

**De bijdrage van een actieve werkvorm in de les aan de mate van motivatie van mbo-
studenten**

Student: R. Crediet (S4551044)

Begeleider: dr. D. D. N. M. Kostons

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Bachelorwerkstuk Pedagogische Wetenschappen

2 juni 2023

Abstract

Education in mbo follows a traditional way of teaching. Knowledge transfer has taken place through textbooks for generations and this method is labelled as a passive way of teaching. This passivity reduces motivation and hinders achievement of goals. It turns out that MBO students' motivation depends on the quality of teaching. A student's success is also determined by the learning environment and teaching methods. The current way of teaching prevents the use of active forms of work in education, and little of this is seen in practice. Also, little research has been done on the motivation of MBO students. Therefore, this research focuses on the use an active working form and students' motivation. The following research question has been formulated: to what extent does an active work form in class contribute to the level of motivation of mbo students? To answer the research question, observations were made with students at an MBO school. The observations showed that the use of an active work form leads to more task-oriented behaviour and a higher degree of motivation . Based on the results found, it is recommended to integrate active forms of work in mbo schools to contribute to students' level of motivation. Possible follow-up research could focus on different active work forms and different classes and schools.

Samenvatting

Onderwijs in het mbo volgt een traditionele manier van lesgeven. De kennisoverdracht vindt al generaties lang plaats via schoolboeken en deze methode wordt bestempeld als een passieve manier van lesgeven. Deze passiviteit zorgt voor vermindering van de motivatie en een belemmering om doelen te behalen. Het blijkt dat de motivatie van mbo-studenten afhangt van de kwaliteit van het onderwijs. Ook wordt het succes van een student bepaald door de leeromgeving en de onderwijsmethoden. De huidige manier van lesgeven verhindert de inzet van actieve werkvormen in het onderwijs en in de praktijk is hier dan ook weinig van terug te zien. Ook is er nog maar weinig onderzoek gedaan naar de motivatie van mbo-studenten. Daarom richt dit onderzoek zich op de inzet van een actieve werkvorm en de motivatie van de studenten. Er is de volgende onderzoeksvraag opgesteld: in hoeverre draagt een actieve werkvorm in de les bij aan de mate van motivatie van mbo-studenten? Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag zijn er observaties uitgevoerd bij studenten van een mbo-school. Uit de observaties bleek dat de inzet van een actieve werkvorm leidt tot meer taakgericht gedrag en een hogere mate van motivatie. Op basis van de gevonden resultaten wordt het aanbevolen om actieve werkvormen te integreren in het mbo om zo bij te dragen aan de mate van motivatie van de studenten. Eventueel vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op verschillende actieve werkvormen en verschillende klassen en scholen.

Inhoudsopgave

Abstract	2
Samenvatting.....	3
Inleiding	5
Methode.....	11
Design.....	11
Participanten.....	11
Materialen.....	11
Procedure.....	12
Data-analyse	13
Resultaten	15
Discussie.....	21
Literatuurlijst.....	25
Bijlage 1	30
Tabel A.....	32
Tabel B	33
Bijlage 2	36

Inleiding

Er zijn nog nooit zoveel jongeren voortijdig gestopt met school als vorig jaar. In het studiejaar 2021-2022 stopten ruim 30.000 jongeren met de opleiding zonder een diploma te behalen en dit is het hoogste aantal in tien jaar tijd (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2023). De stijging is het grootst onder leerlingen in het middelbaar beroepsonderwijs (NJI, 2023). De oorzaak van de stijging ligt in de sluiting van mbo-scholen door corona en het daarmee gepaarde online onderwijs waardoor studenten de motivatie verloren (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2023). Motivatie is een factor die belangrijk is bij het voorkomen van voortijdig schoolverlaten (Gaag et al., 2020).

Motivatie kan omschreven worden als de beweegredenen die mensen hebben om bepaald gedrag te vertonen (Ryan & Deci, 2000). Bij onderzoek naar motivatie zijn er meerdere theorieën over motivatie te vinden. Zo is er de welbekende zelfdeterminatietheorie die ontwikkeld is door Edward L. Deci en Richard M. Ryan en die veelal gebruikt wordt om menselijke motivatie te begrijpen (Howard et al., 2020). Deze theorie is een metatheorie over gemotiveerd gedrag die verschillende traditionele motivatietheorieën integreert. Volgens de zelfdeterminatietheorie gaat motivatie over energie, richting, doorzettingsvermogen en equifinaliteit – alle aspecten van activering en intentie (Vandercammen et al., 2014).

In de zelfdeterminatietheorie staat het onderscheid tussen autonome en gecontroleerde motivatie centraal (Gagné & Deci, 2005). In dit onderscheid zijn de begrippen intrinsieke motivatie, extrinsieke motivatie en amotivatie belangrijke termen (Deci & Ryan, 2000). Intrinsieke motivatie is de meest autonome vorm van motivatie en hierbij reguleert iemand zijn gedrag vanuit zichzelf: het doel van het gedrag is helemaal geïnternaliseerd. Iemand doet dan iets omdat hij er interesse in heeft of er plezier uit haalt (Deci & Ryan, 2000) Extrinsieke motivatie is de meest gecontroleerde vorm van motivatie waarbij de motivatie vanuit een externe bron ontstaat en iemand iets doet om een bepaald resultaat te halen dat losstaat van

het uitgevoerde gedrag zelf (Niemic & Ryan, 2009). Amotivatie kan beschreven worden als een gebrek aan intentie om bepaald gedrag uit te voeren (Howard et al., 2020).

Naast de zelfdeterminatietheorie zijn er nog meerdere theorieën over motivatie. Het reikt te ver om deze theorieën in dit onderzoek allemaal aan te halen. Dit onderzoek beperkt zich tot schoolmotivatie.

Schoolmotivatie is een geheel van overtuigingen die studenten hebben over hun doelen en doelstellingen waarbij duidelijk wordt waarom een doel belangrijk voor hen is. Schoolmotivatie is een van de meest bestudeerde psychologische variabelen die een sterke invloed heeft op de verklaring van gedragingen in de onderwijssetting (Bordás et al., 2019).

Motivatie in het onderwijs is onder andere gerelateerd aan nieuwsgierigheid, volharding, leren en prestatie (Vallerand et al., 1992). Studenten verschillen grotendeels in hun motivatie voor school, zowel qua kwantiteit als qua oriëntatie. Waar sommige studenten gericht zijn op het halen van hoge cijfers, zijn andere vooral gericht op het beheersen van de inhoud van een bepaalde taak (Korpershoek et al., 2015). In het algemeen is erop gewezen dat motivatie de sleutel is tot academisch succes (Gil et al., 2019).

