

SOCIAL MEDIA IN HET MIDDELBAAR BEROEPSONDERWIJS?

MASTER THESIS

*Kansen en belemmeringen van social media voor het taal- en rekenonderwijs in het
middelbaar beroepsonderwijs*



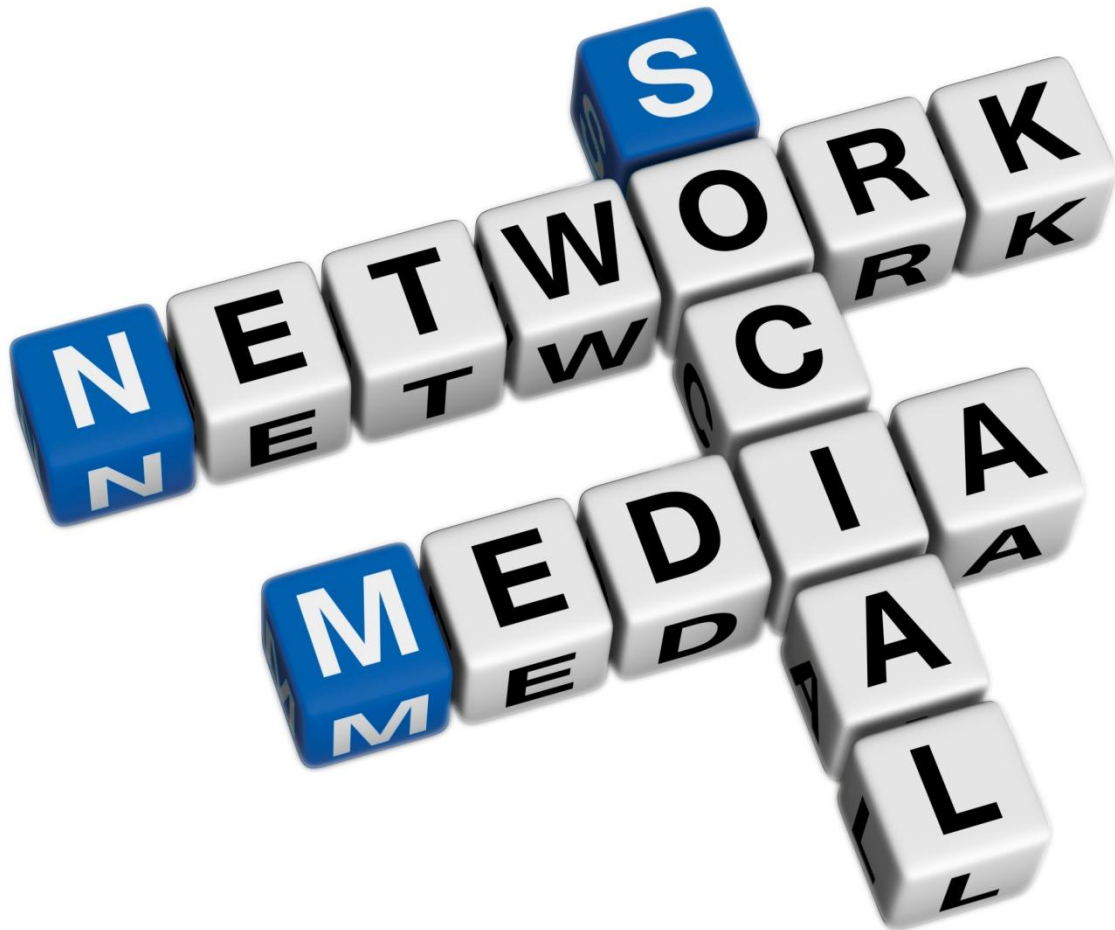
M.E.C. van den Biggelaar
s0111376

Onder begeleiding van:
Dr. A. Walraven (Universiteit Twente)
Dr. J. Voogt (Universiteit Twente)

Educational, Science & Technology
Curriculum, Instruction & Media
Applications (CIMA)

19750 Final project CIMA

Kernbegrippen



Social media, social network sites, social learning, constructivism, pedagogy, content sharing, creating content, posting, creativity, interactive multimedia, web 2.0, internet, digital natives, net generation, secondary vocational education, mbo-student, youngsters, multitasking, multimedia applications.

VOORWOORD

Het is zo ver. En verder dan deze drie woorden kwam ik niet. Een voorwoord schrijven, passend bij deze afstudeerscriptie blijkt bijna nog moeilijker dan het vervullen van het afstudeeronderzoek zelf!

Oke, dat is misschien overdreven. Dat zou betekenen dat ik nog een jaar langer over mijn studie ga doen om een passend voorwoord te schrijven. Dat lijkt me geen goed plan... Want wat heb ik een hoop mensen het afgelopen jaar tot wanhoop gedreven. Een eervolle vermelding in dit voorwoord lijkt me dan ook het minste dat ik voor hen terug kan doen. Bloed, zweet en tranen zijn letterlijk voorbij gekomen tijdens mijn afstudeerfase, maar tegelijkertijd was er ook ruimte voor plezier, mooie momenten en heb ik veel leermomenten meegemaakt. Het liefst zou ik iedereen die mij geholpen heeft als eerste noemen en bedanken. Dat zou deze tekst echter niet leesbaarder maken. Voel je dus alsjeblieft niet gepasseerd als je niet als eerste wordt genoemd. Ik ga mijn best doen om niemand te vergeten, dat betekent dat het een uitgebreid voorwoord zal gaan worden. Ach, dat past eigenlijk wel bij mij.

Allereerst wil ik mijn afstudeerbegeleider Amber Walraven bedanken voor al haar inzet. Haar onverwoestbare enthousiasme en inspirerende woorden hebben mij er meerdere malen doorheen gesleept. Zij voorzag mij van kritische en heldere feedback, waarvoor mijn dank. Amber is een docent en wetenschappelijk onderzoeker in hart en nieren, haar enthousiasme werkt aanstekelijk. Ze denkt graag met je mee en kwam met toevoegingen op de momenten dat ik ze nodig had. Meerdere keren wist zij net datgene te beschrijven waardoor ik weer nieuwe inspiratie kreeg en verder kon. Op de vreemdste tijdstippen werden er e-mails uitgewisseld en ik kon haar altijd bereiken via Twitter. Als er iemand een goed voorbeeld is van social media gebruiken in het onderwijs, dan is het Amber wel!

Ook Joke Voogt wil ik bij deze hartelijk bedanken voor haar rol als tweede begeleider. Met haar feedback heb ik de laatste puntjes op de i kunnen zetten en de scriptie daarmee met een goed gevoel af kunnen ronden.

Natuurlijk wil ik ook Karen Heij ontzettend bedanken voor haar hulp en het vertrouwen dat ze in mij heeft gesteld. Zij weet dat studeren en werken voor mij niet altijd eenvoudig te combineren zijn geweest. Ik ben dan ook erg dankbaar dat ik deze kans toch heb gekregen. Ik hoop mijn opgedane kennis en ervaringen vol enthousiasme in te kunnen zetten bij Bureau ICE. Ook wil ik al mijn collega's bedanken die in mij zijn blijven geloven en bij wie ik regelmatig mijn verhaal kwijt kon. Aniek, Elizabeth, Rianet, Nicole, Marc, Yvonne, Carina, Franke, en alle anderen; onwijs bedankt voor jullie steun en begrip!

Een woord van dank gaat ook uit naar de mbo instellingen die mee hebben gewerkt aan dit onderzoek. ROC de Leijgraaf, Albeda college, ROC Midden Nederland, Leeuwenborgh college en ROC Flevoland bedankt voor de medewerking!

De afgelopen maanden heb ik mij volledig gestort op het afronden van mijn studie, veelal ten koste van vrienden en familie. Mijn leven bestond een tijd lang alleen uit studeren en werken. Via deze weg wil ik iedereen bedanken voor de ruimte die mij gegeven is en de steun die ik gekregen heb. Ik beloof jullie bij deze dat ik vanaf nu meer tijd vrij zal houden voor jullie! En, Fabienne en Sanne we gaan binnenkort echt een vriendinnen-dag houden in de sauna.

Ook mijn lieve ouders, broertje en zusje mogen in dit voorwoord niet ontbreken. Zij hebben altijd in mij geloofd, ik ben trots dat ik hun dochter en zus mag zijn. Pap, mam, Rens en Elke, bedankt! Daarnaast verdienen ook mijn opa en oma een eervolle vermelding. Ondanks de hoge leeftijd hebben zij mijn literatuurstudie en hele scriptie gelezen en voorzien van feedback, dat vind ik echt briljant!

Uiteraard horen in dit voorwoord ook mijn schoonouders Bert en Carla. Als ras echte psycholoog heeft Bert mij er doorheen getrokken op enkele zware momenten tijdens mijn afstudeerperiode. Ook inhoudelijk kon ik altijd

bij hem terecht met vragen, hij heeft mij veel uitgelegd en ik denk met plezier terug aan de mooie discussies die we hebben gehouden. In Carla ontdekte ik een 'partner in crime', samen hebben we menig traan van frustratie en blijdschap om onze studies laten vallen.

En dan tot slot, mijn rots in de branding. Michiel. Dankzij jou heb ik het volgehouden om te studeren en tegelijkertijd te werken. Wonen in Rotterdam, werken in Culemborg en studeren in Enschede, klinkt misschien wat onpraktisch maar door jou was het mogelijk! Je stond altijd voor me klaar, maar liet me ook inzien dat er in het leven keuzes gemaakt moeten worden en dat hard werken nodig is om er daarna van te kunnen genieten. Ik weet dat je het niet leuk vond om streng tegen me te zijn, maar ik ben je ontzettend dankbaar dat je dit op de momenten dat ik dit nodig had, toch hebt gedaan. Het "afstudeerhok" werd in het leven geroepen en ik moet eerlijk toegeven, je aanpak heeft gewerkt. Daarbij mag het ook vermeld worden dat je voor alles zorgde wanneer ik weer eens avonden en nachtenlang achter de computer zat in mijn "afstudeerhok". Het huishouden, de katten, boodschappen, eten koken, wassen, vragenlijsten invoeren, meedenken over het onderzoek, mij opbeuren en motiveren als ik voor de zoveelste keer riep dat ik maar beter met afstuderen kon stoppen, je deed alles. Niks was je te gek om mij te helpen. Als klap op de vuurpijl vroeg je me in de zomer van 2011 ten huwelijk! Een mooiere beloning kan ik mezelf niet voorstellen. We hebben het fantastisch samen, een leuk huisje en twee schatten van "dochters" (tsja, de katten dan he). Je bent niet alleen mijn spreekwoordelijke prins op het witte paard, maar tegelijkertijd ook mijn maatje aan wie ik alles kan vertellen. Samen hebben we de regel ingesteld: Eerst afstuderen, dan pas de bruiloft organiseren en... een trouwjurk uitzoeken! Guess what... dat wordt shoppen...(!)

O,jee nu vergeet ik toch bijna twee boefjes die nooit van mijn zijde weken in mijn "afstudeerhok". Kiki en Roxy bedankt voor de vele bemoedigende kopjes, spinnende geluiden en gekroel, het mee typen (wat misschien niet altijd even productief werkte...) en het vangen van de muis op het beeldscherm (juist ja). Een kattensnoepje voor jullie!

SAMENVATTING

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OC&W) heeft gesignaleerd dat in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) steeds meer studenten moeite hebben met de Nederlandse taal en met rekenen. Terwijl voldoende taal- en rekenvaardigheden volgens het Ministerie van OC&W wel nodig zijn om beroeps- en vervolgonderwijs te kunnen volgen, en goed te kunnen functioneren in de samenleving. Een probleem is echter het gebrek aan motivatie bij de studenten om aan taal- en rekenvaardigheden te werken. Uit eerder onderzoek blijkt dat de meerderheid van de mbo'ers de voorkeur geeft aan leren in de praktijk boven het tot zich nemen van theorie. Taal en rekenen worden, zij het soms onbewust, in veel dagelijkse situaties toegepast. Om mbo-studenten te ondersteunen bij het ontwikkelen van taal- en rekenkennis en vaardigheden, kan de vraag worden gesteld of ervaringen uit dagelijkse situaties bij kunnen dragen aan het taal- en rekenonderwijs. Op deze manier kan vermoedelijk dichter worden aangesloten bij de belevingswereld van de studenten. Meer dan de helft van de mbo-studenten maakt actief gebruik van *social media*. *Social media* is een verzamelnaam voor alle internettoepassingen waarmee het mogelijk is om informatie online met elkaar te delen. Niet alleen tekst, maar ook beeld en geluid. Social media toepassingen maken het mogelijk om op eenvoudige wijze ervaringen te delen. Uit het onderzoek blijkt dat social media, mits voldaan wordt aan enkele condities, mogelijkwerijs een brug kunnen slaan tussen het taal en rekenonderwijs op school en de ervaringen die mbo-studenten in privé-tijd al opdoen met taal en rekenen. Middels zowel kwantitatieve als kwalitatieve dataverzameling bij diverse mbo instellingen in Nederland zijn de kansen en belemmeringen van het gebruik van social media in het middelbaar beroepsonderwijs onderzocht. Het huidige gebruik van social media door mbo-studenten, de gewenste situatie met betrekking tot het wel of niet gebruiken van social media voor schooldoeleinden van studenten en docenten, en de factoren die invloed hebben op het wel of niet gebruiken van social media op school, zijn in kaart gebracht. Vervolgens zijn op basis van de onderzoeksresultaten en literatuur ontwerprichtlijnen opgesteld voor het inzetten van social media toepassingen ter bevordering van het taal- en rekenonderwijs in het mbo. Deze zijn bijvoorbeeld te koppelen aan een Elektronische Leeromgeving van de school. Dit heeft enerzijds tot doel de motivatie om met taal en rekenen bezig te zijn te verhogen, en anderzijds om mbo-studenten het nut van taal en rekenen voor hun verdere toekomst in te laten zien.

Dit onderzoek omvat een uitgebreide analysefase en de start van de ontwerpfase voor een mogelijke ontwerpoplossing. Verder onderzoek zal het ontwerp nader moeten testen en aanscherpen. Op basis hiervan kan het ontwerp worden gerealiseerd en mogelijk geïmplementeerd. Voor succesvolle implementatie is ondersteuning van zowel studenten als docenten noodzakelijk gebleken. Tot slot zal er meer onderzoek nodig zijn om het mogelijke effect van het inzetten van social media toepassingen te onderzoeken.

SUMMARY

The Dutch Ministry of Education, Culture and Science (OC&W) has indicated that in secondary vocational education (MBO) students have difficulties with Dutch language and arithmetic. According to OC&W sufficient literacy (Dutch language knowledge and skills) and numeracy (math and arithmetic knowledge and skills) are required to follow vocational and further education, and to function adequately in society. However, the lack of motivation among students to improve their language and arithmetic knowledge and skills seems to be a problem. Previous research has shown that the majority of the secondary vocational students prefer to learn in practice instead of theory. Literacy and numeracy are used on a daily basis in many everyday situations, sometimes without even realizing they are being used.

Therefore the question can be asked whether experiences from everyday life and situations can contribute to support the development of Dutch language and arithmetic knowledge and skills of Dutch vocational students. Presumably a better match with the perception of the students is possible when the language and arithmetic education is more integrated with their daily experiences. More than half of the vocational students are making active use of social media. Social media is a collective name of all internet applications to share information online. Not only text, but also images and sound. Social media applications make it possible to easily share experiences. This study shows that social media, provided it fulfills certain conditions, possibly can support language and numeracy education in secondary vocational education by using the experiences of students everyday life.

Through both quantitative and qualitative data collection in various vocational institutes in the Netherlands the opportunities and barriers of using social media in secondary vocational education are investigated. This study provides an overview of the current use of social media by secondary vocational students, the desired situation regarding to whether or not to use social media for school purposes by students and teachers, and the factors that affect whether or not to use social media in schools. Based on relevant literature and the research results design guidelines were conducted for using social media to support and promote the language and math/arithmetic education in secondary vocational education. Which, for example, can be linked to an Electronic Learning Environment of the school. This is partly aimed to increase motivation and engagement of students in literacy and numeracy and also to make students more aware of the usefulness of literacy and numeracy for their future.

This study includes a comprehensive phase of analysis and the start of a design for a, possible, design-solution. Further research is required for testing and sharpening the design, on which a final solution can be achieved and implemented. It is shown that support for both students and teachers is necessary to successfully implement design solutions. Finally, more research is needed to assess the potential impact of the deployment of social media applications.

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	3
SAMENVATTING	5
SUMMARY	6
1. NLEIDING	11
1.1 Aanleiding	11
1.1.1 Leren in de praktijk	11
1.1.2 Social media	11
1.1.3 Social media en onderwijs	12
1.2 Doel	12
1.3 Werkwijze & relevantie	12
1.4 Opbrengst	12
1.5 Leeswijzer	13
2 ORGANISATORISCHE CONTEXT	14
2.1 Inleiding	14
2.1 Bureau ICE	14
2.2 MBO instellingen	14
3 THEORETISCH KADER	15
3.1 Inleiding	15
3.1.1 Definitie van social media	15
3.1.2 Uitwerking van de definitie	16
3.2 Wetenschappelijke basis voor social media in het onderwijs	17
3.2.1 Leertheorieën	17
3.2.2 Profiel mbo student	19
3.2.3 Intentie tot gebruik van sociale media	19
3.2.4 Motivatie	21
3.3 Context waarin social media worden gebruikt	24
3.3.1 Privé context	24
3.3.2 School context	26
3.4 21 st Century Learners?	27
3.4.1 De mbo student als 21st Century Learner?	28
3.4 Implementatie van social media in het onderwijs	30
3.4.1 TPACK in het mbo	31
3.4.2 Schoolleiding	31
3.4.3 Concrete mogelijkheden van social media in het onderwijs	32
3.6 Conclusie	33

4 ONDERZOEKSOPZET	36
4.1 Inleiding	36
4.2 Onderzoeksvragen	36
4.3 Mixed method design	37
4.4 Het Triangulatie Design	38
4.5 Methode	38
5 GEBRUIK VAN SOCIAL MEDIA DOOR MBO-STUDENTEN THUIS EN OP SCHOOL	39
5.1 Methode deelonderzoek 1	39
5.1.1 Respondenten	39
5.1.2 Instrument	40
5.1.3 Procedure	42
5.1.4 Data analyse	42
5.2 Resultaten	44
5.2.1 Profiel mbo-student	46
5.2.2 Gebruik social media privé en op school	47
5.2.3 Hoe gebruiken mbo-studenten social media thuis en op school?	47
5.2.4 Factoren gebruik social media	51
5.3 Conclusie	54
6 INTENTIE TOT HET WEL OF NIET INZETTEN VAN SOCIAL MEDIA OP SCHOOL	56
6.1 Methode deelonderzoek 2	56
6.1.1 Respondenten	56
6.1.2 Instrumenten	57
6.1.3 Procedure	57
6.1.4 Analyse	58
6.2 Resultaten	58
6.2.1 Personal branding & verbinden	60
6.2.2 Kansen en belemmeringen	60
6.2.3 Ondersteuning en rollen	64
6.3 Conclusie	65
7 SOCIAL MEDIA IN HET TAAL- EN REKENONDERWIJS VAN HET MBO?	66
7.1 Referentiekader taal en rekenen	66
7.2 Methode Deelonderzoek 3	66
7.2.1 Observaties taal- en rekenlessen	66
7.2.2 Klassengesprekken	68
7.2.3 Docentinterviews en vragenlijsten	69
7.3 Resultaten lesobservaties	71
7.4 Resultaten klassengesprekken	79
7.4.1 MBO niveau 4 leerjaar 1	79

7.4.2 MBO niveau 4 leerjaar 4	80
7.4.3 MBO niveau 3 leerjaar 2	81
7.4.1 Resultaten groeps gesprek	83
7.5 Resultaten interviews	84
7.5.1 Resultaten situatieschets	86
7.6 Resultaten vragenlijsten	88
7.6 Conclusie deelonderzoek 3	92
7.6.1 Conclusie lesobservaties taal- en rekenlessen	92
7.6.2 Conclusie klassengesprekken	92
7.6.3 Conclusie interviews en vragenlijsten	92
8 ONTWERP SOCIAL MEDIA PLATFORM TAAL EN REKENEN	95
8.1 Inleiding	95
8.2 Methode	95
8.3 Ontwerprichtlijnen	95
8.3 Ontwerpschets	100
8.3.1 Beschrijving van de ontwerpschets	101
8.3.2 Bewijzen verzamelen, begeleiden & beoordelen	103
8.4 Conclusie ontwerpfase	107
9. CONCLUSIE, DISCUSSIE & AANBEVELINGEN	108
9.1 Conclusie	108
9.2 Discussie onderzoeksopzet	111
9.3 Discussie deelonderzoeken	111
9.4 Aanbevelingen & implicaties voor het middelbaar beroepsonderwijs	114
Referenties	115
Bijlage 1: Wat zijn sociale media?	121
Bijlage 3: Concrete mogelijkheden social media	124
Bijlage 4: Vragenlijst studenten	125
Bijlage 5: Observatieformulieren	136
Bijlage 6: Interviewthema's	157
Bijlage 7: Vragenlijst docenten	158
Bijlage 8: Coderingstabel interviews deelonderzoek 2	164
Bijlage 9: Coderingstabel interviews deelonderzoek 3	166
Bijlage 10: Voorbeeld diagnosemodel	168
Bijlage 11: Codeboek SPSS	169

1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor het onderzoek gepresenteerd. Daarnaast wordt het doel van het onderzoek gepresenteerd en worden globaal de werkwijze en beoogde opbrengst van het onderzoek beschreven.

1.1 Aanleiding

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OC&W) heeft gesignaleerd dat in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo), steeds meer studenten moeite hebben met de Nederlandse taal en met rekenen. Terwijl voldoende taal- en rekenvaardigheden volgens het Ministerie van OC&W wel nodig zijn om beroeps- en vervolgonderwijs te kunnen volgen, en goed te kunnen functioneren in de samenleving. In augustus 2010 is daarom de wet “Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen” in werking getreden. Deze onderwijswet vormt de komende jaren de basis voor het taal- en rekenbeleid in het Nederlandse onderwijs. Om het taal- en rekenniveau van mbo-studenten te verbeteren, krijgen zij meer lesuren in Nederlands en rekenen. Ook worden er centrale examens ingevoerd voor taal en rekenen. In het schooljaar 2013-2014 vinden de eerste centrale examens plaats voor mbo niveau 4 (OCW, 2011). Ondanks de inspanningen van mbo scholen, blijkt een groot deel van de mbo-studenten vooralsnog onvoldoende progressie te maken, om tijdig het vereiste niveau te bereiken voor de centrale examinering in 2014 (Bureau ICE, 2012). De extra contacturen voor Nederlands en rekenen lijken onvoldoende bij te dragen aan het verhogen van het taal- en rekenniveau van de studenten. Onderzoek laat zien dat het inzetten van Informatie en Communicatie Technologieën (ICT), mits de juiste condities aanwezig zijn, onderwijs aantrekkelijker en effectiever kan maken (Voogt, Fisser & Tondeur, 2010). Er worden daarom diverse mogelijkheden onderzocht om ICT in te zetten om het rendement op taal en rekenen te verhogen. Zo stelt het steunpunt taal en rekenen remediërende software beschikbaar om taalachterstanden op te sporen en wordt er energie gestoken in het ontwikkelen van digitaal lesmateriaal voor het taal- en rekenonderwijs in het mbo. Een probleem is echter het gebrek aan motivatie bij de studenten om aan taal- en rekenvaardigheden te werken (mbo raad, 2011). De ICT oplossingen hebben tot dusver een schools remediërend karakter, er wordt nog gezocht naar mogelijkheden om dichter aan te sluiten bij de beleavingswereld van mbo-studenten (Steunpunt Taal en rekenen, 2012; Bureau ICE, 2012).

1.1.1 Leren in de praktijk

De meerderheid van de mbo'ers geeft de voorkeur aan leren in de praktijk boven het tot zich nemen van theorie (Groeneveld & van Steenstel, 2009; Hendriks, 2009). Naast samenwerken (Hijzen, 2006) blijkt ‘leren door ervaren’, de motivatie van de studenten om zich in te zetten te vergroten (Creten, Lens & Simons, 2002; Kennisnet, 2011). Ook blijkt er een positieve correlatie te bestaan tussen de motivatie en het belang dat mbo-studenten hechten aan hun opleiding om persoonlijke toekomstdoelen te behalen, bijvoorbeeld het vinden van een leuke en goed betaalde baan (Groeneveld & van Steensel, 2009; Schoondorp, 2010). Taal en rekenen worden, zij het soms onbewust, in veel dagelijkse situaties toegepast, en kunnen van belang zijn voor het behalen van mogelijke toekomstdoelen. Om mbo-studenten te ondersteunen bij taal en rekenen kan daarom de vraag worden gesteld of ervaringen uit dagelijkse situaties bij kunnen dragen aan het taal- en rekenonderwijs. Op deze manier kan vermoedelijk dichter aangesloten worden bij de beleavingswereld van de studenten.

1.1.2 Social media

Meer dan de helft van de mbo-studenten maakt actief gebruik van social media (CBS, 2010). “Social media” is een verzamelnaam voor alle internettoepassingen waarmee het mogelijk is om informatie online met elkaar te delen. Niet alleen tekst, maar ook beeld en geluid. Social media toepassingen maken het mogelijk om op eenvoudige wijze ervaringen te delen, en lenen zich er - mogelijkserwijs - voor om een brug te slaan tussen het taal en rekenonderwijs op school en de ervaringen die mbo-studenten in privé-tijd al opdoen met taal en rekenen. Dit heeft enerzijds tot doel de motivatie om met taal en rekenen bezig te zijn te verhogen, en

anderzijds om mbo-studenten het nut van taal en rekenen voor hun verdere toekomst in te laten zien. Het is echter nog niet duidelijk of en hoe social media hier voor ingezet kunnen worden.

1.1.3 Social media en onderwijs

Kennisnet (2011) - expertisecentrum voor ICT in het onderwijs – heeft een toename in de belangstelling en het gebruik van social media in het onderwijs geconstateerd. Er is echter nog weinig onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden van social media in het onderwijs. De resultaten van enkele verkennende studies suggereren dat er draagvlak lijkt te zijn voor social media in het onderwijs (Ellison, 2007; Frijlink & Schoondorp, 2009; Greenhow & Robelia, 2009; Grosbeck & Holotescu, 2008; Junco, Heiberger & Loken, 2010; 't Klooster & Janssen, 2011). Niet alleen ter bevordering van het contact tussen studenten en student-docent, maar ook om vakinhoudelijke kennis te delen en van elkaar te leren.

1.2 Doel

Het doel van deze thesis is te onderzoeken of en hoe social media ingezet kunnen worden ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs. Dit heeft enerzijds tot doel de motivatie om met taal en rekenen bezig te zijn te verhogen, en anderzijds om mbo-studenten het nut van taal en rekenen voor hun verdere toekomst in te laten zien.

1.3 Werkwijze & relevantie

Allereerst worden de belangrijkste componenten en resultaten uit eerder onderzoek naar het gebruik van social media uiteengezet in een theoretisch kader. De definitie van social media en hoe jongeren hier mee omgaan komen hierin aan bod, evenals de wetenschappelijke basis voor het inzetten van social media in het onderwijs. Recente studies naar het gebruik van interactieve media, zoals social media, worden besproken. Daarbij wordt ingegaan op wat jongeren zoal gebruiken aan interactieve media toepassingen, hoe zij deze toepassingen gebruiken en waarom zij deze gebruiken. Ook worden op basis van literatuur condities beschreven die van belang zijn bij de implementatie van nieuwe media toepassingen, zoals social media, in het onderwijs. De input uit het theoretisch kader wordt gebruikt om onderzoeksvragen op te stellen om de punten die niet, of niet voldoende, terug te vinden zijn in de literatuur nader te onderzoeken middels empirisch onderzoek. Op deze manier worden de “gaps” opgevuld. Deze “gaps” bestaan met name doordat er nog weinig onderzoek is uitgevoerd naar het gebruik van social media binnen het middelbaar beroepsonderwijs. Er is literatuur gevonden over social media, literatuur over het middelbaar beroepsonderwijs, over het delen van online content in het onderwijs, maar niet over het gebruik van social media (delen van online content) in het middelbaar beroepsonderwijs. En ook niet over het inzetten van social media toepassingen ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs. Om antwoorden te vinden en de “gaps” te vullen, zullen er zowel kwantitatieve als kwalitatieve data worden verzameld bij diverse mbo instellingen. Het analyseren van de data zal leiden tot het opstellen van diverse ontwerprichtlijnen voor het wel of niet inzetten van social media in het middelbaar beroepsonderwijs, ten behoeve van het taal- en rekenonderwijs.

1.4 Opbrengst

Deze studie geeft een eerste aanzet tot onderzoek naar de kansen en belemmeringen van social media voor het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs. Behalve een wetenschappelijke bijdrage aan het onderzoek naar het inzetten van social media in het onderwijs, heeft deze studie ook een maatschappelijke bijdrage. De maatschappelijke bijdrage bestaat uit het stimuleren van het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs.

Uit eerder onderzoek blijkt dat jongeren de eigen online sociale netwerkprofielen niet graag gebruiken voor school gerelateerde onderwerpen. Een speciale online schoolomgeving kan mogelijk uitkomst bieden om de mogelijkheden van social media te benutten, zonder hier de online privé omgevingen voor in te hoeven zetten. Om te achterhalen of dit een mogelijkheid is in het mbo, is het huidige gebruik van social media door mbo-studenten in kaart gebracht, evenals de gewenste situatie met betrekking tot het wel of niet gebruiken

van social media voor schooldoeleinden van zowel studenten als docenten, en de factoren die invloed hebben op het wel of niet gebruiken van social media op school. Op basis van de onderzoeksresultaten worden eerste ontwerprichtlijnen opgesteld. Enkele mogelijkheden bestaan bijvoorbeeld uit communiceren met docenten en medestudenten via een sociaal (school)netwerk, inzetten van weblogs, samenwerkingsprojecten, documenten online delen of het opbouwen van een gezamenlijke ervaringsdatabank.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de organisatorisch context waarin deze masterthesis is uitgevoerd beschreven. In hoofdstuk 3 (theoretisch kader) wordt de wetenschappelijke basis gelegd voor het wel of niet inzetten van sociale media in het (middelbaar beroeps) onderwijs, tevens wordt op basis van eerder onderzoek een review gegeven van de belangrijkste verschillen en overeenkomsten tussen het gebruik van sociale media door jongeren in privé situaties en in schoolsituaties, en worden de problemen en mogelijkheden van implementatie van social media in curricula besproken. In hoofdstuk 4 wordt de onderzoeksopzet voor het empirische gedeelte van het onderzoek beschreven en toegelicht. In hoofdstuk 5 wordt vervolgens verslag gedaan van het eerste deelonderzoek; een kwantitatief onderzoek naar hoe mbo studenten gebruik maken van social media. Vervolgens wordt in hoofdstuk 6 gerapporteerd over het tweede deelonderzoek, dit betreft een kwalitatief onderzoek naar de mogelijkheden van social media in het middelbaar beroepsonderwijs. In hoofdstuk 7 wordt tot slot het derde deelonderzoek gepresenteerd over de kansen en belemmeringen van social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs. Op basis van de drie deelstudies worden in hoofdstuk 8 ontwerprichtlijnen gepresenteerd die gebruikt kunnen worden voor het ontwerpen van social media toepassingen ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs voor het middelbaar beroepsonderwijs. Aan de hand van de ontwerprichtlijnen is een eerste ontwerpschets gemaakt. Tot slot worden in hoofdstuk 9 de belangrijkste conclusies samengevat, de implicaties voor het middelbaar beroepsonderwijs worden besproken en er worden suggesties aangedragen voor mogelijk vervolgonderzoek.

