

Metacognitie en inclusieve training



Safe4All



Co-funded by
the European Union



Inhoud

- 1 Welke onderwijsaanpak past bij een inclusieve training?
2. Veralgemening en flexibiliteit
3. Voorwaarden: overtuigingen, cognitie en motivatie, methodologie
4. Competentie veronderstellen en een actieve modificatie-aanpak: het geloofssysteem van de trainer als uitgangspunt voor inclusieve training
5. Training voor flexibiliteit en generalisatie– Wat? Transversale vaardigheden en groeimindset
6. Training voor flexibiliteit en generalisatie – Hoe? Bemiddelende interventies

Referenties



1. Welke onderwijsaanpak past bij een inclusieve training?

Heel vaak wordt bij training verwezen naar het delen van kennis en het oefenen van vaardigheden: dit soort instructie is inhoudsgericht, waarbij wordt aangeleerd *wat* iemand moet weten en praktische vaardigheden worden geoefend tot dat ze geautomatiseerd zijn. In de context van de werk wordt deze aanpak vaak toegepast in combinatie met de aanpassing van de fysieke omgeving, zowel met de bedoeling productiefouten te voorkomen als de productie te maximaliseren. Deze aanpak is de gebruikelijke aanpak, vooral wanneer een werknemer op een laag niveau functioneert, of wanneer cognitieve of intellectuele uitdagingen op het spel staan. Deze *inhoudelijke* benadering gaat echter voorbij aan de werkelijke behoeften van deze werknemers en hun wens om succesvol werk te ervaren. Om aan deze behoeften tegemoet te komen, is een aanvullende, *procesgerichte* onderwijsaanpak noodzakelijk. De *leerinhoud (wat je leert)* is een noodzakelijk, maar niet voldoende onderdeel van een training; daarnaast zijn het *leerproces (hoe je leert - cognitief van aard)* en *motivatie* cruciale zaken om mee te nemen voor een succesvolle leerervaring. Deze *procesgerichte* benadering – cognitief onderwijs – richt zich op zogenaamde *transversale of algemene* vaardigheden; deze vaardigheden zijn nuttig in welke context dan ook en zijn essentieel voor succesvolle werkgelegenheid, sociale participatie, zelfstandig wonen, autonomie,... . In dit opzicht is cognitief onderwijs een inclusieve onderwijsbenadering.

2. Generalisatie en flexibiliteit

Laagfunctionerende medewerkers, met name wanneer cognitieve behoeften¹ een rol spelen, hebben problemen met het generaliseren of flexibel inzetten van vaardigheden en kennis. Ze hebben misschien kennis opgedaan en zijn in staat om een geautomatiseerde actie of procedure uit te voeren, maar zodra sommige, zelfs minimale werkomstandigheden veranderen, of wanneer zich een probleem of onvoorziene situatie voordoet, neemt het niveau van functioneren (en productie) vaak aanzienlijk af; ze weten niet hoe ze met problemen moeten omgaan, denken niet na over wat ze eerder hebben geleerd of meegemaakt dat hen nu kan helpen, ze wachten op hulp, enz. Dit gebrek aan flexibiliteit, probleemoplossend vermogen en reflectie belemmert zelfstandig werken en succesvol werken. Dit probleem is vaak een reden om mensen met cognitieve behoeften niet in dienst te nemen, omdat ze afhankelijk zijn van anderen – niet continu beschikbaar, van aangepaste taken – enkelvoudige niet complexe taken, en van aanpassing van de omgeving – om wat dan ook te voorkomen. Daarom moeten werknemers niet alleen specifieke vaardigheden leren om taken uit te voeren, maar ook algemene vaardigheden leren om de taakuitvoering te reguleren.

3. Voorwaarden: overtuigingen, cognitie en motivatie, methodologie

Het genoemde gebrek aan flexibiliteit en transfer wordt (te) vaak gezien als een stabiel kenmerk van het cognitief functioneren van mensen met cognitieve behoeften, en kan dus niet worden veranderd door training. Deze veronderstelling kan worden aangevochten: zonder te beweren dat 'the sky the limit' is, zijn mensen met cognitieve behoeften in staat om transversale vaardigheden te verwerven, die hen in staat stellen flexibel te zijn, problemen op

¹ Cognitieve behoeften verwijzen naar mensen met een verstandelijke beperking, een leerstoornis, die lijden aan een traumatisch hersenletsel, ADHD, enz.



te lossen, zelfstandig te werken,... Voorwaarden voor succes, zoals ondersteund door academische papers en onderzoek, kunnen worden gekoppeld aan drie onderwerpen:

- a. de onjuiste veronderstelling van 'niet kunnen' moet worden vervangen door een veronderstellende competentiebenadering (zie 4).
- b. onderwijs of training omvat cognitieve en motiverende doelen (naast de inhoud) (zie 5.) en
- c. De methodologie voor het aanleren van deze cognitieve vaardigheden is aangepast aan de leerbehoeften van de cursist (zie 6).

4. Competentie veronderstellen en een actieve veranderbaarheidsbenadering: het geloofssysteem van de trainer als uitgangspunt voor inclusieve training²

4.1. "Indien niet-bekwaamheid wordt verwacht, ontstaat er geen bekwaamheid". (Biklen & Burke, 2006)

Een trainer zal zich niet inspannen om cognitieve, transversale vaardigheden aan te leren als hij niet gelooft dat zijn cursisten in staat zijn om deze vaardigheden te verwerven. Het is duidelijk dat het leerprobleem van mensen met cognitieve behoeften een grote uitdaging is voor opvoeders, leerkrachten of opleiders. Het leerprobleem is vaak zeer aanwezig en kan een aanzienlijke impact hebben op het niveau van functioneren.

Aangepaste (en andere) benaderingen moeten door de trainers worden aangeleerd en ingezet. Deze benaderingen zijn (te vaak) niet bekend of beschikbaar; en als ze beschikbaar zijn, worden ze vaak niet gebruikt vanwege hoge eisen en expertise, de mate van complexiteit of de noodzaak om ze steeds weer aan te passen om een match te vinden met de individuele behoeften (Cognition & Inclusion, 2017). Bovendien is de uitkomst van de inspanning van de trainer onvoorspelbaar en kan de zelfeffectiviteit van de trainer voor deze competentie laag zijn: redenen om deze benaderingen niet te gebruiken.

De algemene opvattingen die trainers hebben over intelligentie en over het leervermogen van mensen met cognitieve behoeften, zijn echter het uitgangspunt om al dan *niet* inspanningen te leveren om vaardigheden aan te leren die nogal abstract, 'hoog niveau' of laat in iemands (cognitieve) ontwikkeling worden verwacht. Persoonlijke reflectie van een trainer op zijn werk en inspanningen en op zijn overtuigingen brengt vaak twijfels aan het licht over het leerpotentieel van mensen met cognitieve behoeften. Dit potentieel kan worden verondersteld voor concrete of praktische vaardigheden, of voor het verwerven van eenvoudige, repetitieve taken die zo zijn georganiseerd dat fouten niet zullen gebeuren; aan de andere kant wordt het potentieel vaak niet verondersteld voor meer abstracte vaardigheden en (cognitieve) transversale vaardigheden zoals (zelfstandig) probleemoplossing. Op die manier worden pessimistische overtuigingen – vaak impliciet aanwezig – geëxploiteerd, als uitgangspunt om deze overtuigingen om te zetten in optimistische veronderstellingen, bijvoorbeeld door gebruik te maken van wetenschappelijk bewijs. In een multinationale studie tonen de resultaten aan dat mensen geloven dat personen met cognitieve beperkingen minder goed in staat zijn om complexe taken uit te voeren, zoals het omgaan met een noodsituatie (Siperstein et al., 2003). Sinds lange tijd blijkt echter uit onderzoek dat ook mensen met cognitieve behoeften in staat zijn om deze vaardigheden te verwerven en ervan te profiteren, rekening houdend met de behoefte aan specifieke onderwijsbenaderingen. Ferretti schreef bijvoorbeeld al in 1989: "Drie decennia van onderzoek (...) tonen aan dat geestelijk gehandicapten vaak

² Gebaseerd op Feuerstein et al. (1988), Longfellow (2020), Biklen & Burke (2006), Warnez (2002), Warnez & Kopacsi (2011)



van strategisch belang zijn wanneer het begrip van de taakvereisten is gewaarborgd en dat generalisatie kan worden verkregen (...)"

4.2. Veel geciteerde modellen in het speciaal onderwijs, waaronder de relevantie van het verkennen van de overtuigingen van de opvoeder, leraar of trainer, zijn de Structural Cognitive Modifiability-theorie (Feuerstein et al., 2010) en het Presuming Competence-concept (Büiklen & Burke, 2006). Beiden leggen de nadruk op positieve, optimistische overtuigingen als uitgangspunten voor ondersteuning, training en formeel of informeel onderwijs van mensen met een handicap die door *welke handicap dan ook* worden uitgedaagd. Beide modellen inspireren door het expliciteren van de inhoud van overtuigingen over integriteit, veranderlijkheid, leerpotentieel, hersenplasticiteit, intrinsieke motivatie, enz...

Feuerstein introduceerde al sinds de jaren 1960 het concept van culturele deprivatie en omarmde later het concept van ecologische plasticiteit. Met *cultureel* en *ecologisch* doelt hij op de impact van de sociale omgeving op de ontwikkeling van mensen met een leerachterstand of verstandelijke beperking. *Plasticiteit* verwijst naar de eigenschap van de hersenen om zich aan te passen, te wijzigen en verbindingen te maken,... als reactie op interne en externe prikkels door de structuur en functies van de hersenen te reorganiseren. Dit omvat het concept van leerpotentieel. Biklen & Burke (bijv. 2006), voorstanders van het veronderstellende competentiemodel, strijden tegen validisme, een op tekorten gebaseerde visie en labels, en nodigen alle opvoeders uit om vanaf het begin geen enkele beperking op te leggen aan wat kan worden bereikt.

4.2.1. *Reuven Feuerstein : passieve acceptatie versus actieve modificatie*

Feuerstein verwijst naar overtuigingen die kunnen variëren op een ideologisch continuüm van *actieve modificatie* tot *passieve acceptatie*. De opvoeder of trainer aan de actieve modificatiekant van het continuüm gelooft in iemands vermogen om te leren, uitgaande van het feitelijke niveau van functioneren en voortbouwend op bestaande competenties, terwijl hij zorgt voor de nodige gevoelens van veiligheid. Het doel van de opleider is niet alleen dat iemand in staat moet zijn om bepaalde taken beter uit te voeren, maar dat hij ze op verschillende manieren moet uitvoeren en op een manier die hem in staat stelt *om in de toekomst andere taken van dezelfde soort te benaderen en te beheersen* (Beker en Feuerstein, 1991). De passieve aanvaarder-opvoeder accepteert wat iemand kan doen en zal, als hij dat al doet, zich inspannen om te behouden wat is bereikt.