Bij onderzoek naar schoolmotivatie valt er een onderscheid te maken tussen het gemotiveerde gedrag voor bijvoorbeeld leren op school en beïnvloedende motiverende factoren, die ook wel motivationele variabelen worden genoemd (Van Der Veen et al., 2013).

Gemotiveerd gedrag gaat over gedragsintenties en bevat zelfregulerende leerstrategieën en de geleverde inspanning van studenten voor het schoolwerk. Motivationele variabelen bestaan uit waarde- en verwachtingscomponenten (Van Der Veen & Peetsma, 2020).

Het begrip waardecomponenten heeft betrekking op de redenen die studenten hebben om een taak uit te voeren en de doelen die bereikt kunnen worden. Hierbij kan er een focus zijn op eigen prestaties of een focus op de vergelijking van de eigen prestaties met de

prestaties van andere studenten (Jenal et al., 2022).

De verwachtingscomponent verwijst naar wat leerlingen denken te kunnen en dit houdt verband met de zelfeffectiviteit van studenten. Hoe hoger de mate van zelfeffectiviteit, hoe groter de kans is dat men taken kiest met veel uitdaging. Dit is ook weer van invloed op de prestatie, want die zal daardoor groter zijn (Lee et al., 2014). Gemotiveerd gedrag en motiverende overtuigingen hebben een samenhang met elkaar (Lee et al., 2014).

De motivationele overtuigingen hangen samen met een aspect van de ontwikkeling in gemotiveerd gedrag, namelijk de academische vertraging van bevrediging. Dit verwijst naar het uitstellen van onmiddellijk beschikbare kansen door studenten om aan impulsen te voldoen ten gunste van het nastreven van gekozen belangrijke academische beloningen of doelen die tijdelijk ver weg zijn maar blijkbaar waardevoller zijn (Bembenutty & Karabenick, 1998). Het vermogen om de bevrediging uit te stellen is een voorwaarde voor het nastreven van onderwijsdoelen op de lange termijn. Dit heeft een positieve samenhang met andere aspecten van gemotiveerd gedrag.

De daling van de motivatie voor studenten in het middelbaar beroepsonderwijs kent verschillende verklaringen. Zo kan er een slechte aansluiting zijn tussen de student en de omgeving, waarbij het gaat om een sociale omgeving die niet aansluit bij de behoeften van de student (Eccles et al., 1993). Zowel de ervaren steun van docenten als die van de medestudenten is gerelateerd aan de ontwikkeling in schoolbetrokkenheid. Studenten die een slechte aansluiting ervaren, ervaren ook een kwalitatief minder positieve relatie met zowel docenten als klasgenoten (Wang & Eccles, 2012).

Een andere verklaring bevat de toekomstdoelen van studenten. De relevantie van de toekomstige tijdsperspectieven van de studenten verandert in de loop van de tijd (Van Der Veen & Peetsma, 2020). De toekomstige tijdsperspectieven van studenten die betrekking hebben op school en de beroepsloopbaan werden minder belangrijk en ook nog negatief

geformuleerd aan het toekomstige tijdsperspectief van vrije tijd.

Ten derde kan de afname van gemotiveerd gedrag verklaard worden door de mate van intrinsieke waardering van schoolwerk die ook afnam (Van der Veen & Peetsma, 2020).

Uit onderzoek van Oliveira (2015) blijkt dat de motivatie van studenten in het mbo grotendeels afhangt van de kwaliteit van het onderwijs. Het succes van een student wordt bepaald door de leeromgeving en de methoden van de uitvoering (Ololube, et al., 2018).

Wat betreft de methode van het onderwijs in het mbo kan opgemerkt worden dat de onderwijswereld over de hele wereld traditionele manieren volgt van lesgeven en leren. Dit heeft geresulteerd in verschillende knelpunten, zoals achterblijvend leerpotentieel en hoge uitvalpercentages (Munna & Kalam, 2021).

Er is door de jaren heen een methodisering ontstaan waarbij het onderwijs is gefocust op het overdragen van kennis via schoolboeken en methodes (Peeters, 2017). Het succes van de methodisering heeft als gevolg voor de lesmethodes dat er wordt vastgehouden aan de traditionele onderwijsmethode via de schoolboeken. Deze integratie van het onderwijs kan bestempeld worden als een passieve integratie (Kooloos et al., 2020). Hierbij draagt de leerkracht kennis over via uitleg of presentaties. De onderwijsactiviteiten worden voornamelijk bepaald en gestuurd door de docent waarbij er geen actieve inbreng van de studenten is. Uit onderzoek blijkt dat veel studenten hierdoor al binnen enkele minuten na aanvang van de les afhaken en hun aandacht verliezen (Behmanesh et al., 2020).

De passiviteit van het onderwijs verhindert het effectieve gebruik van nieuwe onderwijstechnologieën (Laine & Nygren, 2016). Deze technologieën bestaan onder andere uit actieve leertechnologieën, zoals actieve werkvormen. Activerende werkvormen zetten studenten actief aan het werk met de studiestof waarbij ze vaardigheden ontwikkelen en waarbij gebruik gemaakt wordt van situaties uit de praktijk (Torfs & Wisman, z.d.) Hierbij krijgen ze een kans om zelf zinvol te praten, luisteren en na te denken over de inhoud van

schoolse onderwerpen. Het blijkt dat studenten niet veel leren als ze passief in de klas zitten en luisteren naar uitleg van de docenten. Ze moeten juist praten over wat er geleerd wordt en reflectief met de stof bezig gaan (Zayapragassarazan & Kumar, 2012). Kenmerkend is het eigen initiatief en de verantwoordelijkheid voor de eigen vooruitgang (Niemi, 2002). Deze werkvorm prikkelt studenten om actief aan het werk te gaan met de kennis en de stof. Het brengt met zich mee dat het zelfvertrouwen en de zelfredzaamheid van de studenten toeneemt (Munna & Kalam, 2021). Ook kan het vaardigheden ontwikkelen zoals kritisch denken, interesse in leren, het verlangen naar kennis en zelfverbetering.

Hoewel actief leren een van de belangrijkste doelstellingen in Europa is, is het bereiken van dit doel echter niet zo vanzelfsprekend (Niemi, 2002). Dit terwijl Koops (2017) stelt dat iedereen weet dat je leert door te spelen. Volgens hem is spelen de natuurlijke manier waarop wij de wereld om ons heen leren kennen. Juist de onderwijssetting is een bij uitstek geschikt fundament om te leren, te ervaren en hiervoor het gebruik van een actieve werkvorm in te zetten.

Uit onderzoek van Koops (2017) blijkt dat het gebruik van spelelementen een natuurlijke, motiverende en didactische aanpak is die het leerrendement zeer positief kan beïnvloeden. Deze actieve werkvormen worden echter niet ingezet als effectief leermiddel (Van Geffen, 2014) In plaats daarvan kenmerkt de methode van lesgeven aan mbo-studenten zich als een passieve manier om de kennis over te dragen (Bochkareva, 2020). Deze passiviteit zorgt voor een vermindering van de motivatie en daardoor ook een belemmering om doelen te behalen (Laine & Nygren, 2016).