2 ORGANISATORISCHE CONTEXT

2.1 Inleiding

Deze thesis wordt extern uitgevoerd in opdracht van Bureau ICE. In paragraaf 2.1 wordt de rol en de context van Bureau ICE kort beschreven. Daarnaast maken de deelnemende mbo instellingen deel uit van de organisatorische context van deze thesis. Paragraaf 2.2 geeft kort aan om welke mbo instellingen dit gaat en bij welk gedeelte van het onderzoek deze zijn betrokken.

2.1 Bureau ICE

Taal- en rekenbeleid is een van de punten van expertise van het adviesbedrijf Bureau ICE. Naast het ontwikkelen van taal- en rekentoetsen volgens de ingestelde referentieniveaus van de commissie Meijerink (OC&W, 2010) zijn zij tevens opzoek naar manieren om het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs te faciliteren en te verbeteren. Middels het digitale toets-systeem van Bureau ICE (Toolkit Onderwijs & Arbeidsmarkt) is inzichtelijk geworden hoe groot het gat is tussen het gewenste taal- en rekenniveau, en het huidige taal- en rekenniveau van mbo studenten. Ondanks inspanningen van mbo instellingen zal er de komende jaren nog veel moeten gebeuren in het mbo wil dit gat kleiner worden met als uiteindelijk doel dat het gewenste eindniveau wordt gehaald door het overgrote merendeel van de mbo studenten. Bureau ICE loopt graag voorop als het gaat om nieuwe ontwikkelingen en de laatste technologieën. Gezien de toegenomen aandacht voor social media in het onderwijs is het dan ook een logische stap om de mogelijkheden hiervan nader te onderzoeken. Dit onderzoek naar de mogelijkheden van social media voor het middelbaar beroepsonderwijs wordt dan ook in opdracht van Bureau ICE uitgevoerd.

2.2 MBO instellingen

Empirisch onderzoek naar de mogelijkheden van social media voor het middelbaar beroeps onderwijs (mbo) is niet mogelijk zonder de medewerking van mbo instellingen. Voor dit onderzoek zijn vijf mbo scholen bereid gevonden om mee te werken aan het onderzoek; ROC de Leijgraaf te Veghel, het Albeda college te Rotterdam, ROC Midden Nederland te Utrecht, het Leeuwenborgh college te Sittard en Maastricht en ROC Flevoland uit Flevoland. De drie eerst genoemde scholen zijn tevens betrokken bij het kwalitatieve gedeelte van het onderzoek.

3 THEORETISCH KADER

3.1 Inleiding

Wat zijn social media eigenlijk? Hoe en waarom worden ze gebruikt? En welke condities zijn van belang bij het inzetten van social media in het (middelbaar beroeps)onderwijs? Deze vragen staan centraal in dit hoofdstuk. Het doel is om een beeld te krijgen van de condities die minimaal nodig zijn social media te implementeren in het middelbaar beroepsonderwijs. In dit hoofdstuk wordt daarom allereerst de wetenschappelijke basis gelegd voor het wel of niet inzetten van social media in het (middelbaar beroeps) onderwijs. Tevens worden de belangrijkste verschillen en overeenkomsten tussen het gebruik van sociale media door jongeren in privé situaties en in schoolsituaties uiteengezet. Op basis van de vragen; welke sociale media jongeren gebruiken, hoe zij deze gebruiken en waarom. Daarnaast worden de problemen die zich voor kunnen doen bij de implementatie van sociale media in het onderwijs vanuit drie verschillende perspectieven belicht. Vanuit de (mbo)student, de docent en de schoolleiding (organisatie). Tot slot worden enkele concrete mogelijke toepassingen van sociale media in het onderwijs beschreven, en worden de gevonden condities om sociale media in te zetten in het onderwijs samengevat.

3.1.1 Definitie van social media

Kaplan en Haenlein (2010, p.3) definiëren sociale media als *“Een groep internetapplicaties die gebruikmaken van de ideologie en de technologie van Web 2.0 en de creatieve uitwisseling van User Generated Content.”*

Deze definitie duidt op het creëren en online delen van content door gebruikers met een internetverbinding, en wordt ook wel aangeduid met “User Generated Content”. Volgens Breners-Lee (1999), grondlegger van het internet, ook wel het Web genoemd, was dit altijd al de gedachte achter het Web. Zijn originele visie was gericht op een netwerk waar alles en iedereen aan elkaar gelinked zou zijn via het Web. Internettechnologie heeft dus altijd tot doel gehad mensen met mensen te verbinden, het duurde alleen een tijd voor de massa de mogelijkheden had en de hulpmiddelen voldoende ontwikkeld waren, dat zij ervan konden profiteren (Anderson, 2007; Schoondorp, 2010). Met de term “Web 2.0” in de definitie van Koplan en Haenlein (2010) wordt dus het internet (of het Web) bedoeld waarin mensen informatie met elkaar uitwisselen. Waar het Web in het begin meer een ‘read-only’ karakter had en informatie alleen overgebracht werd naar de gebruiker, wordt de term Web 2.0 gebruikt als ‘writeable web’ waar de gebruiker niet alleen informatie ontvangt, maar ook zelf kan verspreiden.

De aanduiding ‘social media’ is volgens Schoondorp (2010) net als de term web 2.0, meer dan een hype. Waar de nadruk bij web 2.0 op de technologie lag, ligt de nadruk bij de term ‘social’ op de verschuiving naar het menselijke domein. ‘Social’ refereert volgens Huizing en Cavanagh (2009) naar de menselijke neiging om in groepen te leven en ons gedrag daarop af te stemmen: *“Sociality is the human tendency to bind oneself with others in interdependent relationships and, thus, to create and join organized forms of acting together* (Huizing & Cavanagh, 2009, p.3).” Media zijn middelen tot overdracht en verspreiding van kennis en informatie (Van Dale, 2011). Waar er binnen traditionele (massa)media nog sprake was van een zender-ontvanger model, verschuift dit bij ‘social media’ naar een model dat gebaseerd is op een zender-zender (of ontvanger-ontvanger) relatie (Schoondorp, 2010, p. 6). Schoondorp definieert “social media” dan ook als volgt: *“Social media faciliteren georganiseerde vormen van gezamenlijk acteren.”* Er zijn diverse mogelijkheden waarop sociale media groepsvorming en gezamenlijk acteren ondersteunen, gecentreerd rond mensen of objecten (foto’s, muziek, video’s). Bijvoorbeeld middels Sociale Netwerk Sites (SNS). De meest gebruikte definitie van SNS, is die van Boyd en Ellison (2007), zij definiëren SNS als volgt:

“Webgebaseerde diensten die individuen in staat stellen om 1) een publiek of semi-publiek profiel aan te maken binnen een afgebakend systeem, 2) andere gebruikers of objecten toe te voegen en 3) elkaars connecties en objecten te bekijken en te interacteren met elkaar.”

Ook in deze studie zal de definitie van SNS door Boy en Ellison aangehouden worden. SNS vormt daarmee een belangrijke toepassing binnen sociale media. Om niets uit te sluiten worden in deze studie ‘sociale media’

gedefinieerd als: *“Interactieve multimedia toepassingen waarmee mensen interactie met elkaar hebben via het internet, waarbij gebruik gemaakt kan worden van zowel woord als beeld.”*

3.1.2 Uitwerking van de definitie

Om de geformuleerde definitie goed te interpreteren, wordt de terminologie kort toegelicht. Allereerst wordt “interactieve multimedia” toegelicht. *Interactieve multimedia* is een ruim begrip. Om het te definiëren zal het los van elkaar worden beschreven.

Letterlijk betekent “interactief”: op elkaar inwerkend of wisselwerking. Media zijn middelen tot overdracht en verspreiding van kennis en informatie (Van Dale, 2011). Multimedia is volgens de gehanteerde definitie van Mayer (2001, p.12) *“een wijze van presenteren waarbij zowel woorden als beelden worden gebruikt.”* Ten tweede: “Toepassing”. Toepassing wordt door Van Dale (2011) gedefinieerd als “een manier waarop iets gebruikt wordt, het in de praktijk brengen van iets, of een computerprogramma/software”. In onze definitie wordt met “toepassingen” het laatste beoogd; een computersoftware. De software bestaat in dit geval uit “sociale media programma’s” en daarmee ook hetgeen waarmee men iets (in dit geval interactie) in de praktijk brengt. Met het “internet” wordt in deze definitie het ‘writeable web’ bedoeld waar de gebruiker niet alleen informatie ontvangt, maar ook zelf kan verspreiden.

Tot slot worden onder “woord en beeld” alle vormen van online communicatiemogelijkheden verstaan, zoals geschreven tekst, gesproken tekst, afbeeldingen, foto’s en video’s. In wezen bevat de definitie een tautologie, vanwege de definitie van multimedia waarin woorden en beelden ook worden benoemd. Om de definitie helder te houden is er voor gekozen om deze tautologie in stand te houden. En dus te blijven spreken van “interactieve multimedia”.

3.2 Wetenschappelijke basis voor social media in het onderwijs

In het onderwijs staat het begrip “leren” centraal. Leren kan op verschillende manieren plaatsvinden. Vanuit succesvolle leertheorieën die het hedendaagse (middelbaar beroeps)onderwijs vormgeven wordt in deze paragraaf een wetenschappelijke basis gelegd voor social media in het onderwijs.

3.2.1 Leertheorieën

Leren is een proces waarin een leerling kennis vergaart, vaardigheden aanleert en attitudes verwerft (Wismans & Berenst, 2010, p. 10). Het proces van leren speelt zich niet alleen in het onderwijs af, ook in het dagelijks leven buiten de onderwijssetting wordt veel geleerd, met name op basis van ervaringen. In het onderwijs vindt leren doelgericht plaats, waar dat buiten de onderwijssetting meer terloops gebeurt (Baars, Wieland, van de Ven & Jager, 2007). Dit is niet anders als het om leren gaat met behulp van ICT. Het is daarom belangrijk dat wanneer ICT ingezet wordt in het onderwijs dit aansluit bij theorieën over leren.

Leren door doen

De Chinese denker Kong Qiu, bekend onder de naam Confucius, leefde van 551 tot 479 voor Christus. Hij stelde: “*Wie luistert, vergeet; wie kijkt, onthoudt, wie doet, leert*” (Petegem, 2007, p.1; Wismans & Berenst, 2010, p.8). Deze visie wordt ook nu nog besproken als het om leerdoelen en de manieren van onderwijzen en leren gaat. Verschillende leertheorieën benadrukken de rol van het uitvoeren van handelingen om te kunnen leren. Zo onderscheidt Bruner (1969) in zijn leertheorie; de ‘leerspiraal’, de *enactive mode*. Dit is een onderdeel binnen het leerproces waarbij ‘leren door te doen’ centraal staat. Het uitgangspunt is dat men door het uitvoeren van handelingen de uit te voeren taak beter onthoudt, dan wanneer de taak alleen beschreven, uitgelegd of geobserveerd wordt. Ook het cognitief constructivisme (Piaget, 1977) benadrukt de rol van ‘doen’ binnen het leerproces. Het idee is dat leerlingen het eigen leerproces zelf actief vorm geven. Door het leerproces zelf actief vorm te geven, leren zij volgens deze theorie meer dan wanneer zij geen invloed hebben in het leerproces. Een andere theorie die uitgaat van het idee dat leren een proces is waarbij kennis wordt gecreëerd door het opdoen van ervaringen, is de *Experiential Learning Theory* (ELT) van Kolb (1984). Het ELT (Kolb, 1984) beschrijft de leercyclus waarbij ervaring opdoen en hierop reflecteren hand in hand gaan (Plaisier, 2010). Het leren door te doen kan ofwel bewust gaan, met een van te voren bedachte opzet, of bij toeval. De ervaringen kunnen door middel van reflectie leiden tot concepten die weer getoetst kunnen worden door middel van het actief opdoen van ervaringen (Kolb, 1984 in Plaisier, 2010, p.14). Op basis van de functionaliteiten van sociale media en de invulling van deze theorieën kan verwacht worden dat ook met sociale media geleerd kan worden door het opdoen van ervaringen, door gebruik te maken van de mogelijkheden die sociale media biedt. In het kader van het onderwijs kan gedacht worden aan het construeren van content, zoals informatie voor Wiki’s of filmpjes, en dit te delen middels sociale media. Dit brengt ons op de volgende twee punten. Namelijk het leren van en met elkaar (gezamenlijk werken aan een Wiki of leren van elkaars filmpjes) en leren door elkaar te observeren (“wat heeft de ander online geplaatst, wat kan ik hiervan leren”).

Leren van en met elkaar

Volgens Wenger (1998) is leren geen zuiver individuele aangelegenheid, maar heeft het een sociaal fundament; kennis ontwikkelt zich en krijgt pas betekenis in interactie met anderen. ‘Samen leren’ is populair in het onderwijs en in onderwijskundig onderzoek, wat zorgt voor toenemende aandacht voor leertheorieën waarin het sociale karakter van het leren wordt benadrukt. Vanuit het sociaal-constructivistisch perspectief worden leerlingen gestimuleerd om kennis en informatie te delen, over ideeën te discussiëren en samen te werken (Wismans & Berenst, 2010; ten Dam & Volman, 2009). Kennis wordt binnen het sociaal-constructivisme gezien als iets dat zich ontwikkelt tijdens het proces van actieve constructie (leren door doen) en wordt bevorderd door interactie (leren van en met elkaar).

Mensen leren van en met elkaar doormiddel van samenwerking. Samenwerken is een belangrijke competentie binnen de hedendaagse maatschappij, er wordt daarom binnen het onderwijs veel aandacht aan besteed. Als samenwerken tot doel heeft leerprocessen te bevorderen wordt er gesproken van samenwerkend leren (Linden & Haenen, 1999). In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen coöperatief leren, waarbij het werk verdeeld wordt in subtaken en collaboratief leren, waarbij samen aan dezelfde taak wordt gewerkt. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat samenwerkend leren, met name collaboratief leren, een positief effect heeft op leerprestaties van leerlingen (Johnson & Johnson, 1999; van Joolingen, de Jong, Lazonder, Savelsbergh & Manlove, 2005; Slavin, 1996). Behalve dat leerlingen beter of even goed presteren dan tijdens een individuele leersituatie, lijken leerlingen die met elkaar samenwerken vooral leerwinst te boeken op het metacognitieve vlak, ongeacht leeftijd, vakinhoud of soort taken (Albers, van der Meij & Leemkuil, 2008; Beishuizen, 2008; Boxtel, 2000; ten Dam & Volman, 2009). Dat wil zeggen dat zij stilstaan bij vragen als: Hoe pakken we dit aan? Welke aanpak zou het beste resultaat opleveren? Wat zou mijn inbreng kunnen zijn? Wat kunnen anderen daaraan toevoegen? Bij samenwerking zijn leerlingen dus minder snel geneigd onmiddellijk aan de slag te gaan, ze oriënteren zich eerst op het probleem of de taak. Naast positieve effecten op het metacognitieve vlak lijkt samenwerken ook een gunstige invloed te hebben op de motivatie, het zelfvertrouwen en de onderlinge relaties tussen leerlingen (Janssen, ten Dam & Van Hout-Wolters, 2002). Daarnaast blijkt dat leerlingen die veel uitleg geven aan groepsleden, meer leren dan leerlingen die weinig uitleg geven. Dit geldt ook voor leerlingen die veel uitleg krijgen van groepsleden, zij leren ook meer dan de leerlingen die dit niet krijgen (Saab, Joolingen, & van Hout-Wolters, 2005; Webb & Farivar, 1999). Dit betekent dat leerlingen van elkaar kunnen leren.

Een van de kenmerken van sociale media is dat er tijd- en plaatsonafhankelijk kennis gedeeld kan worden en er samen gewerkt kan worden. In het kader van het onderwijs schept dit mogelijkheden om leerlingen samen te laten leren. Bijvoorbeeld door leerlingen aan een of meerdere taken op afstand te laten werken, maar ook door leerlingen elkaar uitleg te laten geven, ideeën te laten delen, informatie in de vorm van filmpjes, beeld en/of geluid te laten delen en elkaar vragen te stellen.

Leren door observeren

De *Social Learning Theory* van Bandura (1977) stelt dat de mens leert door andere mensen te observeren en door gedragingen, attitudes en emotionele reacties van anderen te imiteren. In lijn met deze theorie kan verwacht worden dat wanneer mensen andere mensen in de omgeving hebben die gebruik maken van media toepassingen zoals sociale media, zij hierdoor beïnvloed worden. Uit onderzoek van Livingstone, Van Couvering en Thumin (2005) blijkt dat de sociale omgeving van invloed is op de attitude en gedragingen ten opzichte van media: hoe meer mensen in het offline sociale netwerk gebruik maakten van bijvoorbeeld e-mail, hoe meer aansporing men voelde om ook gebruik te maken van e-mail. Verwacht kan worden dat dit ook zo werkt met het gebruik van sociale media en sociale online netwerken. Wanneer vrienden van een leerling Facebook gebruiken en de leerling zelf niet, dan zal deze leerling volgens de social learning theory waarschijnlijk eerder geneigd zijn om ook een Facebook account aan te maken, dan wanneer zijn vrienden geen Facebook hadden gehad. Burt (1977) stelt dat men de gedragingen overneemt van mensen waarvan zij verwachten goedkeuring te krijgen wanneer zij het gedrag imiteren. Dit kan bijvoorbeeld gelden voor het ook gaan gebruiken van sociale media, omdat anderen dit doen, maar ook voor het nadoen van dingen die anderen al kunnen. In het kader van sociale media kan gedacht worden aan het observeren van filmpjes waarin mensen hun vaardigheden laten zien (bijvoorbeeld trucjes op een skateboard). Volgens de sociale leertheorie van Bandura (1977) kan dit leiden tot leren en imiteren van het gedrag. Dit hoeft echter niet. Observatie hoeft niet te leiden tot imitatie, dit hangt sterk samen met de omgeving, de persoonlijke factoren en het gedrag van de lerende. Daarnaast stelt Bandura (1977) dat er vier stappen zijn die moeten worden doorlopen alvorens de lerende (leerling) leert doormiddel van observeren:

- *Aandacht*
De leerling moet opletten en aandacht geven aan het te observeren gedrag.
- *Onthouden*

De leerling moet het geobserveerde gedrag kunnen onthouden om het gedrag later (deels) te kunnen reproduceren

- *Reproducen*

Om het geobserveerde gedrag te kunnen reproduceren moet de leerling het geobserveerde organiseren, doormiddel van oefening kan het gedrag dat de leerling probeert te reproduceren verbeteren.

- *Motivatie*

De leerling moet gemotiveerd zijn om het geobserveerde gedrag na te kunnen doen. De leerling zal niet slagen wanneer deze niet gemotiveerd is, zelfs niet als aan de vorige drie aspecten is voldaan.

Om inzicht te krijgen of genoemde leertheorieën zouden kunnen passen bij mbo-studenten, is in de volgende paragraaf het profiel van een mbo-student beschreven.

3.2.2 Profiel mbo student

De overgrote meerderheid van de mbo'ers geeft de voorkeur aan leren in de praktijk boven het tot zich nemen van theorie (Groeneveld & van Steensel, 2009; Hendriks, 2009). "Leren door doen" is daarom bij bijna elke mbo instelling terug te vinden in het curriculum. Er wordt zoveel mogelijk getracht om de praktijk aan de theorie te koppelen, en studenten op deze wijze te laten leren door het opdoen van ervaring. Deze aanpak blijkt de motivatie van de studenten om zich in te zetten te vergroten (Creten, Lens & Simons, 2002; Kennisnet, 2011). Ook blijkt er een positieve correlatie te bestaan tussen de motivatie en het belang dat mbo studenten hechten aan hun opleiding om persoonlijke toekomstdoelen te behalen, bijvoorbeeld het vinden van een leuke en goed betaalde baan (Creten et al., 2002; Groeneveld & van Steensel, 2009; Schoondorp, 2010). Uit empirisch onderzoek (Hijzen, 2006) komt daarnaast naar voren dat samenwerkend leren een manier is om de motivatie van mbo studenten te verhogen. Er zijn zelfs aanwijzingen dat samenwerkend leren kan leiden tot het terugdringen van het aantal drop-outs in het mbo. Voorwaarde is dan wel dat docenten aandacht besteden aan het stimuleren van sociale doelen, leerdoelen en het aanleren van samenwerkingsvaardigheden (Hijzen, 2006).

Daarnaast hebben veel mbo studenten een afwachtende houding en behoefte aan duidelijke, concrete instructie. Hulp bij het aanbrengen van structuur in het leerproces is daarom zeer gewenst (Groeneveld & van Steensel, 2009). Het geven van voorbeelden is een van de mogelijkheden om mbo-studenten duidelijkheid te verschaffen over wat er van hen verwacht wordt (Frijlink & Schoondorp, 2009; Groeneveld & van Steensel, 2009). Tijdens praktijkonderwijs, leren zij mede door het observeren van het gewenste gedrag of de uit te voeren handelingen. Ook kunnen zij leren door elkaars werk te bekijken.

De gemiddelde mbo student raakt snel afgeleid door omgevingsruis. De student kan daarom veelal maar voor een korte periode luisteren naar een docent of medeleerling, of geconcentreerd bezig zijn aan een taak. Er is behoefte aan afwisseling in opdrachten en werkvormen, de gemiddelde mbo student wordt echter onrustig en onzeker van te open opdrachten (van der Neut, Teurlings & Kools, 2005 in Wismans, 2010 p. 21). Als het einddoel van een taak in zicht is kan de student zich het beste concentreren. Doorgaans wordt er het beste doorgewerkt als er positieve feedback ontvangen wordt. Gemiddeld genomen voelt een mbo-student zich snel persoonlijk aangesproken. Ook zijn zij gevoelig voor de reacties van klasgenoten en vrienden. Gedrag en opvattingen van leeftijdsgenoten en idolen zijn sterk bepalend voor het gedrag van de mbo student (Groeneveld & van Steensel, 2009; Hendriks, 2009; Wismans & Berenst, 2010).

3.2.3 Intentie tot gebruik van sociale media

Er bestaan diverse theorieën over op welke wijze bepaald gedrag (bijvoorbeeld het gebruik van sociale media met onderwijsdoeleinde) kan ontstaan en welke factoren daarbij van belang zijn. Hieronder worden drie van deze gedragstheorieën beschreven.

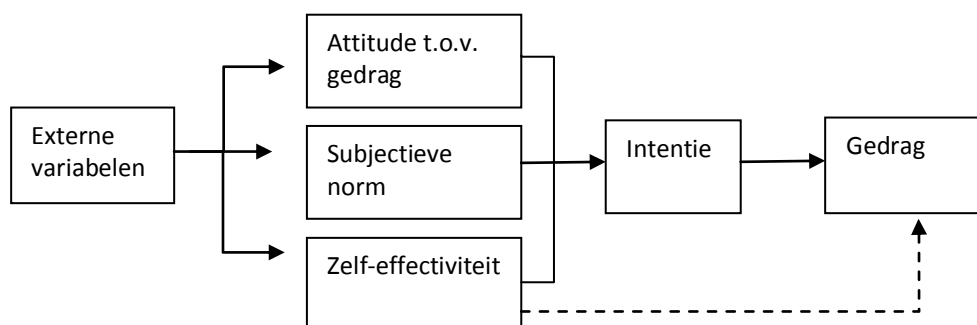
Uses and Gratification theory

De Uses and Gratification theory (U&G theory) wordt de laatste jaren veel gebruikt in het onderzoek naar online gedrag en motivaties van internetgebruikers. Daarvoor werd deze theorie ook al gebruikt om het gebruik van nieuwe (massa)media en communicatie te onderzoeken, zoals de krant, radio en televisie. De U&G theory stamt dan ook al uit 1950. De kern van deze theorie is de aanname dat mensen (massa)media gebruiken om individuele behoeften of doelen te bevredigen (Katz, Gurevitch & Haas, 1973). Er wordt daarin een onderscheid gemaakt tussen de 'gratifications sought' en de 'gratifications obtained', oftewel de gezochte voldoening en de verkregen voldoening. De 'gratifications sought' zijn de motieven om media te gebruiken, de 'gratifications obtained' zijn de evaluaties van de verkregen voldoeningen van het gebruikte medium. Vettehen (1998) in Henkman (2010) beschrijft dit verschil als volgt: *"The evaluation that watching television on an evening brought some entertainment does not imply that the need for entertainment has been the motive to watch television."*

De meest gebruikte uitwerking van de U&G theory is volgens Henkman (2010) de invulling van Katz, Gurevitch & Haas (1973). Hierin worden de sociale en psychologische functies van (massa)media in 35 behoeften beschreven. Deze hebben zij ondergebracht in vijf categorieën: 1) *'Cognitive needs'* het verkrijgen van kennis, begrip en informatie, 2) *'Affective needs'* het verkrijgen van emotie, plezier en gevoelens, 3) *Personal integrative needs* het verkrijgen van geloofwaardigheid, stabiliteit en status, 4) *'Social integrative needs'* het interacteren met vrienden en familie, en 5) *'Tension release needs'* ontsnappen en afleiding. Ook de indeling van McQuail (1983) wordt vaak gebruikt. McQuail legt nadruk op 'personal identity, een construct dat gaat over persoonlijke waarden en identiteit. En gaat daarnaast uit van de constructen 'informatie' en 'vermaak'. Naast deze traditionele invulling van de U&G theory wijdt Henkman (2010) uit over het 'expectancy-value' perspectief. Het gaat ervan uit dat attitudes worden gecreëerd en aangepast op basis van evaluaties van 'beliefs (overtuigingen)' en 'values (waarden)' (Fisbein & Ajzen, 1975 in Henkman, 2010). Anders gezegd, deze theorie veronderstelt dat het gedrag zal worden vertoond waarvan verwacht wordt dat er zoveel mogelijk succes en waarde te behalen is. Dit brengt ons op de volgende twee theorieën en modellen.

Theory of Planned Behaviour

De Theory of Planned Behaviour (Ajzen, 1991) stelt dat gedragsintentie de beste voorspeller is voor gedrag. Het gebruik van sociale media (in het onderwijs) kan volgens deze theorie dus het beste voorspeld worden door de intentie om sociale media (in het onderwijs) te gebruiken. De gedragsintentie worden volgens deze theorie bepaald door de variabelen: *attitude ten opzichte van gedrag*, *subjectieve norm* en *eigen-effectiviteit* (Ajzen, 1991; Plaisier, 2010; Rotmans, 2005). Attitude ten opzichte van het gedrag bestaat uit de opvattingen die een persoon heeft over het gedrag, iemand kan bepaald gedrag gunstig of niet gunstig vinden. De subjectieve norm verwijst naar de druk die de persoon voelt vanuit zijn of haar sociale omgeving om het gedrag wel of niet uit te voeren. De eigen-effectiviteit is de perceptie die een persoon van zichzelf heeft over de mate waarin hij of zij vaardig is om het desbetreffende gedrag uit te voeren. Dit is weergegeven in figuur 1.

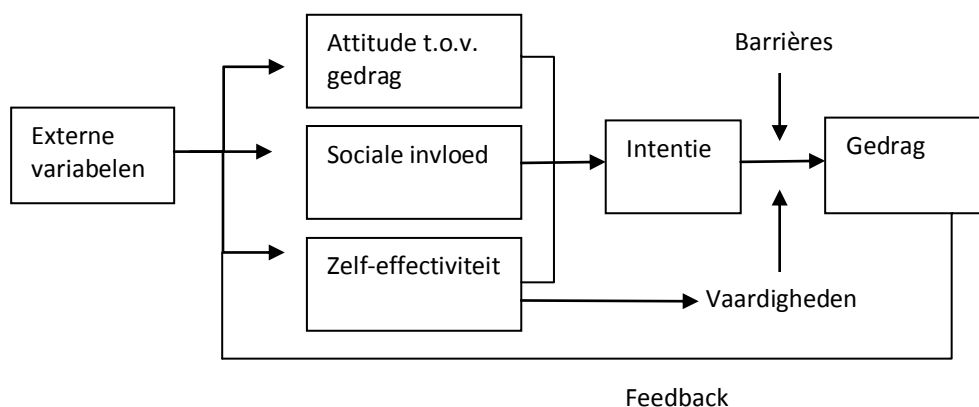


Figuur 1: Theory of Planned Behaviour

ASE-model

Op basis van de Theory of Planned Behaviour zijn er verschillende uitbreidingen van het bijhorende model (figuur 1) gemaakt. Een van deze uitbreidingen is het ASE-model (De Vries, Dijkstra & Kuhlman, 1988), weergegeven in figuur 2. Naast de constructen Attitude, sociale invloed (waaronder subjectieve norm) en eigen-effectiviteit zijn in het ASE-model ook ‘barrières en ‘vaardigheden’ als construct opgenomen, evenals een ‘feedback-loop’. Barrières refereren aan externe redenen waarom het geïnitieerd gedrag niet plaatsvindt. In het kader van het gebruik van sociale media in het onderwijs, kan dit bijvoorbeeld komen doordat de school of de docent het gebruik niet toestaat. Of wanneer het technisch niet mogelijk is omdat de gebruiker geen toegang heeft tot een device met internet. Vaardigheden refereren aan de gedragsmogelijkheden voor zover deze vooraf niet zijn in te schatten. De feedback-loop in het model maakt duidelijk dat het model dynamisch is en dat de concepten uit het model kunnen veranderen als gevolg van ervaringen met het vertonen van bepaald gedrag (Rotmans, 2005, pp. 18).

Een ander verschil tussen figuur 1 en figuur 2 is het construct “subjectieve norm” in figuur 1 en het uitgebreide concept “sociale invloed” in figuur 2. In het ASE-model (figuur 2) worden drie vormen van sociale invloed onderscheiden, (waaronder ‘subjectieve norm’): (1) subjectieve normen, (2) sociale steun en/of sociale druk en (3) modelling. Met subjectieve normen worden de waargenomen opvattingen van, voor de gebruiker belangrijke, anderen mensen bedoeld. De directe invloed van anderen komt tot uiting in het construct ‘sociale steun en/of sociale druk’. Modelling is afkomstig van de *Social Learning Theory* van Bandura (1977). Het gaat hierbij om het leren door het observeren van andermans gedrag.



Figuur 2: ASE-model

Om te achterhalen wat ervoor zorgt dat de specifieke doelgroep mbo studenten, sociale media gaan gebruiken in het onderwijs of voor onderwijsdoeleinde is meer onderzoek nodig. Om te onderzoeken welke factoren dit gedrag initieert, is het ASE-model geschikt. Met name vanwege de uitgebreide uitwerking van het construct ‘sociale invloed’, welke een belangrijk onderdeel vormt van het wel of niet gebruiken van sociale media (Greenhow & Robelia, 2009). Dit geldt zeker voor mbo studenten, aangezien zij veel waarde hechten aan gedrag, opvattingen en reacties van leeftijdgenoten en vrienden (Groeneveld & van Steensel, 2009; Hendriks, 2009; Wismans & Berenst, 2010).

3.2.4 Motivatie

Het begrip “motivatie” is al een aantal keer genoemd. Motivatie is een belangrijk element, maar tevens een lastig element. Om een wat duidelijker beeld te krijgen van wat *motivatie* in kan houden wordt hieronder een korte uiteenzetting gegeven over motivatie (in het onderwijs) en wat dit te maken heeft met het inzien van het “nut” van bijvoorbeeld een leeractiviteit, zoals het gebruiken van social media toepassingen voor leerdoeleinden.

Motivatie is de drang om een bepaald doel te bereiken (Gleitman, Fridlund, & Reisberg, 2003). Vertaald naar het onderwijs wordt motivatie, volgens onderwijspsychologen en onderwijsonderzoekers, ook wel gedefinieerd als inspanning die leidt tot leerresultaten (Warries & Pieters, 1992). Volgens Warries en Pieters (1992) zijn

motivatietheorieën gebaseerd op het 'expectancy-value' beginsel. Dit houdt in dat aan een activiteit deel wordt genomen wanneer het resultaat van de activiteit positief gewaardeerd wordt. En wanneer er een grote kans bestaat het resultaat te behalen. Dit betekent dat studenten zich alleen maar in zullen zetten bij het werken met bijvoorbeeld social media voor school wanneer zij het zelf belangrijk vinden en wanneer ze denken het te kunnen.