Feuerstein's Structural Cognitive Modifiability-theorie is diep verankerd in de actieve modificatiebenadering, die pleit voor de voortdurende mobilisatie van natuurlijke hulpbronnen om niet alleen het potentieel van het individu te vergroten, maar ook zijn vermogen om gemodificeerd te worden. Opvoeders, maatschappelijk werkers, ouders en trainers zullen sterk verschillen in hun geloof in het potentieel voor menselijke aanpasbaarheid. Deze variantie kan worden gezien als een positie op een bipolair continuüm dat loopt tussen de passieve-acceptant (PA) benadering aan de rechterkant en de active-modification (AM) benadering aan de linkerkant. In werkelijkheid kunnen deze benaderingen echter worden beschreven in termen van een spectrum van posities, elk dicht bij of verder verwijderd van een van deze polen. Deze twee visies hebben geen betrekking op de kwantitatieve aspecten van onderwijsinterventie. In plaats daarvan richten ze zich op de kwalitatieve aspecten ervan, dat wil zeggen de aard, doelen en richting waarop interventionele energieën en middelen zijn gericht.

Om iemands positie op het PA-AM-continuüm te bepalen, moeten twee onderling samenhangende vragen worden gesteld: "In hoeverre wordt het niveau van functioneren of de beperking van het individu als onveranderlijk beschouwd en bijgevolg als een gegeven geaccepteerd?" "In hoeverre zijn de sociale bronnen, interventieprocessen en onderwijspraktijken gericht op het zinvol wijzigen van het individu zelf en het vormgeven van zijn omgeving om meer modificerend te zijn?" Bij het beantwoorden van deze vragen kunnen we, wanneer onderwijsactiviteiten erop gericht



zijn de aanpasbaarheid van het individu aanzienlijk te vergroten en zijn aanpassingsvermogen te vergroten, ze beschouwen als een benadering van actieve modificatie (AM). Wanneer de aanpasbaarheid van een individu niet het belangrijkste doel van de interventie is, wordt een passief-accepterende (PA) benadering weerspiegeld. Activiteiten van PA-aard kunnen zeer vindingrijk en gevarieerd zijn en toch als passief worden beschouwd, omdat zij erop gericht zijn de omgeving aan te passen aan het huidige niveau van functioneren van het individu, in plaats van het copinggedrag van het individu te verrijken met het oog op een betere kwaliteit van leven. Er zijn echter situaties waarin een passief-accepterende benadering niet alleen lovenswaardig maar ook noodzakelijk is, zoals bijvoorbeeld bij het bouwen van speciale hellingbanen voor mensen in een rolstoel. Maar zelfs in deze omstandigheid is het belangrijk dat de persoon zelf van de ene plaats naar de andere pendelt zonder de directe hulp van iemand anders nodig te hebben, indien mogelijk. Acceptatie verwijst niet naar de emotionele houding die we kunnen hebben of ontwikkelen ten opzichte van mensen met een handicap. Het verwijst naar de houding die we hebben ten opzichte van die handicap. Passieve acceptatie betekent het tolereren van de beperking, die als onveranderlijk wordt beschouwd. "Leven met" de waardevermindering betekent dat er niet wordt geïnvesteerd in de modificatie van het individu, maar in zijn omgeving. Er worden omstandigheden voor hem geschapen die geen wijzigingen in zijn niveau van functioneren vereisen. Zo wordt een laag of ongepast functioneren versterkt en bestendig.

Passive Acceptance

- A belief that humans are essentially unmodifiable and unchangeable
- A belief that an individual's future can be predicted on the basis of present and past levels of functioning
- A tendency to use "because of . . ." statements, e.g., "Because of his genetic problems he will not be able to . . ." or "Because his father was alcoholic he will be . . ."
- A very pessimistic view

Active Modification

- A belief that human beings are flexible, open systems that have the potential to be modified
- A belief that individual's are open systems that have the potential to be modified
- A tendency to use "in spite of statements, e.g., "In spite of his genetic problems he is motivated to change . . ." or "In spite of his mother's absence he is receptive to mediation . . ." statements
- A very optimistic view

4.2.2. Douglas Biklen: Presuming competence

Het veronderstellen van competentie is een kader van onderwijsbetrokkenheid dat iedereen die betrokken is bij onderwijs, ondersteuning of training (professionals en niet-professionals) uitnodigt om mensen te benaderen als mensen die er volledig bij willen horen, acceptatie en waardering willen, willen leren, gehoord willen worden en een bijdrage willen leveren. Niet uitgaan van competentie is aannemen dat sommige individuen niet het potentieel hebben en niet kunnen leren, ontwikkelen of deelnemen aan de wereld.

"Het veronderstellen van competentie is niets minder dan een hiërarchische eed voor opvoeders" (Biklen & Burke, 2006): het betekent openstaan voor de (intellectuele) competentie van een persoon, ervan uitgaande dat een persoon (met een handicap) het vermogen heeft om te denken, te leren en te begrijpen, zelfs als er geen bewijs is dat dit het geval is. Het gaat ervan uit dat een persoon niet inherent onbekwaam is, maar dat hij/zij de juiste ondersteuning en systemen nodig heeft om hem/haar te helpen slagen. Het veronderstellen van competentie is geen idealisme. Het gaat



niet om het negeren of over het hoofd zien van de uitdagingen waarmee een persoon wordt geconfronteerd. Het veronderstellen van competentie gaat over het geven van een kans aan iemand en het helpen van hen om die kans te grijpen, op welke manier dan ook. Openstaan voor de competentie van individuen, met name om (transversale) vaardigheden te bevorderen, en zo een succesvolle bijdrage te leveren aan de samenleving en werkgelegenheid.

Het niet aannemen van potentieel, wordt vaak verondersteld bij personen met ontwikkelings-, verstandelijke beperkingen en... wordt versterkt door uitkomsten van tests, definities, diagnoses, categorisaties, etc.³ Het aannemen van incompetentie gebeurt door het proces van classificatie: iemand wordt verstandelijk gehandicapt op basis van zijn prestaties op intelligentietests en adaptieve gedragsschalen. Labels komt vaak voor, en mensen leren zich te gedragen volgens het label en de (negatieve) verwachtingen van de sociale omgeving.

5. Training voor flexibiliteit en generalisatie - Wat? Transversale vaardigheden en groeimindset

Een trainer, die bekwaamheid veronderstelt en een actieve modificatieaanpak aanhangt, zal de inhoud (kennis en procedure) aanleren die nodig is voor een baan en om deze taak op een veilige manier uit te voeren. Bovendien zal hij de cursist leren om deze inhoud op een flexibele manier te gebruiken, om de cursist in staat te stellen de kennis en vaardigheden in toekomstige en (min of meer) soortgelijke/andere situaties te gebruiken, en om om te gaan met problemen of onvoorziene situaties die hem uitnodigen om aan te passen wat hij gewend is te doen. Om dit te realiseren zijn aanvullende onderwijsdoelen op het gebied van cognitieve vaardigheden en motivatie complementair aan de inhoudsgroepen, en worden ze tegelijkertijd opgenomen.

Een algemeen algemeen cognitief educatief kader om de relatie tussen intelligentie, cognitie en motivatie te begrijpen, is het *transactionele perspectief op het menselijk vermogen* zoals voorgesteld door Haywood (2010). Het transactionele perspectief berust op de drie constructen: intelligentie, cognitieve processen en motivatie als basis van het menselijk vermogen: (a) intelligentie, die in wezen biologisch is, grotendeels genetisch van oorsprong en relatief resistent tegen verandering; (b) cognitieve processen, gedefinieerd als denkwijzen, die door ervaring worden verworven en dus ook door ervaring kunnen worden gewijzigd; en (c) intrinsieke motivatie, gedefinieerd als een eigenschap die de neiging weerspiegelt om persoonlijke voldoening te ontleen aan informatieverwerking en -handeling, waarvan de ontwikkeling in belangrijke mate afhangt van ervaring. De verschillende manieren waarop deze drie essentiële variabelen worden gecombineerd, vormen een zeer breed scala aan individuele verschillen in leer- en denkefficiëntie en -effectiviteit.

Haywood (2010) stelt dat het potentieel ('intelligentie') van elk individu cognitieve vaardigheden nodig heeft (zie 5.3.) om dit potentieel 'beschikbaar te maken'; tegelijkertijd is intrinsieke motivatie, zowel voor de ontwikkeling van de cognitieve vaardigheden als voor het gebruik van deze vaardigheden, een noodzakelijke voorwaarde. Om succesvol te zijn, moeten benaderingen die gericht zijn op cognitieve vaardigheden, zoals het geval is wanneer een persoon met cognitieve behoeften vaardigheden moet verwerven voor flexibiliteit of generalisatie, dus niet alleen doelen omvatten

³ Ter illustratie: de manier waarop de American Psychiatric Association (APA, 2000) ernstige retardatie definieert, verklaart een persoon achterlijk vanwege prestatieproblemen: "De groep met ernstige mentale retardatie vormt 3%-4% van de personen met mentale retardatievertraging. Tijdens de vroege kinderjaren verwerven ze weinig of geen communicatieve spraak. Tijdens de schoolgaande leeftijd kunnen ze leren praten en kunnen ze worden getraind in elementaire zelfzorgvaardigheden. Zij profiteren slechts in beperkte mate van onderwijs in pre-academische vakken, zoals vertrouwdheid met het alfabet en eenvoudig tellen, maar kan vaardigheden beheersen zoals het leren lezen van enkele "overlevingswoorden". In hun volwassen jaren kunnen ze mogelijk eenvoudige taken uitvoeren in een omgeving met nauw toezicht. (...)"



die verband houden met manieren van logisch denken, zoals het oplossen van problemen of zelfregulatie; ze moeten ook doelen omvatten die gericht zijn op het ontwikkelen van persoonlijkheidskenmerken die de nadruk leggen op leren en denken omwille van zichzelf en als zijn eigen beloning, d.w.z. intrinsieke motivatie. Deze motiverende oriëntatie is een onmisbaar probleem voor wat voor soort autonomie dan ook. Ook worden bij intrinsiek gemotiveerde mensen specifieke persoonlijke overtuigingen over hun eigen cognitieve potentieel gevonden: ze vertonen bewijs van een reeks optimistische overtuigingen met betrekking tot hun intelligentie en leren (zie 5.1.).