Om de passiviteit om te zetten in activiteit blijkt het belang van de inzet van activerende werkvormen in het onderwijs. Toch is hier in de praktijk nog weinig van terug te zien in het mbo. Ook is er nog weinig onderzoek gedaan naar de motivatie van studenten in het middelbaar beroepsonderwijs. Daarom richt dit onderzoek zich op het mbo waarbij er

onderzoek gedaan wordt naar de bijdrage van een actieve werkvorm aan de mate van motivatie. Dit mondt uit in de onderzoeksvraag: In hoeverre draagt een actieve werkvorm in de les bij aan de mate van motivatie van mbo-studenten?

Dit onderzoek is een kwalitatief onderzoek waarbij er een observatie als onderzoeksmethode wordt toegepast. Er wordt geobserveerd aan de hand van een observatieschema.

In het volgende hoofdstuk wordt er ingegaan op de methode van het onderzoek. Vervolgens wordt de analyse van de resultaten uitgevoerd. Als laatste wordt er een conclusie getrokken en een discussie gegeven.

Methode

Design

Om te onderzoeken in hoeverre een actieve werkvorm in de les bijdraagt aan de mate van motivatie van mbo-studenten, werd er een kwalitatief onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek bestond uit twee observaties, waarbij er niet geparticipeerd werd door de onderzoeker zelf. De observaties waren gestructureerd van aard, want het onderzoeksprobleem en -doel waren van tevoren al duidelijk geformuleerd.

Participanten

Voor dit onderzoek is een mbo-school benaderd waar de onderzoeker zelf werkzaam is. De participanten zitten in een klas van deze school en de hele klas deed mee aan de observaties. Dit onderzoek is uitgevoerd in de klas van niveau 2. De studenten uit deze klas zijn in de leeftijd van 16 tot 20 jaar. Er zijn zowel jongens als meisjes vertegenwoordigd in de klas. De leerkracht van de desbetreffende groep geeft les aan verschillende niveaus en is docent biologie, dierverzorging en paraveterinair.

Materialen

Er is gebruik gemaakt van een timer om de minuten te kunnen timen. Zo werd er van minuut tot minuut getimed en vervolgens genoteerd wat er was waargenomen. De notities zijn gemaakt op papier en op de laptop.

Voor de observaties is er gebruik gemaakt van een observatieschema. De te observeren dimensies zijn van tevoren omgezet in concrete gedragingen. Om de observaties te structureren is er gebruik gemaakt van schalen van de Leuvense betrokkenheidsschaal (Peeters & Laevers, 1994). Er is een verdeling gemaakt in vier hoofdgedragingen, namelijk afwezig gedrag, taakgericht gedrag, overig gedrag en storend gedrag. Deze gedragingen zijn weer onderverdeeld in observeerbare concrete gedragingen. Onder het gedrag afwezig valt kijken naar anderen, staren, niet actief meedoen en ongeïnteresseerd kijken. Er wordt hierbij vooral op de oogbewegingen van de studenten gelet. Onder de hoofdmodus taakgericht

werken vallen de concrete gedragingen actief meedoen, antwoorden geven, aandacht voor de leerkracht, veel energie, groot enthousiasme en ingespannen kijken. De concrete gedragingen die onder overig gedrag vallen zijn bezig met andere activiteiten, prutsen en gebruik van de telefoon. Bij storend gedrag hoort praten met anderen, door de les heen praten of onrustig gedrag.

Bij de actieve werkvormen hoorden ook materialen, namelijk kaartjes met daarop informatie. Ook konden de studenten gebruik maken van hun boeken.

Procedure

Het type sampling dat bij dit onderzoek is toegepast is de behaviour sampling. De focus van dit onderzoek lag op specifiek gedrag dat te maken heeft met motivatie. Hier zijn de observatie elementen dan ook op toegespitst. Ook is er gebruik gemaakt van time-sampling. Er zijn namelijk onnatuurlijke grenzen en de subvariant die weer gekozen is, is de interval sampling. Hierbij wordt er gekeken wat er binnen een bepaald tijdsinterval is gebeurd en voor dit onderzoek is er een interval genomen van een minuut.

De observatie was niet-participerend, wat concreet betekende dat de onderzoeker achterin de klas plaatsnam en de toeschouwer was die niet actief deelnam.

Er zijn twee observaties uitgevoerd bij dezelfde klas. Allereerst is er geobserveerd bij een les waarin een actieve werkvorm werd ingezet. Deze actieve werkvorm zal worden toegelicht. De werkvorm heet 'wie of wat ben ik?' Er werden allereerst tweetallen gevormd van de studenten. Daarna kregen alle studenten een kaartje met een nummer daarop en dat nummer moest geheim gehouden worden voor de andere groepjes studenten. De nummers hebben te maken met voedingsstoffen voor dieren. Nummer 1 is eiwitten, nummer 2 vetten, nummer 3 koolhydraten en nummer 4 vitamines en mineralen. Het doel was dat studenten specifiek op zoek gaan naar wat geldt voor een van die voedingsstoffen. Vervolgens kregen de studenten tien minuten de tijd om vragen te bedenken die alleen met ja of nee beantwoord

konden worden. De vragen moesten van toepassing zijn op specifieke voedingsstoffen. Nadat de tien minuten voorbij waren, was er weer tien minuten de tijd om de vragen te stellen. Om de beurten mocht een groepje een vraag stellen aan een ander groepje en die vraag kon beantwoord worden met ja of nee. Uiteindelijk zouden de studenten op basis van de gekregen antwoorden te weten moeten komen welke voedingsstof het andere groepje is. Aan het einde van de werkvorm mocht ieder groepje op het bord schrijven wat ze dachten welke voedingsstof bij een andere groep hoort. Dit werd vervolgens nagevraagd aan het groepje en gecontroleerd door de leerkracht.

Voor de observaties werd als eerste de timer aangezet voor één minuut. In deze minuut werd gekeken wat er in die minuut gebeurde en welke concrete gedragingen er zichtbaar waren. Deze gedragingen werden nadat de minuut was afgelopen ingevuld. Ook werden er nog opmerkingen toegevoegd in het schema. Deze procedure herhaalde zich elke minuut en uiteindelijk is er 20 minuten geobserveerd tijdens de inzet van de actieve werkvorm in de les.