Keller (1987) heeft een model ontwikkeld voor het meenemen van motivatie-elementen in lessen: het ARCS-model (A: Attention, R: Relevance, C: Confidence, S: Satisfaction). Dit model bestaat uit vier belangrijke componenten van motivatie. Het eerste component is gericht op 'Aandacht', dit houdt in dat nieuwsgierigheid en aandacht opgewekt moet worden en behouden moet worden. Het tweede component is 'Relevantie', dit betekent dat de instructie verbonden moet worden met belangrijke behoeften en motieven. Het derde component is 'Vertrouwen', het is belangrijk om vertrouwen op te wekken om succes te kunnen behalen. Het vierde, en laatste, component is gericht op voldoening, door het regelen van extrinsieke en intrinsieke versterking. Het beëindigen van een leertaak wordt volgens Keller (1987) altijd gevolgd door intrinsieke en extrinsieke uitkomsten. Intrinsieke uitkomsten worden gevormd door de beleving en de evaluatie van eigen prestaties en extrinsieke uitkomsten door omgevingsoordelen (Keller, 1987). Wanneer extrinsieke motivatie bij leerlingen belangrijker wordt dan intrinsieke, vermindert dit de intrinsieke motivatie. Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon, en Deci (2004) geven aan dat het toegewijd worden van leerlingen voornamelijk vanuit intrinsieke doelen voort moet komen. Dit kan bereikt worden door gebruik te maken van de componenten uit het ARCS-model.

Aandacht

Wat betreft interesse of nieuwsgierigheid geeft Keller de volgende vier proposities mee om nieuwsgierigheid te prikkelen en daarmee de inspanning te vergroten.

- De meeste belangstelling hebben mensen voor dingen waar ze al iets van weten of waarin ze geloven.
- Realistische gebeurtenissen zijn vaak interessanter dan abstracte en hypothetische gebeurtenissen.
- Persoonlijke of emotionele elementen wekken belangstelling.
- Nieuwe, onlogische, conflicterende en paradoxale gebeurtenissen wekken de belangstelling.

Bij het inzetten van social media in het onderwijs en/of het leren door observeren van anderen, moet daarom rekening gehouden worden met bovenstaande punten. Allereerst moet het aansluiten bij de voorkennis van de studenten. Daarnaast is het belangrijk dat er aansluiting is bij de dagelijkse (realistische) werkelijkheid van de studenten. Om de belangstelling van studenten op te wekken kan worden ingespeeld op emoties van studenten. Dit kan bijvoorbeeld bewerkstelligd worden door het gebruik van een context/verhaaltje waarin de leerling zich persoonlijk kan vinden.

Relevantie

Het is belangrijk dat studenten die met social media voor schooldoeleinden gaan werken, en/of moeten leren door observeren van anderen het nut hiervan inzien. Door aan te sluiten bij de belevingswereld van de studenten kan dit volgens Keller (1987) het beste worden bereikt. Daarnaast moet voor studenten duidelijk zijn dat het observeren of gebruiken van de social media toepassingen praktisch nut heeft voor de eigen ontwikkeling, en dus dat zij hier zelf beter van dienen te worden.

Vertrouwen

Het is noodzakelijk dat studenten vertrouwen hebben in een positief resultaat. Dit bevordert de motivatie van de studenten om zich in te zetten. Het is belangrijk dat de begeleiders en docenten duidelijk maken vertrouwen te hebben in de student. Uit onderzoek is gebleken dat de verwachtingen van docenten over de capaciteiten van de studenten, de leeruitkomsten kunnen beïnvloeden (Warries & Pieters, 1992). Daarom is het belangrijk om docenten hier bewust van te maken.

Voldoening

Onder voldoening wordt verstaan de bevrediging die de student beleeft na het bereiken van het resultaat. Volgens Keller wordt het afsluiten van een leertaak altijd gevolgd door intrinsieke en extrinsieke uitkomsten (Warries & Pieters, 1992). Het leren van iets nieuws, bijvoorbeeld door oefening (praktische ervaring) en/of samenwerking kan dus meewerken aan de voldoening van de student.

3.3 Context waarin social media worden gebruikt

In deze paragraaf wordt de context waarin jongeren social media gebruiken besproken. De overeenkomsten en verschillen tussen het gebruik van social media in privé situaties en in schoolsituaties staan hierin centraal. Er wordt besproken welke vorm(en) van social media jongeren zoal gebruiken, hoe zij deze gebruiken en waarom.

3.3.1 Privé context

Uit diverse survey onderzoeken naar het gebruik van social media door jongeren blijkt dat zeker 91% van de jongeren, van 16 tot 25 jaar, actief gebruik maken van social media. Daarvan is het merendeel voornamelijk actief op de Sociale Netwerk Sites (SNS) (CBS, 2011; Collin et al, 2010; IBi, 2010; Madden & Zickuhr, 2010; Schoondorp 2010). Zij gebruiken SNS om de laatste nieuwtjes met elkaar uit te wisselen via directe tekstberichten, maar vooral ook via groepsnieuwsberichten, zij gebruiken SNS om foto's - en soms ook video's - te uploaden, om hun gevoelens met elkaar te delen, om elkaar succes te wensen, om deel te nemen aan een nieuwsgroep of discussieforum, om online games binnen de SNS te spelen tegen medegebruikers, om weblogs te lezen en soms ook zelf te posten en om elkaars berichten te 'Liken'. Met dit laatste tonen zij respect naar elkaar en voor elkaars berichten op de SNS. Het uitwisselen van tekstberichten door jongeren via SNS komt volgens het CBS (2010) het meest voor (78%). Het lezen van weblogs is bij 25-55 jarigen en 55-plusers het meest favoriet. Toch blijkt nog 26% van de jongeren een eigen weblog te hebben, en leest 56% van de jongeren weblogs. Van alle Nederlanders heeft 11% een weblog, het bloggen blijkt dus bij jongeren populairder te zijn dan bij ouderen.

Volgens survey onderzoek van Leyts (2009) is een leven zonder internet voor ruim 75% van de jongeren die internet gebruiken, ondenkbaar. Het betreft hier echter geen wetenschappelijk onderzoek, maar een marktonderzoek. Als het om media gebruik gaat, is de tijdsbesteding van jongeren enorm verschoven de afgelopen jaren. Voornamelijk ten koste van 'traditionele' media; Televisie (22%), radio (5%), kranten (4%) en tijdschriften (3%) maken steeds meer plaats voor internettoepassingen. Televisie programma's worden online bekeken, het nieuws wordt op een online nieuwspagina gelezen in plaats van in de krant, muziek wordt gedownload en ook de radio speelt via de online streaming. Ook sociale interactie vindt op het internet plaats, via social media en sociale netwerk sites. De sociale netwerken zijn volgens Leyts de plekken waar jongeren samen komen en hun gemeenschappelijke passies delen. Leyts (2009), Wijngaards, Franssen en Swager (2006) duiden dit ook wel aan met 'digitale hangplekken.' Deze digitale hangplekken zijn niet alleen voor de gezelligheid en om nieuwtjes uit te wisselen, maar ook om een eigen identiteit te bepalen in groepen die voor hen belangrijk zijn: vrienden, familie, sportkamaraden, klasgenoten, enzovoorts (Palmaerts, 2010; Wijngaards et al, 2006). Binnen deze netwerken stellen jongeren hun eigen profiel op en geven hun mening over allerlei uiteenlopende dingen. Het is daarbij belangrijk hoe dit valt bij anderen en hoe anderen hierop reageren.

Niet elke jongere maakt echter op dezelfde wijze gebruik van SNS en overige social media. Sommigen bekijken alleen informatie die anderen online plaatsen, anderen dragen actief bij aan het plaatsen van online content (Van den Biggelaar, 2012). Het beeld dat de huidige generatie jongeren allemaal digitaal vaardig, constant online zijn en de voorkeur geven aan communiceren via technologie (Lenhart, McGill & Smith, 2007; Prensky, 2001) lijkt daarom achterhaald te zijn. Op basis van onderzoek onderscheidt Van den Beemt (2010) vier typen gebruikers onder jongeren; *traditionalisten* (consumenten), *gamers* (spelen), *netwerkers* (uitwisselen) en *producenten* (creëren). *Traditionalisten* gebruiken weinig tot geen social media, ze lezen wat anderen posten maar voegen zelf nauwelijks tot geen informatie toe. Ze gebruiken e-mail en halen informatie van het internet. Elk type gebruiker maakt volgens het onderzoek van Van den Beemt gebruik van deze consumerende activiteiten. Dit is weergegeven in tabel 1. *Gamers* spelen daarnaast ook (online) spellen. Binnen SNS zijn er tal van spellen (games) beschikbaar om alleen of (online) tegen elkaar te spelen. *Netwerkers* gebruiken SNS om contacten te onderhouden en nieuwe contacten op te doen. *Producers* zijn het meest actief als het om produceren van online content gaat. Daarnaast wisselt dit type gebruiker ook content uit, speelt (soms) ook games en consumeert online informatie.

Tabel 1: *Typen gebruikers (Van den Beemt, 2010).*

Activiteiten	Gebruikers			
	<i>Traditionalisten</i>	<i>Gamers</i>	<i>Netwerkers</i>	<i>Producenten</i>
Consumeren	+	+	+	+
Spelen		+		+
Uitwisselen			+	+
Creëren				+

Er zijn meerdere studies uitgevoerd naar de verschillen tussen typen gebruikers van SNS (Ito, et al., 2008; Jansen, 2007; Li, et al., 2007). De verschillen en overeenkomsten hiervan zijn met elkaar vergeleken, samengevoegd en aangescherpt. Dit heeft een model opgeleverd dat ingezet zou kunnen worden voor verder onderzoek naar het gebruik van social media onder jongeren (bijlage 2) (Van den Biggelaar, 2012).

De technologische ontwikkelingen gaan snel. Hierdoor raken de sociale media toepassingen en daarmee de data die gebruikt zijn in eerdere studies snel verouderd. Er kan dus bediscussieerd worden hoe de indelingen anno 2012 ingevuld zouden worden. Ook is er nog weinig bekend over het gebruik van social media door mbo'ers. In 2010 maakte 56% van de mbo-studenten hier actief gebruik van, maar waar dit gebruik precies uit bestaat is vooralsnog onbekend.

Onderzoek naar het typen gebruikers onder mbo-studenten is gewenst om de mogelijkheden en belemmeringen van social media voor het middelbaar beroepsonderwijs in kaart te kunnen brengen.

Wel zijn er bruikbare analyses uitgevoerd naar de redenen die jongeren (algemeen) kunnen hebben om Sociale Netwerk Sites (SNS) te gebruiken. Joinson (2008) geeft een analyse van het gebruik van SNS door jongeren. In het onderzoek beschrijft Joinson de belangrijkste motivaties van gebruikers van SNS. Aan de hand van de Uses and Gratifications Theory (U&G theory) is geprobeerd in kaart te brengen wat deze motivaties zijn. Joinson komt uit op zeven factoren: 1) *Social connection*; het in contact staan met anderen, 2) *Shared identities*; aansluiten bij groepen en het ontmoeten van 'like-minded people', 3) *Photographs*; het plaatsen en bekijken van foto's, 4) *Content*; onderwerpen die gerelateerd zijn aan de content van SNS, zoals informatie, spelletjes en applicaties, 5) *Social investigation*; het specifiek zoeken naar andere personen (verwant aan 'social searching' en 'social browsing'), 6) *Social network surfing*; mogelijkheden om netwerken van anderen te bekijken, 7) *Status updates*; onderwerpen die geassocieerd worden met 'nieuwtjes' en 'status updates', zoals wijzigingen in profielen. Het meest relevant en belangrijkste motivatieaspect bleek de tweede factor *Shared identities* te zijn.

Een vergelijkbaar onderzoek is het onderzoek van Krisanic (2008). Ook hierbij werd de U&G theory toegepast om te verklaren wat de motivaties zijn van mensen om SNS te gebruiken. Echter, werd in dit onderzoek de nadruk meer op commerciële mogelijkheden van SNS gelegd. Krisanic kwam uit op negen factoren, te verstaan: 1) *Informatie*, 2) *Vermaak*, 3) *Discussie*, 4) *Aansluiten*, 5) *Shop*, 6) *Game*, 7) *Update*, 8) *Product onderzoek* en 9) *Impression management*. Hierbij bleken 'aansluiten (connect)' en 'vermaak (entertainment)' directe voorspellers te zijn voor SNS gebruik. Royal (2008) onderzocht de activiteiten van gebruikers op SNS. De belangrijkste activiteiten zijn volgens Royal 1) *Foto's uploaden*, 2) *reacties geven op foto's of op profielen*, 3) *aansluiten bij groepen*. Evenals in het onderzoek van Joinson (2008) en Krisanic (2008) blijkt het 'aansluiten bij groepen' een van de belangrijkste motivaties te zijn waarom mensen gebruik maken van SNS. Ondanks dit gegeven komt uit onderzoek van Boyd (2008) naar voren dat veel gebruikers (met name jongeren) wel lid worden van een online groep, maar hier niet actief in participeren. "*Participants can join public groups and communicate with one another using the group's bulletin board features. Teens' groups are listed on their profiles. Many teens join groups to have them listed on their profiles and never visit the actual group page.*" (Boyd, 2008 in Hekman, 2010, p.17).

Uit onderzoek van Henkman (2010) naar de motivatie van jongeren om SNS te gaan gebruiken, op basis van van de U&G theory, aangevuld met relevante theorieën om media gedrag te verklaren, bleek dat voor jongeren *Entertainment*, naast *vermaak* en *status*, de belangrijkste motivatie is om zich aan te sluiten bij een

online netwerkgroep. Dit ‘entertainment aspect’ bestaat voor een groot deel uit ‘informatie’, ‘integratie en sociale interactie,’ en ‘status.’

Afgevraagd kan worden of deze factoren ook van invloed kunnen zijn bij het inzetten van social media in het onderwijs.

3.3.2 School context

Hoewel social media populair lijken te zijn onder jongeren in privé context, en er vanuit het onderwijs interesse is in het gebruik van social media (Collin et al, 2010; Mijland, 2011; Schoondorp, 2010), is over het gebruik en het effect van social media voor onderwijsgerelateerde doeleinden tot op heden nog weinig bekend. Er zijn verkennende studies uitgevoerd naar het gebruik van Twitter in de klas (Grosbeck & Holotescu, 2008; Junco, Heiberger & Loken, 2010; 't Klooster & Janssen, 2011) en de mogelijkheden voor het gebruik van SNS in het onderwijs (Anderson, 2007; Ellison, 2007; Greenhow & Robelia, 2009; Schoondorp, 2010). Uit de resultaten komt naar voren dat leerlingen het over het algemeen als prettig ervaren om social media toepassingen voor onderwijsdoeleinde te gebruiken. Mits dit een toegevoegde waarde biedt. Social media gebruiken om het social media gebruik is niet het doel, dit blijkt ook uit de reacties van de leerlingen. De rol van de docent blijkt hierin erg belangrijk te zijn. Wanneer de docent zelf niet enthousiast is of wanneer de docent zelf niet zo goed weet hoe Twitter of SNS te gebruiken dan haken leerlingen af.). In een onderzoek naar het gebruik van SNS door jongeren vonden Greenhow, Kim en Robelia (2009) dat jongeren SNS niet alleen gebruiken om vriendschappen te onderhouden en te maken (privé context) maar ook om advies te krijgen over schoolkeuze en carrièrekeuze en om onderwijsissues te bespreken. Daarnaast bleek dat hoe intensiever jongeren SNS gebruiken, hoe meer zij dit zagen als een “space for learning” (Greenhow & Kim, 2009).

Volgens Ito, Horst, Matteo, Boyd, Herr-Stephenson, Lange, Pascoe, & Robinson (2008) gebruikt de meerderheid van de jongeren SNS om hun vriendschappen uit te breiden binnen voor hen bekende contexten als school, verenigingen, sportclubs, uitgaansleven, vakantiebestemmingen en andere locale activiteiten. Ito et. al (2008) spreken hierbij van ‘*friendship-driven practices*’. Bijna altijd gaat het binnen de social netwerken om connecties met mensen die de jongeren in hun ‘offline leven’ al kennen. De meerderheid van de jongeren gebruikt multimedia toepassingen volgens hen daarom voor “hanging out” en om te investeren in bestaande vriendschappen en deze verder uit te breiden.

Een kleinere groep jongeren gebruikt online multimedia toepassingen om de eigen interesses te verbreden en informatie te zoeken over de eigen interesses (Ito, et al., 2008). Via online groepen maken jongeren contact met hun peers en delen ze hun interesses en informatie die zij hierover hebben. Dit kan over gevarieerde onderwerpen gaan, zoals online gaming, creatief schrijven, het editten van video's, bewerken van foto's, hobby's en andere (artistieke) uitspattingen. Ito et. al (2008) spreken hierbij van ‘*interest-driven practices*’. Binnen de door interesse gedreven netwerken vinden jongeren nieuwe peers die zij in hun dagelijks ‘offline leven’ niet persoonlijk kennen.

Tijdens zowel de door vriendschap gedreven online activiteiten als tijdens de door interesse gedreven activiteiten, creëren en ontdekken jongeren nieuwe vormen van expressie en regels voor sociaal (online) gedrag. Ito et. al (2008) spreken van “messaging around” met nieuwe vormen van media om eventuele nieuwe interesses te ontdekken. Via “trail and error” doen jongeren nieuwe multimedia vaardigheden op, zoals hoe ze een video of game moeten maken, of hoe ze zich kunnen profileren en ‘verkoppen’ via social netwerken. Wanneer iemand volledig opgaat in het gebruik van social media toepassingen, bijvoorbeeld het spelen van een massively Multi-player online role-playing game zoals World of Warcraft (zie. ook bijlage 1) of het illegaal downloaden van nieuwe software, spreken Ito et al van “Geeking Out”. Geeking Out heeft een hoog sociaal karakter, al wordt Geeking Out meestal niet direct aangezet door vriendschappen. Het sociale karakter zit in het delen van ervaringen en opdoen van nieuwe kennis en vaardigheden bij peers over de hele wereld die dezelfde hobby/talent beoefenen. Met als doel om het eigen kunnen te verbeteren en een goede reputatie op te bouwen onder peers. Het verkrijgen van een zekere status is daarbij van belang.

Jongeren delen volgens het onderzoek van Ito et. al (2008) hun creaties en ontvangen online feedback van anderen. Ook Palmaerts (2010) deelt deze bevindingen. Volgens Palmaerts is het internet geheel geïntegreerd in de leefwereld van jongeren. Het is niet meer de vraag of je online of offline bent, het internet verliest in die zin de zichtbaarheid als 'device'. Veel belangrijker zijn de vragen: Wat ben je aan het doen? Waar ben je, en wil je met me delen?

3.4 21st Century Learners?

Diverse studies (Boschma & Groen, 2006; Bull, Thompson, Searson, Garofalo, Park, Young & Lee, 2008; Lenhart, Arafeh, Smith & McGill, 2008; Lenhart, Madden & Hitlin, 2005; Madden & Zickuhr, 2011; Thompson, Chuang, & Sahin, 2006; Veen, 2006) schetsen een beeld van de hedendaagse jongeren als digitaal vaardig en in staat om te Multitasken (meerdere handelingen gelijktijdig uitvoeren). Er kan echter bekritiseerd worden in hoeverre dit beeld overeenkomt met de werkelijkheid. Zoals eerder beschreven bestaat de huidige jonge generatie niet uit een homogene groep, dit geldt ook voor de mate waarin en de vaardigheid waarmee zij sociale media toepassingen gebruiken.

In de literatuur wordt de jonge generatie aangeduid met diverse benamingen; Digital Natives of Net-generatie (Prensky, 2006), Millenials (Howe en Strauss, 2003), Homo Zappiens (Van Veen, 2006), Einstein-generatie (Boschma & Groen, 2006) en de 21^{ste} Century Learners: *"A 21st Century Learner tends to be a multitasker that uses sound and images to convey content whenever possible"* (Rodgers, Runyon, Starrett & Van Holzen, 2006. pp. 1).")" Op basis van dergelijke uitspraken wordt beredeneerd dat het onderwijs met deze jonge generatie mee moet veranderen, omdat leerlingen niet meer voldoende uitgedaagd worden met "ouderwetse" onderwijsmethoden. Onderwijs moet vanuit die redenatie sneller, spannender en opwindender worden om de jongeren van nu nog te kunnen blijven boeien (Brown, 2000; Prensky, 2001).

Er is tot dusver echter nauwelijks empirisch bewijs voor het bestaan van de "Net-generatie" of specifieke 21st century learners. De publicaties die de karakteristieke van de hedendaagse jeugd toelichten bestaan zelden uit grootschalige empirische studies (Bennet, Maton & Kervin, 2007; Margaryan & Littlejohn, 2008). Daarentegen worden er steeds meer empirische aanwijzingen gevonden die het bestaan van dergelijke verschillen in generaties ontkrachten (Bennet, Bishop, Chang, Churchward, Dalgarno, Gray, Judd, Kennedy, Krause, Maton & Waycott, 2007; Bennet, Maton & Kervin, 2008; Carr, 2010; Greenfield, 2009; Van den Beemt et al., 2010). Volgens onderzoek van Van den Beemt (2010) en Kennedy, Judd, Churchward, Gray (2008) is er geen sprake van een homogene generatie op het gebied van multimedia gebruik. Niet elke jongere is hier even vaardig in en lang niet alle jongeren maken er veelvuldig gebruik van. Volgens Kennedy et al., (2008) wil het kunnen gebruiken van een technologische applicatie nog niet zeggen dat jongeren het ook effectief benutten. Dat jongeren met moderne technologieën opgroeien betekent bijvoorbeeld niet dat zij automatisch weten hoe zij doelgericht en betrouwbare informatiebronnen moeten zoeken met behulp van de moderne technologieën (Rowlands & Williams, 2009; Walraven, 2008). Daarnaast lijkt de vooronderstelling dat jongeren in staat zijn om meerdere dingen, correct, tegelijkertijd uit te voeren (multitasken) achterhaald te zijn. De hersenen van hedendaagse jongeren werken hetzelfde als die van de jongeren van vroeger (Sitskoorn, 2008; Swaab, 2008). Het gedrag lijkt op multitasken, maar is het niet. Het is het snel schakelen tussen meerdere taken (telescoping) (De Bruyckere & Smit, 2009; Sark, 2011). Dit snelle schakelen kan echter wel invloed hebben op de kwaliteit van het werk (Sark, 2011). Het werkgeheugen wordt dan overladen, waardoor het langetermijngeheugen niets meer oppikt, er is dan sprake van 'cognitive overload', 'informatie overload' ook wel aangeduid met 'infobesitas' (Mayer, 2001; Sark, 2011; Sitskoorn, 2008). Volgens Sark (2011) kan dit leiden tot verschillende problemen, zoals concentratiestoornissen en leerproblemen.

"The first thing we need to clarify is this definition of a 'digital native'. We've all heard that these digital natives are multitaskers, meaning they can focus on multiple things at once. But recent neuroscience research suggests that what these kids are really doing is jumping between different tasks and not giving each task full attention."

It's not focused, it's distracted, and therefore reduces the overall quality of attention each task needs.” (Lemke, 2011)

Bij het inzetten van technologieën in het onderwijs is het dus van belang dat er rekening wordt gehouden met de vaardigheid van de leerlingen/studenten en de verschillen hierin. Er kan niet per definitie vanuit gegaan worden dat jongeren voldoende vaardig zijn om de technologieën efficiënt en effectief in te zetten. Daarnaast moet er gewaakt worden voor het voorkomen van een overload aan informatie en prikkels, waardoor leerlingen/studenten dit niet meer - correct - kunnen verwerken.

3.4.1 De mbo student als 21st Century Learner?

Uit empirisch onderzoek (Groeneveld & van Steensel, 2009) specifiek naar het gedrag van (v)mbo studenten, blijkt dat (v)mbo studenten weinig overeenkomsten vertonen met 21^{ste} Century Learners of Einstein generatie. Het onderzoek bestond uit een enquête en interviews. De enquête is afgenomen onder 1684 (v)mbo studenten, en een aparte enquête is afgenomen bij de ouders van de studenten. Tevens zijn groeps gesprekken gevoerd met docenten en praktijkopleiders. De kenmerken van de mbo studenten die uit de enquêtes, interviews en groeps gesprekken naar voren kwamen zijn vervolgens vergeleken met de kenmerken van de 21^{ste} century learners. De vergeleken kenmerken van de 21^{ste} Century Learners zijn dat zij 1) lateraal leren, 2) goed in staat zijn om informatie uit verschillende bronnen, waaronder het eigen netwerk, te raadplegen en deze toe te passen in het leerproces, 3) voornamelijk leren in een netwerk in plaats van alleen, 4) weinig behoefte hebben aan een autoriteit die het leren voor hen ‘regelt’, 5) snel grote hoeveelheden informatie kunnen verwerken en 6) zelfstandig, gaandeweg, structuur in het leren aanbrengen. De manier van leren en informatie verwerken van de onderzochte mbo’ers blijkt volgens dit onderzoek grotendeels af te wijken van deze kenmerken. Anders dan het beeld dat geschetst wordt van de 21^{ste} Century Learners onderzoeken zij niet zelf, maar wachten de mbo studenten concrete instructie af. Zoals eerder vermeld moet deze instructie duidelijk zijn. Groeneveld (2009) geeft echter aan dat aan deze behoefte van mbo’ers voor duidelijke instructies lang niet altijd voldaan wordt. Evenmin passen de mbo studenten in het profiel van de 21^{ste} century learner, als het gaat om de status van kennisautoriteiten. Mbo studenten zoeken hun kennisautoriteiten volgens Groeneveld met name in hun eigen netwerk; de ouders zijn hun eerste bron van informatie. Aan docenten als kennisautoriteit hechten zij ook enige waarde. Anders dan het beeld van de 21^{ste} Century Learners en de Einstein generatie, hebben de meeste mbo studenten in meer of mindere mate moeite met het verwerken van discontinue informatie. Zij geven de voorkeur aan beeldinformatie boven tekstuele informatie, maar deze voorkeur wordt deels veroorzaakt door de relatief grote groep (ongeveer 20%) van de mbo studenten die aangeeft moeite te hebben met lezen. Ook geven zij aan regelmatig last te hebben van ‘informatie overload’. Groeneveld beschrijft echter niet concreet hoe de kenmerken van mbo studenten exact zijn vergeleken met die van de 21^{ste} century learners, of Einstein generatie. Daarnaast wordt het onderzoek van Groeneveld en Steensel (2009) geïnitieerd door een centrum voor innovatie, en niet vanuit een wetenschappelijke context.

Technologie maakt het mogelijk om eenvoudig tussen verschillende taken te switchen. Een nadeel hiervan is dat studenten hierdoor snel afgeleid kunnen raken. Bijvoorbeeld wanneer ze huiswerk aan het maken zijn telkens switchen naar het Facebook of Hyvesprofiel en hierdoor niet opschieten met het huiswerk (Kirschner & Kaprinski, 2010; Sark, 2011). Dit geldt ook voor mbo studenten (Groeneveld & van Steensel, 2009). Veel mbo studenten hebben last van concentratieproblemen en hebben juist moeite met het combineren van taken. Het is dus belangrijk om studenten geïnteresseerd te houden in de taak waar zij aan moeten werken. Om studenten geïnteresseerd te houden is het volgens Lemke (2011) belangrijk dat docenten het buitenschoolse leven van de studenten begrijpen. School is slechts een onderdeel van het leven en de leersituaties van jongeren. Mbo studenten zien school vooral als een plek om te leren voor een goede baan later, of omdat ze een leerplicht te vervullen hebben (Groeneveld & van Steensel, 2009; Schoondorp, 2010). Factoren als de peers, de thuissituatie en het sociale netwerk spelen een belangrijke rol in het leven en de leersituaties van deze jongeren.

Op basis van literatuuronderzoek (Van den Biggelaar, 2012) zijn er een aantal voorwaarden te benoemen waar rekening mee moet worden gehouden bij het inzetten van social media in het middelbaar beroepsonderwijs. Zo moet de student er (1) *door geboeid worden en blijven*. Het moet (2) *aansluiten op de leefomgeving* van de student, (3) er moet voldoende (technische en pedagogische) *ondersteuning* zijn, (4) er moet rekening worden gehouden met de *verschillende soorten gebruikers* (5) en met de *wil* om social media op school te gebruiken. Niet alle studenten blijken vaardig in het gebruik van nieuwe media toepassingen (technisch) en weten hoe ze het nuttig kunnen gebruiken (pedagogisch) (Lemke, 2011; Van den Beemt et al., 2010). In eerder onderzoek met weblogs in het mbo bleek dat de studenten moeite hebben om een account aan te maken en om het account in te richten. Hier was meer ondersteuning bij nodig dan vooraf gedacht (Kennisnet, 2011). Daarnaast is pedagogische ondersteuning gewenst, zodat de studenten weten wat er van hen verwacht en hoe zij dit uit moeten voeren. Wanneer studenten onvoldoende ondersteund worden, is de kans groot dat zij afhaken. In dat geval zal het gebruik van sociale media geen toevoeging zijn op het onderwijs.

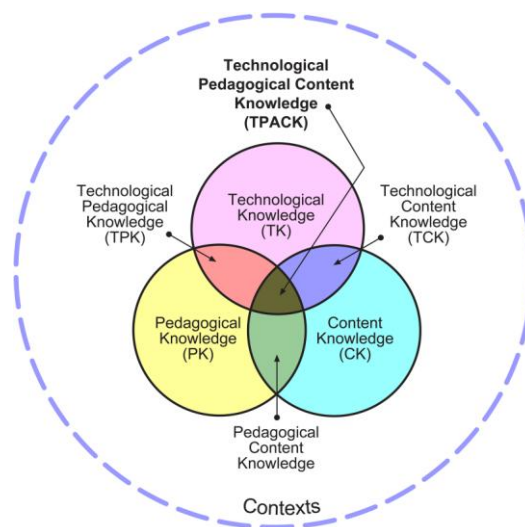
3.4 Implementatie van social media in het onderwijs

Ondanks dat onderzoek laat zien dat het gebruik van ICT in het onderwijs, het onderwijs aantrekkelijker en effectiever kan maken, verloopt de integratie van ICT in het onderwijs veelal moeizaam. Sociale media inzetten in het onderwijs vormt hier geen uitzondering op. Volgens Voogt, et al. (2010) is dit te wijten aan een aantal factoren: (1) de geringe aansluiting van educatieve ICT applicaties bij het curriculum, (2) de huidige organisatie van het onderwijs (3) en de gebrekkige ondersteuningsstructuur op schoolniveau. Naast deze organisatorische aspecten spelen ook het gebrek aan geschikte digitale content, gebrek aan technologische middelen (ICT-infrastructuur) en het gebrek aan pedagogische en didactische ICT vaardigheden van docenten een cruciale rol bij de moeizame implementatie van ICT in de onderwijspraktijk (Koehler & Mishra, 2005; Law, Pelgrum & Plomp, 2008; Vier in Balans Monitor, 2009; Voogt et al., 2010). Om de integratie van ICT in het onderwijs succesvol te laten verlopen is het tevens cruciaal om aandacht te hebben voor de vaardigheden van de leerlingen, zoals beschreven in de voorgaande paragrafen. Ook de rol van de docent mag niet worden onderschat. Koehler en Mishra (2005) ontwikkelde een conceptueel raamwerk, gebaseerd op Shulman's (1986) idee over de complexe relatie tussen vakinhoud en didactische strategieën, ter ondersteuning van het integreren van ICT in leeractiviteiten. In het raamwerk staan deze drie soorten kennis centraal: (1) Technische kennis (Technological knowledge), (2) pedagogische en didactische kennis (Pedagogical knowledge) en (3) inhoudelijke kennis (Content knowledge) (TPCK).