5.1. Motivatie - mindset

Twee concepten kunnen nuttig zijn om de gewenste motiverende oriëntatie te begrijpen die we bij de cursisten moeten realiseren. De eerste verwijst naar een continuüm van *extrinsieke* motivatie aan de ene kant tot *intrinsieke* motivatie aan de andere kant: dit model is voornamelijk gekoppeld aan de uitkomst van instrumenten die door de sociale omgeving (bijv. de trainer) worden gebruikt om de resultaten van inspanningen te prijzen en te belonen of af te keuren en te ontmoedigen. Aan de andere kant ondersteunt procesgerichte feedback op de inspanningen de ontwikkeling van intrinsieke motivatie: hierbij worden inspanningen gedaan omwille van zichzelf en als eigen beloning. (zie 6. voor tools die de trainer kan gebruiken om intrinsieke motivatie te creëren).

Het tweede model heeft te maken met impliciete filosofieën of *overtuigingen* die iemand heeft over zijn of haar *persoonlijke* intelligentie, aanpassingsvermogen, leerpotentieel, copingstijl, locus of control, etc. Deze overtuigingen hebben invloed op de kwantiteit en kwaliteit van de leer- of denkinspanningen van de persoon. Deze overtuigingen kunnen worden gezien als de 'inhoud' van intrinsieke motivatie vanuit het oogpunt van de persoon.

Voor een adequate ontwikkeling van flexibiliteit en generalisatie blijken een intrinsieke motiverende oriëntatie en een groeimindset krachtiger te zijn dan de pure extrinsieke bekrachtigingen. Uitkomsten versterkt door beloningen zijn niet langdurig (ze verdwijnen zodra de bekrachtiging verdwijnt of wanneer een beloning niet meer aantrekkelijk is); een extrinsieke motivatie gedreven ondersteuning is geen goede basis om inspanningen te leveren om zich aan te passen, flexibel te zijn en later spontaan gebruik te maken van wat eerder is geleerd.

5.2. Een groeimindset – Carol Dweck

In lijn met Haywood's Transactionele perspectief, en naast cognitieve competenties (zie 5.3.), kan een duurzame groeimindset worden gezien als de andere noodzakelijke voorwaarde voor adequate cognitieve ontwikkeling. Men heeft baat bij een groeimindset, omdat deze mindset verband houdt met attitudes, overtuigingen en daaruit voortvloeiende inspanningen die iemand ertoe aanzetten initiatief te nemen, zich aan te passen, flexibel te zijn, te leren van eerdere ervaringen,...

Carol Dweck (2012, s.d.) vindt dat twee mindsetprofielen - vast en groei - gezien kunnen worden als de uiteinden van een continuüm. Iedereen zit ergens tussen de twee uiteinden, en heeft een mindset die meer een fixed mindset is of liever meer een groeimindset.

Over het algemeen geloven mensen met een *statische mindset* dat ze ofwel geboren zijn met talent of niet, dat ze van nature ergens goed in zijn, of dat ze dat niet zijn. Ze beschouwen intelligentie als een vaste eigenschap en geloven dat aangeboren talent succes bepaalt. Mensen met een *groeimindset* geloven dat talent komt door inspanning. Ze zijn ervan overtuigd dat iedereen overal goed in kan zijn en dat hun capaciteiten kunnen worden ontwikkeld door toewijding, doorzettingsvermogen en de juiste strategie. Individuen met een statische mindset proberen zichzelf te valideren. Individuen met een groeimindset richten zich op het ontwikkelen van zichzelf.

Een groeimindset wordt gekenmerkt door *openheid voor uitdagingen* (nieuwheid, complexiteit, moeilijkheidsgraad is uitdagend en fijn) terwijl een vaste mindset op zoek is naar vertrouwdheid, gemak en eenvoud. Met een groeimindset



schrijven mensen successen toe aan hun inspanningen, verantwoordelijkheid en capaciteiten (interne locus of control), terwijl een fixed mindset de neiging heeft om successen toe te schrijven aan externe factoren. *Genieten* van *het proces* van het doen van inspanningen is geen kenmerk van een vaste mindset, omdat inspanningen worden gedaan voor de beloning. Met een groeimindset geloof je dat je in staat bent om te leren en om te *gaan met uitdagingen*, door te praten over verantwoordelijkheid en initiatief en... het *accepteren van risico's* en een vergoeding van het niet zeker weten... Een passieve houding, wachten op instructies of hulp komt vaker voor bij mensen met een fixed mindset. *Fouten* worden gezien als leermomenten en nodigen uit tot doorzettingsvermogen bij een groeimindset; met een statische mindset geven mensen op en vermijden ze fouten.



<https://www.techtello.com/>

5.3. Cognitie en metacognitie

Leren, problemen oplossen, denken, generaliseren, aanpassen en flexibiliteit, zelfregulatie, keuzes maken,... zijn cognitieve processen. Om te trainen in generalisatie en flexibiliteit, moet een trainer deze vaardigheden aanleren, als ze nog niet voldoende zijn verworven, en educatieve strategieën opnemen (zie 6.) om de cursist aan te moedigen deze vaardigheden te gebruiken wanneer dat relevant en/of nodig is. Dit is met name belangrijk voor cursisten met cognitieve behoeften.

Deze processen zijn afhankelijk van een klein aantal vaardigheden die vaak worden samengevat als metacognitieve vaardigheden: ze helpen bij het denken over denken, leren, probleemoplossing,... en richting geven aan deze processen, verwijzend naar een transversale, algemene *heuristische strategie* die kan worden gebruikt met welke inhoud en voor welk cognitief proces dan ook. In vergelijking met een algoritmische strategie vergroot een heuristische strategie echter de kans om tot de gewenste uitkomst te komen, maar garandeert deze niet de uitkomst. Aan de andere kant is een algoritme een exacte lijst met instructies om bepaalde acties stap voor stap uit te voeren en het gewenste resultaat te garanderen. Om bijvoorbeeld een cake te bakken, is het recept dat u in het receptenboek vindt een algoritme met een reeks stappen, die na elkaar moeten worden uitgevoerd; doe het zonder fouten, en je hebt een smakelijke cake. Maar dit algoritme kan niet worden toegepast wanneer je bijvoorbeeld een fietsbel in elkaar moet zetten.



Bij het *oplossen van problemen* is het doel om van een probleemsituatie (bijvoorbeeld niet genoeg onderdelen van een fietsbel te hebben) naar een oplossing te gaan, waarbij obstakels onderweg worden overwonnen. Bij het *nemen van beslissingen* is het doel om keuzes te maken of om kansen te evalueren (bijv. wat voor soort openbaar vervoer helpt mij het beste om de sportclub te bereiken?). Ook *generalisatie en overdracht* berusten op dit soort bewuste sturing van menselijke processen, bij het bepalen hoe een behoefte kan worden overwonnen en bij het maken van keuzes tussen alternatieve benaderingen van handelen, die in het verleden zijn ervaren en verworven. Die processen van probleemoplossing, keuzes maken of overdragen, hoewel niet helemaal hetzelfde, delen dezelfde set metacognitieve basisvaardigheden. Deze processen of vaardigheden worden vaak gepresenteerd als *de probleemoplossende cyclus*. Om te beslissen of te bedenken wat je nu kan helpen, wat je eerder hebt geleerd, zijn in feite *problemen* om op te lossen. Deze cyclus is een heuristisch en dus transversaal, zeer algemeen toepasbaar: het is een algemene strategie en praktische methode voor het oplossen van problemen en het nemen van beslissingen. Hoewel het geen garantie biedt voor een oplossing of de beste keuze, is het toch een toereikende en ondersteunende aanpak om met nieuwe, complexe, abstracte, moeilijke of onvoorziene situaties om te gaan. Het is een sterk instrument, vooral omdat het bijdraagt aan zelfregulering, het nemen van initiatief en het aanpakken van uitdagingen en problemen – ook veiligheidsgerelateerde problemen.

5.4. Metacognitieve vaardigheden en de probleemoplossende cyclus⁴

Naast inhoud of kennis en praktische vaardigheden zijn metacognitieve vaardigheden verantwoordelijk voor de adequaatheid waarmee mensen handelingen uitvoeren of omgaan met complexe (cognitieve) taken, zoals omgaan met onvoorziene situaties, dus problemen oplossen, keuzes maken,... In de context van het Safe4All-project en het doel om generalisatie te ondersteunen, is metacognitie het vermogen om voorkennis te gebruiken om een strategie te plannen voor het benaderen van een taak, om de nodige stappen te ondernemen om het probleem op te lossen, bijvoorbeeld de onveilige situatie die gaande is, om na te denken over de uitkomst en deze te evalueren, en om de aanpak waar nodig aan te passen. (Flavell, 1976)

Met Fogerty (1994) en Sternberg (2000, 2019) kaderen we metacognitie als een proces dat drie verschillende fasen omvat, die allemaal belangrijk zijn om succesvol te zijn; deze *cognitieve structuur* omvat een algemene probleemoplossende strategie, met een *mentale oriëntatie* (acties en overwegingen die worden gedaan voordat een taak of probleem wordt benaderd, inclusief probleemdefinitie en een stap voor stap plan), een *gemonitorde performance* (controleer de juiste toepassing van het plan en de voortgang naar de gewenste uitkomst en pas het plan aan indien nodig) en een moment van *evaluatie/reflectie* op de uitkomst en het proces. Het uiteindelijke doel is om *deze* cognitieve structuur en aanverwante vaardigheden spontaan te gebruiken op een *bewuste, zelfregulerende* manier, telkens als dingen nieuw, moeilijk, uitdagend, complex of onveilig zijn...

Hoe dan ook, deze structuur en vaardigheden dragen bij aan autonomie en onafhankelijkheid. Ze stellen cliënten in staat om initiatief te nemen om met taken en uitdagingen/problemen om te gaan - waar en wanneer ze zich ook voordoen - en om er op een *systematische* en *weloverwogen* manier mee om te gaan, d.w.z. op een zelfregulerende, mentaal voorbereide, geplande, gecontroleerde en reflectieve manier. Meer concreet helpen deze vaardigheden om

⁴ Om didactische redenen presenteren we deze probleemoplossende cyclus en de bijhorende vaardigheden als een driefasenstructuur (Warnez, 2002; Warnez & Kopacsi, 2011), inclusief het potentieel om de fasen uit te breiden en te verfijnen tot 7 stappen (Warnez et al., 2015), en om zo een geïndividualiseerde aanpak te zoeken.



impulsiviteit te remmen (vaak gezien bij mensen met cognitieve behoeften) en om gedrag te vermijden dat niet taakrelevant is of niet-efficiënte oplossingsstrategieën, zoals vallen en opstaan, weerspiegelt.⁵

5.4.1 Fase 1/3 - mentale oriëntatie

Deze eerste fase van de probleemoplossingscyclus omvat verschillende inhouden en vaardigheden.