Deze observatieprocedure heeft zich herhaald in de week er na. Tijdens deze observatie is er 20 minuten aaneengesloten geobserveerd tijdens een les zonder een actieve werkvorm. In deze les heeft de docent de theorie aan de studenten uitgelegd en zijn de studenten niet zelf actief aan de slag geweest. De manier van observeren was hierbij hetzelfde als tijdens de eerste observatie. Uiteindelijk is er uit beide observaties een ingevuld observatieschema met daarin alle relevante informatie gekomen.

Data-analyse

De verzamelde data van de beide observaties zijn geanalyseerd aan de hand van de Leuvense betrokkenheidsschaal. Voor de data-analyse van de observaties is er in meerdere delen geanalyseerd. Allereerst is het eerste deel van de les met actieve werkvorm geanalyseerd. Dit deel bevat de eerste tien minuten van de les waarin de studenten vragen gingen bedenken. De genoteerde concrete gedragingen die tijdens het observeren naar voren

waren gekomen zijn per minuut met elkaar vergeleken en het gedrag dat het meeste voorkwam is samengevat in de hoofdmodus van het desbetreffende gedrag. In sommige minuten waren er meerdere gedragingen die samen het vaakst voorkwamen. In dat geval zijn beide hoofdmodi genoteerd. De hoofdmodus geeft aan wat voor type gedrag het meeste is voorgekomen in een minuut. Deze procedure heeft zich herhaald voor het tweede deel van de les met actieve werkvorm waarin de studenten tien minuten de tijd kregen om de vragen te stellen. Als laatst is de les zonder actieve werkvorm geanalyseerd.

Na deze uitgevoerde analyses zijn er analyses uitgevoerd aan de hand van de koppeling met de Leuvense betrokkenheidsschaal. Er is onderscheid gemaakt tussen lage, matige en hoge mate van motivatie. De hoofdmodus van het type gedrag 'afwezig' houdt een lage mate van motivatie in. De hoofdmodus overig houdt een lage/matige mate van in. De hoofdmodus storen houdt een lage/matige mate van motivatie in. Het gedrag taakgericht werken betekent een hoge mate van motivatie. De mate van motivatie is bepaald aan de hand van de schalen van de Leuvense betrokkenheidsschaal (Peeters & Laevers, 1994). Er zijn tabellen gemaakt om deze gegevens overzichtelijk weer te geven.

Resultaten

In dit onderzoek zijn er observaties uitgevoerd om na te gaan in hoeverre een actieve werkvorm in de les bijdraagt aan de mate van motivatie van mbo-studenten. Er is hierbij onderscheid gemaakt tussen een les met de inzet van een actieve werkvorm en een les zonder inzet van een actieve werkvorm.

De les met toepassing van een actieve werkvorm is geanalyseerd in twee delen, namelijk de tien minuten waarbij studenten tijd kregen om vragen te bedenken en de tien minuten waarbij studenten de tijd kregen om de opgestelde vragen te stellen aan de overige studenten.

In het eerste deel van de actieve werkvorm waarbij studenten tien minuten de tijd kregen om vragen te bedenken is er in de eerste minuut en de laatste drie minuten veelal storend gedrag waargenomen. Dit gedrag bestond voornamelijk uit onrust waarbij er veel door de klas heen gepraat werd. In de laatste minuut van het eerste deel is er ook nog overig gedrag geconstateerd. Concreet hield dit in dat de studenten bezig waren met andere activiteiten en veel op de telefoon zaten. In de overige minuten, dus in minuut 1-7, is de hoofmodus van het gedrag taakgericht gedrag. Dit gedrag uitte zich door veel energie bij de studenten, aandacht voor de leerkracht en groot enthousiasme. In minuut 6-7 werd door de docent meegedeeld hoeveel resterende tijd er nog is en de reactie van studenten hierop bestond vooral uit een ingespannen blik en veel energie. In de laatste minuut waren alle studenten klaar met het bedenken van de vragen en wachtten ze er op dat de tijd voorbij was en dit resulteerde er in dat de actieve deelname van studenten afnam. De studenten zetten zich niet meer actief in en waren vooral bezig met andere activiteiten.

Gedurende het hele eerste deel van de actieve werkvorm vertoonden de studenten veel energie. Dit kwam vooral naar voren in fysieke gedragingen en gezichtsuitdrukkingen van de studenten. De observaties van het eerste deel zijn weergegeven in Tabel A in Bijlage 1.

In het tweede deel van de actieve werkvorm waarbij de studenten tien minuten de tijd kregen om de bedachte vragen te stellen aan de andere studenten is over het algemeen hetzelfde waargenomen als tijdens het eerste deel (zie Bijlage 1, Tabel B). Zo is er in de eerste minuut en de laatste twee minuten van het tweede deel, dus minuut 10-11 en 18-20, storend en overig gedrag waargenomen. In de overige minuten, minuut 11-18, is de hoofdmodus van het geobserveerde gedrag taakgericht gedrag. Dit gedrag uitte zich voornamelijk door aandacht voor de leerkracht als deze wat uitlegde ondertussen over de werkvorm. Zo werd opgemerkt dat het enthousiasme van de studenten toe nam toen de leerkracht in minuut 12-13 een competitie-element in de actieve werkvorm verwerkte. Het groepje studenten dat de meeste antwoorden goed geraden had, kreeg de volgende les een voordeel. Dit wekte veel interesse en nieuwsgierigheid bij de studenten. Er werden dan ook veel vragen aan de leerkracht gesteld over meer informatie maar deze gaf de leerkracht niet. In minuut 14-15 vond er veel overleg tussen de studenten onderling plaats en dit was te merken aan de ingespannen blik. In de laatste minuten is het gedrag voornamelijk storend. De studenten waren veel bezig op hun telefoon en er werd veel met anderen door de klas heen gepraat.

Naast de van te voren opgestelde concrete observatie gedragingen is er ondertussen ook geobserveerd naar aspecten die niet van te voren zijn opgesteld. Zo viel op te merken dat er veel samenwerking was tussen de studenten. Ook gaf de leerkracht aan het eind van de les aan dat ze aan het begin lichte weerstand opmerkte bij de studenten toen benoemd werd dat men aan de slag ging met een actieve werkvorm, maar dat deze weerstand later omgezet werd in productiviteit.

De hoofdmodus van het geobserveerde gedrag van het eerste en het tweede deel van de les met actieve werkvorm zijn gekoppeld met schalen van de Leuvense betrokkenheidsschaal. Deze gemaakte koppeling resulteerde in een mate van motivatie en de resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 1. In minuut 0-1 en minuut 9-10, waarbij er

storend gedrag was, is er een lage score op de motivatie. In minuut 7-9 wordt er matig gescoord op de motivatie. In de minuten 1-7, waarin de hoofdmodus taakgericht gedrag was, is er een hoge score op de mate van motivatie. In het tweede deel van de actieve werkvorm is er in minuut 10-11 en 18-20 laag gescoord op de motivatie. In de minuten 11-18 is er taakgericht gedrag bij de studenten waargenomen en dit resulteert in een hoge mate van motivatie.

