools gericht is en vaak te ver afstaat van de werkvloer. Het gegeven dat een beroepsopleiding per definitie breed en algemeen is, terwijl de cursusbehoefte in bedrijven vaak functie- en taakgericht is, is hier mede debet aan. Bijkomend nadeel is dat (schools) leren werknemers onttrekt aan het productieproces en dus duur is (wat geldt voor bijna alle vormen van werkplekscholing). (Met name) werknemers met een laag opleidingsniveau hebben daarbij vaak geen positief beeld van hun eigen leercapaciteiten en een laag ambitieniveau. Veranderingen en opleidingen blijken hen vaak af te schrikken. Leren op de werkplek kan hier een positieve stimulans bieden, aldus diverse onderzoekers, door onder andere het behalen van een diploma/certificaat.

Ook het bedrijfsleven is daarom op zoek naar nieuwe manieren van leren op de werkplek. Het leren dient hierbij nadrukkelijk gekoppeld te zijn aan organisatieontwikkeling, waarbij meerdere doelen met elkaar verbonden kunnen worden. Daarnaast dient de vraag van de lerende voorop te staan, dit in relatie tot het leerbedrijf. Het (eigen) aanbod van onderwijs raakt hiermee op de achtergrond, de vraag van lerende werknemers en het leerbedrijf komt op de voorgrond te staan (vergelijk leerafdelingen binnen de ziekenhuizen, goa-constructies binnen bedrijven).

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat voor leren op de werkplek met name de meer impliciete vormen van leren en het zelfgestuurde leren van belang zijn: leren door ervaring (leren door te doen), door sociale interactie (leren met, van en door elkaar) en leren door kritische reflectie (leren door het bevragen van zichzelf en elkaar). Leren door theorie kan hierop een aanvulling zijn. Daarnaast speelt – net als hiervoor is gemeld over het leren van leerlingen op de werkplek - de aanwezigheid van een leercultuur een belangrijke rol: de mate waarin leren een legitieme plek heeft binnen de taken en verantwoordelijkheden van werknemers is bevorderend voor het leerrendement.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### *Werk de sterkste leerbron*

Het vermogen en de bereidheid om te leren spelen een belangrijke rol bij het daadwerkelijk plaatsvinden van leerprocessen op de werkplek<sup>23</sup>. Het werk zelf is hierbij van alle mogelijkheden om te leren de sterkste leerbron. De mate waarin de inhoud van het werk zelf leermogelijkheden biedt, bijvoorbeeld omdat zich problemen voordoen, dan wel omdat nieuwe methoden, technieken of materialen worden geïntroduceerd, blijkt een krachtige mogelijkheid en motivator om bepaalde vaardigheden, procedures en kennisinhouden te leren. Ook binnen het bedrijfsleven kan leren op de werkplek versterkt worden door meer mogelijkheden te creëren voor reflectie en erkenning. Het sterker bevorderen van een coachende, begeleidende rol van chefs en ervaren werknemers is een van de verbetermogelijkheden. Ook voor werknemers die leren op de werkplek is het belangrijk resultaten van impliciet leren expliciet te maken. Dit kan allereerst bijdragen aan de motivatie en trots van mensen in hun eigen competentie(ontwikkeling). Coaching en begeleiding kunnen verder alle individuele en collectieve, alle impliciete en expliciete leerprocessen versterken.

Bedrijven hebben de mogelijkheid (de ambitie) om te leren indirect te stimuleren met beloningsmaatregelen of het creëren van loopbaanmogelijkheden. Directe stimuleringsmaatregelen zijn het vergroten van systematische reflectie via persoonlijke ontwikkelingsplannen en het centraal stellen van competenties.

---

<sup>23</sup> Naar: Jeroen Onstenk, lector Hogeschool InHolland.

### 2.6 Conclusies

Uit het voorgaande ontstaat het beeld dat de kwaliteit van de afstemming van het binnenschools leren en het leren op de leerwerkplek<sup>24</sup> kan worden verbeterd.

#### *Verbindend leren en de leerloopbaan van de jongere*

Momenteel is onvoldoende sprake van integratie van buitenschoolse leermomenten in de onderwijsuitvoering van scholen. Er is onvoldoende sprake van interne en externe consistentie. Binnen- en buitenschoolse processen zijn nu nog redelijk losstaande processen. Hetzelfde geldt overigens voor informele leermomenten, die evenmin een echte plek krijgen in het onderwijsproces. Voor onderwijsinstellingen is het moeilijk vat te krijgen op de bedrijfssituaties en voor bedrijven is zicht op onderwijsprocessen lastig. De leerlingen ervaren nauwelijks een relatie tussen hetgeen zij op school leren en de activiteiten die zij in de bedrijven of elders (informele leermomenten) verrichten (ervaren). Een mogelijke oorzaak is dat er onvoldoende gereflecteerd wordt op leerervaringen van jongeren die zijn opgedaan buiten de schoolmuren. Terwijl juist dialoog en reflectie ervoor zorgen dat individuen leren van datgene wat ze gedaan hebben<sup>25</sup>.

De leervraag van de leerling en de fase waarin de leerling zich bevindt in diens leerloopbaan bepalen in feite de vorm, omvang en context van de stage.

Zo kan gekozen worden voor een buitenschoolse leerervaring waarin de jongere zich vooral een beeld van het werk/beroep vormt. Uit onderzoek blijkt dat leerlingen vooral baat hebben bij een brede beroepsvoorbereiding waarin zij te maken krijgen met situaties waarin ze meerdere beroepsvaardigheden tegelijkertijd moeten vertonen of met beroepsdilemma's. Onderwijs wint verder aan kracht als de leervraag van de lerende zowel op school als in het bedrijf vaker en meer centraal komt te staan.

#### *Krachtige leeromgevingen*

Veel bedrijven zijn meer producerende bedrijven i.p.v. lerende ondernemingen. Dit geldt ook voor scholen! Als het lukt om van zowel onderwijs als bedrijven meer lerende ondernemingen te maken ontstaat er een sterkere leercultuur en wordt de leeromgeving krachtiger. Als zowel binnen scholen als binnen bedrijven de (mogelijkheden voor) 'vertraagde tijd' waarin reflectieve dialoog kan plaatsvinden toeneemt, krijgen leerlingen meer kans om ook daadwerkelijk te leren.

Uit diverse inventariserende onderzoeken kan geconcludeerd worden dat vrijwel nergens een integrale visie bestaat op het leren op de werkplek in een doorlopende lijn van vmbo tot en met hbo. Evenmin bestaan er doorlopende leerwerkplekken van vmbo tot en met hbo. De

---

<sup>24</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

<sup>25</sup> Luc Stevens: een mens wil zijn leven vorm en inhoud geven (autonomie), mensen zijn in staat dit te doen als ze hiervoor de ruimte krijgen (autonomie), een mens leert samen met anderen. Dialoog is een kernbegrip (de relatie). Denken en leerprocessen verlopen in voortdurende interactie met sociale en culturele context (en niet alleen in het hoofd). Dialoog speelt hierbij een belangrijke rol.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

vraag is wat het meest aan rendement oplevert: doorlopende leerwerktrajecten of leerwerktrajecten in meerdere beroepscontexten. Als het lukt zo'n visie te ontwikkelen kan het rendement van leren op de werkplek<sup>26</sup> toenemen.

### *Competentiegericht onderwijs*

Als we erin slagen jongeren vier soorten levensbrede competenties bij te brengen - beroepscompetenties, leercompetenties, loopbaancompetenties en burgerschapscompetenties – krijgen zij veel meer mogelijkheden om ook daadwerkelijk een leven lang te leren. Hierbij kan de aandacht voor competenties per onderwijssoort verschillen. Bijvoorbeeld aandacht voor identiteitsontwikkeling en de ontwikkeling van burgerschapscompetenties op het vmbo en aandacht voor beroepscompetenties en 'employability skills' op het mbo.

### *Management van buitenschoolse leerarrangementen en regionaal partnerschap*

Tot slot kan worden geconcludeerd dat onderwijs, bedrijfsleven en non-profit organisaties de identiteitsontwikkeling van jongeren meer zouden kunnen stimuleren en dat de samenwerking tussen scholen en bedrijven fundamenteel anders moet worden georganiseerd. In plaats van een situatie waarin verantwoordelijkheden t.a.v. het leerproces van de jongere worden verdeeld, is het aan te bevelen dat het onderwijs met plaatselijke (profit/ non-profit) organisaties toewerkt naar samenwerkingsvormen op basis van gedeelde verantwoordelijkheid t.a.v. het leerproces van de jongere. Als wordt uitgegaan van / geïnvesteerd wordt in vormen van (regionale vormen van) educatief partnerschap kan de verbinding tussen onderwijs en leren op de werkplek veel beter vorm krijgen. Dit betekent een andere rol voor alle betrokkenen bij het leerproces van de jongere, bijvoorbeeld (naar: loopbaancentrum, Geurts):

- Docenten: verschuiving van de nadruk op overdragen en toetsen van leerstof naar het aanbieden van leeromgevingen die leerlingen in staat stellen een leervraag te ontwikkelen, hierop te reflecteren en vervolgens te beantwoorden ('coach', 'loopbaanbegeleider', 'deskundige inzake leren').
- Leerlingen: de verandering van een reproductief leerder/ passieve leerconsument naar verantwoordelijke voor de ontwikkeling van de eigen leervraag en – in het verlengde daarvan – de eigen loopbaan.
- Werkgevers: de verandering van aanbieder van stageplaatsen/ leerwerkplekken naar medeontwikkelaar/ vormgever van krachtige en reflectieve leeromgevingen/ aantrekkelijke leertrajecten.

We kunnen dus voorzichtig stellen dat de vormgeving van het echte leren op de werkplek en het realiseren van een echte verbinding tussen schools leren en het leren op de werkplek in

---

<sup>26</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

verschillende opzichten nog onvoldoende ontwikkeld is. Uit de integratie van leren op de werkplek wordt nog niet gehaald wat er in potentie mogelijk is.

### *Leren op de werkplek in het bedrijfsleven*

Tevens hebben we in dit hoofdstuk een uitstapje gemaakt naar het bedrijfsleven en bekeken hoe hier wordt gedacht over leren op de werkplek. Hieruit wordt duidelijk dat leren op de werkplek binnen het bedrijfsleven parallellen vertoont met leren op de werkplek binnen het onderwijs. Leren op de werkplek is effectief, en dit geldt dus zowel voor lerende personen uit het onderwijs (leerlingen) als voor lerende individuen uit het bedrijfsleven (werknemers), als:

- de vraag van de lerende centraal staat in het perspectief van de eigen loopbaanontwikkeling alsmede het perspectief van de organisatieontwikkeling. Voor zowel onderwijs als bedrijfsleven geldt dus dat de leervraag van de lerende moet aansluiten op de gewenste ontwikkeling van het leerbedrijf (passend is bij de organisatieontwikkeling die het bedrijf doormaakt). Dan ontstaat een win-win situatie voor scholen en bedrijven en zijn partijen bereid om mee te werken
- sprake is van zelfsturende vormen van leren: leren door ervaring, door sociale interactie en door kritische (zelf)reflectie, ofwel exploratief en actief leren
- sprake is van een leercultuur en een krachtige leeromgeving, waarbij voldoende aandacht is voor dialoog en reflectie
- sprake is van een goede samenwerking tussen onderwijs en bedrijf
- resultaten van het leerproces voldoende gewaardeerd en geëxpliciteerd worden en bijdragen aan de doelstellingen van de organisatie waarbinnen de leerwerkplek wordt benut.

### 3. OPTIES VOOR VERBREDING EN VERDIEPING

#### 3.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 is beschreven hoe de huidige verbindingen tussen schools leren en leren op de werkplek worden beoordeeld en is een uitstapje gemaakt naar leren op de werkplek binnen bedrijven. Hieruit blijkt dat effectieve vormen van leren op de werkplek binnen onderwijs en bedrijf overeenkomsten vertonen.

Uit deze beschrijvingen hebben we in het vorige hoofdstuk aandachtspunten gedestilleerd, die van belang zijn bij het verbreden en verdiepen van de verbinding tussen schools leren en leren op de werkplek:

- leerloopbaan van de jongere
- competentiegericht onderwijs
- krachtige leeromgevingen
- facilitering van buitenschoolse leerarrangementen/leertrajecten, met stevige aandacht voor de begeleiding van jongeren
- regionaal partnerschap m.b.t. praktijkgerichte leerarrangementen/leertrajecten die zich zowel binnen als buiten de school kunnen afspelen

In het vervolg van dit hoofdstuk gaan we in op de vraag wat bovenstaande aandachtspunten kunnen betekenen voor het vmbo in het algemeen, het onderwijs van het vmbo, het vmbo in relatie tot de beroepskolom, het vmbo in relatie tot haar omgeving en natuurlijk de jongeren zelf. Per onderdeel worden inhoudelijke opties geformuleerd.

#### 3.2 Optie 1: stel de leerling “op scherp” voor zijn leerloopbaan

Zorg er voor dat de vmbo-leerling zich een goed beeld kan vormen van het beroep/werkveld, door de leerling vroegtijdig kennis te laten maken met verschillende werkvelden en/of verschillende beroepscontexten binnen een specifiek werkveld. Op die manier kunnen vmbo-jongeren een gerichte(re) keuze maken voor een vervolgopleiding. Het gevaar bestaat dat in een langdurend buitenschools leertraject de leerlingen snel op eenzijdige wijze gesocialiseerd raken: gewoonten en patronen uit de praktijk dreigen dan maatgevend te worden voor ‘hoe het hoort’<sup>27</sup>. Een dergelijke eenzijdige socialisatie zou vermeden kunnen worden door de leerling op meerdere werkplekken zijn of haar leerervaring te laten opdoen. Op deze manier verwerft de leerling de beroepsidentiteit vanuit verschillende contexten en perspectieven, waardoor het inzicht in (de complexiteit van) het vakgebied kan worden vergroot. E.e.a. hangt vooral af van de leervraag van de leerling: wat wil de leerling bereiken met het

---

<sup>27</sup> ‘De didactiek van het praktijkleren’, EPS

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

buitenschoolse traject? Gaat het bijvoorbeeld om sectororiëntatie, dan kan gekozen worden voor meerdere kortlopende buitenschoolse trajecten. Of gaat het om een verdieping van werkervaringen, dan kan gekozen worden voor een langer durend traject.

### 3.3 Optie 2: stel als school de leerloopbaan van de jongere centraal

Zoals uit het voorgaande blijkt is leren vooral effectief als de leervraag van de leerling centraal staat, en de leerstijl en het leervermogen van de leerling bekend zijn. Daar waar een leerling beter tot zijn recht komt door leren in de praktijk, kan gekozen worden voor een buitenschools leertraject. De leervraag van de leerling en diens leerstijl bepalen dus de vorm van een leertraject.

Vertaald naar de leerloopbaan van een jongere betekent dit:

- Bepaal wat de leerling kan en wil.
- Bepaal op welke wijze de leerling dit kan en wil realiseren.
- Ontwerp gezamenlijk<sup>28</sup> een leertraject dat hier bij past.
- Zorg voor passende en aansprekende vormen van leren (zie ook de volgende paragraaf). In het kader van dit onderzoek zijn groepen vmbo leerlingen gevraagd naar de wijze waarop zij bij voorkeur leren. Hieruit blijkt dat vmbo leerlingen vooral graag leren door te doen en van en met elkaar leren (samen leren).

