



## Het gebruik van actieve werkvormen en ICT. Casestudie in de cursus eerstehulpverlening van Rode Kruis-Vlaanderen.

Eindwerk voorgelegd voor het behalen van de graad van licentiaat in de Sociale en Culturele Agogiek door

**Tanghe Els**

Academiejaar 2005-2006

Promotor: Prof. Dr. W. Dyck

Aantal woorden: 13.494



## **Samenvatting**

Sedert een tweetal jaren stimuleert de dienst Opleidingen van Rode Kruis-Vlaanderen haar lesgevers eerstehulpverlening om de inhoud van de cursus Helper door middel van actieve werkvormen over te brengen. Lesgevers krijgen heel wat impulsen om meer, zelfs vernieuwende en creatieve, actieve werkvormen te ontwikkelen en/of toe te passen. Het was echter niet bekend of ze werkelijk deze werkvormen gebruiken.

Door middel van een kwantitatief onderzoek werd daarom nagegaan welke werkvormen en didactische hulpmiddelen, waaronder ICT, de lesgevers tijdens de cursus Helper inzetten en wat de belangrijkste redenen zijn. Aan de hand van de enquêtes van 87 respondenten werd eveneens onderzocht of er een verband bestaat tussen persoonskenmerken en het gebruiken van bepaalde werkvormen en hulpmiddelen. Er werd tevens gepeild naar de noodzaak van ondersteuning van de lesgevers en naar wat deze kan inhouden.

De verbanden die werden gevonden, bleken slechts miniem en niet generaliseerbaar. Het bleek ook niet mogelijk om een eenduidig profiel op te stellen van dé lesgever die het meeste varieert op het vlak van het gebruik van verschillende werkvormen en hulpmiddelen. Het inzetten vertelt daarnaast weinig over het effectieve leerrendement.

81,6 % van de respondenten wenst ondersteuning door de dienst Opleidingen. Dit ondersteunen dient naast het aanbieden van uitgewerkte lesvoorbereidingen ook een degelijke begeleiding bij de praktische toepassing ervan te omvatten. Elf respondenten vinden ondersteuning vanuit de dienst Opleidingen niet opportuun, voornamelijk omdat het gebruik van werkvormen 'om de werkvorm' niet is aangewezen. Ook hier moet de dienst Opleidingen ten allen tijde over te waken.

Tot slot is het belangrijk om de lesgevers in te lichten over de meerwaarde van actieve werkvormen. Het weergeven van een genuanceerd beeld met betrekking tot de positieve resultaten op het vlak van leerrendement is aangewezen

## **VOORWOORD**

Allereerst wens ik professor Walter Dyck te danken voor zijn interessante, kritische feedback en ondersteuning.

Ik dank verder alle medewerkers van Rode Kruis-Vlaanderen, die een bijdrage aan deze scriptie hebben geleverd. In het bijzonder Ilse Bockstaele en Fabienne Vermunicht van de dienst Opleidingen voor de geboden kansen en steun.

De Rode Kruisvrijwilligers die de enquête hebben getest en ingevuld en alle collega-lesgevers en -hulpdienstvrijwilligers van de afdeling Brussel-Hoofdstad verdienen een bloemetje. Elly Engels en Georges Vandenabeele wil ik hier extra vermelden.

Vera Claessens, Jeroen Matthys, Paula Mortelmans, Laurent Panneels, Annie van Bree, Kris van den Brecht ben ik dankbaar voor hun feedback en tips.

Tot slot een dank u wel aan Paula en Toon, mijn ouders en ook aan Joel, Mieke, Wendy, Ramzi en alle anderen voor hun vriendschap en afleidingsmanoeuvres.

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>VOORWOORD</b>	<b>1</b>
<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>2</b>
<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>THEORETISCH KADER</b>	<b>7</b>
<b>1. Het constructivisme</b>	<b>7</b>
1.1 <b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.2 <b>Een vergelijking van traditionele en actieve onderwijsbenaderingen</b>	<b>7</b>
1.2.1 <b>Traditionele onderwijsbenaderingen</b>	<b>7</b>
1.2.2 <b>Actieve onderwijsbenaderingen</b>	<b>8</b>
1.3 <b>De constructivistische leertheorie</b>	<b>9</b>
1.3.1 <b>Ontstaan van de constructivistische leertheorie</b>	<b>9</b>
1.3.2 <b>Stromingen binnen de constructivistische leertheorie</b>	<b>9</b>
1.3.3 <b>Kenmerken van de constructivistische leertheorie</b>	<b>10</b>
1.4 <b>De leeromgeving</b>	<b>10</b>
1.5 <b>Inrichten van de leeromgeving</b>	<b>12</b>
1.6 <b>De rol van de lesgever</b>	<b>13</b>
1.7 <b>De kwaliteit van leeractiviteiten</b>	<b>14</b>
<b>2. Leerstijlen</b>	<b>14</b>
2.1 <b>Inleiding</b>	<b>14</b>
2.2 <b>De leerstijltheorie van Kolb</b>	<b>15</b>
2.3 <b>De verschillende leerstijlen</b>	<b>17</b>
2.4 <b>De leerstijl en het leertype van de lerende</b>	<b>18</b>
2.5 <b>De leerstijl van de lesgever</b>	<b>20</b>
<b>3. Actieve werkvormen en didactische hulpmiddelen</b>	<b>21</b>
3.1 <b>Inleiding</b>	<b>21</b>
3.2 <b>Definitie actieve werkvormen</b>	<b>21</b>
3.3 <b>Didactische principes bij het bepalen van inzetbare actieve werkvormen</b>	<b>23</b>

3.4	<b>Didactische hulpmiddelen</b>	<b>24</b>
3.5	<b>Taak van de lesgever</b>	<b>24</b>
3.6	<b>Doelgericht inzetten van actieve werkvormen</b>	<b>25</b>
4.	<b>Het leerrendement</b>	<b>26</b>
4.1	<b>Het leerrendement bij het gebruik van actieve werkvormen</b>	<b>26</b>
4.2	<b>Het leerrendement bij het inzetten van ICT</b>	<b>27</b>
	<b>KWANTITATIEF ONDERZOEK</b>	<b>29</b>
1.	<b>Onderzoeksmethode</b>	<b>29</b>
1.1	<b>Algemeen onderzoeksopzet</b>	<b>29</b>
1.2	<b>Onderzoekspopulatie</b>	<b>29</b>
1.3	<b>Materiaal</b>	<b>30</b>
1.4	<b>Procedure</b>	<b>31</b>
2.	<b>Resultaten</b>	<b>31</b>
2.1	<b>Inleiding</b>	<b>31</b>
2.2	<b>Werkvormen en didactische hulpmiddelen</b>	<b>31</b>
2.2.1	<b>Werkvormen</b>	<b>31</b>
2.2.2	<b>Didactische hulpmiddelen</b>	<b>31</b>
2.2.3	<b>Werkvormen voor het voorbereiden en/of herhalen van les en/of examen</b>	<b>34</b>
2.3	<b>Ondersteunende acties van de dienst opleidingen</b>	<b>34</b>
2.3.1	<b>Ondersteuning gewenst</b>	<b>34</b>
2.3.2	<b>Geen Ondersteuning gewenst</b>	<b>35</b>
	<b>CONCLUSIE</b>	<b>36</b>
	<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>40</b>
	<b>BIJLAGEN</b>	<b>49</b>
1.	<b>Brief lesgevers</b>	
2.	<b>Enquête</b>	
3.	<b>Tabellen</b>	

## **INLEIDING**

Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen organiseert in Vlaanderen cursussen Helper. Deze cursus omvat zowel onderwerpen die behoren tot de levensbedreigende als niet-levensbedreigende situaties (Rode Kruis-Vlaanderen, 2005). Tijdens een 32 uren durende cursus leren de deelnemers vaardigheden, met als expliciet doel zichzelf en/of anderen hulp te kunnen bieden in medisch levensbedreigende of niet-levensbedreigende situaties. Naast het aanleren van eerstehulptechnieken wordt er aandacht besteed aan het psychosociale aspect en aan preventie (Dienst Leergangen, 2003).

Alle geïnteresseerde (jong)volwassenen in Vlaanderen en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest kunnen in een plaatselijke of provinciale Rode Kruisafdeling hieraan deelnemen. Uit cijfergegevens van Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen blijkt dat er in 2004 281 cursussen Helper plaatsvonden, in 2005 was het aanbod reeds gestegen tot 301 cursussen.

Erkende lesgevers eerstehulpverlening geven deze cursussen Helper. Zij hebben hiervoor een specifieke, door de dienst Opleidingen georganiseerde, opleiding gevolgd, examens afgelegd en dienen zich jaarlijks bij te scholen. In 2002 hebben 561 lesgevers eerstehulpverlening de verplichte herscholing, naar aanleiding van het nieuwe cursusboek, gevolgd (Vorminginstituut Rode Kruis-Vlaanderen, 2002). Op 31 december 2005 stonden er 631 Rode Kruisvrijwilligers als lesgever eerstehulpverlening bij Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen ingeschreven.

Binnen het Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen is de dienst Opleidingen verantwoordelijk voor de pedagogisch-didactische omkadering en kwaliteitsopvolging van de cursussen. Deze dienst biedt tevens ondersteuning bij de vertaling van de inhoudelijke kennis naar een degelijk vormingsaanbod (Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen, 2003). Sedert een drietal jaren stimuleert deze dienst de lesgevers om tijdens de cursus Helper de cursusinhoud via 'actieve werkvormen' over te brengen. Het gebruik van actieve werkvormen zou immers een positieve bijdrage leveren aan het leerproces en het eigen maken van de kennis, houding en vaardigheden op (middel)lange termijn. De cursist is tijdens de deelname aan een opdracht genoodzaakt te onderzoeken welke middelen, materialen en kennis hij dient te gebruiken. Binnen de cursus Helper is (enkel) overdrachtsleren niet aangewezen, aangezien naast de theorie ook vaardigheden en eerste hulptechnieken aan bod komen. Wanneer men deze actieve vorm van leren daarenboven combineert met een reflectieve of beschouwende aanpak leidt dit tot het integreren van de nieuwe in de reeds eigengemaakte kennis, houding of vaardigheden (De Braekeleer, 2001).

Toekomstige lesgevers krijgen tijdens hun opleiding heel wat impulsen om meer actieve, zelfs vernieuwende en creatieve werkvormen te ontwikkelen en/of toe te passen. De meeste nieuwe lesgevers zijn overtuigd van de relevantie, maar gebruiken ze in de praktijk werkelijk actieve

werkvormen? Ook lesgevers die al langer actief zijn, worden geconfronteerd met deze 'nieuwe' visie. Het is echter niet bekend of zij hier daadwerkelijk invulling aan geven.

Om die reden wil ik door middel van een kwantitatief onderzoek nagaan welke actieve werkvormen en didactische hulpmiddelen, waaronder ICT, de lesgevers eerstehulpverlening tijdens een cursus Helper inzetten, en wat hiervoor de belangrijkste redenen zijn. Verder wil ik nagaan of er persoonskenmerken, zoals leeftijd, lesgeefervaring, onderwijsniveau en/of de eigen leerstijl, zijn die de voorkeur voor actieve werkvormen beïnvloeden. Een laatste onderzoeksvraag heeft betrekking op de ondersteuning die de dienst Opleidingen de lesgevers eerstehulpverlening kan bieden. Men kan zich de vraag stellen of zij al dan niet ondersteuning bij het lesgeven wensen en wat deze dan kan inhouden. Ook zijn de redenen die gelden voor het niet wensen van ondersteuning interessant om te onderzoeken.

Na het onderzoek kunnen de conclusies en geformuleerde aanbevelingen eventueel bijdragen tot het staven of ontwikkelen van eventuele acties, die de dienst Opleidingen wil organiseren ter ondersteuning van de lesgevers. Het is tevens mogelijk dat de conclusies het gebruik van actieve werkvormen in een 'nieuw' perspectief plaatst en op die manier de visie daarover beïnvloedt.

Het theoretisch deel bestaat uit vier hoofdstukken, die elk van belang zijn voor en de basis vormen van het onderzoeksgedeelte en de conclusie.

Aangezien de door de dienst Opleidingen vooropgestelde doelstellingen over het gebruik van actieve werkvormen aansluit bij de visie van de constructivistische leertheorie, bespreek ik in het eerste hoofdstuk het ontstaan en de kenmerken van deze stroming, die het inrichten van een specifieke en geschikte (elektronische) leeromgeving bepalen. Daarnaast geef ik een overzicht van het belang van deze theorie voor de lesgever.

In het tweede hoofdstuk worden het belang en de invloed van de persoonlijke leerstijl, aan de hand van de leerstijltheorie van Kolb, besproken. Een lerende kan een voorkeur hebben voor één van de vier door Kolb onderscheiden leerstijlen of op verschillende manieren goed kunnen leren. Aangezien de persoonlijke leerstijl van de lesgever tevens zijn lesgeefstijl beïnvloedt, is het belangrijk hier inzicht in te hebben en hiermee om te kunnen gaan.

Het derde hoofdstuk onderzoekt de constructivistische visie op het gebruik van actieve werkvormen en didactische hulpmiddelen. De didactische principes bepalen waarmee men als lesgever rekening moet houden bij het kiezen en het doelgericht inzetten van bruikbare actieve werkvormen en didactische hulpmiddelen.

Uit de literatuurstudie blijkt dat er uiteenlopende meningen bestaan over de invloed van actieve werkvormen op het (bevorderen van) leren. Door middel van enkele wetenschappelijke onderzoeken geef ik een overzicht van de verschillende resultaten terzake.

Het tweede deel behandelt het kwantitatieve onderzoek, dat naar aanleiding van deze scriptie is uitgevoerd. In het onderzoeksopzet worden de verschillende voorbereidende stappen voor het ontwerpen van de enquête (bijlage 1) besproken. Vervolgens worden de gegevens, aan de hand van de tabellen die door middel van een SPSS-analyse werden opgesteld, geanalyseerd. Tot slot worden conclusies over het kwantitatief onderzoek en aanbevelingen voor de dienst Opleidingen geformuleerd.

In deze scriptie wordt er naar de lerende, de lesgever, ... in de 'hij-vorm' verwezen. Vanzelfsprekend worden hiermee zowel mannen als vrouwen bedoeld. Ook zal, in de plaats van 'de lesgever eerstehulpverlening' steeds 'de lesgever' gebruikt worden. Deze schrijfwijzen zijn toegepast om de eenvormigheid van de tekst te verhogen en het lezen te vergemakkelijken.

## **THEORETISCH KADER**

### **0. Het constructivisme**

#### **1.1 Inleiding**

Denken kan men definiëren als de confrontatie van nieuwe informatie in het werkgeheugen met al aanwezige kennis uit het langetermijngeheugen (Witteman, 2001). Maar denken vindt ook plaats als men reflecteert op al aanwezige kennis en opgedane ervaringen. Door middel van deze reflectie structureert het individu de omgeving. Volgens Brown e.a. (1989) is het daarom belangrijk dat leren plaatsvindt in een authentieke context. Ook Duffy & Jonassen (1991; 1992) stellen dat mensen slechts betekenis kunnen ontleen aan een ervaring als de omgeving deel is van die ervaring.

Mensen hebben duizenden jaren lang in een sociale, authentieke omgeving geleerd. Vanaf de Verlichting ontstond echter het dualisme tussen lichaam en geest (Witteman, 2001). Doordat men de wereld van de geest beschouwt als losstaand van de materiële werkelijkheid, en dus ook van de sociaal-culturele context, is men de door middel van ervaringen in de alledaagse werkelijkheid opgedane kennis gaan beschouwen als inferieur aan geabstraheerde, contemplatieve denkprocessen.

De omslag in het denken over leren, en onderwijzen, is volgens Valstar (1996) terug te brengen op de ontwikkeling van 'informatietheoretische' inzichten. Vanaf de jaren '60 beginnen leerpsychologen in de Verenigde Staten de mens te zien als een informatieverwerkend systeem. Op die manier brengen ze lichaam en geest weer bij elkaar. Denken en doen staan niet meer los van elkaar. De mens is onderdeel van een sociaal georganiseerde omgeving en men kan hem daar ook niet los van zien. De aandacht verschuift van het resultaat of product naar het gedrag en de daarmee samenhangende processen.

#### **1.2 Een vergelijking van traditionele en actieve onderwijsbenaderingen**

##### **1.2.1 Traditionele onderwijsbenaderingen**

Binnen de traditionele onderwijsbenaderingen bekijkt men leren vooral als een kwestie van onderwijzen. De docent bepaalt de inhoud en de volgorde van het onderwijs (Marzano e.a., 2005; Vanderhoeven, 2004). De nadruk ligt daarbij vooral op het klassikaal overdragen van kennis en vaardigheden. De leerweg van de lerende is strak afgebakend, nauwkeurig vastgelegd en sterk extern gestuurd (Van Petegem e.a., 2005). Hierbij heerst vooral de extrinsieke motivatie. Hoogeveen en Winkels (2005) sluiten zich hierbij aan en stellen tevens dat het leren zelf voornamelijk een individuele activiteit is.

Men kan hier spreken van receptief leren, aangezien de lesgever de leerinhouden zodanig aanbiedt dat deze zonder enige bewerking door de lerende in zijn cognitieve structuren kunnen worden ingepast, en wanneer nodig worden gereproduceerd (Van Ryssen e.a., 2001; De Westelinck 2005). De prestaties van de lerende zijn objectief vast te stellen door middel van toetsing door de lesgever (Hoogeveen e.a., 2005). Een voorbeeld van een receptieve onderwijsbenadering is volgens Valstar (1996) de behavioristische theorie, die stelt dat het menselijk leren slechts een aaneenschakeling is van stimulus- en responskoppelingen.

Deze receptieve onderwijspraktijk was eeuwenlang een vanzelfsprekendheid. Het eigenlijke doel van het traditionele onderwijs was slechts de overdracht van vakinhouden (Valstar, 1996). Veel lesgevers in opleiding leren dergelijke modellen tot op de dag van vandaag en passen deze receptieve principes nog steeds toe bij hun lesvoorbereiding. Ook al zijn de leerdoelen geformuleerd in termen van het gedrag van de lerende, het zijn de docenten die de leerdoelen formuleren. Het draait er hoe dan ook nog steeds om dat deze modellen vooral een middel zijn om het onderwijzen te bevorderen.

### 1.2.2 Actieve onderwijsbenaderingen

Om het onderwijs effectiever, efficiënter en meer op maat aan te bieden, werd volgens Hoogeveen e.a. (2005), Marzano (2005) en Callens (2005) de laatste jaren steeds duidelijk gevraagd naar een meer activerende aanpak binnen het onderwijs. Dat er een verandering in visie ontstaat en het actief en zelfstandig leren van de lerende steeds meer aandacht krijgt, kan blijken uit meerdere uitspraken. Zo is volgens Vermunt (1995) de kwaliteit van de leerresultaten, die de lerende boekt, afhankelijk van de kwaliteit van de leeractiviteiten die hij onderneemt. Ook Van Pareren (1999) stelt dat de kwaliteit van de kennisoverdracht afhangt van de aard van de door de lerende uitgevoerde handeling.

De activerende didactiek, die haar grondslag vindt in de constructivistische leertheorie heeft tot doel de lerende de eigen kennis actief te laten construeren, op een wijze die aansluit bij zijn manier van leren (Marzano, 2005; Callens, 2005; Verloop e.a., 2003; Valcke e.a., 2000). Hierbij integreert de lerende nieuwe informatie in al bestaande (voor)kennis. De lerende is volgens het constructivisme zelf verantwoordelijk voor het leren en de vormgeving ervan (Dessler e.a., 2005; Witteman 2001). Vooral de intrinsieke motivatie komt tot uiting (Vanderhoeven, 2004; Palmer, 2005). Dit gegeven beïnvloedt volgens Hoogeveen & Winkels (2005) en Van Ryssen (2001) het handelen van de lesgever, aangezien de door hem bereikte effectiviteit afhangt van de wijze waarop hij leerzame activiteiten bij de lerende kan oproepen en bijsturen. Anderzijds heeft de lesgever de belangrijke taak een zo rijk en uitdagend mogelijke leeromgeving aan de lerende aan te bieden (Valstar, 1996).

## **1.3 De constructivistische leertheorie**

### **1.3.1 Ontstaan van de constructivistische leertheorie**

Uit de overzichten van Witteman (2001), Carpay & Terwel (1995) en Palincsar (1998) blijkt dat Dewey in het eerste kwartaal van de vorige eeuw het constructivistische gedachtegoed in de didactiek introduceerde. Vanaf de jaren '30 vond het constructivisme zijn weg in de leerpsychologie en was het terug te vinden in het werk van Piaget, de Gestalt-psychologen Bartlett en Bruner en ook bij andere pleitbezorgers zoals Vygotsky, Lewin en Selz. Het constructivisme benadrukt de actieve rol van de lerende bij het verwerken van informatie en het verwerven van kennis (Hoogeveen, 2005; Richardson, 2003, Fox, 2001). Volgens Valstar (1996) beschouwen onderwijsontwikkelaars deze leertheorie als dé sleutel voor het verbeteren van de onderwijskwaliteit. Zoals zal blijken, bestaat er echter geen eenduidige constructivistische leertheorie.