Tabel 1

Hoofdmodus gedrag en mate van motivatie bij actieve werkvorm

Minuut	Hoofdmodus gedrag	Mate van motivatie
0 – 1	ST	Matig
1 – 2	TA	Hoog
2 – 3	TA	Hoog
3 – 4	TA	Hoog
4 – 5	TA	Hoog
5 – 6	TA	Hoog
6 – 7	TA	Hoog
7 – 8	ST	Matig
8 – 9	ST	Matig
9 – 10	O, ST	Laag
10 – 11	O,ST	Laag
11 – 12	TA	Hoog
12 – 13	TA	Hoog
13 – 14	TA	Hoog
14 – 15	TA	Hoog
15 – 16	TA	Hoog
16 – 17	TA	Hoog

17 – 18	TA	Hoog
18 – 19	O, ST	Laag
19 – 20	O, ST	Laag

Er is ook geobserveerd tijdens een les zonder inzet van een actieve werkvorm (zie Bijlage 1, Tabel C). Hierbij werd er aan het begin van de les veel gepraat met anderen en door de les heen ondanks dat de leerkracht benoemd heeft dat het belangrijk was om de aandacht goed bij deze les te houden. Dit resulteert in ‘overig gedrag’. In de minuut er na was er dan vooral storend gedrag waarbij studenten praatten met anderen, onrustig waren en veel met de telefoon bezig waren. In minuut 2-4 waarin de leerkracht benoemde wat de doelen van de les waren, veranderde het gedrag naar taakgerichtheid waarbij de studenten aandacht hadden voor de leerkracht en antwoorden gaven op de vragen. In de minuten daarna zwakte de aandacht weer af en werd er veel naar buiten gestaard door de studenten.

De leerkracht benoemde in minuut 6-7 dat het erg belangrijk was om de aandacht goed bij de les te houden, omdat er veel relevante informatie voor de toets behandeld werd in de les. Dit trok de aandacht van de studenten want hun gedrag veranderde in taakgerichtheid waarbij er actief meegedaan werd aan de les, er energie was en ingespannenheid. In de minuten daarna, minuut 9-14, werd de aandacht van veel studenten weer afgeleid door zaken uit de omgeving, zoals de telefoon.

Toen de leerkracht meedeelde dat de studenten nog even moeten op letten en dat de les bijna klaar is, kregen de studenten weer energie en gaven ze ook antwoorden op vragen van de leerkracht. Er werd door de meeste studenten actief meegedaan aan dit deel van de les. In de minuten daarna, 17-19 was er veelal afwezig gedrag bij de studenten waarbij er niet meegedaan werd en de studenten een ongeïnteresseerde houding toonden. In de laatste minuut van de les, minuut 19-20 was het gedrag storend want er werd veel gepraat door de les en

uitleg heen.

De hoofdmodus van het gedrag is gekoppeld aan de Leuvense betrokkenheidsschaal en de resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 2. Er is een lage score op motivatie in de minuten 0-1, 4-5, 10-14, 17-20. In deze minuten was er afwezig gedrag, overig gedrag of storend gedrag of een combinatie van deze gedragingen geconstateerd. In de minuten 1-3 en 9-10 is er een matige score op de motivatie en het gedrag van de studenten was toen voornamelijk storend. Er is in deze les ook hoog gescoord op motivatie, namelijk in de minuten 3-4, 6-9 en 14-17. In deze minuten is er voorafgaand door de leerkracht opgemerkt dat het belangrijk was om goed op te letten. Het gedrag van de studenten bestond toen uit taakgerichtheid.

Tabel 2

Hoofdmodus gedrag en mate van motivatie zonder actieve werkvorm

Minuut	Hoofdmodus gedrag	Mate van motivatie
0 – 1	O	Laag
1 – 2	ST	Matig
2 – 3	TA, ST	Matig
3 – 4	TA	Hoog
4 – 5	O	Laag
5 – 6	AFW	Laag
6 – 7	TA	Hoog
7 – 8	TA	Hoog
8 – 9	TA	Hoog
9 – 10	ST	Matig
10 – 11	AFW	Laag
11 – 12	AFW	Laag

12 – 13	AFW	Laag
13 – 14	O, ST	Laag
14 – 15	TA	Hoog
15 – 16	TA	Hoog
16 – 17	TA	Hoog
17 – 18	AFW	Laag
18 – 19	AFW	Laag
19 – 20	O, ST	Laag

Discussie

In dit onderzoek is door middel van observaties bij mbo-studenten uit de klas van niveau 2 tijdens de les dierverzorging onderzocht in hoeverre de inzet van een actieve werkvorm in de les bijdraagt aan de mate van motivatie. Er is getracht een antwoord te vinden op de onderzoeksvraag: *In hoeverre draagt een actieve werkvorm in de les bij aan de mate van motivatie van mbo-studenten?* Uit de resultaten blijkt dat er meer taakgericht gedrag is waar te nemen bij studenten als er een actieve werkvorm in de les wordt ingezet. Deze taakgerichtheid is gekoppeld aan een hoge mate van motivatie.

Bij de les met de actieve werkvorm is er aan het begin en eind van zowel het eerste als het tweede deel van de les veelal storend gedrag waargenomen. In de overige tijd is het gedrag van de studenten taakgerichtheid. De motivatie van de studenten scoorde in de eerste en laatste minuten dan ook laag of matig, in tegenstelling tot de overige minuten waarin er een hoge score op de motivatie is.

Bij observatie van de les zonder actieve werkvorm is er aan het begin en eind van de les ook een hoofdmodus van storend en overig gedrag. Dit is gekoppeld aan een lage score op de motivatie. Deze bevindingen tussen beide lessen komen hierbij dus overeen. Echter, in de overige minuten van de les zonder actieve werkvorm was er zowel taakgericht gedrag als overig, afwezig en storend gedrag waar te nemen. Dit resulteert er in dat er zowel laag, matig als hoog gescoord wordt op de mate van motivatie.

Als de minuten van de les met actieve werkvorm en de les zonder actieve werkvorm met elkaar vergeleken worden, blijkt dat de hoofdmodus van het gedrag niet identiek is. Dit resulteert er dan ook in dat de mate van motivatie niet overeenkomend is. In de meeste minuten van de les met actieve werkvorm waarbij er een hoge score is op de motivatie, is deze score laag in dezelfde minuut bij de les zonder actieve werkvorm. Een eventuele verklaring hiervan kan gevonden worden in de manier van lesgeven.