Hierbij wordt opgemerkt dat het naast de eigen leervraag van de leerling er ook aandacht besteed dient te worden aan bepaalde zaken die de leerling 'moet' doen (bijvoorbeeld bepaalde eindtermen die gehaald moeten worden).

### 3.4 Optie 3: organiseer meer vormen van competentiegericht onderwijs

De samenleving is sterk veranderd en blijft, veel sneller dan vroeger, ook steeds veranderen. De stabiele maatschappij van vroeger lijkt verdwenen en heeft plaatsgemaakt voor een multiculturele en pluriforme samenleving met vele integratievragen en zeer uiteenlopende groepen van (over het algemeen) mondige en kritische burgers. Het probleem van deze snelle veranderingen en diversiteit ligt in de vraag wat mensen in een dergelijke samenleving nog kan binden en wat 'goed burgerschap' is. Onderwijs kan een bijdrage leveren aan de beantwoording van deze vraag door jongeren goed voor te bereiden op participatie aan deze snel veranderende maatschappij. Dit alles betekent wel een andere behoefte aan kennis en

---

<sup>28</sup> De samenwerking kan hier breed worden opgevat: in samenwerking met de leerling, maar ook in samenwerking met bijvoorbeeld het bedrijfsleven en het MBO.



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

vaardigheden<sup>29</sup>: beroepscompetenties, leercompetenties, loopbaancompetenties, transfercompetenties en burgerschapscompetenties.

Met deze competenties beschikken jongeren over voldoende bagage om 'een leven lang leren' voor zichzelf mogelijk te kunnen maken. Een verdiepingsslag kan zijn om bij de verschillende vormen van verbindend leren aandacht te hebben voor de verwerving van deze nodige levensbrede competenties. Dit kan op verschillende manieren:

- 1) Bij de huidige competentieontwikkeling binnen het bve-veld ligt de aandacht vooralsnog vooral op de ontwikkeling van beroepsgerichte competenties en leercompetenties. De nadruk ligt in mindere mate op burgerschapscompetenties en identiteitsontwikkeling. Het vmbo kan in deze kiezen voor een mix van competenties, afhankelijk van de leervraag en de reeds beschikbare kennis en vaardigheden van een leerling. Voor deze competentieverwerving kunnen verschillende leertrajecten worden samengesteld, bijvoorbeeld binnenschools, of in een combinatie met een buitenschools traject. Zo kunnen bijvoorbeeld burgerschapscompetenties uitstekend door maatschappelijke stages zowel binnen<sup>30</sup> als buiten de school worden geoefend. Op die manier kunnen ook makkelijker andere organisaties dan het reguliere bedrijfsleven en reguliere profit- non-profit organisaties worden betrokken bij de school.
- 2) Afhankelijk van de leervraag van de leerling, alsmede het type leerling, kan het curriculum breed gehouden worden, of kan juist gekozen worden voor maatwerktrajecten. Als referentiekader kunnen de huidige eindtermen worden aangehouden. De vertaalslag kan vervolgens gezocht worden in transitievaardigheden. Met behulp van transitievaardigheden kan worden gereflecteerd op de vraag of een tweede stage een ander niveau of andere werkzaamheden zou moeten bevatten.
- 3) De vmbo jongeren kunnen worden geconfronteerd met andere (aantrekkelijke en boeiende) vormen van leren, zoals het benutten van sociale begeleiding. Bijvoorbeeld een leerling die gaat lunchen met zijn stagebegeleider en op die manier de informatie verkrijgt die hij/zij nodig heeft voor de uitvoering van zijn of haar stage. Of bijvoorbeeld door gebruik te maken van ervaringsverwerking waarbij een mentor wordt toegewezen aan de leerling: de mentor fungeert dan als rolmodel van wie zaken geleerd kunnen

---

<sup>29</sup> Van het voortgezet onderwijs wordt dus verwacht dat het leerlingen niet alleen voorbereidt op een eventuele vervolgopleiding/ arbeidsmarkt, maar ook op het participeren in de samenleving. Dit betekent dus ook stevige aandacht voor sociaal-emotionele competenties (de zgn. burgerschapscompetenties). En, in aansluiting tot de in Lissabon gemaakte afspraken m.b.t. de realisatie van een hoogwaardige kenniseconomie, stevige aandacht voor leercompetenties om een hoger kennisniveau en een leven lang leren mogelijk te kunnen maken.

<sup>30</sup> Een maatschappelijke stage vindt meestal onder schooltijd plaats en wordt door de leerlingen vaak uitgevoerd bij een maatschappelijke organisatie. Een maatschappelijke stage kan echter ook binnen de school plaatsvinden. Zo heeft een vmbo school in Den Haag i.s.m. een jeugdwerkadviesbureau een vorm gerealiseerd waarbij vmbo-leerlingen kunnen kiezen voor een stage binnen de school.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

worden, bijvoorbeeld een mentor uit het bedrijfsleven of een ouderejaars leerling of mbo-onderwijsdeelnemer.

- 4) Het bedrijfsleven en non-profit organisaties kunnen sterker betrokken worden bij de competentieontwikkeling en toetsing van vorderingen in de praktijk (examenring)<sup>31</sup>. Op deze wijze kunnen nieuwe manieren gezocht worden om vast te stellen wat de daadwerkelijke vorderingen zijn van de jongeren. Voorwaarde is wel dat het onderwijs hierin streeft naar een win-win situatie waarbij ook de meerwaarde voor het bedrijfsleven en de non-profit sector duidelijk zichtbaar is.

### 3.5 Optie 4: organiseer leren in een context: krachtige leeromgevingen

Om het rendement van leren in de praktijk zo hoog mogelijk te maken is het van belang dat er sprake is van krachtige contexten. Met elkaar kunnen scholen en regionale partners deze krachtige leeromgevingen bevorderen - zowel binnenschools als buitenschools. Een krachtige leeromgeving draagt sterk bij aan het verbreden en verdiepen van verbindend leren. De uitdaging voor scholen is om bij de constructie van krachtige leeromgevingen hun onderwijskundige taak adequaat in te vullen, zoals inspelen op de leervraag van de leerling, aanbrengen van verbanden en reflecteren op wat de leerlingen geleerd/gedaan hebben.

Krachtige leeromgevingen zijn omgevingen die de aangeboren nieuwsgierigheid bevorderen, de deelnemer uitdagen tot leren, voldoende (maar niet teveel) informatie bieden en de deelnemer aanzet tot eigen denkactiviteiten en meningsvorming. Zie ook paragraaf 2.3 voor een uitgebreide beschrijving van krachtige leeromgevingen.

Het is vervolgens de taak van het onderwijs om:

- goed in te spelen op persoonlijke leerstijlen, voorkeuren en reeds aanwezige competenties van leerlingen;
- ruimte te bieden voor gemeenschappelijke betekenisconstructie;
- ondersteuning te bieden bij het vormen van een totaalbeeld en het leggen van verbanden;
- bevorderen dat de leerlingen inzicht verwerven in de complexiteit van het vakgebied;

---

<sup>31</sup> De prestaties kunnen zowel binnenschools als buitenschools worden vormgegeven. Buitenschools kan dit door prestaties te formuleren binnen bedrijven, bij particulieren of op een andere school. Het leerproces van de leerling kan dan mede langs deze externe lijn worden vormgegeven: de school zorgt ervoor dat de leerling voldoende toegerust is om de prestatie te leveren, de leerling geeft aan op welke terreinen hij die prestatie wil leveren en wat hij wil leren. Bij het volbrengen van deze buitenschoolse prestaties kan het bedrijfsleven een grote rol spelen door het definiëren van meesterproeven. Deze meesterproeven vormen de ijkpunten in de opleiding van de leerling aan de ene kant en waarborgen aan de andere kant het gewenste niveau gezien vanuit het perspectief van eventuele toekomstige werkgevers.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

- aandacht te geven aan het vastleggen van het geleerde en het reflecteren op wat leerlingen hebben geleerd;
- gelegenheid te bieden voor het toepassen en gebruiken van het opsporen van toepassingsmogelijkheden en –voorwaarden.

Uit gesprekken met vmbo jongeren die in het kader van dit onderzoek gevoerd zijn blijkt dat een goede begeleider (docent, leermeester etc.) iemand is die goed kan luisteren, niet te snel boos wordt, de tijd neemt om zaken uit te leggen, iemand bij wie je altijd terecht kan en die je stimuleert te leren. Daarnaast moet er aandacht zijn voor voldoende variatie en afwisseling in datgene wat geleerd moet worden en de wijze waarop dat gebeurt. De meerwaarde van leren op een buitenschoolse werkplek is volgens zowel experts als de leerlingen zelf dat de context van het bedrijf uitnodigt tot gewenst gedrag (luisteren, houden aan de regels, samenwerken etc.). Verder vinden leerlingen het vooral leuk op een buitenschoolse werkplek en hebben ze het gevoel dat ze er veel leren.

### 3.6 Optie 5: faciliteer verbindend leren

Ten aanzien van de facilitering van buitenschoolse leerarrangementen spelen diverse partijen een belangrijke rol. Hier is een rol weggelegd voor achtereenvolgens het onderwijspersoneel, ouders en leerlingen zelf, de regionale partners en de kenniscentra voor beroepsonderwijs en bedrijfsleven (de twee laatstgenoemde worden in paragraaf 3.8 besproken). Welke rol spelen zij of op welke manier kunnen zij voldoende gefaciliteerd worden zodat zij een wezenlijke bijdrage kunnen leveren aan het leerproces van de jongere?

#### 3.6.1 Docenten en andere onderwijsmedewerkers

Wanneer de leervraag van leerlingen het uitgangspunt is, krijgen docenten in toenemende mate een begeleidende en coachende rol, naast hun kennisoverdragende en instruerende rol. De docent moet de leerling goed kennen en actief begeleiden bij bijvoorbeeld het stellen van leervragen. De docent fungeert hier als coach, waarbij het geven van feedback en het reflecteren op de leerervaringen van de leerlingen van cruciaal belang is. Kijkend naar verbindend leren ligt de meerwaarde van de docent met name in deze persoonlijke begeleidingsrol, zowel binnen als buiten de school. De vraag die zich hierbij voordoet, is of het zinvol is voor docenten functiedifferentiatie te introduceren, waarbij er vanuit gegaan wordt dat niet iedere docent over alle vaardigheden hoeft te beschikken. Docenten kunnen zich dan toeleggen op de rol die het meest aansluit bij hun vaardigheden en interesse (coach, ontwikkelaar, accountmanager naar omgeving, etc).

- 1) Met name docenten kunnen, in overleg met de leerlingen en diens praktijkbegeleider, zorgen voor de verbinding van binnen- en buitenschoolse leerervaringen. Door middel van dialoog tussen docent, leerling en praktijkbegeleider, of door middel van een binnenschoolse dialoog tussen docent en leerling(en) over buitenschoolse ervaringen,

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

kunnen zinvolle verbanden worden aangebracht en kan reflectie plaatsvinden. Voordeel van een dergelijke interactie is dat een situatie van meerdere kanten bekeken kan worden en de tijd vertraagd kan worden, waardoor het echte leren plaatsvindt.

- 2) Docenten kunnen hun leerlingen begeleiden in het formuleren van een leervraag en hen al coachend begeleiden naar het antwoord op die leervraag. Op die manier worden docenten actieve ontwerpers/arrangeurs van leerarrangementen. Dit betekent dat docenten zich intern dus meer moeten opstellen als 'coach', 'loopbaanbegeleider' en 'deskundige op het gebied van leren'.

### 3.6.2 Directie en management

- 1) Door het flexibiliseren van de organisatie van leerprocessen (leerroutes, lesroosters, programma's, toetsing etc.), samenwerking in interdisciplinaire teams en aanpassing van de onderwijsinfrastructuur worden zowel leerlingen als docenten in staat gesteld het onderwijsproces te flexibiliseren en leren op de werkplek als maatwerk in te voeren. Dit betekent ook dat zowel leren op de werkplek als informeel leren meer aandacht kunnen krijgen in programma en toetsing.
- 2) Van belang is het stimuleren van meerdere rolvaardigheden bij docenten en andere onderwijsmedewerkers. Ook de docentenopleidingen<sup>32</sup> en nascholingsfaciliteiten dienen hierop afgestemd zijn. Een mogelijkheid is om docenten vooral 'duale' nascholingsfaciliteiten aan te bieden, waardoor de docent ook zelf binnen de context van de praktijk wordt geschoold. Een andere mogelijkheid is om 'duale' aanstellingen in samenwerking met het bedrijfsleven te realiseren.
- 3) Op basis hiervan kunnen ook passende beroepseisen voor docenten en onderwijsondersteunend personeel worden opgesteld, die rekening houden met de nieuwe competenties die ze moeten beheersen (o.a. coachingsvaardigheden, communicatievaardigheden, leervraagdifferentiatie, omgaan met diversiteit, etc.).

### 3.6.3 Ouders en leerlingen

Ouders willen doorgaans graag weten waarmee hun kind op school te maken krijgt, vooral in situaties van onderwijsvernieuwing. Aandachtspunt bij de realisatie van verbindend leren is de wijze van informeren van en communiceren met ouders. Een heldere en transparante informatievoorziening richting ouders kan ertoe bijdragen dat de verwachtingen van ouders ten aanzien van de verdeling van verantwoordelijkheden tussen thuis en school aanzienlijk verbeteren. Vooral als het gaat om de zorgplicht worden veel zaken nogal eens als

---

<sup>32</sup> De lerarenopleidingen proberen door middel van het project EPS, Educatief Partnerschap, de omslag naar andere rolvaardigheden te bewerkstelligen. EPS is de naam voor het vernieuwingsprogramma van de eerste en tweedegraads lerarenopleidingen in het HBO. In dit project worden, naast de bestaande voltijd- en deeltijdopleidingen, flexibele duale trajecten voor het VO en BVE ontwikkeld.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

verantwoordelijkheid van de school gezien terwijl ouders een wezenlijk aandeel hebben in de opvoeding van hun kind. Hierbij is wel van belang dat in de informatievoorziening en communicatie met ouders rekening wordt gehouden met verschillen in culturele achtergronden<sup>33</sup>.

Er zijn diverse redenen om ouders directer bij onderwijsvernieuwingen en het leertraject en -proces van hun kind te betrekken:

- Hoewel het merendeel van de ouders positief is over de huidige onderwijsvernieuwingen heeft een aantal ouders negatieve associaties bij bijvoorbeeld leerwerktrajecten en nieuwe onderwijsconcepten zoals Natuurlijk Leren. Ouders zijn zelf vooral traditionele klassikale onderwijssystemen gewend. Het gevaar bestaat dat de manier waarop ouders hun onderwijs genoten hebben, maatgevend is in de beoordeling van andere onderwijsconcepten. Hierdoor kan onbegrip en onduidelijkheid ontstaan. Door heldere communicatie en informatie kunnen twijfels en onduidelijkheden op tijd worden weggenomen of besproken.
- Ouders zijn een partij die belangrijke informatie kan verschaffen, bijvoorbeeld over hoe de leerlingen buiten de school zijn en hoe de leerlingen buiten school omgaan met de effecten van onderwijsvernieuwing.
- Ouders kunnen als stakeholders van de school invloed uitoefenen t.b.v. de realisatie van onderwijsvernieuwingen of bij bijvoorbeeld het vinden van voldoende buitenschoolse werkplekken hun eigen netwerk aanspreken/ inzetten.