### **1.3.2 Stromingen binnen de constructivistische leertheorie**

Matthews (2000) heeft na onderzoek achttien verschillende vormen van constructivisme binnen de onderwijskundige literatuur geïdentificeerd. In de Nederlandstalige literatuur komen vooral de onderstaande drie stromingen aan bod (Verloop e.a., 2003; Witteman, 2001, De Corte, 1996; Carpay e.a., 1995).

Allereerst is er het exogene constructivisme, waarbij de aandacht vooral uitgaat naar de manieren waarop mensen de omringende wereld reconstrueren door het construeren van mentale representaties van die werkelijkheid. Kennis vormt hierbij een weerspiegeling van de externe wereld en is dus objectief.

Het endogene constructivisme stelt echter dat de lerende nieuwe kennis abstraheert vanuit oude kennis. Kennis kan zich verder ontwikkelen door de aanpassing van de oude kennis aan nieuwe situaties. Aangezien kennis geen weerspiegeling van de externe wereld vormt, is ze subjectief.

Het dialectische of sociaal constructivisme neemt een plaats in tussen het exogene en endogene constructivisme en is ontstaan in de jaren '80 van de vorige eeuw (Palincsar, 1998). Volgens de aanhangers ontstaat kennis door interacties van interne (cognitieve) factoren en externe (omgevings- en sociale) factoren (Richardson, 2003; Bernard e.a., 2001). Naast de klemtoon op hogere cognitieve activiteiten en het streven naar zelfregulatie gaat de aandacht van het sociaal constructivisme uit naar het belang van de context waarin het leren plaatsvindt en de samenwerking die daarbij tot stand komt (Palmer, 2005). Wat kennis is, wordt bepaald door praktijkgemeenschappen en is dus intersubjectief van aard (Lemke, 1997; Van Ryssen e.a., 2001).

Vanuit welke stroming men het leren ook aanschouwt, de constructivistische ontwerpmodellen gaan er volgens Verloop & Lowyck (2003) en Boekaerts & Simons (2003) steeds vanuit dat de lerende geen leeg vat is dat men met extern aangeboden informatie moet vullen. Het is de lerende zelf die betekenis verleent aan de leerinhoud. Deze betekenisverlening is een belangrijke voorwaarde voor de opname en de verankering van kennis, in de reeds bestaande cognitieve structuur (Struyven, 2005; Valstar, 1996).

Boekaerts & Simons (2003), Verloop (2003), Van Ryssen (2001) en Valcke & De Craene (2000) stellen dat de lerende individueel de kennis construeert, vanuit de behoefte om de omringende wereld te begrijpen en er zinvol mee om te gaan. Tijdens een actief proces wordt nieuwe informatie voortdurend gekoppeld aan bestaande voorkennis (Marzano, 2005; Richardson, 2003; Carpay e.a., 1995). Zo construeert men interne representaties met behulp van reeds bestaande interne representaties, die op hun beurt ook (ooit) zijn geconstrueerd. Deze interne representaties zijn uniek aangezien iedereen andere ervaringen heeft (Fox, 2001).

### **1.3.3 Kenmerken van de constructivistische leertheorie**

Men kan vijf fundamentele uitgangspunten van de constructivistische theorie onderscheiden (Hoogeveen e.a., 2005; Struyven, 2005; Witteman, 2001; Van Ryssen, 2001). Een eerste voorwaarde is dat de lerende actief moet zijn, hij moet 'iets' doen om de leerstof te kunnen verwerken (Callens, 1995). De lerende moet ook constructief zijn, namelijk de nieuwe kennis zelf construeren (Palmer, 2005; Simons, 2000a). Volgens Dillemans e.a. (1998) kan men de lerende daardoor als een architect beschouwen. Daarvoor zijn wel uitdrukking, expressie of representatie van het geleerde of van de betekenis die men geeft, vereist (Jonassen e.a., 2000). Daarnaast moet de lerende doelgericht met de kennis omgaan. Het leren zal een succeservaring opleveren wanneer men een (bereikbaar) doel voor ogen heeft. Ook coöperatief bezig zijn, vormt een van de voorwaarden. De lerende is bezig met het verwerven en verwerken van kennis en het ontwikkelen van vaardigheden. Leren is in dit opzicht een sociaal proces (Robinson e.a., 2006). Tot slot moet de lerende het leerproces zelf kunnen reguleren, want sturing geven aan het eigen leerproces motiveert (Marzano, 2005).

## **1.4 De leeromgeving**

Leren moet een constructief, cumulatief, doelgericht, gesitueerd, coöperatief en individueel verschillend proces van kennisverwerving, betekenisgeving en vaardigheidsontwikkeling zijn (Verloop, 2003; Fox, 2001; De Corte, 2000). Dit kan men slechts garanderen binnen een specifiek daarvoor ontworpen en daaraan aangepaste leeromgeving (Robinson e.a., 2006; Vanderhoeven, 2003).

De opvattingen over de wijze van ontwerpen van een leeromgeving en het daarbij gewenste resultaat wijzigen in de loop van de tijd onder invloed van de maatschappelijke omgeving en de steeds evoluerende visie op leren en onderwijzen (Verloop, 2003). In de traditionele onderwijsbenaderingen werd de context waarin men moest leren, beschreven vanuit het standpunt van de inrichters of organisatoren. Er was slechts sprake van onderwijs, school en klas.

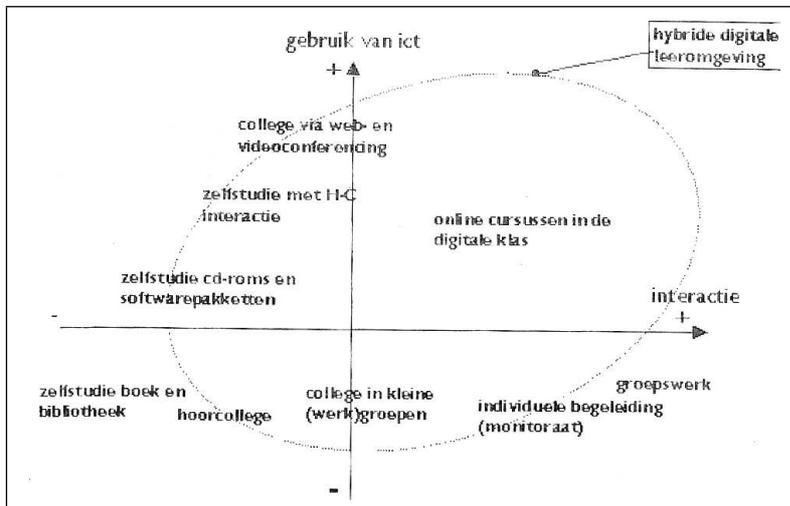
Vanaf de opkomst van de constructivistische leertheorieën en de toenemende aandacht voor de lerende en zijn betekenisvolle leerprocessen, werd de term 'leeromgeving' gebruikt (Vanderhoeven, 2004). Deze term vormt de vertaling van het Engelse 'learning environment' (Fraser, 1998) en doelt volgens Robinson & Kakela (2006) op een sociaal systeem, dat is gericht op de permanente ontwikkeling en certificering van menselijke kennis en competenties. Als componenten maken zowel de leermiddelen, de cursist als de lesgever er deel van uit (Vlaamse Onderwijsraad, 2006).

De term 'learning environment' en de Nederlandse vertaling ervan worden vaak in één adem genoemd met aandacht voor de constructivistisch geïnspireerde leerprocessen, waarbij actief of authentiek leren binnen een passende, al dan niet authentieke, leeromgeving centraal staat (Struyven, 2005; Vanderhoeven, 2004; Verloop, 2003; Slotman, 2001; Vreugdenhil, 1996). Hieronder verstaat men de in de omgeving van de lerende doelgericht getroffen maatregelen en condities, die erop gericht zijn het leren te bevorderen (Boekaerts e.a., 2003; Van Ryssen, 2003; Tynjälä, 1997). De didactische interventies worden geïnterpreteerd door de lerende en volgens Elen & Lowyck (2000) bepalen deze interpretaties het engagement van de lerende en, of de didactische leeromgeving al dan niet een effect zal hebben op zijn leren.

Een specifieke leeromgeving vormt de elektronische of digitale leeromgeving waarin lesgevers en studenten samenwerken binnen een leerproces en gebruik maken van computers (Awouters e.a., 2005; Op den Kamp, 2003; Maes, 2003). Naast 'klassieke' componenten, die de nadruk leggen op het direct aanleren en toetsen van inzichten en vaardigheden, bevat de elektronische, virtuele leeromgeving de nodige interactieve hulpmiddelen voor communicatie en samenwerking (Callens, 2005; Buerck, 2003; Maes, 2003; Dillemans, 1998; van der Perre, 1997). Van Ryssen (2000, p. 23) definieert digitale leeromgevingen als "plaatsen waarin traditionele leermiddelen, nieuwe pedagogische technieken en rijke interacties ten dienste staan van het leerproces".

Van Ryssen (2001) geeft in onderstaand schema weer hoe men de digitale leeromgeving kan plaatsen in een brede waaier van mogelijke leersituaties. Op de horizontale as staat de mate van interactie aangegeven. Zelfstudie uit een boek is volgens hem een voorbeeld van een interactiearme situatie. Toch kan dit voor een lerende een bijzonder geschikte werkwijze blijken en geeft dit bijgevolg niet de kwaliteit van of de waardering voor deze interactievormen weer. Groepswork kan men aan het andere uiteinde van de as terugvinden, namelijk in de situatie waarin veel interactie aanwezig is. De verticale as geeft weer in welke mate men gebruik maakt

van informatie- en communicatietechnologie. Digitale leeromgevingen bevinden zich in de bovenste helft van het schema. De mate van interactie kan ook hier variëren (Callens, 2005; Droste e.a., 2002).



*Leersituaties in de dimensies interactie en gebruik van ICT. Van Ryssen (2001), p. 23.*

## 1.5 Inrichten van de leeromgeving

Uit de werken van Struyven (2005), Vanderhoeven (2004), Van Looy e.a. (2004), Verloop e.a. (2003) en Standaert & Troch (1995) blijkt dat men de leeromgeving op verschillende manieren kan inrichten. De ontwerper moet daarbij steeds voor ogen houden dat een leeromgeving niet definitief is. Goede leeromgevingen staan immers onder de directe invloed van de lerende, met zijn specifieke leerprocessen (Droste e.a., 2002; Van Ryssen e.a., 2001). Men dient tevens aandacht te besteden aan de onderstaande aspecten.

Men moet rekening houden met de ruime(re) context, zoals de structuur van het vormingswerk en de vormingsorganisatie, de vormingsdoelen, de plaats van het vormingswerk in de maatschappij en het werkveld.

Men zoekt naar een klimaat waarbij de vorming van en het werken met heterogeen samengestelde groepen om samen dezelfde doelen te bereiken, een realistisch en haalbare kaart vormt. Oog voor differentiatie dient daarbij voorop te staan: men gaat op een positieve en planmatige manier om met de verschillen tussen lerende personen met als doel het grootste mogelijke leerrendement voor elke lerende. Hiervoor moet men binnen de gegeven vormingsleersituatie gepaste didactische keuzen maken, waarbij het leren van elke lerende maximaal gewaarborgd blijft (Robinson e.a., 2006).

Men besteedt eveneens aandacht aan de ontwikkeling en de kwaliteiten van de lerende, voor wie men de leeromgeving ontwerpt (Op den Kamp, 2003; Droste e.a., 2002; van der Veen, 2001). Daarbij heeft men oog voor de verschillende kenmerken van de lerende, zoals aanleg, leerstijl, intrinsieke en extrinsieke motivatie (Robinson e.a, 2006).

Ook houdt men rekening met de wijze waarop de leeromgeving vorm krijgt, bijvoorbeeld op het vlak van leermaterialen, aanpak van het leerproces, beoogde einddoelen en interactievormen (Van Ryssen, 2001; Palincsar, 1998). Men zet de leermaatregelen en -condities zo in dat de lerende gemotiveerd is om de nieuwe kennis, houdingen of vaardigheden aan te leren, of een niet-efficiënte vaardigheid of houding af te leren (Palmer, 2005). Volgens Davies (1975) kan men de volgende eenvoudige regel hanteren: welke vormen van participatie het ook betreft, hoe persoonlijker men erbij betrokken raakt, hoe groter de attitudeverandering.

Ten slotte vormen ook de interactievormen tussen de lesgever en de lerende, en de lerende personen onderling een belangrijk middel bij het bereiken van de vooropgestelde doelen (Richardson, 2003). De sociale relaties hebben een wederzijdse beïnvloeding van het gedrag van de aan de interactie deelnemende personen tot gevolg.

## **1.6 De rol van de lesgever**

Wat tevens een grote impact heeft op het leren van de cursisten, is de rol en het gedrag van de lesgever (Vanderhoeven, 2004; Palincsar, 1998; Valstar, 1996; Standaert e.a., 1995). Net zoals de visie op leren én de verwachtingen ten aanzien van het vormingswerk voor volwassenen zijn geëvolueerd, is ook de rol van de lesgever veranderd. De positie van de 'docent-leider' is daarbij verschoven naar 'coach-begeleider' (Van Petegem e.a., 2005; Van Ryssen e.a., 2001; Valcke e.a., 2000). Richardson (2003) spreekt hier van 'facilitator', waarbij de lesgever niet slechts de leerstof overdraagt, maar de lerende leert leren en zijn leerproces vooropstelt.

Deze procesbegeleider creëert volgens Hoogeveen & Winkels (2005) en andere reeds vernoemde auteurs rijke, de realiteit benaderende leeromgevingen, onder andere door de lerende te stimuleren om te werken aan betekenisvolle opdrachten die aansluiten bij de persoonlijke leefwereld. Valcke & De Craene (2000) omschrijven de taak van de lesgever als 'scaffolding', het bouwen van stellages, waarbij hij de lerende ondersteunt en stimuleert om boven het eigen niveau te presteren.

De lerende wordt geconfronteerd met alternatieve visies van de lesgever en van andere lerende personen. Men moedigt hem aan tot het weergeven en uitwisselen van meerdere perspectieven (Van Ryssen, 2001; Valcke e.a., 2000). De kennis van de lesgever wordt niet als superieur en objectief voorgesteld, wel als onderdeel van een grotere ervaring met meerdere betekenissen of van een meer gesystematiseerd, omvattend betekenissen geheel.

Tot slot besteedt de lesgever de nodige aandacht aan communicatieve en sociale vaardigheden en laat hij de lerende reflecteren op zijn leerproces (Hoogeveen e.a., 2005; Valcke e.a., 2000).

## **1.7 De kwaliteit van leeractiviteiten**

Of de kwaliteit van het leren hoog is, hangt volgens Vermunt (1992) sterk af van de kwaliteit van de leeractiviteiten. Een evenwichtige combinatie van leeractiviteiten is dan ook van groot belang (Standaert e.a., 1995). Simons (2000b; 1999) noemt acht criteria waaraan leeractiviteiten volgens hem moeten voldoen. Ze moeten:

- de nieuwsgierigheid prikkelen;
- voldoende maar niet teveel informatie aanbieden;
- de lerende aanzetten tot zelfstandige denkactiviteiten;
- ruimte voor gemeenschappelijke betekenisconstructie bieden;
- ruimte voor een totaalbeeld en het leggen van verbanden bieden;
- aandacht hebben voor reflectie;
- aandacht hebben voor het toepassen en het gebruiken.

Het is niet voldoende om enkel uit te pakken met creatieve ideeën en originele lesgeefstrategieën, een zorgvuldige en weldoordachte planning van leerprocessen en leeractiviteiten dient prioritair te zijn (Slotman, 2001). Zomaar een methode of didactische werkvorm – De Block & Saveyn (1989) definiëren dit als de gedragswijzen die gericht zijn op het verwerven van kennis, houdingen of vaardigheden - toepassen is zinloos. Vanderhoeven (2004) stelt dat van geen enkele leerstrategie of didactische werkvorm vaststaat dat deze effectief bijdraagt tot betere leerresultaten, in een gegeven beginsituatie, en het adequaat inspelen op verschillen. Dit kan men slechts nagaan door middel van zorgvuldige observatie, effectmeting en intervisie tussen meerdere lesgevers. Daarnaast waarschuwt Vanderhoeven (2004) ervoor dat men erover moet waken dat het middel het doel niet verdringt. Een middel is slechts effectief als het bijdraagt tot het bereiken van een gesteld doel.

Tot slot kan de lesgever meerdere opdrachten formuleren die passen bij het niveau en het leerproces van de lerende personen, met het oog op het behalen van het vooropgestelde doel (Slotman, 2001; Kaplan e.a., 1999). Iedereen leert namelijk op een eigen tempo, bovendien heeft iedereen - zoals reeds vermeld - een eigen leerstijl.

# **1. Leerstijlen**

## **2.1 Inleiding**

Uit allerlei onderzoeken is gebleken dat er op het vlak van leerstijlen relatief stabiele verschillen tussen mensen bestaan (Dijkman, 2003; Standaert e.a., 1995; Brooks e.a., 1993). Boekaerts & Simons (2003, p.75) definiëren een leerstijl als "de aard en combinatie van leerstrategieën die een leerling geneigd is te kiezen". Een leerstijl – of cognitieve stijl - heeft betrekking op de karakteristieke wijze waarop de lerende informatie verwerft, verwerkt en toepast (Hoogeveen e.a., 2005; Van Looy e.a., 1996b; Standaert e.a., 1995). Deze specifieke manier van waarnemen, problemen oplossen, leren, denken, verwerven van vaardigheden en dergelijke is eigen aan iemands persoonlijkheid. Die handelingsstijl komt tot uiting in de manier waarop men activiteiten uitvoert en probleemsituaties benadert (Van Looy e.a., 2004). Ook al is men zich vaak niet bewust van de eigen leerstijl, men kan toch aangeven welke activiteiten men het leukst of het leerzaamst vindt.

Er bestaan meerdere theorieën om leerstijlen vanuit verschillende invalshoeken te onderzoeken. Aangezien het onmogelijk is om ze allemaal toe te lichten, wordt in de volgende paragrafen de leerstijltheorie van David Kolb besproken. Het werk van deze Amerikaanse psycholoog is uitvoerig besproken in enkele belangrijke Nederlandstalige werken van de auteurs Hoogeveen & Winkels (2005), Van Looy e.a. (2004, 1996), Vanderhoeven (2004), Boekaerts & Simons (2003), De Braekeleer (2001), Honey & Mumford (1999) en Dijkman (1993). Deze literatuur diende als basis voor dit hoofdstuk.

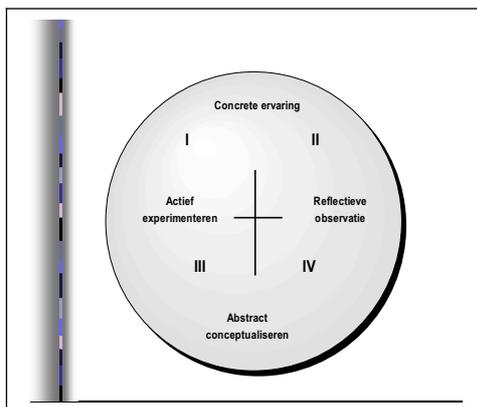
In zijn benadering koppelt Kolb leerstijlen aan het hanteren van actieve werkvormen (van de Wiel, 2002). Doordat het leren bij het hanteren van actieve werkvormen begint met het zelf ervaren, wat een voorwaarde vormt voor gedragsverandering, noemt men dit ervaringsleren. Deze invalshoek is zeer geschikt aangezien de lesgever ernaar streeft om elke lerende, met een eigen leerstijl, door middel van didactische differentiatie maximaal te betrekken en de vooropgestelde leerdoelen te laten bereiken (Marzano, 2005; Brooks, e.a., 1993). De leerstijltheorie van Kolb vormt eveneens een krachtig leermodel omdat het elke lerende de kans biedt om bij het leren vanuit de eigen mogelijkheden te vertrekken én omdat het aansluit bij zijn leefwereld (Schouwenburg, 1996).

## **2.2 De leerstijltheorie van Kolb**

De leerstijltheorie van Kolb vertrekt vanuit de visie dat leerprocessen uit vier stadia bestaan, die deel uitmaken van een actieve en/of passieve dimensie. In de actieve dimensie staat ervaring voorop, in de passieve dimensie het reflectieve en/of theoretische aspect.

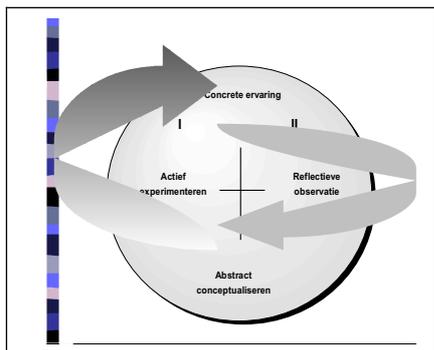
De stadia hangen per twee polair samen. Polair zijn betekent hier dat als mensen een sterke voorkeur hebben voor de ene vaardigheid, dit ten koste gaat van de andere vaardigheid. Wanneer de persoonlijke voorkeur bijvoorbeeld uitgaat naar actief experimenteren, zal de vaardigheid van reflectief observeren hier in min of meerdere mate onder lijden.