Kort gezegd gaat TPCK (of TPACK) over het geheel aan kennis die docenten zouden moeten verwerven om ICT op een verantwoorde manier te integreren in hun eigen onderwijspraktijk (Voogt, et al., 2010). In figuur 4 is het TPACK model weergegeven. De cirkels overlappen elkaar, het doel is het bereiken van het middelpunt, oftewel het bereiken van TPACK.

Voor het integreren van sociale media in het onderwijs zou TPACK als volgt ingevuld kunnen worden:

De technische kennis (TK) is de kennis van het gebruiken van sociale media en de mogelijkheden ervan kennen. Rubens (2011) raadt docenten aan zich te oriënteren op de mogelijkheden van diverse sociale media toepassingen die ingezet kunnen worden in het onderwijs, en hier enkele uit te selecteren. Het gevaar bestaat dat men anders verdrinkt in de vele keuzemogelijkheden. Het is beter om enkele applicaties goed te kennen en te gebruiken dan vele half. De inhoudelijke vakkennis (CK) dient gekoppeld te worden aan de technische kennis (TCK), zodat de lesstof geïntegreerd wordt in het gebruik van sociale media. De pedagogische en didactische kennis die aansluit bij sociale media gaat uit van diverse leertheorieën, zoals behandeld in paragraaf 3.2. Bijvoorbeeld het cognitief- en/of sociaal-constructivisme, collaboratief en/of coöperatief leren en social learning.



Figuur 3: TPACK-model (Koehler & Mishra, 2005)

De docent dient de kennis hiervan te combineren met de vakinhoud (bijvoorbeeld door studenten te laten discussiëren of samenwerken aan een vakinhoudelijke opdracht), dit geeft PCK (Pedagogical Content knowledge). Door vervolgens voor het uitvoeren van deze discussies of samenwerkingsopdrachten techniek te gebruiken (sociale media toepassingen) worden de kennis over de leertheorieën en de technologische kennis gecombineerd (TPK; Technological Pedagogical knowledge). Gecombineerd vormen al deze aspecten TPACK (Technological Pedagogical Content knowledge).

3.4.1 TPACK in het mbo

Zoals reeds besproken kan samenwerking de motivatie van mbo studenten vergroten (Hijzing, 2006). Voorwaarde is dan wel dat docenten dit pedagogisch en didactisch gezien efficiënt en effectief inzetten (PK). Zij zullen aandacht moeten besteden aan het aanleren van samenwerkingsvaardigheden, de regels voor het samenwerken en de communicatievaardigheden van de studenten. Door daarbij het leerproces van de studenten in de gaten te houden en in te grijpen wanneer nodig, kan samenwerking zeer efficiënt en effectief zijn in het mbo (Groeneveld & van Steensel, 2009; Hijzing, 2006). Op deze manier kan de docent een sociaal klimaat in de klas creëren waarin mbo studenten aangemoedigd worden elkaar te helpen. Wanneer de docent ervoor kiest om social media als hulpmiddel in te zetten (TPK), is het belangrijk dat de attitude ten opzichte van social media van de docent positief is. Wanneer de docent zelf weinig zin heeft om social media in te zetten (bijvoorbeeld wanneer het vanuit het management opgelegd wordt) dan is de kans van slagen minimaal (Thomas & Knezek, 2008 in Voogt & Knezek, 2008; Tondeur, Hermans, van Braak & Valcke, 2008). Daarnaast is het van belang dat wanneer dergelijke toepassingen ingezet worden in het onderwijs er vanuit leerdoelen wordt gedacht. De leeractiviteiten, social media toepassing en leerinhouden moeten hierop aansluiten (Brummelhuis & Kuiper, 2008; Dede, 2008 in Voogt & Knezek, 2008; Hilgers & Zadelhoff, 2011; Koehler & Mishra, 2005; Voogt, et al., 2010; Rubens, 2011). Wanneer het inzetten van ICT toepassingen zoals social media los worden gezien van de leerlijn en doelen in het curriculum, dan is de kans op mislukking aanzienlijk.

Om de behoefte van de docenten aan hulpmiddelen zoals social media in kaart te brengen is onderzoek nodig. Daarnaast is het belangrijk om een beeld te krijgen van de voorwaarden die docenten stellen om social media te gebruiken in hun onderwijs en op welke wijze dit de leerinhouden kan ondersteunen.

3.4.2 Schoolleiding

Ook de schoolleiding heeft een belangrijke taak wanneer het gaat over het implementeren van nieuwe ICT mogelijkheden, zoals social media, in het onderwijs. Allereerst moeten zij duidelijk beleid voeren hoe zij als instelling of school omgaan met social media. Enkele praktische problemen zullen zich dan voor doen. Zo zal er nagedacht moeten worden of het gebruik van mobiele telefoons in de les (of binnen de schoolmuren) wel of niet is toegestaan, en of studenten tijdens schooltijd op hun eigen SNS profiel mogen komen. Momenteel voeren diverse mbo instellingen het beleid dat er geen gebruik gemaakt mag worden van mobiele telefoons of SNS profielen op school (Kennisset, 2011). Toch wil dit niet zeggen dat deze scholen geen social media in kunnen zetten in hun onderwijs of het beleid hierop perse moeten wijzigen (Frijlink & Schoondorp, 2009; Rubens, 2011;). De school kan er bijvoorbeeld ook voor kiezen om te werken met schoolprofielen, die specifiek ingericht worden voor en door de school, in plaats van de privé profielen van de studenten. Dit is tevens gunstig voor de studenten die het eigen SNS profiel dan niet in hoeven te zetten voor schoolzaken, maar school en privé ook binnen de social media gescheiden kunnen houden (Frijlink & Schoondorp, 2009). Ten tweede moet het gebruik van social media een duidelijke plek in het curriculum krijgen (Voogt, 2008). Wanneer social media gebruikt worden als leermiddelen moet voor zowel docenten als studenten duidelijk zijn (1) *hoe* social media ingezet mogen, kunnen en/of zullen worden; bijvoorbeeld door het online delen van informatie (werkstukken, video's, teksten, geluidsfragmenten, stageverslagen, e.d.), door het samenwerken aan opdrachten, door het bekijken van elkaars werk, door het reageren op elkaars werk, door discussies, of als reflectiemiddel; bijvoorbeeld met weblogs), (2) *wanneer* de social media ingezet mogen, kunnen en/of zullen worden en (3) *waarom* social media ingezet mogen, kunnen en/of zullen worden. Voor een succesvolle implementatie is het belangrijk dat deze punten duidelijk zijn voor alle betrokkenen. Dit betekent dat het over het algemeen aan te raden is om ook de ouders van de studenten op de hoogte te brengen van het gebruik van social media in het onderwijs (Mijlands, 2011). Ten derde moet de schoolleiding zorgen voor een goede ICT-infrastructuur (Vier in Balans Monitor, 2011). Het niet correct werken van de technologie is volgens Schut en Craenen (2010) één van de grootste praktische problemen die door docenten en studenten wordt aangedragen wanneer er een nieuwe ICT toepassing wordt geïmplementeerd (Schut & Craenen, 2010; Smit, Wester, Craenen & Schut, 2011).

3.4.3 Concrete mogelijkheden van social media in het onderwijs

Frijlink en Schoondorp (2009) concluderen dat het inzetten van social media toepassingen in het onderwijs kan slagen, mits er enkele interventies plaatsvinden. Deze interventies zijn samengevat en uiteengezet in tabel 2. Per interventie is daarnaast toegevoegd voor wie het bedoeld/belangrijk is, vanuit welke visie er geredeneerd is en wat het invoeren van de interventie op kan leveren.

Tabel 2: Implementatie van social media in het onderwijs (Frijlink & Schoondorp, 2009).

	Idee / mogelijkheid	Voor wie?	Visie	Wat levert het op?
1	Kennisdeling rondom de snelle ontwikkelingen in ICT	Docenten	Docenten gebruiken social media als ze begrijpen wat ze hieraan hebben.	Het gebruik van social media in het onderwijs.
2	Sociaal-mediaal overkoepelend docentenplatform	Docenten	Docenten delen zaken met elkaar als zij hier waardering voor krijgen.	Docenten die informatie en ideeën met elkaar delen en van elkaar waarderen in een veilige, praktisch bruikbare (discussie) omgeving.
3	Sociaal-mediale (les)omgeving	Studenten	Platform/leeromgeving aansluitend bij de persoonlijke wereld van de student, los van de buitenschoolse identiteit. Belangrijk voor succesvolle implementatie is goede begeleiding, privacy waarborgen en goed aansluiten op de lesstof en de leerdoelen.	Omgeving waarin studenten met een rijke, aantrekkelijke inhoud worden geprikkeld, aansluitend op de leerdoelen in het curriculum. Samenwerking tussen studenten en delen van informatie.
4	Inzetten van een lessenspakket 'omgaan met social'	Studenten	Gestructureerde lessen over hoe en wanneer studenten social media toepassingen nuttig en verantwoord kunnen gebruiken.	Studenten zijn op de hoogte van de laatste trends in social media, maar ook van de risico's (wat zet je wel en niet online) en kansen (profilieren, bijv. voor toekomstige werkgever) die het biedt.
5	Sociaal-mediaal school-communicatieplatform	Docenten & studenten	Contact houden met de student. Risico verkleinen op schooluitval: "hoe nauwer de student betrokken wordt bij de school, hoe meer de leerling het gevoel krijgt erbij te horen en hoe groter de kans dat de student de opleiding afmaakt.	Studenten betrokken houden.

Voor alle initiatieven met social media toepassingen in het onderwijs geldt dat het belangrijk is dat het inzetten nooit gericht moet zijn op het medium zelf (de techniek) maar op het doel: *"Don't try to convince me your product is awesome. Make ME a bit more awesome."* (Sierra, 2010 In: Schoondorp, 2010).

3.6 Conclusie

In het theoretisch kader zijn de mogelijkheden onderzocht om het gebruik van social media te implementeren in het (middelbaar beroeps)onderwijs op basis van recente onderzoeken en wetenschappelijke publicaties. Ondanks dat er nog weinig bekend is over de effecten van het inzetten van social media in het onderwijs, zijn er wel tal van verkennende studies uitgevoerd. Op basis van deze studies kan geconcludeerd worden dat er potentie is voor het inzetten van social media in het onderwijs. Echter, er zijn enkele condities van belang om social media succesvol te kunnen implementeren in het onderwijs. Deze condities zullen in deze conclusie worden samengevat. Daarnaast worden er suggesties aangedragen voor empirisch vervolgonderzoek.

Social media

Social media zijn interactieve multimedia toepassingen waarmee mensen interactie met elkaar hebben via het internet, waarbij gebruik gemaakt kan worden van zowel woord als beeld. Social media vormen daarmee een verzameling van online communicatievormen en –technieken waarbij de geproduceerde media door en voor velen gemaakt wordt. Doormiddel van social media kunnen mensen hun mening online zetten, met elkaar in contact staan en ervaringen delen (in tekst; auditief en visueel, en beeld; stilstaand en bewegend).

Social media en onderwijs

Social media kunnen voor het plezier en vermaak op een informele manier worden gebruikt, maar ook voor samenwerking op afstand en om met en van elkaar te leren. Voor het onderwijs is met name dit laatste van belang. In Nederland maakt het merendeel (maar liefst 91%) van de jongeren tussen de 16 en 25 jaar oud actief gebruik van deze social media. Daarentegen lijken social media binnen de schoolmuren nauwelijks een rol van betekenis te spelen, volgens velen is dat een gemiste kans. Social media kunnen volgens diverse verkennende studies een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van jongeren. Niet alleen in de privé context, maar ook in de schoolcontext.

Wetenschappelijke basis

Uit de analyses in deze studie is gebleken dat er een wetenschappelijke basis ligt voor het gebruik van social media in het (middelbaar beroeps) onderwijs. De mogelijkheden binnen social media sluiten aan bij diverse leertheorieën. Zo benadrukken verschillende leertheorieën (de Enactive mode, cognitief constructivisme, Experiential learning theory) de rol van het uitvoeren van handelingen om te kunnen leren. Het construeren van content, zoals informatie voor Wiki's of het maken van filmpjes en deze online delen zijn voorbeelden van actief bezig zijn met de leerstof (construeren) en ervaringen opdoen binnen de social media. Social media bieden ook veel mogelijkheden tot samenwerking. Studenten/leerlingen kunnen samen op afstand aan documenten werken en kunnen informatie eenvoudig delen. Wetenschappelijke studies naar het effect van samenwerken geven aan dat door samenwerking de leerprestaties en de motivatie kunnen verbeteren. Samenwerking is belangrijk binnen het sociaal-constructivisme en in theorieën over collaboratief en coöperatief leren. Daarnaast kunnen social media ingezet worden om te leren door observeren. De Social Learning Theory stelt dat de mens leert door andere mensen te observeren. Zij kunnen hierdoor gedrag imiteren, bijvoorbeeld ook social media toepassingen gaan gebruiken als vrienden dit gebruiken, maar ook leren van filmpjes die zij bijvoorbeeld op YouTube zien.

Ook de leerbehoeften van mbo-studenten lijken goed aan te sluiten op de mogelijkheden van social media en de beschreven leertheorieën. Mbo studenten leren het liefst en het beste door ervaren. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat het aantal drop-outs (uitval) in het mbo verminderd naar mate er samenwerkende werkvormen worden gebruikt. Tot slot blijkt dat mbo'ers leren door het observeren van een goed voorbeeld.

Verder is bekeken op welke wijze bepaald gedrag (bijvoorbeeld het gebruik van social media met onderwijsdoeleinde) kan ontstaan en welke factoren daarbij van belang zijn. Gedrag blijkt samen te hangen met de attitude ten opzichte van gedrag, sociale invloed en zelf-effectiviteit. Dit zorgt voor een bepaalde intentie, welke tevens beïnvloed kan worden door de eigen vaardigheden en (externe) barrières. Uiteindelijk leidt dit tot bepaald gedrag (bijvoorbeeld het wel of niet gebruiken van social media voor leerdoeleinden).

Er is nog weinig bekend over de invulling van de factoren die van invloed zijn op het gedrag van mbo studenten om wel of geen social media voor leerdoeleinden te gebruiken. Meer onderzoek is nodig om hier een helder beeld van te krijgen. Om dit te onderzoeken kan op basis van de uitgevoerde analyses geconcludeerd worden dat het ASE-model geschikt kan zijn voor verder onderzoek in het mbo. Met name vanwege de uitgebreide constructen onder 'sociale invloeden', dit is gunstig gezien de respectievelijk grote rol die sociale invloeden spelen in het leven van jongeren.

Context

Uit het theoretisch kader blijkt dat jongeren social media voor privé doeleinden gebruiken; relaties onderhouden, nieuwtjes uitwisselen en voor communicatie. Zij doen dit voornamelijk via Social Network Sites (SNS). De belangrijkste motivaties om deel te nemen aan SNS zijn 'entertainment (vermaak)', 'interactie met andere gebruikers' en 'status; jezelf profileren middels status updates.' Nog maar weinig jongeren gebruiken social media toepassingen effectief voor schooldoeleinden. Er wordt wel mee geëxperimenteerd (door scholen) maar niet op grote schaal. Er zal meer empirisch onderzoek nodig zijn naar het gedrag en de wensen van jongeren om te achterhalen of zij in staat en bereid zijn om social media in te zetten om schoolopdrachten te maken of met elkaar te delen. Daarbij zal rekening gehouden moeten worden met het gegeven dat niet elke jongeren op dezelfde wijze gebruik maakt van social media toepassingen. Op basis van empirisch onderzoek zijn er diverse indelingen gemaakt om het social media gedrag van jongeren te typeren. De technologische ontwikkelingen gaan echter enorm snel. Hierdoor raken de social media toepassingen en daarmee de data die gebruikt zijn in eerdere studies snel verouderd. Er kan dus bediscussieerd worden hoe de indelingen anno 2012 ingevuld zouden worden, gezien de laatste technologische ontwikkelingen. De indelingen uit eerdere onderzoeken zijn met elkaar vergeleken, samengevoegd en aangescherpt. Dit heeft een tabel opgeleverd welke ingezet zou kunnen worden voor verder onderzoek naar het gebruik van social media onder jongeren (bijlage 2).

Implementatie

Wanneer social media worden geïntegreerd in het onderwijs is het van belang dat het gebruik van social media niet het doel is, maar het middel. Om studenten op die manier de kans te geven te leren door het opdoen van ervaringen, door samen te werken en door elkaars ideeën en producten. Anders gezegd, het gaat niet om de techniek, maar om de mens. Ondanks dat onderzoek laat zien dat het gebruik van ICT, zoals social media toepassingen, het onderwijs aantrekkelijker en effectiever kan maken, verloopt de integratie van ICT in het onderwijs veelal moeizaam. Dit is te wijten aan een aantal factoren: de geringe aansluiting van educatieve ICT applicaties bij het curriculum, de huidige organisatie van het onderwijs en de gebrekkige ondersteuningsstructuur op schoolniveau. Naast deze organisatorische aspecten spelen ook het gebrek aan geschikte digitale content, gebrek aan technologische middelen (ICT-infrastructuur) en het gebrek aan pedagogische en didactische ICT vaardigheden van docenten een cruciale rol bij de moeizame implementatie van ICT in de onderwijspraktijk. Daarnaast is het cruciaal om aandacht te hebben voor de vaardigheden van de student. Niet elke jongere is per definitie vaardig met moderne technologische toepassingen, zoals social media. Het merendeel van de jongeren blijkt moeite te hebben met het efficiënt en effectief omgaan met nieuwe technologieën, voornamelijk in schoolsituaties. Het risico van social media schuilt daarnaast in de vele mogelijkheden, en het snel wisselen van taken. Dit kan ten koste gaan van de kwaliteit van de uit te voeren taken, en kan (met name bij mbo studenten) concentratieproblemen opleveren. Het is daarom belangrijk dat mbo studenten voorzien worden van duidelijke instructie en dat zij geïnteresseerd blijven. Dit kan bijvoorbeeld door taken aan te laten sluiten op de leefomgeving van de student. Daarnaast is ondersteuning, zowel van de studenten als van de docenten van cruciaal belang. Niet alleen technische en pedagogische ondersteuning is vereist, maar ook het creëren van draagvlak en acceptatie. Dit is een taak die voornamelijk bij de schoolleiding ligt.

In de literatuur worden reeds diverse mogelijke toepassingen van social media in het onderwijs beschreven. Er is echter nog weinig bekend over het huidige en gewenste gebruik van social media toepassingen in het middelbaar beroepsonderwijs. Om te bepalen of social media ook praktisch gezien van toegevoegde waarde kunnen zijn in het mbo, bijvoorbeeld ter ondersteuning van vakken, is meer onderzoek nodig.

4 ONDERZOEKSOPZET

4.1 Inleiding

Uit het theoretisch kader blijkt dat, mits onder de juiste condities geïmplementeerd, er draagvlak lijkt te zijn voor social media in het onderwijs. Over het huidige en gewenste gebruik van social media toepassingen in het middelbaar beroepsonderwijs is echter nog weinig bekend. Wel is bekend dat mbo-studenten voornamelijk leren door het opdoen van (praktische) ervaringen. Daarnaast blijken samenwerken en leren van elkaar belangrijke componenten te zijn in het leerproces van mbo-studenten. Toepassingen binnen social media sluiten aan bij deze theorieën over leren. Er is daarom geconcludeerd dat social media, theoretisch gezien, een toegevoegde waarde zouden moeten kunnen leveren aan het middelbaar beroepsonderwijs. Dat er theoretisch gezien voldoende bouwstenen lijken te zijn, wil echter nog niet zeggen dat dit ook zo werkt in de praktijk. In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksopzet beschreven voor empirisch onderzoek naar de kansen en belemmeringen van social media in het middelbaar beroepsonderwijs, met als focus het taal- en rekenonderwijs. In paragraaf 4.2 worden de onderzoeksvragen gepresenteerd. Vervolgens wordt in paragraaf 4.3 de onderzoeksaanpak kort toegelicht. Tot slot wordt de mate van triangulatie toegelicht in paragraaf 4.4.

4.2 Onderzoeksvragen

Doormiddel van zowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek worden in deze studie de kansen en belemmeringen van social media voor het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs onderzocht. De hoofdvraag van deze thesis luidt daarom: *‘Wat zijn de kansen en belemmeringen van social media voor het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs?’*

Om deze vraag te beantwoorden zijn er drie deelvragen opgesteld. Per deelvraag is er een deelonderzoek uitgevoerd. Deze thesis brengt verslag van de gehanteerde methode, resultaten en conclusies per deelonderzoek. Hieronder worden de drie deelvragen gepresenteerd.

Deelvraag 1

Eerdere onderzoeken geven inzicht in het gebruik van social media door jongeren. Echter, er wordt geen onderscheid gemaakt tussen het privé gebruik en het gebruik voor en op school. Om in kaart te brengen of social media praktisch gezien een bijdrage kunnen leveren aan het middelbaar beroepsonderwijs, is het belangrijk om dit onderscheid wel te maken. Evenals het verkrijgen van inzicht in zowel de stimulerende als hinderende factoren voor het gebruik van social media op school. De eerste deelvraag luidt daarom:

Hoe gebruiken mbo-studenten social media thuis en op school, en wat zijn de stimulerende en hinderende factoren voor het gebruik van social media op school?

Deelvraag 2

Uit de literatuurstudie blijkt dat de rol van de docent belangrijk is bij implementatie van ICT in het onderwijs. Als social media toepassingen worden ingezet in het onderwijs, dan vraagt dit betrokkenheid en inspanning van de docenten. Maar zitten docenten hier op te wachten? Zien zij voordelen van het inzetten van social media voor schooldoelstellingen, of (alleen) nadelen? Om de kansen en belemmeringen van social media in het middelbaar beroepsonderwijs in kaart te kunnen brengen, is het onder andere van belang om te weten welke factoren van invloed zijn op de intentie van docenten om social media in het onderwijs te gaan gebruiken. De tweede deelvraag is daarom:

Welke factoren zorgen ervoor dat docenten social media wel of niet voor onderwijsdoelstellingen gebruiken?

Deelvraag 3

Tot slot zal worden geprobeerd om antwoord te vinden op de vraag of taal- en rekenonderwijs ondersteund kan worden door social media toepassingen, zo ja op welke wijze en zo nee, wat de belemmeringen zijn. De laatste deelvraag luidt daarom:

Kunnen social media het taal- en rekenonderwijs in het mbo ondersteunen? Zo ja, hoe? Zo nee, waarom niet?

Door het beantwoorden van deze drie deelvragen worden de kansen en belemmeringen van social media voor het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs in kaart gebracht. De gevonden kansen belemmeringen worden vervolgens vertaald naar ontwerprichtlijnen voor het inzetten van social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs. Deze ontwerprichtlijnen worden tevens vertaald naar een eerste ontwerpschets.

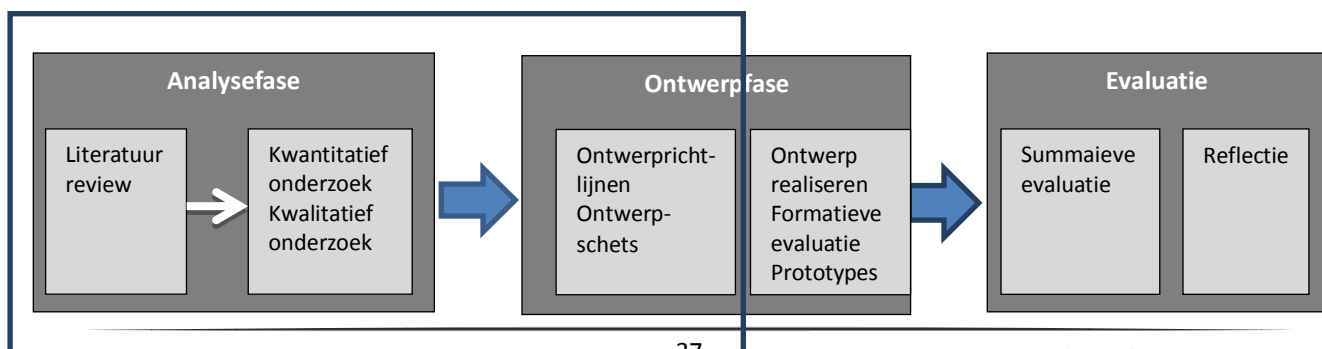
4.3 Mixed method design

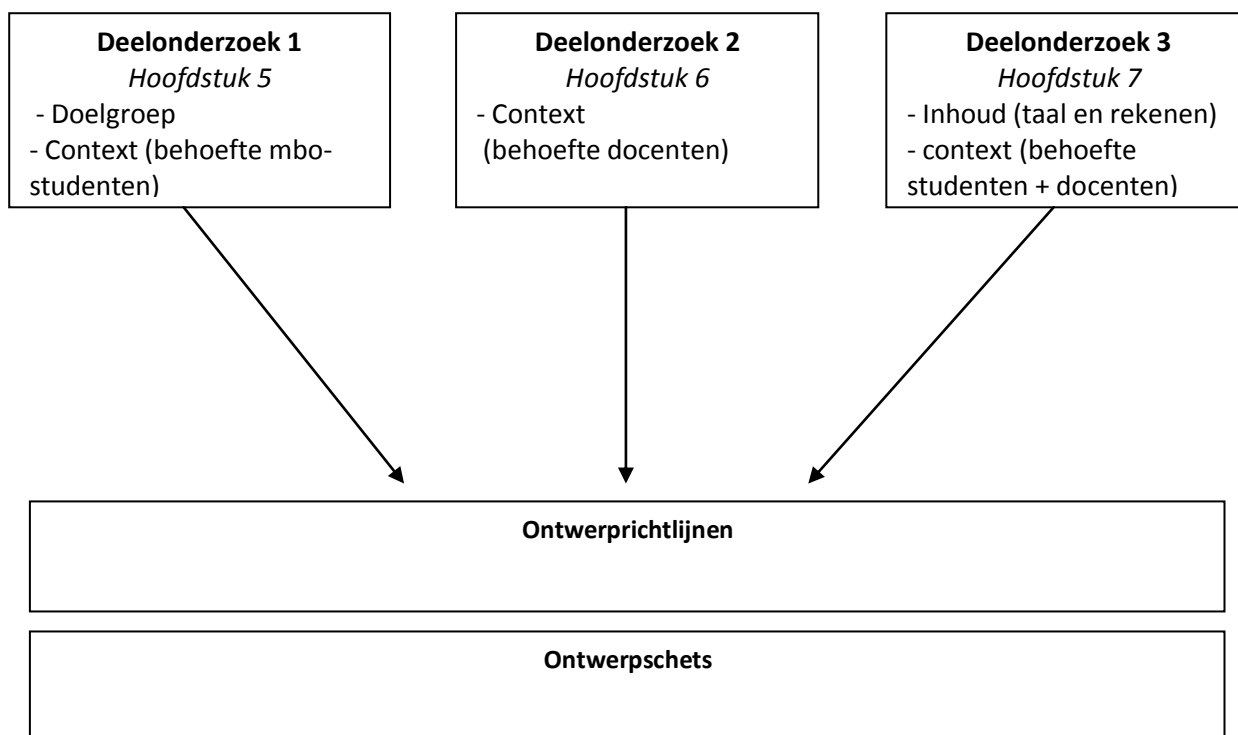
Om antwoorden te vinden op de hoofdvraag en deelvragen is een Triangulation Mixed Method Design (Creswell, Clark, Gutmann & Hanson in Tashakorri & Teddlie, 2003; Creswell, 2003; Tashakorri & Teddlie, 1989) gebruikt. Dit type onderzoek is gekozen omdat binnen een aantal mbo instellingen verschillende analyses worden uitgevoerd. Eerst zal er kwantitatieve data worden verzameld om een helder beeld te krijgen van het social media gebruik van mbo-studenten, gevolgd door kwalitatieve dataverzameling bij mbo-docenten om dieper door te kunnen vragen naar het gebruik van social media voor schooldoeleinden. Tevens zullen er gesprekken (kwalitatief) plaatsvinden met enkele mbo-studenten. De mbo instellingen ROC de Leijgraaf, ROC Midden Nederland, Albeda college, Leeuwenborgh college en ROC Flevoland hebben ingestemd om mee te werken aan het onderzoek. Bij drie van de vijf mbo instellingen zal kwalitatieve data worden verzameld. De opleidingen Logistiek medewerker (ROC de Leijgraaf), Ondernemer detailhandel & commercie (Albeda college) en Pedagogisch medewerker (ROC Midden Nederland) zijn beschikbaar gesteld voor kwalitatief onderzoek.

Het onderzoek bestaat uit drie deelonderzoeken:

- Deelonderzoek 1 (kwantitatief):
Analyseren hoe mbo-studenten gebruik maken van social media thuis en op school, en welke factoren er voor zorgen dat ze dit voor school (gaan) gebruiken (hindernde en stimulerende factoren).
- Deelonderzoek 2 (kwalitatief):
Analyseren welke factoren er voor zorgen dat docenten social media wel of niet voor onderwijsdoeleinden in willen/kunnen zetten. Daarnaast wordt doorgevraagd op de kansen en belemmeringen die docenten zien voor social media in het onderwijs.
- Deelonderzoek 3 (kwalitatief):
Analyseren van mogelijke manieren voor inzet van social media in het mbo ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs, en welke factoren er voor zorgen dat dit gebruikt gaat worden (intentie tot gebruik).

Het mixed-methods design kan tevens gezien worden als onderdeel van de eerste fases van ontwerponderzoek (McKenny, Nieveen en Van den Akker, 2006) (kader in figuur 4). De drie deelonderzoeken vormen samen de analysefase. In deelonderzoek 1 wordt de doelgroep nader geanalyseerd en de context, inclusief de behoefte, in deelonderzoek 2 wordt de behoefte van docenten in kaart gebracht en in deelonderzoek 3 wordt de inhoud (taal en rekenen) nader geanalyseerd evenals de context (social media) en de behoefte van mbo-studenten en docenten (figuur 5). De resultaten van de analyses vormen input voor het opstellen van ontwerphandreikingen en een eerste ontwerpschets voor het mogelijk gebruik van social media ten behoeve van het taal- en rekenonderwijs.



Figuur 5: *Onderzoeksopzet*

4.4 Het Triangulatie Design

Het meest gebruikte mixed-methods design is het Triangulatie Design (Creswell, et al., 2003). Het doel is om met verschillende onderzoekstechnieken een onderwerp te onderzoeken. Hierbij wordt zowel gebruik gemaakt van kwantitatieve als kwalitatieve data. Door een dergelijk design toe te passen in onderzoek worden de sterke punten en niet-overlappende zwakke punten van kwantitatieve methoden (grote steekproefomvang, trends, generalisatie) gecombineerd met kwalitatieve methoden (kleine N, details, diepte) (Patton, 1990). In het onderzoek worden zowel vragenlijsten afgenomen bij mbo-studenten, maar worden ook kwalitatieve klassengesprekken en groepsgesprekken gevoerd met mbo-studenten. Het toepassen van triangulatie (combineren van verschillende methoden) is belangrijk om de kwaliteit van het onderzoek te bewaken (Denzin & Lincoln, 2003). Denzin en Lincoln onderscheiden vier soorten triangulatie (1) datatriangulatie, (2) onderzoekertriangulatie, (3) theorie-triangulatie en (4) methodologische triangulatie. In en tussen de deelonderzoeken wordt gebruik gemaakt van zowel datatriangulatie (gebruik van verschillende databronnen, zoals documenten en verschillende typen respondenten) en van methodologische triangulatie (verschillende methoden van dataverzameling, zoals interviews, vragenlijsten en observaties).

4.5 Methode

Per deelonderzoek wordt verslag gedaan van de gehanteerde methoden. In hoofdstuk 5 wordt de kwantitatieve onderzoeksmethode besproken van deelonderzoek 1, in hoofdstuk 6 de kwalitatieve onderzoeksmethode van deelonderzoek 2 en in hoofdstuk 7 de kwalitatieve onderzoeksmethoden van deelonderzoek 3.