--> a. Alert zijn - Alertheid verwijst naar het geven van aandacht aan wat er werkelijk gebeurt, om erachter te komen of dingen niet in orde zijn. In het bijzonder verwijst deze vaardigheid naar probleemgevoeligheid, intuïtief aanvoelen dat er iets nieuws, moeilijks, anders, vreemds, verkeerd, enz. aan het gebeuren is. Alertheid kan leiden tot gerichte acties, die beginnen met vertragen, impulsiviteit vermijden. Het mag duidelijk zijn dat deze alertheid essentieel is voor het detecteren van onveilige situaties.

--> b. Verkennen - Dit is een verkenning van de situatie, van het gevoel dat er iets misgaat, of dat er een keuze moet worden gemaakt. Dit resulteert in een probleemstelling. Het vreemde gevoel, de voortdurende situatie, de taak, het probleem wordt nader onderzocht, op een rationele manier, zo mogelijk met definitie van de voorwaarden en redenen die de fout, het slechte gevoel, het probleem of de onveilige situatie hebben veroorzaakt. Na de verkenning is duidelijk wat de taakeisen zijn en of er een goede uitkomst moet worden gevonden.

--> c. Identificeren en kiezen van een oplossing(en) of 'goede' aanpak

Deze vaardigheid is het maken van een keuze voor de meest efficiënte en beschikbare strategie om met de situatie om te gaan. Er zijn -vaak!- verschillende manieren om een concreet probleem op te lossen. In het geval dat de veiligheid of integriteit in het gedrang komt, is de enige manier om met deze situatie om te gaan: de situatie verlaten, weggrennen,... Hoe dan ook, u maakt een keuze voor een oplossing, afhankelijk van het gewenste resultaat en de taakvereisten (bijv. comfortabel en veilig), en op basis van eerdere ervaringen en beschikbaarheid.

--> d. Planning

Na het selecteren van een manier om met de situatie om te gaan (strategie) wordt een concreet stappenplan gemaakt. Tegelijkertijd kan men vooruitkijken en nadenken over de verwachte uitkomst. Ook hier geldt dat het in geval van onveiligheid of gevaar belangrijk is om snel te handelen en zo snel mogelijk te doen wat de veiligheid garandeert (taakvereiste)

5.4.2. Fase 2/3 – monitoring

Deze fase begint met het uitvoeren van de actie en de eerste stap van het plan dat je in gedachten hebt om met de situatie om te gaan.

--> e. Toepassen van het plan

Tijdens deze fase wordt het stappenplan uitgevoerd, maar - dit is essentieel - de activiteit wordt gecombineerd met een gelijktijdige en continue monitoring om na te gaan of het plan wordt gevolgd zoals eerder gedefinieerd, en met name om te zien of de inspanning tot het gewenste resultaat leidt. Als dit niet het geval is, moeten er aanpassingen worden gedaan, door terug te gaan naar de vorige fase. Door dit te doen, toont u blijk van *flexibiliteit*.

5.4.3. Fase 3/3 – evaluatie/reflectie

--> f. Controleren en beoordelen

⁵ Handboeken over verstandelijke beperking bevatten vaak een overzicht van 'cognitieve behoeften' van laagfunctionerende volwassenen. Op https://www.slo.nl/publish/pagina's/4736/het_leren_van_zml.pdf vind je de volgende lijst, interessant om te vergelijken met de cognitieve en metacognitieve vaardigheden in deze paragraaf: gebrek aan planning en gebruik van strategieën, gebrek aan initiatief, gebrek aan motivatie, gebrek aan generalisatie, gebrek aan flexibiliteit, gebrek aan overdracht, gebrek aan zelf praten, gebrek aan nieuwsgierigheid, trage informatieverwerking, problemen met het werkgeheugen, problemen met complexe taken, problemen met selectieve aandacht,...



Op dit punt, nadat het stappenplan is geïmplementeerd, wordt gecontroleerd of het doel en het gewenste resultaat is bereikt. Naast een evaluatie van de uitkomst (goed/fout, ok/niet ok, voelt wel/niet, veilig/niet veilig,...), omvat deze vaardigheid ook een reflectie op de manier waarop de uitkomst is bereikt. Een uitkomst en een procesevaluatie maken beide deel uit van deze controle- en beoordelingsfase.

--> g. Overdracht

Deze vaardigheid verwijst naar de link die iemand legt tussen de feitelijke ervaring en 'andere', vroegere en toekomstige situaties.

Het mag duidelijk zijn dat de tijd die aan elk van de fasen en subfasen wordt besteed, zal verschillen afhankelijk van de aard van het probleem. Als er gevaar dreigt, is het niet verstandig om af te wachten en niet te aarzelen om actie te ondernemen! Hoe dan ook, alle stappen zijn aanwezig, op de een of andere manier, en sommige stappen kunnen belangrijker zijn dan andere. Alertheid kan bijvoorbeeld de sleutel zijn in geval van een gevaarlijke situatie...

5.5. Metacognitie en zelfregulatie

Naast de metacognitieve vaardigheden zoals in de vorige paragraaf gepresenteerd, is *zelfregulatie* een ondersteunende metacognitieve vaardigheid en tegelijkertijd een belangrijk hulpmiddel voor 'volledige' onafhankelijkheid. Zelfregulatie verwijst naar het zichzelf bevragen en beantwoorden van jezelf (self-talk) en het geven van richting aan jezelf (*self-instructions*). Het vervangt de aanwijzingen, instructies, richtlijnen van externe bronnen, zoals ouders, trainers,... Zelfinstructies zijn *geïnternaliseerde* instructies van externe bronnen.

Deze metacognitieve activiteit kan worden gezien als *praten tegen jezelf*. De voorgaande paragrafen 5.4.1 – 5.4.3 helpen ons om de inhoud van de self-talk te definiëren en wat iemand tegen zichzelf kan zeggen tijdens de probleemoplossingscyclus. Enkele voorbeelden:

- Alert zijn : bv. "Oeps, er voelt iets niet goed. Stoppen! Er klopt hier iets niet, laat me er eens naar kijken. Ik ruik rook!"
- Verkennen: bv. "Wat is hier aan de hand? Wat is er aan de hand? Waarom voel ik me ongemakkelijk?"
- Identificeren en kiezen van goede oplossing(en) of benaderingen: bijv. "Wat is de reden voor deze fout? Wat kan hierbij helpen? Kan iets dat ik in het verleden heb gedaan me hier helpen? Is er een andere manier om dit aan te pakken? Wat is de beste manier om met dit probleem om te gaan?"
- Planning : bv. "Wat moet ik eerst doen? En de volgende stap? En zal dit werken?"
- Toepassen van het plan: bv. "Hoe gaat het met mij? Ik heb de eerste stap gedaan, nu ga ik de tweede doen. Werk ik nog wel volgens mijn plan? Voelt het nog steeds goed? Misschien moet ik mijn plan herzien."
- Controleren en beoordelen: bijv. "Is de uitkomst goed? Heb ik mijn doel bereikt? Is dit wat ik had verwacht? Ben ik nu veilig? Laat me eens kijken naar de manier waarop ik het heb gedaan. Was dit de beste aanpak? Wat heb ik geleerd?"
- Overdracht: bijv. "Hoe kan wat ik nu heb gedaan of wat ik nu heb geleerd later nuttig zijn? Hoe kan ik dit gebruiken in vergelijkbare contexten en in andere contexten? Welk principe of welke regel kan ik abstraheren van deze ervaring?"

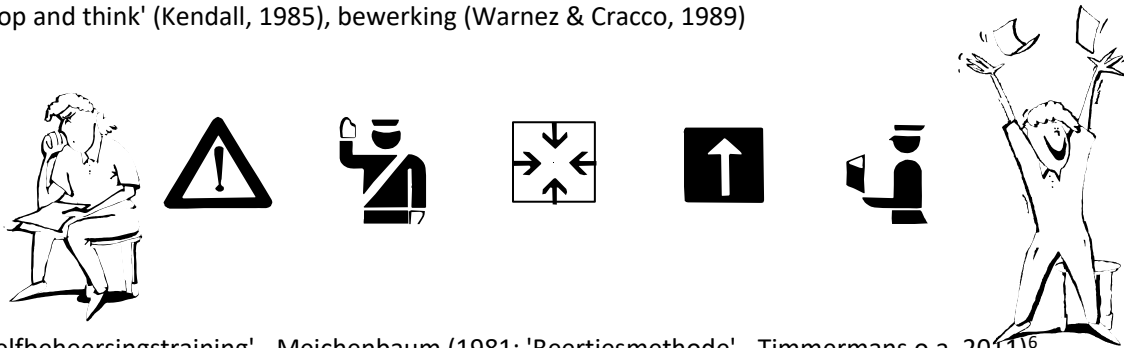
5.6. Beeldmateriaal

Veel metacognitieve benaderingen die worden toegepast bij jonge kinderen of laagfunctionerende volwassenen maken gebruik van *visuele aanwijzingen* om het geheugen te ondersteunen, om de aandacht te trekken of als alternatief voor cue-kaarten met woorden of concepten om iemand door de cyclus van het oplossen van problemen te leiden. Volgens Bandura (1969) kan een cognitief proces 'twee representatiesystemen omvatten - een imaginair en een verbaal systeem' (p. 133). Afbeeldingen zijn alternatieven voor woorden en vertegenwoordigen concepten of welke inhoud dan ook. Ze kunnen nuttig zijn als leerprincipes en dus als instructies, niet door te praten, maar door te visualiseren.



Enkele voorbeelden:

'Stop and think' (Kendall, 1985), bewerking (Warnez & Cracco, 1989)



'Zelfbeheersingstraining' - Meichenbaum (1981; 'Beertjesmethode' - Timmermans o.a. 2011)⁶



'Eigen initiatief model' - Timmer e.a. (2003)⁷



⁶ Stap 1: Wat moet ik doen? Stap 2: Hoe gaat het met mij? Ga je dit doen? Ik maak een plan. Stap 3: Ik doe wat mijn plan me opdraagt. Stap 4: Ik check. Hoe voel ik me?

⁷ Rood: 'Stop! Denk na voordat je begint.' Oranje: 'Terwijl je aan het werk bent: gaat het goed?' Groen: 'Als je klaar bent: Kijk achterom!'