Mogelijkheden om ouders te betrekken bij de vormgeving van onderwijsvernieuwing binnen de school en/ of het leertraject van hun kind:

- Het vormen van ouderraden, klankbordgroepen en/of panels binnen het vmbo. Het aanbod van het onderwijs en de wijze waarop onderwijs vormgegeven wordt kan dan in samenspraak met ouders bepaald worden.
- Het opstellen van school-thuis-overeenkomsten (naar voorbeeld van de Home-School-Agreements uit Engeland zoals die met name binnen het primair onderwijs van toepassing zijn). Op die manier kan ook het thuisfront betrokken worden bij de leerloopbaan van de leerling. Voordelen: aanmoedigen van gezamenlijk commitment voor succes van het kind, creëren van een atmosfeer van openheid en wederzijds begrip school - thuis, helpen van ouders bij aanvullende en ondersteunende rol die zij vervullen in de leerloopbaan van hun kind. Aan een overeenkomst voor VO wordt momenteel gewerkt (zie ook [www.ouders.net](http://www.ouders.net)).
- Mede vormgeven van onderwijsvernieuwingen binnen de school. Zie het voorbeeld hieronder.

---

<sup>33</sup> Bijvoorbeeld: de informatievoorziening over verzuimgedrag van kinderen moet in bepaalde gezinnen rechtstreeks gericht zijn op de vader zodat deze zijn vaderrol nadrukkelijk kan oppakken richting het kind.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### **CIAO - Computers In Het Amsterdamse Onderwijs**

In 1997 is op initiatief van de gemeente Amsterdam het project Computers In het Amsterdamse Onderwijs (CIAO) van start gegaan. De nadruk van het project ligt op het integreren van nieuwe leermiddelen in de traditionele onderwijsvormen. In het CIAO-project werken alle onderwijsbetrokkenen (leraren, leerlingen, ouders en buurtbewoners) samen. Via het intranet en het internet vinden leerlingen en leraren onder meer leerstof, lesprogramma's en informatie. Door gebruik te maken van e-mailen, 'chatten', confereren en 'groupware' applicaties wordt een beroep gedaan op het samenwerkend leren. In de bovenbouw werkt een aantal leerlingen aan gezamenlijke presentaties die zij samen kunnen ontwikkelen. Ook wordt samengewerkt met leeftijdgenoten van andere scholen in binnen- en buitenland. Ouders en buurtbewoners zijn ook betrokken bij het project. Zo is er bijvoorbeeld een actieve ouderwerkgroep die meewerkt aan het ontwikkelen van de website, oude pc's onderhoudt en over het internet surft op zoek naar interessante educatieve websites.

#### *Leerlingen*

Als de leerloopbaan van de leerling centraal komt te staan verandert ook de rol van de leerling vergeleken met de rol in traditioneel klassikale onderwijsystemen. Dit betekent namelijk een transformatie van een meer reproductief lerende (passieve leerconsument) naar een verantwoordelijke voor de ontwikkeling van de eigen leervraag en - in het verlengde daarvan - de eigen leerloopbaan ('actieve leerondernemer').

De betrokkenheid van leerlingen bij hun eigen onderwijsproces en de onderwijsvernieuwingen in de school kan worden vergroot door het instellen van klankbordgroepen en leerlingenraden. Op die manier kunnen leerlingen zelf meedenken over en meewerken aan de realisatie van onderwijsvernieuwing binnen hun school.

### **3.7 Optie 6: toewerken naar een professionele cultuur**

Verbindend leren betekent dus een andere rol voor docenten en schoolleiders. Tijdens de koerskamers is opgemerkt dat de meeste onderwijsorganisaties politiek-ambtelijke organisaties zijn. Om verbindend leren te kunnen realiseren is een transformatie naar een professionele cultuur (van werken en leren) binnen de school gewenst:

- Deze transformatie betekent aandacht voor professionalisering van onderwijspersoneel. Professionalisering van de organisatie gaat namelijk hand in hand met professionalisering van onderwijspersoneel.
- Om deze verandering te kunnen bewerkstelligen zijn enthousiaste en flexibele docenten nodig. Docenten die:

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

- over de grenzen van hun eigen vakgebied heen kunnen kijken en in staat zijn tot samenwerking met docenten uit andere vakgebieden en/of buitenschoolse praktijkbegeleiders
- docenten die in staat zijn tot het denken in competenties en leergebieden in plaats van vakken
- docenten die zich laten leiden door eindtermen in plaats van lesstof (in de vorm van boeken), en die in staat zijn rond die eindtermen aantrekkelijk en op de leerling gericht onderwijs in te richten
- docenten die in staat zijn (de leervraag van) leerlingen centraal te stellen

Op die manier worden docenten 'onderwijskundig ondernemers' die samen met anderen werken aan de leerloopbaan van de leerling.

Een manier om dit te realiseren is bijvoorbeeld door middel van het vormen van een 'onderwijsmaatschap' van docenten. In deze maatschap staat innovatie centraal. Alleen docenten die vernieuwend aan de slag willen treden vrijwillig toe tot deze maatschap en worden zo volledig mogelijk uitgerust/ gefaciliteerd. Als binnen deze maatschap ook de innovatie van beleid een aandachtspunt is, dan kan met een maatschap de omvang van het management teruggebracht worden.

- Dit geldt ook voor directie en management: om te komen tot een professionele cultuur moeten directie en management zich niet laten beperken door het al te stringent toepassen van huidige wet- en regelgeving, maar meer 'ondernemerschap' en 'durf' tonen.

### 3.8 Optie 7: leg een nieuwe basis voor samenwerking met regionale partners

#### 3.8.1 Samenwerking met het roc/aoc

O.a. naar aanleiding van de Impulsregelingen en door de komst van leerwerktrajecten hebben vmbo scholen de laatste jaren veel geïnvesteerd in hun relatie met het mbo. Om maatwerk, combinaties van leren en werken en flexibele programma's te kunnen realiseren zijn formele afspraken met betrekking tot doorstroom naar een bepaald niveau van het mbo cruciaal. Dit gold al tijdens de invoering van de leerwerktrajecten in de basisberoepsgerichte leerweg. En dit geldt ook voor alternatieve trajecten in de kaderberoepsgerichte, gemengde en theoretische leerweg. Effectuering is met name afhankelijk van de bereikbaarheid van de roc's/aoc's en de investeringen die het vmbo zelf wil doen als het gaat om relatieversterking met het vervolgonderwijs.

- Een mogelijkheid is bijvoorbeeld het realiseren van een regionaal doorstroomprogramma waarbij op regionaal niveau afspraken worden gemaakt en eisen worden gedefinieerd tussen vmbo en mbo. Met dergelijke bindende afspraken kan de doorstroom van vmbo naar mbo, voor ieder niveau, gewaarborgd worden. Deze specifieke regionale afspraken komen dan bovenop de reeds bestaande doorstroomeisen zoals die in wet- en regelgeving zijn vastgelegd.
- Een belemmering is de huidige bekostigingssystematiek voor de bve-sector, die het voor het roc/aoc lastig maakt om vmbo leerlingen flexibel en een op maat gericht traject aan te bieden. Voor leerlingen die na 1 oktober bij het roc/aoc worden aangemeld ontvangt het roc/aoc namelijk geen financiering. Dit staat in de weg van maatwerk en flexibilisering.

Doorstroom naar het mbo, met behoud van de buitenschoolse leerwerkplek. Het lijkt zo ideaal: de leerling blijft werken in de setting die inmiddels bekend is en breidt daar met ondersteuning van het ROC/AOC zijn leerervaringen verder uit. Toch heeft een doorlopende leerwerkplek ook z'n nadelen: de jongere komt onvoldoende in aanraking met andere organisaties en krijgt zo een eenzijdig beeld van de praktijk en .... het vmbo heeft er een probleem bij: deze is de leerwerkplek namelijk kwijt!

#### 3.8.2 Samenwerking met bedrijfsleven

Het relatiebeheer met leerbedrijven staat op veel scholen in de kinderschoenen. Talrijk zijn de scholen waar het onderhouden van contacten met leerbedrijven wordt belegd bij de docent met taak- of resturen, of waar jaarlijks iemand anders verantwoordelijk wordt voor relatiebeheer. Een enkele school belegt het relatie- en stagebeheer bij een vast aanspreekpunt en ontwikkelt hierop een structureel beleid. Daarnaast wordt de samenwerking met leerbedrijven – zo zeggen leerbedrijven - veelvuldig ingegeven door en ingezet vanuit de eigen doelstellingen en de eigen organisatie van het onderwijsproces van scholen. Leerbedrijven worden gevraagd leerwerkplekken beschikbaar te stellen, voor die en die periode waarbinnen het onderwijs plaats vindt.



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### *Beschikbaarheid voldoende leerbedrijven*

Uit ITS onderzoek blijkt dat scholen met leerwerktrajecten geen moeite hebben met het vinden van voldoende leerbedrijven en leerwerkplekken. Ze vinden de meeste zelf, 90%. De resterende 10% wordt gevonden in samenwerking met de kenniscentra voor beroepsonderwijs en bedrijfsleven, met andere scholen en met behulp van regionale samenwerkingsverbanden. Ook naar aanleiding van het project MKB-Leerbanen lijken er geen al te grote problemen te zijn; in sommige branches en/of regio's blijken er zelfs meer leerbanen dan leerlingen te zijn! Volgens een deelnemer aan de Besturenraadpleging is het vooral lastig om voldoende leerwerkplekken te vinden in de economische en administratieve sector. Een oplossing is om deze leerwerkplekken juist in andere sectoren te zoeken: technische bedrijven hebben namelijk ook administratieve functies. Op die manier krijgen leerlingen niet alleen een beeld van een administratieve functie, maar ook zicht op wat er gebeurt binnen een technisch bedrijf.

Het ontwikkelen van een nieuwe basis voor de samenwerking tussen scholen, bedrijven en non-profit organisaties is een aspect om verbindingen tussen schools leren en leren op de werkplek te bevorderen. Hierbij zou gestreefd moeten worden naar een basis waarbij niet alleen de verdeling van verantwoordelijkheden t.a.v. het leerproces van de jongere centraal staan, maar een basis waarbij het (profit en non-profit) bedrijfsleven daadwerkelijk partner is. Dit betekent dat niet alleen rekening wordt gehouden met de ontwikkeling, het leerproces en de leervraag van de jongere, maar ook met de belangen en verwachtingen van het bedrijfsleven. Hier volgt een aantal suggesties:

- 1) Van belang is dat drempels tussen school en bedrijf verdwijnen. Hierbij moet rekening worden gehouden met verschillen in onderwijs en bedrijfscultuur. Scholen kunnen hierbij niet alleen uitgaan van hun eigen organisatieproces maar zullen ook de belangen van bedrijven (profit/ non-profit) in het oog dienen te houden. Dat betekent dat een klantgerichte houding bij scholen steeds belangrijker wordt als het gaat om relatiebeheer en er steeds gericht toegewerkt zal moeten worden naar een win-win situatie (vanuit de gedachte dat er een partnerrelatie dient te ontstaan), waarbij de toegevoegde waarde voor iedere partij duidelijk zichtbaar is. Hiervoor zou bijvoorbeeld met elkaar een integrale en gedeelde visie van leren op de werkplek in relatie tot schools onderwijs ontwikkeld kunnen worden. Of een gezamenlijk ontwerp worden opgesteld voor het opleiden op de werkplek.
- 2) Professionaliseer bedrijvencontacten. Beleg dit bij onderwijsmedewerkers die het regionale bedrijfsleven kennen, de 'juiste taal spreken'. Kortom, medewerkers die begrijpen hoe bedrijven benaderd willen worden, maar die ook weten hoe een interne organisatie van een school 'werkt'. Vanuit hier kan gewerkt worden aan structurele relaties met het omringende bedrijfsleven, zodat daadwerkelijk 'samen opleiden' kan plaatsvinden.
- 3) Probeer de verwachtingen van het bedrijfsleven zoveel mogelijk te 'managen', maak ze duidelijk dat het om een vmbo leerling gaat, wat ze daarvan mogen verwachten en wat

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

de bedoeling/ de doelstelling van diens leertraject is. Als we kijken naar de doorsnee vmbo leerling dan vergt dit meer van een leerbedrijf dan alleen 'handelingen oefenen'. Het betekent ook aandacht voor pedagogische aspecten.

- 4) In veel regio's kan de samenwerking tussen onderwijs en (leerbedrijven) en de zoektocht naar leerwerkplekken worden getypeerd met 'ieder voor zich en God voor ons allen'. Scholen koesteren hun relaties en zijn nog weinig geneigd om samen met andere (vmbo- en mbo-)scholen samen te werken bij de werving van leerbedrijven. Dit tot groot verdriet en ergernis van het bedrijfsleven (overheidsorganisaties ondervinden hiervan minder hinder omdat zij minder functioneren als leerbedrijf). Door het maken van regionale afspraken omtrent het betrekken van het bedrijfsleven bij het onderwijs ontstaat meer ruimte voor maatwerktrajecten. Hierdoor wordt het bedrijfsleven niet 'overvraagd' en kan tegelijkertijd eenduidige en duidelijke informatie aan het bedrijfsleven worden verstrekt.

Op die manier kan ook mogelijke verdringing van bepaalde leerlingengroepen voorkomen worden. Het gevaar bestaat namelijk dat in de hoeveelheid van 'duale' trajecten de voorkeur van werkgevers uitgaat naar 'de betere leerling'. Dit kan betekenen dat werkgevers eerder zullen kiezen voor bijvoorbeeld een mbo onderwijsdeelnemer en/of een leerling uit de kaderberoepsgerichte leerweg dan voor een leerling uit de basisberoepsgerichte leerweg en/of bijvoorbeeld het praktijkonderwijs.

- 5) Door het ontwikkelen van instrumenten en deze te integreren binnen het onderwijs - zoals POP en portfolio (leerling-volg-jezelf-systeem), assessment op basis van EVC's en intervisie/supervisie als middel om te reflecteren op het geleerde - kan ervoor worden gezorgd dat leerlingen reflecteren op hun leerervaringen en op datgene wat zij geleerd hebben op de leerwerkplek of van de informele leerervaring.
- 6) Belangrijk is het voorkomen van massaconstructies om verbindend leren te realiseren. Er dient vooral te worden gefocust op de maat van de leerling (en het bedrijf) door de realisatie van meer variëteit en flexibiliteit in het leren in zijn totaliteit. Wat wil de leerling, wat kan de leerling en hoe kan de leerling dit het beste bereiken? Dit hoeft niet in alle gevallen een buitenschools leertraject te zijn. Veel leerlingen hebben juist behoefte aan structuur of de beschermde omgeving van de school.
- 7) Vmbo-scholen zijn verantwoordelijk voor het volledige leerwerktraject, inclusief het praktijkdeel op de leerwerkplek. Maar sturingsmogelijkheden ontbreken in zekere zin. Scholen zouden hun bestaande middelen kunnen aanwenden om samenwerking met regionale partners mogelijk te maken en om hun leerlingen adequaat te kunnen begeleiden. De fiscale voordeelregeling waarvan leerbedrijven gebruik mogen maken i.h.k.v. leerwerktrajecten is bij veel bedrijven toch nog onbekend en kan net iets extra's betekenen in de afweging om wel of geen leerbedrijf te worden.