Allereerst is er concrete ervaring versus de vorming van abstracte begrippen en concepten. De ene persoon leert het beste door zelf actief te zijn en ervaringen op te doen (dit noemt men actief leren), de andere leert door eerst te observeren hoe anderen de situatie aanpakken. Dit noemt men passief leren (Palmer, 2005; Clauwers e.a., 2004; Slotman, 2001; Brooks, e.a., 1993). Daarnaast is er de reflectieve observatie versus het toetsen van begrippen in nieuwe situaties, wat men definieert als actief experimenteren. De ene lerende zal in eerste instantie het meeste leren door middel van praktijkvoorbeelden. De andere lerende zal dan weer het best leren aan de hand van een theoretisch model waarin kennis op gestructureerde wijze wordt voorgesteld. Deze verschillende dimensies vormen samen de leercirkel van Kolb.



*De leercirkel van Kolb. Naar: Honey & Mumford (1999).*

De leercirkel van Kolb heeft geen scherp afgebakende grens, die de actieve en de reflectieve of de abstracte en concrete aanpak scheidt. Het gaat eerder om de dosering tussen twee polen, waarbij men, afhankelijk van de activiteit, uitgaat van een meer actieve tot een meer receptieve aanpak. Volgens Kolb voltrekt het leren zich in een cyclisch of concentrisch proces dat elk van deze polen doorloopt (Slotman, 2001). Leren vormt daarbij het resultaat van de integratie tussen de vier stadia, een integratie van concrete ervaringen en theoretische en cognitieve begripsvorming.



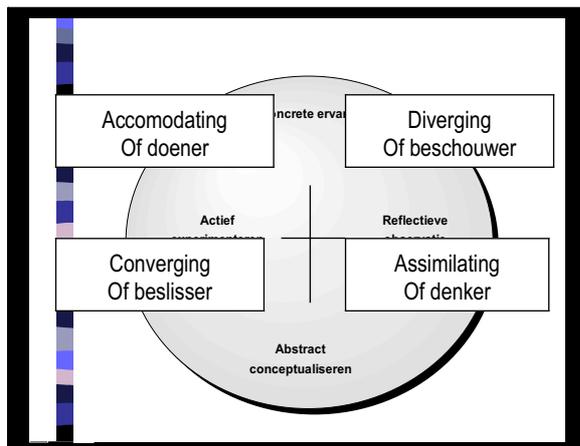
*De leercirkel van Kolb. Naar: Honey & Mumford (1999).*

Het leerproces kan op elk moment starten en ook de volgorde van de te doorlopen cyclus staat niet vast (Slotman, 2001). Elke fase is even belangrijk en dient aanwezig te zijn om een hoog leerrendement te bereiken (van de Wiel, 2002). Een compleet en geslaagd leerproces, kan er als volgt uitzien (Slotman, 2001): de lerende koppelt nieuwe informatie steeds actief aan en integreert deze in allerlei bestaande voorkennis. De nieuwe kennis wordt gestructureerd en ingepast in de reeds bestaande cognitieve structuur. Er is een intrinsieke motivatie bij de deelnemer nodig om kennis te zoeken en te (re)construeren (Palmer, 2005; Valcke e.a., 2000; van de Wiel, 2002). Pintrich, Marx & Boyle (1993) merken wel op dat motivatie 'an sich' enkel betekent dat de lerende zich wil engageren om te leren en dat men er niet zeker van kan zijn dat hij effectief nieuwe kennisstructuren ontwikkelt. Feedback en reflectie over de eigen constructie van kennis vormen een extra stimulans voor en binnen het leerproces (van de Wiel, 2002). Hierdoor is er een voortdurende verfijning van begrippen, vaardigheden en attitudes mogelijk.

Een lesgever moet er steeds rekening mee houden dat het actuele ontwikkelingsniveau van de lerende op een gegeven moment beperkingen oplegt aan de leermogelijkheden. Bij het streven naar effectief inzetten van actieve werkvormen moet men daarnaast ook steeds voor ogen houden dat het ervaren gelijkwaardig is aan andere leerstijlen en dat er pas sprake kan zijn van leren als alle stadia van de leercyclus van Kolb zijn doorlopen (van de Wiel, 2002).

### **2.3 De verschillende leerstijlen**

Op basis van de min of meer karakteristieke wijze van informatie verwerven en verwerken, onderscheidt David Kolb vier leerstijlen, namelijk accommodatie, divergering, assimilatie, convergering (Clauwers e.a., 2004; Buerck, 2003; De Braekeleer, 2001).



*De leercirkel van Kolb. Naar: Honey & Mumford (1999).*

De lerende met een voorkeur voor de accommodator leerstijl, de doener, is sterk in het actief opdoen van concrete ervaringen en het experimenteren. Hij leert het meest door middel van oefenen in situaties die de werkelijkheid benaderen. Hij is doelgericht, gaat vaak intuïtief en/of impulsief te werk en wil tastbare resultaten zien. Wanneer deze persoon analyseert, gebeurt dat vaak hardop. De doener is zeer sociaal ingesteld. Ondanks zijn analytische capaciteiten hecht hij meer belang aan de informatie van anderen, waardoor hij zijn ervaringen graag met anderen deelt.

De beschouwer heeft een voorkeur voor de divergeerder leerstijl. Hij is sterk in het opdoen van ervaringen, door observeren, (vaak na de activiteit) doordenken en analyseren, vanuit verschillende perspectieven. Voorbeeldsituaties die aansluiten bij de werkelijkheid vormen een goede manier om te leren. Deze beschouwer beschikt over een grote cognitieve creativiteit en heeft een groot voorstellingsvermogen. Hij ziet veelsoortige oplossingen en creëert ideeën. Besluiten nemen vormt een moeilijkheid. Daarom is hij gericht op andere mensen en peilt hij vaak naar meningen en gevoelens.

Daarnaast heeft men de lerende met een voorkeur voor de assimilator leerstijl, namelijk de denker. Hij is sterk in abstracte begripsvorming, het maken van regels en het observeren en reflecteren. Daarbij neemt hij afstand van het concrete en gaat hij inductief en abstraherend te werk. Bij het zoeken naar relaties en verklaringen gaat hij systematisch en nauwkeurig te werk, met oog voor detail. Leren gebeurt het liefst in gestructureerde situaties, waar duidelijke doelstellingen aanwezig zijn en hij op intellectueel vlak voor een uitdaging staat. Ondanks zijn abstraherende ingesteldheid is hij wel geïnteresseerd in de menselijkheid.

Tenslotte is er de lerende met een voorkeur voor de convergeerder leerstijl, de beslisser. Hij is sterk in het vormen en het praktisch toepassen van begrippen, regels, modellen en theorieën in nieuwe situaties. Hij leert goed door middel van instructie en het toepassen in praktische oefensituaties, waar geen ruimte is voor meerdere oplossingen. Deductief werken staat voorop, waarbij hij abstracte ideeën doelgericht omzet in concrete daden. De beslisser kan een situatie op

theoretisch vlak zeer snel inschatten, daaruit volgend een oplossing afleiden en deze toepassen. Contacten met anderen zijn zeer zaakgericht en emoties worden in toom gehouden.

Er is geen enkele leerstijl goed of slecht (Clauwers, e.a., 2004). Een belangrijke voorwaarde is dat de lerende naast het hanteren van de voorkeursstijl ook de andere stadia van de leercirkel doorloopt (Delahoussaye, 2002). Belangrijk om op te merken is dat het meestal niet om uitgesproken leertypen gaat: de meeste personen beschikken over een combinatie van leerstijlen, met een lichte voorkeur voor een van de leerstijlen. Het is mogelijk dat men over een zeer evenwichtige leerstijl beschikt, waarbij de vier dimensies van de leercirkel min of meer gelijk aan bod komen. Hierdoor is elke leermethode voor deze lerende even effectief.

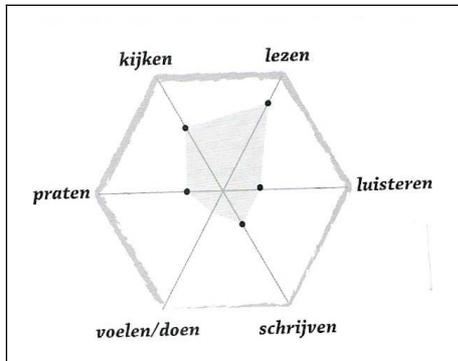
## **2.4 De leerstijl en het leertype van de lerende**

De aanwezigheid van activiteiten en/of opdrachten die aansluiten bij één van de vier leerstijlen, is essentieel (Buerck e.a., 2003). Het biedt aan elke lerende de kans volgens de eigen specifieke voorkeur te leren, maar ook om de mogelijkheden van de minder ontwikkelde leerstijlen uit te zoeken, toe te passen en verder uit te bouwen. Wanneer de lerende zelf inzicht heeft in de ontwikkeling van zijn leerstijlen en bezig is met het eigen leren, kan hij hier bewust mee omgaan (Marzano, 2005; Delahoussaye, 2002).

Voor de lesgever vormt het tevens een mogelijkheid om te stimuleren. Leerstijlen zijn immers veranderbaar en men kan er baat bij hebben om activiteiten en/of opdrachten op diverse wijzen aan te pakken (van de Wiel, 2002; Delahoussaye, 2002). Omdat het niet altijd mogelijk is om de door Kolb ontwikkelde leerstijltest door de cursisten te laten uitvoeren, kan men zich als begeleider ook een aantal vragen stellen. Door de keuze voor een opdracht aan de lerende over te laten, kan men door middel van observatie nagaan welke leerstijl de lerende verkiest, welke leeraanpak hij hanteert. Ook kan men nagaan hoe hij aan een opdracht begint. Tot slot kan men de sterke en zwakke kanten van iedere lerende in kaart proberen te brengen.

Bij elke lerende begint het leerproces op een andere manier en kan men het via verschillende instappen op gang brengen. Dé leerling bestaat niet. Het kunnen onderkennen van iemands leerstijl is van belang voor het ontwikkelen van een lesgeefstijl om het al dan niet slagen van de lerende te beïnvloeden (Buerck, 2003; Slotman, 2001; van Bruggen, 2006). Dit kan bijvoorbeeld door middel van het implementeren van meerdere opdrachten, die ieder aansluiten bij een andere leerstijl en die in functie van de te bereiken doelen zijn geformuleerd. Vaak is het niet mogelijk om op hetzelfde moment met alle leerstijlen rekening te houden. In dat geval is het achtereenvolgens variëren van werkvormen, in functie van de verschillende leerstijlen, aangewezen.

Naast de leerstijl kan men volgens Hoogeveen & Winkels (2005) ook het leertype onderscheiden. Dit aspect van de leerstijl toont aan welk zintuig de voorkeur krijgt bij het verwerven van informatie. Een voorkeur voor het ene type sluit het leren via andere bronnen niet uit.



*Het leertype. Hoogeveen & Winkels (2005), p. 22*

Hoogeveen & Winkels (2005) sommen zes verschillende types op. Het auditieve type is vooral gericht op het horen en (gericht) luisteren. Het haptische/motorische type geeft de voorkeur aan voelen, doen, ervaren en uitproberen. Het leestype leert het liefst van gelezen tekst. Afbeeldingen en demonstratie genieten de voorkeur van het visuele type. Verbale interactie en discussie vormen een optimale manier van leren voor het gesprekstype. En het schrijftype leert het best door middel van het maken van aantekeningen het overschrijven van zaken. In elke groep kan men verschillende voorkeuren voor een leertype terugvinden.

Als lesgever is het daarom essentieel om alle zintuigen tijdens een vorming meermaals aan te spreken, dit door middel van het gericht inzetten van didactische werkvormen. Een gezegde van Confucius luidt 'wie luistert, vergeet; wie kijkt, onthoudt; wie doet, leert'. Uit onderzoek (Doyle e.a., 1993; Von Knoeringer, 1971) is tevens gebleken dat de lerende tot 90 % van nieuwe informatie kan toepassen wanneer hij de informatie ontvangt via de ogen en de oren, er vervolgens over discussieert, ze kan reproduceren en uiteindelijk kan gebruiken. Wanneer enkel visuele informatie wordt gegeven, bedraagt dit slechts 20 %, enkel auditieve informatie geeft een resultaat van 30 %. Een meer wetenschappelijke benadering geeft een veel complexer beeld, waarbij vooral de interactie tussen kenmerken van de informatie en die van de lerende een belangrijke rol speelt (de Jong e.a., 2003)

## 2.5 De leerstijl van de lesgever

Belangrijke voorwaarden voor een geslaagd leerproces bij de lerende zijn een goede opbouw en een deskundige begeleiding van de activiteit(en) (Marzano, 2005; Slotman, 2001). De lerende voert één of meerdere actieve oefeningen uit, waarbij en waarna hij reflecteert over het gestelde

gedrag en de observaties over de uitkomst van de opdracht. De begeleider stimuleert en ondersteunt het proces om deze reflecties en observaties te kaderen in bestaande inzichten, en ze daarna toe te passen tijdens een nieuwe opdracht (Clauwers e.a., 2004).

Alvorens door middel van didactische differentiatie aansluiting te vinden bij de leerstijl van de lerende, moet de lesgever zicht hebben op en zich bewust zijn van de eigen leerstijl (Delahoussaye, 2002; Timmerman K, 2001). Doordat hij zelf ook een voorkeursstijl bezit, gaat hij – vaak onbewust – de leerstof vanuit deze invalshoek aanbieden en minder aandacht besteden aan de leerstijlen waarbij hij niet zoveel aansluiting vindt. De oorzaak hiervan is de sterke samenhang tussen de dominantie leerstijl en de lesgeefstijl. Wanneer men er vanuit gaat dat de cursist op eenzelfde manier leert, leidt dit tot een eenzijdige benadering van de leerstof, die het toepassen van een bepaalde leerstijl kan bevorderen, maar ook verhinderen.

Men kan hieruit afleiden dat er verschillende didactische aanpakken of lesgeefstijlen mogelijk zijn, die aansluiten bij de dominante leerstijl van een begeleider (Timmerman, 2001). Deze zijn de oefenaanpak van de accommodator, de reflectieaanpak van de divergeerder, de zelfstudieaanpak van de assimilator en de instructieaanpak van de convergeerder. Deze verschillende leerstijlen tonen aan dat er veel variatie mogelijk is bij het zoeken naar een afwisselende didactische aanpak voor het creëren van een actieve, optimale leeromgeving en bij het inspelen op de verschillen tussen de lerende personen. Een degelijke voorbereiding is hierbij van essentieel belang.

Als lesgever is het volgens Hoogeveen & Winkels (2005) dan ook van belang om over een uitgebreid repertoire aan actieve werkvormen te (kunnen) beschikken.

## **0 Actieve werkvormen en didactische hulpmiddelen**

### **3.1 Inleiding**

Sedert enkele jaren ligt binnen het onderwijs en de vormingssector de nadruk op de integratie van een actieve aanpak, met een grotere efficiëntie en effectiviteit tot doel (Van Bruggen, 2006; Hoogeveen, e.a., 2005). Daarbij staat een groter leerrendement voorop bij het nastreven van kennis-, houding- en vaardigheidsdoelen. Variëren met werkvormen vormt de basis voor een geslaagd leerproces (Van Looy e.a., 2004; De Ryck, 2003). Deze activerende didactiek, die haar grondslag vindt in de constructivistische leertheorie, moet leiden tot een lerende die actief en zelfstandig aan de slag gaat en, al dan niet met ondersteuning van een lesgever, tot nieuwe inzichten en ideeën komt en bovendien ook effectiever leert (Hoogeveen e.a., 2005; Struyven, 2005; Van Goethem, 1996).

Men bekijkt leren hierbij vanuit de invalshoek 'ervaringsleren', die men slechts kan bewerkstelligen door middel van het verantwoord inzetten van gevarieerde en gedifferentieerde werkvormen (Van Looy e.a., 2004; van de Wiel, 2002; De Braekeleer, 2001). De leercirkel van Kolb biedt een structurerend kader bij het selecteren van geschikte werkvormen, in functie van het vooropgestelde doel.

Zoals in het vorige hoofdstuk reeds werd gesteld, moet men voldoende differentiatie inbouwen zodat elke lerende, met een eigen leerstijl, op de voor hem ideale manier kan leren én tevens de leerstijlen, die minder de voorkeur wegdragen, verder kan ontwikkelen. Daarnaast moeten alle fasen van de leercirkel, in willekeurige volgorde, doorlopen worden voor men kan spreken van een geslaagd leerproces (van de Wiel, 2002).

### **3.2 Definitie actieve werkvormen**

Van Bruggen (2006), Hoogeveen & Winkels (2005), De Block & Heene (1997), Standaert & Troch (1995) en De Block & Saveyn, (1989) – auteurs wier werk voor dit hoofdstuk als basis heeft gediend - hanteren de term 'didactische werkvormen'. Daarmee duiden ze de werkvormen aan die de lerende uitdagen tot (zelfstandig) actief bezig zijn, kritisch leren denken en actieve reflectie. Deze gedragswijzen hebben het zo efficiënt en effectief mogelijk verwerven van kennis, houdingen en vaardigheden als doel. De lesgever dient de werkvormen steeds te kiezen in functie van de vooropgestelde doelstellingen en het leerproces van de lerende.

Wanneer men een blik werpt op de inventarisaties van didactische werkvormen, zoals deze werden opgesteld door onder andere Hoogeveen & Winkels (2005) Standaert & Troch (1995), Geerligts & van der Veen (1997) en De Block & Saveyn (1989), blijkt dat hierin ook 'instructievormen' zijn ondergebracht. Dit lijkt tegenstrijdig met de bovenstaande invulling van het begrip didactische werkvormen. Van deze vormen kan men immers stellen dat ze hoofdzakelijk 'docentgestuurd' zijn en dat vooral het overdragen van leerstof vooropstaat. Men mag instructievormen mijns inziens niet uit de inventarisatielijst van didactische werkvormen bannen, aangezien ze geschikt kunnen zijn om bepaalde vooropgestelde doelen te realiseren. Daarnaast kunnen zij zeker hun nut bewijzen wanneer de lesgever ze inzet als één werkvorm, naast verschillende andere, met als doel alle leerstijlen aan bod te laten komen en alle fasen van de leercirkel van Kolb hierbij te betrekken. Naar mijn mening is het relevant om de term didactische werkvormen (gedeeltelijk) te herdefiniëren en/of te verruimen, wil men de juiste lading dekken. Om duidelijkheid te creëren over de werkvormen die men effectief kan inzetten binnen een activerende aanpak zal, net zoals in de tevens als basis gebruikte werken Van Looy, Coninx & Elias (2004) en van de Wiel (2002) verder de term 'actieve werkvormen' gehanteerd worden. Actieve werkvormen vormen een onderdeel van de didactische werkvormen, stellen de lerende en zijn leerproces centraal én zijn

gericht op het creëren van een ideale leeromgeving om op een actieve manier te leren. Aan het gebruik van deze term zijn tevens enkele voorwaarden gekoppeld, terug te vinden in de reeds opgesomde werken.

Allereerst kan men pas spreken van een actieve werkvorm wanneer alle fasen van de leeracyclus van Kolb zijn doorlopen (Honey e.a., 1999). Een tweede component is dat de actieve werkvorm zich langs de vier componenten van het ervaringsleren, namelijk ervaren, reflecteren, conceptualiseren en experimenteren moet bewegen. De derde voorwaarde is dat de lerende op een actieve wijze aan de slag gaat en ervaring opdoet, die cognitief van aard is maar waarbij het voelen en het handelen gelijkwaardig aan bod komen. Een vierde voorwaarde stelt dat de actieve werkvorm geen doel op zich mag vormen, maar als middel moet worden ingezet om de formuleerde doelstellingen te bereiken. Door het ervaren van een 'moeilijkheid' bij het uitvoeren van de opdracht, ervaart de lerende daarnaast de eigen grenzen en is hij in staat om deze te verleggen en/of deze te aanvaarden. De vijfde voorwaarde gaat over het gedrag dat de lerende stelt: dat is zichtbaar, hoorbaar, voelbaar en/of merkbaar en kan het uitgangspunt vormen voor een nabespreking op procesniveau. Vanuit de concreet opgedane ervaringen kan men ten slotte peilen naar de houding, achterliggende gevoelens en gedachtestromen.

### **3.3 Didactische principes bij het bepalen van de inzetbare actieve werkvormen**

Alvorens men actieve werkvormen doelgericht kan inzetten, dient men rekening te houden met meerdere randvoorwaarden, die de uiteindelijke leereffectiviteit kunnen beïnvloeden (Vanderhoeven, 2004). Het al dan niet aanwezig zijn van een of meerdere van deze factoren kan het gala aan inzetbare actieve werkvormen verruimen, inperken en/of in een welbepaalde richting sturen. Als lesgever dient men de volgende didactische principes steeds voor ogen te houden, wil men efficiënt en effectief handelen. Allereerst dient men de te behandelen onderwerpen te selecteren en de ordening ervan te bepalen.