'Algemene vaardigheidstraining' - (vzw den achtkanter, Warnez et al., 2015)



5.7. Inhoud en werkwijze

Het is belangrijk om te begrijpen dat je niet in een vacuüm aan metacognitieve vaardigheden kunt werken. Metacognitieve vaardigheden worden altijd toegepast op een concrete context met een inhoud, op situaties uit het echte leven of op echte problemen en uitdagingen. De inhoud is het probleem (de bus missen, te laat opstaan,...), de opdracht (een maaltijd bereiden of een dag plannen) of een globale uitdaging (weloverwogen keuzes maken om te stemmen tijdens de daadwerkelijke verkiezingen, omgaan met onveilige situaties,...). De praktische vaardigheden hebben betrekking op wat je moet doen om het openbaar vervoer te gebruiken of om soep of een aperitiefhapje te bereiden. De metacognitieve vaardigheden en de probleemoplossende cyclus zullen niet nuttig zijn als er niet voldoende kennis of vaardigheden zijn die je nodig hebt om een specifieke uitkomst te vinden. Hierbij is het belangrijk om deze inhoudelijke voorwaarde vast te stellen voordat je kunt verwachten dat iemand de probleemoplossende cyclus implementeert. Om met de bus naar het station te komen, moet je veel denkwerk doen (planning etc.), maar je moet ook weten wat 'een bus nemen' precies betekent. Als er brand is, en je was alert en rook rook, dan moet je weten dat rook gerelateerd is aan vuur, dat vuur 'gevaar' betekent en dat de veiligheidsinstructies van de werkplek zeggen dat je naar buiten moet gaan. Je kunt niet verwachten dat iemand succesvol zal zijn in het nemen van de bus naar het station, als de persoon niet heeft geleerd wat het betekent om de bus te nemen en nog niet de praktische vaardigheid heeft verworven om een bus te nemen.

6. Training voor flexibiliteit en generalisatie – Hoe? Mediationele interventies

6.1. Inleiding

Hoe kan een trainer – die blijk geeft van presuming competence en een actieve modificatiebenadering (zie 4.) en die begrijpt wat metacognitieve vaardigheden zijn – de metacognitieve competentie en de groeimindset van de cursist tijdens een training versterken? Dit hoofdstuk zal zich richten op een algemene procesgerichte trainings-/onderwijsstijl, die gemakkelijk te gebruiken is naast inspanningen om inhoud te onderwijzen, bijvoorbeeld over veiligheid⁸. De gepresenteerde leerstijl is voornamelijk gebaseerd op het Feuerstein's Mediated Learning Experience-concept, onderdeel van de Structural Cognitive Modification-theorie (Feuerstein et al., 1988, 2010) en op de op maat gemaakte toepassingen van dit concept in een kinderdagverblijf voor volwassenen met een verstandelijke beperking (Mediational Interventions, Warnez, 2002) en een therapeutisch centrum voor volwassenen met een traumatisch hersenletsel (Warnez & Kopacsi, 2011).⁹

⁸ Specifiek en systematische trainingsformaten om te trainen voor zelfregulatie, self-talk of remming van impulsiviteit worden niet gepresenteerd.

⁹ Beide benaderingen zijn ontwikkeld in 'Den Achtkanter', dat nu deel uitmaakt van Groep Ubuntu (België)



Volgende paragraaf 6.2. geef een korte inleiding tot het M.L.E.-concept met de belangrijkste onderwijsprincipes. Paragraaf 6.3. richt zich op hoe deze principes kunnen worden gebruikt voor metacognitieve reflectie met de cursist.

6.2. Cognitieve verrijking door het creëren van gemedieerde leerervaringen

Volgens Feuerstein (e.g. 2010) moet een kwalitatieve leersituatie die bijdraagt aan cognitieve competentie, en dus aan vaardigheden die belangrijk zijn voor probleemoplossing, flexibiliteit, generalisatie en overdracht, worden ondersteund door een specifieke kwaliteit van *leren en onderwijzen/opleiden*: Deze kwaliteit wordt gekenmerkt door het gebruik van *universele strategieën*, niet afhankelijk van taalmodaliteit of -inhoud. Feuerstein noemt deze kwaliteit bemiddeling, inclusief 3 *basisbemiddelingsstrategieën*: bemiddeling van Intentionaliteit en Wederkerigheid, bemiddeling van Betekenis en bemiddeling van Transcendentie.

6.2.1. Bemiddeling van opzet en wederkerigheid

Deze kwaliteit van een Mediated Learning Experience verwijst naar de *bewuste* inspanning van een trainer om de (*leer*-)doelen die hij voor ogen heeft met de cursist te delen. Daarnaast zal hij de *leersituatie ondersteunen* door zinvolle stimuli of inhouden aan te reiken, de cursist uit te nodigen voor het geven van aandacht, focussen, het veranderen van stimulusfrequentie, het(her)ordenen van gebeurtenissen, het koppelen van nieuwe informatie aan vertrouwde contexten, enz.

Deze bewijzen van intentie van de kant van de trainer zijn echter ontoereikend zonder tekenen van *wederkerigheid* van de cursist, waaruit blijkt dat zij het doel begrijpen, bereid zijn bij te *dragen aan* het doel, reageren en/of leerinspanningen leveren, enz.

Om dit concreter te maken, kan een trainer de intentionaliteit/wederkerigheid kwaliteit van de trainingssituatie die hij heeft gecreëerd beoordelen aan de hand van de volgende (niet-uitputtende) reeks zelfreflectieve vragen. Elke vraag kan met een simpel 'ja' of 'nee' worden beantwoord, maar vraagt de trainer vooral om uit te leggen 'hoe'.

- Wat is de specifieke focus en/of het leerdoel van de trainer?
- Situeert dit doel zich binnen de Zone van Naaste Ontwikkeling van de cursist?
- Wordt het doel expliciet gemaakt en gedeeld met de cursist?
- Begint de training met een moment van mentale oriëntatie?
- Bevat de training een (tussentijdse) evaluatie en/of recapitulatie? Een evaluatie van het resultaat van de trainingsinspanning? Evaluatie van het proces en/of de geleverde inspanning?
- Gebruikt de trainer fouten als een kans om te leren?
- Maakt de trainer 'verwachtingen' expliciet?
- Is de inhoud gerelateerd aan de wereld en de behoeften van de cursist?
- Worden prikkels herhaald om de aandacht van de cursist te trekken? Worden stimuli geordend, vereenvoudigd of versterkt?
- Reageert de cursist op de aangeboden prikkels of vragen en verwacht de trainer een reactie?
- ...

6.2.2. Bemiddeling van transcendentie

Bemiddeling van Transcendentie wordt gekenmerkt door interacties waarbij de trainer verder gaat dan de concrete hier-en-nu-trainingssituatie of verder gaat dan de onmiddellijke behoeften van de cursist. Dit betekent dat wat is geleerd, wordt gegeneraliseerd of gekoppeld aan nieuwe toekomstige (en zelfs aan vroegere) situaties. Elke trainingssituatie is een kans om de cursist te leren, zodathij of zij deze op andere momenten en plaatsen kan gebruiken.



Deze strategie wordt vaak vergeten, omdat wordt aangenomen dat stagiairs niet in staat zijn om toekomstige situaties weer te geven of overeenkomsten te vinden tussen de hier-en-nu-situatie en de toekomstige (of vroegere) situatie.

Bemiddeling van transcendentie hangt nauw samen met de intentionaliteitskwaliteit, aangezien nu de aard van de leerdoelen specifiek wordt: generalisatie of overdracht kan alleen worden gerealiseerd wanneer de trainer verder gaat (= overstijgt) dan de concrete inhoud van een les, en zich concentreert op het leer-, denk-, metacognitieve of probleemoplossende proces dat de manier ondersteunt waarop de hier-en-nu-situatie en concrete inhoud moet worden verwerkt. Intentionaliteit omvat dus - naast wat er in de vorige paragraaf staat - de intentie om te werken aan transversale, (meta-)cognitieve of motiverende doelen.

Verwijzen naar situaties of ervaringen in het verleden en/of in de toekomst is zeer illustratief voor bemiddeling van transcendentie. Elke verwijzing naar eerdere gebeurtenissen (Hoe heb je het probleem op dat moment opgelost?) en elke link die wordt gelegd naar later (Kun je een moment bedenken waarop je kunt gebruiken wat je nu leert?) helpt de cursist om zich los te koppelen van de werkelijke situatie. Deze universele strategie van Mediation van transcendentie verwijst naar de inspanning van de trainer om de feitelijke situatie te 'verlaten'. Een gebeurtenis kan slechts worden gezien als een geïsoleerde gebeurtenis, maar een mediationele trainer zal aan zo'n gebeurtenis een transcendente (gegeneraliseerde) betekenis geven door te proberen het event te relateren aan eerdere en zelfs toekomstige gebeurtenissen van vergelijkbare aard, en zo een algemeenheid te extraheren.

Voor een trainer om de transcendentiekwaliteit van de leersituatie te beoordelen, kan de volgende (niet-uitputtende) reeks zelfreflectieve vragen nuttig zijn.

- Is terug verwezen naar situaties, uitdagingen, successen uit het verleden,...?
- En naar toekomstige situaties?
- Zijn er bewijzen gevonden van pogingen om de hier-en-nu-situatie te 'verlaten'?
- Wordt een (cognitief) principe expliciet gemaakt? (Zie 6.3.)
- Past de trainer het 'overbruggingssysteem'toe? (Zie 6.3.)
- Maken generalisatieactiviteiten deel uit van de trainingssessie?
- Nodigt de trainer de cursist uit om situaties te (her)bedenken?
- Zijn er strategieën bij betrokken? (bijv. strategieën om problemen op te lossen of om aangeleerde informatie te onthouden, of is de training gericht op informatie?)
- Is de sociale omgeving op de hoogte van de doelen van de training?
- ...

6.2.3. Bemiddeling van betekenis

De bemiddeling van betekenis wordt gekenmerkt door een trainer die de *affectieve* en *waardegerichte* betekenis van een object, van een gebeurtenis en vooral van het leerdoel overbrengt. Deze inspanningen moeten energie en intrinsieke motivatie creëren om de nodige inspanningen te leveren om te leren en bij te dragen aan het leerdoel en om de vaardigheid of kennis in de toekomst toe te passen.

De waardegerichte betekenis van de inhoud of de vaardigheden die in het leerdoel en de leeractiviteit zijn opgenomen, kan betrekking hebben op de wijze waarop de inhoud of vaardigheid bijdraagt tot de bekwaamheid van de cursist of zijn succesvolle baan of, meer in het algemeen, tot zijn kwaliteit van leven. Op deze manier wordt de activiteit zinvol voor de cursist, wat een voorwaarde is om inspanningen te leveren om te leren en in de toekomst te gebruiken wat is geleerd.