### **Natuurlijk Examineren in samenwerking met regionale partners:**

#### *Meesterproeven*

Binnen Natuurlijk Leren kiezen leerlingen zelf prestaties waaraan ze willen werken. Deze prestaties kunnen zowel binnenschools als buitenschools worden vormgegeven. Buitenschools kan dit door prestaties te formuleren binnen bedrijven, bij particulieren of op een andere school. Het leerproces van de leerling kan dan mede langs deze externe lijn worden vormgegeven: de school zorgt ervoor dat de leerling voldoende toegerust is om de prestatie te leveren, de leerling geeft aan op welke terreinen hij die prestatie wil leveren en wat hij wil leren. Bij het volbrengen van deze buitenschoolse prestaties (oftewel de examinering van de prestatie) kan het bedrijfsleven een grote rol spelen door het definiëren van meesterproeven. De meesterproef is als het ware te vergelijken met een afsluitende prestatie. Deze afsluitende prestatie plaatst de leerling in een kritische beroepssituatie waarin de leerling kan aantonen dat hij/zij over competenties beschikt om de situatie bekwaam te kunnen hanteren. Aan de ene kant vormen deze meesterproeven de ijkpunten in de opleiding van de deelnemer, aan de andere kant waarborgen de meesterproeven het gewenste niveau gezien vanuit het perspectief van eventuele toekomstige werkgevers.

#### *3.8.3 Kenniscentra voor beroepsonderwijs en bedrijfsleven:*

De kenniscentra hebben het accent in de voorliggende periode vooral gelegd op het gebied van kwaliteitsbevordering van de leertijd op school. De inzet van de kenniscentra zal in de toekomst opnieuw op de bedrijven gericht moeten zijn. Er kunnen bijvoorbeeld nieuwe afspraken worden gemaakt over de wijze waarop de kenniscentra en als gevolg daarvan de leerbedrijven een kwalitatieve bijdrage kunnen leveren aan buitenschoolse leertrajecten van jongeren. Binnen deze afspraken kan de rol van de kenniscentra, naast de rol van de school en het leerbedrijf verder verdiept worden.

#### *3.8.4 Onderlinge afstemming*

De rollen zoals beschreven per partij mogen niet leiden tot een vooraf gescheiden taak- en rolopvatting op de as theorie - praktijk. Gegeven de centrale rol van de leerling is het van belang dat partijen hun bijdragen daarop onderling maximaal afstemmen. Momenteel gaat veel energie verloren door de aanwezigheid van schotten tussen deze verschillende partijen, dit ondermijnt de effectiviteit van leren op de werkplek aanzienlijk (MKB Leerbanen, 2004).

### 4. RUIMTE EN REKENSCHAP

Scholen worden steeds autonomer en krijgen steeds meer ruimte om hun regiofunctie te versterken. De ruimte hebben is één, de ruimte benutten blijkt in de praktijk vaak stukken moeilijker te zijn. De invoering van leerwerktrajecten heeft er mede toe geleid dat vmbo-scholen die ruimte meer benutten en in toenemende mate samenwerken met leerbedrijven, roc's/aoc's, kbb's en overheden. Er is dus een grote stap gezet - ook naar de mening van vmbo-scholen, roc's/aoc's, leerbedrijven, etc. (ITS, 2005) – maar er is nog een wereld te winnen. Als op macro-, meso-, en micro-niveau voorwaarden worden getroffen en als alle actoren hun rol scherper gaan definiëren en gaan spelen wordt die wereld realiteit. Het meer mogelijkheden bieden voor het meer verbinden van leren en praktijk en het meer benutten ervan zal naar verwachting bijdragen aan een meer flexibele organisatie van het onderwijs en een andere, meer begeleidende en coachende rol voor docenten. Scholen kunnen hun onderwijsprogramma, op de maat van de leerling, meer praktijkgericht in te vullen.

Uit gesprekken met schoolleiders, docenten en andere vertegenwoordigers uit het VO veld blijkt dan ook dat er geen grote belemmeringen zijn en/of specifieke maatregelen nodig zijn om verbindend leren te kunnen realiseren. Het scholenveld zelf adviseert dan ook geen rigide nieuwe richtlijnen op te leggen, maar de keus voor de intensivering van verbindend leren (in welke vorm en welke leerweg dan ook) vooral aan de scholen zelf over te laten, conform de uitspraken van de minister zelf in Koers VO. Wat de betrokken scholen vervolgens wel willen is voldoende ruimte om bepaalde keuzes naar eigen inzicht te realiseren. Maar scholen willen niet alleen ruimte. Ze willen ook rekenschap geven over de gevolgen van die keuzes, aan leerlingen, aan ouders, aan de directe omgeving, maar zeker ook aan het Ministerie van OCenW. De bevroegde docenten en schoolleiders stellen in dit verband voor om de huidige eindtermen te (blijven) hanteren als borgingsinstrument. Passend binnen de nieuwe, in Koers VO aangekondigde besturingsfilosofie van OCW (OCW regelt niet (meer) het voortgezet onderwijs, maar stelt scholen in staat het voortgezet onderwijs te regelen') is het van belang voor het stimuleren en in de praktijk brengen van verbindend leren lichte, op ondersteuning gerichte sturingsmechanismen te hanteren. De uitgangspunten hierbij zijn de zelfstandigheid van de school, de (benodigde) ruimte voor de school en de af te leggen verantwoording door de school.

#### *Ruimte*

Uit de koerskamers is gebleken dat om verbindend leren te kunnen realiseren en /of te intensiveren het niet zozeer gaat om meer wettelijke ruimte voor scholen. Wanneer er sprake is van onderwijskundig ondernemerschap zijn er voor de betrokken scholen voldoende mogelijkheden om dit te realiseren. Wat echter wel van groot belang is, is de aanwezigheid

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

van voldoende enthousiaste en flexibele docenten. Dit is nagenoeg de meest kritieke succesfactor voor het intensiveren van verbindend leren.

### *Rekening*

Bij het vormgeven van rekening dient er niet alleen sprake te zijn van rekening richting het ministerie van OCW. Ook verantwoording naar de relevante en betrokken partners is hierbij van groot belang: de roc's/aoc's waarmee wordt samengewerkt, ouders en leerlingen, etc.

INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

**DEEL II**

**VORMEN EN VOORBEELDEN VAN LEREN EN WERKEN IN BEELD**

### 1. VORMEN VAN LEREN EN WERKEN IN BEELD

Er zijn diverse vormen waarmee in het huidige vmbo de verbinding tussen leren en praktijk wordt gelegd en verbindend leren wordt vormgegeven. In dit hoofdstuk beschrijven we wat er op dit gebied gebeurt, zonder hierbij in het kader van deze notitie uitputtend of volledig te willen zijn. Voor deze beschrijving hanteren we de volgende indeling:

- binnenschools, waarbij de praktijk als het ware de school wordt binnengehaald of in een schoolse setting wordt gesimuleerd
- buitenschools, waarbij de praktijkcomponent buiten de school en in de praktijk (het bedrijf, instelling, overheid of een aan de praktijk gerelateerde setting zoals de bedrijfsschool) plaatsvindt. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt in:
  1. on the job (bijvoorbeeld de huidige bbl opleidingen binnen het mbo)
  2. off the job (bijvoorbeeld de bedrijfsschool, het samenwerkingsverband, de cursuslocaties buiten bedrijf maar niet in school).

Van deze vormen geven we tevens aan op welke wijze en in welke fase van het vmbo deze vormen het beste ingezet kunnen worden. In dit kader staan we stil bij de vraag of hiervoor accreditatie nodig zal zijn.

#### 1.1 Binnenschoolse vormen van leren op de werkplek

We hebben gezocht naar enkele voorbeelden van binnenschoolse initiatieven die op de een of andere manier te maken hebben met leren op de werkplek. Hierbij merken we op dat een groot aantal hiervan is ontstaan op basis van door de landelijke overheid geïnitieerde projecten (bijvoorbeeld de Impulsprojecten).

- Werkplekkenstructuur: hierbij worden vaak meer levensechte praktijksituaties in de school gehaald. De regie en verantwoordelijkheid van het buitenschools leren valt binnen de muren van de school. In de werkplekkenstructuur wordt de traditionele inrichting van het praktijklokaal doorbroken. Het is de omslag van het practicum - waar leerlingen zich met één onderdeel van het proces bezighouden - naar simulatie, waarin leerlingen een overzicht krijgen van het gehele werkproces waar de opleiding op voorbereidt<sup>34</sup>. De werkplekkenstructuur is een organisatie-model dat ontleend is aan de metaalbranche. Binnen één ruimte wordt op verschillende werkplekken het werkproces in die sector bij elkaar gebracht. De ervaringen van de scholen leiden inmiddels tot

---

<sup>34</sup> Volgens de bevroegde experts uit het veld zijn positieve elementen van de werkplekkenstructuur: de rollen van de functionarissen zoals werkvoorbereider, assistent, receptionist, uitvoerder, etc. Daarnaast geven deze materiedeskundigen aan dat binnen de werkplekkenstructuur docenten binnenschools kunnen oefenen op hun begeleidende en coachende rollen. Verbeterpunten m.b.t. de werkplekkenstructuur zijn: meer aandacht voor het werken in teams, aandacht voor competenties, meer keuzemogelijkheden (sectoraal aanbod) en de integratie met avo-vakken.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

verdere uitbouw, zoals bij het Merewadecollege in Gorinchem, dat werkt aan het ontwerp van de zogeheten werkplekkenstructuur-plus. Het werkplekkenmodel laat zich niet zonder meer toepassen op de werkorganisatie in andere branches. Monteurs uit de installatietechniek of elektrotechniek werken namelijk niet in een vaste omgeving. Zij zijn het ene moment op pad naar een klant om een badkamer aan te leggen; op een ander moment werken ze aan de bouw van een nieuw ziekenhuis of een kantoorpand. Bij de ontwikkeling van de vmbo-didaktiek is het daarom vooral van belang dat de leeromgeving de vorm krijgt die past bij de praktijk van de betreffende sector.

- **Bedrijfssimulaties**  
In bedrijfssimulaties worden leerlingen geconfronteerd met het gehele productieproces dat zich binnen een bedrijf afspeelt. Ze maken zich niet alleen de deelhandelingen van functies eigen, maar leren – doordat leerlingen rouleren over verschillende functies - tegelijkertijd de samenhang en wederzijdes afhankelijkheid van functies binnen een bedrijf kennen.
- **Gastdocenten**  
Door het inzetten van gastdocenten (uit het bedrijfsleven) kan de buitenschoolse situatie binnen de school gebracht worden.
- **Schoolbedrijven.** Een schoolbedrijf is een bedrijf, waarin leerlingen leerwerkopdrachten en projecten uitvoeren. Ze leren daar vaktechnische- en professionele vaardigheden, die de beroepspraktijk vraagt. Wat is er bijzonder aan het leren in de schoolbedrijven?
  1. Alle leerlingen kiezen voor één of meer schoolbedrijven.
  2. Theorie en praktijk worden zinvol geïntegreerd aangeboden.
  3. Het leren in schoolbedrijven vindt plaats binnen en buiten de school.
  4. Leerlingen werken individueel en in groepen van wisselende samenstelling.
  5. Per leerling wordt een Persoonlijk Ontwikkelings Plan (POP / Portfolio) opgesteld.
  6. De opleiding wordt na twee jaar afgesloten met het behalen van een VMBO-diploma. Mogelijkheden voor snellere doorstroming worden ontwikkeld in samenwerking met het MBO.
  7. De doorstroming naar het MBO verbeterd.
- **Mini-ondernemingen**  
Bij mini-ondernemingen richten leerlingen ondernemingen op binnen de school. Mini-ondernemingen brengen de praktijk van het ondernemen levensecht de school in. Dit biedt leerlingen enerzijds een goede voorbereiding op het zelfstandig ondernemerschap. Het zorgt er anderzijds voor dat jongeren als ondernemende werknemers worden opgeleid en met de juiste werkmotivatie in het bedrijfsleven aan de slag kunnen.
- **Loopbaancentrum**  
Binnen het loopbaancentrum hebben leerlingen volop mogelijkheden om zelf keuzes te



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

maken. In een loopbaancentrum kunnen leerlingen leren aan de hand van hun eigen leervragen en geven zij op basis van deze leervragen richting aan het leerproces. Binnen het loopbaancentrum wordt verder volop geëxperimenteerd met vormen van competentiegericht onderwijs. Ook draagt het loopbaancentrum bij aan de identiteits- en loopbaanontwikkeling van leerlingen. Leerlingen ontwikkelen hun identiteit in de omgeving die de praktijk van het bedrijfsleven hen biedt.

- Integraal ontwerpen: integraal ontwerpen (IO, Gemini College) maakt het technisch onderwijs voor leerlingen en docenten aantrekkelijker doordat het nauw aansluit bij de werkwijze van moderne bedrijven. Het is een praktijkgericht uitgangspunt voor de didactiek van het voorbereiden en middelbaar technisch beroepsonderwijs waarin zelfstandig, natuurlijk en ontdekkend leren een belangrijke rol spelen. Leerlingen doorlopen in IO de vijf fasen van het bedrijfsproces. In de opdrachten die ze uitvoeren, komen de vakken in samenhang aan bod. Ze beginnen aan complete, authentieke opdrachten om van daar uit terecht te komen bij vakspecifieke onderdelen in plaats van andersom. In de zeven weken van een project, ontwerpen en maken de leerlingen een product. Tijdens de 'werkdagen' geven docenten instructie wanneer de leerlingen erom vragen. ICT en ook de avo-vakken spelen in het project een belangrijke rol. De docenten hebben wisselende ervaringen met Integraal Ontwerpen. Het integreren van een aantal avo-vakken is vaak lastig. Daarnaast maken de docenten zich zorgen of de leerlingen op deze manier wel alle eindtermen halen. Toch vinden de leraren het een prettige manier van werken, ondanks de energie die de aanpak vergt. Omdat de leerlingen veel begeleiding nodig hebben is het lastig IO in de bestaande onderwijsorganisaties in te passen.
- Contextgericht onderwijs (krachtige leeromgevingen) door vier scholen in Tilburg: Hierbij wordt de leerling centraal gesteld. De leerstof dient aan te sluiten op de leefwereld van jongeren. Het leerproces baseert zich op het innovatieve onderwijsconcept "levensecht en contextgericht" onderwijs. Dit komt tot uitdrukking door het aanbieden van krachtige leeromgevingen en werken met projectgroepen van docenten, ouders en leerlingen die sturing aan onderwijs geven via concrete plannen en projecten. De samenwerking tussen de leraar en de leerling, de samenwerking met andere leerlingen en met organisaties uit de praktijk voeren de boventoon. De leerling bepaalt zelf op welke manier er gestudeerd wordt en met wie wordt samengewerkt. Daarbij wordt de leerling begeleid door een aantal ondersteuners zoals leraren, mentoren en tutoren. Deze coachen hem minder instructief in de cognitieve maar vooral ook in de persoonlijke ontwikkeling. Het draait hierbij niet om de kennisoverdracht in de klassieke zin maar de leerlingen en de docenten "maken" de kennis samen binnen projecten.
- High track onderwijsconcept: innovatief, integraal en ICT (Röling College – Mondriaan). Het onderwijsconcept heeft een voor jongeren aantrekkelijk programma en open-leercentrum opgeleverd dat een sfeer ademt van creativiteit en 'leren door doen'. Het High Track bestaat uit een leerlijn Techniek/ICT, waarin leerlingen eigen keuzes kunnen maken. In het High Track-OLC werken ze zelfstandiger. Leerlingen kiezen wanneer en in

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

welke volgorde ze vakken en modules uitvoeren. Theorie en praktijk gaan in dit concept samen. Met functies als planner en magazijnfunctionaris simuleert de school een bedrijfssituatie. Deze aanpak helpt de leerlingen bij de ontwikkeling van sociaal-communicatieve vaardigheden. Ook de wiskunde- en nask-onderdelen, die een ondersteunende rol hebben bij het werken op de werkplek, zijn aan de praktijkmodules gekoppeld. De modules die geen directe relatie hebben met de praktijk doorlopen leerlingen zelfstandig. De beoordeling bestaat onder andere uit een puntensysteem waarin avo en praktijk met elkaar zijn gecombineerd. Elke taak levert een aantal punten op dat afhangt van de complexiteit, het kennis- en vaardigheidsniveau. In diverse kleuren, op een overzichtsbild worden de resultaten van de leerlingen duidelijk. Dit overzicht is ook op de pc zichtbaar te maken. Op deze manier is een goed werkend leerlingvolgsysteem opgebouwd.