5 GEBRUIK VAN SOCIAL MEDIA DOOR MBO-STUDENTEN THUIS EN OP SCHOOL

In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van het eerste deelonderzoek. Dit deelonderzoek beantwoordt de eerste deelvraag. Er is onderzocht hoe mbo-studenten gebruik maken van social media. Om hier uitspraken over te kunnen doen, is eerst in kaart gebracht wat mbo-studenten aan toepassingen gebruiken, zowel thuis als op school. Vervolgens is geanalyseerd hoe ze dit gebruiken. Uit het theoretisch kader blijkt dat er verschillende typen gebruikers van social media te onderscheiden zijn. In dit deelonderzoek is onderzocht wat voor type gebruikers mbo-studenten zijn en wat stimulerende en hinderende factoren zijn voor het gebruik van social media op en voor school. In paragraaf 5.1 wordt de gebruikte methode besproken. De achtergrondvariabelen van de respondenten worden gegeven, het gebruikte meetinstrument, de gevolgde procedure en de wijze waarop de data is geanalyseerd. In paragraaf 5.2 worden vervolgens de resultaten per analyse besproken. Het hoofdstuk sluit af met de conclusie in paragraaf 5.3.

5.1 Methode deelonderzoek 1

In dit hoofdstuk wordt het eerste deelonderzoek beschreven. Gedurende dit deelonderzoek is doormiddel van kwantitatief onderzoek onder mbo-studenten antwoorden gezocht op de deelvraag: “Hoe gebruiken mbo-studenten social media thuis en op school, en wat zijn de stimulerende en hinderende factoren voor het gebruik van social media voor school?” Deze paragraaf beschrijft de gehanteerde methode.

5.1.1 Respondenten

Aan deelonderzoek 1 hebben 170 mbo-studenten deelgenomen, variërend van mbo niveau 2 tot en met mbo niveau 4 (tabel 3 en tabel 4), verspreid over diverse mbo-instellingen binnen Nederland. De respondenten zijn benaderd via contacten bij verschillende mbo instellingen. De steekproef is niet aselekt getrokken omdat per school soms hele klassen de vragenlijst hebben ingevuld. Wel hebben daarnaast ook individuen uit het eigen netwerk de vragenlijst (online) ingevuld. Het merendeel van de respondenten zit in leerjaar 1 van de mbo opleiding (70%), 10% in leerjaar 2, 16% in leerjaar 3 en 4% in het vierde leerjaar. Van de ingevulde vragenlijsten is 50.6% ingevuld door mannen ($N = 86$, $M = 18.25$ jaar oud, $SD = 2.105$) en 51% door vrouwen ($N = 84$, $M = 19.06$ jaar oud, $SD = 2.33$). De gemiddelde leeftijd van de totale onderzoekspopulatie is 18.66 jaar oud ($SD = 2.183$). In totaal zijn de respondenten afkomstig van zeven verschillende mbo instellingen. Naast de vier vooraf aangeschreven mbo instellingen, hebben ook enkele mbo-studenten van andere mbo instellingen meegedaan aan het onderzoek. Deze groep is samengenomen in de categorie “overig” (ROC Eindhoven, ROC Flevoland en ROC ASA Herman Brood Academie). Bij drie verschillende mbo instellingen is de vragenlijsten bij volledige klassen afgenomen.

Tabel 3: Verdeling mbo-instellingen en niveau

	mbo niveau 2	mbo niveau 3	mbo niveau 4	Totaal
Albeda College	-	4	65	69
Leeuwenborgh College	-	8	6	14
ROC De Leijgraaf	22	6	13	41
ROC Midden Nederland	-	32	3	35
Overige mbo instellingen	1	5	5	11
Totaal	23	55	92	170

Tabel 4 geeft een overzicht van de achtergrondvariabelen van de respondenten.

Tabel 4: *Achtergrondvariabelen*

	% Respondenten (N=170)
<i>Geslacht</i>	
Man	50.6%
Vrouw	49.4%
<i>Gem. leeftijd</i>	18.66 jaar oud
<i>SD. Leeftijd</i>	2.18
<i>Herkomst</i>	
Autochtoon	61%
Allochtoon	39%
<i>Leerjaar</i>	
1	70%
2	10%
3	16%
4	4%
<i>Niveau</i>	
2	13.5%
3	32.4%
4	54.1%

5.1.2 Instrument

De (online) vragenlijst bestaat uit 14 verschillende onderwerpen, opgedeeld in totaal 119 vragen (items). Hiervan gaan elf vragen (items) over de demografische gegevens en achtergrondvariabelen van de respondenten. Dit zijn: leeftijd, geslacht, land van opgroeien, land waarin de ouders zijn opgegroeid, hoogst behaalde diploma, school, opleiding, mbo-niveau, leerjaar, klas en (optioneel) het leerling-nummer.

Media gebruik thuis en op school

Twaalf items refereren aan het gebruik van diverse media toepassingen en elf items aan het media gebruik op en voor school. Het gebruik van diverse media toepassingen is gemeten op een vijfpuntenschaal. “Hoe vaak maak je gebruik van...” 1) Meerdere keren per dag, 2) 1 keer per dag, 3) Meerdere keren per week, 4) Enkele keren per maand, 5) (bijna) nooit). Er wordt zowel naar ‘traditionele’ media gebruik gevraagd, zoals radio en televisie maar ook e-mail en het versturen van tekstberichten, als naar het gebruik van social media toepassingen. Voorbeelden van deze social media toepassingen zijn, sociale netwerk sites zoals Facebook, Hyves en LinkedIn, microblogs zoals Twitter, en mobiele applicaties zoals WhatsApp¹.

Online activiteiten

Vervolgens gaan twaalf items over consumerende activiteiten die getypeerd kunnen worden als “traditioneel media gebruik”, vier items over spelende activiteiten (ook wel aangeduid met “presterende” activiteiten) die getypeerd kunnen worden als “gaming”, veertien items over uitwisselende activiteiten die getypeerd kunnen worden als “(online) netwerken” en tien items over producerende activiteiten die getypeerd kunnen worden als “produceren”. Ook deze onderdelen worden op dezelfde vijfpuntenschaal gemeten: 1) Meerdere keren per dag, 2) 1 keer per dag, 3) Meerdere keren per week, 4) Enkele keren per maand, 5) (bijna) nooit).

¹ Met WhatsApp kunnen gratis berichten worden verzonden met de mobiele smartphone.

Leerstijl

Verder gaan zeven items in op de leerstijl van de respondenten. Onder het construct 'leerstijl' vallen zowel de behoefte aan mate van instructie, het omgaan met vraagstukken en het omgaan met nieuwe media toepassingen. Drie van deze items werden als meerkeuzevraag gesteld met een keuze uit vier alternatieven, gestelde vragen zijn bijvoorbeeld: "Als ik iets moet doen wat ik nog niet eerder heb gedaan, dan:..." en er worden situaties geschetst wat te doen wanneer er een nieuwe mediatoepassing op de markt is. Eén item geeft de keuze uit twee opties ("Vraag ik iemand die al ervaring heeft hoe het moet" of "Ga ik het gewoon proberen en vraag ik om hulp als het niet lukt"). Drie items gaan over de mate van gewenste instructie door de docent ("Als ik een opdracht voor school moet maken dan vind ik het fijn als...") zijn ingedeeld op een vierpuntschaal met de volgende categorieën: 1) Ja, altijd, 2) Ja, meestal wel, 3) Nee, meestal niet, 4) Nee, nooit.

Sociale invloed & zelfeffectiviteit

Drie items gaan over de sociale invloed op het gebruik van social media en zeven items over de zelfeffectiviteit van de respondenten (in hoeverre achten zij zichzelf in staat om met diverse (interactieve) media toepassingen te werken). De sociale invloed op het gebruik van social media is gemeten op een vierpuntschaal, met een extra optie wanneer de respondent niet weet wat 'social media' zijn. De categorieën zijn: 1) Ja, zeker wel, 2) Waarschijnlijk wel, 3) Waarschijnlijk niet, 4) Nee, zeker niet, 5) Ik weet niet wat 'social media' zijn. Het construct 'zelfeffectiviteit' is gemeten met de volgende categorieën: 1) Ja, dat kan ik goed, 2) Ja, dat kan ik een beetje, 3) Nee, dat kan ik niet, 4) Dat heb ik nog nooit geprobeerd.

Veertien items refereren aan hulpmiddelen die ingezet kunnen worden voor school gerelateerde vragen (7 items) en privé (hobby) gerelateerde vragen (7 items). "Als ik een vraag over schoolwerk heb, dan..." er worden zeven verschillende opties gegeven met als antwoordcategorieën: 1) Ja, dat doe ik, 2) Dat doe ik soms, 3) Dat doe ik nooit. Dezelfde zeven opties en antwoordcategorieën worden gegeven bij "Als ik iets wil weten over wat ik leuk vind (hobby) dan..."

Het delen van schoolwerk en -informatie

Het (online) delen van schoolwerk en schoolgerelateerde onderwerpen werd gemeten met negen items op een vierpuntschaal: 1) Ja, 2) Waarschijnlijk wel, 3) Waarschijnlijk niet, 4) Nee. De negen items zijn verdeeld in twee type vragen, ten eerste "Ik zou het leuk vinden..." vervolgens worden vier situaties geschetst met de vier genoemde antwoordcategorieën en "Kies het antwoord dat het beste bij je past" waarop vijf verschillende situaties worden geschetst, wederom met de genoemde antwoordcategorieën.

Schoolboek versus digitaal leermiddel

Tot slot gaat het laatste construct (3 items) over de behoefte aan het gebruiken van schoolboeken versus digitale leermiddelen en de combinatie hiervan. Hierbij wordt wederom een vierpuntschaal gebruikt: 1) Ja, altijd, 2) Ja, meestal wel, 3) Nee, meestal niet, 4) Nee, nooit.

Tabel 5 geeft een overzicht van de items per construct, zowel het aantal items als welke items het zijn worden in deze tabel weergegeven.

Tabel 5. *Constructen vragenlijst*

Construct	Cluster nr.	Items	N items
Demografische gegevens	1	1-11	11
Media toepassingen	2	12-23,75	13
Media school	3	24-26,39-46	11
Traditioneel media gebruik	4	27-38	12
Gaming	5	47-50	4
Netwerken	6	51-64	14

Produceren	7	65-74	10
Leerstijl	8	76, 87, 102,103-104,106	7
Sociale invloed	9	77-79	3
Zelfeffectiviteit	10	80-86	7
Hulpmiddelen schoolwerk	11	88-94	7
Hulpmiddelen hobby	12	95-101	7
Delen schoolwerk	13	107-115	9
Boek versus digitaal	14	116-119	3

De vragenlijst is ontwikkeld op basis van eerder onderzoek naar (interactief) media gebruik (Ito, et al., 2008; Jansen, 2007; Li, et al., 2007; Van den Beemt, et al., 2010). Waarbij de indeling van Van den Beemt, et al (2010) leidend is geweest. In bijlage 2 zijn de verschillen in de wijze waarop interactieve media, zoals social media, gebruikt kunnen worden uiteengezet. Deze zijn gebruikt als basis voor het opstellen van de items voor de vragenlijst.

Pilot-test

Het instrument is getest onder 25 mbo-studenten (pilot test). Drie van deze respondenten is gevraagd de vragen hardop voor te lezen en vervolgens in eigen woorden te vertellen wat er wordt gevraagd. Dit is gedaan om te controleren of de vragen correct werden geïnterpreteerd. Dit heeft geresulteerd in het aanpassen van het taalniveau en het, waar mogelijk, reduceren van het aantal woorden per vraag. Tevens zijn enkele dubbele vragen verwijderd. Op basis van de antwoorden van de 25 pilot-test respondenten zijn er itemanalyses uitgevoerd. Op basis van een stijging in chronbach's alpha (betrouwbaarheid) en de rit-waarde (correlatie ten opzichte van de totale set) van de items, zijn items verwijderd die weinig toegevoegde waarde bleken te hebben. Behalve de betrouwbaarheid van de items is ook de inhoudsvaliditeit nagegaan. De items die als 'zwak' uit de itemanalyse naar voren kwamen, zijn inhoudelijk bekeken. Wanneer ook inhoudelijk bleek dat het item niet goed past (niet meet wat we beogen te meten) dan is het item verwijderd. In totaal zijn op deze wijze zestien items verwijderd uit de vragenlijst. Daarnaast zijn er na de pilot test ook items toegevoegd. Dit is gedaan op advies van inhoudsdeskundigen en op basis van de reacties van de respondenten uit de pilot test. Zo is het land van herkomst van de ouders ("in welk land zijn je ouders opgegroeid?") toegevoegd, om ook iets te kunnen zeggen over de mogelijke verschillen tussen jongeren met verschillende achtergronden. Uit onderzoek van Hargittai & Walejko (2008) blijkt dat afkomst een invloedrijke variabele is voor de mate waarin interactieve media zoals social media worden gebruikt. Tevens is op advies van inhoudsdeskundigen een drietal items toegevoegd over de voorkeur voor het gebruik van schoolboeken versus media toepassingen, en ook drie items over de gewenste mate van instructie door mbo-studenten.

5.1.3 Procedure

Alle eerder gecontacteerde docenten ontvingen een e-mail met daarin de link naar de online vragenlijst, een korte instructie en toelichting waar het onderzoek voor bedoeld is, met het verzoek om deze door te e-mailen aan hun leerlingen. Tevens is de online link verspreid via social media binnen het eigen netwerk en dat van bekenden en vrienden. Ook heeft er een bericht gestaan op de website van Bureau ICE, met de oproep tot deelname aan het onderzoek, en de link naar de online vragenlijst. Tot slot zijn er papieren vragenlijsten afgenomen bij hele klassen bij diverse mbo-scholen. De dataverzameling heeft in een relatief korte periode plaatsgevonden, binnen drie weken is alle data verzameld. In totaal zijn er meer papieren vragenlijsten afgenomen dan online vragenlijsten. De onderzoeker is aanwezig geweest tijdens de afnamen. Hierdoor kan met zekerheid worden gesteld dat deze vragenlijsten zijn ingevuld door mbo-studenten.

5.1.4 Data analyse

De statistische analyse is in een aantal stappen uitgevoerd. De data van alle vragenlijsten zijn geïmporteerd in het softwareprogramma SPSS. Met dit programma is de data geanalyseerd. Om statistische analyse uit te kunnen voeren is de data gehercodeerd. De codes zijn opgenomen in het codeboek (bijlage 11). Vervolgens zijn

enkele items omgeschaald. Deze items zijn omgeschaald omdat ze ofwel negatief geformuleerd zijn, ofwel het tegenovergestelde bevragen dan de items uit dezelfde schaal. Dit is gedaan bij de items 104, 112, en 117.

Na het invoeren van de cases in het databestand, zijn de cases die minder dan 50% van de vragen hebben ingevuld verwijderd uit de dataset. Vervolgens zijn de achtergrondvariabelen van de cases geanalyseerd. Dit betreft de leeftijd, het geslacht, de herkomst, het gevolgde mbo niveau en leerjaar van de respondenten. Om de verschillen tussen respondenten met verschillende achtergrondvariabelen te analyseren is gebruik gemaakt van de onafhankelijke t-toets en variatieanalyse (one-way ANOVA). Daarnaast is de behoefte aan mate van instructie middels descriptives in kaart gebracht en de wijze waarop mbo-studenten omgaan met vraagstukken (leerstijl) en met nieuwe websites waar zij informatie kunnen delen. Naast de rechte tellingen (in percentages) zijn de correlaties tussen de items geanalyseerd. Significante verbanden zijn gerapporteerd.

Voor het indelen van de verschillende activiteiten is een hiërarchische clusteranalyse volgens Ward's methode (Aldenderfer & Blashfield, 1984; Milligan & Cooper, 1988) gebruikt. Per gevonden cluster is de betrouwbaarheid berekend, en is geprobeerd deze te verhogen door het toevoegen dan wel weglaten van items. De clusters uit eerder onderzoek (Van den Beemt, 2010) blijken ook in dit onderzoek te verdedigen. Omwille van de hoge betrouwbaarheid van deze clusters (tabel 6) en doordat deze indelingen gebaseerd zijn op eerder gevalideerd onderzoek is er voor gekozen om deze clusters te behouden.

Tabel 6. *Betrouwbaarheid groepen*

	Clusters			
	Activiteit	Items	N items	Chronbach's Alpha
Traditioneel media gebruik	Consumeren	27-38	12	.76
Gaming	Spelen	47-50	4	.80
Netwerken	Netwerken	51-64	14	.85
Produceren	Produceren	65-74	10	.76

Wel is er een additioneel cluster gevonden, betreffende het gebruik van de *mobiele telefoon*. Gericht op het lezen van nieuws, tekstberichten sturen en spelen van spelletjes. Gezien de technologische ontwikkelingen van de afgelopen twee jaar op het gebied van mobiele technologie lijkt het vinden van dit cluster een logisch gevolg. Het mobiele gebruik voor deze toepassingen valt echter ook te classificeren binnen de clusters "consumeren" (traditioneel gebruik), "spelen" (gamers) en "netwerken" (netwerkers). Voor het analyseren van de data is er daarom voor gekozen om deze clusters te behouden en geen apart cluster toe te voegen voor het gebruik van de mobiele telefoon. Het gebruik van de mobiele telefoon is geïntegreerd in de vier genoemde clusters. Het mobiele apparaat is slechts een middel om een van de activiteiten uit de vier clusters uit te voeren. Dit kan zowel door "traditionalisten" (traditioneel media gebruik) gebruikt worden, bijvoorbeeld voor het versturen van tekstberichten, als door "gamers" (gaming) voor het spelen van spelletjes, als door "netwerkers" (netwerken) voor het leggen van contacten, evenals door "producenten" (produceren) bijvoorbeeld voor het maken en publiceren van foto's en filmpjes.

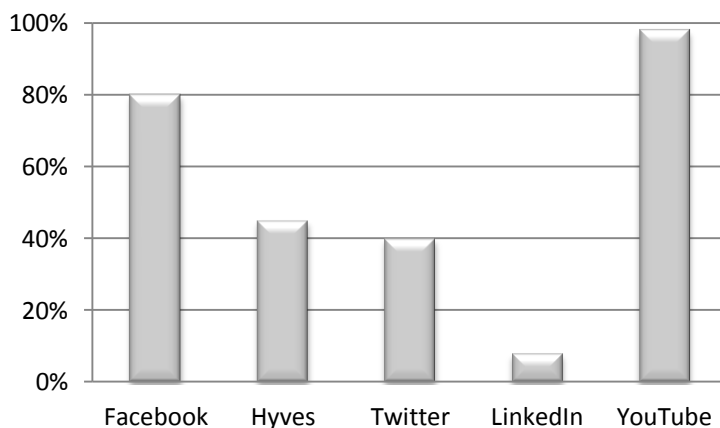
Aan de hand van de behaalde score op de items uit de clusters "Traditioneel media gebruik", "Gaming", "Netwerken" en "Produceren" zijn de respondenten ingedeeld in de verschillende groepen met als criterium $M > 2.5$. Dit criterium is bepaald op basis van eerder onderzoek (Van den Beemt, 2010). De vier groepen kunnen echter niet met elkaar worden vergeleken, omdat deze niet onafhankelijk zijn. Een traditionalist kan bijvoorbeeld ook netwerker, gamer of producent zijn. De verschillen in scores op de overige items van de vragenlijst zijn daarom per typen gebruiker middels variantie-analyse (one-way ANOVA) alleen vergeleken met de scores van de respondenten die niet onder dit type gebruiker vallen. Zo zijn de verschillen tussen "Traditionalisten" en "niet-Traditionalisten" geanalyseerd, evenals de verschillen tussen "Gamers" en "niet-Gamers", de verschillen tussen "Netwerkers" en "niet-Netwerkers" en de verschillen tussen "Producenten" en "niet-producenten".

5.2 Resultaten

Het analyseren van de data laat een diversiteit aan gebruikers van verschillende media toepassingen zien. Alle respondenten blijken gebruik te maken van het internet, 90% maakt zelfs meerdere keren per dag gebruik van internet. 73% maakt meerdere keren per dag gebruik van de computer of een laptop thuis. Op school wordt hier significant ($p < .001$) minder gebruik van gemaakt dan thuis. Slechts 39% maakt meerder keren per dag gebruik van een computer of laptop op school. 8% maakt nooit gebruik van een computer of laptop op school en 31% maakt hier enkele keren per week gebruik van.

De respondenten van autochtone afkomst blijken significant $t(168) = 1.76$, $p < .05$ meer gebruik te maken van een computer of laptop thuis dan de respondenten van allochtone afkomst. Ook op school maken de respondenten met een autochtone achtergrond vaker gebruik van computers ($N = 104$, $M = 3.9$, $SD = 1.4$) dan respondenten met een allochtone achtergrond ($N = 66$, $M = 3.5$, $SD = 1.3$), maar dit verschil is niet significant $t(168) = 2.21$, $p = .929$ daarnaast is er sprake van vrij grote diversiteit in de antwoorden van de respondenten, te zien aan de relatief hoge standaarddeviatie, en gaat het slechts om een klein verschil in de gemiddelden. Tussen mannen en vrouwen zijn er vrijwel geen significante verschillen gevonden in het gebruik van diverse media toepassingen. Behalve met betrekking tot het *surfen op internet*, waar vrouwen ($N = 84$, $M = 4.8$, $SD = .94$) significant $t(169) = 1.45$, $p < .01$ net iets hoger scoren dan mannen ($M = 4.6$, $SD = .07$), *e-mailen* op/voor school waar wederom vrouwen ($M = 4.2$, $SD = 1.0$) significant $t(169) =$ net hoger scoren dan mannen ($M = 4.0$, $SD = 1.2$), en het *bekijken van online video's* waar mannen ($N = 86$, $M = 4.2$, $SD = 1.0$) significant hoger scoren dan vrouwen ($N = 84$, $M = 3.7$, $SD = 1.2$).

Alle respondenten uit de onderzoekspopulatie hebben aangegeven minimaal één keer per maand gebruik te maken van een of meerdere van de bevraagde social media toepassingen. Maar niet alle mbo-studenten maken gebruik van dezelfde social media toepassingen en de mate van het gebruik varieert sterk, zowel privé als op school. In figuur 6 is het social media gebruik van mbo-studenten tijdens privétijd weergegeven. Zo is af te lezen dat 20% van de onderzoekspopulatie geen gebruik maakt van de sociale netwerk site Facebook en 55% niet van Hyves. 60% zit niet op Twitter en 91% niet op LinkedIn. Opvallend is dat bijna 100% wel gebruik maakt van YouTube, slechts 2% maakt hier nooit gebruik van (figuur 6).



Figuur 6: Social media gebruik mbo-studenten privé-situaties

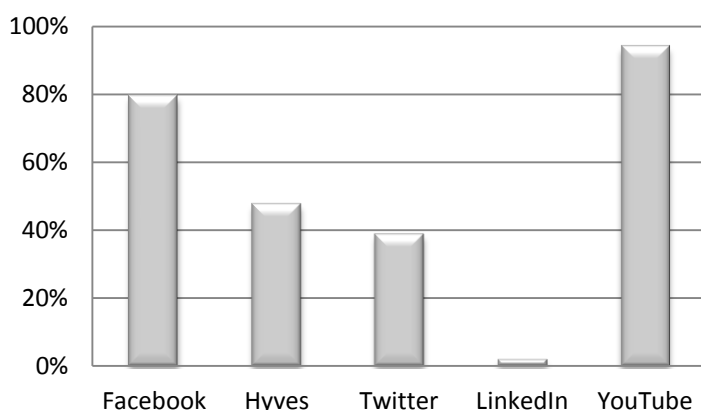
De meerderheid van de onderzoekspopulatie maakt wel gebruik van een of meerdere social media toepassingen. Van de Facebook gebruikers (80%) maakt maar liefst 60% meerdere keren per dag gebruik van Facebook, 10% van de gebruikers bekijkt Facebook dagelijks en 8% een paar keer per week. Als Facebook wordt gebruikt, blijkt het gebruik dus doorgaans intensief te zijn (meerdere keren per dag). Hyves wordt daarentegen weinig gebruikt. Slechts 11% van de Hyves-gebruikers (45%) maakt nog meerdere keren per dag gebruik van de social netwerk site Hyves. Meer dan de helft van de respondenten geeft aan zelfs meerdere keren per dag gebruik te maken van YouTube.

Ook op school maakt de meerderheid van de onderzochte respondenten gebruik van social media toepassingen. Ruim 69% van de respondenten maakt minimaal één keer per week gebruik van social media op school (figuur 7). In figuur 7 is de frequentie waarmee mbo-studenten gebruik maken van social media op en voor school weergegeven. Daarvan maakt ruim 94% gebruik van online video's (bijvoorbeeld via YouTube) op school (figuur 8).



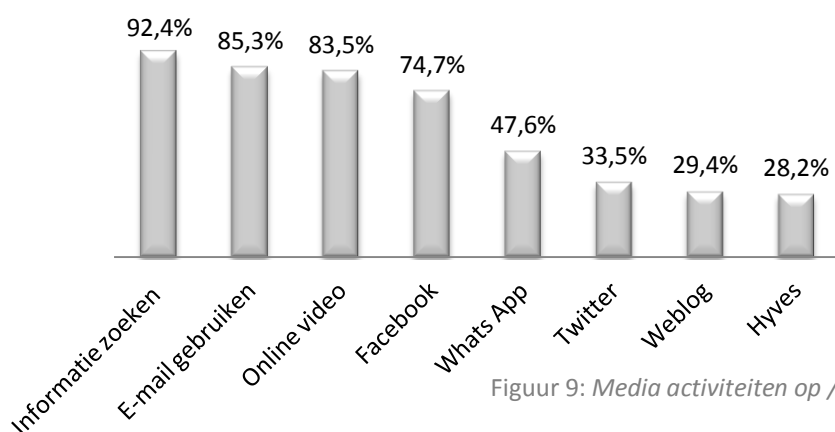
Figuur 7: Frequentie social media gebruik van mbo-studenten op/voor school

In onderstaand figuur (figuur 8) is het social media gebruik van mbo-studenten op/voor school weergegeven. Te zien is dat de percentages in dit figuur bijna identiek zijn aan de percentages van het privé gebruik van mbo-studenten (figuur 6).



Figuur 8: Social media gebruik mbo-studenten op/voor school

Traditionele media activiteiten zoals het zoeken van informatie (op internet) en het gebruiken van e-mail worden echter het meest gebruikt op en voor school. Direct gevolgd door het bekijken van online video's (bijvoorbeeld op YouTube) en het gebruik van Facebook (figuur 9). In figuur 9 is het percentage mbo-studenten weergegeven dat minimaal één keer per week gebruik maakt van de beschreven media activiteit.



Figuur 9: Media activiteiten op /voor school. Minimaal één keer per week.

In figuur 10 zijn de verhoudingen van media activiteiten van mbo-studenten op en voor school in een cirkeldiagram weergegeven. In dit overzicht is te zien dat “online video”, “informatie zoeken”, “e-mail”, “whats app” en “Facebook” het meest gebruikt worden van de bevraagde media activiteiten op en voor school.



Figuur 10: Overzicht media activiteiten op en voor school

In de volgende paragraaf wordt het profiel van de mbo-student met betrekking tot het gebruik van media op en voor school nader belicht. Bovenstaande resultaten wekken de indruk dat mbo-studenten geen dag zonder internet en media toepassingen kunnen, maar is dat werkelijk zo?

5.2.1 Profiel mbo-student

Verwacht werd dat de gemiddelde mbo-student in de huidige maatschappij geen dag zonder toegang tot internet zou kunnen. Via internet hebben zij toegang tot de vriendennetwerken en het laatste nieuws uit de wereld. Toch geeft slechts 35% aan onrustig te worden wanneer zij een dag geen beschikking hebben over internet. 38% wordt na een week onrustig, 12% pas na een maand en 15% kan prima meerdere maanden zonder het gebruik van internet. Opvallend is dat de vrouwelijke mbo-studenten uit de onderzoekspopulatie significant $t(168) = 1.4$, $p < .05$ minder lang zonder internet blijken te kunnen dan de mannelijke respondenten. Gemiddeld geven de vrouwen aan niet langer dan één week zonder internet te kunnen, waar de mannen gemiddeld aangeven zeker langer dan één week zonder internet te kunnen.

Zoals in het theoretisch kader beschreven heeft het merendeel van de mbo-studenten een afwachtende houding en behoefte aan duidelijke, concrete instructie. In het onderzoek geeft een significant deel ($p < 0.1$) van de mbo-studenten (94%) aan dat ze het fijn vinden als de docent precies vertelt wat ze moeten doen en hoe ze dit moeten doen. Toch staan zij wel open voor eigen inbreng in schoolopdrachten. 44% vindt het meestal wel prettig wanneer zij zelf inspraak hebben in hoe zij de opdracht uitvoeren, en 25% vindt dit zelfs altijd prettig. Een klein groepje (13%) vindt het ook fijn als ze zelf uit moeten zoeken wat ze moeten doen en hoe ze dit gaan doen. Maar het overgrote deel wordt onrustig en onzeker van te open opdrachten.

Twee keer zoveel mbo-studenten geven aan dat zij een opdracht eerst proberen uit te voeren dan dat ze eerst de instructie lezen. Pas wanneer het niet lukt, bekijken zij alsnog de instructie. Een kwart leest de instructie van de opdracht helemaal niet en vraagt direct om hulp wanneer het niet lukt. 8% stopt zelfs gelijk met de taak wanneer zij deze niet voor elkaar krijgen, zonder de instructie te bekijken en zonder om hulp te vragen. Een significant deel (32%) kiest ervoor om eerst advies te vragen aan iemand die al ervaring heeft, voordat ze zelf een taak of opdracht uit gaan voeren.

Ook bij het werken met nieuwe media toepassingen hebben de onderzochte mbo-studenten doorgaans een afwachtende houding. Het merendeel (44%) bekijkt de toepassing op het gemak en experimenteert er wat

mee, en vindt het leuk om op deze manier nieuwe dingen (online) te ontdekken. 39% wacht echter tot zij de toepassing hebben gezien bij anderen, voordat zij zich er in interesseren. Pas wanneer vrienden hen zeggen dat zij het ook moeten gaan gebruiken, gaan ze er naar kijken.

5.2.2 Gebruik social media privé en op school

Er is een significant verband gevonden tussen privé gebruik van Facebook en het gebruik van Facebook op school ($r = .532, p < 0.01$). Een negatief significant verband werd gevonden tussen het privé gebruik van Hyves en het gebruik social media op school ($r = -.296, p < 0.05$), en ook tussen internet gebruik op school en het gebruik van Hyves op school ($r = -.429, p < .01$). Echter, er is wel een zeer positief significant verband gevonden tussen het gebruik van Hyves privé en het gebruik van Hyves op school ($r = .939, p < .001$). Dit zou er op kunnen duiden dat Hyves niet geïnterpreteerd is als 'social media', en dat naarmate het privé meer wordt gebruikt het ook op school wordt gebruikt. In het gebruik van Twitter is geen significant verband gevonden tussen het privé gebruik en het gebruik van social media op school, maar wel tussen het privé gebruik en het specifieke gebruik van Twitter op school ($r = .845, p < .01$). Er is een klein significant verband gevonden tussen het gebruik van YouTube en Hyves privé ($r = .291, p < .05$) en Hyves gebruik op school ($r = .255, p < .05$). Een groter significant verband werd gevonden tussen het gebruik van YouTube privé en het bekijken van online video's op school ($r = .684, p < 0.001$).