Naast deze meer objectieve betekenissen kan betekenisbemiddeling ook meer subjectieve betekenissen omvatten, zoals belangen, esthetiek, tradities,... Ook kan betekenis op een non-verbale manier worden overgebracht door uitingen van bewijs van waarde, belang, interesse, schoonheid, opwinding,...

Voor een trainer om deze bemiddelingskwaliteit van de leersituatie te beoordelen, kan de volgende reeks vragen nuttig zijn:

- Wordt de objectieve waarde van het geleerde expliciet gemaakt?
- Wordt de subjectieve waarde expliciet gemaakt?
- En de functionele betekenis?
- Hoe motiveert de trainer de cursist?
- Heeft de uitkomst een persoonlijke betekenis voor de cursist?

-...

Op basis van deze drie interactiekwaliteiten is het mogelijk om een ¹⁰concrete stijl van lesgeven te definiëren die de trainer kan verwerven en die de drie belangrijkste criteria vertegenwoordigt van een opleiding die tot doel heeft bij te dragen aan de cognitieve competentie van de cursist, en zijn flexibiliteit en vermogen om het geleerde te veralgemenen.

6.3. Een mediationele trainingsstijl voor metacognitieve reflectie

Reflectie is een analyse van de (leer)prestaties die gaande zijn. Het versterkt het leerproces en draagt bij aan betere prestaties in de toekomst omdat het het gevoel van self-efficacy versterkt, d.w.z. het gevoel in staat te zijn doelen te bereiken. Als we nadenken over onze prestaties, krijgen we controle over die prestaties en begrijpen we precies hoe bepaalde resultaten tot stand zijn gekomen en wat de inspanningen hebben bereikt. Reflecties tijdens het leren of het oplossen van problemen zijn metacognitief van aard, en dragen tegelijkertijd bij aan metacognitieve competentie, intrinsieke motivatie en een groeimindset; het gaat niet om beoordeling, maar om zelfverbetering (Watanabe-Crockett, 2018). Ook dagen reflecties ons uit om op zoek te gaan naar bewezen strategieën en deze zelf te testen. Het gaat er niet om dat je steeds harder je best doet, maar dat je slimmer werkt. (Scott J., z.d.)

Omdat metacognitie en intrinsieke motivatie/groeimindset nauw met elkaar verbonden zijn en elkaar versterken, splitsen we de instructies en suggesties voor reflectie niet op in suggesties voor metacognitie of suggesties voor een groeimindset. Het mindset-paradigma is - zoals eerder uitgelegd - een cognitief perspectief. Het plaatst leren in de context van onze gedachten en overtuigingen.

Op basis van de M.L.E.-strategieën (zie 6.2.), en uitgaande van een basisniveau van begrip van metacognitiemethoden en-concepten, zoals de probleemoplossende cyclus en een cognitief vocabulaire, kan de trainer cognitieve reflecties bij de cursisten initiëren en uitlokken. Deze reflecties worden gekenmerkt door een stevige en consequente focus op het proces, niet op de inhoud. Dit betekent niet dat de interactie tussen cursist en trainer de inhoud negeert: als kennis, inzicht of praktische vaardigheden ontbreken, moet de trainer deze tools eerst introduceren - inhoud en proces zijn twee kanten van een medaille en zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Je hebt inhoud nodig (wat) om over na te denken (hoe).

Strategieën voor het uitlokken en initiëren van metacognitieve reflecties kunnen worden samengevat in 6 suggesties:

¹⁰ Volgens Feuerstein zijn de drie universele straten,De hierboven genoemde voorwaarden zijn noodzakelijke voorwaarden voor een succesvol leerproces. Hij noemt verschillende andere ondersteunende strategieën die moeten worden gezien als situatiespecifieke interventies, verwijzend naar specifieke situaties of gerelateerd aan specifieke omstandigheden of uitdagingen zoals bijvoorbeeld de toestand van de cursist. Bemiddeling van gevoelens van competentie, bemiddeling van regulering en controle van gedrag en bemiddeling van het delen van gedrag zijn de belangrijkste aanvullende ondersteunende strategieën.



6.3.1. De interventies van de opleider zijn (met name) procesgericht

a. De manier waarop de trainer deze procesgerichtheid meeneemt, is te zien in zijn hoe-of-waarom-vragen en reflecties, niet in wat-of-hoeveel- of *hoe-snelvragen*. Een eenvoudig voorbeeld van procesoriëntatie kan het verschil illustreren:

"Alessandro, hoeveel mensen zijn er in dit (klas)lokaal?"

tegen

"Ilviyya, hoe kom je erachter hoeveel mensen er aanwezig zijn, hier in dit klaslokaal?"

b. De trainer kan zijn waardering uitspreken voor wat de cursist doet, maar deze waardering zal zich richten op het proces. Niet:

"Oh, Fabrizio, dit was snel! Goed, de uitkomst is correct! Je hebt 9 goede antwoorden. Goed gedaan!"

maar eerder :

"Zita, leuk om te zien dat je een goed plan hebt gemaakt om dit probleem op te lossen. Goed gedaan, ik zag je vertragen toen de taak moeilijker werd."

Waardering is voor *hoe* iemand met de taak of de uitdagende situatie is omgegaan. De waardering is niet alleen een "Goed gedaan, Francesca", maar bevat ook *informatie* over wat de trainer heeft waargenomen met betrekking tot de procesgerelateerde inspanningen. Dit ondersteunt de cursist bij het ontwikkelen en gebruiken van een *cognitief vocabulaire* dat fundamenteel is voor de cursist om na te denken over zijn of haar inspanningen.

c. Een belangrijke strategie die deze procesoriëntatie illustreert, is de cursist uit te nodigen de gewoonte te ontwikkelen om *de tijd te nemen om na te denken alvorens* een taak uit te voeren (mentale oriëntatie). Deze mentale oriëntatie wordt door de trainer geïntroduceerd wanneer hij de cursist uitnodigt om na te denken over de inhoud en het proces van wat er op het spel staat.

"Wat wordt er van je verwacht? Wat heb je hiervoor nodig? Wat wil je realiseren? Is dit nieuw voor je? Is het makkelijk of uitdagend? Heb je in het verleden zo'n taak gedaan? Hoe kun je dit probleem oplossen? Hoe heb je in het verleden keuzes gemaakt? Wat moet je eerst doen, en wat daarna? Wat kan moeilijk zijn en op welk punt mag je fouten maken? Hoe weet je dat je succesvol bent?..."

De trainer stelt dit soort vragen aan de cursist, maar van de cursist wordt verwacht dat hij dit soort instructies kopieert en na verloop van tijd deze vragen automatisch aan zichzelf stelt. Dit mechanisme is uiterst belangrijk als metacognitief hulpmiddel, dat wil zeggen dat het helpt om de aandacht van de cursist te richten op zijn eigen denkprocessen en hem aanmoedigt om simulaire kleine gesprekken met zichzelf aan te gaan.

Deze mentale oriëntatie draagt bij aan de efficiëntie van het oplossen van problemen of het nemen van beslissingen, en in het algemeen aan autonomie, aangezien de cursist niet meer afhankelijk is van de instructies en hulp van een ander. Hij heeft deze mentale oriëntatie geïnternaliseerd en geeft zichzelf instructies.

d. In dezelfde mate, reflectie *na* een leerinspanning, het oplossen van een probleem,... levert een belangrijke bijdrage aan het leerproces. De reflectie gaat over hoe de stagiair de taak heeft uitgevoerd, wat heeft hem succesvol gemaakt? Wat hem hinderde of moeilijkheden veroorzaakte:

"Estefania, hoe heb je het probleem opgelost? Was het makkelijk? Uitdagend? Is de uitkomst goed? Voelde je je goed tijdens het uitvoeren van de taken? Hoe ben je met de fout omgegaan? Wat kun je de volgende keer doen om het met succes te doen?..."

Het is duidelijk dat deze reflectie betrekking heeft op het leer- of denkproces, op de gebruikte strategieën: deze strategieën zijn algemene (d.w.z. generaliseerbare) principes of regels, die de werkelijke inhoud van de overdracht zijn. Deze regel helpt om te weten wat te doen in toekomstige soortgelijke situaties.



e. Een zeer sterke strategie is om altijd deze *cognitieve structuur* te gebruiken: welke interventie van de kant van de trainer dan ook, welke discussie of oefening dan ook, kan zo worden georganiseerd dat er vooraf een moeder van mentale oriëntatie is, en een moment van reflectie aan het einde. Daartussen zitten de gemonitorde prestaties. Elke les, interactie of training kan worden opgedeeld in drie delen. In het *begin* is een planningstijd belangrijk om de aandacht te vestigen op

"Pablo, wat gaan we vandaag doen? Wat gaan we vandaag leren? Wat hebben we gisteren gedaan?", "Zita, wat hebben we gisteren geleerd, hoe kan dit ons vandaag helpen?"

Aan het *einde* van de sessie wordt onder meer gekeken naar het geleerde dat is uitgekomen, met vragen die betrekking hebben op bereikte doelen, resultaten ok?, ervaren moeilijkheden en gevonden successen, gevoelens over dit alles, wat voor soort inspanning is er gedaan,...

Het grootste deel van de opleiding - in termen van bestede tijd - zal bestaan uit de activiteiten zelf. *Tijdens* deze activiteiten kan van tijd tot tijd een tussentijdse evaluatie worden georganiseerd:

"Louise, gaat het goed met ons? Gaan we verder? Wat is moeilijk? Denk je dat je je (persoonlijke) doel gaat bereiken?" Deze acties hebben betrekking op monitoring. Tijd nemen, monitoren en reflecteren... zijn de basis van de probleemoplossende cyclus. Het opnemen van deze drie onderdelen en het creëren van een gewoonte om altijd voor, controlerend tijdens en reflecterend na de activiteit te denken, draagt bij aan het efficiënt oplossen van problemen en weloverwogen acties.

6.3.2. De trainer stelt vragen

Deze tweede suggestie maakt deel uit van de vorige, maar wordt hier expliciet gemaakt om het belang van vragen te benadrukken. Vragen *nodigen uit tot* nadenken, tot nadenken,.. Het verstrekken van informatie is niet voldoende om 'cognitief' gedrag uit te nodigen. Het is veel 'empowerender' om vragen te stellen dan om simpelweg informatie aan te bieden of te vertellen. Vertellen is oké voor de loutere overdracht van informatie, maar is niet genoeg om mensen uit te nodigen om hun eigen potentieel aan te spreken. Daarnaast is het stellen van vragen en vragen een uitnodiging tot actieve betrokkenheid.