De sociale partners en het georganiseerde bedrijfsleven hechten belang aan versterking van de relatie tussen vmbo en bedrijfsleven. Dit kwam onder meer tot uitdrukking in substantiële cofinanciering van de zogeheten Impulsprogramma's. Het aandeel van het bedrijfsleven in de financiering van de 12 landelijke projecten was aanzienlijk: 55 procent. De bijdrage van het bedrijfsleven verschilde per sector sterk in omvang (zeer hoog bij metaal, elektro, transport en bouw). Motieven om te participeren waren de zeer krappe arbeidsmarkt die om bevordering van toestroom van leerlingen vraagt en het bijdragen aan een verbeterde beroepskolom (NEI, 2002).

### 1.2 Buitenschoolse vormen van leren op de werkplek

Voorbeelden van buitenschoolse vormen van leren op de werkplek zijn – opnieuw zonder uitputtend/volledig te zijn:

- Snuffelstage: dit is een eerste kennismaking met het fenomeen werk. Dit hoeft niet per se plaats te vinden in de sector / richting die de leerling uiteindelijk kiest.
- Beroepsoriënterende stage: dit is een eerste kennismaking met de gekozen sector / richting. De werkhouding is het belangrijkste (bijv. op tijd aanwezig zijn) en niet het beheersen van technische vaardigheden en werktempo.
- Beroepsvoorbereidende stage: de leerling krijgt ervaring in de gekozen richting. Hier worden wel eisen gesteld aan technische vaardigheden, werktempo en inzicht.
- Beroepsopleidende stage: de leerling werkt of loopt stage in de gekozen beroepsrichting. Hij wordt opgeleid tot vakman / -vrouw en moet zich alle relevante technische vaardigheden, werktempo en inzicht eigen maken.
- Maatschappelijke stage: een maatschappelijke stage is een vorm van leren waarbij leerlingen vanuit de school een vrijwillige activiteit uitvoeren, waardoor ze kennis maken met het nemen van verantwoordelijkheid voor een gemeenschapsbelang. Een maatschappelijke stage vindt meestal onder schooltijd plaats maar wordt door leerlingen in de meeste gevallen buiten school uitgevoerd: bij een maatschappelijke organisatie.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

Maar maatschappelijke stages kunnen ook binnen de school uitgevoerd worden, zolang het maar met een 'externe' opdracht en een 'externe' opdrachtgever gepaard gaat. Op dit moment wordt op verschillende scholen ervaring opgedaan met het aanbieden van een maatschappelijke stage. Sommige scholen beginnen klein en laten een enkele klas een kortdurende vrijwillige taak uitvoeren bij een maatschappelijke organisatie in de buurt. Andere scholen bieden verspreid over het schooljaar binnen- en buitenschoolse activiteiten aan of laten leerlingen zelf op zoek gaan naar vrijwilligerswerk.

- De assistentopleidingen in het vmbo<sup>35</sup>: naar aanleiding van de succesvolle experimenten met Track21 hebben vmbo-scholen sinds kort de mogelijkheid om, in samenspraak met het roc/aoc, assistentopleidingen, mbo-opleidingen op niveau 1, aan te bieden. Een school of scholengemeenschap met vmbo of een aoc kan onder bepaalde voorwaarden de assistentopleidingen aanbieden in klas 3 en 4 van de basisberoepsgerichte leerweg. Leerlingen kunnen in de derde klas direct beginnen met een assistentopleiding, zowel de bol- als de bbl-variant. De leerlingen die dit traject succesvol afronden ontvangen een regulier mbo-diploma niveau 1. Deze maatregel geeft vmbo-scholen meer ruimte voor het bieden van maatwerk. De verwachting is dat hierdoor meer leerlingen een diploma halen en uitval van leerlingen afneemt. Sommige scholen steken breder in dan alleen de basisberoepsgerichte leerweg. In de meeste gevallen lijken hiervoor de determinatiecriteria voor leerwerktraject leerlingen te worden gehanteerd.
- Leerwerktrajecten: sinds het schooljaar 2001-2002 biedt het vmbo leerwerktrajecten aan. Een leerwerktraject is een pedagogisch-didactische variant van de basisberoepsgerichte leerweg, waarbij leerlingen een deel van het onderwijsprogramma buitenschools volgen bij een leerbedrijf. Een leerwerktraject wordt afgesloten met een diploma op basis waarvan doorstroming mogelijk is naar een 'verwante' opleiding op niveau 2 op een roc of aoc. Scholen mochten zelf bepalen welke leerlingen volgens hen in aanmerking komen voor een leerwerktraject. Veel door scholen genoemde doelgroepen zijn: leerlingen die leren door te doen en die gebaat zijn bij de mogelijkheid om te leren op de werkplek; leerlingen die moeilijk te motiveren zijn binnen een schoolse setting, maar wel op een werkplek; leerlingen voor wie het niveau van de reguliere basisberoepsgerichte leerweg te hoog is en voor wie de mogelijkheid om een leerwerktraject te volgen de kansen op het behalen van een diploma verhoogt. In het kader van de nominatie- en kwalificatieprocedure is aan scholen gevraagd toe te lichten met welke instrumenten en volgens welke procedure zij de beoogde leerlingen wilden selecteren en toelaten tot leerwerktrajecten.

Binnen leerwerktrajecten kunnen beide varianten van buitenschools leren op de werkplek<sup>36</sup> worden onderscheiden. Leerlingen die een leerwerktraject volgen bij

---

<sup>35</sup> M.b.t. assistentopleidingen verwijzen we u ook naar de CLN monitor: 'Monitor van het eerste cohort assistentopleidingen in het VMBO' (CLN, april 2005).

<sup>36</sup> Voor een beschrijving van mogelijke werkplekvormen verwijzen we u naar pagina 8 van deze notitie.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

bouwtechniek beginnen bij een zogeheten samenwerkingsverband. Daar worden zij voorbereid op de uitplaatsing naar een leerbedrijf. Dit kan worden getypeerd als leren off the job. Na hun uitplaatsing naar een leerbedrijf begint het leren on the job.

- Samenwerkingsvormen op projectbasis: hiermee worden de activiteiten bedoeld die een verbinding leggen tussen leren op school en in de praktijk en die met name gekarakteriseerd worden door hun korte duur en eenmaligheid. Het gaat hier bijvoorbeeld om excursies, workshops bij bedrijven, etc.
- Leerbedrijven/leerafdelingen: docenten werken samen met praktijkopleiders en opleidingsfunctionarissen van bedrijven als werkbegeleiders van de leerlingen en creëren met elkaar een leeromgeving waarin leren en werken centraal staan. Momenteel gebeurt dit vooral in de zorgsector waarbij bijvoorbeeld in ziekenhuizen pilots met speciale leerafdelingen worden ingericht voor leerlingen op de diverse niveaus. Door een leerafdeling worden jongeren optimaal uitgedaagd en krijgen zij een realistisch beeld van de eisen die horen bij een beroep in de gezondheidszorg. Voor zover bekend vindt dit momenteel vooral plaats voor mbo en hbo, en nog niet zozeer voor het vmbo.

Op regionaal en lokaal niveau is vooral sprake van een toenemende betrokkenheid van het bedrijfsleven, vooral in de vorm van het ter beschikking stellen van tijd (bijvoorbeeld voor begeleiding en overleg), het geven van advies, het toekennen van materialen en inventaris, overdracht van kennis en openstellen van bedrijven voor leerlingen en docenten (NEI, 2002).

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### *Persoonlijk verhaal van een leerwerktraject leerling*

'Mijn naam is Laura Braam en ik ben 15 jaar. Op dit moment zit ik op het vmbo op GSG Schagen. Ik heb een leerbaan bij het verzorgingstehuis De Bron. Ik werk daar 3 dagen in de week en ga 2 dagen in de week naar school. Ik ben daar verzorgende en help bewoners in dit tehuis met allerlei dingen. Het leukst vind ik het contact met de oude mensen. Ze hebben veel meegemaakt en kunnen veel verhalen vertellen. Het werk is daardoor nooit saai. En de mensen met wie ik samenwerk, noemen mij collega. Daar ben ik best wel trots op!

Minder leuk vind ik het dat ik ook met de dood te maken heb. Ik heb 1x iemand dood gevonden. Dat was heel naar, maar ik ben heel goed opgevangen. Ik heb er geen slapeloze nachten van gehad. Naast deze dingen heb ik vooral geleerd zelfstandig te werken en om mijn werk te plannen. Ik heb in het leerwerktraject gezien hoe leuk het werk is. Ik wil dan later ook verzorger worden.'

### **1.3 Vormen in beeld**

In de twee vorige paragrafen hebben we diverse vormen van leren op de werkplek/verbindend leren beschreven die nu al in meer of mindere mate in het vmbo (en andere sectoren) worden toegepast. In deze paragraaf worden opties verkend: op welke wijze en in welke fase van het vmbo kunnen deze vormen het beste ingezet worden. We gaan in op:

- binnenschools of buitenschools (on en off the job);
- fase vmbo: onderbouw of bovenbouw;
- leerweg: gemengde, theoretische, kader- of basisberoepsgerichte leerweg;
- model: lintmodel, sandwichmodel<sup>37</sup> of een combinatie van beide. Er is sprake van een sandwichmodel als de leerling in een aangesloten periode op stage gaat (bijvoorbeeld 3 weken achter elkaar). Bij het lintmodel is de stage meer verspreid over een langere periode, waarbij stage wordt afgewisseld met school (bijvoorbeeld gedurende een periode van 6 weken 2 dagen per week op stage en 3 dagen per week op school);
- accreditatie.

De hierna volgende figuur geeft een eerste schematische weergave van wanneer en hoe bepaalde vormen van werkpleklernen/ verbindend leren het beste kunnen worden ingezet (aangegeven met een kruisje).

---

<sup>37</sup> Hierbij wordt opgemerkt dat het sandwichmodel in de pure vorm niet van toepassing is, leerlingen van het vmbo zijn leerplichtig en dienen 1 dagdeel per week op school te zijn. Met sandwichmodel wordt bedoeld een stage voor een aaneengesloten periode.

INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

	Binnenschools	Buitenschools / verbindend leren		Vmbo fase		Model		Leerweg				Accreditatie
		On the job	Off the job	Onderbouw	Bovenbouw	Lint	Sandwich	Theoretische leerweg	Gemengde leerweg	Kaderberoeps gerichte leerweg	Basisberoeps gerichte leerweg	
Snuffelstage		x		x			x	x	x			
Beroepsoriënterende stage		x		x			x	x	x			
Beroepsvoorbereidende stage		x			x		x	x	x	x	x	
Beroepsopleidende stage		x			x		x		x	x	x	x
Maatschappelijke stage		x		x	x	x		x	x	x	x	
Leerwerktrajecten		x			x	x				x	x	x
Assistentopleiding in vmbo												x
Bedrijfschool			x		x		x			x	x	
Samenwerking op projectbasis			x	x	x	x		x	x	x	x	
Werkplekkenstructuur	x				x	x		x	x	x	x	
Bedrijfssimulaties	x				x	x		x	x	x	x	
Gastdocenten	x			x		x		x	x	x	x	
Loopbaancentrum	x			x	x	x		x	x	x	x	
Mini-ondernemingen	x			x	x	x		x	x	x	x	
Praktische sectororiëntatie	x			x		x						
Schoolbedrijven	x			x	x	x		x	x	x	x	
Integraal ontwerpen	x				x	x		x	x	x	x	
Context gericht onderwijs	x				x	x		x	x	x	x	
<b>High track onderwijs concept</b>	<b>x</b>				<b>x</b>	<b>x</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

Bij het schema merken we het volgende op:

- Onderbouw vmbo: leerjaar 1 en 2. Voor deze fase, de basisvorming, geldt dat verbinding van leren op school en leren in de praktijk moet passen binnen het (oriënterende) karakter van deze fase van het onderwijs. Hier passen snuffel(mini)stages of kortlopende projecten zoals excursies en bedrijfsbezoeken. Ook maatschappelijke stages kunnen in deze fase een goede functie vervullen. Na de basisvorming moeten de leerlingen kiezen voor een studie- of een beroepsrichting. Leerlingen kiezen dus - anders dan vroeger - niet direct bij binnenkomst in het voortgezet onderwijs voor een beroepsgericht programma in het vmbo, havo of vwo. Daarnaast krijgen leerlingen een zogenaamde 'praktische sectororiëntatie'. Daarin leren ze meer over allerlei beroepen en de opleidingen die daarvoor nodig zijn. Het verbindend leren kan hierbij een belangrijke rol spelen.

### **Praktische sectororiëntatie in de praktijk**

Het SCO Kohnstamm Instituut heeft in 2004 een landelijk onderzoek uitgevoerd naar de stand van zaken met praktische sectororiëntatie (pso) in de leerjaar 1 en 2 van scholen met vmbo. Hieruit blijkt dat:

- ruim tweederde van scholen pso in de basisvorming aanbiedt
- scholen met alleen de theoretische leerweg vaak niet het nut inzien van pso
- bijna al deze scholen pso vooral aanbieden in leerjaar 2 (in basisvorming en in lwoo)
- iets minder dan de helft van de scholen pso aanbiedt in leerjaar 1
- pso meestal wordt georganiseerd als apart vak
- op minder dan de helft van de scholen pso wordt aangeboden als afdelingscarrousel (met wisselende sectoren)
- op bijna alle scholen leerlingen de mogelijkheid krijgen zich te oriënteren op de sectoren Zorg en Welzijn, Techniek en Economie. Oriëntatie op de sector Landbouw is bij 31% van de scholen aanwezig.
- scholen over het algemeen nog niet op de helft zijn met de invoering van pso (volgens de coördinatoren v/d onderbouw c.q. de directies is het invoeringsproces gemiddeld 'nog niet op de helft; het proces is nog in volle gang')
- de randvoorwaarden waaronder pso moet worden gegeven vaak niet goed vervuld zijn. Bijna de helft van de coördinatoren/directies kampt met roosterproblemen en ruim een kwart met een urenkort voor pso. Hiernaast ontbreekt het de docenten aan tijd voor pso.