Vervolgens gaat men na met welke doelgroep men deze onderwerpen gaat behandelen. Wat de lerende reeds kent en kan, speelt een belangrijke rol bij de keuze van de actieve werkvormen (Vanderhoeven, 2004). Dit vormt namelijk de vertrekbasis voor het verder uitbreiden van de reeds aanwezige kennis, houding en vaardigheden. Daarnaast bepaalt de leerstijl van de lerende de manier waarop men de leerstof kan aanbieden. Daarbij is het relevant om te weten in welke mate de lerende reeds via een activerende aanpak tot leren is aangezet. Ook de aanwezige intrinsieke motivatie is van belang voor het kunnen leren en eigen maken van nieuwe kennis, houding en vaardigheden, alsook het daarmee samenhangende niveau van persoonlijke betrokkenheid

(Palmer, 2005; Vanderhoeven, 2004; Valcke e.a., 2000; Davies, 1975). Op basis van dit profiel kan men de doelstellingen vastleggen.

Het kiezen van de actieve werkvormen gebeurt vervolgens doelgericht en in functie van de te verwerven kennis, houding en vaardigheden (Boekaerts e.a., 2003; Vandehoeven, 2004; Tynjälä, 1997). Het moet mogelijk zijn om vanuit de geformuleerde doelstellingen zicht te krijgen op het leerproces dat deze gedragsverandering veronderstelt. Dit leerproces bepaalt immers de maatregelen die de lesgever, onder andere op het gebied van het inzetten van actieve werkvormen, zal nemen.

De lesgever moet tevens rekening houden met enkele situationele gegevens, zoals de beschikbare tijd, de locatie, actuele gebeurtenissen...

Tot slot hangt het kiezen van een geschikte actieve werkvorm nauw samen met de gewenste interactievormen, de ondersteunende, beschikbare (hulp)middelen en media. Veel werkvormen kan men niet inzetten als men niet kan beschikken over de daarvoor noodzakelijke media, zoals een schoolbord, een overheadprojector of een computer. Media ondersteunen een werkvorm slechts op een zinvolle manier wanneer deze werkvorm niet zonder media kan of door het gebruik ervan beter tot zijn recht komt.

### **3.4 Didactische hulpmiddelen**

Om op de verschillen tussen lerende personen te kunnen inspelen, is er steeds gezocht naar allerlei media, die de lesgever ter ondersteuning kan inzetten. Naast deze ondersteunende functie, zet men deze media tegenwoordig ook in als activerende middelen, in functie van het streven naar een actieve en stimulerende leeromgeving, die aansluit bij de principes van de constructivistische leertheorie. Door middel van het gericht inzetten van dergelijke hulpmiddelen kan men een krachtige leeromgeving creëren die zo dicht mogelijk aanleunt bij de concrete werkelijkheid, waardoor de lerende situatiespecifieke vaardigheden kan aanleren (Smeets, 1996). Volgens Standaert & Troch (1995) vallen alle didactische hulpmiddelen die men kan aanwenden om het leren te bevorderen, onder deze noemer.

Aan deze didactische hulpmiddelen kan men enkele functies toeschrijven. Allereerst kan men ze inzetten met fixatie als doel, dit is het opnemen en vastleggen van informatie. Daarnaast kan men ook manipuleren; objecten of situaties versneld of vertraagd weergeven. Ook de verspreiding van informatie is een belangrijke functie. Tot slot is er de didactische ondersteuning. Standaert & Troch (1995) stellen dat deze functies tegemoet komen aan de emotionele, denk- en reflectieprocesen die ertoe bijdragen dat de lerende kennis en vaardigheden beter kan

integreren. Zowel traditionele als nieuwe media vervullen deze functies (Houben, 1999). Met traditionele hulpmiddelen bedoelen we schoolborden, platen, films, televisie, transparanten, affiches. Met nieuwe media bedoelt men onder andere televisie en video, of passieve media, en informatie- en communicatietechnologie (ICT) of actieve media.

De evoluties in de psychologie en de opkomst van de constructivistische leertheorie ondersteunen ideeën over leren door middel van het opnemen, selecteren, ordenen en verwerken van informatie. Het inzetten van ICT kan hieraan tegemoetkomen (Op den Kamp, 2003) en biedt het voordeel dat het de informatie kan aanbieden door middel van zowel tekst, beeld als klank (Op den Kamp, 2003). Elektronische leeromgevingen en leerwegen kennen daardoor een grote flexibiliteit en diversiteit, waardoor deze beter kunnen aansluiten op de individuele behoeften van mensen (Callens, 2005; Op den Kamp, 2003).

### **3.5 Taak van de lesgever**

Volgens Van Bruggen (2006, p. 1) kan leren "interessanter, leuker en leerzamer" worden door het gebruik van meer en een grotere variatie in actieve werkvormen. Het doelgericht inzetten en toepassen van dergelijke werkvormen is echter niet zo eenvoudig en vraagt van de lesgever de nodige flexibiliteit, creativiteit en inspanning.

Voor ieder stadium in het leerproces moet de lesgever de daarvoor geschikte werkvorm(en) aanwenden (Palmer, 2005). Daarbij is het mogelijk dat men een werkvorm binnen meerdere leerfasen efficiënt kan inzetten. Naast het variëren in het gebruik van werkvormen, is ook differentiatie van belang, om zo elke lerende de kans te bieden om volgens zijn voorkeursstijl te leren. Verder dient men het leerproces blijvend te stimuleren en te ondersteunen en zoveel mogelijk te vertrekken vanuit de concrete werkelijkheid (Valcke e.a., 2000; De Corte, 1996). Als lesgever heeft men daarnaast de belangrijke taak de lerende blijvend tot leren te motiveren (Marzano, 2005).

Volgens Van Bruggen (2006) is uit onderzoek gebleken dat het repertoire aan actieve werkvormen afneemt naarmate een lesgever anciënniteit opbouwt in cursus geven aan groepen. Ook Van Veen e.a. (2001) constateert dat vooral lesgevers ouder dan vijftig kiezen voor een traditionele manier van lesgeven. Waar men in het begin nog veel experimenteert en verschillende actieve werkvormen hanteert, neemt dit af naarmate de jaren vorderen. Hierdoor wordt het gedrag van de lesgever zeer voorspelbaar, weet de lerende na korte tijd reeds wat van hem wordt verwacht en is het voor hem minder plezierig en zelfs demotiverend om te leren. Daardoor vormt het verleggen van de eigen grenzen, meer bepaald het uitbreiden van de bestaande of het verwerven van nieuwe kennis, houding en vaardigheden voor de lerende geen uitdaging meer.

Een goede opleiding, nieuwe impulsen en stimulansen vanuit de vormingsorganisatie en een blijvende ondersteuning van de lesgever zijn daarom zeer belangrijk. Het bekend zijn van en bewust omgaan met de eigen leer- en lesgeefstijl en de kwaliteiten en leerpunten vormen tevens relevante materie om de lesgever vanuit de opleiding mee te geven.

### **3.6 Doelgericht inzetten van actieve werkvormen**

Zoals reeds gesteld is de doelgerichtheid waarmee men als lesgever aan de slag gaat van belang. Door het bepalen van doelstellingen geeft men aan over welke kennis, houding en vaardigheden de lerende finaal zou moeten beschikken. Het inzetten van de juiste actieve werkvormen zal ertoe bijdragen dat men de doelstellingen kan bereiken. Of zoals Gandhi het volgens van de Wiel (2002, p. 7) heeft gezegd: "Als je zorg draagt voor de middelen, zal het doel wel voor zichzelf zorgen".

Vanderhoeven (2004), van de Wiel (2002), Timmerman (2001) en anderen wijzen erop dat men erover dient te waken dat het middel het doel niet verdringt. Nieuwe actieve werkvormen gebruiken 'om de werkvorm' of variëren 'om de variatie' heeft geen positieve uitwerking op de motivatie, de betrokkenheid en het leerproces van de lerende. Dit geldt tevens voor ICT. Het inzetten ervan wordt al snel gezien als een oplossing. Kirchner (2004) stelt zich de vraag welk probleem er dan is. De discussie mag volgens hem niet gaan over het innovatief karakter ervan maar wel over de efficiëntie, de effectiviteit en de bevrediging die de verschillende betrokken partijen aan het gebruik ervan ontlend.

Volgens Vanderhoeven (2004) gelden enkele neveneffecten die voor de lesgever. Omdat hij veel tijd besteedt aan het kiezen en uitwerken van de middelen, vervaagt al zijn aandacht voor het uiteindelijke doel. Dat er veel inventarisaties van goede praktijk ter beschikking zijn is een manier om de lesgever aan te zetten tot het gebruik van actieve werkvormen. Maar het is net zo belangrijk dat men de lesgever ook kan begeleiden bij het doelgericht inzetten (De Ryck, 2003) van de actieve werkvormen, in functie van het te bereiken doel. Eens te meer omdat nieuwe actieve werkvormen worden aangedragen als gefragmenteerde onderdelen van een leerproces, waarbij het uiteindelijk inzicht in het totale concept vervaagt en men de bomen niet meer door het bos kan zien. Om zichzelf te beschermen tegen de voortdurende druk om steeds weer nieuwe actieve werkvormen en hulpmiddelen te gebruiken, benadrukt de lesgever al snel dat de bestaande praktijk reeds beantwoordt aan de gestelde verwachtingen en dat vernieuwing en/of verandering niet nodig is.

Bij voorbaat elke variatie of verandering uit de weg gaan, werkt ook niet bevorderend. Om dit te vermijden, moet de lesgever nagaan of de gekozen actieve werkvorm wel een juiste keuze vormt. Enkel wanneer het inzetten van deze specifieke werkvorm een meerwaarde kan betekenen en in de bestaande behoefte kan voorzien, is het nuttig om ermee aan de slag te gaan.

## **4 Het leerrendement**

### **4.1 Het leerrendement bij het gebruik van actieve werkvormen**

Volgens De Block & Heene (1997) en De Block & Saveyn (1989) heeft vergelijkend wetenschappelijk onderzoek aangetoond dat men van geen enkele actieve werkvorm algemeen kan stellen dat hij de beste is. Volgens Van Looy (2004) is dit onder meer te wijten aan het feit dat niet iedereen op dezelfde manier leert.

Verschillende oudere en recente onderzoeken geven tegenstrijdige resultaten. Er is niet altijd een significant verschil op het vlak van leerrendement waargenomen (Dyck, 2006; Hoogeveen e.a., 2005; De Block e.a., 1989, Trent e.a., 1973). Struyven (2005) stelt, naar aanleiding van haar doctoraatsonderzoek, dat 'studentactiverende' leeromgevingen in vergelijking met 'traditionele hoorcolleges' niet leiden tot betere leerresultaten. Dyck stelde reeds in 1975 dat dergelijke vernieuwingen geen fundamentele wijzigingen met zich meebrengen omdat men een normatief meetmodel, waarbij de prestaties van een lerende worden beoordeeld tegen de achtergrond van de prestaties van een referentiegroep, hanteert. Een inhoudelijke beoordeling die puur op basis van de vooropgestelde doelstellingen gebeurt, wordt hier niet in rekening gebracht.

Uit talloze onderzoeken blijkt dat bijvoorbeeld het toepassen van Bloom's Mastery Learning wel leidt tot een aanzienlijke verbetering van de leerresultaten en bovendien onderlinge verschillen tussen lerende personen doet vervagen (Dyck, 2006; Guskey, 2005). De essentie van het door hem ontworpen leermodel is dat, wanneer er een voldoende wederzijdse afstemming tussen leertempo en instructie is, de leerling tot beheersing kan komen. De belangrijkste te manipuleren elementen die tot een grotere leereffectiviteit en rendement leiden, zijn duidelijkheid over doelstellingen en vastgelegde normen voor beoordeling, actieve deelname van de lerende, versterking van de gewenste leerinhouden en gedragingen en terugkoppeling na evaluatie, met eventueel remediërende ingrepen. Men mag tevens niet vergeten dat ook de a priori aanwezige verwachtingen, opinies en attitudes van de lesgever een grote invloed hebben op de prestaties van de lerende. Een voorwaarde is dat lesgevers wensen dat de lerende personen succesvol zullen zijn en dat ook aan hen meedelen.

Omdat het, gezien de vaak beperkte context waarin sommige onderzoeken plaatsvonden, de moeilijkheden om alle deelelementen die in een werkvorm vervat liggen in kaart te brengen en een vaak onduidelijke beschrijving van de leersituatie waarin de actieve werkvormen gehanteerd werden, moeilijk is om alle beïnvloedende factoren in rekening te brengen, mag men de bekomen resultaten niet veralgemenen (Struyven, 2005; De Block e.a., 1997; Standaert e.a., 1995). Meer

onderzoek over dit onderwerp en het in kaart brengen van beïnvloedende factoren is dan ook aangewezen.

Het is volgens Hoogeveen & Winkels (2005) opmerkelijk dat men in de onderzoeken vooral kijkt naar de baten en minder naar de kosten, zoals maximaal aantal deelnemers, vereiste aanwezige vaardigheden van de lerende of de lesgever, vereiste tijdsduur, ... van het inzetten van actieve werkvormen, terwijl deze ook van belang zijn. Verder wetenschappelijk onderzoek over dit onderwerp zou ons meer informatie kunnen verstrekken.

Door de complexiteit van het didactisch handelen en het selecteren van geschikte werkvormen zal het volgens Hoogeveen & Winkels, 2005 en De Block & Heene (1997) altijd moeilijk blijven om een geformaliseerde en algemeen toepasbare selectiestrategie uit te werken. De vraag is of dit wel relevant is, omdat men dan niet meer kan inspelen op actuele gebeurtenissen, (recente) ervaringen van de lerende, zijn gemoedstoestand, ... Die hiaten mogen lesgevers er niet van weerhouden om nieuwe actieve werkvormen in te zetten en ermee te variëren en differentiëren.

## **4.2 Het leerrendement bij het inzetten van ICT**

Simons (2003) stelt dat ICT het leerrendement verhoogt. Callens (2005), De Wever e.a. (2003) en Maes (2003) schrijven tevens dat afwisseling tussen werkelijk contact in groepsbijeenkomsten en virtueel contact via computer (blended learning) de beste leerresultaten oplevert. De Distributed and Electronic Learning Group (DELG) (2002) sluit zich hierbij aan. Ook Op den Kamp (2003) geeft aan dat differentiatie op het vlak van inzetten van diverse vormen van ICT bijdraagt tot betere leerresultaten. Maar volgens Standaert & Troch (1995) oefent geen enkel medium een rechtstreekse invloed uit op de effectiviteit van het leren. Ook De Jong, Kanselaar en Lowyck (2003) en De Westelinck & Valcke (2005) stellen dat investeringen in ICT niet automatisch tot leereffecten leiden. Het is slechts een middel dat men inzet in functie van een leerdoel en het is nog steeds de lerende zelf die verantwoordelijk is voor de effectiviteit van zijn leren. Volgens Boonstra (1997) kan ICT leerprocessen wel ondersteunen en effectiever laten verlopen.

Volgens Feys (2000) beweert men te vlug en te graag dat de digitale leeromgeving het actieve, zelfgestuurde, constructivistische, ..., leren bevordert en dat de traditionele methodieken daardoor minder belangrijk worden of zelfs voorbijgestreefd zijn. Ook Dirk Holemans (1999) ergert zich aan het feit dat de introductie van ICT automatisch leidt tot een nieuwe visie op leren, tot meer leergierige en gemotiveerde leerlingen en enthousiasmerende leraren. Men brengt ICT rechtstreeks in verband met de zegeningen van krachtige, constructivistische leeromgevingen, terwijl nog niet is aangetoond of het gebruik van ICT bijdraagt tot betere leerprocessen en leerresultaten. Onderzoek van Dochy (2001) toont aan dat kennis beter behouden blijft wanneer de betrokkenheid en de inzet van de kant van de lerende hoog is. Ook Dillemans e.a. (1998) vermelden dit.

Onderzoek doen naar het verschil in effectiviteit van verschillende media blijkt moeilijk, zeggen zowel Clark (1994) als Kozma (1994). Bij het bestuderen van het gebruik ervan verandert er meestal veel in de didactische aanpak, de concrete inhoud, de nagestreefde doelen. Hierdoor is het onmogelijk om de invloed van de media zuiver houden. Deze conclusie heeft geleid tot het relativeren van de opvatting dat media een absolute, directe invloed uitoefenen op leerprocessen. De Jong, Kanselaar & Lowyck (2003) stellen wel dat het effect van ICT op leerprocessen niet louter zit in de mogelijkheden om de informatie te presenteren, maar ook in de mogelijkheden om bepaalde didactische principes in te bedden in een computerprogramma. Hierdoor vervaagt de strikte scheiding tussen het medium, de inhoud en de methode.

## KWANTITATIEF ONDERZOEK

### 0. Onderzoeksmethode

#### 1.1 Algemeen onderzoeksofzet

Om een antwoord te vinden op de geformuleerde onderzoeksvragen, heb ik ervoor gekozen om een kwantitatief onderzoek uit te voeren. Een enquête leek het meeste geschikte instrument om van de lesgevers de nodige informatie te bekomen.

#### 1.2 Onderzoekspopulatie

Op 31 december 2005 stonden er 631 Rode Kruisvrijwilligers als erkend lesgever ingeschreven. Slechts 207 lesgevers uit dit steekproefkader hebben tussen januari 2004 en december 2005 tenminste 32 uur les gegeven én werkten op geen enkele wijze op professionele basis voor Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen. Zij maken deel uit van de operationele populatie (Baarda e.a., 1998).

Aangezien er grote verschillen bestaan tussen het aantal uren dat de lesgevers gedurende de voorbije twee jaren hebben gepresteerd, is een gestratificeerde aselecte steekproef (Baarda e.a., 1998) het meest aangewezen. De operationele populatie is daarbij onderverdeeld in enkele deelpopulaties, die elk een gelijkwaardig aantal uur vorming hebben gegeven. Aangezien de cursus Helper uit 32 vormingsuren bestaat, geldt dit als afbakening van de verschillende strata.

In elke deelpopulatie zijn de familienamen van de lesgever eerstehulpverlening in alfabetische volgorde geordend. Elk element dat overeenkomt met een even getal maakt deel uit van de steekproef.

Deelpopulatie	Aantal vormingsuren	Aantal elementen deelpopulatie	Aantal steekproefelementen
1	32	26	13
2	33 tot en met 65	92	46
3	66 tot en met 98	48	24
4	99 tot en met 131	15	8
5	132 tot en met 164	10	5
6	165 tot en met meer	16	8
		<b>Totaal = 207</b>	<b>Totaal = 103</b>

Tabel 1: overzicht afbakening steekproefpopulatie

#### 1.3 Materiaal

Naar alle lesgevers, die deel uitmaken van de steekproef, is voor 6 januari 2006 een uitnodiging (bijlage 1) en een enquête (bijlage 2) opgestuurd. Er is gevraagd om deze enquête voor 15 februari 2006 ingevuld terug te sturen.

Deze enquête bestaat uit vier onderdelen. Allereerst zijn er de persoonskenmerken. Deze achtergrondinformatie is van belang om na te gaan welke lesgevers aan de enquête hebben deelgenomen en of deze gegevens het al dan niet gebruiken van actieve werkvormen en/of het geven van een bepaalde mening beïnvloeden.

Ook de informatie uit het tweede deel, de gegevens van de lesgevers over hun vrijwilligersstatuut bij Rode Kruis-Vlaanderen, kunnen hierover mogelijk meer inzicht verschaffen. Daarbij wordt de terminologie van Rode Kruis-Vlaanderen gehanteerd.

Bij het opstellen van deel drie, de persoonlijke stijl van lesgeven, is er gebruik gemaakt van de Learning Style Inventory (ISL), die David Kolb (1984) heeft opgesteld. Daarnaast werd ook Instrument: leerstijlen, van Honey & Mumford (1999a) geraadpleegd. Door middel van deze test kan men de individuele voorkeur van een persoon voor een bepaalde leerstijl – en hieraan gekoppeld de lesgeefstijl – nagaan. Men kent telkens een waarde toe aan negen rijen van vier begrippen – dit zijn de persoonskenmerken – waardoor een zelfbeschrijving tot stand komt. De scores die men bekomt, kan men aanduiden op een tweedimensionaal assenstelsel, dat overeenkomt met de vier stijlen die Kolb heeft opgetekend (Van Looy e.a., 1996b: De Braekeleer, 2001, Honey e.a., 1999b).