Bij veel cursisten worden beperkte verbale en/of communicatieve vaardigheden gezien. Vragen stellen is voor veel trainees dan ook een uitdaging. En toch is het zinvol om de cursist te bevragen, ook als we geen (verbale) reactie verwachten. Het nodigt de cursist altijd min of meer uit om zijn verbeelding te gebruiken en een (interne) reeks woorden en concepten te ontwikkelen die hem kunnen helpen na te denken over manieren om informatie te verwerken of problemen op te lossen. Ook is het geenszins verkeerd dat de trainer zelf de antwoorden op de vragen geeft, of de cursist uitnodigt om een non-verbaal antwoord te geven (met het hoofd knikken of wijzen of op welke manier dan ook). Het is aan de trainer om het eenvoudige of onvolledige antwoord uit te breiden en na te gaan of hij heeft begrepen wat de cursist wilde communiceren. "Martin, is dit wat je bedoelt?"

Het is heel belangrijk om samen met de stagiair na te denken over hoe hij een taak heeft aangepakt. De trainer kan vragen

"Diana, hoe heb je de taak aangepakt?" maar hij kan ook benoemen wat hij heeft waargenomen. Mogelijk heeft hij de stagiair systematisch aan het werk gezien, gebruikmakend van een plan; Of hij zag de stagiair vergelijken om te zoeken naar eventuele onvolkomenheden. Deze observaties kunnen worden gevolgd door reflectieve vragen zoals: "Francesca, ik zag je stap voor stap aan het werk; Was dit een goed plan?" of "Heb je op een systematische manier gewerkt?"

6.3.3. Vereiste justificatie



Om de cursist uit te nodigen om met volle aandacht na te denken, te leren of problemen op te lossen en bij te dragen aan volledig inzicht in wat het verschil maakt voor efficiënt leren, denken of besluitvorming, is het belangrijk om de cursist (bijna) continu te vragen naar het *waarom*, de *reden van een reactie* of antwoord of keuze. "Louise, waarom denk je dat dit het juiste antwoord is?"

Bemiddelende trainers maken er *een gewoonte van om zowel juiste als onjuiste antwoorden aan te vechten*. Hierin moet het uitdagen gepaard gaan met de regel om zoveel mogelijk van de antwoorden van de cursist te accepteren (de "Ja, ik heb dit gezien, maar..." mechanisme). De trainer zou bijvoorbeeld kunnen zeggen: "Ja, Estefania, je hebt gelijk, het zou zo kunnen zijn. Je zou het ook op een andere manier kunnen bekijken, en misschien een nog beter antwoord vinden."

Maar al te vaak gebeurt het stellen van vragen alleen als er iets mis is. Het mag duidelijk zijn dat het belangrijk is om fouten te accepteren als een heel normaal verschijnsel tijdens al het leren. Fouten maken is een mooie kans om te leren. Zij nodigen uit tot reflectie op de oorzaken en wat er gedaan kan worden om fouten te voorkomen. Het is echter belangrijk om ook vragen te stellen wanneer iets goed of juist is. Gewoontevorming hierin is belangrijk. Het uitdagen van juiste antwoorden conditioneert de cursisten tegen de verwachting dat een uitdaging door de trainer betekent dat hun antwoorden fout zijn. Een antwoord gevolgd door een vraag verwijst niet noodzakelijkerwijs naar een fout of mislukking. Een juiste uitdaging zou kunnen zijn:

"Alessandro, ja, dat klopt. Hoe wist je dat dat het antwoord moest zijn?, of

"Waarom is het beter dan deze? Wat zou hier mis mee zijn? Zou jij, Diana, me kunnen laten zien/vertellen hoe je daarover dacht en de juiste vond?"

Net zoals een stagiair kan leren van fouten, kan de stagiair leren van redenen voor succes. Reflecteren op het antwoord op de vraag "Martin, hoe heb je het juiste antwoord gevonden?" draagt bij aan begrip en begrip. De cursist leert dat zijn reactie niet gebaseerd is op toeval, maar op het resultaat van actieve, adequate, efficiënte inspanningen om goede (cognitieve) vaardigheden en attitudes toe te passen. De cursist vertoont heel vaak tekenen van (aangeleerde) hulpeloosheid en schrijft - te vaak - successen toe aan externe omstandigheden (de uit te voeren taak was gemakkelijk of de trainer heeft me geholpen) en schrijft falen aan zichzelf toe (ik ben hier niet goed in). De suggestie om een rechtvaardiging van goede reacties te eisen, is een tegengif voor de (aangeleerde) hulpeloosheid door successen te koppelen aan actieve inspanningen. En... Het draagt bij aan een positief gevoel van competentie, intrinsieke motivatie en een groei mindset.

Wanneer een training in groepsverband plaatsvindt, dragen positieve reacties, juiste antwoorden en efficiënte benaderingen bij aan een positieve sfeer. Goede gewoonten, efficiënt en adequaat gedrag worden geobserveerd door de andere deelnemers, en zo kan observationeel leren plaatsvinden.

6.3.4. Cognitieve modellering

Een meditatieve stijl wordt ondersteund door een trainer die *expliciet* (d.w.z. modelleert) hoe hij of zij - met enthousiasme - problemen oplost, taken aanpakt, met problemen omgaat, impulsiviteit remt, tegen zichzelf praat, reflecteert op wat hij doet of deed, zich mentaal oriënteert,... De trainer toont niet alleen, d.w.z. non-verbaal, zijn manier van denken of probleemoplossing, maar maakt ook de *zelfpraat* expliciet - hij vraagt of praat hardop tegen zichzelf tijdens deze acties. Door dit te doen, ziet en hoort de cursist hoe de trainer omgaat met problemen, fouten, successen, zelfbekrachtiging, enz.

Naast het feit dat hij zelf een voorbeeld is voor de cursist, vraagt de trainer, wat nooit mogelijk is, een leeftijdsgenoot van zo'n andere cursist als er een groepsessie gaande is, om te laten zien (en te verwoorden) hoe hij of zij met de taken omgaat. Dit is een belangrijke strategie, omdat iedereen - vaak onbewust - meer bereid is om te leren van iemand met



wie hij zich kan identificeren. Ook zal de bereidheid om te leren van wat er gezien en gehoord wordt, niet erg aanwezig zijn wanneer het model een meesterschapsmodel is, d.w.z. iemand die taken altijd perfect uitvoert; Het is waarschijnlijker dat iemand kopieert wat hij ziet als het model een *copingmodel* is. Een beheersingsmodel vertoont gedrag dat - volgens de cursist - misschien te moeilijk is om aan te leren, terwijl een copingmodel enige imperfectie en dus haalbaar gedrag vertoont.

6.3.5. Bevordering van taakintrinsieke motivatie

Wanneer de interventies zich richten op het proces dat tot een resultaat leidt, en niet op het resultaat zelf, kan de trainer geen vormen van bekrachtiging gebruiken die zijn afgeleid van behavioristische modellen (operant leren, straffen, negeren,...). Het doel van operationele conditionering is immers om bekrachtiging (bijv. beloning) te koppelen aan gewenst gedrag, dus de uitkomst. Voor (klassieke) behavioristen is alles wat zich afspeelt tussen een stimulus (S) en een respons (R) niet waarneembaar en dus niet te beïnvloeden (cfr. het Black Box-idee). Beloningen, puntensystemen, responskostensystemen,... (extrinsieke bekrachtiging, zoals ze van buitenaf komen) zijn met andere woorden gekoppeld aan denk- of probleemoplossende uitkomsten in plaats van denkprocessen. Het is algemeen bekend wat de beperkingen zijn van deze klassieke operante procedures: zodra beloningen verdwijnen, verdwijnt ook de motivatie om dit 'gewenste' gedrag uit te voeren, en dus verdwijnt ook het gedrag. Dit komt omdat de bron van de motivatie buiten het individu ligt.

Hoewel grotendeels onderwerp van puur theoretische discussies, stelt een metacognitieve benadering voor om taakintrinsieke motivatie te bevorderen. De bron van deze motivatie is te vinden in de taak en/of in de persoon, zoals het uitdagende karakter van de taak, de openheid van de persoon om uit te dagen, of het gevoel van competentie. De onderstaande voorbeelden van (taak-)intrinsieke beloningen laten zien dat extrinsieke en intrinsieke bekrachtiging niet zuiver van elkaar te scheiden zijn.

a. Intra-individuele evaluatie en lof

Interindividuele evaluatie is een evaluatie van de vooruitgang of prestaties in vergelijking met de prestaties van anderen. *Intra-individuele* evaluatie vindt plaats wanneer de prestaties van een cursist worden vergeleken met zijn eigen eerdere prestaties. Door te kiezen voor de intra-individuele evaluatie wordt het gevoel van veranderlijkheid en meer kunnen leren of dingen zelfstandiger kunnen doen versterkt. Een groei mindset en een positief gevoel van eigenwaarde staan op het spel. Vergelijken met anderen leidt tot competitie en dus tot een gevoel van falen als je niet de beste bent.

"Diana, het is je gelukt om met meer elementen tegelijk rekening te houden dan de vorige keer toen we dit aan het oefenen waren."

b. Sociale beloningen

Omdat b.v. materialistische of activiteitsgerelateerde beloningen de aandacht vestigen op de beloning na de uitkomst, en niet op het leer-, denk- of probleemoplossingsproces dat aan de uitkomst voorafgaat, worden sociale beloningen zoals een schouderklopje, een knipoog, enz. vaker gekozen om de voortdurende inspanning te prijzen. Ook hier wordt de cursist, om efficiënt te zijn, consequent geïnformeerd over waarvoor hij wordt beloond, met bijzondere aandacht voor de inspanning en het proces dat tot een resultaat leidt of heeft geleid.

c. Zelfbeheersing

Onderzoek (zij het vanuit een cognitief-gedragsmatig perspectief) geeft aan dat zelfbekrachtiging (zoals jezelf belonen door tegen jezelf te zeggen dat *je het goed hebt gedaan* ("Yay! Het is me gelukt!") veel krachtiger is dan welke externe versterking dan ook. Zeker, zelfbekrachtiging moet gebaseerd zijn op een goede zelfevaluatie, en dit moet worden aangeleerd.

d. Intrinsieke beloningen



Er zijn weinig voorbeelden bekend van puur intrinsieke vormen van beloning. De meest genoemde is de beloning waarbij het succesvol uitvoeren van een vraag of opdracht wordt beloond met een moeilijkere of complexere taak. Hier wordt de *openheid voor uitdagingen* zowel gevoed als aangepakt. Intrinsieke motivatie uit zich in het nemen van risico's, het aangaan van uitdagingen, het vinden van plezier in het oplossen van problemen, enzovoort.