In de les zonder actieve werkvorm droeg de leerkracht de kennis van dierverzorging over via mondelinge uitleg en was er geen actieve inbreng van de studenten. De les werd voornamelijk bepaald en gestuurd door de docent en vanuit de literatuur kan deze les bestempeld worden als een passieve les (Behmanesh et al., 2020). Uit de observaties bleek dat veel studenten binnen enkele minuten na aanvang van de les afwezig waren, staarden en niet meededen aan de les. Dit komt overeen met het onderzoek van Behmanesh et al. (2020) waaruit blijkt dat studenten bij een passieve les al snel afhaken en de aandacht verliezen.

Uit onderzoek blijkt dat de passieve onderwijsmethode leidt tot een vermindering van de motivatie (Bochkareva, 2020). Uit de uitgevoerde observaties en de koppeling met de Leuvense betrokkenheidsschaal blijkt dat de mate van motivatie van studenten in de les zonder actieve werkvorm veelal laag was. In het algemeen is er vaker een hoge mate van motivatie bij de les met actieve werkvorm dan bij de les zonder actieve werkvorm.

Er kan dus geconcludeerd worden dat inzet van een actieve werkvorm in de les bijdraagt aan de mate van motivatie van mbo-studenten.

Het is denkbaar dat niet alleen de af-of aanwezigheid van een actieve werkvorm in de les bijdraagt aan de motivatie van studenten, maar dat andere studentgebonden factoren ook bijdragen. Deze factoren bestaan uit de aansluiting tussen student en omgeving, de toekomstdoelen van studenten en de mate van intrinsieke waardering van het schoolwerk (Eccles et al., 1993; Van der Veen & Peetsma, 2020). Aanbevolen wordt om in vervolgonderzoek deze studentgebonden factoren nader te onderzoeken.

In dit onderzoek is alleen gefocust op schoolmotivatie, maar het is goed mogelijk dat er afwijkende resultaten gevonden worden als er onderscheid gemaakt wordt in de verscheidene typen van motivatie. Uit onderzoek blijkt dat studenten verschillen in hun motivatie en de doelen die ze willen bereiken (Korpershoek et al., 2020). Het verschil in doeloriëntatie houdt verband met de typen motivatie. Zo is er intrinsieke motivatie waarbij

iemand iets doet omdat hij er interesse in heeft (Deci & Ryan, 2000). Een ander type is extrinsieke motivatie waarbij de motivatie vanuit een externe bron ontstaat (Niemic & Ryan, 2009). Het derde type is amotivatie wat een gebrek aan intentie inhoudt om bepaald gedrag uit te voeren (Howard et al., 2020). In dit onderzoek is geen rekening gehouden met deze typen van motivatie dus het wordt aanbevolen om in vervolgonderzoek rekening te houden met deze typen van motivatie.

De steekproef van dit onderzoek was vrij klein en de observaties werden in eenzelfde klas afgenomen. Dit onderzoek is uitgevoerd bij een specifieke groep studenten, een specifieke les en een specifieke actieve werkvorm wat maakt dat de steekproef mogelijk niet representatief is voor de gehele populatie mbo-studenten. Voor vervolgonderzoek zou het wenselijk zijn om verschillende actieve werkvormen, verschillende klassen en verschillende lessen te onderzoeken.

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van enkele aspecten van de Leuvense betrokkenheidsschaal. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van dit instrument bedraagt 0.90 en 0.86 bij verschillende doelgroepen (Laevers & Laurijssen, 2001). Er is verder weinig onderzoek gedaan naar de validiteit en betrouwbaarheid van dit instrument, dus vervolgonderzoek zou het observatieinstrument nauwkeuriger moeten uitzoeken.

Er is alleen een kwalitatief onderzoek uitgevoerd, maar voor vervolgonderzoek zou het onderwerp meer verdiept kunnen worden door de afname van een kwantitatief onderzoek. Daarnaast is het advies om de resultaten van dit onderzoek te vergelijken met ervaringen van de leerkracht en de studenten zelf.

Het uitgevoerde onderzoek is een aanvulling op de bestaande literatuur over actieve werkvormen, omdat er nog maar weinig onderzoek is gedaan naar de motivatie en concentratie van mbo-studenten.

Concluderend laten de resultaten van dit onderzoek zien dat de inzet van een actieve

werkvorm in de les bijdraagt aan de mate van motivatie van mbo-studenten. Voor de praktijk betekent dit dat het aanbevolen wordt om een actieve werkvorm te integreren in de lessen voor mbo-studenten om bij te dragen aan de motivatie.

Literatuurlijst

- Behmanesh, F., Bakouei, F., Nikpour, M., & Parvaneh, M. (2020). Comparing the Effects of Traditional Teaching and Flipped Classroom Methods on Midwifery Students' Practical Learning: The Embedded Mixed Method. *Technology, Knowledge, and Learning*, 27(2), 599–608. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09478-y>
- Bembenutty, H., & Karabenick, S. A. (1998). Academic delay of gratification. *Learning and Individual Differences*, 10(4), 329–346
[https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(99\)80126-5](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(99)80126-5)
- Bochkareva, T. N., Akhmetshin, E. M., Zekiy, A. O., Moiseev, A. V., Belomestnova, M., Savelyeva, I., Aleynikova, O. A., & Tourism, R. (2020). The Analysis of Using Active Learning Technology in Institutions of Secondary Vocational Education. *International Journal of Instruction*, 13(3), 371–386. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13326a>
- Bordás, C. S., Salavera, C., & Teruel, P. (2019). <p>School motivation, goal orientation and academic performance in secondary education students. *Research and Behavior Management*, 12, 877–887. <https://doi.org/10.2147/prbm.s215641>
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., & Mac Iver, D.(1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, 48(2), 90-101.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.2.90>
- Gaag, V. D. M., Snell, N., Bron, G., & Kunnen, S. (2020). Voortijdig schoolverlaten voorkomen: Perspectieven van wetenschap, praktijk en beleid. *Developmental Psychology*.
https://research.rug.nl/files/125542971/Van_der_Gaag_et_al._2020_Voortijdig_schoolverlaten_voorkomen_perspectieven_van_wetenschap_praktijk_en_beleid.pdf

- Gagné, M., & Deci, E.L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
- Gil, A. J., Antelm-Lanzat, A. M., Cacheiro-González, M. L., & Navío, E. P. (2019). School dropout factors: a teacher and school manager perspective. *Educational studies*, 45(6), 756–770. <https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1516632>
- Howard, J. L., Gagné, M., Van Den Broeck, A., Guay, F., Chatzisarantis, N. L. D., Ntoumanis, N., & Pelletier, L. G. (2020). A review and empirical comparison of motivation scoring methods: An application to self-determination theory. *Motivation and Emotion*, 44(4), 534–548. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09831-9>
- Jenal, N., Taib, S. A., Iliyas, S. M. M., Sa’adan, N., Saleh, N. S., & Noorezam, M. (2022). Investigating Students’ Learning Motivation Based on Value, Expectancy and Affective Components. *International journal of academic research in business & social sciences*, 12(10). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i10/14879>
- Koops, C. M. (2017). *Gamedidactiek: Het hoe en waarom van spellen in de les*. Didactica
- Korpershoek, H., Kuyper, H., & Van Der Werf, G. (2015). Differences in students’ school motivation: A latent class modelling approach. *Social Psychology of Education*, 18(1), 137–163. <https://doi.org/10.1007/s11218-014-9274-6>
- Laevers, F., & Laurijssen, J. (2001). *Welbevinden, betrokkenheid en tevredenheid van kleuters en leerlingen in het basisonderwijs. Een draaiboek voor systematische observatie en bevraging*. Leuven; Onderzoekscentrum voor Kleuter en Lager Onderwijs.
- Laine, T. H., & Nygren, E. (2016). Active and passive technology integration: a novel approach for managing technology’s influence on learning experiences in context aware learning spaces.