Om na te gaan of deze leerstijltest binnen een redelijk tijdsbestek kan worden ingevuld, heb ik enkele lesgevers, die niet in aanmerking kwamen voor de steekproef, gevraagd om deze test in te vullen. Tijdens de evaluatie bleek dat vooral het verouderde taalgebruik en de ingewikkelde zinsconstructies een hinderpaal vormden. Na het actualiseren van het taalgebruik en het aanpassen van de zinsbouw, zonder daarbij het doel van de test te verzaken, bleek de leerstijltest en bijhorende uitleg voldoende duidelijk om in de enquête op te nemen.

Een volgend onderdeel van de enquête is gewijd aan de actieve werkvormen en didactische hulpmiddelen die de lesgevers al dan niet hanteren. Ook is er nagegaan op basis van welke redenen zij deze werkvormen en hulpmiddelen boven andere verkiezen. Daarnaast zijn er twee punten waarin men kan aangeven welke werkvormen men reeds gebruikt en welke men het meest zinvol acht om lessen en het examen voor te bereiden en/of een les te herhalen. Aangezien deze lijsten niet limitatief zijn, is er telkens voldoende ruimte voorzien zodat de lesgever eigen aanvullingen kan doen. Bij het opstellen van de lijst werkvormen werd gebruik gemaakt van bestaande opsommingen, opgesteld door Van Bruggen (2006), Van Looy, Coninx & Elias (2004),

Dienst Opleidingen (2003), De Block & Heene (1997; 1989), Vreugdenhil (1996), Standaert & Troch (1995) en Geerligs & van der Veen (1994). Voor de lijst van hulpmiddelen is tevens gebruik gemaakt van Standaert & Troch (1995). Ook deze lijsten zijn voorgelegd aan enkele lesgevers, die geen deel uitmaakten van de steekproeftrekking. Enkele termen werden vervolgens verduidelijkt of aangepast.

Tot slot wordt in deel vijf gepeild naar de mening van de lesgevers over ondersteuning vanuit de dienst Opleidingen. Er is gevraagd om de drie belangrijkste ondersteunende acties of de redenen die ondersteuning onnodig maken aan te duiden.

De gehele enquête is een aantal keer ingevuld door een testpubliek. Daarnaast hebben professor Walter Dyck alsook de beroepskrachten van de dienst Opleidingen meermaals feedback gegeven.

## **1.4 Procedure**

15 februari 2006 was de deadline voor het terugsturen van de ingevulde enquêtes. Voor het verwerken en analyseren van alle ontvangen data is gebruik gemaakt van het computerprogramma SPSS of Superior Performing Software Systems. Bij het opstellen van het codeboek is gebruik gemaakt van Van Der Gucht, Palmen & Lombaert (2003).

# **1. Resultaten**

## **2.1 Inleiding**

Van de 103 lesgevers die deel uitmaakten van de steekproef hebben er 87 - dit is 84,5 % - hun ingevulde enquête tijdig teruggestuurd. De resultaten die na statistische verwerking zijn gekomen, worden in dit hoofdstuk besproken. In bijlage 3 kan men alle tabellen terugvinden waarnaar verwezen wordt.

## **2.2 Werkvormen en didactische hulpmiddelen**

### **2.2.1 Werkvormen**

In een eerste vraag met betrekking tot het gebruik van didactische werkvormen is de lesgevers gevraagd om aan te duiden of ze en hoe vaak ze elke werkvorm gebruiken.

Het resultaat is terug te vinden in de tabellen 1 tot en met 24. De volgende werkvormen scoren het hoogste wanneer men berekent welke werkvormen meer dan 24 lesuren worden toegepast: practicum (82,7 %), vragen stellen (78,1 %), demonstratie (77 %) en doceren (70,1 %).

De lesgevers geven aan de volgende werkvormen het minst te gebruiken (minder dan 8 lesuren): ganzenbord (98,9 %), lied/gedicht beluisteren (95,4 %), rebus (93,1 %) en stemmen (89,7 %).

Alle lesgevers met een diploma lager middelbaar onderwijs (LMO, N = 3) gebruiken de werkvormen doceren en vragen stellen gedurende deze tijdspanne. Doceren wordt het minst gebruikt (59,4 %) door lesgevers met een diploma hoger onderwijs korte type (HOKT). Lesgevers met een diploma hoger middelbaar onderwijs (HMO) maken het minst gebruik van de werkvorm vragen stellen (59 %).

Op het vlak van diploma blijkt er enkel een significant verband te bestaan met de actieve werkvorm discussie. Vooral lesgevers met een universitair diploma (gemiddelde rangscore 52,96) gebruiken deze werkvorm (Kruksall-Wallis Test  $\chi^2 = 11,049$ ;  $df = 3$ ; asymp. sign. = ,011). Wel blijkt dat vooral lesgevers met een diploma HOKT het meest gebruik maken van verschillende werkvormen.

Er is geen duidelijk verband tussen het uitgeoefende beroep en het gebruik van actieve werkvormen. Wel valt af te leiden dat vooral arbeiders en studenten variëren in het gebruik van werkvormen. Hierbij moet vermeld worden dat er slechts 2 studenten en 2 arbeiders de enquête hebben ingevuld.

Het zoeken naar een relatie tussen de leeftijdscategorie en het gebruik van actieve werkvormen levert twee resultaten op. Vooral de lesgevers uit de leeftijdscategorie 56-65 jaar (gemiddelde rangscore = 57,36) maken gebruik van literatuurstudie (Kruksall-Wallis Test  $\chi^2 = 15,750$ ;  $df = 0$ ; asymp. sign. = ,003). Een lied/gedicht beluisteren is een werkvorm die vooral door 66-plussers (gemiddelde rangscore = 57,75) wordt gebruikt (Kruksall-Wallis Test  $\chi^2 = 10,539$ ;  $df = 4$ ; asymp. sign. = ,32). Het is belangrijk te vermelden dat slechts 1 lesgever deze werkvorm gebruikt, gedurende 8 tot en met 15 lesuren. Omdat er voor sommige categorieën weinig respondenten aan de enquête hebben deelgenomen, werden telkens 2 leeftijdscategorieën samengevoegd. Na vergelijking blijkt dat vooral 56-plussers variëren in het gebruik van actieve werkvormen.

Er is geen aantoonbaar verband tussen de leerstijl en het gebruik van actieve werkvormen. Wanneer men de resultaten op het vlak van de uitgesproken leerstijlen bekijkt, blijkt dat lesgevers met een beslisserleerstijl, gedurende een periode van meer dan 24 lesuren, opvallend minder variëren. De lesgevers met een andere leerstijl variëren even vaak. Het gebruik van niet-actieve werkvormen, zoals doceren, demonstratie, ... is bij deze drie leerstijlen gelijklopend.

Bij het nagaan van een verband tussen geslacht en het gebruik van actieve werkvormen, blijkt dit voor 4 werkvormen het geval te zijn. Het blijkt dat meer vrouwen (gemiddelde rangscore = 52,04) dan mannen (gemiddelde rangscore = 37,64) gebruik maken van de werkvorm rondvraag (Mann-Whitney Test = 593,500; Wilcoxon = 1919,500; Z = -2,709; asymp. sign. = ,007). Kruiswoordraadsels worden meer door vrouwen (gemiddelde rangscore = 49,14) dan door mannen (gemiddelde rangscore = 40,37) gebruikt (Mann-Whitney Test = 733,000; Wilcoxon = 2059,000; Z = -1,991; asymp. sign. = ,046). Daarnaast gebruiken vrouwen (gemiddelde rangscore = 52,33) significant meer practicum dan dat mannelijke lesgevers (gemiddelde rangscore = 38,12) dat doen (Mann-Whitney Test = 618,000; Wilcoxon = 1944,000; Z = -2,837; asymp. sign. = ,005). Ook voor de werkvorm simulatie blijkt er een significante relatie te bestaan: vrouwen (gemiddelde rangscore = 53,65) gebruiken deze werkvorm duidelijk meer dan mannen (gemiddelde rangscore is = 37,19) (Mann-Whitney Test = 570,500; Wilcoxon W = 1896,500; Z = -3,110; asymp. sign. = ,002).

Vrouwelijke lesgevers variëren bijna twee keer zoveel in het gebruik van werkvormen dan mannen, gedurende een periode van 24 tot en met 32 lesuren. De beide geslachten maken evenveel gebruik van de werkvormen doceren.

De volgende redenen selecteerden de lesgevers het meest als het belangrijkste bij het kiezen van werkvormen (tabel 25): het geschikt zijn om de inhoud van de cursus (21,1 %) en vaardigheden (17,6 %) over te dragen, het aansluiten van deze werkvormen bij de manier waarop de cursisten het beste leren (15,3 %). Het blijkt dat vooral lesgevers (gemiddelde rangscore = 43,07) met een diploma HOKT als reden het aansluiten bij het eigen leren opgeven (Kruskall-Wallis Test  $\chi^2 = 8,086$ ; df = 3; asymp. sign. = ,044). Daarop volgen de lesgevers met een diploma hoger onderwijs van het lange type (HOLT) met een gemiddelde rangscore van 41,55.

De lesgevers hebben vervolgens de belangrijkste redenen voor het niet of zelden gebruiken van bepaalde werkvormen aangeduid (tabel 26): het in beslag nemen van veel cursustijd (28,6 %), het minst geschikt zijn om vaardigheden (16,9 %) en houdingen (9,1 %) over te dragen. Er is enkel een verband waar te nemen tussen het geslacht en het kiezen voor de stelling dat men bepaalde werkvormen niet of zelden gebruikt omdat ze het minst aansluiten bij de manier waarop de cursisten het beste leren. Mannen (gemiddelde rangscore = 42,16) hebben hiervoor meer gekozen dan vrouwen (gemiddelde rangscore = 33,73). Dit verschil is significant (Mann-Whitney Test = 552,000; Wilcoxon = 113,000; Z = -2,267; asymp. sign. = ,023).

### **2.2.2 Didactische hulpmiddelen**

De didactische hulpmiddelen (tabel 27) die men het meest inzet, gedurende 24 of meer lesuren, zijn de overheadprojector (58,4 %), het schrijfbord (56,3 %) en foto's (52,8 %). Audiovisuele

apparatuur (3,4 %), affiches (4,4 %) en folders (5,7 %) worden het minst gebruikt. Een computer wordt door 27,5 % van de lesgevers gebruikt.

Er is een verband tussen leeftijdscategorie en het gebruik van een flipchart. 66-Plusers (gemiddelde rangscore = 63,25) maken hier het meest gebruik van, gevolgd door de 56-65-jarigen, met een gemiddelde rangscore van 57,28 (Kruskal-Wallis Test  $\chi^2 = 13,710$ ;  $df = 4$ ; asymp. sign. = ,008).

Vrouwen (gemiddelde rangscore = 49,74) maken daarnaast opvallend meer gebruik van het schrijfbord dan mannen (gemiddelde rangscore = 37,18) (Mann-Whitney Test = 604,000; Wilcoxon = 1829,000;  $Z = 1,121$ ; asymp. sign. = ,015).

De respondenten met een denker- en doenerleerstijl gebruiken het grootste aantal didactische hulpmiddelen, gedurende 24 en meer lessen. Lesgevers met een bezinnerleerstijl gebruiken er beduidend minder. Lesgevers van het vrouwelijke geslacht, uit de leeftijdscategorie 18-35 jaar en met een diploma HOLT of LMO variëren het meest op het vlak van inzetten van diverse didactische hulpmiddelen. Wel moet hier vermeld worden dat er slechts twee lesgevers met een diploma LMO de enquête hebben ingevuld.

### **2.2.3 Werkvormen voor het voorbereiden en/of herhalen van les en/of examen**

Gemiddeld zet 33,2 % van de lesgevers minstens 1 werkvorm in om de cursisten de les te laten voorbereiden en/of herhalen of het examen te laten voorbereiden. Dit blijkt uit tabel 28. De meest gebruikte werkvormen voor het voorbereiden/herhalen van een les/examen zijn de cursisten achtergrondinformatie omtrent een onderwerp laten zoeken, delen uit het handboek laten lezen en allerhande (praktijk)oefeningen geven. Het aantal lesgevers dat voorbereiden en/of herhalen door middel van oefeningen of het verwijzen naar sites zinvol vindt, is vrijwel gelijk. Er zijn geen duidelijke verbanden met de persoonkenmerken van de respondenten waar te nemen.

Uit tabel 29 blijkt dat 63,2 % van de lesgevers de opgegeven opdracht de volgende les bespreekt. De meest gebruikte manier is de klassikale bespreking (51,3 %) van de gegeven opdrachten, zoals in tabel 30 staat aangegeven.

## **2.3 Ondersteunende acties van de dienst Opleidingen**

Een laatste vraag in de enquête handelde over het belang van ondersteuning van de lesgevers, vanuit de dienst Opleidingen.

### **2.3.1 Ondersteuning gewenst**

Voor 81,6 % van de respondenten is een vorm van ondersteuning gewenst (tabel 31). Er blijken geen significante verbanden tussen de redenen en de persoonskenmerken van de lesgevers te bestaan.

Mannen (89,4 %) en vrouwen (82,6 %) vinden ondersteuning ongeveer even belangrijk.

Alle 46-65-jarigen vinden ondersteuning vanuit de dienst Opleidingen nodig. Voor 26 - 35-jarigen en 36-45-jarigen is dit voor respectievelijk 80,9 % en 85,7 % van de respondenten wenselijk. Slechts 66,7 % Van de 18-25-jarigen vindt dit opportuun. De enige 66-plusser wenst geen ondersteuning.

Bij een vergelijking op basis van diploma vinden respondenten met een universitair diploma (75 %) en 1 student (50 %) dergelijke ondersteuning minder relevant. Voor de andere diplomacategorieën bedraagt de vraag gemiddeld 89,9 %.

Alle lesgevers met de bezinnerleerstijl en 96,2 % van de respondenten met de beslisserleerstijl wensen ondersteuning. Voor de doenerleerstijl bedraagt dit aantal 80 %, voor de denkerleerstijl 79,2 %.

Tabellen 32 tot en met 40 geven per werkvorm weer welke prioriteit de respondenten, die deze vraag (correct) hebben beantwoord, eraan toekennen. De drie belangrijkste vormen van ondersteuning zijn voor de lesgevers: vorming organiseren over het doelgericht inzetten van bepaalde werkvormen (18,9 %), het samenstellen van een databank met lesideeën (16 %) en het verspreiden van uitgewerkte lesvoorbereidingen waarin specifieke werkvormen zijn toegepast (13,5%).

De databank met lesideeën wordt tevens door 72 % van de respondenten als belangrijkste ondersteuningsvorm aangeduid (tabel 39). Het minst aangewezen zijn meer persoonlijke begeleiding vanuit de dienst Opleidingen (94,6 %) en het ontvangen van feedback op de gemaakte lesvoorbereidingen (91,9 %).

Voor de vorming over het doelgericht inzetten, geldt voor drie leeftijdscategorieën dat gemiddeld 36,5 % van de respondenten dit nodig acht. Bij de 36-45-jarigen wenst 50 % van de respondenten deze ondersteuning en bij de 26-35-jarigen slechts 5,8 %.

Verspreiden van uitgewerkte lesvoorbereidingen geniet vooral de voorkeur bij de 26-35-jarigen, met een gemiddelde van 28,8 %. Voor de leeftijdscategorieën 18 tot 25 en 56 tot 65 jaar bedraagt dit slechts 16,6 en 12,5 %.

Bij het nagaan van een verband tussen de voorkeur voor een bepaalde ondersteuningsvorm en het behaalde diploma blijkt er geen duidelijk verschil te zijn. Enkel op het vlak van het organiseren van vorming over het doelgericht inzetten van werkvormen vindt slechts 14,3 % van de respondenten met een universitair diploma dit opportuun, tegenover gemiddeld 43,8 % van de respondenten met een diploma HMO tot en met HOLT.

Bij een vergelijking van de leerstijlen wenst gemiddeld 25,2 % van de respondenten met een uitgesproken leerstijl vorming over specifieke werkvormen. Respondenten met de denkerleerstijl vinden dit minder opportuun (9,5 %). Voor uitgewerkte lesvoorbereidingen variëren de cijfers van 23,8 % (denkerleerstijl) tot 33,3 % (bezinnerleerstijl en doenerleerstijl). De databank met lesideeën leidt tot meer uiteenlopende resultaten: doener: 55,5 %; bezinner: 66,7 %; denker: 54,5 %; beslisser: 83,3 %.

### **2.3.2 Geen ondersteuning gewenst**

Er zijn slechts 11 (12,6 %) respondenten die geen ondersteuning vanuit de dienst Opleidingen wensen (tabel 41 tot en met 46). Ook hier wijst niets op een aanwezig verband tussen de opgegeven redenen en de persoonskenmerken van de lesgevers.

Hun belangrijkste reden is dat het gebruik van werkvormen 'om de werkvorm' niet is aangewezen (13,2 %).

Er is een verschil tussen de verschillende leerstijlvorkeuren: vooral de doeners vinden de reden relevant (22,2 %), gevolgd door de denkers (16,6 %) en de beslissers (10,3 %). Geen enkele bezinner heeft dit aangeduid.

Er is 16,6 % van de vrouwelijke respondenten dat het gebruik van werkvormen 'om de werkvorm' niet aangewezen vindt. Bij de mannen ligt dit aantal 6 % lager.

Enkel de respondenten uit de leeftijdscategorieën 18-25 jaar (33,3 %), 26-35 jaar (19 %) en 36-45 jaar (18,5 %) hebben deze bewering aangeduid.

Op het vlak van beroep selecteert één student (50 %) en geen enkele arbeider of gepensioneerde deze stelling. Voor de andere groepen varieert het cijfer tussen 12,5 en 14,2 %.

Een tweede belangrijke reden is dat de lessen reeds goed in elkaar zitten (7,3 %). Ook hier zijn er per leerstijlgroep verschillen op te merken. Vooral doeners (22,2 %) selecteren dit als reden, gevolgd door denkers (16,6 %) en beslissers (10,7 %).

Er is geen verschil waar te nemen op basis van geslacht.

## CONCLUSIE

Lesgevers met een van de volgende persoonskenmerken variëren het meest op het vlak van gebruiken van verschillende werkvormen: vrouwen, lesgevers met een diploma van het hoger onderwijs korte type, studenten en arbeiders, 56-plussers en lesgevers met een doenerleerstijl, denkerleerstijl of beslisserleerstijl. Het is niet mogelijk om met deze gegevens één profiel samen te stellen.

Men kan zich afvragen of deze resultaten generaliseerbaar zijn.

Allereerst is een leerstijl meestal niet uitgesproken: elk individu beschikt over een combinatie van leerstijlen, met een lichte voorkeur voor één ervan. Daarom moet men voorzichtig zijn bij het trekken van conclusies met betrekking tot één specifieke leerstijl. Ook kan er onder de lesgevers die één specifieke leerstijl verkiezen nog een grote verscheidenheid bestaan op het vlak van de uitgesprokenheid van deze voorkeursstijl en de combinatie met de andere leerstijlen. Wanneer men de respondenten deze test op een ander ogenblik opnieuw laat invullen, is het mogelijk dat de resultaten verschillend zijn. De oorzaak hiervan is de situatie- en contextgebondenheid van de leerstijltest. Men moet dit instrument en zijn resultaten daarom met de nodige omzichtigheid hanteren, ook wanneer men de lesgevers er in de toekomst mee zou laten kennismaken.

Uit dit onderzoek kan blijken dat de lesgevers verschillende actieve en andere werkvormen in een cursus Helper inzetten. Dit vertelt echter niet over de effectiviteit waarmee de lesgevers deze werkvormen toepassen. Uit cijfergegevens van Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen vzw blijkt dat gemiddeld 71,3 % van de cursisten, die aan het examen van de cursus Helper deelneemt, slaagt. Er zijn momenteel geen gegevens bekend over het verband tussen het gebruik van actieve werkvormen in deze cursus en de daaraan verbonden slaagkansen. Verder onderzoek daaromtrent is vereist.

De lesgevers die het op de praktijk toegespitste examen afnemen, hebben vaak ook les gegeven aan diezelfde groep. Het is relevant zich af te vragen of dit de objectiviteit en daarmee ook de prestaties van de cursisten beïnvloedt. Men moet ook andere factoren, die de kans op slagen en de waardering bij de cursisten kunnen beïnvloeden, in rekening brengen. Voor de lesgever gelden specifieke situatiegebonden factoren én de persoonlijke motivatie, de eigen kennis, de vaardigheden en de houding met betrekking tot het onderwerp, de band met en de betrokkenheid

bij de cursisten. Ook de wijze waarop en de geloofwaardigheid waarmee men de inhoud van de cursus presenteert, zijn factoren die men geen minderwaardige rol mag toebedelen of vergeten.

De lesgevers die het meest variatie brengen in het gebruik van didactische hulpmiddelen zijn vrouwen, 18–35-jarigen, lesgevers met een diploma hoger onderwijs van het lange type of hoger middelbaar onderwijs, lesgevers met een doenerleerstijl of denkerleerstijl. Ook hier is het niet mogelijk om een richtinggevend profiel samen te stellen.