"Ilviyya, het is je gelukt om met de bus naar je zus te reizen; Je moest één bus nemen om op je bestemming aan te komen. Ik ben er vrij zeker van dat je ook succes zult hebben als je naar je vriend Alessandro reist, hoewel je een keer van bus moet veranderen."

6.3.6. Overdracht en veralgemening van steun

Deze suggestie verwijst naar een van de belangrijkste strategieën die een bemiddelende interventie definieert, namelijk transcendentie. Nieuwe ervaringen, principes of vaardigheden zijn *gekoppeld* aan contexten die verschillen van de leercontext (andere omgeving, ander niveau van nieuwheid, enz.). Het is belangrijk om de cursist te ondersteunen bij zijn pogingen om vaardigheden toe te passen in verschillende situaties, met name door het creëren van een veilige omgeving, het creëren van 'try-outs' binnen de zone van naaste ontwikkeling en door zoveel mogelijk feedback te geven en uit te nodigen tot reflectie. "Laten we het proberen, Francesca, we weten allebei dat je het kunt, en geen probleem als het misschien niet goed gaat, we zijn hier om erachter te komen hoe we ermee om moeten gaan,...", "Pablo, je hebt tijdens de training geleerd hoe je je moet voorbereiden op het winkelen, en nu wil je naar de bakker en de apotheek. Laten we samen bedenken hoe... enz...",

Elke *verwijzing naar situaties uit het verleden* ("Zita, is dit nieuw voor jou? Hoe ben je hier de afgelopen week mee omgegaan? Wanneer kun je gebruiken wat je nu leert?") en elke link die wordt gelegd *naar later* ("Kun je een moment bedenken waarop je kunt gebruiken wat je nu leert?") helpt de cursist om los te komen van de werkelijke situatie. Het algemene intellectuele en verbale niveau zal zeker van invloed zijn: voor de ene cursist zal het de trainer zijn die de link met het verleden of de toekomst zal moeten verwoorden, in plaats van de cursist; voor een andere persoon kan het zijn dat de trainer kan verwachten dat de cursist voorbeelden kan geven van situaties of contexten waarin het geleerde kan worden toegepast. Ook het abstractieniveau (hoe min of meer het principe of de cognitieve vaardigheid generaliseerbaar of overdraagbaar is) of de complexiteit kunnen van invloed zijn op wat er mogelijk is voor de cursist. Het is duidelijk makkelijker en concreter om aan een trainee te vragen 'Louise, wanneer is het belangrijk om het rustiger aan te doen?' dan 'Wanneer is het belangrijk om je gedrag aan te passen?'. Of vragen naar een situatie in het verleden - een situatie die de stagiair al en echt heeft meegemaakt - zal gemakkelijker te onthouden en (opnieuw) voor te stellen zijn in vergelijking met een toekomstige hypothetische situatie die de stagiair nog niet heeft meegemaakt.

Veel cognitief psychologen stellen voor om zich op het moment van de opleiding voor te *bereiden* op de overdracht, doordat de cursist uit te nodigen zich situaties of tijdstippen voor te *stellen* waarin het geleerde kan worden toegepast. De trainer creëert of ontlokt 'denkbeeldige bruggen'¹¹. Dit is niet gemakkelijk, en het kan enige tijd duren, maar het is gebleken dat ook cursisten met cognitieve behoeften deze manier van denken over en zich voorstellen van toekomstige contexten kunnen ontwikkelen. Te vaak gaan professionals ervan uit dat de stagiairs dit niet kunnen... Hoewel, ze geloven wel dat deze mensen in staat zijn om te dromen en te fantaseren.

Ter illustratie, en niet als een lijst van staatslieden die uit het hoofd moet worden geleerd - en dus, met enige aarzeling... -, is de volgende lijst een voorbeeld van uitspraken die vaak worden gehoord terwijl een trainer uitnodigt tot reflectie: "Francesca, wat moet je nu doen?"

¹¹ Deze suggestie verwijst naar een techniek ontwikkeld door R. Feuerstein, en wordt Bridging genoemd.



"Pablo, vertel me eens hoe je dat hebt gedaan."

"Estefania, wat denk je dat er zou gebeuren als ___?"

"Louise, wanneer heb je zoiets eerder gedaan?"

"Fabrizio, hoe voel je je als _____?"

"Zita, ja, dat klopt, maar hoe wist je dat het goed was?"

"Diana, wanneer is een andere keer dat je ___ moet doen?"

"Martin, stop en kijk goed naar wat je aan het doen bent."

"Ilviyya, wat denk je dat het probleem is?"

"Juan, kun je een andere manier bedenken waarop we dit kunnen doen?"

"Adriana, waarom is deze beter dan die?"

"Johan, waar heb je dat eerder gedaan om je te helpen dit probleem op te lossen?"

"Paolo, laten we een plan maken zodat we niets missen."

"Allessio, hoe kom je daarachter?"

"Giovanni, hoe is ___ anders (zoals) ___?"

De eerder genoemde suggesties en de voorbeelden van metacognitieve vragen zijn erg gericht op het cognitieve proces. Tegelijkertijd nodigen ze uit om na te denken over gevoelens, motivatie en persoonlijke overtuigingen. Daarnaast kunnen voorbeelden van vragen, meer specifiek gericht op de mindset, zijn:

"Zita, wat was moeilijk, makkelijk voor jou?"

"Louise, wat was je grootste uitdaging tijdens de sessie?"

"Juan, op welk moment ben je het meest trots op je inspanningen?"

"Pablo, wat moet er verbeterd worden?"

"Diana, in het begin, waar weet je zeker dat je het zou kunnen?"

"Petra, hoe voelde het toen het moeilijk was op dat moment dat.... "

"Martin, wat kun je hiervan leren?"

"Ilviyya, welke stappen kun je nemen om je te helpen slagen?"

"Josh, waar heb je vandaag je best voor gedaan? Hoe hield je vol toen het moeilijk was? En wat hielp het om niet op te geven? Ben je van gedachten veranderd nadat je dit hebt gedaan?"

"Francesca, wat waren enkele van de meest interessante ontdekkingen die je hebt gedaan tijdens het werken aan dit project?"

"Fabrizio, wat zijn je grootste sterke punten en wat zijn de grootste verbeterpunten?"



Referenties

- Beker, J. & Feuerstein, R. (1991). De veranderende omgeving en andere omgevingsperspectieven in groepszorg. Residentiële behandeling van kinderen en jongeren, 8: 21-37.] (herziening 2020, ICELP)
- Biklen, D., & Burke, J. (2006). Uitgaande van een competentie. Gelijkheid en uitmuntendheid in het onderwijs, 39:2. 166-175.
- Cognitie & inclusie, Erasmus+ project 2017–1–BE02–KA202-034722 (2021) Belief system tools for professionals. https://cognitioninclusion.ensa-network.eu/documents/30/201104-CI-IO2-Beliefsscale-professionals-full_doc-ENG_1.pdf
- Donnellan, Anne M. (1984) Het criterium van de minst gevaarlijke veronderstelling. In: Behavioral Disorders Vol. 9, No. 2 (februari 1984), pp. 141-150
- Dweck, C. S. (2012). Mindset: de nieuwe psychologie van succes. Constable & Robinson Limited.
- Dweck, C. (sd) <http://blog.mindsetworks.com/what-is-my-mindset>
- Feuerstein, R., Rand, Y., & Rynders, J. E. (1988). Accepteer me niet zoals ik ben: mensen met een achterstand helpen om uit te blinken. New York, NY, VS: Plenum Press.
- Feuerstein, R, Feuerstein, R, & Falik, L. (2010) Beyond Smarter. De Pers van het lerarencollege, NY.
- Ferretti, Ralph. (1989). Probleemoplossing en strategieproductie bij verstandelijk gehandicapten. Onderzoek naar ontwikkelingsstoornissen. 10. 19-31. 10.1016/0891-4222(89)90026-7.
- Haywood, H.C. (2010). Cognitief onderwijs: een transactioneel metacognitief perspectief. Tijdschrift voor cognitief onderwijs en psychologie 9 (1): 21-35
- Dweck, C. S. (2012). Mindset: de nieuwe psychologie van het succes. Constable & Robinson Limited.
- Dweck, C. (sd) <http://blog.mindsetworks.com/what-is-my-mindset>
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitieve aspecten van probleemoplossing. In L. B. Resnick (Ed.), De aard van intelligentie (pp. 231-235). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Fogerty, R. (1994). Hoe les te geven voor metacognitieve reflectie. Hawker Brownlow Onderwijs.
- Longfellow, L. (2020). Het vermoeden van bekwaamheid. www.inclusiveeducationplanning.com.au
- Meichenbaum, D. (1981) Cognitieve gedragsmodificatie. Een integrale benadering. Van Loghum Slaterus, Deventer.
- Scott, J. (s.d.) Een complete gids voor het veranderen van je vaste mindset in een groeimindset.
- Sternberg, R. (2019). Een theorie van adaptieve intelligentie en de relatie met algemene intelligentie. Tijdschrift voor inlichtingen, december 2019; 7(4): 23.
- Sternberg, R. & Grigorenko, E. (2000) Lesgeven voor succesvolle intelligentie. Dakraam professionele ontwikkeling, Arlington Heights IL.
- Siperstein, G.N., Norins, J., Corbin, S.B., & Shriver T. (2003). Multinationale studie van de houding ten opzichte van personen met een verstandelijke beperking: algemene bevindingen en oproepen tot actie. Een Special Olympics verslag. Washington DC: Special Olympics Inc
- Timmer, J., Dekker, K.A., 1, Voortman, H. (2003). Het eigen initiatief model. Theorie en toepassing. Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn / NIZW



TimMermans, K (2002). Kinderen met aandachts- en werkhoudingsproblemen. Acco, Leuven.

Warnez, J. (2002). Mediërend agogisch handelen. Leuven, Acco.

Warnez, J. & Cracco, J. (1989). Stop en denk na-werkboek. Niet gepubliceerd

Warnez, J. & Kopàcsi, C. (2011) Breinbreker : voortgezette cognitieve revalidatie bij een niet-aangeboren hersenletsel. Acco, Leuven

Watanabe-Crockett, L. (2018). 10 beste zelfevaluatie tips voor het succes van elke leerling. [online] Wereldwijde digitale burgerstichting. <https://globaldigitalcitizen.org/10-self-evaluation-tips>.