Er werd een positief significant verband gevonden tussen zowel het gebruik van internet op school en het gebruik van Whats App op school ($r = .345, p < .01$) als het gebruik van social media op school ($r = .479, p < .001$). Een negatief significant verband werd gevonden tussen het gebruik van internet op school en het gebruik van zowel weblogs op school ($r = -.233, p < .05$) als het gebruik van Hyves op school ($r = -.403, p < .01$). Dit betekent dat wanneer het internet gebruik op school hoog is het gebruik van weblogs en Hyves op school significant laag is. Dit lijkt er op te duiden dat weblogs niet of nauwelijks bekeken worden op school en dat Hyves niet gebruikt wordt op school, behalve wanneer er privé een hoge mate van Hyves gebruik is, aangezien er wel een positief significant verband gevonden is tussen het privé Hyves gebruik en dat op school.

Opvallend is dat er een positief significant verband bestaat tussen het gebruik van social media op school en het zoeken naar informatie op school ($r = .349, p < .001$). Dit kan een indicatie zijn dat social media worden gebruikt om informatie te zoeken op school.

5.2.3 Hoe gebruiken mbo-studenten social media thuis en op school?

Op basis van de onderzoeksgegevens is een beeld geschetst van *wat* mbo-studenten zoal gebruiken aan social media toepassingen. Daarnaast is het profiel van de mbo-student in kaart gebracht, zoals verwacht hebben zij doorgaans een afwachtende houding en behoefte aan duidelijke instructie. Het merendeel van de onderzochte groep loopt niet voorop met de nieuwste media ontwikkelingen en kan prima een tijdje zonder internettoegang.

Toch is niet elke mbo-student hetzelfde en zijn er duidelijke verschillen waarneembaar in de wijze waarop zij gebruik maken van mediatoepassingen, zoals social media. Op basis van eerder onderzoek (Van den Beemt, 2010) en hiërarchische clusteranalyse volgens Ward's methode (Aldenderfer & Blashfield, 1984; Milligan & Cooper, 1988) zijn de activiteiten ingedeeld in vier categorieën:

1. Consumeren (Traditioneel)
2. Spelen (Gamen)
3. Uitwisselen (Netwerken)
4. Creëren (Produceren)

Onder "consumeren" vallen de meer traditionele media toepassingen, het surfen op internet (consumeren), gebruik van e-mail, sms, WhatsApp (applicatie om mobiel mee te chatten), informatie zoeken, online video's bekijken, Facebook bekijken, Hyves Bekijken, blogs lezen, nieuwspagina's lezen en fora lezen. Bij deze

activiteiten draagt de gebruiker dus niet actief bij met content, maar consumeert alleen. De gebruiker bekijkt of leest content van anderen op het internet. Bijna alle respondenten blijken gebruik te maken van een of meerdere van deze activiteiten. Zoals verwacht bestaat de grootste groep daarom uit traditionele internet gebruikers. Deze groep zal aangeduid worden als “Traditionalisten”.

Naast Traditioneel internet gebruik zijn er in het onderzoek nog drie clusters onderscheiden, namelijk: het spelen van games (Gamer), het leggen van online contacten (Netwerker) en het produceren van online content (Producent). De gemiddelde score op de vijfpuntenschaal (5 = meerdere keren per dag, 1 = (bijna) nooit) is bij de gevraagd game-activiteiten ($M = 2,258$; $SD = 1,059$) het hoogst ten opzichte van de netwerk- en produceeractiviteiten. Al scheelt dit erg weinig met de netwerk-activiteiten ($M = 2,155$; $SD = 0,783$). De standaardafwijking is bij games ook groter dan bij de overige activiteiten. Dit betekent dat de spreiding in de gegeven antwoorden hier groter is. Het gemiddelde op de producerende activiteiten is duidelijk het laagst ($M = 1,696$; $SD = 0,557$) met de kleinste standaardafwijking.

Tabel 7: *Activiteiten (N = 170)*

	M	SD	Minimum	Maximum
Consumeren	3.39	0.72	1.75	5.00
Spelen	2.26	1.06	1.00	5.00
Netwerken	2.16	0.78	1.00	4.46
Produceren	1.70	0.56	1.00	3.80

Zoals aangegeven maken alle respondenten gebruik van een of meerdere traditionele activiteiten. Van de genoemde traditionele activiteiten, wordt “informatie zoeken op internet” het meest gedaan ($N = 170$ $M = 4.22$ $SD = 1.08$), gevolgd door het gebruik van E-mail ($N = 170$ $M = 4.11$ $SD = 1.085$). Op de derde plaats staat het bekijken van online video’s ($N = 170$ $M = 3.99$ $SD = 1.156$), gevolgd door het bekijken van Facebook ($N = 170$ $M = 3.65$ $SD = 1.574$) en het lezen van online nieuwspagina’s ($N = 170$ $M = 3.08$ $SD = 1.505$). Ook hierbij lopen de schalen van 5 = meerdere keren per dag, 4 = een keer per dag, 3 = meerdere keren per week, 2 = enkele keren per maand, 1 = (bijna) nooit. Het bekijken van Hyves heeft het laagste gemiddelde ($N = 170$ $M = 1.99$ $SD = 1.361$).

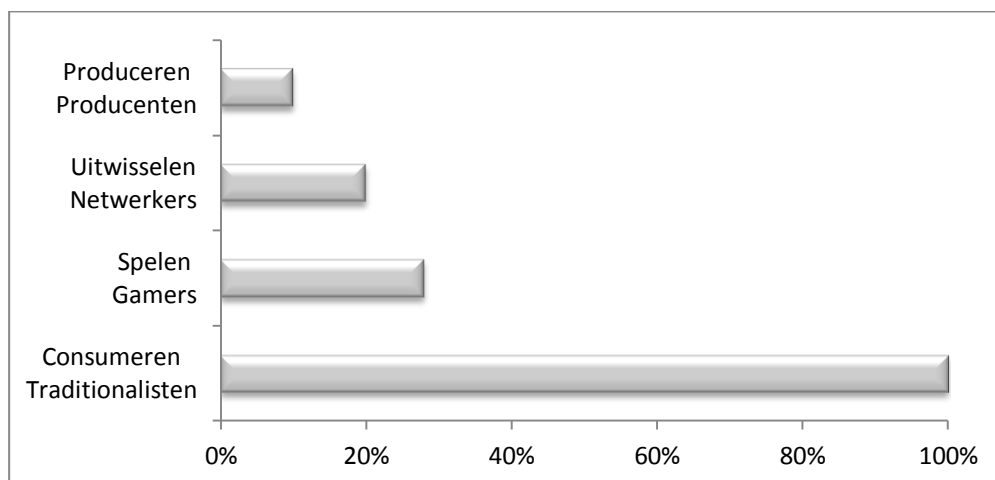
De categorie “Games” is opgedeeld in het spelen van games op de computer/laptop, het spelen van games op de mobiele telefoon, het spelen van online games (tegen andere gebruikers) en het spelen van video games (zoals op de Playstation, Xbox en Wii). De gemiddelde liggen dicht bij elkaar. Het spelen van games op de mobiele telefoon heeft het hoogste gemiddelde ($N = 170$ $M = 2.46$ $SD = 1.527$), op het spelen van online games (games zoals World of Warcraft²) wordt het laagst gescoord ($N = 170$ $M = 1.95$ $SD = 1.309$).

Wat betreft de netwerk-activiteiten wordt het “updaten van Facebook” het meest gedaan ($N = 170$ $M = 2.95$ $SD = 1.487$). Het toevoegen van nieuwe contacten op Hyves scoort het laagste binnen de schaal “netwerk-activiteiten” ($N = 170$ $M = 1.50$ $SD = 0.809$) met een relatief kleine standaardafwijking. Dit geeft aan dat er weinig afwijking is binnen de gehele populatie wat betreft het gebruik van Hyves, in dit geval betekent dat bijna niemand dit gebruikt. Ook het updaten van Hyves laat een lage standaardafwijking zien ($SD = 0.84$) bij een gemiddelde van 1.43 op de totale onderzoekspopulatie. Binnen de Netwerkschaal wordt het hoogst gescoord op “reageren op de profielstatus van anderen” ($N = 170$ $M = 2.97$ $SD = 1.469$).

Zoals hierboven beschreven wordt binnen de schaal “produceren” het laagst gescoord. De producerende activiteiten worden enkele keren per maand tot (bijna) nooit uitgevoerd. De enige twee activiteiten waar hoger op gescoord wordt zijn het maken van foto’s ($N = 170$ $M = 2.48$ $SD = 1.1$) en het online zetten (uploaden) van foto’s ($N = 170$ $M = 2.16$ $SD = 1.068$). Het maken en uploaden van filmpjes scoort lager. Uit de zelf-effectiviteits meting blijkt dat 27% van de ondervraagde nog nooit heeft geprobeerd een filmpje

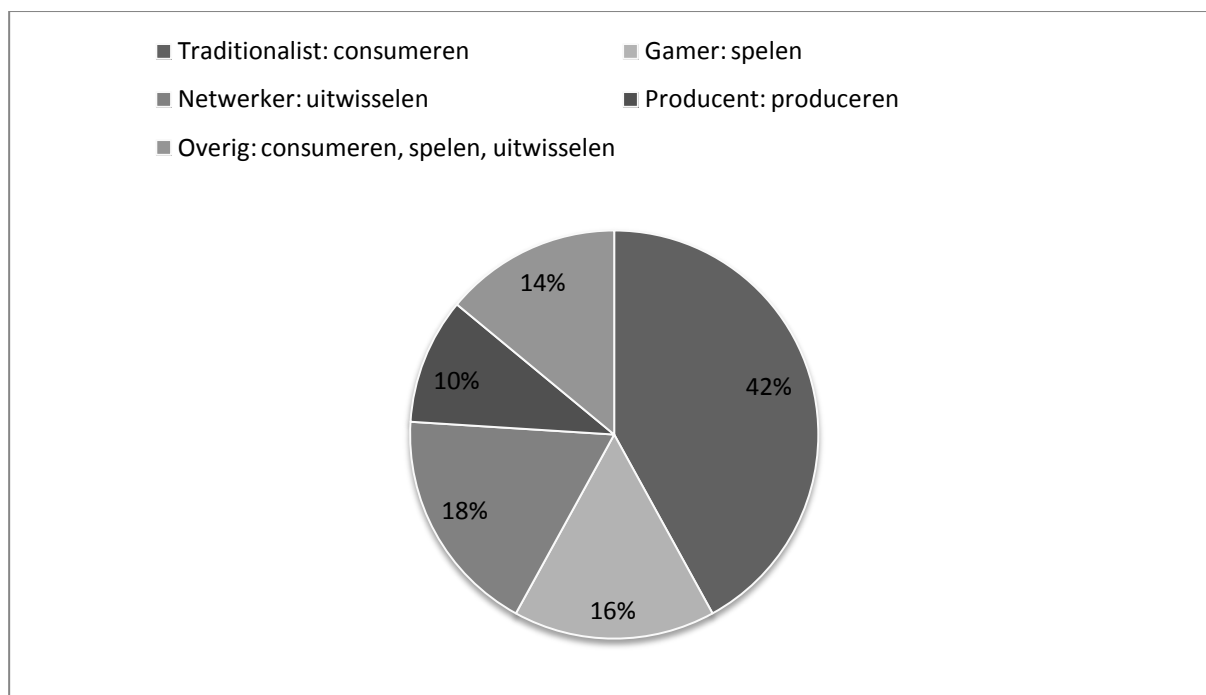
² Massively Multi-player online role-playing game. Online complex rollenspel waarin spelers uit de hele wereld tegen elkaar spelen.

online te zetten. 74% heeft dit wel ooit geprobeerd, hiervan geeft 10% aan dit niet te kunnen. 27% kan dit een beetje en 37% geeft aan dit goed te kunnen.



Figuur 11: Verdeling activiteiten mbo-studenten

Om de respondenten in te kunnen delen in de vier type activiteiten is als criterium $M > 2.5$ (Van den Beemt, 2010) aangehouden op de items behorende bij de vier activiteiten. Op deze manier wordt inzichtelijk dat een deel van de respondenten vrijwel alleen gebruik maakt van traditionele (consumerende) activiteiten (42%). Op de items die vragen naar consumerende activiteiten (traditioneel media gebruik) scoren zij gemiddeld hoger dan 2.5 en op de overige items scoren zij gemiddeld lager dan 2.5. De overige 58% maakt naast consumerende activiteiten (traditioneel media gebruik) ook regelmatig gebruik van een of meerdere van de andere activiteiten; games en/of netwerk-activiteiten en/of producerende activiteiten. Een beperkte groep (3%) past binnen elk typen gebruiker. 14% van de onderzochte respondenten maakt regelmatig gebruik van zowel games, netwerk-activiteiten en consumerende activiteiten. Ruim 16% maakt naast consumerende activiteiten ook gebruik van spellen en is met $M > 2.5$ te categoriseren als Gamer. 18% maakt naast consumerende activiteiten ook gebruik van netwerkactiviteiten, en kan daarom gecategoriseerd worden als Netwerker. Een kleine 7% maakt naast consumerende en netwerkende activiteiten ook gebruik van producerende-activiteiten, en kan daarom naast Traditionalist en Netwerker ook gecategoriseerd worden als Producent. In totaal kan slechts 10% van de totale onderzoekspopulatie gecategoriseerd worden als Producent.



Figuur 12: Verdeling typen gebruikers mbo-studenten

Tot slot is per groep de voorkeur geanalyseerd voor het gebruik van media toepassingen thuis en op school. Er is bekeken of er verschillen zijn tussen hoe de typen gebruikers gebruik maken van deze toepassingen, zowel thuis als op school. Omdat de respondenten bij meerdere groepen kunnen horen (gamers kunnen bijvoorbeeld ook netwerkers zijn) is de data per groep geanalyseerd en vergeleken met de respondenten die niet te categoriseren zijn binnen de te analyseren groep. De vergelijkingen zijn uitgevoerd met doormiddel van variatieanalyse (ANOVA).

Verskil social media gebruik privé typen gebruikers

De respondenten die te categoriseren zijn als “netwerkers” maken significant meer gebruik van YouTube $F(1, 168) = 14.71, p < .001$, Twitter $F(1, 168) = 13.54, p < .001$ en Facebook $F(1, 168) = 6.90, p < .01$ dan de respondenten die niet te categoriseren zijn als “netwerkers”. Ook maken zij significant meer gebruik van de computer thuis $F(1, 168) = 7.2, p < .01$ en de computer op school $F(1, 168) = 7.98, p < .01$. In het gebruik van internet, mobiele telefoon, televisie, radio, krant en LinkedIn werd geen significant verschil gevonden tussen de respondenten die gecategoriseerd zijn als “netwerkers” en de respondenten die niet te categoriseren zijn als “netwerkers”.

De respondenten die te categoriseren zijn als “gamers” maken significant niet meer of minder gebruik van YouTube, Twitter en Facebook dan respondenten die niet te categoriseren zijn als “gamers”. Wel maken zij significant veel meer gebruik van games $F(1, 168) = 192.24, p < .001$ en van mobiele games $F(1, 168) = 47.38, p < .001$ en van online games $F(1, 168) = 259.01, p < .001$ en ook van video games $F(1, 168) = 75.33, p < .001$. Ook is er een significant verschil gevonden tussen “gamers” en “niet-gamers” op het delen van informatie $F(1, 168) = 11.12, p < .01$ en ontdekken van nieuwe informatie $F(1, 168) = 10.843, p < .01$. Tevens is er een significant verschil gevonden tussen “gamers” en “niet-gamers” in het chatten $F(1, 168) = 7.968, p < .01$ en forum chatten $F(1, 168) = 11.714, p < .01$ evenals het geven van een mening op een weblog $F(1, 68) = 7.481, p < .01$ en het achterlaten van beoordelingen op websites $F(1, 168) = 8.803, p < .01$.

Productanten maken significant meer gebruik van de mobiele telefoon dan niet-producenten $F(1, 168) = 5.241, p < .05$ en van de krant $F(1, 168) = 4.083, p < .05$ en YouTube $F(1, 168) = 6.412, p < .05$.

Verskil social media gebruik school typen gebruikers

De “netwerkers” maken significant meer gebruik van social media op school dan de niet-netwerkers $F(1, 168) = 7.681, p < 0.1$. Zij maken op school significant meer gebruik van Facebook $F(1, 168) = 13.503, p < .001$, Twitter $F(1, 168) = 13.4, p < .001$, weblogs $F(1, 168) = 31.536, p < .001$ en het bekijken van online video’s $F(1, 168) = 18.820, p < .001$. Er zijn bijna geen significante verschillen gevonden tussen “gamers” en “niet-gamers”, “producenten” en “niet-producenten” in het gebruik van social media op school. Er is enkel een significant verschil gevonden tussen “producenten” en “niet-producenten” op het gebruiken van online video’s (zoals YouTube) op school. Producenten maken significant meer gebruik van online video’s via websites zoals YouTube dan “niet-producenten” $F(1, 168) = 5.485, p < .05$.

5.2.4 Factoren gebruik social media

Om in kaart te kunnen brengen of mbo-studenten bereid zijn om social media toepassingen te gebruiken op en voor school, zijn eerst de factoren die ervoor zouden kunnen zorgen dat mbo-studenten gebruik gaan maken van social media (voor school) geanalyseerd.

Allereerst is de wens van de onderzoekspopulatie tot het wel of niet gebruik van social media voor schooldoeleinden geanalyseerd. 35,9% geeft aan waarschijnlijk wel bereid te zijn om dingen die zij geleerd hebben online aan anderen te laten zien via social media, bijvoorbeeld middels een foto, filmpje, stukjes tekst of geluidsfragment. 14,7% zou dit zeker doen. 22,4% twijfelt en doet dit waarschijnlijk niet en 25,9% zou dit zeker niet doen. Dit betekent dat de meningen over het delen van eigen werk verdeeld zijn; 50,6% zou dit waarschijnlijk tot zeker wel doen, tegen 48,3% die dit waarschijnlijk niet tot zeker niet zouden doen. Daarentegen geeft ruim 74% aan graag schoolopdrachten van anderen online te kunnen bekijken. Schoolopdrachten van anderen inzien is gewenst, maar zelf schoolopdrachten delen minder. Op een vierpuntschaal scoort het bekijken van online werk beduidend hoger ($N = 168, M = 3.09, SD = 1.008$) dan het delen van eigen werk ($N = 168, M = 2.4, SD = 1.03$). Ruim 64% zou het niet erg vinden wanneer medestudenten het eigen werk zouden gebruiken als inspiratie. De meerderheid van de onderzochte mbo-studenten (68,3%) vindt het wel erg als anderen hun werk zouden kopiëren of (gedeeltelijk) overnemen. Bijna 19% geeft aan dat het hen waarschijnlijk niet uit zou maken wanneer anderen hun werk zouden kopiëren en bijna 12% geeft aan dit niet erg te vinden.

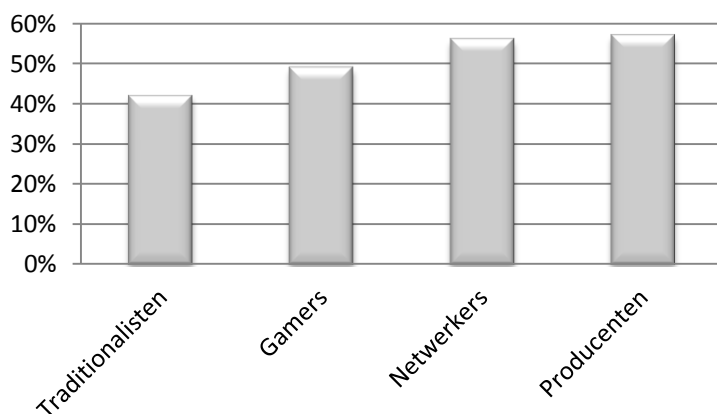
Ruim 83% geeft aan dat het hen zou helpen wanneer zij via social media voorbeelden van schoolopdrachten op zouden kunnen zoeken. En 36% geeft aan dat het hen zou helpen als zij (school)werk van anderen online zouden kunnen bekijken, 37% denkt dat dit hen waarschijnlijk wel zou helpen.

Een sterk significant verband werd gevonden tussen het “online aan anderen laten zien wat er is geleerd”, en het gebruik van de mobiele telefoon voor schooldoeleinden ($r = .269, p < .001$). Een nog sterker significant verband werd gevonden tussen het “online aan anderen laten zien wat er is geleerd” en het bijhouden van een weblog over dingen die op school of stage zijn geleerd ($r = .551, p < .001$). Het gebruiken van de mobiele telefoon voor schooldoeleinden correleert daarnaast significant met het online willen bekijken van voorbeelden van schoolopdrachten ($r = .291, p < .001$) en met het online willen bekijken van (school)werk van anderen om zelf van te leren ($r = .326, p < .001$).

Van de respondenten die aangeven bereid te zijn om school gerelateerde onderwerpen online te delen is bekeken onder welk type(n) gebruiker zij vallen. Verwacht werd dat deze respondenten te typeren zijn als producenten dan wel netwerkers. Binnen deze categorieën is meer dan de helft bereid om schoolwerk of andere geleerde dingen (kennis en vaardigheden) online te delen. Opvallend genoeg is er een groter percentage dan verwacht van de traditionalisten en gamers ook bereid tot online delen van geleerde kennis en vaardigheden.

Meer dan de helft (55,9%) van de respondenten die gecategoriseerd worden als “netwerker” ($M > 2.5$) geven aan bereid te zijn om wat zij geleerd hebben online te delen. Van de respondenten die gecategoriseerd

zijn als “gamers” ($M > 2.5$) geeft 49% aan bereid te zijn om het geleerde online te delen. Van de producenten ($M > 2.5$) 56.6% en opvallend genoeg 51.3% van de respondenten die gecategoriseerd zijn als traditionalisten. Echter, dit is niet zuiver, omdat binnen deze groep ook respondenten vallen die ook hoog scoren op de game-items, dan wel de netwerk- of de producent-items. Wanneer sec gekeken wordt naar de respondenten die op de overige items laag ($M < 2.5$) scoren en hoog op de traditionele-items ($M > 2.5$) dan blijkt toch nog 42% bereid om wat zij geleerd hebben online te delen met anderen.



Figuur 13: Bereid om geleerde kennis en vaardigheden online te delen.

De mbo-studenten is gevraagd wat zij doen wanneer zij een vraag hebben over schoolwerk, en ook als zij een vraag hebben over een hobby (of iets anders waar zij meer over willen weten, los gezien van school). Er is een zevental mogelijkheden gegeven. Per mogelijkheid is de mbo-studenten gevraagd aan te geven of zij dit doen, soms doen, of niet doen. De mogelijkheden bestaan uit: 1) antwoord opzoeken op internet, 2) antwoord opzoeken in een (school)boek, 3) vragen aan een vriend/vriendin, 4) Vraag stellen via social media (zoals Facebook, Twitter, Hyves, een forum of via een ander social netwerk), 5) Een voorbeeld zoeken, 6) vragen aan de leraar, en tot slot 7) Vragen aan een familielid (ouders, broer, zus, oma, opa, oom, tante).

Ruim 22% van de ondervraagde geeft aan een vraag over een hobby (of iets dat zij leuk vinden, en meer over willen weten/leren) te stellen via social media, tegen 10,6% wanneer het over een schoolgerelateerd onderwerp gaat. In het geval van een vraag over een hobby wordt het hoogst gescoord op “zoek ik het antwoord op internet” ($N = 169$ $M = 2.54$ $SD = 0.699$) op een driepuntenschaal (Ja, dat doe ik = 3 Dat doe ik soms = 2 Nee, dat doe ik niet = 1). Wanneer het om een schoolgerelateerde vraag gaat dan scoort het vragen aan de leraar, op dezelfde driepuntenschaal, het hoogst ($N = 170$ $M = 2.54$ $SD = 0.607$). Opzoeken van het antwoord op een schoolvraag op het internet, scoort gemiddeld genomen daarna het hoogst ($N = 170$ $M = 2.51$ $SD = 0.608$).

De respondenten die gecategoriseerd zijn als “netwerkers” zijn vaker geneigd om, als zij een vraag hebben over een hobby, dit te vragen via social media dan “niet-netwerkers”. Het verschil is echter niet significant ($p = .09$). Als “netwerkers” een vraag hebben over school(werk) dan stellen zij deze vraag vaker via social media dan niet-netwerkers. Dit verschil is ook niet significant ($p = .07$). Wel werd er een significant verband gevonden tussen de “netwerkers” en het bijhouden van een weblog over een of meerder hobby’s ($r = .154$, $p < .05$).

Om te analyseren of sociale druk en steun factoren zijn die ervoor zorgen dat de onderzoekspopulatie social media wel of niet gebruiken, zijn de resultaten op de bijhorende items uiteengezet. Er werden significante verbanden gevonden tussen traditionalisten (zuiver traditionalist, niet ingedeeld in andere groepen) en sociale invloeden. Zo werd er een significant verband gevonden tussen de Traditionalisten en de verwachting die mensen hebben dat zij social media gebruiken ($r = .227$, $p < .01$) en dat mensen die belangrijk voor hen zijn vinden dat ze social media moeten gebruiken ($r = .252$, $p < .01$), en dat veel mensen zoals zij gebruik maken van

social media ($r = .254, p < .01$). Opvallend is dat er geen significante verbanden werden gevonden tussen de andere typen gebruikers en sociale invloeden. Ook werden er geen significante verschillen gevonden tussen “netwerkers” en “niet-netwerkers”, “gamers” en “niet-gamers”, “producenten” en “niet-producenten” op sociale invloeden. Er is dus geen significant verschil waarneembaar tussen de invloed die mensen op hen uit kunnen oefenen om social media te (gaan) gebruiken.

Wel is er een significant verschil $t(168) = 1.53, p < .01$ gevonden tussen mannen ($N = 86, M = 2.8, SD = 1.1$) en vrouwen ($N = 84, M = 3.1, SD = 0.9$) wat betreft sociale druk en steun om social media te (gaan) gebruiken; waarbij 1 op een 4 puntenschaal staat voor “nee, zeker niet” en 4 voor “ja, zeker wel”. Ruim 78,5% van de vrouwen geeft aan dat ‘veel mensen zoals zichzelf gebruik maken van social media’ tegen 66,3% van de mannen. Ook hebben vrouwen significant $t(168) = 2.1, p < .001$ vaker het idee dat het door hun omgeving van hen wordt verwacht dat zij gebruik maken van social media dan mannen. Bijna 97% van de vrouwen tegenover 89% van de mannen heeft het idee dat het van hen wordt verwacht dat zij gebruik maken van social media.

Ook is bekeken in hoeverre de onderzoekspopulatie zichzelf in staat acht om gebruik te maken van social media. Ruim 68% acht zich goed in staat om gebruik te maken van social media. Wederom werd er alleen significant verband gevonden tussen de groep die gecategoriseerd is als Traditionalist en zelfeffectiviteit bij social media gebruik ($r = .179, p < .05$). Traditionalisten achten zichzelf minder goed in staat om social media te gebruiken. Dat bij de andere typen gebruikers geen verband is gevonden tussen zelfeffectiviteit en social media gebruik kan er op duiden dat zij per groep verschillend hebben gereageerd op de vraag naar zelfeffectiviteit in het gebruik van social media, waar de traditionalisten zichzelf meer hetzelfde hebben ingeschat op de zelfeffectiviteit bij social media. Ook werd er *geen* significant verschil $t(168) = 2.14, p = .931$ gevonden tussen mannen en vrouwen in de mate waarin zij zichzelf in staat achten gebruik te maken van social media.

Wel werd er een significant verschil gevonden tussen de respondenten die gecategoriseerd zijn als “netwerkers” en de respondenten die niet gecategoriseerd zijn als “netwerkers” op zelfeffectiviteit van het delen van online informatie. Netwerkers scoren significant hoger op het delen van online informatie dan de niet-netwerkers $F(1, 167) = 5.323, p < .05$.

5.3 Conclusie

In dit hoofdstuk is antwoord gezocht op de eerste deelvraag: *“Hoe gebruiken mbo-studenten social media thuis en op school, en wat zijn de stimulerende en hinderende factoren voor het gebruik van social media voor school?”*

Om te achterhalen hoe mbo-studenten social media thuis en op school gebruiken, is eerst in kaart gebracht wat mbo-studenten aan social media toepassingen gebruiken. Zij blijken het meest gebruik te maken van online video's, zoals YouTube. Dit geldt zowel voor het privé gebruik als voor het gebruik op school. Daarnaast maken zij gebruik van sociale netwerksites, zoals Facebook en Hyves. Opvallend is dat er significant meer gebruik gemaakt wordt van Facebook dan van Hyves. Daarnaast bleken Facebookgebruikers meer frequent gebruik te maken van Facebook dan Hyvesgebruikers van Hyves. Ook op school maakt de meerderheid van de ondervraagde mbo-studenten frequent gebruik van social media. Ruim 94% op school gebruik van online video's (bijvoorbeeld via YouTube). Daarvan maakt ruim 85% minimaal één keer per week op school gebruik van online video's. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er een positief significant verband bestaat tussen het gebruik van YouTube privé en het bekijken van online video's op school. Tevens blijkt er een positief significant verband te bestaan tussen het gebruik van social media op school en het zoeken naar informatie op school. Dit kan een indicatie zijn dat social media worden gebruikt om informatie te zoeken op school.

Vanwege het frequent gebruik van social media toepassingen werd verwacht dat de gemiddelde mbo-student geen dag zonder toegang tot internet zou kunnen. Toch gaf slechts 35% aan onrustig te worden wanneer zij een dag geen beschikking hebben over internet. 38% wordt na een week onrustig, 12% pas na een maand en 15% kan prima meerdere maanden zonder het gebruik van internet. Het merendeel van de ondervraagde mbo-studenten wordt dus niet onrustig van het idee om enkele dagen geen beschikking te hebben over internet. Pas na een week wordt de meerderheid onrustig en vinden zij het vervelend als ze geen internet kunnen gebruiken. Dit is een indicatie dat de mbo-studenten inderdaad weinig overeenkomsten vertonen met de in het theoretisch kader beschreven “21st Century learners”, zoals ook door Groeneveld & Steensel (2009) werd gesuggereerd.

Om in kaart te brengen hoe mbo-studenten social media gebruiken is de onderzoekspopulatie op basis van de gegeven antwoorden op de vragenlijst ingedeeld in vier categorieën. Deze categorieën zijn gebaseerd op eerder onderzoek naar het gebruik van interactieve media door jongeren (Van den Beemt, 2010) en bevestigd middels hiërarchische clusteranalyse op de verzamelde onderzoeksdata en betrouwbaarheidsanalyses van de clusters. De variabelen met media activiteiten uit de vragenlijst zijn ingedeeld in vier categorieën: *Consumeren, Spelen, Uitwisselen en Produceren*. De respondenten die gemiddeld hoger dan 2.5 hebben gescoord op de items over consumerende activiteiten, zoals het bekijken van sociale netwerkprofielen van anderen zijn gecategoriseerd als “Traditionalist.” De respondenten die gemiddeld hoger dan 2.5 hebben gescoord op de items over speelactiviteiten, zoals het spelen van (online) games zijn gecategoriseerd als “Gamer.” De respondenten die gemiddeld hoger dan 2.5 hebben gescoord op de items over uitwisselen, zoals het delen van informatie en uitbreiden van het online netwerk zijn gecategoriseerd als “Netwerker.” De respondenten die gemiddeld hoger dan 2.5 hebben gescoord op de items over producerende activiteiten, zoals het uploaden van filmpjes zijn gecategoriseerd als “Producent.” Alle respondenten blijken regelmatig gebruik te maken van consumerende activiteiten, 42% maakt daarnaast weinig gebruik van de andere categorieën en zijn daarom gecategoriseerd als “Traditionalist.” 16% speelt daarnaast regelmatig spellen en is gecategoriseerd als “Gamer”, 18% maakt naast consumerende activiteiten gebruik van uitwisselende activiteiten en is gecategoriseerd als “Netwerker” en 14% speelt zowel spellen en maakt regelmatig gebruik van uitwisselende activiteiten. De kleinste groep (10%) bestaat uit de respondenten die daarnaast ook gebruik maken van producerende activiteiten. Dit betekent dat 42% social media vrijwel alleen gebruiken om te bekijken wat anderen posten. Echter, meer dan de helft van de mbo-studenten maakt daarnaast gebruik van andere activiteiten, zoals spelen van (online) games, uitwisselen van informatie en contacten en het uploaden van

materiaal. Wel is duidelijk geworden dat slechts een klein deel van de mbo-studenten actief content (materiaal) bijdraagt op het internet. Wanneer social media ingezet worden in het mbo onderwijs is het daarom belangrijk om er rekening mee te houden dat het merendeel van de mbo-studenten waarschijnlijk niet gewend is om zelf materiaal te uploaden.