De vraag is of de huidige invulling van pso al voldoende bijdraagt aan verbindend leren. In het kader van pso zouden leerlingen ook buiten de school bedrijfsbezoeken kunnen afleggen of snuffelstages kunnen uitvoeren. Pso overigens soms ook ingevuld als sectororiëntatie in de praktijk.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

- Bovenbouw vmbo: leerjaar 3 en 4. In deze fase van het vmbo heeft verbindend leren meer het karakter van beroepsvoorbereiding. Leerlingen hebben een (eerste) keuze gemaakt voor een sector en een programma, het verbindend leren vindt nadrukkelijk plaats in samenwerking met een bedrijf/instelling in deze sector. Voorbeelden hiervan zijn leerwerktrajecten of beroepsvoorbereidende stages.
- Inzake bedrijfsscholen kan overwogen worden meer gebruik te maken van de bestaande mogelijkheden op dit gebied (w.o. ROI van de installatietechniek<sup>38</sup>, samenwerkingsverbanden van de bouw en metaal/electro) en delen van onderwijs vorm te geven in samenwerking met de (onderwijsinfrastructuur van) bedrijven / instellingen. Voor het succes van verbindend leren is het immers van groot belang dat er zoveel mogelijk gebruikt gemaakt wordt van reële praktijksituaties als leeromgeving.
- Voor alle binnenschoolse vormen van verbindend leren geldt dat er geen sprake hoeft te zijn van accreditatie door een kenniscentrum. Dit geldt ook voor diverse buitenschoolse vormen van verbindend leren, zoals snuffelstages, maatschappelijke stages, beroeps-oriënterende stages en beroepsvoorbereidende stages.

---

<sup>38</sup> Zo beschikt het ROI Capelle a/d IJssel over een bungalow waar alle (vak)vaardigheden – van het voeren van verkoop- en intakegesprekken, werkvoorbereiding en daadwerkelijke uitvoering – kunnen worden geoefend. Pluspunt t.o.v. regulier onderwijs: de ROI's werken dienstverlenend op basis van marktpraak, in plaats van aanbodgestuurd (n.a.v. interview VNI Uneto).



## 2. CONCRETE VOORBEELDEN VAN LEREN EN WERKEN IN BEELD

### 2.1 Onderwijs in samenwerking met het bedrijfsleven/externe partijen

Er is een groot aantal voorbeelden te vinden waarin onderwijs vorm geeft aan praktijk leren in samenwerking met het bedrijfsleven of met externe partijen. Zonder uitputtend te zijn noemen we hieronder diverse voorbeelden:

Binnenschools vormgegeven	
<i>Basisschool als kenniscentrum: basisschool het Schateiland te Rotterdam</i>	<p>Basisschool het Schateiland is een ondernemende school met een verrijkende leeromgeving in Rotterdam. De school omvat een bibliotheek, sluit allianties met educatieve instellingen in de omgeving en fungeert als kennis- en kunstcentrum in de wijk. Het aanbod van het onderwijs wordt in samenspraak met de betrokken partijen bepaald (ouders, leerlingen, educatieve uitgevers, hbo's en kunstenaars).</p> <p>Uitgangspunt daarbij is om de omgeving op zowel micro- (school en wijk), meso- (stad en land) als macroniveau (wereld) niveau bij het onderwijs te betrekken. Binnen de school is de leerroute van elke leerling individueel. Computerprogramma's worden als ondersteunend middel gebruikt bij de cognitieve vakken, waardoor beter wordt ingespeeld op de capaciteit, voorkeuren en de cultuur van het kind.</p>
<i>Contextgericht onderwijs (krachtige leeromgevingen) door vier scholen in Tilburg</i>	<p>Hierbij wordt de leerling centraal gesteld. De leerstof dient aan te sluiten op de leefwereld van jongeren. Het leerproces baseert zich op het innovatieve onderwijsconcept 'levensecht en contextgericht' onderwijs. Dit komt tot uitdrukking door het aanbieden van krachtige leeromgevingen en werken met projectgroepen van docenten, ouders en leerlingen die sturing aan onderwijs geven via concrete plannen en projecten. De samenwerking tussen de leraar en de leerling, de samenwerking met andere leerlingen en met organisaties uit de praktijk voeren de boventoon. De leerling bepaalt zelf op welke manier er gestudeerd wordt en met wie wordt samengewerkt.</p> <p>Daarbij wordt de leerling begeleid door een aantal ondersteuners zoals leraren, mentoren en tutoren. Deze coachen hem minder instructief in de cognitieve maar vooral ook in de persoonlijke ontwikkeling. Het draait hierbij niet om de kennisoverdracht in de klassieke zin maar de leerlingen en de docenten 'maken' de kennis samen binnen projecten.</p>

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

<i>Werkplekkenstructuur</i>	<p>Hierbij worden levensechte probleemsituaties, oftewel de praktijk, in de school gehaald. Bij deze vorm van leren met de praktijk is de regie in handen van de school en valt het buitenschoolse leren binnen de muren en verantwoordelijkheid van de school. Werkplekkenstructuur is in de vmbo-scholen inmiddels een gangbare term, die staat voor het doorbreken van de traditionele inrichting van het praktijklokaal. Het is de omslag van practicum -gericht op oefenen van vakvaardigheden- naar simulatie, waarin de leerling een totaalzicht krijgt op het werkproces in de sector waar hij zich op voorbereidt. De werkplekkenstructuur is een organisatiemodel dat ontleend is aan de metaalbranche. Binnen één ruimte wordt op verschillende werkplekken het werkproces in die sector bij elkaar gebracht. De ervaringen van de scholen leiden inmiddels tot verdere uitbouw, zoals bij het Merewadecollege in Gorinchem, dat werkt aan het ontwerp van de zogeheten werkplekkenstructuur-plus. Bij de ontwikkeling van de vmbo-didactiek is het vooral van belang dat de leeromgeving de vorm krijgt die past bij de praktijk van de betreffende sector.</p>
-----------------------------	---

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

<p><i>Uit: BVE Magazine; opinieblad van de BVE-raad en uit: School als kennisonderneming, een inventarisatie, Den Haag 31 mei 2002</i></p>	<p>Leerpark Dordrecht: Dit is een compleet stadsdeel, gefundeerd op de beginselen van de contextrijke leeromgeving. Da Vinci College zet een groot aantal contextrijke leeromgevingen, die samen met het vmbo opgezet worden in de vorm van onderwijsleerbedrijven.</p> <p>Deze leerbedrijven worden geheel en al door leerlingen gerund. Elke opdracht waaraan zij werken komt regelrecht uit een bedrijf of instelling uit het werkveld. De schaalgrootte van het Leerpark maakt het mogelijk om een reeks van leerbedrijven voor tal van branches en sectoren in de directe nabijheid van de school te situeren. Het bedrijfsleven uit de regio Drechtsteden heeft in een convenant vastgelegd dat het de bereidheid heeft om bij te dragen aan de formule van onderwijsleerbedrijven, waarvan er inmiddels een aantal als experimenteel operationeel zijn. Er draait momenteel een leerbedrijf als pilotproject in de computerbranche, de horeca, de zorgsector en de scheepsbouw. Wanneer het Leerpark over een aantal jaren operationeel is, dan komt daar onder meer nog een supermarkt, een kinderdagverblijf, een kapsalon, een reisbureau, een garage, een installatiebedrijf en een bedrijf in de transportsector in de beveiligingsbranche.</p> <p>Het nieuwe onderwijsconcept is gebaseerd op het principe dat de leerling zelf zijn ontwikkelingsmogelijkheden stuurt en zelf bepaalt in welk tempo dat gebeurt. Er wordt niet langer vanuit de lesstof gedacht, maar vanuit de behoeften van de leerling. De lessen vinden plaats in blokken, waaronder exacte vakken, praktijkvakken en maatschappijoriëntatie. Het verslag dient in het Engels te worden gepresenteerd. Het idee hierachter is om over de vakgebieden heen, integraal te werk te gaan. De docenten leggen niet meer de leerstof van een specifiek vak uit, maar zij gaan als coach in gesprek met de leerling over het nut van dat specifieke vak tijdens de uitvoer van een opdracht en de waarde ervan voor zijn of haar toekomst. De nadruk ligt hierbij op zelfwerkzaamheid, het tonen van initiatief en samenwerking met anderen.</p>
--	---



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

<i>Bedrijfssimulaties</i>	In bedrijfssimulaties leren leerlingen het productieproces van het begin tot het eind kennen. Ze oefenen de deelhandelingen die bij een functie horen. Door ze te laten rouleren over de verschillende functies, ervaren ze de relaties en de wederzijdse afhankelijkheid die er tussen de functies en afdelingen van een bedrijf bestaan. De kantoor simulatie was tot voor kort de meest voorkomende vorm. Maar ook de andere vmbo-afdelingen hebben inmiddels eigen bedrijfssimulaties ontwikkeld. 't Brewinc uit Doetinchem met zijn bouwteams is daar een voorbeeld van.
<i>Schoolbedrijf</i>	Een schoolbedrijf is een bedrijf, waarin leerlingen leerwerkopdrachten en projecten uitvoeren. Ze leren daar vaktechnische- en professionele vaardigheden, die de beroepspraktijk vraagt. Wat is er bijzonder aan het leren in de schoolbedrijven? Alle leerlingen kiezen voor één of meer schoolbedrijven. Theorie en praktijk worden zinvol geïntegreerd aangeboden. Het leren in schoolbedrijven vindt plaats binnen en buiten de school. Leerlingen werken individueel en in groepen van wisselende samenstelling. Per leerling wordt een Persoonlijk Ontwikkelings Plan (POP /Portfolio) opgesteld. De opleiding wordt na twee jaar afgesloten met het behalen van een VMBO-diploma. Mogelijkheden voor snellere doorstroming worden ontwikkeld in samenwerking met het MBO. Er is garantie voor doorstroming naar het MBO.
<i>High track onderwijsconcept: innovatief, integraal en ICT (Röling College – Mondriaan)</i>	Het onderwijsconcept heeft een voor jongeren aantrekkelijk programma en open leercentrum (OLC) opgeleverd dat een sfeer ademt van creativiteit en 'leren door doen'. Het High Track bestaat uit een leerlijn Techniek/ICT, waarin leerlingen eigen keuzes kunnen maken. In het High Track-OLC werken ze zelfstandiger. Leerlingen kiezen wanneer en in welke volgorde ze vakken en modules uitvoeren. Theorie en praktijk gaan in dit concept samen. Met functies als planner en magazijnfunctionaris simuleert de school een bedrijfssituatie. Deze aanpak helpt de leerlingen bij de ontwikkeling van sociaal-communicatieve vaardigheden. Ook de wiskunde- en nask-onderdelen, die een ondersteunende rol hebben bij het werken op de werkplek, zijn aan de praktijkmodules gekoppeld. De modules die geen directe relatie hebben met de praktijk doorlopen leerlingen zelfstandig. De beoordeling bestaat onder andere uit een puntensysteem waarin avo en praktijk met elkaar zijn gecombineerd. Elke taak levert een aantal punten op dat afhangt van de complexiteit, het kennis- en vaardigheidsniveau. In diverse kleuren, op een overzichtsbld worden de resultaten van de leerlingen duidelijk. Dit overzicht is ook op de pc zichtbaar te maken. Op deze manier is een goed werkend leerlingvolgsysteem opgebouwd.
<i>Mini-ondernemingen</i>	In Nederland is nu een projectbureau actief dat de miniondernemingen opzet en coördineert, <a href="http://www.jongondernemen.nl">www.jongondernemen.nl</a> . Miniondernemingen kunnen worden opgezet bij bve-instellingen (beroepsonderwijs, volwassenenonderwijs en educatie), maar ook bij vmbo en bij hoger onderwijs. De minionderneming brengt de praktijk van het ondernemerschap 'levensecht' in de school en vormt zo niet alleen een voorbereiding op het zelfstandig ondernemerschap, maar zorgt er ook voor dat jongeren als ondernemende werknemers beter worden opgeleid en met de juiste werkmotivatie in het bedrijfsleven aan de slag kunnen. Naast veel uitdaging en verantwoordelijkheid

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

	<p>krijgen de jongeren in het project ook de vrijheid zelf te bepalen hoe ze de dingen aanpakken. De jonge ondernemers bepalen zelf welk product zij gaan leveren, kiezen een naam voor hun onderneming en stellen uit hun midden een managementteam samen. Ze zorgen voor hun eigen bedrijfskapitaal door de verkoop van aandelen, verrichten een marktonderzoek en schrijven ter voorbereiding van hun onderneming een ondernemingsplan.</p>
--	--

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

<p><i>Integraal ontwerpen (Gemini College)</i></p>	<p>Integraal ontwerpen (IO) maakt het technisch onderwijs voor leerlingen en docenten aantrekkelijker doordat het nauw aansluit bij de werkwijze van moderne bedrijven. Het is een praktijkgericht uitgangspunt voor de didactiek van het voorbereiden en middelbaar technisch beroepsonderwijs waarin zelfstandig, natuurlijk en ontdekkend leren een belangrijke rol spelen. Leerlingen doorlopen in IO de vijf fasen van het bedrijfsproces. In de opdrachten die ze uitvoeren, komen de vakken in samenhang aan bod. Ze beginnen aan complete, authentieke opdrachten om van daar uit terecht te komen bij vakspecifieke onderdelen in plaats van andersom. In de zeven weken van een project, ontwerpen en maken de leerlingen een product. Tijdens de 'werkdagen' geven docenten instructie wanneer de leerlingen erom vragen. ICT en ook de avo-vakken spelen in het project een belangrijke rol. De docenten hebben wisselende ervaringen met Integraal Ontwerpen. Het integreren van een aantal avo-vakken is vaak lastig. Daarnaast maken de docenten zich zorgen of de leerlingen op deze manier wel alle eindtermen halen. Toch vinden de leraren het een prettig manier van werken, ondanks de energie die de aanpak vergt. Omdat de leerlingen veel begeleiding nodig hebben is het lastig IO in de bestaande onderwijsorganisaties in te passen.</p> <p><i>De docentenrol bij integraal ontwerpen (RTO):</i> Om het technisch beroepsonderwijs te moderniseren hebben bedrijven en scholen uit de regio Rijnmond-Drechtstreek de handen ineen geslagen onder de noemer 'Revival Technisch Onderwijs' (RTO). Gezamenlijk hebben zij de inhoud en de didactiek van het onderwijs grondig herzien. RTO heeft voor Integraal Ontwerpen (IO) gekozen als didactische aanpak, een keuze die veel consequenties heeft voor docenten. Daarom staat in deze good practice hun rol centraal. Integraal ontwerpen – een concept dat bij de good practise van het Gemini wordt beschreven – betekent in de lespraktijk at leerlingen in teams concrete producten maken. Hiervoor doorlopen de teams vijf fasen die het bedrijfsproces simuleren. De avo-vakken zijn zo in de opdrachten geïntegreerd dat leerlingen deze kennis nodig hebben om de opdrachten uit te kunnen voeren. De docenten moeten op de juiste momenten sturing en begeleiding kunnen geven. Daarnaast geven ze instructie op aanvraag en naar behoefte van de teams. Elk team krijgt een tutor toegewezen. Team en tutor komen aan het begin van de projectdag bijeen voor werkoverleg. De tutor zorgt er ook voor dat één keer per week de samenwerking wordt besproken. Het vergt veel van de docenten om de vakken verantwoord te integreren. Het IO project speelt zich ook nog eens af naast de reguliere lessen. Toch zijn de leraren enthousiast over deze aanpak. De leerlingen zouden het liefst alleen op deze manier werken. Dit project heeft geleid tot het RTO Consortium waarin scholen en bedrijven elkaar ondersteunen bij het realiseren van deze vorm van competentiegericht leren.</p>
--	---





## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

<i>Onderwijsmodel groen en rood</i>	<p>Het Instituut Techniek van de Hogeschool Drenthe is overgestapt op het onderwijsmodel Groen en Rood. Dit model gaat uit van case-onderwijs in geënceneerde praktijksituaties. In elke case staat een bepaald aspect van het toekomstige beroep centraal. De studenten worden zo vanaf het begin van de opleiding geconfronteerd met de verschillende kanten van het toekomstige beroep. De rode draad van iedere case wordt gevormd door technisch-inhoudelijke zaken. Bij de groene draad gaat het vooral om communicatieve vaardigheden, het functioneren in teamverband en zelfstandig kennis verwerven. De leerstof is concentrisch opgebouwd. De eerste cases hebben betrekking op de algemene kanten van het vakgebied. Naarmate de opleiding vordert, gaan de cases steeds dieper op de leerstof in. Zodra de case het vereist, wordt bepaalde vakkennis aangeboden.</p>
-------------------------------------	--

<b>Buitenschools vormgegeven</b>	
<i>Werkpleklerin op de Marnix Academie</i>	<p>Marnix Academie is een Utrechtse hogeschool voor lerarenopleiders. Binnen de lerarenopleiding wordt binnen de laatste twee onderwijsjaren werkpleklerin toegepast. Werkplek is hier meer dan alleen oefenplek. Werkpleklerin = een vorm van ervaringslerin waarbij de werkplek functioneert als leeromgeving. Uitgangspunt is dat je veel kunt (gaan) leren van 'ervaringen' en 'het opdoen van ervaringen'. In de voorgaande jaren hebben studenten vier trainingsstages gevolgd en een (theoretisch) kernprogramma. De werkplek wordt gezien als een leeromgeving, waar de student zich kan ontwikkelen als beroepsbeoefenaar. ervaringen worden leerervaringen als er ook reflectie plaatsvindt n.a.v. die ervaringen. Voor een deel op de werkplek, voor een deel op school. Bij Marnix staan in het eerste en tweede jaar 'leren door toepassen' en 'inwijding in het beroep' centraal. Derde jaar 'ervaringslerin', vierde jaar 'actie leren' (integreren en onderzoeken). Ervaringskennis wordt opgebouwd door afwisseling van handelen en reflecteren. Voortdurend cyclisch proces waarbij de leerervaringen van de student en diens reflectie hierop centraal staan(Kolb), mentor/coach zorgen voor begeleiding: concreet ervaren, reflecteren op de ervaring, abstract conceptualiseren en actief experimenteren.</p>

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### 2.2 Onderwijs zonder samenwerking met het bedrijfsleven/externe partijen

Er is daarnaast een groot aantal voorbeelden te vinden waarin onderwijs vorm geeft aan praktijk leren zonder samenwerking met het bedrijfsleven of met externe partijen. Zonder uitputtend te zijn noemen we hieronder diverse voorbeelden.

<b>Binnenschools vormgegeven</b>	
<i>De effectieve school (het 'circuitmodel') door de openbare basisschool Violen school te Hilversum</i>	<p>Een 'effectieve school' is erop gericht om 'uit een leerling alles te halen wat er in zit'. In het circuitmodel krijgen leerlingen hun leerstof aangeboden aan de hand van leerdoelen en leerlijnen en soms in de vorm van projecten. Onder leerdoel wordt verstaan wat er bij een bepaald vakgebied door een leerling bereikt dient te worden. Een leerlijn is een vaste volgorde van opeenvolgende leerstappen (leerstappencircuit) op een bepaald onderwijsonderdeel, bijvoorbeeld rekenen en taal. In de instructiehoek krijgen leerlingen stapsgewijs instructies. Naast een mondelinge overdracht bestaat dit uit het maken van gezamenlijk of schriftelijk werk. Vervolgens gaan ze werken in een verwerkingscircuit waar zijzelf kunnen kiezen voor een scala aan werkvormen en opdrachten. De verschillende werkvormen binnen een circuit zijn de werkhoeven van een lokaal (computerhoek, loco-hoek). Na het behalen van een toets begint een nieuw circuit waarin werkhoeven zijn opgenomen. De rol van de leraar is een gewijzigde; in plaats van leider in een eigen groep krijgt de leraar een begeleidende en stimulerende rol en is als teamlid mede verantwoordelijk voor een aantal taken in de school.</p>
<i>Slash 21</i>	<p>Een team van de Stichting Carmelcollege en de KPC-groep werkt al geruime tijd samen aan de 21ste Carmelschool. Op 1 september 2002 is dit nieuwe schoolconcept onder de naam Slash 21 in Lichtenvoorde van start gegaan. Hierbij gaat het om de concrete vertaling van een aantal ideeën over 'het nieuwe leren in het voortgezet onderwijs'. Het welbevinden van scholieren vormt de belangrijkste motivatie voor deze vertaalslag. Slash 21 onderkent dat de school in het leven van jongeren vaak een marginale positie heeft en dat jongeren anders en vooral ook buiten school willen leren. Bovendien willen ze in de school ook meer zaken tegenkomen die in de jeugdcultuur belangrijk zijn. Leerlingen zouden de school meer moeten kunnen zien als een 'servicehouse', een leeromgeving waar voldoende ruimte is om te leren wat zij willen leren en waar rekening gehouden wordt met hun buitenschoolse leren. In Slash 21 wordt niet uitgegaan van vakken als dominant ordeningsprincipe van de leerstof en als basis voor de indeling van de leeractiviteiten, maar werkt men met vakoverstijgende kernbegrippen (thema's) als kringloop, evenwicht, macht, cultuur en groei. Deze thema's worden naar vakgebieden uitgewerkt en met behulp van digitaal audiovisueel lesmateriaal geïntroduceerd. De leerlingen zijn niet gegroepeerd in klassen maar in wisselende stamgroepen van vijftig leerlingen. Functies van docenten zijn opgeknipt in deeltaken, met als kern: trainer en tutor. De indeling van het gebouw is flexibel; de traditionele klaslokalen bestaan niet meer. De school kan zo ruimte creëren voor zowel sociale leerprocessen als individuele activiteiten.</p>

**INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF**

**BIJLAGEN**

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### BIJLAGE 1 GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN & LITERATUUR

EB management BV heeft voor deze verkenning een groot aantal documenten, notities, rapporten, boeken, websites e.d. geraadpleegd t.b.v. deze notitie:

1. 'Voortgang invoering leerwerktrajecten', EB management BV, Nieuwegein, oktober 2003.
2. 'Invoering leerwerktrajecten tweede tranche. Een basis voor succes', Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, september 2003.
3. 'Leerwerken - de eerste ervaringen. Voortgangsrapportage gekwalificeerde scholen leerwerken eerste tranche', Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, september 2003.
4. 'Leerbedrijven, scholen en leerwerktrajecten', Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, september 2003.
5. 'Eindrapportage analyse praktijkboeken leerwerktrajecten vmbo', Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, september 2003.
6. 'Inzicht in doorstroming. De overstap van lwt-leerlingen naar het roc/aoc', Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, september 2003.
7. 'Leerwerktrajecten in alle leerwegen: Stimulans voor vernieuwing', Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, 12 maart 2003.
8. Plan van aanpak leerwerktrajecten, Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, februari 2001.
9. 'Ex ante analyse leerwerktrajecten', Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, 19 februari 2001.
10. Actieplan leerwerktrajecten, Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, november 2002.
11. 'Leren in samenspel, Ontwikkelingen en inspiraties - Advies', Onderwijsraad, Den Haag, februari 2003.
12. 'School als kennisonderneming, een inventarisatie', B&A Groep, Den Haag, 31 mei 2002.
13. 'Onderweg in het beroepsonderwijs - Advies', Onderwijsraad, Den Haag, juni 2003.
14. 'Degelijk onderwijsbestuur' - Advies', Onderwijsraad, Den Haag, 2004.
15. 'Tot hier en nu verder - Advies', Onderwijsraad, Den Haag, 2004.
16. 'VMBO op niveau?!!', reader t.b.v. de expertmeeting 4GG en Ministerie van OCenW, Vmbo Projectorganisatie, Den Haag, 9 september 2002.
17. 'De didactiek van praktijkrelevant leren', Fred Korthagen, Ko Melief, Anke Tigchelaar, Landelijk programmamanagement Educatief Partnerschap HBO-Raad.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

18. 'Leren in de praktijk. Een onderzoek naar de mogelijkheden tot beroepsvorming.', Frans Meijers, Colo, Zoetermeer.
19. 'Er was eens...', notitie van de projectgroep HZP Marnix Academie, Utrecht, oktober 1999.
20. 'Werkplekleren, een nadere uitwerking' notitie van de projectgroep HZP, Marnix Academie, Utrecht, 22 februari 2000.
21. 'Werkplekleren 2001 - 2002', Marnix Academie, Utrecht, 2001 - 2002.
22. 'Praktijkboek Opleiden in de school 2004 - 2005', Marnix Academie, Utrecht.
23. 'Een leven lang leren, een leven lang beroepsonderwijs', MKB Nederland, 28 november 2000.
24. 'Jong talent voor het MKB - Beroepsonderwijs fundament van de samenleving', MKB Nederland, 8 oktober 2002.
25. 'Axis; beta/techniek verbeteren en vernieuwen: 250 good practises', Jan Geurts en Rens Oosthoek, juni 2004.
26. Peil 3, nieuwsblad over opleidingen en cursussen in de bouw, Bouwradius Groep, juni 2004.
27. Schoolbestuur 06, magazine voor bestuur en management in het katholiek onderwijs, jaargang 24, september 2004.
28. BVE Magazine, opinieblad van de BVE-raad, 9<sup>de</sup> jaargang, nr. 1, september 2004.
29. 'School als kennisonderneming, een inventarisatie', B&A Groep Beleidsonderzoek & - Advies, Den Haag, 31 mei 2002.
30. 'Leren in de bouw', Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid, juli 2004.
31. 'De winst van werkend leren', verslag van het congres ter afsluiting van het experiment 'vouchers in vraaggestuurd duaal onderwijs', 3 juni 2004, Rotterdam.
32. 'De leerling geboeid, de school ontketend - Koers VO', Ministerie van OGenW, Den Haag, juni 2004.
33. 'Het vmbo in de lift. Audit Impulsprogramma vmbo. Eindrapport', ECORIS-NEI, april 2002.
34. 'Voorstellen voor vernieuwing van het beroepsonderwijs', F. Leijnse, J.W. Vos en J. Geelhoed, oktober 2004.
35. 'Werkplekkenstructuur, modegril of opstapje naar een geïntegreerde leeromgeving?', Wim de Boom, Jantsje van der Wal, Fontys vmbo team, Tilburg.
36. 'Sociale competentie; reddingsvest en levenskunst - Over de pedagogische opdracht in de praktijk', Geert ten Dam en Monique Volman, UvA, Amsterdam, 2 juni 2000.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

37. 'De basis van de beroepskolom - Praktijkvoorbeelden vmbo - handelsonderwijs/ Competentiegericht onderwijs in de maak', KC Handel, Ede, januari 2005.
38. 'Leerlingen centraal – ideeën over en voorbeelden van de veranderende beroepspedagogiek en – didactiek in het vmbo', CLN, Den Haag, juni 2004.

**BIJLAGE 2      IMPRESSIES DIGITALE VERGADERKAMERS  
JONGEREN, DOCENTEN EN SCHOOLLEIDERS**

**1.      Koerskamers jongeren**

Tijdens de koerskamers met leerlingen zijn de volgende zaken behandeld:

1. Wat is volgens leerlingen een ideale school?
2. Wat vinden leerlingen van hun stageplek/ leerwerkplek?
3. Wat gaat goed en wat kan beter?
4. Wat leren jongeren op een stageplek/ leerwerkplek?
5. Waar leren leerlingen nog meer?
6. Een wat wordt met deze informele leermomenten gedaan?

*Doelgroep*

In totaal hebben ongeveer 34 leerlingen uit de sectoren Techniek, Economie en Zorg & Welzijn meegedaan. Dit zijn leerlingen uit het 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> jaar van de kbl en de bbl, waarbij bij de bbl vooral is gekozen voor leerlingen die in een leerwerktraject zitten. Dus: geen tl, gl. Insteek was vooral bevragen van leerlingen lwt of stagelopende leerlingen. Ook is een aantal mbo onderwijsdeelnemers gevraagd terug te kijken op hun vmbo schoolloopbaan.

*Opmerkingen vooraf*

Er zijn grote regionale verschillen in leerlingengroepen uit de grote steden en die uit kleinere gemeenschappen in Noord, Oost en Zuid Nederland. Hiermee dient enigszins rekening gehouden te worden. Deze bevroegde doelgroep komt van een aantal vmbo scholen uit de stad Utrecht .

*Belangrijkste resultaten n.a.v. de koerskamer leerlingen*

1. Op de vraag wat een ideale school is staan vooral sfeer, catering, kwaliteit van het onderwijspersoneel, veiligheid en wijze van omgang met elkaar centraal. Daarbij is een goede leraar iemand die: goed kan luisteren, niet snel boos wordt, iemand bij wie je altijd terecht kunt en die je stimuleert te leren.
2. Hetzelfde geldt voor de stageplek/leerwerkplek: die is goed als de sfeer goed is, de leerling zich veilig voelt, als de leermeester/collega's tijd nemen voor uitleg en begeleiding, als sprake is van voldoende afwisseling/variatie.
3. Meerwaarde van leren op de werkplek buiten de school: je leert met mensen omgaan, de arbeidscontext nodigt uit tot gewenst gedrag (luisteren, discipline, etc.), het is leuk, je leert er veel, goede voorbereiding voor later.
4. Zaken die beter geregeld moeten worden: de werktijden (soms te vroeg beginnen en te laat eindigen), wijze/mate van uitleg door de begeleider op de werkplek, de mate waarin

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

binnen de school wordt gereflecteerd op datgene wat op de werkplek is geleerd. Dit geldt overigens in versterkte mate nog meer voor informele leermomenten; hier wordt helemaal niets mee gedaan binnen/door de school.