Opmerkelijk is dat geen enkel respondent didactische hulpmiddelen zoals een telefoon/gsm, reanimatiepoppen en verzorgingsmateriaal heeft vermeld. Het is algemeen geweten dat men dit materiaal vrijwel elke les inzet. Het is goed mogelijk dat nog meer didactische hulpmiddelen en actieve werkvormen niet werden vermeld en dat de variatie en het gebruik ervan in werkelijkheid groter is.

Een derde van de lesgevers zet de cursisten door middel van tenminste één werkvorm aan tot het voorbereiden en/of herhalen van de les en het examen. Er is nauwelijks een verschil op te merken tussen het aantal lesgevers dat reeds laat voorbereiden en/of herhalen en degenen die dit zinvol vinden. Men kan zich afvragen of daarnaast wél lesgevers zijn die de cursisten aanraden om de geziene inhoud te herhalen of de les voor te bereiden, zonder daarvoor specifieke opdrachten op te geven. Het is ook interessant om na te gaan wat, zowel voor de cursist als voor de lesgever, de meerwaarde van voorbereiden en/of herhalen is en, of dit een extra stimulans vanuit de dienst Opleidingen verdient. Het is ook aangewezen om na te gaan of cursisten hiervoor tijd willen vrijmaken, aangezien zij deze cursus in hun vrije tijd volgen.

Het verwijzen naar bestaande internetsites gebeurt slechts sporadisch en wordt nauwelijks als zinvol aangeduid. Een mogelijke oorzaak is het niet bestaan of de onbekendheid van duidelijke en voldoende informatieve sites over de onderwerpen die in de cursus Helper aan bod komen. De dienst Opleidingen kan eventueel het voortouw nemen bij het stimuleren van de oprichting van een site, die aansluit bij de inhoud van de cursus Helper, wanneer blijkt dat het gebruik ervan zowel de cursisten als de lesgevers ten goede komt. Dit initiatief sluit tevens aan bij de stappen die het departement Vorming in de toekomst wil ondernemen om cursussen door middel van blended learning aan te bieden.

Er is 81,6 % van de respondenten dat enige vorm van ondersteuning door de dienst Opleidingen wenst. Vooral het samenstellen van een databank met lesideeën en het organiseren van vormingen over het doelgericht inzetten van specifieke werkvormen genieten de voorkeur.

Wanneer de dienst Opleidingen aan deze vragen tot ondersteuning een gevolg wil geven, is het aangewezen om bij de lesgevers die reeds dergelijke werkvormen gebruiken na te gaan hoe zij dit

aanpakken, wat er op het vlak van tijdsbepaling, didactische hulpmiddelen, groepsverdeling, ... van belang is en welke variaties men reeds toepast. Enkel het voorschotelen van deze reeds uitgewerkte voorbeelden van goede praktijk is echter niet aangewezen. Men dient de lesgevers tevens te begeleiden bij de daadwerkelijke toepassing in de praktijk. De vraag is of de medewerkers van de dienst Opleidingen binnen hun takenpakket hiervoor voldoende tijd en ruimte hebben. Een mogelijkheid is het opzetten van een samenwerkingsverband met lesgevers. Voorwaarde is dat zij reeds enige lesgeefervaring bezitten, hieraan zelf minder nood hebben en over de nodige capaciteiten beschikken om anderen - waar nodig - te begeleiden en te ondersteunen. Dat deze lesgevers vanuit eenzelfde praktijkervaring spreken, kan ervoor zorgen dat het stimuleren tot het gebruik van actieve werkvormen minder als opgelegd wordt ervaren. Hetzelfde kan gelden voor het inzetten van allerhande vormen van ICT in de cursus Helper.

Slechts 11 respondenten vinden ondersteuning vanuit de dienst Opleidingen niet opportuun. De meeste stemmen gaan uit naar de stelling dat het gebruik van werkvormen 'om de werkvorm' niet is aangewezen. Ook uit de literatuurstudie blijkt dat men hierover dient te waken en steeds het uiteindelijke doel voor ogen moet houden.

Ook de dienst Opleidingen dient ervoor op te letten dat men tijdens het stimuleren van het gebruik van actieve werkvormen niet in deze valkuil trapt. Dit kan vooral gebeuren tijdens evaluatiemomenten, bijvoorbeeld gedurende de opleiding tot lesgever en de tussentijdse evaluatiemomenten.

Men mag lesgevers zeker aanmoedigen om dergelijke werkvormen toe te passen. Wanneer de lesgever echter aangeeft hieraan niet of maar ten dele een gevolg te willen geven, dient men steeds te polsen naar de redenen hiervoor en hierop in te spelen. Tot slot is het belangrijk om de lesgevers te vertellen wat de meerwaarde is van actieve werkvormen. Het weergeven van een genuanceerd beeld met betrekking tot de positieve resultaten op het vlak van leerrendement is aangewezen.

## **BIBLIOGRAFIE**

Awouters, V., & Scheur, J. (2005). *Digitale didactiek. De elektronische leeromgeving als krachtig hulpmiddel bij competentieleren*. Antwerpen: De Boeck.

Baarda, B.D. & De Goede, M.P.M. (1998). *Basisboek methoden en technieken: praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek*. Leiden. Stenfert-Kroese.

Bernard R.M, & Lundgren-Cayrol, K. (2001). Computer Conferencing: An environment for Collaborative Project-Based Learning in Distance Education. In: D'Haese, I., & Valcke, M. (red.) (2005). *Digitaal leren. Toepassingen in het hoger onderwijs*. Tiel: Uitgeverij Lannoo.

Bloom, B.S. (1968) Learning for mastery. In: Dyck, W. (2006). *Aanvullende documentatie bij de cursus 'Sociologie van het Onderwijs'*. Brussel : VUB.

Boekaerts, M., & Simons, P.R.-J (2003). *Leren en instructie*. Assen: Dekker & Van de Vegt.

Boonstra, A. (1997). Investeren in ICT met visie. In: Mirande, M., Riemersma, J., & Veen, W. (1997). *De digitale leeromgeving*. Groningen: Wolters-Noordhoff.

Brooks, J., & Brooks, M. (1993). *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Brown, J.S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18, 32-42.

Buerck, J.P., Malmstrom T., & Peppers, E. (2003). Learning environments and learning styles: non-traditional student enrollment and success in an internet-based versus lecture-based computer science course. *Learning Environment Research*, 6 (2) , 137-155.

Callens, H. (2005). Een referentiekader voor e-leren in het sociaal-cultureel werk. *Wisse/WERK*, 2 (1), 24-27.

Carpay J., & Terwel, J. (red.) (1995). Inleiding. In de leer bij de constructivisten. Themanummer: Curriculum, constructivisme en authentiek leren. *Pedagogisch Tijdschrift*, 4/5, 242-262.

Clark, R. E. (1994). Media and method. The media influence debate: Read the fine print, but don't lose sight of the big picture. In: Verloop, N., & Lowyck, J. (2003). *Onderwijskunde*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.

Clark, R. E. (1994b). Media will never influence learning. In: Verloop, N., & Lowyck, J. (2003). *Onderwijskunde*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.

Clauwers, M., & Wils, I. (2004). Leerstijlonderzoek in SITO 7. *Nieuwsbrief DBO*, 3 (4), 5-9.

Davies (1975). Advies Algemeen Onderwijsleerplan Maatschappijleer. In: De Block, A., & Saveyn, J. (1989). *Didactische werkvormen en leerstrategieën*. Deurne: Plantyn.

De Block, A., & Heene, J. (1997). *Inleiding tot de algemene didactiek*. Antwerpen: Standaard Educatieve Uitgeverij.

De Block, A., & Saveyn, J. (1989). *Didactische werkvormen en leerstrategieën*. Deurne: Plantyn.

De Braekeleer, J. (2001). *Actieve kunsteducatie. Een algemene methodiek*. Leuven: Mooss vzw & Wisper vzw.

De Corte, E. (1996). Actief leren binnen krachtige onderwijsleeromgevingen. *Impuls voor onderwijsbegeleiding*, 26 (4), 145-155.

De Corte, E. (2000) Marrying theory building and the improvement of school practice: a permanent challenge for instructional psychology. *Learning and Instruction*, 10 (3), 249-266.

de Jong, T., Kanselaar, G., & Lowyck, J. (2003). ICT in het onderwijs. In: Verloop, N., & Lowyck, J. (2003). *Onderwijskunde*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.

Delahoussaye, M. (2002). The Perfect Learner: An Expert Debate on Learning Styles. *Training*, 39 (5), 28-36.

De Ryck, K. (2003). Het creëren van een positief leerklimaat In: Dienst Informatie Vorming en Afstemming (DIVA) (2003). *Levenslang en levensbreed leren in Vlaanderen. Gegevens, ontwikkelingen en beleidsmaatregelen*. Brussel: Vlaamse Overheid.

Dessler, D., & Owen, J. (2005). Constructivism and the Problem of Explanation. *A Review Article. Perspectives on Politics*, 3 (3), 597-610.

De Westelinck, K., & Valcke, M. (2005). Ontwerpen van multimedia leermaterialen. In: D'Haese, I., & Valcke, M. (red.) (2005). *Digitaal leren. Toepassingen in het hoger onderwijs*. Tiel: Uitgeverij Lannoo.

De Wever, B., Schellens, T., & Valcke, M. (2003). Samenwerkend leren via informatie- en communicatietechnologie. In: D'Haese, I., & Valcke, M. (red.) (2005). *Digitaal leren. Toepassingen in het hoger onderwijs*. Tiel: Uitgeverij Lannoo.

Dienst Leergangen (2003). *Praktijkboek eerstehulp: handleiding voor de lesgever*. Brussel: Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen.

Dienst Opleidingen (2003). *Creatieve werkvormen*. Brussel: Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen.

Dijkman, W.M. (1993). *Didactiek en lerende volwassenen*. Leiden: Spruyt, Van Manteghem & De Does.

Dillemans, R., Lowyck, J., Van der Perre, G., Claeys, C. & Elen, J. (1998). *New Technologies for Learning: contributon of ICT to innovation in education*. Leuven: University Press.

Distributed and Electronich Learning Group (DELG) (2002). Report of the learning and skills councilil's. In: Vlaamse Onderwijsraad (2006). *Elektronisch ondersteunend leren in het volwassenenonderwijs. een verkenning*. Antwerpen: Garant.

Dochy, F. (2001). Recente ontwikkelingen in de lerende maatschappij : krachtige leeromgevingen, nieuwe assessmentvormen en ICT. In: Vlaamse Onderwijsraad (2006). *Elektronisch ondersteunend leren in het volwassenenonderwijs. een verkenning*. Antwerpen: Garant.

Droste J., & Rikhof-van Eijck, M. (2002). *E-learning en onderwijsvernieuwing*. 's-Hertogenbosch: CINOP.

Duffy, T.M., & Jonassen, D.H. (1991). Constructivism: Nem implications for instructional technology. *Education Technology*. 31 (5), 7-12.

Duffy, T.M., & Jonassen, D.H. (1992). Constructivism: New Implications for Instructional Technology. In: T.M. Duffy, T.M., & Jonassen, D.H. (eds.). *Constructivism and the Technology of Instruction. A Conversation*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Dyck, W. (1975). Analytische Evaluatie. Beoordeling en terugkoppeling van leerresultaten. In: Dyck, W. (2006). *Aanvullende documentatie bij de cursus 'Sociologie van het Onderwijs'*. Brussel: VUB.

Dyck, W. (2006). *Aanvullende documentatie bij de cursus 'Sociologie van het Onderwijs'*. Brussel: VUB.

Elen, J., & Lowyck, K. (2000). Instructional metacognitive knowledge : a qualitative study on conceptions of freshman about instruction. In : Struyven, K. (2005). *The effect of student-activating teaching/learning environments on students' perceptions, students performance and pre-service teachers' teaching*. Leuven: KUL. (proefschrift)

Feys, H. (2000). ICT en kennisopbouw: de slogans voorbij. *Onderwijskrant*, 112 (5), 14-18.

Fox, R. (2001). Constructivism Examined. *Oxford Review of Education*, 27 (1), 23-35.

Fraser, B.J. (1998). The Birth of a New Journal: Editors Introduction. *Learning environment Research*, 1 (1), 1-5.

Gage, N.L. (1972). Teacher effectiveness and teacher education. The Search for a Scientific Basis. In: Dyck, W. (2006). *Aanvullende documentatie bij de cursus 'Sociologie van het Onderwijs'*. Brussel: VUB.

Geerligts, T., & van der Veen, T. (1994). *Lesgeven. Interne differentiatie in de praktijk*. Assen: Van Gorcum.

Guskey, T.R. (2005). Formative classroom assessment and Benjamin S. Bloom. Theory, research and implications. *Persoon & Gemeenschap*, 57 (4), 219-233.

Holemans, D. (1999). Wat valt er te leren na internet? In: Feys, H. (2000). ICT en kennisopbouw: de slogans voorbij. *Onderwijskrant*, 112 (5), 14-18.

Honey, P., & Mumford, A. (1999). *Instrument: leerstijlen*. Velp: TFC TrainingsMedia.

Honey, P., & Mumford, A. (1999). *Leerstijlen: handboek voor de trainer*. Velp: TFC TrainingsMedia.

Hoogeveen, P., & Winkels, J. (2005). *Het didactische werkvormenboek. Variatie en differentiatie in de praktijk*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.

Houben, H. (1999). Nieuwe mogelijkheden van informatie- en communicatietechnologieën voor het vormingswerk. *Vorming*, 14 (3), 143-160.

Jonassen, D.H., Hernandez-Serrano, J., & Choi, I. (2000). Integrating constructivism and learning technologies. In: Spector J.M., & Anderson, T.M. (eds). *Integrated and holistic perspectives on learning, instruction, and technology*. Amsterdam: Kluwer Academic.

Kaplan, A., & Maehr, M.L. (1999). Enhancing the motivation of African American students: An achievement goal theory perspective. In: Palmer, D. (2005). Research Report. A Motivational View of Constructivist-informed Teaching. *International Journal of Science Education*, 27 (15), 1853-1881.

Kirchner, P. (2004). *ICT: Een oplossing op zoek naar een probleem?* Geraadpleegd op 26 maart, 2006, op [www.edusite.nl/edusite](http://www.edusite.nl/edusite).

Kolb, D. (1984). Experiential learning: experience as the source of learning and development. In: Boekaerts, M., & Simons, P.R.-J (2003). *Leren en instructie*. Assen: Dekker & Van de Vegt.

Kolb, D. (1984). Experiential learning: experience as the source of learning and development. In: Honey, P., & Mumford, A. (1999). *Leerstijlen: handboek voor de trainer*. Velp: TFC TrainingsMedia.

Kozma, R. B. (1994a). A reply: Media and methods. In: Verloop, N., & Lowyck, J. (2003). *Onderwijskunde*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.

Kozma, R. B. (1994b). Will media influence learning? Reframing the debate. In: Verloop, N., & Lowyck, J. (2003). *Onderwijskunde*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.

Lemke, J.L. (1997). Cognition, Context, and Learning: A social Semiotic Perspective. In: Witteman, H.P.J. (2001). Oude didactiek past niet in nieuwe onderwijsvisies. *Thema, Tijdschrift voor het Hoger Onderwijs*, 1.

Lowyck, J. (1995). Methoden, strategieën & media: op zoek naar krachtige leeromgevingen. *Impuls voor onderwijsbegeleiding*, 25 (4), 147-152.

Lowyck, J. (2005). Constructivisme: ontwikkeling van een concept. *Opleiding & Ontwikkeling*, 6, 16-20.

Loyens, S., Rikers, R., & Schmidt, H. (2005). Studenten en constructivisme: gaat dat wel samen? *Opleiding & Ontwikkeling*, 6, 40-44.

Maes, J-M. (2003). De elektronische leeromgeving. In: D'Haese, I., & Valcke, M. (red.) (2005). *Digitaal leren. Toepassingen in het hoger onderwijs*. Tiel: Uitgeverij Lannoo.

Marzano, R., & Miedema, W. (2005). *Leren in vijf dimensies. Moderne didactiek voor het voortgezet onderwijs*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.

Matthews, M.R. (2000). Appraising constructivism in science and mathematics. In : Richardson, V. (2003). *Constructivist Pedagogy. Teachers College Record*, 103 (9), 1623-1640.

Op den Kamp, H. (2003). De digitale sneltrein. In: Dienst Informatie Vorming en Afstemming (DIVA), 2003. *Levenslang en levensbreed leren in Vlaanderen. Gegevens, ontwikkelingen en beleidsmaatregelen*. Brussel: Vlaamse Overheid. P. 247-279.

Palincsar, A.S. (1998). Social Constructivist Perspectives on Teaching and Learning. *Annual Review of Psychology*, 49, 345-375.

Palmer, D. (2005). Research Report. A Motivational View of Constructivist-informed Teaching. *International Journal of Science Education*, 27 (15), 1853-1881.

Pintrich, P.R., Marx, R.W., & Boyle, R.A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. In: Palmer, D. (2005). Research Report. A Motivational View of Constructivist-informed Teaching. *International Journal of Science Education*, 27 (15), 1853-1881.

Richardson, V. (2003). Constructivist Pedagogy. *Teachers College Record*, 103 (9), 1623-1640.

Robinson, C.F., & Kakela, P.J. (2006). Creating a space to learn. A classroom of fun, interaction, and trust. *College Teaching*, 54 (1), 202-206.

Rode Kruis-Vlaanderen (2005). *Opleidingen: Helper*. Mechelen: Rode Kruis-Vlaanderen. Geraadpleegd op 8 april, 2006, op [www.rodekruis.be](http://www.rodekruis.be).

Schouwenburg, H.C. (1996). Een onderzoek van leerstijlen. *Tijdschrift voor onderwijsresearch*, 21 (2), 151-161.

Shuell, T.J. (1986). Cognitive conceptions of learning. In: Lowyck, J. (2005). Constructivisme: ontwikkeling van een concept. *Opleiding & Ontwikkeling*, 6, 16-20.

Simons, P.R.J. (1999). *Krachtige leeromgevingen*. Utrecht: Bohn Stafleu Van Loghum.

Simons, P.R.J. (2000). *Competentieontwikkeling: van behaviorisme en cognitivisme naar sociaal-constructivisme*. Epiloog. Utrecht: VUGA.

Simons, P.R.-J (2003). *Op weg naar digitale didactiek*. Utrecht: Universiteit Utrecht, IVLOS.

Simons, R.J. (2000). Competentiegerichte leeromgevingen in organisaties en hoger beroepsonderwijs. In: Droste J., & Rikhof-van Eijck, M. (2002). *E-learning en onderwijsvernieuwing*. 's-Hertogenbosch: CINOP.

Slotman, K. (2001). *Hoe kunnen opdrachten eruit zien die gericht zijn op zelfstandig leren ten behoeve van competentieopbouw?* Geraadpleegd op 16 maart, 2006, op [www.utwente.nl/itbe/owk/publicaties/docenten/Doc01-31.pdf](http://www.utwente.nl/itbe/owk/publicaties/docenten/Doc01-31.pdf).

Standaert, R., & Troch, F. (1995). *Leren en onderwijzen. Inleiding tot de algemene didactiek*. Leuven: Acco.

Struyven, K. (2005). *The effect of student-activating teaching/learning environments on students' perceptions, students performance and pre-service teachers' teaching*. Leuven: KUL. (proefschrift)

Timmerman, K. (2001). *Een persoonlijke denk- en leerstijl. Handleiding voor leerkrachten, begeleiders en ouders*. Leuven: Acco.

Trent, J.W., & Cohen, A.M. (1973). Research on teaching in higher education. In: Dyck, W. (2006). *Aanvullende documentatie bij de cursus 'Sociologie van het Onderwijs'*. Brussel: VUB.

Tynjälä, P. (1997). Developing education students' conceptions of the learning process in different learning environments. In: Struyven, K. (2005). *The effect of student-activating teaching/learning environments on students' perceptions, students performance and pre-service teachers' teaching*. Leuven: KUL. (proefschrift)

Valcke, M., & De Craene, B. (2000). Van een constructivistische visie op leren naar het ontwerpen van instructie, In: Valcke, M. (ed.), *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap*. Gent: Academia Press.

Valstar, J. (1996). De uitdaging van het constructivisme. Enkele onderwijskundige kanttekeningen bij de verschuiving van produktgericht onderwijs naar procesgericht onderwijs. Geraadpleegd op 13 februari, 2006, op [www.waarden.org/studie/hoeken/2artikelen/constructivisme](http://www.waarden.org/studie/hoeken/2artikelen/constructivisme).

Van Bruggen, E. (2006). *Gids didactische werkvormen*. Wormer: Stichting 'Onderwijs maak je samen'.

van de Wiel, G. (2002). *'Transfer of training' bij actieve werkvormen*. Naar een inzichtelijk leer-/transfermodel. Delft: Eburon.

Van Der Gucht, T., Palmén, M., Lombaert, S. (2003). *Beschrijvende statistiek en SPSS. Overzicht van de statistiek*. Brussel: Dienst Uitgaven VUB.