Stimulerende en hinderende factoren

Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat de meerderheid van de ondervraagde positief tegenover het inzetten van social media in het onderwijs staat. Meer dan de helft is tevens bereid om dingen die zij geleerd hebben online aan anderen te laten zien via social media. En ruim 83% heeft aangegeven dat het hen zou helpen wanneer zij via social media voorbeelden van schoolopdrachten op kunnen zoeken. Opvallend is dat 42% van de respondenten die in het onderzoek gecategoriseerd zijn als “Traditionalist” ook bereid zijn om wat zij geleerd hebben online te delen met anderen. Tevens is er een sterk significant verband gevonden tussen “online aan anderen laten zien wat er is geleerd” en het gebruik van de mobiele telefoon voor schooldoeleinden. Dit zou er op kunnen wijzen dat de mobiele telefoon een geschikt middel is om online aan anderen te laten zien wat er is geleerd. Het gebruik van de mobiele telefoon zou daarom vermoedelijk een stimulerende factor kunnen zijn om social media in het onderwijs in te zetten.

Sociale druk en zelfeffectiviteit blijken factoren te zijn die invloed hebben op de respondenten die gecategoriseerd zijn als Traditionalist. Zij hebben het idee dat het door hun omgeving van hen wordt verwacht dat zij gebruik maken van social media. Ook geven zij aan dat mensen die belangrijk voor hen zijn vinden dat ze social media zouden moeten gebruiken en dat veel mensen waar zij zichzelf mee identificeren gebruik maken van social media. Ook blijkt dat Traditionalisten zichzelf gemiddeld minder goed in staat achten om social media te gebruiken dan anderen. Bij de andere typen gebruikers werden er geen significante verbanden gevonden tussen sociale druk en social media en ook niet tussen zelfeffectiviteit en social media. Dit zou er op kunnen duiden dat de groep die gecategoriseerd is als Traditionalist meer onzeker is over de sociale druk en zelfeffectiviteit, en dat de overige groepen hier erg verschillend op hebben gereageerd. Wanneer social media worden ingezet in het onderwijs is het dus belangrijk dat er rekening wordt gehouden met de groep studenten die het gebruiken van social media lastig vinden, duidelijke instructie en het bieden van hulp zullen bij deze groep vermoedelijk extra van belang zijn. Ook kan worden geprobeerd om de sociale druk om te zetten naar naar sociale steun. Bijvoorbeeld door te stimuleren dat studenten die wel weten hoe zij social media toepassingen kunnen gebruiken, de studenten die hier meer moeite mee hebben helpen en ondersteunen.

Maar zoals ook in het theoretisch kader beschreven heeft het merendeel van de mbo-studenten een afwachtende houding en behoefte aan duidelijke, concrete instructie. Dit beeld wordt bevestigd door de onderzoeksresultaten. Ruim 94% van de mbo-studenten heeft aangegeven het prettig te vinden wanneer de docent precies vertelt wat zij moeten doen en hoe zij dit moeten doen. Toch blijkt uit de resultaten dat zij wel open staan voor eigen inbreng in schoolopdrachten, 44% vindt het meestal prettig wanneer zij inspraak hebben en een kwart van de mbo-studenten vindt het zelfs altijd prettig om inspraak te hebben in hoe zij opdrachten uit moeten voeren. Het blijkt echter wel belangrijk dat de opdracht niet te open is, daar worden de mbo-studenten onzeker van. Als social media in worden gezet in het onderwijs, dan is het dus erg belangrijk dat voor de mbo-studenten duidelijk is wat de bedoeling is. Opdrachten moeten helder en concreet zijn en niet te open. Eigen inbreng in hoe de studenten social media gebruiken lijkt prima te zijn, zolang het doel van het gebruik van social media voor hen wel duidelijk is en blijft.

6 INTENTIE TOT HET WEL OF NIET INZETTEN VAN SOCIAL MEDIA OP SCHOOL

Er is een beeld geschetst van wat mbo-studenten online zoal doen en hoe zij hier thuis en/of op school gebruik van maken. Ook zijn enkele factoren die invloed kunnen hebben op het wel of niet gebruiken van social media toepassingen (voor school) geanalyseerd. En is de behoefte van mbo-studenten met betrekking tot het gebruik van social media voor schoolopdrachten in kaart gebracht. Als social media toepassingen worden ingezet voor school(opdrachten), dan vraagt dit ook betrokkenheid en inspanning van de docenten. Maar zitten docenten hier op te wachten? Zien zij voordelen van het inzetten van social media voor schooldoeleinden, of (alleen) nadelen?

6.1 Methode deelonderzoek 2

In dit hoofdstuk wordt het tweede deelonderzoek beschreven. In dit deelonderzoek staat de vraag centraal of docenten behoefte hebben en bereid zijn om social media in te zetten op school. Of: *In dit deelonderzoek staat de vraag centraal of docenten behoefte hebben om social media in te zetten op school, en welke factoren ervoor zorgen dat zij dit wel of niet inzetten.* In dit deelonderzoek is docenten onder andere gevraagd naar de mogelijkheden en problemen die zij (voor)zien met betrekking tot het inzetten van social media op school, de benodigde ondersteuning en de wijze waarop social media toepassingen ingezet zouden kunnen worden.

6.1.1 Respondenten

In totaal zijn 5 verschillende docenten, van verschillende mbo-instellingen, geïnterviewd. Een rekendocent van het Albada college, een taaldocente van het Albada college, een rekendocent van ROC de Leijgraaf, en een taaldocente van ROC Midden Nederland. Daarnaast is een media expert en docent social media van ROC de Leijgraaf geïnterviewd.

Tabel 8: Interviews

	Respondenten (N=5)	Instellingen (N=3)
1.	Docent Rekenen /bedrijfseconomie	Albada college (Rotterdam)
2.	Docent Nederlands	
3.	Nederlands / Pedagogiek	ROC Midden Nederland (Utrecht)
4.	Rekenen / Economie	ROC de Leijgraaf (Veghel)
5.	Media expert / Personal Branding	

Tabel 9: Achtergrond variabelen respondenten interviews

	Docent Nederlands	Docent Nederlands / Pedagogiek	Docent rekenen / / Bedrijfskunde	Docent rekenen / Economie	Docent Social Media
Geslacht	Vrouw	Vrouw	Man	Man	M
Leeftijd	49	29	31	39	42
Aantal jaren werkervaring mbo	20	5	3	7	25

Daarnaast is door 12 mbo docenten een vragenlijst, gebaseerd op de interviewvragen, ingevuld. In tabel 10 zijn de achtergrondvariabelen van de respondenten weergegeven.

Tabel 10. Achtergrondvariabelen respondenten docent vragenlijst

	% Respondenten (N=12)
<i>Geslacht</i>	
Man	42% (5)
Vrouw	58% (7)
<i>Leeftijd</i>	
Gem. leeftijd	36.9 jaar oud
SD. Leeftijd	9.97
Max.	57
Min.	26
<i>Werkervaring</i>	
Gem. aantal jaar	7
SD. werkervaring	4.2
<i>Vakrichting</i>	
Taal	45% (6)
Rekenen	39% (4)
Overig	16% (2)

6.1.2 Instrumenten

Tijdens de interviews met de docenten is gebruik gemaakt van een interviewschema. De onderwerpen zijn opgenomen in bijlage 6. Om antwoord te vinden op de deelvraag zijn er vragen gesteld over het eigen gebruik van social media, over het mogelijk contact dat zij (al) hebben met studenten via social media en over de houding die zij hebben ten opzichte van social media gebruik voor school. Daarnaast is ingegaan op de sociale invloed van andere docenten en het management op het gebruik van middelen in hun lessen. Dit kan social media zijn, maar ook andere middelen zoals bijvoorbeeld e-learning of digitaal toetsen. Daarnaast is gevraagd naar de mogelijke kansen en belemmeringen die docenten zien met betrekking tot het gebruik van social media in het onderwijs. Ook is ingegaan op de gewenste ondersteuning en hoe zij hun rol als docent zien wanneer social media zouden worden ingezet in het onderwijs.

In het interview met de “Social Media expert” zijn dezelfde interviewthema’s gebruikt. In dit vijfde interview is daarnaast nog doorgevraagd over het gebruik van social media op school. Voorbeelden die uit dit interview naar voren kwamen zijn apart opgenomen in de resultaten.

Daarnaast is een vragenlijst met dezelfde thema’s als de interviews opgesteld en gebruikt. De vragenlijst is bijgevoegd in bijlage 7. Er worden over het eigen gebruik van social media, en over de huidige en gewenste situatie rondom het contact met studenten en of dit ook via social media plaatsvindt. Daarnaast is gevraagd naar de mogelijke kansen en belemmeringen die docenten zien met betrekking tot het gebruik van social media in het onderwijs. Tevens is een checklist toegevoegd waar docenten hun ideeën en suggesties over het gebruik van social media konden noteren.

6.1.3 Procedure

De docenten zijn per e-mail en telefonisch benaderd met de vraag of zij bereid zijn mee te werken aan een interview. Bij drie van de vijf docenten is deze vraag tegelijk gesteld met de vraag of zij vragenlijsten door hun studenten in zouden willen laten vullen. Eén interview is geregeld via persoonlijke contacten van de onderzoeker, en een ander interview is voortgekomen uit gesprekken in de docentenkamer – op de dag van de afnamen van de studentenquêtes – tussen de onderzoeker en een docent “Social media”. Naar aanleiding van dit gesprek is een vervolgafspraken gemaakt voor een interview.

Vooraf aan de interviews is gevraagd of het interview voor het verwerken van de gegevens opgenomen mocht worden. Bij de start van de verschillende interviews is begonnen met het controleren van de algemene gegevens van respondent. Vervolgens zijn de specifieke thema's besproken. De interviews zijn, met behulp van de opname, uitgewerkt en voor member check (Merriam in McKenney et al., 2006) gestuurd naar de respondenten.

Het afnemen en verwerken van interviews kost doorgaans redelijk veel tijd. Verschillende docenten hebben aangegeven geen tijd te hebben voor een uitgebreid interview, maar wel wat korte vragen te willen beantwoorden. Om toch een beeld te krijgen van de visie over social media van meerdere docenten uit het mbo, is er naast de interviews een vragenlijst met open vragen gebruikt. De docenten die geen tijd hadden voor een uitgebreid interview hebben deze vragen, op een voor hen gunstig moment, ingevuld.

6.1.4 Analyse

Met behulp van de opnamen zijn de interviews uitgewerkt. Over het algemeen is de data geanalyseerd door het toeschrijven van codes aan de antwoorden op de interviewvragen (). De codes zijn vervolgens gekoppeld aan (delen van) antwoorden.

Ook aan de vragen op de vragenlijsten zijn codes toegeschreven. Hier zijn grotendeels dezelfde codes voor gebruikt als bij de interviewvragen. Er is bewust voor gekozen om op de overeenkomende vragen dezelfde codering te hanteren. Op deze manier kunnen de resultaten van de vragenlijsten de resultaten van de interviews aanvullen. Dit was het oorspronkelijke doel van de vragenlijsten.

Om de betrouwbaarheid van het toekennen van de codes aan de interviews te garanderen is aan twee collega's van de onderzoeker gevraagd om ook één interview te coderen. De toegekende codes zijn vergeleken met de toekenning van de codes door de onderzoeker. Eén collega had twee codes extra toegekend, en de andere collega had drie codes niet toegekend. Verder kwamen de toegekende codes overeen. De inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid met de eerste collega komt hierdoor uit op 0.89 en met de tweede collega op 0.79. De gemiddelde betrouwbaarheid is 0.84. Dit betekent dat er sprake is van een hoge gemiddelde betrouwbaarheid.

Naast de gecodeerde thema's zijn de mogelijkheden en problemen die de docenten zien bij het inzetten van social media in het onderwijs besproken. De genoemde mogelijkheden en problemen zijn vervolgens in een tabel uiteengezet. Evenals de eisen voor het gebruiken van speciale social media toepassingen voor schooldoeleinden. De input uit de vragenlijsten is tevens meegenomen in deze tabel.

6.2 Resultaten

In tabel 12 worden de resultaten weergegeven van de interviews, afgenomen bij zowel taal- als rekendocenten van verschillende mbo-instellingen. De resultaten van het interview met de 'social media expert' zijn apart beschreven.

Tabel 12. Resultaten social media gebruik

	Docenten (N=4)			
	Docent Nederlands MBO	Docent Nederlands / pedagogiek MBO	Docent Rekenen / Bedrijfskunde MBO	Docent Rekenen / Economie MBO
Eigen gebruik social media	Maakt geen gebruik van social media	Maakt veel gebruik van social media (meerdere keren per dag)	Maakt veel gebruik van social media (meerdere keren per dag)	Maakt af en toe gebruik van social media
Contact met leerlingen via social media	Nooit.	Vaak via Facebook. Meestal over huiswerk of	Regelmatig. Voornamelijk via Twitter. Delen van	Nooit. Privé en school gescheiden houden. Voegt

		roosterwijzigingen.	highscores op rekenspelletjes	leerlingen niet toe aan sociaal netwerk profiel.
Attitude tov social media gebruik voor school	Positief. Maar verwacht niet in staat om het zelf te gebruiken. Vindt wel dat we er "iets mee moeten." Goed voor het contact.	Positief. Maar is ook bang dat studenten teveel worden afgeleid. Moet een goed doordacht plan zijn. Goed voor het contact met studenten.	Zeer positief. Via social media kun je studenten beter bereiken dan alleen via contact in de klas. Wordt nu nog te beperkt gebruik van gemaakt.	Matig. Verwacht dat het vooral afleiding geeft. En wil privé en school niet mengen. Maar het kan onderwijs misschien leuker maken voor de jongeren.
Sociale invloed van andere docenten en management	Nauwelijks. Enkele collega's gebruiken sociale media, maar voelt zich niet geroepen om het daarom ook te gebruiken.	Ja, doordat collega's Facebook gebruiken is het interessant om via Facebook informatie en ervaringen te delen. Niet vanuit het management.	Nee. Is een van de weinige docenten die intensief gebruik maakt van social media en zo contact maakt met de leerlingen.	Redelijk. Als het management zou zeggen dat het moet, dan wel gebruiken. Invloed van collega's is minder.
Zelf-effectiviteit social media	Maakt er nooit gebruik van. Schat in niet in staat te zijn om het te gebruiken.	Is zeer goed in staat om er mee te werken. Maakt er dagelijks gebruik van.	Is zeer goed in staat om er mee te werken. Maakt er dagelijks gebruik van.	Is redelijk in staat om er mee te werken.
SNS schoolomgeving versus privé SNS profiel	SNS schoolomgeving	SNS schoolomgeving. Houdt privé social media en school social media strikt gescheiden.	SNS schoolomgeving. Houdt privé social media en school social media strikt gescheiden.	SNS schoolomgeving.
Vaardigheid studenten online (school)informatie delen	Verwacht dat zij hier toe in staat zijn. Wel ondersteuning nodig.	Verwacht dat zij hiertoe in staat zijn. Maar moet wel eenvoudig te doen zijn.	Verwacht dat zij hiertoe in staat zijn. Wel ondersteuning nodig.	Verwacht niet dat zij hiertoe in staat zijn. Misschien met veel hulp.

Uit tabel 12 kan worden opgemaakt dat er redelijk divers wordt aangekeken tegen het gebruik van social media. Toch is de toon over het inzetten van social media in het onderwijs doorgaans positief. De twee docenten die zelf gebruik maken van social media staan (zeer) positief tegenover het gebruik van social media in het onderwijs. Maar ook de twee docenten die hier minder tot geen gebruik van maken zien er voordelen van in. Gedurende de interviews gaven alle vier de docenten aan dat social media kansen bieden voor het onderwijs. Het is volgens hen een gemiste kans dat hier (nog) niets tot weinig mee gedaan wordt. Ook de docenten die hier persoonlijk (nog) weinig gebruik van maken. Zij zien vooral voordelen in het (extra) contact maken en onderhouden met studenten. Daarnaast verwachten zij dat het positief zal werken om meer bij de belevingswereld van de studenten aan te sluiten. Of dit met social media kan weten zij niet, maar zij vinden dit zeker het proberen waard.

Sociale invloed van collega's of het management lijkt geen reden te zijn om zelf social media te gebruiken. De meningen zijn verdeeld. Een van de docenten geeft aan het leuk te vinden om via social media contact te houden met collega's, maar probeert tegelijkertijd privé en werk zoveel mogelijk gescheiden te houden. Hij heeft daarom niet met al zijn collega's contact via social media. De meeste collega's zijn ouder dan hij zelf, hij

merkt dat deze oudere collega's geen gebruik maken van social media, en verwacht niet dat zij dit zullen gaan doen. Ook de invloed van het management lijkt beperkt. Slechts één docent geeft aan zich er wel in te willen verdiepen als het management aangeeft dat dit moet. Maar dit lijkt hem tegelijkertijd niet de meest motiverende manier. Ook de zelfeffectiviteit lijkt niet veel invloed te hebben op de intentie om het te gaan gebruiken voor school. De docent die zichzelf niet in staat acht om er mee te werken staat wel positief tegenover het inzetten van social media op school. Zij geeft aan zichzelf niet in staat te achten om hier mee te werken, maar is wel van mening dat het kansen biedt en het onderwijs er "iets mee zou moeten." Andersom staat een van de docenten die zichzelf redelijk in staat achten om er mee te werken, matig tegenover het gebruik van social media op school. Hij ziet hier wel voordelen van in, maar heeft ook twijfels of het de studenten niet nog meer zal afleiden. Het feit dat hij zichzelf redelijk in staat acht om het te gebruiken lijkt geen directe voorspeller van de bereidheid tot het inzetten van social media in het onderwijs.

Alle docenten hebben aangegeven de voorkeur te geven aan een speciale schoolomgeving voor het gebruik van social media toepassingen, zoals Sociale Netwerk Sites (SNS). De docenten houden privé en school graag gescheiden. Eén docent heeft zelfs een apart Facebook en Twitter account aangemaakt voor schooldoeleinden. Hiermee communiceert hij met de studenten. Een andere docent geeft aan dat zij geen studenten accepteert op haar persoonlijke SNS (Facebook) profiel. Zij koppelt dit wel altijd terug aan de studenten wanneer zij haar een verzoek sturen. Ook zij wil privé en school strikt gescheiden houden. Ze geeft aan dat de meeste studenten dit wel begrijpen.

6.2.1 Personal branding & verbinden

Naast de interviews met de taal- en rekendocenten heeft er ook een interview plaatsgevonden met een media expert en docent Social Media in het mbo. Deze docent is bezig met een pilot "Social media" lessen bij eerste en derdejaars mbo-studenten. Deze lessen zijn enerzijds bedoeld om de studenten inzicht te geven in *personal branding* (om zichzelf positief te profileren via social media) en mediawijsheid te stimuleren, en anderzijds om hen de valkuilen van social media te leren. Bijvoorbeeld door studenten er bewust van te maken dat iedereen alles kan zien dat zij online plaatsen en dat afscherming en bepalen wie wat mag zien belangrijk kunnen zijn. Hij merkt dat de jongere studenten (eerstejaars) zich meer bewust zijn van de valkuilen van social media dan de ouderejaars (derdejaars) en bewuster gebruik maken van social media. Ook heeft hij de indruk dat de jongere studenten meer gebruik maken van social media, dan de oudere studenten. Dit sluit aan bij de uitkomsten uit deelonderzoek 1. Met de lessen hoopt hij studenten ook bij te brengen dat een social media toepassing zoals Twitter niet alleen gebruikt kan worden voor de lol, maar ook zakelijk en om zichzelf positief in de kijker te spelen.

Naast de lessen over personal branding verzorgt hij ook lessen over E-commerce en social media aan vierdejaars studenten, gericht op het schrijven van een ondernemersplan (opleiding Ondernemer Detailhandel). Uiteindelijk hoopt hij dat social media overlap kunnen bieden tussen verschillende schoolvakken. Bijvoorbeeld dat het schrijven van een weblog ook gebruikt kan worden voor het vak Nederlands. Dit staat volgens hem haaks op hoe onderwijs jaren is vorm gegeven, namelijk elke docent in het eigen 'hokje'. Maar alles is met elkaar verbonden, ook de vakken. Dat is ook wat social media volgens hem doet: met elkaar verbinden.

6.2.2 Kansen en belemmeringen

De docenten is gevraagd naar de problemen en mogelijkheden die zij zien met betrekking tot het inzetten van social media in het onderwijs. Tabel 13 geeft een overzicht van de meest genoemde problemen en mogelijkheden. Uitgedrukt in "kansen" en "belemmeringen". Zowel de antwoorden uit de interviews van de vier vakdocenten en de media expert, evenals de antwoorden op de vragenlijsten met open vragen (N=12) zijn meegenomen in tabel 13.

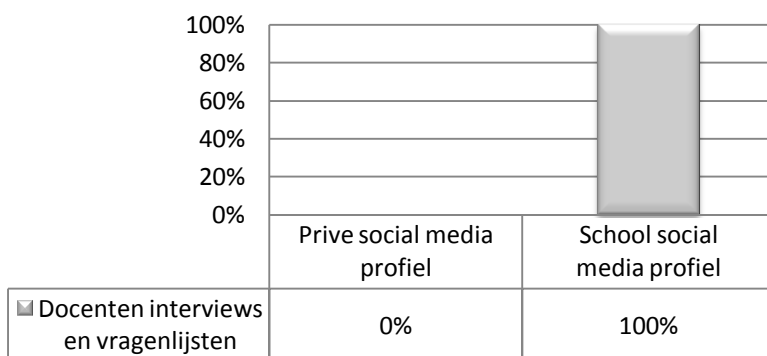
Tabel 13. Kansen en belemmeringen social media in het (middelbaar beroeps)onderwijs

Kansen	Belemmeringen
Studenten extra aandacht geven via social media	“Te” bereikbaar zijn van de docent. De hele dag (en nacht) een piepende mobiele Smartphone. (verwachting dat docent altijd bereikbaar is).
Extra contact met studenten via social media	
Studenten prikkelen met vragen en vakinhoud via Twitter of Facebook	Studenten die er niets mee doen.
Begeleiden via social media (als docent ziet dat student tegen het einde van een opdracht veel stress heeft, dit meenemen in het begeleidingsgesprek).	Lastig om privé en school gescheiden te houden.
<i>“Social media geeft ruimte om, laagdrempelig, met elkaar in gesprek te gaan.”</i>	Gevaar van online gesprekken is dat ze verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden.
Betreden van de belevingswereld van de studenten. En op de belevingswereld inspelen.	Studenten zitten niet te wachten op docenten in “hun wereld” (privé en school)
Band opbouwen met de studenten (<i>“dan heb je bij deze doelgroep al veel gewonnen, en hoef je “alleen” nog maar je vak te geven”</i>).	
Social media (en bijv. ook WhatsApp) is een voor studenten goedkope manier om direct contact te hebben met de docent. Het is een lage drempel tot contact.	
Ideaalplaatje: onderwijs geven gericht op het individu.	Vraagt om individuele begeleiding. Dat kost veel tijd voor de docent.
In de lessen cross-over maken naar wat de studenten interessant vinden (gebaseerd op wat hen online bezig houdt).	
Speelveld van actie en reactie	Risico van social media: afleiding
Speciale schoolomgeving, bijv. Facebook account voor de klas of opleiding, zodat privé en school gescheiden worden gehouden. (minder afleiding). Apart social media account van de docent om met de studenten te communiceren.	Studenten zijn snel afgeleid. Facebook in de klas kan dit versterken. <i>“Er moet een grens zijn: Facebook privé hoort niet in de klas.”</i>
<i>“Faciliteren dat er een online omgeving is. Dan hoeven docenten dit niet zelf te regelen met bijvoorbeeld Facebook of Twitter. Dit verlaagt de drempel”</i>	
<i>Social Branding.</i> Studenten zichzelf leren / laten profileren via social media (gericht op carrière kansen).	Ongewenste informatie online plaatsen (ongewenste foto's, informatie over klasgenoten, etc.)
Mobiele smartphones inzetten in de klas. Ze nemen ze mee, wordt steeds lastiger om te verbieden. Beter om er gebruik van te maken. <i>“Door de telefoons te verbieden zetten we eigenlijk een stukje van henzelf uit, dat is zonde.”</i>	Afleiding door mobieltjes die constant afgaan.
Scholen kunnen veel meer met social media dan ze nu doen (bijv. ook PR en contact maken met – toekomstige – studenten).	<i>“Studenten reageren niet op Twitter berichtjes van onze school.”</i>
Praktische informatie verspreiden, zoals roosterwijzigingen en overhoringen.	
Online begeleiding geven	

Online vakinhoud toelichten/uitleggen	
<i>"Als er een speciaal social media platform voor school zou zijn, dan zou ik dat wel gebruiken om in contact te staan met leerlingen"</i>	Als een social media platform voor school niet laagdrempelig is en eenvoudig te gebruiken dan wordt het niet gebruikt. (voorbeeld: Blackboard, dat is te ingewikkeld en te saai voor interactie).
<i>"Als er een speciaal social media platform voor school zou zijn, dan zou ik het heel leuk vinden om daar videomateriaal op te zetten over de vakinhoud."</i>	
Social media kan een <i>middel</i> zijn binnen je onderwijs.	Gevaar dat social media het <i>doel</i> wordt. Social media moet niet de "lesmethode" worden of de "leeromgeving", maar meer als toevoeging om te gebruiken binnen je onderwijs.
	Moet niet te ingewikkeld zijn om te gebruiken voor docenten (en studenten). En niet teveel moeite kosten om te gebruiken (voor docenten studenten). Als niemand er iets mee doet (geen interactie) dan bloedt het dood.
Studenten motiveren door er een leuke omgeving van te maken (prikkel)	Docent moet er tijd en moeite insteken om een omgeving leuk en aantrekkelijk te maken voor de studenten. Niet alle docenten willen dit.
Handige manier om opdrachten in te leveren (en te laten zien aan anderen).	Beveiliging. (moet goed beveiligd zijn).
Meer dan alleen onderwijs. Geeft ook plezier (bijv. spelletjes tegen je docent spelen).	
Inspelen op wat studenten toch al doen, zoals Engels schrijven in online games (spelen tegen mensen over de hele wereld).	
Competitie is belangrijk, social media biedt kansen tot competitie.	Lastig om studenten te motiveren om zelf content bij te dragen.

De docenten zien aardig wat kansen voor het inzetten van social media, maar zijn ook kritisch. Het inzetten van social media moet geen doel worden, maar altijd een middel blijven tot het leveren van beter onderwijs. Daarnaast zijn zij bang dat het de studenten teveel af zal leiden. In de interviews is hier verder op doorgevraagd. Enkele docenten gaven als oplossing om geen gebruik te maken van de privé profielen, maar alleen van speciaal daarvoor bedoelde schoolprofielen. Ook werd geopperd dat het inzetten van social media toepassingen voor onderwijsdoeleinden zo interessant gemaakt moet worden voor de studenten dat afleiding (bijna) geen probleem meer vormt.

Niet alleen de docenten die zijn geïnterviewd, maar ook de docenten die de vragenlijst hebben ingevuld, verkiezen allemaal een aparte social media omgeving voor onderwijsdoeleinden, boven het gebruiken van de eigen (privé) social media profielen voor het inzetten van social media in het onderwijs (figuur 14).



Figuur 14: Docenten interviews en vragenlijsten

De docenten geven ook een aantal voorwaarden waar een social media omgeving voor school aan zou moeten voldoen. De belangrijkste voorwaarde zijn hieronder samengevat.

Voorwaarden social media platform voor school

- Moet overzichtelijk zijn
- Moet eenvoudig in gebruik zijn (zowel voor docenten als studenten)
- Lage drempel om snel te kunnen posten
- Alles bij elkaar op één plek (informatie, communicatie, inleveren, feedback, interactie)
- Het moet Real Life Proof zijn. (studenten moeten het idee hebben dat het “echt” is, niet alleen maar “nep omgeving van school”)
- “Eigen” maken door toevoegen van (klassen)foto’s, filmpjes, lay-out
- Zoekfuncties inbouwen
- Studenten en docenten moeten aan kunnen geven wie wat wel en niet mogen bekijken (beveiliging en privacy)
- Omgeving moet goed beveiligd zijn tegen ongewenste bezoekers
- Omgeving moet goed bereikbaar en te bedienen zijn via een mobiele smartphone
- Bij de docenten beginnen: als de docent enthousiast is en er iets leuks van maakt, dan raken de studenten ook eerder gemotiveerd en enthousiast.
- Ruilwaarde voor de tijd die docenten erin stoppen: eenvoudiger om werk in te laten leveren, feedback geven en interactie met studenten.
- Moet ook plezier opleveren (moet leuk zijn om met je klas te gebruiken)

Daarnaast is de docenten gevraagd waar zij enthousiast van worden als het zou bestaan in een social media platform voor school. Hieronder zijn de reacties samengevat.

Ideeën voor social media platform voor school

- Stukje entertainment (leuke filmpjes, spelletjes)
- Ideeën voor spelletjes: “Gooi je leraar nat met sponsen” of “Prik de foto van je leraar eraf” “Scrabble”, “boter-kaas-en-eieren variant”, “rekenspelletjes”
- Competitie-elementen
- Status (Like’s en Unlikes)
- Beloningssysteem: medailles, badgets, credits, Like’s
- Filmpjes plaatsen over vakinhoud (om studenten te prikkelen)
- Opdracht geven die de studenten uit moeten voeren op het platform en van elkaar bekijken.
- Studenten laten discussiëren. Wel lastig, maar met het juiste onderwerp en de juiste prikkels moet het binnen een prikkelende omgeving mogelijk zijn.
- De omgeving moet meer lijken op Facebook dan bijvoorbeeld op Blackboard. Niet saai en strak, maar ruimte bieden voor eigen creativiteit en leuke posts.

6.2.3 Ondersteuning en rollen

Tot slot is tijdens de interviews aandacht besteed aan de gewenste ondersteuning bij het inzetten van social media in het onderwijs. Ook is de docenten gevraagd hoe zij de eigen rol zien en die van het management. Tabel 14 geeft een overzicht van de antwoorden van de vier vakdocenten.

Tabel 14. *Ondersteuning en rollen*

	Docenten (N=4)			
	<i>Docent Nederlands MBO</i>	<i>Docent Nederlands / pedagogiek MBO</i>	<i>Docent Rekenen / Bedrijfskunde MBO</i>	<i>Docent Rekenen / Economie MBO</i>
Gewenste ondersteuning	Ondersteuning vanuit het management en hulp van andere collega's. Ook fijn als ergens terug te vinden is hoe het moet.	Moet gebruiksvriendelijk zijn, zodat weinig ondersteuning nodig is. Collega's elkaar laten helpen.	Een soort handleiding kan praktisch zijn, maar niet te lang. Moet eenvoudig te gebruiken zijn (vanzelf sprekende opties)	Een cursus vanuit het management hoe we er mee om moeten gaan is dan gewenst.
Rol docent	Studenten voorzien van feedback en beoordelen.	Studenten begeleiden, voorzien van feedback en beoordelen.	Studenten motiveren, begeleiden, voorzien van feedback waar nodig.	Studenten begeleiden en beoordelen.
Rol management	Faciliteren van social media toepassingen voor schooldoeleinden. Tijd geven om hier mee te werken.	Faciliteren van social media toepassingen voor schooldoeleinden. Tijdsinvestering (alleen dan werkt het) Ondersteuning geven aan docenten die dit nodig hebben.	Niet opleggen. Docenten zelf laten bepalen of ze er mee willen werken. Als ze dit willen dan faciliteren en ondersteunen indien nodig.	Cursussen verzorgen zodat docenten weten wat de bedoeling is. Begeleiding bieden.