Technology, Pedagogy and Education, 25(1), 19–37.

<https://doi.org/10.1080/1475939x.2014.945475>

Lee, W., Lee, M., & Bong, M. (2014). Testing interest and self-efficacy as predictors of academic self-regulation and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 86–99.

<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.02.002>

McInerney, D. M. (2019). Motivation. *Educational Psychology*, 39(4), 427–429.

<https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1600774>

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2023). *Aanvalsplan tegen voortijdig schoolverlaten in het mbo*. Rijksoverheid.

<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/04/03/aanvalsplan-tegen-voortijdig-schoolverlaten-in-het-mbo>

Munna, A.S. & Kalam, M.A. (2021). Impact of Active Learning Strategy on the Student Engagement. *GNOSI: An Interdisciplinary Journal of Human Theory and Praxis*, 4(2), 6-114.

<http://www.gnosijournal.com/index.php/gnosi/article/view/96>

Nederlands Jeugdinstuut (2023). *Cijfers over voortijdig schoolverlaten*.

<https://www.nji.nl/cijfers/voortijdig-schoolverlaten>

Niemi, H. (2002). Active learning—a cultural change needed in teacher education and schools.

Teaching and Teacher Education, 18(7), 763–780. [https://doi.org/10.1016/s0742-051x\(02\)00042-2](https://doi.org/10.1016/s0742-051x(02)00042-2)

Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom.

Theory and Research in Education, 7(2), 133–144.

<https://doi.org/10.1177/1477878509104318>

- Oliveira, A. M. (2015). *Simple ways to facilitate active learning in hands-on electrical engineering technology courses*.
<https://peer.asee.org/simple-ways-so-facilitate-active-learning-in-hands-on-electrical-engineering-technology-courses.pdf>
- Ololube, N. P. (2018). Active Learning Application of Technology Tools and Services and Increased Student Achievement. In *IGI Global eBooks* (pp. 162–183). <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5472-1.ch009>
- Peeters, A., & Laevers, F. (1994). Leuvense betrokkenheidsschaal voor leerlingen. Averbode: CEGO.
- Peeters, W., (2017) Game didactiek: het hoe en waarom van spellen in een les.
<http://www.vernieuwendewijs.nl/game-didactiek-hoe-en-waaromspellen-les/>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Torfs, E. & Wismans, G. (z.d.). Activerende werkvormen. *Een praktische gids voor je onderwijs*.
https://tauu.uu.nl/wp-content/uploads/2015/01/activerende-werkvormen_UMCUtrecht.pdf
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C., & Vallières, É. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017.
<https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>
- Vandercammen, L., Hofmans, J., Theuns, P., & Kuppens, P. (2014). On the Role of Specific Emotions in Autonomous and Controlled Motivated Behaviour. *European Journal of Personality*, 28(5), 437–448. <https://doi.org/10.1002/per.1968>

- Van Der Veen, I., & Peetsma, T. (2020). Development of motivation in first-year students in Dutch senior secondary vocational education. *Educational Psychology, 40*(8), 917–940.
<https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1695748>
- Van Der Veen, I., Peetsma, T., Triesscheijn, B., & Karssen, A. M. (2013). Een poging tot verbetering van motivatie en studieloopbaan in het mbo. *Kohnstamm Instituut*.
<https://kohnstaminstituut.nl/wp-content/uploads/2019/09/907-Een-poging-tot-verbetering-van-motivatie-en-studieloopbaan-in-het-mbo.pdf>
- Van Geffen, S. (2014) *Gamification in de klas: Ontwerpen met het mission start model*.
's Hertogenbosch: School van de toekomst.
- Vugteveen, J., Timmermans, A.C., Korpershoek, H., van Rooijen, M., & Opendakker, M-C. (2016). *Overgangen en aansluitingen in het onderwijs: Deelrapportage 3: empirische studie naar de cognitieve en niet-cognitieve ontwikkeling van leerlingen rondom de vmbo-mbo overgang*.
GION onderzoek/onderwijs.
- Wang, M., & Eccles, J. S. (2012). Social Support Matters: Longitudinal Effects of Social Support on Three Dimensions of School Engagement From Middle to High School. *Child Development, 83*(3), 877–895. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01745.x>
- Zayapragassarazan, Z. & Kumar, S. (2012). Active Learning Methods. *NTTC Bulletin 19*(1), 3-5.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED538497.pdf>

Bijlage 1

Hoofdmodus

Afkortingen gedrag:

AFW = afwezig/staren

TA = taakgericht werken

O = Overig

ST = verstoort de les of andere leerlingen

Concrete gedragingen:

AFW:

- KA (kijken naar de anderen)

- S (staren)

- N (niet meedoen)

- O (ongeïnteresseerd kijken)

TA:

A (actief meedoen)

ANT (antwoorden geven)

AA (aandacht voor de leerkracht)

E (veel energie)

GE (groot enthousiasme)

I (ingespannen kijken)

O:

B (bezig met andere activiteiten)

P (prutsen)

T (telefoon

ST

PA (praten met anderen)

KP (door de klas heen praten)

OG (onrustig gedrag)

Tabel A*Deel 1 van de les met actieve werkvorm – vragen bedenken*

Minuut	Hoofdmodus gedrag	Concrete gedragingen	Opmerkingen Toevoegingen
0 – 1	ST	O, B, PA, KP, OG	Onrustig gedrag Veel praten door de klas heen Docent benoemt dat ze weerstand ziet
1 – 2	TA	E, AA, ANT, I	Inspannende blik Extra bevestiging/uitleg van de docent vragen Boeken erbij pakken Vragen aan het bedenken
2 – 3	TA	AA, E, A, GE	Enthousiaste blik van de studenten
3 – 4	TA	E, AA, A, GE, PA, KP	Er wordt veel gepraat met anderen en dit gaat over de actieve werkvorm
4 – 5	TA	A, E, GE	Veel samenwerking en overleg bij het bedenken van vragen
5 – 6	TA	A, E, GE	
6 – 7	TA	I, A, E, GE	Docent deelt mee hoeveel resterende tijd er nog is
7 – 8	ST	PA, KP, E	
8 – 9	ST	PA, T, KP, E	Veel studenten pakken hun telefoon als ze klaar zijn
9 – 10	O, ST	PA, KP, T, B, E, N	Onrust, bezig met andere activiteiten