Vanderhoeven, J.L. (2004). *Positief omgaan met verschillen in de leeromgeving. Een visie op differentiatie en gelijke kansen in authentieke middenschoolen*. Antwerpen: Garant.

van der Perre, G (1997). Brengt de virtuele universiteit een antwoord op de vragen van de kennismaatschappij? In: van der Veen, J., de Boer, W. & Collis, B. (2001). *Didactiek voor Webleeromgevingen: "Actief leren"*. Geraadpleegd op 16 maart, 2006, op [www.ub.utwente.nl/webdocs/ctit/1/0000005b.pdf](http://www.ub.utwente.nl/webdocs/ctit/1/0000005b.pdf).

Van Looy, L., Coninx, M., & Elias, K. (2004). *Didactisch werkvormenboek voor cultuurwetenschappen*. Antwerpen: Garant.

Van Looy, L., & Goegebeur, W. (1996). Kolbs leerstijlinformatie en de begeleiding van aspirant-leraars. *Persoon en Gemeenschap*, 48 (6), 189-202.

Van Looy, L., & Goegebeur, W. (1996). Leerstijlen: de actualiteit van Kolb. *Impuls voor onderwijsbegeleiding*, 26 (3), 122-131.

Van Parreren, C.F. (1999). *Ontwikkelend onderwijs*. Leuven: ACCO.

Van Petegem, P., Imbrecht, I., & Deneire, A. (2005). Leerling- versus leerstofgericht onderwijs. Opvattingen bij ouders. *Persoon & Gemeenschap*, 57 (3), 181-200.

Van Ryssen, S. (2001). *De hoop van Pandora. ICT in het onderwijs*. Leuven: Garant.

Van Veen, K., et al. (2001). Professional orientations of secondary school teachers towards their work. In: Van Petegem, P., Imbrecht, I., & Deneire, A. (2005). Leerling- versus leerstofgericht onderwijs. Opvattingen bij ouders. *Persoon & Gemeenschap*, 57 (3), 181-200.

Verloop, N., & Lowyck, J. (2003). *Onderwijskunde*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.

Vermunt, J. (1992). Leerstijlen en sturen van leerprocessen in het hoger onderwijs: naar procesgerichte instructie in zelfstandig denken. In: Droste J. & Rikhof-van Eijck, M. (2002). *E-learning en onderwijsvernieuwing*. 's-Hertogenbosch: CINOP.

Vermunt, J. (1995). Leerstijlen en leerstrategieën van studenten: recente onderzoeksgegevens. *Velon Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 15 (3), 8-15.

Vlaamse Onderwijsraad (2006). *Elektronisch ondersteunend leren in het volwassenenonderwijs. een verkenning*. Antwerpen: Garant.

Von Knoeringer, W. (1971). Die Kritische Akademie. In: De Block, A. & Saveyn, J. (1989). *Didactische werkvormen en leerstrategieën*. Deurne: Plantyn.

Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen (2003). *Beleidsplan Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen, periode 2004-2006*. Brussel: Vormingsinstituut Rode Kruis-Vlaanderen.

Vreugdenhil, K. (1996). *Didactische werkvormen en reflectie-technieken. Met Pabo's bouwen aan de basis*. Utrecht: Algemeen Pedagogisch Centrum.

Wittevan, H.P.J. (2001). Oude didactiek past niet in nieuwe onderwijsvisies. *Thema, Tijdschrift voor het Hoger Onderwijs*, 1, 17-25.

## **BIJLAGEN**

- 1. Brief lesgevers**
- 2. Enquête**
- 3. Tabellen**

Beste lesgever eerstehulpverlening

Mag ik me even voorstellen: ik ben Els Tanghe en zit momenteel in mijn laatste jaar Sociale Agogiek aan de Vrije Universiteit Brussel. Misschien hebben we elkaar al eens ontmoet tijdens een Rode-Kruisgelegenheid, want ik ben ook actief als vrijwillig lesgever eerstehulpverlening in Brussel-Hoofdstad en Vlaams-Brabant.

Dit engagement vormt voor mij een goede reden om voor mijn thesis een Rode-Kruisgerelateerd onderwerp te kiezen: in samenwerking met de dienst Opleidingen wil ik onderzoeken welke werkvormen in de cursus Helper als middel worden gebruikt om leerstof aan de cursisten over te dragen.

Voor het onderzoeksgedeelte heb ik de bijgevoegde enquête opgesteld. Via deze brief wil ik jou, als vrijwillig lesgever eerstehulpverlening, graag uitnodigen om deze enquête in te vullen. Dit vraagt ongeveer 15 minuten tijd.

De ingevulde enquête kan je in de bijgevoegde gefrankeerde omslag terugsturen, het liefst voor 15 februari 2006. De bekomen gegevens verwerk ik anoniem.

De resultaten van de enquête zullen in juni aan de dienst Opleidingen voorgesteld worden. In het najaar krijgen alle lesgevers meer informatie over de resultaten van het onderzoek.

Ik wil je alvast heel erg bedanken voor jouw bijdrage!

Een vriendelijke groet

Els Tanghe  
Koningsstraat 249  
1210 Brussel

[els1.tanghe@telenet.be](mailto:els1.tanghe@telenet.be)





## 1. Persoonskenmerken

De onderstaande vragen gaan over uw persoonlijke situatie. Er is telkens slechts 1 antwoord van toepassing.

1.1 Geslacht:

<input type="checkbox"/>	man
<input type="checkbox"/>	vrouw

1.2 Leeftijd:

<input type="checkbox"/>	18 - 25 jaar
<input type="checkbox"/>	26 - 35 jaar
<input type="checkbox"/>	36 - 45 jaar
<input type="checkbox"/>	46 - 55 jaar
<input type="checkbox"/>	56 - 65 jaar
<input type="checkbox"/>	66 + jaar

1.3 Woonachtig in de provincie:

<input type="checkbox"/>	Antwerpen
<input type="checkbox"/>	Brussel-Hoofdstad
<input type="checkbox"/>	Limburg
<input type="checkbox"/>	Oost-Vlaanderen
<input type="checkbox"/>	Vlaams-Brabant
<input type="checkbox"/>	West-Vlaanderen

1.3 Hoogst behaalde diploma:

<input type="checkbox"/>	lager middelbaar onderwijs
<input type="checkbox"/>	hoger middelbaar onderwijs
<input type="checkbox"/>	hoger onderwijs van het korte type
<input type="checkbox"/>	hoger onderwijs van het lange type
<input type="checkbox"/>	universitair onderwijs

1.5 Beroep:

<input type="checkbox"/>	student
<input type="checkbox"/>	arbeider
<input type="checkbox"/>	bediende
<input type="checkbox"/>	ambtenaar
<input type="checkbox"/>	zelfstandige
<input type="checkbox"/>	gepensioneerd
<input type="checkbox"/>	werkzoekend
<input type="checkbox"/>	andere: .....
<input type="checkbox"/>	.....

## 2. Gegevens in verband met uw vrijwilligersstatuut bij Rode Kruis-Vlaanderen

In dit onderdeel volgt een peiling naar uw vrijwilligerswerk bij Rode Kruis-Vlaanderen. Er staat telkens vermeld hoe de vraag het best wordt ingevuld.

2.1 Ik ben actief lid bij Rode Kruis-Vlaanderen sedert: ..... (gelieve het jaar in te vullen)

2.2 Ik ben actief op (meerdere antwoorden zijn mogelijk):

<input type="checkbox"/>	Lokaal niveau
<input type="checkbox"/>	Provinciaal niveau
<input type="checkbox"/>	Nationaal niveau

2.3 Ik ben lesgever eerstehulp bij de dienst Leergangen sedert: ..... (gelieve het jaar in te vullen)

2.4 Ik geef de volgende cursussen (meerdere antwoorden zijn mogelijk):

<input type="checkbox"/>	Cursus Helper
<input type="checkbox"/>	Cursus CPR, Sportmodule, ... op vraag
<input type="checkbox"/>	Cursus valpreventie, thuis plus op vraag (gezondheidspromotie)
<input type="checkbox"/>	Cursus Bedrijfsfirstehulp
<input type="checkbox"/>	Cursus binnen het Jeugd Rode Kruis
<input type="checkbox"/>	Cursussen binnen de Hulpdienst
<input type="checkbox"/>	Cursus binnen Psycho-sociale Hulpverlening
<input type="checkbox"/>	Insta-animator
<input type="checkbox"/>	Andere .....

2.4 Ik ben daarnaast ook actief vrijwilliger bij de volgende diensten (meerdere antwoorden zijn mogelijk):

<input type="checkbox"/>	Hulpdienst
<input type="checkbox"/>	Dringende Sociale Interventie
<input type="checkbox"/>	Jeugd Rode Kruis
<input type="checkbox"/>	Dienst voor het bloed
<input type="checkbox"/>	Internationale Zaken
<input type="checkbox"/>	Ziekenhuisbibliotheken
<input type="checkbox"/>	Opvang Asielzoekers
<input type="checkbox"/>	Sociale werking

### 3. De persoonlijke stijl van lesgeven

De stijl van lesgeven hangt nauw samen met de manier waarop iemand het beste leert. Wanneer men inzicht heeft in de eigen leerstijl kan men deze leerstijl - dus ook de lesgeefstijl - bv door het volgen van bijscholing, differentiëren. Met de onderstaande test (leerstijltest van Kolb) kan iemands leerstijl worden nagegaan.

In de tabel komen telkens vier uitspraken (A tem D) aan bod. Vergelijk de vier uitspraken met elkaar: de uitspraak die het beste bij je past, geef je een waardering 4, de volgende een 3, enz.

A	Ik zoek naar verschillen	1
B	Ik wil in eerste instantie uitproberen	3
C	Ik voel me betrokken	2
D	Ik ben gericht op het nut voor praktische toepassing	4

De onderstaande tabel vul je op dezelfde manier in. Let wel, elke waardering kan slechts 1 keer aan bod komen

A	Ik zoek naar verschillen	
B	Ik wil in eerste instantie uitproberen	
C	Ik voel me betrokken	
D	Ik ben gericht op het nut voor praktische toepassing	

A	Ik laat de dingen op me afkomen	
B	Ik kijk meteen naar wat van belang zou kunnen zijn	
C	Ik analyseer	
D	Ik ken geen waardeoordeel toe	

A	Ik let vooral op wat ik zelf voel en ervaar	
B	Ik kijk vooral	

C	Ik denk vooral		
D	Ik ben vooral bezig		

A	Ik neem de dingen zoals ze zijn		
B	Ik neem risico's met wat ik doe of zeg		
C	Ik ken waardeoordelen toe		
D	Ik probeer me steeds bewust te zijn van wat er gebeurt		

A	Ik ga vooral intuïtief te werk		
B	Ik ben gericht op iets doen		
C	Ik probeer in eerste instantie logisch te denken		
D	Ik stel vooral vragen		

A	Ik vind abstractie en algemene begripsvorming belangrijk		
B	Ik kijk en luister vooral		
C	Ik probeer in eerste instantie logisch te denken		
D	Ik ben vooral actief		

A	Ik ben gericht op hetgeen nu gebeurt		
B	Ik laat alles nog eens door mijn hoofd gaan en denk erover na		
C	Ik ben gericht op wat er nog zal gebeuren		
D	Ik ben vooral op 'doen' ingesteld		

A	Ik ben vooral gericht op het opdoen van ervaringen		
B	Ik verzamel vooral luisterend en kijkend informatie		
C	Ik breng vooral verschijnselen onder in een samenhangend begrippenkader		
D	Ik ben vooral ideeën en gevoelens aan het toetsen en experimenteer met mijn gedrag en met situaties		

A	Wat er gebeurt, beleef ik vooral gevoelsmatig en intensief		
B	Ik houd liefst enige afstand ten aanzien van wat er gebeurt		
C	Ik benader wat er gebeurt met name verstandelijk		
D	Ik ben actief medeverantwoordelijk voor wat er gebeurt		

#### 4. Werkvormen en hulpmiddelen

In dit deel handelen de vragen over de werkvormen die je in de cursus Helper gebruikt om leerstof over te dragen:

4.1 De volgende werkvormen gebruik ik in de cursus Helper:

**5** = elke les, **4** = 25 t.e.m. 31 lesuren, **3** = 16 t.e.m. 24 lesuren, **2** = 8 t.e.m. 15 lesuren  
**1** = 1 tot en met 7 lesuren, **0** = nooit

	5	4	3	2	1	0
doceren						
vertelling: verhaal vertellen						
vertelling: lied beluisteren						
demonstratie						
film-/videobandvertoning: cursisten denken actief na over vertoning						
dia-/powerpointpresentatie: cursisten denken actief na over vertoning						
discussie						
stellingenspel						
rondvraag						
brainstorm						

groepsgesprek (over ervaringen en ideeën)									
vragen stellen									
vraag-antwoordgesprek									
stemmen									
literatuurstudie (aan de hand van vragen)									

5 = elke les, 4 = 25 t.e.m. 31 lesuren, 3 = 16 t.e.m. 24 lesuren, 2 = 8 t.e.m. 15 lesuren  
1 = 1 tot en met 7 lesuren, 0 = nooit

	5	4	3	2	1	0
practicum (oefenen)						
interview						
raadspelen (vb quiz)						
rollenspel						
simulatiespel						
ganzenbordspel						
rebus						
kruiswoordraadsel						
andere: .....						
.....						
.....						

4.2 Ik gebruik vooral werkvormen met quotatie 5 (elke les) en 4 (25 t.e.m. 31 lesuren) omdat:

gelieve de drie belangrijkste redenen aan te duiden:

1 = de belangrijkste reden, 2 = de tweede belangrijkste, 3 = de derde belangrijkste

ze weinig voorbereiding vragen
ze me het meest bekend zijn
ik er goed in ben
ik op deze manier zelf de cursus Helper heb gekregen
ze weinig cursustijd in beslag nemen
ze het meeste aansluiten bij de manier waarop ik zelf het beste leer
ze aansluiten bij de manier waarop de cursisten het beste leren
ze aansluiten bij de manier waarop de cursisten op school leerden leren
ze het meest geschikt zijn om de inhoud van de cursus over te dragen
ze het meest geschikt zijn om kennis over te dragen
ze het meest geschikt zijn om vaardigheden over te dragen
ze het meest geschikt zijn om houdingen eigen te maken
andere, en waarom: .....
.....
.....

4.3 Ik gebruik de werkvormen met quotatie 1 (1 t.e.m. 8 lesuren) en 0 (nooit) weinig/nooit omdat:

gelieve de drie belangrijkste redenen aan te duiden:

1 = de belangrijkste reden, 2 = de tweede belangrijkste, 3 = de derde belangrijkste

ze veel voorbereiding vragen
ze me het minst bekend zijn
ik er niet goed in ben
ik de toepasbaarheid ervan niet ken
veel cursustijd in beslag nemen
ze het minst aansluiten bij de manier waarop ikzelf het beste leer
ze het minst aansluiten bij de manier waarop de cursisten het beste leren

ze niet aansluiten bij de manier waarop de cursisten op school leerden
ze het minst geschikt zijn om kennis over te dragen
ze het minst geschikt zijn om vaardigheden over te dragen
ze het minst geschikt zijn om houdingen eigen te maken
andere, en waarom: .....
.....
.....

4.4 De volgende didactische hulpmiddelen gebruik ik in de cursus Helper:

5 = elke les, 4 = 25 t.e.m. 31 lesuren, 3 = 16 t.e.m. 24 lesuren, 2 = 8 t.e.m. 15 lesuren  
 1 = 1 tot en met 7 lesuren, 0 = nooit

	5	4	3	2	1	0
kranten- en/of tijdschriftartikelen						
folders						
foto's						
cartoons, stripverhalen						
affiches						
schrijfbord						
flipchart						
overheadprojector en transparanten						
powerpointpresentatie						
audioapparatuur (cd-speler, radio, ...)						
audiovisuele apparatuur (film/video/dvd)						
computer						
zelfgemaakt didactisch lesmateriaal, vb:.....						
.....						
andere: .....						
.....						

4.5 Welke van de volgende methoden gebruik je om de cursisten te laten voorbereiden of te laten herhalen:

kruis het overeenstemmende vakje aan:

1 = voorbereiding les, 2 = voorbereiding examen, 3 = herhaling les

	1	2	3
geen enkele methode: <b>ga naar vraag 4.6</b>			
het opgeven van delen uit het handboek die ze moeten lezen			
het opgeven van oefeningen om een bepaald deel uit het handboek te verwerken, .....			
het zoeken van achtergrondinformatie in verband met een bepaald onderwerp			
andere: .....			
.....			
internetforum			
het verwijzen naar de site: <a href="http://www.zesminuten.nl">www.zesminuten.nl</a>			
het verwijzen naar de site: <a href="http://www.hartstichting.nl">www.hartstichting.nl</a>			
het verwijzen naar de site: <a href="http://www.invisionguide.com">www.invisionguide.com</a>			
het verwijzen naar de site(s): .....			
.....			

4.6 Welke methode(n) vind je het meest zinvol om de cursisten te laten voorbereiden of te laten herhalen:

kruis het overeenstemmende vakje aan:

1 = voorbereiding les, 2 = voorbereiding examen, 3 = herhaling les

	1	2	3
het opgeven van delen uit het handboek die ze moeten lezen			

het opgeven van oefeningen om een bepaald deel uit het handboek te verwerken, .....				
het zoeken van achtergrondinformatie in verband met een bepaald onderwerp				
andere: .....				
internetforum				
het verwijzen naar de site: www.zesminuten.nl				
het verwijzen naar de site: www.hartstichting.nl				
het verwijzen naar de site: www.invisionguide.com				
het verwijzen naar de site(s): .....				

4.6 Bespreek je de les nadien de opgegeven opdracht? (gelieve aan te kruisen wat van toepassing is)

<input type="checkbox"/> ja	Zo ja:	klassikaal: .....						
<input type="checkbox"/> nee		individueel: .....						
		andere: .....						

## 5. Acties

Deze vragen handelen over de ondersteuning die de dienst Opleidingen lesgevers eerstehulp eventueel kan bieden.

5.1 Kan de dienst Opleidingen, door middel van ondersteunende acties, ervoor zorgen dat je in de toekomst andere werkvormen zal gebruiken? (gelieve het juiste antwoord aan te kruisen)

<input type="checkbox"/> ja: ga naar vraag 5.2
<input type="checkbox"/> nee: ga naar vraag 5.3

5.2 Zo ja, welke ondersteuning kan ze meer bieden?

gelieve de drie belangrijkste redenen aan te duiden:

1 = de belangrijkste reden, 2 = de tweede belangrijkste, 3 = de derde belangrijkste

<input type="checkbox"/>	Vorming organiseren omtrent specifieke werkvormen, zoals .....
<input type="checkbox"/>	Vorming organiseren over het doelgericht inzetten van bepaalde werkvormen
<input type="checkbox"/>	Artikels verspreiden over specifieke werkvormen, zoals .....
<input type="checkbox"/>	Uitgewerkte lesvoorbereidingen met specifieke werkvormen verspreiden, zoals .....
<input type="checkbox"/>	Meer persoonlijke begeleiding
<input type="checkbox"/>	Feedback geven op mijn lesvoorbereidingen
<input type="checkbox"/>	Internetforum, toegankelijk voor lesgevers
<input type="checkbox"/>	Databank met lesideeën
<input type="checkbox"/>	Andere, en waarom: .....

5.3 Zo nee, waarom niet?

gelieve de drie belangrijkste redenen aan te duiden:

1 = de belangrijkste reden, 2 = de tweede belangrijkste, 3 = de derde belangrijkste

<input type="checkbox"/>	mijn lessen goed in elkaar zitten
<input type="checkbox"/>	het gebruik van andere werkvormen is niet relevant
<input type="checkbox"/>	het kennen van de werkvormen zal me niet aanzetten tot ze toepassen
<input type="checkbox"/>	het gebruiken van werkvormen 'om de werkvorm' is niet aangewezen

	Omdat: .....
	.....
	Omdat: .....
	.....