5. Wat jongeren leren op de werkplek zijn bepaalde werkgerelateerde handelingen (o.a. kassa draaien, geld tellen), maar ook persoonlijke vaardigheden zoals omgaan met (lastige) mensen (sociale vaardigheden) en solliciteren (employability).
6. Jongeren leren verder vooral: tijdens dagelijkse omgang met mensen (familie, vrienden, kennissen, etc.), op straat of in de stad, tijdens het sporten, door een boek te lezen en door het internet. Via het internet leren jongeren vooral hoe 'iets' of 'bepaalde zaken' werkt/werken. Leerlingen ervaren geen relatie tussen informele leermomenten en leren binnen de school. Er wordt niet gereflecteerd/gesproken over deze buitenschoolse leermomenten. Hetzelfde geldt eigenlijk voor stageplekken, bij leerwerktrajecten is de verbinding tussen school - leerbedrijf iets beter, maar is ook nog niet optimaal.
7. Leerstijlen die bijzonder aanspreken zijn: 1) leren door te doen (aha-erlebnis) en 2) leren van en met elkaar (samen leren).

### 2. Koerskamers docenten en schoolleiders vmbo

Tijdens de koerskamers voor docenten en schoolleiders zijn de volgende zaken behandeld:

1. Toetsing van de bouwstenen voor verbindend leren zoals verwoord in de samenvatting.
2. Concretisering van de bouwstenen verbindend leren: wat heeft een school nodig om verbindend leren te kunnen realiseren en welke belemmeringen doen zich hierbij voor?
3. Toetsing van de wens om leerwerktrajecten (lwt) te verbreden naar de andere leerwegen.
4. Concretisering van wijze waarop de verbreding van lwt naar de andere leerwegen kan plaatsvinden.

#### *Doelgroep*

In de ochtend zijn de docenten met elkaar aan de slag gegaan, 's middags de schoolleiders. Voor wat betreft de docentengroep kan worden opgemerkt dat een groot aantal uit het groenonderwijs komt, dit kan een enigszins gekleurd beeld opleveren. Daarnaast deden ook docenten van reguliere vmbo scholen mee. Scholen die hebben meegedaan zijn o.a.: AOC Limburg, Helicon Opleidingen (Kesteren, Boxtel), Groenhorst College (Emmeloord), Scholengroep Esloo (Den Haag), Christelijk College Zeist, OSG Schoonoord (Zeist), Pantarijn (Rhenen), Kandinsky College (Nijmegen), Kwadrant (Weert), College Den Hulster (Tegelen), AOC Friesland (Buitenpost), Hooghuis Lyceum (Oss), AOC Oost, IPC Groene Ruimte, Minkema College (Woerden), Sondervick College (Veldhoven), Nova College (Rotterdam), Einstein Lyceum, Brewinc College, College De Brink (Laren), Gomarus College (Groningen).



## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

### *Meningen t.a.v. de samenvattende notitie over verbindend leren*

- De notitie sluit goed aan bij de ontwikkelingen die de betrokken scholen op dit moment doormaken.
- Samenvatting van lopende onderwijsvernieuwingen vmbo.
- Goede kaderstellende notitie.
- Verbindend leren als term wordt positief ontvangen en roept associaties op in de zin van 'van binnen naar buiten en van buiten naar binnen'. Hierbij wordt door de respondenten ook de relatie met onderwijskundig ondernemerschap gelegd.

Gewaardeerd wordt de open opstelling, de ruimte die wordt geboden aan de vormgeving van contextrijk leren, waarbij het initiatief duidelijk aan de scholenkant ligt. De meerderheid van de respondenten pleit voor het openhouden van de mogelijkheden voor verbindend leren en de verbreding van leerwerktrajecten voor alle leerwegen. Waarbij scholen zelf keuzes kunnen maken en verantwoording / rekenschap hierover afleggen. In de uitwerking tijdens de koerskamers is overigens gebleken dat docenten over het algemeen meer behoudend zijn dan schoolleiders.

### *Belangrijkste resultaten n.a.v. de koerskamer docenten*

- De vraag wat specifiek nodig is om verbindend leren te kunnen realiseren, levert nauwelijks concrete antwoorden op, behalve de roep/wens om ruimte. Geadviseerd wordt om verbreding lwt of invoering verbindend leren in scholen niet als rigide richting (keurslijf) op te leggen, maar die keus vooral aan de school over te laten. Biedt vervolgens ruimte om die keus te verwezenlijken. Scholen willen vooral toe naar een situatie waarin ze achteraf rekenschap geven naar het Ministerie.
- Verdringing zal waarschijnlijk plaatsvinden zodra leerwerktrajecten ook in de kbl worden ingevoerd. Verdringing zal dan vooral ten koste gaan van de bbl leerlingen omdat werkgevers waarschijnlijk liever een kbl leerling 'in dienst' hebben. Hetzelfde geldt voor kbl leerlingen zodra leerwerktrajecten ook in de theoretische of de gemengde leerweg aangeboden worden.
- Doorstroom naar het mbo met behoud van een leerbaan heeft nadelige gevolgen voor het vmbo, want het vmbo is die specifieke leerbaan 'kwijt'.
- Het vak waarin de leerling het zwakst is bepaalt de leerweg waarin de leerling terecht komt. De leerling is bijvoorbeeld zwak in wiskunde, waardoor deze automatisch door scholen in de bbl wordt geplaatst. Terwijl er ruimte is om op basis van goede afspraken met het vervolgonderwijs doorstroom naar een niveau 3 of 4 opleiding te garanderen.. Deze ruimte is er reeds, maar effectivering is met name afhankelijk van de bereikbaarheid van de roc's en de investeringen die het vmbo zelf wil doen m.b.t. relatieversterking met het vervolgonderwijs.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

- Gewaarschuwd wordt voor het ontstaan van een te grote hoeveelheid keuzemogelijkheden voor kinderen en ouders als leerwerktrajecten in iedere leerweg wordt ingevoerd.
- Een leerwerktraject moet geen vergaarbak worden. Determinatie van leerlingen dient niet alleen plaats te vinden op basis van inhoudelijke vaardigheden maar ook op basis van sociale vaardigheden.
- Leerwerktrajecten in de kaderberoepsgerichte leerweg? Dan is het van belang dat bepaalde onderdelen ook in de beroepspraktijk getoetst worden en dat er sprake is van meer integratie van theorie en praktijk. In de kaderberoepsgerichte leerweg kunnen ook stages worden georganiseerd, het hoeft niet perse een leerwerktraject te zijn.
- Het examen staat onderwijsvernieuwing in de weg.
- Het PTA is teveel dichtgetimmerd.
- Overige belemmeringen: gebrek aan (middelen ten behoeve van) facilitaire zaken.
- Belangrijk bij verbindend leren is: enthousiaste, flexibele en geschikte docenten, samenwerking tussen verschillende vakken (vakkenoverstijging, leergebieden), lesrooster durven loslaten, verbindend leren kan en mag niet gezien worden als besparing.

### *Belangrijkste resultaten n.a.v. de koerskamer schoolleiders*

- Leg verbreding lwt of invoering verbindend leren in scholen niet als rigide richting (keurslijf) op, maar biedt vooral ruimte en mogelijkheden. Scholen willen vooral toe naar een situatie waarin ze achteraf rekenschap geven naar het Ministerie. T.a.v. deze rekenschap staan de eindtermen centraal. Ga dus voor ruimte en rekenschap. En gebruik de huidige eindtermen als borgingsinstrument.
- Pas op voor het volledig uitgaan van de leervraag van de leerling, zoek vooral naar een balans tussen toewerken naar bepaalde eindtermen in combinatie met de leervraag en de leerstijl van de leerling. Een aantal zaken MOET gewoon gebeuren/plaatsvinden.
- Besteedt expliciete aandacht aan de professionalisering van de cultuur van leren en werken IN de school, oftewel werk (van een ambtelijke organisatie) toe naar een professionele cultuur in scholen. Dit betekent dus stevige aandacht voor de professionalisering van onderwijspersoneel richting onderwijskundig ondernemerschap.
- Dit hangt ook samen met het professionaliseren van bedrijvencontacten. Verdeel dit niet over docenten met 'vrije uren' maar beleg dit bij 1 coördinator die weet hoe bedrijven benaderd willen worden en de 'juiste taal' spreekt. Dit is volgens de betrokkenen een kritieke succesfactor in de realisatie van verbindend leren in en buiten de school.
- Werk vervolgens toe naar structurele relaties met bedrijven zodat ook daadwerkelijk 'samen opleiden' kan plaatsvinden.

## INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

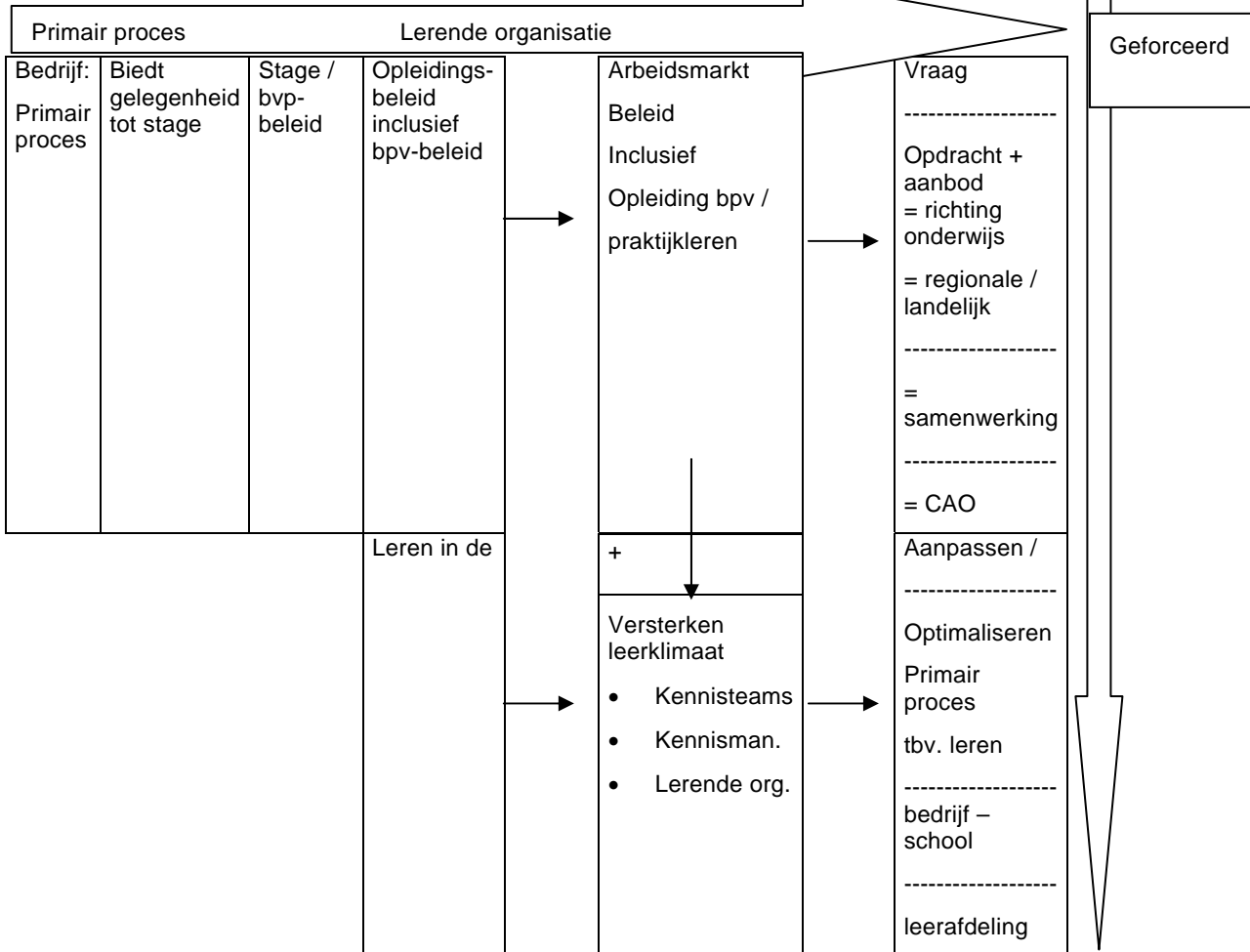
- V.w.b. de populatie van het vmbo heb je niet alleen te maken met didactiek, maar vooral ook met pedagogiek. Dit legt een ander soort beslag op het bedrijfsleven en vergt meer van een leerbedrijf dan alleen handelingen oefenen.
- Traditionele indeling in vakken loslaten: het denken in competenties sluit vakken niet uit, van belang is dat logisch samenhangende inhoud georganiseerd worden (waarbij de inhoud centraal staat en niet het schrappen van vakken). Dit kan een andere personeelsformatie vereisen.
- Huidige wijze van examinering past niet bij de nieuwe pedagogiek en didactiek van het vmbo. Maar: scholen bepalen ZELF de wijze van examineren. Als de eindtermen maar gevolgd/gehaald worden. Dus examinering kan als een school dat wil gewoon i.s.m. een leerbedrijf en/of roc plaatsvinden.
- Belemmeringen die worden genoemd:
  - o Huidige wet- en regelgeving:
    - 50 minuten rooster, MAAR dit is geen wettelijke belemmeringen. Scholen zijn hier vrij in.
    - Teldatum 1 oktober van roc's, leerlingen vmbo die na deze teldatum worden aangemeld, krijgen geen financiering en dat belemmert maatwerk (verkorting van de opleiding levert geen directe stimulans in bekostiging op).
  - o De school: zodra directie en management meer ondernemend i.p.v. beheersend te werk gaan, zijn er niet/nauwelijks belemmeringen.
  - o De docent: de omslag naar de nieuwe rol (dus professionalisering van de cultuur).
- Dus, vooral: Ruimte, Rekenschap (op basis van de huidige eindtermen) en Onderwijskundig Ondernemen/ Ondernemerschap.
- Meer ruimte creëren kan bijvoorbeeld door 10% van de lestijd niet te besteden aan lessen maar aan leerwerkijd.
- Het is van belang om bij het organiseren van verbindend leren op efficiëntie te letten: hoe kun je een brede oriëntatie van leerlingen zo efficiënt mogelijk organiseren (met het benutten van schaalvoordelen).

INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF

BIJLAGE 3 LEERWERK VARIANTEN

school	Toegepaste theorie	Practicum	Thematisch	Probleem gestuurd	Werkpl. structuur	Simulatie	Maatschappelijk jaar Publiek domein	School- bedrijf
--------	--------------------	-----------	------------	-------------------	-------------------	-----------	--	--------------------

- Contextrijker leren
- Versterken leerklimaat (reflectie; intervisie; begeleiding; mentor)
- Realiseren leerervaringen / grenservaringen



Op school klim je op in een bepaalde mate van contextrijkheid (van school naar simulatie) tot het moment dat de jongere iets bedrijfsmatig gaat doen. Ook vanuit het bedrijfsleven geredeneerd zijn er stadia waarin er niets wordt gedaan tot een geheel opleidingsbeleid. In de uiterste vorm wordt de bedrijfsschool gerealiseerd (oude situatie voor zorg, maar ook de huidige samenwerkingsverbanden in de bouw, installatie, elektro). Dat overstijgt het

## **INVESTEREN IN VERBINDEND LEREN, EEN PRAKTISCH PERSPECTIEF**

individuele bedrijf en worden samenwerkingsverbanden (GOA's) in de regio's. Vanaf de invoering van de bedrijfsschool ontstaat een regionale samenwerking.