Tabel B*Deel 2 van de les met actieve werkvorm – vragen stellen*

Minuut	Hoofdmodus gedrag	Concrete gedragingen	Opmerkingen Toevoegingen
10 – 11	O, ST	PA, OG, B, T, E	Onrust, veel praten door de klas heen
11 – 12	TA	AA, E, I	
12 – 13	TA	A, ANT, E	De leerkracht benoemd dat degene die het meeste goed heeft geraden de volgende les een voordeel heeft
13 – 14	TA	A, ANT, GE, E, AA	Nieuwsgierige leerlingen, stellen veel vragen over de volgende les, heel veel energie, opgewektheid, enthousiasme
14 – 15	TA	E, I, GE, A	Veel overleg bij welk groepje de vraag gesteld gaat worden
15 – 16	TA	A, ANT, E	De vragen worden aan verschillende groepjes gesteld
16 – 17	TA	A, ANT, E, GE	
17 – 18	TA	GE, E, A, AA	Opgewekte, enthousiaste houding van de studenten
18 – 19	O, ST	B, KP, PA	Bij verkeerde gok volgt een teleurstellende reactie
19 – 20	O, ST	PA, KP, B, KA, E, T	Veel bezig op de telefoon Er wordt veel gepraat door de les heen

Tabel C*Les zonder actieve werkvorm*

Minuut	Hoofdmodus gedrag	Concrete gedragingen	Opmerkingen Toevoegingen
0 – 1	O	B, P, T, PA, KP	De leerkracht begint de les met aankondigen dat er veel op het programma staat. Vanaf het begin wil de leerkracht gelijk de aandacht hebben van de studenten.
1 – 2	ST	PA, OG, T	Veel studenten zijn met de telefoon bezig
2 – 3	TA	A, AA, E, PA	Leerkracht benoemd waar de les over gaat en wat de doelen van de les zijn
3 – 4	TA	B, ANT, AA, E	Studenten hebben aandacht voor de leerkracht
4 – 5	O	T, B, OG, O	Veel studenten pakken de telefoon erbij, kijken ongeïnteresseerd rond
5 – 6	AFW	S, N, P, T, O	Enkele studenten staren voor zich uit
6 – 7	TA	A, AA, ANT, I	Leerkracht benoemd dat het van belang is om op te letten, omdat hier veel informatie voor de toets verteld wordt
7 – 8	TA	A, ANT, I, E	Studenten geven antwoord op vragen van de leerkracht, tonen ook ingespannen blik
8 – 9	TA	A, ANT, AA	
9 – 10	ST	PA, B, OG	Studenten kijken veel naar buiten, ook zijn ze bezig met andere activiteiten
10 – 11	AFW	N, O, S	Blik van studenten dwaalt veel af Staren naar buiten
11 – 12	AFW	N, O	Weinig input vanuit de studenten
12 – 13	AFW	N, O	Bij vragen van de leerkracht reageren maar weinig studenten
13 – 14	O, ST	T, KP, P, PA	Veel leerlingen zitten op de telefoon Veel gepraat door de les heen
14 – 15	TA	A, ANT	Leerkracht deelt mee dat de leerlingen de laatste minuten nog echt even op moeten letten en dat de uitleg bijna klaar is

15 – 16	TA	A, ANT, I	Studenten hebben aandacht
16 – 17	TA	A, ANT, I	
17 – 18	AFW	N, O P, B, S	Blik van studenten veelal naar beneden gericht
18 – 19	AFW	N, O , S	De leerkracht stelt afsluitende vragen aan het eind van de les maar er wordt weinig op gereageerd
19 – 20	ST, O	P, T, PA, KP	De leerkracht sluit de les af

Bijlage 2

Is er aandacht/activiteit?						Bron: Laevers, F. & Peeters, A. (1994). De Leuvense betrokkenheidsschaal voor leerlingen LBS-L: Handleiding bij de videomontage. Leuven: CEGO.	
Neen 100% afhaken	In de helft van de tijd 50% afhaken	Gedurende de hele observatieperiode					
Geen activiteit	Vaak onderbroken activiteit	Min of meer aangehouden activiteit/aandacht	Activiteit met intense momenten		Volgehouden intense activiteit		
Signalen							
Dromerige blik	De helft van de tijd geen taakgericht gedrag Dromen, prutsen, babbelen TreuzeLEN, traag tempo; activiteit rekken Stereotiep gedrag zonder progressie	Onnauwkeurig/nonchalant	Mimiek en houding weerspiegelen een negatieve beleving		Mimiek en houding weerspiegelen een positieve beleving	Persistentie	
Prutsen		Neutrale mimiek	Symptoomgedrag verraadt spanning/frustratie/onbehagen en gevoelens van weerstand		Energie en vlot tempo	Concentratie	
Niet taakgericht		Minimale concentratie	Vb: nagelbijten, wiebelen, met kleding spelen, frutselen, zuchten, aandacht ondersteunen door te prutsen		Intense activiteit	Nauwkeurigheid	
Anticiperende handelingen		'op automatische piloot' of 'motor draaiende houden'	Concentratieproblemen; korte onderbrekingen of afwezigheid		Positieve verwoording	Energie	
			Persistentie omwille van een moeten Bij elk aanbod van activiteit rechtveren met de vinger in de lucht en terug wegzakken als men de beurt niet krijgt.		Persistentie	Positieve verwoording en mimiek	
			Onrustig gedrag: met de benen wippen, op de stoel rondraaien, met de vingers op de bank tikken...		Aandacht groot	Reactietijd	
					Extase en vervoering	Grote ernst tijdens en voldoening na de activiteit	
						Creativiteit	
						50-75% van de tijd betrokkenheid-signalen	75-100% van de tijd betrokkenheid-signalen
Soort van aandacht? Motief/bron van de activiteit?							
		Routine	Extrinsieke motieven		Intrinsieke motieven		
			Dwang Controle	Wiskracht, plichtsbewust	Nood aan actie	Animatie/prestige/ sensatie Entertainment/ ontlading	Interessepunten Exploratiebehoefte Weet- en kennisdrang
Geen betrokkenheid	Lage betrokkenheid	Matige betrokkenheid	Schijnbetrokkenheid		Schijnbetrokkenheid	Hoge betrokkenheid	Maximale betrokkenheid

Score 1

Score 2

Score 3

Score 3'

Score 4'

Score 4

Score 5