**Hartelijk bedankt voor het invullen en terugsturen van deze enquête!**















### BIJLAGE 3

**Tabel 1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	3	3,4	3,5	3,5
	1 t.e.m. 7 lesuren	9	10,3	10,5	14,0
	8 t.e.m. 15 lesuren	3	3,4	3,5	17,4
	16 t.e.m. 24 lesuren	10	11,5	11,6	29,1
	25 t.e.m. 31 lesuren	5	5,7	5,8	34,9
	elke les	56	64,4	65,1	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 1: frequentietabel, doceren*

**Tabel 2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	2	2,3	2,3	2,3
	1 t.e.m. 7 lesuren	23	26,4	26,7	29,1
	8 t.e.m. 15 lesuren	10	11,5	11,6	40,7
	16 t.e.m. 24 lesuren	20	23,0	23,3	64,0
	25 t.e.m. 31 lesuren	13	14,9	15,1	79,1
	elke les	18	20,7	20,9	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 2: frequentietabel, verhaal vertellen*

**Tabel 3**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	79	90,8	94,0	94,0
	1 t.e.m. 7 lesuren	4	4,6	4,8	98,8
	8 t.e.m. 15 lesuren	1	1,1	1,2	100,0
	Total	84	96,6	100,0	
Missing	9	3	3,4		
Total		87	100,0		

*Tabel 3: lied/gedicht beluisteren*

**Tabel 4**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 t.e.m. 7 lesuren	1	1,1	1,2	1,2
	8 t.e.m. 15 lesuren	6	6,9	7,0	8,1
	16 t.e.m. 24 lesuren	12	13,8	14,0	22,1
	25 t.e.m. 31 lesuren	24	27,6	27,9	50,0
	elke les	43	49,4	50,0	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 4: frequentietabel demonstratie***Tabel 5**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	18	20,7	21,7	21,7
	1 t.e.m. 7 lesuren	35	40,2	42,2	63,9
	8 t.e.m. 15 lesuren	10	11,5	12,0	75,9
	16 t.e.m. 24 lesuren	11	12,6	13,3	89,2
	25 t.e.m. 31 lesuren	6	6,9	7,2	96,4
	elke les	3	3,4	3,6	100,0
	Total	83	95,4	100,0	
Missing	9	4	4,6		
Total		87	100,0		

*Tabel 5: frequentietabel film-/videovertoning***Tabel 6**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	10	11,5	11,6	11,6
	1 t.e.m. 7 lesuren	18	20,7	20,9	32,6
	8 t.e.m. 15 lesuren	7	8,0	8,1	40,7
	16 t.e.m. 24 lesuren	13	14,9	15,1	55,8
	25 t.e.m. 31 lesuren	12	13,8	14,0	69,8
	elke les	26	29,9	30,2	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 6: frequentietabel, dia-/powerpointpresentatie*

**Tabel 7**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	9	10,3	10,6	10,6
	1 t.e.m. 7 lesuren	22	25,3	25,9	36,5
	8 t.e.m. 15 lesuren	15	17,2	17,6	54,1
	16 t.e.m. 24 lesuren	21	24,1	24,7	78,8
	25 t.e.m. 31 lesuren	8	9,2	9,4	88,2
	elke les	10	11,5	11,8	100,0
	Total	85	97,7	100,0	
Missing	9	2	2,3		
Total		87	100,0		

*Tabel 7: frequentietabel, discussie***Tabel 8**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	43	49,4	50,0	50,0
	1 t.e.m. 7 lesuren	31	35,6	36,0	86,0
	8 t.e.m. 15 lesuren	6	6,9	7,0	93,0
	16 t.e.m. 24 lesuren	2	2,3	2,3	95,3
	25 t.e.m. 31 lesuren	4	4,6	4,7	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 8: frequentietabel, stellingenspel***Tabel 9**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	3	3,4	3,5	3,5
	1 t.e.m. 7 lesuren	11	12,6	12,8	16,3
	8 t.e.m. 15 lesuren	9	10,3	10,5	26,7
	16 t.e.m. 24 lesuren	14	16,1	16,3	43,0
	25 t.e.m. 31 lesuren	20	23,0	23,3	66,3
	elke les	29	33,3	33,7	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 9: frequentietabel rondvraag*

**Tabel 10**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	9	10,3	10,6	10,6
	1 t.e.m. 7 lesuren	27	31,0	31,8	42,4
	8 t.e.m. 15 lesuren	15	17,2	17,6	60,0
	16 t.e.m. 24 lesuren	18	20,7	21,2	81,2
	25 t.e.m. 31 lesuren	11	12,6	12,9	94,1
	elke les	5	5,7	5,9	100,0
	Total	85	97,7	100,0	
Missing	9	2	2,3		
Total		87	100,0		

*Tabel 10: frequentietabel, brainstorm***Tabel 11**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	8	9,2	9,5	9,5
	1 t.e.m. 7 lesuren	23	26,4	27,4	36,9
	8 t.e.m. 15 lesuren	16	18,4	19,0	56,0
	16 t.e.m. 24 lesuren	15	17,2	17,9	73,8
	25 t.e.m. 31 lesuren	17	19,5	20,2	94,0
	elke les	5	5,7	6,0	100,0
	Total	84	96,6	100,0	
Missing	9	2	2,3		
	System	1	1,1		
	Total	3	3,4		
Total		87	100,0		

*Tabel 11: frequentietabel, groepsgesprek***Tabel 12**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	1	1,1	1,2	1,2
	1 t.e.m. 7 lesuren	5	5,7	5,8	7,0
	8 t.e.m. 15 lesuren	5	5,7	5,8	12,8
	16 t.e.m. 24 lesuren	7	8,0	8,1	20,9
	25 t.e.m. 31 lesuren	19	21,8	22,1	43,0
	elke les	49	56,3	57,0	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 12: frequentietabel, vragen stellen*

**Tabel 13**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nooit	4	4,6	4,6	4,6
1 t.e.m. 7 lesuren	7	8,0	8,0	12,6
8 t.e.m. 15 lesuren	7	8,0	8,0	20,7
16 t.e.m. 24 lesuren	11	12,6	12,6	33,3
25 t.e.m. 31 lesuren	16	18,4	18,4	51,7
elke les	42	48,3	48,3	100,0
Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 13: frequentietabel, vraag-antwoordgesprek***Tabel 14**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nooit	56	64,4	65,1	65,1
1 t.e.m. 7 lesuren	22	25,3	25,6	90,7
8 t.e.m. 15 lesuren	5	5,7	5,8	96,5
16 t.e.m. 24 lesuren	2	2,3	2,3	98,8
elke les	1	1,1	1,2	100,0
Total	86	98,9	100,0	
Missing 9	1	1,1		
Total	87	100,0		

*Tabel 14: frequentietabel, stemmen***Tabel 15**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nooit	51	58,6	58,6	58,6
1 t.e.m. 7 lesuren	23	26,4	26,4	85,1
8 t.e.m. 15 lesuren	6	6,9	6,9	92,0
16 t.e.m. 24 lesuren	3	3,4	3,4	95,4
25 t.e.m. 31 lesuren	2	2,3	2,3	97,7
elke les	2	2,3	2,3	100,0
Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 15: frequentietabel, literatuurstudie*

**Tabel 16**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nooit	2	2,3	2,3	2,3
1 t.e.m. 7 lesuren	1	1,1	1,1	3,4
8 t.e.m. 15 lesuren	3	3,4	3,4	6,9
16 t.e.m. 24 lesuren	9	10,3	10,3	17,2
25 t.e.m. 31 lesuren	27	31,0	31,0	48,3
elke les	45	51,7	51,7	100,0
Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 16: frequentietabel, practicum***Tabel 17**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nooit	52	59,8	59,8	59,8
1 t.e.m. 7 lesuren	24	27,6	27,6	87,4
8 t.e.m. 15 lesuren	4	4,6	4,6	92,0
16 t.e.m. 24 lesuren	2	2,3	2,3	94,3
25 t.e.m. 31 lesuren	3	3,4	3,4	97,7
elke les	2	2,3	2,3	100,0
Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 17: interview***Tabel 18**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nooit	38	43,7	43,7	43,7
1 t.e.m. 7 lesuren	37	42,5	42,5	86,2
8 t.e.m. 15 lesuren	8	9,2	9,2	95,4
16 t.e.m. 24 lesuren	1	1,1	1,1	96,6
25 t.e.m. 31 lesuren	2	2,3	2,3	98,9
elke les	1	1,1	1,1	100,0
Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 18: raadspelen*

**Tabel 19**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	43	49,4	50,0	50,0
	1 t.e.m. 7 lesuren	24	27,6	27,9	77,9
	8 t.e.m. 15 lesuren	5	5,7	5,8	83,7
	16 t.e.m. 24 lesuren	7	8,0	8,1	91,9
	25 t.e.m. 31 lesuren	5	5,7	5,8	97,7
	elke les	2	2,3	2,3	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 19: frequentietabel, rollenspel***Tabel 20**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	11	12,6	12,6	12,6
	1 t.e.m. 7 lesuren	4	4,6	4,6	17,2
	8 t.e.m. 15 lesuren	10	11,5	11,5	28,7
	16 t.e.m. 24 lesuren	17	19,5	19,5	48,3
	25 t.e.m. 31 lesuren	34	39,1	39,1	87,4
	elke les	11	12,6	12,6	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 20: frequentietabel, simulatie***Tabel 21**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	70	80,5	80,5	80,5
	1 t.e.m. 7 lesuren	16	18,4	18,4	98,9
	25 t.e.m. 31 lesuren	1	1,1	1,1	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 21: frequentietabel, ganzenbordspel*

**Tabel 22**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	60	69,0	70,6	70,6
	1 t.e.m. 7 lesuren	21	24,1	24,7	95,3
	8 t.e.m. 15 lesuren	4	4,6	4,7	100,0
	Total	85	97,7	100,0	
Missing	9	2	2,3		
Total		87	100,0		

*Tabel 22: frequentietabel, rebus***Tabel 23**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	61	70,1	70,1	70,1
	1 t.e.m. 7 lesuren	21	24,1	24,1	94,3
	8 t.e.m. 15 lesuren	3	3,4	3,4	97,7
	16 t.e.m. 24 lesuren	1	1,1	1,1	98,9
	25 t.e.m. 31 lesuren	1	1,1	1,1	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

*Tabel 23: frequentietabel, kruiswoordraadsel***Tabel 24**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nooit	83	95,4	96,5	96,5
	1 t.e.m. 7 lesuren	2	2,3	2,3	98,8
	16 t.e.m. 24 lesuren	1	1,1	1,2	100,0
	Total	86	98,9	100,0	
Missing	9	1	1,1		
Total		87	100,0		

*Tabel 24: frequentietabel, andere*

**Tabel 25**

	weinig voorbereiding	meest bekend	ik ben er goed in	zelf zo Helper gekregen	weinig cursustijd	aansluiten bij eigen leren	aansluiten bij cursisten leren
	Count	Count	Count	Count	Count	Count	Count
derde belangrijkste reden	1	3	6	3	1	3	8
tweede belangrijke reden	1	1	5	1	2	6	7
belangrijkste reden	2	3	7	1	2	4	13
NVT	75	72	61	74	74	66	51

	Aansluiten bij leren cursisten op school	meest geschikt overdr inhoud	meest geschikt overdr kennis	meest geschikt overdr vaardigheden	meest geschikt overdr houdingen	andere
	Count	Count	Count	Count	Count	Count
derde belangrijkste reden		11	10	16	11	4
tweede belangrijke reden		15	11	24	3	2
belangrijkste reden	2	18	9	15	2	7
NVT	77	35	49	24	63	66

*Tabel 25: frequentietabel, redenen elke les/vaak gebruiken werkvormen***Tabel 26**

	veel voorbereiding	minst bekend	ik ben er niet goed in	ken toepasbaarheid niet	veel cursustijd	minst aansluiten bij eigen leren
	Count	Count	Count	Count	Count	Count
derde belangrijkste reden	9	5	8	3	9	6
tweede belangrijke reden	7	7	4	5	9	
belangrijkste reden	6	5	4	4	22	6
NVT	54	59	60	63	36	64

	Minst aansluiten bij cursisten leren	nt aansluiten bij leren cursisten op school	minst geschikt overdr kennis	minst geschikt overdr vaardigheden	minst geschikt overdr houdingen	andere
	Count	Count	Count	Count	Count	Count
derde belangrijkste reden	7	1	1	8	11	5
tweede belangrijke reden	8	3	1	20	8	4
belangrijkste reden	2		2	13	7	6
NVT	59	72	72	35	50	60

*Tabel 26: frequentietabel : redenen zelden/nooit gebruiken van werkvormen***Tabel 27**

	kranten-/ tijdschriftartikel en	folders	foto's	Cartoons, stripverhalen	affiches
	Count	Count	Count	Count	Count
nooit	15	21	3	41	29
1 t.e.m. 7 lesuren	37	29	11	29	35
8 t.e.m. 15 lesuren	14	17	13	6	4
16 t.e.m. 24 lesuren	10	10	13	4	10
25 t.e.m. 31 lesuren	7	4	19	2	1
elke les		1	27		3

	schrijfbord	flipchart	overheadp rojector	ppt- presentatie	audioapparatuur
	Count	Count	Count	Count	Count
nooit	2	38	8	33	60
1 t.e.m. 7 lesuren	10	15	15	10	15
8 t.e.m. 15 lesuren	8	9	4	4	4
16 t.e.m. 24 lesuren	15	8	9	8	1
25 t.e.m. 31 lesuren	11	6	13	4	1
elke les	38	8	37	26	2

	audiovisuele apparatuur	computer	zelfgemaakt did. materiaal	andere
	Count	Count	Count	Count
nooit	20	45	41	65
1 t.e.m. 7 lesuren	33	5	23	7
8 t.e.m. 15 lesuren	12	4	4	
16 t.e.m. 24 lesuren	11	6	6	4
25 t.e.m. 31 lesuren	5	5	7	4
elke les	4	19	4	4

Tabel 27: beschrijvende tabel, gebruik didactische hulpmiddelen

**Tabel 28**

	geen enkele methode	lezen delen uit handboek	oefeningen verwerken delen uit handboek	zoeken achtergron- dinfo bep ond	andere
	Count	Count	Count	Count	Count
niet	53	42	42	61	69
voorb les	3	6	2	8	
voorb ex	1	11	17	1	5
voorb les + ex		1			
herh les	1	7	11	5	2
voorb les + herh les	1	1			
voorb ex + herh les		8	6	3	2
voorb les + voorb ex + herh les	21	4	2	2	2

	Internet forum	verwijzen site zesminuten.nl	verwijzen site hartstichting.nl	verwijzen site invisionguide.com	verwijzen andere sites
	Count	Count	Count	Count	Count
niet	73	78	78	78	73
voorb les	1				
voorb ex	1				1
voorb les + ex					
herh les	3	1	1	1	3
voorb les + herh les					1
voorb ex + herh les					
voorb les + voorb ex + herh les	2	1	1	1	2

Tabel 28: beschrijvende tabel, voorbereiding/herhaling examen/les

**Tabel 29**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ja	55	63,2	71,4	71,4
	nee	22	25,3	28,6	100,0
	Total	77	88,5	100,0	
Missing	9	10	11,5		
Total		87	100,0		

Tabel 29: frequentietabel, bespreken opdracht

**Tabel 30**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	niet	22	25,3	28,9	28,9
	klassikaal	39	44,8	51,3	80,3
	individueel	4	4,6	5,3	85,5
	klassikaal + individueel	8	9,2	10,5	96,1
	andere	1	1,1	1,3	97,4
	klassikaal + andere	2	2,3	2,6	100,0
	Total	76	87,4	100,0	
Missing	9	11	12,6		
Total		87	100,0		

Tabel 30: frequentietabel, hoe bespreken opdracht

**Tabel 31**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ja	71	81,6	86,6	86,6
	nee	11	12,6	13,4	100,0
	Total	82	94,3	100,0	
Missing	7	1	1,1		
	9	3	3,4		
	System	1	1,1		
	Total	5	5,7		
Total		87	100,0		

Tabel 31: frequentietabel, ondersteunde acties vanuit de dienst Opleidingen

**Tabel 32**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	3	3,4	4,0	4,0
	tweede belangrijke reden	5	5,7	6,7	10,7
	belangrijkste reden	9	10,3	12,0	22,7
	NVT	58	66,7	77,3	100,0
	Total	75	86,2	100,0	
Missing	7	9	10,3		
	9	3	3,4		
	Total	12	13,8		
Total		87	100,0		

Tabel 32: frequentietabel, vorming specifieke werkvormen

**Tabel 33**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	8	9,2	10,8	10,8
	tweede belangrijke reden	5	5,7	6,8	17,6
	belangrijkste reden	14	16,1	18,9	36,5
	NVT	47	54,0	63,5	100,0
	Total	74	85,1	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	3	3,4		
	Total	13	14,9		
Total		87	100,0		

Tabel 33: frequentietabel, vorming doelgericht inzetten specifieke werkvormen

**Tabel 34**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	4	4,6	5,4	5,4
	tweede belangrijke reden	9	10,3	12,2	17,6
	belangrijkste reden	6	6,9	8,1	25,7
	NVT	55	63,2	74,3	100,0
	Total	74	85,1	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	3	3,4		
	Total	13	14,9		
Total		87	100,0		

Tabel 34: frequentietabel, artikels specifieke werkvormen

**Tabel 35**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	7	8,0	9,5	9,5
	tweede belangrijke reden	2	2,3	2,7	12,2
	belangrijkste reden	10	11,5	13,5	25,7
	NVT	55	63,2	74,3	100,0
	Total	74	85,1	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	3	3,4		
	Total	13	14,9		
Total		87	100,0		

Tabel 35: frequentietabel, uitgewerkte lesvoorbereidingen specifieke werkvormen

**Tabel 36**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	2	2,3	2,7	2,7
	tweede belangrijke reden	1	1,1	1,4	4,1
	belangrijkste reden	1	1,1	1,4	5,4
	NVT	70	80,5	94,6	100,0
	Total	74	85,1	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	3	3,4		
	Total	13	14,9		
Total		87	100,0		

Tabel 36: frequentietabel, meer persoonlijke begeleiding

**Tabel 37**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	2	2,3	2,7	2,7
	tweede belangrijke reden	2	2,3	2,7	5,4
	belangrijkste reden	2	2,3	2,7	8,1
	NVT	68	78,2	91,9	100,0
	Total	74	85,1	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	3	3,4		
	Total	13	14,9		
Total		87	100,0		

Tabel 37: frequentietabel, feedback op lesvoorbereidingen

**Tabel 38**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	8	9,2	10,8	10,8
	tweede belangrijke reden	14	16,1	18,9	29,7
	belangrijkste reden	9	10,3	12,2	41,9
	NVT	43	49,4	58,1	100,0
	Total	74	85,1	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	3	3,4		
	Total	13	14,9		
Total		87	100,0		

Tabel 38: frequentietabel, internetforum voor lesgevers

**Tabel 39**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	20	23,0	26,7	26,7
	tweede belangrijke reden	22	25,3	29,3	56,0
	belangrijkste reden	12	13,8	16,0	72,0
	NVT	21	24,1	28,0	100,0
	Total	75	86,2	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	2	2,3		
	Total	12	13,8		
Total		87	100,0		

Tabel 39: frequentietabel, databank met lesideeën

**Tabel 40**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	5	5,7	6,8	6,8
	tweede belangrijke reden	2	2,3	2,7	9,5
	belangrijkste reden	1	1,1	1,4	10,8
	NVT	66	75,9	89,2	100,0
	Total	74	85,1	100,0	
Missing	7	10	11,5		
	9	3	3,4		
	Total	13	14,9		
Total		87	100,0		

Tabel 40: frequentietabel, andere

**Tabel 41**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	3	3,4	3,7	3,7
	tweede belangrijke reden	6	6,9	7,3	11,0
	belangrijkste reden	3	3,4	3,7	14,6
	NVT	70	80,5	85,4	100,0
	Total	82	94,3	100,0	
Missing	7	3	3,4		
	9	2	2,3		
	Total	5	5,7		
Total		87	100,0		

Tabel 41: frequentietabel, lessen zitten goed in elkaar

**Tabel 42**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	3	3,4	3,7	3,7
	tweede belangrijke reden	1	1,1	1,2	4,9
	belangrijkste reden	1	1,1	1,2	6,1
	NVT	77	88,5	93,9	100,0
	Total	82	94,3	100,0	
Missing	7	3	3,4		
	9	2	2,3		
	Total	5	5,7		
Total		87	100,0		

Tabel 42: frequentietabel, gebruik andere werkvormen is niet relevant

**Tabel 43**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	3	3,4	3,7	3,7
	tweede belangrijke reden	1	1,1	1,2	4,9
	belangrijkste reden	3	3,4	3,7	8,5
	NVT	75	86,2	91,5	100,0
	Total	82	94,3	100,0	
Missing	7	3	3,4		
	9	2	2,3		
	Total	5	5,7		
Total		87	100,0		

Tabel 43: frequentietabel, kennen van werkvormen zet niet aan tot toepassen

**Tabel 44**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	2	2,3	2,4	2,4
	tweede belangrijke reden	3	3,4	3,6	6,0
	belangrijkste reden	6	6,9	7,2	13,3
	NVT	72	82,8	86,7	100,0
	Total	83	95,4	100,0	
Missing	7	3	3,4		
	9	1	1,1		
	Total	4	4,6		
Total		87	100,0		

Tabel 44: frequentietabel, gebruik van de werkvorm om de werkvorm is niet aangewezen

**Tabel 45**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	4	4,6	4,8	4,8
	tweede belangrijke reden	2	2,3	2,4	7,2
	belangrijkste reden	2	2,3	2,4	9,6
	NVT	75	86,2	90,4	100,0
	Total	83	95,4	100,0	
Missing	7	3	3,4		
	9	1	1,1		
	Total	4	4,6		
Total		87	100,0		

Tabel 45: frequentietabel, omdat

**Tabel 46**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	derde belangrijkste reden	3	3,4	3,6	3,6
	NVT	80	92,0	96,4	100,0
	Total	83	95,4	100,0	
Missing	7	3	3,4		
	9	1	1,1		
	Total	4	4,6		
Total		87	100,0		

Tabel 46: frequentietabel, omdat