Als social media worden ingezet in het onderwijs dan hebben de docenten behoefte aan ondersteuning. De voorkeur voor de wijze van ondersteuning verschilt per docent.

De docenten zien de eigen rol bij het gebruiken van social media in het onderwijs verschillend. Drie van de vier docenten noemen "geven van feedback" als een belangrijk onderdeel van hun rol. Feedback kan gericht zijn op concrete opdrachten, maar ook op vragen die studenten stellen. Ook zien drie van de vier docenten hun rol als "begeleider". Zowel door studenten te monitoren als hen te wijzen op verantwoordelijkheden (waarom was je gisteren niet in de les?) en te helpen bij het oplossen van problemen. Het beoordelen van opdrachten wordt ook genoemd als "eigen rol." Een docent geeft echter aan dat het belangrijk is dat studenten opdrachten uitvoeren (bijvoorbeeld via social media) dan hoe zij dit uitvoeren. Het uitvoeren is stap 1. Stap 2 is of het goed of fout is. Als met social media stap 1 bereikt kan worden zou dat al een prachtige stap zijn.

Tegen de rol van het management wordt ook verschillend aangekeken. Er is duidelijk verschil in visie over "Bottom-Up" en "Top-Down" beleid. Een docent geeft duidelijk aan dat het opleggen van "social media in het onderwijs" door het management een averechts effect zal hebben. De docenten moeten dit zelf willen. "Het gaat alleen werken wanneer de docenten betrokken zijn, dat is het allerbelangrijkste." Volgens hem zijn docenten eerder betrokken als zij zelf voor een werkwijze kiezen, niet als zij deze krijgen opgelegd. De docenten kennen hun leerlingen het beste en weten of het inzetten van social media positief kan bijdragen aan de motivatie en het leerproces van de leerlingen. Bij de ene groep studenten zal dit volgens hem beter werken

dan bij de andere groep. Twee docenten vinden het vooral belangrijk dat er vanuit het management voldoende tijd wordt gereserveerd voor het werken met social media in het onderwijs. Ook zij zijn van mening dat het implementeren van social media staat of valt met de betrokkenheid van de docent. Volgens hen moet de docent dan wel de tijd en ruimte krijgen om hier betrokken bij te kunnen zijn. En in het geval van een social media omgeving voor school, voldoende tijd hebben om met de omgeving te leren werken en deze naar eigen inzicht in te richten. Eén docent vindt dat het management vooral verantwoordelijk is voor het leveren van helder uitleg over wat de bedoeling is en hoe het moet, bijvoorbeeld in een cursus.

6.3 Conclusie

Uit de resultaten van de interviews en de vragenlijsten met docenten kan geconcludeerd worden dat er behoefte is aan laagdrempelige mogelijkheden tot het bieden van individuele begeleiding van studenten. Social media zou een middel kunnen zijn om deze begeleiding te bieden. Docenten verkiezen het inzetten van een social media platform speciaal voor school, boven het inzetten van persoonlijke sociale netwerken. Daarnaast blijkt uit de resultaten op de vragenlijsten en de interviews dat het gebruik van social media in het onderwijs vooral ook leuk moet zijn. Zowel voor de docenten als de studenten. Het moet eenvoudig te gebruiken zijn en docenten en studenten prikkelen om het te gebruiken. Volgens docenten kan 'vermaak' dus een rol spelen in het onderwijs. Evenals interactie (dit wordt erg belangrijk gevonden, maar ook als lastig ervaren) en status (beloning). Dit blijken dus niet alleen theoretisch gezien belangrijke factoren te zijn voor het inzetten van social media, maar ook vanuit de praktijk.

Docenten hebben tevens behoefte aan ondersteuning bij het inzetten van social media in hun onderwijs. De voorkeur voor de wijze van ondersteuning verschilt echter per docent. Hieruit kan de les getrokken worden dat ondersteuning aan moet sluiten op de behoefte van de individuele docent. Door per docent de behoefte aan ondersteuning in kaart te brengen en hen te faciliteren in deze behoefte(n) zal de intentie om social media toepassingen in te zetten stijgen.

7 SOCIAL MEDIA IN HET TAAL- EN REKENONDERWIJS VAN HET MBO?

In het vorige deelonderzoek is duidelijk geworden dat social media kansen lijken te bieden voor het middelbaar beroepsonderwijs. Met name voor individuele begeleiding van studenten, maar docenten zien ook mogelijkheden voor vakinhoud via social media. Dit sluit tevens aan bij eerder onderzoek, zoals beschreven in het theoretisch kader. Taal en rekenen zijn twee vakken die hoog op de agenda staan in het mbo. Tot dusver was er nog geen onderzoek uitgevoerd naar de (on)mogelijkheden die social media het taal- en rekenonderwijs zouden kunnen bieden.

Deelonderzoek 3

In dit deelonderzoek is geprobeerd om een antwoord te vinden op de vraag of taal- en rekenonderwijs ondersteund kan worden door social media toepassingen, zo ja op welke wijze en zo nee, wat de belemmeringen zijn. In paragraaf 7.1 wordt allereerst een toelichting gegeven van de niveaueisen en de problematiek rondom het taal en rekenonderwijs in het mbo. Om de gewenste situatie in kaart te brengen is het belangrijk om eerst een helder beeld te hebben van de huidige situatie. Om een beeld te krijgen van hoe lessen taal en rekenen momenteel worden verzorgd in het mbo zijn daarom observaties uitgevoerd. Behalve observaties zijn er ook gesprekken gevoerd met studenten, zowel klassengesprekken als een kleiner groepsgesprek. Tot slot zijn interviews gehouden met taal- en rekendocenten uit het mbo. De gehanteerde methoden zijn beschreven in paragraaf 7.2. In paragraaf 7.3 worden de resultaten van de lesobservaties gepresenteerd en in paragraaf 7.4 de resultaten van de (klassen)gesprekken met studenten. Vervolgens worden in paragraaf 7.5 de resultaten van de interviews met taal- en rekendocenten gepresenteerd. Dit hoofdstuk eindigt met de belangrijkste conclusies in paragraaf 7.6.

7.1 Referentiekader taal en rekenen

Taal en rekenen spelen een belangrijke rol in het mbo. Docenten zijn al jarenlang bezig om het wegwerken van taalachterstanden bij studenten een structurele plek te geven in het onderwijs. En de afgelopen jaren heeft ook rekenen een steeds belangrijkere plek verworven binnen de curricula van de mbo-instellingen. Sinds 2007 worden kwalificatie-eisen gesteld aan de taalbeheersing Nederlands van studenten, zoals ze zijn verwoord in het brondocument LLB 2007. Deze eisen waren tot augustus 2010 gerelateerd aan de CEF-niveaus, de taalvaardigheidsniveaus van het Common European Framework of Reference for Languages van de Raad van Europa.

Sinds 1 augustus 2010 is de Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van kracht. Met behulp van deze referentieniveaus kan het gewenste niveau van leerlingen in elke fase van hun schoolloopbaan worden bepaald en zouden leerlingen soepel moeten kunnen overstappen van de ene naar de andere onderwijsvorm.

Uit eerder onderzoek is gebleken dat een groot deel van de leerlingen bij instroom in het mbo meerdere niveaus onder het eindniveau instroomt (Bureau ICE, 2007; Bureau ICE, 2010; Bureau ICE, 2012). Dit is zorgelijk. De niveaustappen in het referentiekader liggen ver uit elkaar. Het stijgen van een niveau kan hierdoor soms jaren duren. Het mbo heeft de taak om de studenten binnen enkele jaren op het vereiste niveau te krijgen voor taal en rekenen. Vanaf het schooljaar 2013-2014 zijn de landelijke exameneisen voor taal en rekenen in mbo niveau 4 van kracht. Het behalen van het vereiste niveau taal en rekenen is een voorwaarde voor het verkrijgen van het diploma. Een grote uitdaging voor mbo's.

7.2 Methode Deelonderzoek 3

7.2.1 Observaties taal- en rekenlessen

Respondenten

In totaal zijn er zeven lesobservaties uitgevoerd, verspreid over twee verschillende mbo-instellingen. Er zijn een rekenles en twee taallessen Nederlands geobserveerd bij het Albeda College (school 1) in Rotterdam. Tevens zijn er drie rekenlessen en een taalles Nederlands geobserveerd bij ROC de Leijgraaf in Veghel (school 2). Dit is

weergegeven in tabel 15. Bij school 1 zijn de lessen van twee verschillende docenten geobserveerd, een rekendocent en één taaldocent. Bij school 2 zijn de lessen van drie verschillende docenten geobserveerd, twee rekendocenten en één taaldocent (tabel 16).

Tabel 15. Aantal lesobservaties

	Lesobservaties (N = 7)		
	School 1	School 2	Totaal N observaties
Observatie rekenles	1	3	4
Observatie taallessen	2	1	3
Totaal	3	4	7

Tabel 16. Aantal geobserveerde docenten

	Aantal geobserveerde lessen (N = 7)	Aantal geobserveerde docenten (N = 5)
Rekenles school 1	1	1
Taallessen school 1	2	1
Rekenles school 2	3	2
Taallessen school 2	1	1
Totaal	7	5

Het aantal studenten verschilde per lesobservatie. In tabel 17 zijn de aantallen uiteengezet per lesobservatie.

Tabel 17. Aantal studenten per klas

	School 1	School 2
Lesobservatie rekenen 1	25	-
Lesobservatie rekenen 2	-	9
Lesobservatie rekenen 3	-	12
Lesobservatie rekenen 4	-	30
Lesobservatie Nederlands 1	11	-
Lesobservatie Nederlands 2	21	-
Lesobservatie Nederlands 3	-	15

Instrument

Voor het uitvoeren van de observaties is gebruik gemaakt van een tweetal verschillende observatieformulieren (bijlage 5) van de Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO). Er is tijdens de observaties gelet op de volgende punten:

- Kunnen de studenten zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag? (*leeractiviteiten*)
- Lukt het om alle geplande leeractiviteiten binnen de beschikbare tijd uit te voeren? (*tijd*)
- Zijn alle benodigde bronnen en materialen beschikbaar? (*bronnen/materialen*)
- Is de ruimte geschikt voor deze les? (*leeromgeving*)
- Kan de docent de les geven zoals bedoeld? (*rol docent*)
- Sluit de lesinhoud aan bij de beleavingswereld van de studenten? (*inhoud*)
- Sluit de toetsing/afsluiting goed aan bij de gestelde leerdoelen en bij het niveau van de leerlingen? (*beoordeling*)

De gehanteerde *visie* tijdens de observaties is dat studenten eerder leren als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben. Deze visie is gebaseerd op het theoretisch kader. Gedurende de observaties is erop gelet of deze eis tot uitdrukking kwam tijdens de lesuitvoering. Daarnaast zijn op een vijf-puntenschaal (helemaal niet, bijna niet, soms, regelmatig en vaak) algemene kenmerken van de les, zoals gelegenheid tot samenwerken, aansluiten bij de beleavingswereld van de studenten en de lesopbouw in kaart gebracht (bijlage 5). Ook is gelet op de betrokkenheid en inzet van de docent, het motiveren van de studenten en het begeleiden. Dit is ook op de vijf-puntenschaal gescoord. Verder is de werkwijze van de studenten gescoord op de vijf-puntenschaal en de wijze van evalueren van de les, zoals het nabespreken van de resultaten van de studenten.

Procedure

Telefonisch en per e-mail is een afspraak gemaakt met taal- en rekendocenten voor het bijwonen van een taal- en/of rekenles. De docenten is vooraf niet verteld waar de onderzoeker op ging letten, om te voorkomen dat de docenten zich anders gaan gedragen dan tijdens een willekeurige andere les. Aansluitend aan de observaties hebben er klassengesprekken plaatsgevonden. En bij twee van de ... heeft daarna het docentinterview plaatsgevonden. De nadruk lag hierdoor niet alleen op de observaties. Tijdens de lesobservaties zijn alle items van observatieformulier 1 van een score voorzien van 1 (helemaal niet) tot 5 (vaak). Daarnaast is bij de items van observatieformulier 2 “ja” of “nee” aangekruist.

Analyse

De scores van de lesobservaties zijn ingevoerd in het programma SPSS, waarna per observatie-item de gemiddelde score en de standaarddeviatie zijn berekend van alle lesobservaties. Dit geeft inzicht in de kwaliteit van de geobserveerde punten van de taal- en rekenlessen. Van de geobserveerde punten zijn de gemiddelde van de taal- en rekenlessen, en per geobserveerde les, uiteengezet samen met de bijhorende standaarddeviaties. Daarnaast zijn de ingevulde gegevens met observatieformulier 2 geanalyseerd op het aantal keren dat de gestelde eisen tot uitdrukking kwamen tijdens de lesuitvoering.

7.2.2 Klassengesprekken

Respondenten

Drie verschillende mbo-instellingen hebben klassen beschikbaar gesteld voor het voeren van een klassengesprek. In totaal hebben er in drie mbo klassen klassengesprekken plaatsgevonden, één klassengesprek per school. Daarnaast is er met een kleiner groepje van zes leerlingen gesproken. In een klas zaten 21 studenten, in de andere 30 en in de laatste 15. Deze klassen zijn random geselecteerd. Er is gesproken met twee mbo niveau 4 klassen; een eerstejaars klas en een vierdejaars klas. Ook is er gesproken met een tweedejaars klas, mbo niveau 3. Het groepje van zes studenten bestond uit mbo niveau 4 studenten; vier derdejaars en twee vierdejaars studenten.

Instrument

Tijdens de gesprekken is een gespreksleidraad gebruikt. Deze gespreksleidraad bevat de te bespreken thema's en de grenzen aan het onderwerp. Er zijn (voorbeeld)vragen opgenomen om het gesprek op gang te krijgen. De gespreksvorm is een discussie, waarbij de onderzoeker fungeert als gespreksleider.

Procedure

Aansluitend aan de lesobservaties heeft de onderzoeker tijd gekregen (ongeveer 15 tot 20 minuten per klas) om een klassengesprek te houden. De onderzoeker heeft de klas een aantal vragen gesteld over het gebruik van social media privé en voor school. Vervolgens is er een situatie geschetst waar de reactie van de studenten op is gevraagd. De studenten gingen hierover met elkaar in discussie. De conclusies van deze discussies zijn – in samenspraak met de klas – genoteerd door de onderzoeker. Tevens is er, met toestemming van de klassen, gebruik gemaakt van opnamen apparatuur voor de verwerking van de gegevens.

Analyse

De resultaten van de drie klassengesprekken zijn per thema met behulp van de opnamen beschreven. De belangrijkste conclusies zijn vervolgens samengevat in een tabel.

7.2.3 Docentinterviews en vragenlijsten

Respondenten

Voor deelonderzoek 3 zijn er twee taaldocenten en twee rekendocenten geïnterviewd. Dit zijn dezelfde respondenten als van de interviews uit deelonderzoek 2. Een taal- en een rekendocent van het Albeda College, een rekendocent van ROC de Leijgraaf en een taaldocent van ROC Midden Nederland. In tabel 19 zijn de achtergrondvariabelen van de respondenten weergegeven.

Tabel 15. Achtergrond variabelen respondenten interviews

	Taaldocent	Taaldocent	Rekendocent	Rekendocent
Geslacht	Vrouw	Vrouw	Man	Man
Leeftijd	49	29	31	39
Aantal jaren werkervaring mbo	20	5	3	7
Andere vakken	Geen	Pedagogiek	Bedrijfskunde	Economie

Daarnaast is door 12 mbo docenten een vragenlijst, gebaseerd op de interviewvragen, ingevuld. In tabel 20 zijn de achtergrondvariabelen van de respondenten weergegeven.

Tabel 16. Achtergrondvariabelen respondenten docent vragenlijst

	% Respondenten (N=12)
<i>Geslacht</i>	
Man	42% (5)
Vrouw	58% (7)
<i>Leeftijd</i>	
Gem. leeftijd	36.9 jaar oud
SD. Leeftijd	9.97
Max.	57
Min.	26
<i>Werkervaring</i>	
Gem. aantal jaar	7
SD. werkervaring	4.2
<i>Vakrichting</i>	
Taal	45% (6)
Rekenen	39% (4)
Overig	16% (2)

Instrument

Tijdens de interviews met de docenten is gebruik gemaakt van een interviewschema. De interviewthema's zijn opgenomen in bijlage 6. De interviewthema's hebben betrekking op de huidige en gewenste situatie van het taal- en/of rekenniveau van de mbo-studenten. Evenals het huidige en gewenste niveau van de beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten. Ook is gevraagd naar de huidige en gewenste

beschikbare tijd om de studenten op het vereiste taal en rekenniveau te krijgen. Tevens is de docenten gevraagd wat zij ervan zouden vinden als social media gebruikt worden ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs. En wat zij er van vinden als daar bijvoorbeeld taal- en rekensituaties uit het dagelijks leven voor gebruikt zouden worden. Tot slot is de docenten een situatieschets getoond van een mogelijke structuur om social media toepassingen in te zetten ten gunste van het taal- en rekenonderwijs. De docenten is per onderdeel gevraagd wat zij er van vinden.

Daarnaast is een vragenlijst gebruikt. Op een vijfpuntenschaal van *zeer goed* tot *zeer slecht* worden de huidige en de gewenste situatie bevraagd op de volgende punten:

- Huidige situatie: taal en/of rekenen
- Gewenste situatie: taal en/of rekenen
- Huidige situatie: Beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten
- Gewenste situatie: Huidige situatie: Beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten
- Huidige situatie: Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen
- Gewenste situatie: Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen

Tevens is de docenten gevraagd of social media volgens hen ingezet zouden kunnen worden om het taal- en rekenonderwijs te ondersteunen. En of zij dit zien als een efficiënte tijdsinvestering.

Tot slot worden er twee situaties geschetst over het delen van online informatie (filmpjes, foto's, werkstukken, etc.) en over het verzamelen van bewijzen voor taal en rekenen uit het dagelijks leven. De docenten wordt gevraagd wat zij van de situaties vinden.

Procedure

De docenten zijn per e-mail en telefonisch benaderd met de vraag of zij bereid zijn mee te werken aan een interview. Bij drie van de vijf docenten is deze vraag tegelijk gesteld met de vraag of zij vragenlijsten door hun studenten in zouden willen laten vullen. Eén interview is geregeld via persoonlijke contacten van de onderzoeker. Vooraf aan de interviews is gevraagd of het interview voor het verwerken van de gegevens opgenomen mocht worden. Bij de start van de verschillende interviews is begonnen met het controleren van de algemene gegevens van respondent. Vervolgens zijn de specifieke thema's besproken. De interviews zijn, met behulp van de opname, uitgewerkt en voor member check (Merriam in McKenney et al., 2006) gestuurd naar de respondenten.

Tijdens de werving van docenten voor het afnemen van interviews gaven meerdere docenten aan graag mee te willen werken maar geen tijd te hebben voor een uitgebreid interview. Daarom is besloten om enkele vragen uit het interview op te nemen in een papierenvragenlijst. Deze vragenlijst is vervolgens ingevuld door de docenten die eerder hadden aangegeven geen tijd te hebben voor een interview, maar wel mee wilden werken aan het onderzoek.

Analyse

Vergelijkbaar met het vorige deelonderzoek is de data van de interviews geanalyseerd door het toeschrijven van codes. Voor dit deelonderzoek zijn nieuwe codes opgesteld, aangezien de inhoud en het doel van de interviews verschillen van het vorige deelonderzoek.

De data van de vragenlijsten zijn geanalyseerd met behulp van het programma SPSS. De items zijn gecodeerd. Het codeboek is toegevoegd in bijlage 9. In SPSS zijn de gemiddelde en de standaarddeviaties op de verschillende items opgevraagd. Met behulp van frequentieanalyses zijn rechte tellingen bekeken en met een t-toets is onderzocht of mogelijke verschillen significant zijn.

7.3 Resultaten lesobservaties

Om de huidige kwaliteit van de taal- en rekenlessen in kaart te brengen zijn de gemiddelde en standaarddeviaties van de lessen per observatiepunt berekend. De resultaten van deze berekeningen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 18. Lesobservaties

	Lesobservaties (N=7)			
	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Min.score	Max.score
<i>Algemeen</i>				
Item 1: Er is gelegenheid tot samenwerken.	3.00	1.73	1	5
Item 2: Er wordt een reken/taalprobleem aangedragen.	3.86	1.35	2	5
Item 3: Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.	2.86	2.04	1	5
Item 4: Het onderwerp sluit aan bij de belevingswereld van de studenten.	2.29	1.50	1	5
Item 5: De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie).	1.86	1.21	1	4
<i>Docent</i>				
Item 6: De docent begeleidt de studenten.	3.57	1.40	2	5
Item 7: De docent motiveert de studenten.	3.57	1.13	2	5
Item 8: De docent is zelf betrokken.	4.14	0.90	3	5
Item 9: De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.	3.71	1.11	2	5
<i>Studenten</i>				
Item 10: Er is ruimte voor eigen inbreng.	4.00	1.53	1	5
Item 11: De studenten gaan zelf zoeken naar (achtergrond)informatie.	1.29	0.76	1	3
Item 12: De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig	1.29	0.76	1	3

hebben.

Item 13: De studenten werken samen.	3.00	1.53	1	5
Item 14: De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.	3.14	1.21	2	5
Item 15: De studenten zijn betrokken.	2.86	0.90	2	4
Item 16: De studenten kunnen op eigen niveau werken.	4.43	0.98	3	5

Evaluatie

Item 17: De resultaten worden nabesproken.	3.43	1.72	1	5
Item 18: Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.	2.86	1.86	1	5
Item 19: De evaluatie heeft voldoende diepgang.	2.14	0.69	1	3
Item 20: De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.	2.43	0.98	1	3

Uit het theoretisch kader is gebleken dat onder andere “samenwerken” de motivatie van mbo-studenten kan verhogen. Daarom is het relevant om te bekijken in hoeverre er in de huidige taal- en rekenlessen sprake is van samenwerking. Uit de gemiddelde in tabel 18 blijkt dat er in de taal- en rekenlessen gemiddeld genomen soms sprake was van gelegenheid tot samenwerken. Gezien de relatief hoge standaarddeviatie is te zien dat dit verschillend was per les. In bijlage 5 zijn de exacte scores per les opgenomen. De frequenties op item 1 laten zien dat er in één rekenles en in één taalles helemaal geen gelegenheid was tot samenwerking. Daarentegen was er bij twee andere rekenlessen juist veel gelegenheid tot samenwerking tussen de studenten. Het verschil tussen de wijze waarop de docenten lesgeven is dus groot.

Ook bij de andere items is te zien dat het verschil tussen de lessen groot is (gezien de relatief hoge standaarddeviaties). Item 5 heeft van de algemene punten de laagste standaarddeviatie. De verschillen op de observaties zijn binnen deze set items het kleinst. In alle lessen wordt laag gescoord op de duidelijkheid van de lesopbouw. Slechts één observatie (rekenles) is door de onderzoeker hoog gescoord op dit item (score 4), dit is tevens de hoogst behaalde score. Item 8 geeft een lage standaarddeviatie, met een spreiding tussen de score 3 en 5. Dit betekent dat alle docenten vrij betrokken leken te zijn. De ene docent was wel duidelijk meer betrokken dan de andere, zoals te lezen in tabel 18. maar gemiddeld scoren zij hier hoog op.

Uit item 11 valt op te maken dat alle studenten nauwelijks tot niet zelf opzoek gaan naar (achtergrond)informatie. Dit zelfde geldt voor item 12. De docenten hebben de studenten tijdens de les geen gelegenheid gegeven of aangespoord om zelf informatie te zoeken of te ontdekken. De gemiddelde op de items over de evaluatie zijn relatief laag. De resultaten werden in sommige lessen wel besproken, maar dit varieerde erg per les. Bij alle drie de lessen Nederlands werden de resultaten besproken. Bij de rekenlessen gebeurde dit minder en bij één rekenles helemaal niet.

Bij twee van de vier rekenlessen was sprake van veel samenwerking, in tegenstelling tot de lessen Nederlands waar bij geen van de drie lessen veel ruimte was voor samenwerking (tabel 19).

Tabel 19. Item 1: Er is gelegenheid tot samenwerken

Samenwerken	Lessen		
	Rekenlessen	Taallessen	Totaal
Helemaal niet	1	1	2
Bijna niet	0	1	1
Soms	1	0	1
Regelmatig	0	1	1
Vaak	2	0	2
Totaal	4	3	7

In tabel 20 zijn de resultaten van de taal- en rekenlessen apart gepresenteerd. De rekenlessen scoren gemiddeld hoger dan de taallessen. In tabel 21 is vervolgens te zien dat school 1 gemiddeld hoger scoort dan school 2. De kwaliteit van de lessen is niet gelijk aan elkaar.

Tabel 20: Verdeling taal- en rekenlessen

	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Max.score	Min.score
<i>Rekenlessen</i>				
Rekenles 1	3.39	1.56	5	1
Rekenles 2	2.91	1.59	5	1
Rekenles 3	3.13	1.77	5	1
Rekenles 4	2.13	1.29	5	1
Totaal	3.14	1.64	5	1
<i>Taallessen</i>				
Taalles 1	2.57	1.50	5	1
Taalles 2	3.43	1.04	5	1
Taalles 3	2.39	1.27	5	1
Totaal	2.80	1.27	5	1

Tabel 21: *Observaties per school*

	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Max.score	Min.score
<i>School 1</i>				
rekenles	3.39	1.56	5	1
taalles	2.57	1.50	5	1
taalles	3.43	1.04	5	1
	3.13	1.37	5	1
<i>School 2</i>				
rekenles 2	2.91	1.59	5	1
rekenles 3	3.13	1.77	5	1
rekenles 4	2.13	1.29	5	1
taalles	2.39	1.27	5	1
	2.64	1.48	5	1

In tabel 22 is het aantal keer dat de onderzoeker tijdens de observaties nee en/of ja heeft ingevuld op de criteria van observatieformulier 2. Bij criterium 5 (leeractiviteiten: nut inzien van de les) is bij drie observaties (één taalles en twee rekenlessen) zowel ja als nee ingevuld. Dit betekent dat een aantal leerlingen het nut van de les wel in leken te zien, maar dat een aantal dit nut niet leken in te zien. Tevens moet er een kanttekening bij dit criterium worden geplaatst, omdat het niet altijd mogelijk was om te observeren of de studenten het nut van de les inzagen. Dit wordt al snel interpreteren. Bij criterium 9 (samenwerken) is in één geval (een rekenles) ook zowel ja als nee aangekruist. Dit is gedaan, omdat er in een gedeelte van de les werd samen gewerkt en in een gedeelte niet. In totaal is door de onderzoeker bij de zeven observaties 45 keer “ja” ingevuld en 42 keer “nee”. Dit is een klein verschil. Verwacht werd dat er veel vaker “ja” ingevuld zou kunnen worden dan “nee”, dit was niet het geval.

Tabel 22: *Resultaten lesobservaties ja/nee criteria*

		Aantal lessen waarin dit criterium tot uiting kwam	
Criteria		ja	Nee
<i>visie</i>	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.	3	4
<i>leerdoel</i>	2. De rekenvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.	5	2
<i>leerinhoud</i>	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.	5	2
<i>docentenrol</i>	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.	4	3
<i>leeractiviteiten</i>	5. Studenten zien het nut van de les in.	3	6
<i>Leeractiviteiten</i>	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal	1	6

	aan de slag.		
<i>beoordeling proces</i>	7. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (reken)vaardigheden.	1	6
<i>beoordeling product</i>	8. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.	0	7
<i>leerling-groepering</i>	9. De studenten werken samen.	5	3
<i>tijd</i>	10. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd.	5	2
<i>leeromgeving</i>	11. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	7	0
<i>bronnen en materialen</i>	12. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.	6	1
<i>Totaal</i>		45	42

Tot slot zijn in tabel 23 de “overige opmerkingen” die de onderzoeker bij de rekenlessen heeft genoteerd weergegeven. Zo is te zien dat de indruk bij één van de rekenlessen het meest positief was. Dit is tevens de rekenles (rekenles 1 in tabel 23) met het hoogste gemiddelde.

Tabel 23: Overige opmerkingen lesobservaties rekenlessen

Lesobservaties rekenlessen (N = 4)	
Lessen	Opmerkingen en indruk
<i>Rekenles 1</i>	
Algemeen	25 studenten in de klas. Klassieke klas-opstellingen (tafels twee aan twee). Rustig.
Docent	De docent gaat in op de belevingswereld van de studenten. Maakt af en toe grapjes, maar wanneer hij zegt dat het stil moet zijn, dan is het gelijk stil. De docent heeft goede controle over de klas.
Studenten	De studenten luisteren goed naar de docent.
Evaluatie	De evaluatie bestaat uit het bespreken van de huiswerkopdrachten.
Totale indruk van de les	De docent heeft goede controle over de klas. De studenten hebben respect voor hem. Dit helpt hem om zijn les gestructureerd te laten verlopen.
<i>Rekenles 2</i>	
Algemeen	9 studenten in de klas. Opstelling: tafels aan elkaar in een groepje. Geen lesopbouw. Leerlingen gaan zelfstandig werken / samen en stellen vragen.
Docent	De docent legt uit als studenten daarom vragen.

Studenten	De ene student werkt beter dan de andere. Sommige zitten achterstevoren met oordopjes in (Ipod) en zijn duidelijk met hele andere dingen bezig dan met rekenen. Docent doet er weinig tegen. Vraagt twee keer of ze aan het werk willen gaan en laat het dan.
Evaluatie	Amper sprake van evaluatie. Per leerling wordt er korte feedback gegeven.
Totale indruk van de les	De docent lijkt weinig controleren te hebben over de klas. De studenten tonen weinig respect voor hem. Er is geen sprake van structuur in de les.

Rekenles 3

Algemeen	12 studenten. Opstelling: tafels bij elkaar in een groepje. Geen lesopbouw. Leerlingen gaan zelfstandig werken / samen en stellen vragen. (net zoals in de vorige les).
Docent	De docent legt uit als studenten daarom vragen. (net zoals in de vorige les). Verschil de docent oogt in deze groep meer betrokken, en probeert de studenten meer uit te dagen.
Studenten	Contact tussen de docent en de studenten verloopt soepeler dan bij de vorige groep.
Evaluatie	Amper sprake van evaluatie. Per leerling wordt er korte feedback gegeven. (zelfde als vorige les)
Totale indruk van de les	De docent heeft over deze klas betere controleren, dan over de vorige. De studenten zijn rustiger. Het nut van rekenen wordt besproken.

Rekenles 4

Algemeen	Grote groep (30 studenten). Studenten gaan zelfstandig werken / samen. Het is erg druk in de klas. Twee studenten zitten serieus te werken, de rest zit meer te kletsen en muziek te luisteren (filmpjes te kijken op elkaars telefoon) dan dat ze met de les bezig zijn.
Docent	De docent spreekt de studenten die met hele andere dingen bezig zijn dan met de les niet tot nauwelijks aan. Hij helpt degene die moeite hebben met de opdrachten en daar om vragen.
Studenten	De studenten zijn druk.
Evaluatie	Er wordt niets geëvalueerd.
Totale indruk van de les	Het is een grote, drukke groep. Twee studenten werken zelfstandig, de rest zit vooral te kletsen en met de mobiele telefoon te spelen.

Ook van de taallessen zijn de overige opmerkingen per onderwerp genoteerd en uiteengezet. Zo is te zien in tabel 24 dat de drie geobserveerde taallessen erg van elkaar verschilden, zowel inhoudelijk als met betrekking tot de rust in de klas en lesopbouw.

Tabel 24: Overige opmerkingen lesobservaties taallessen

Lesobservaties taallessen (N = 3)	
Lessen	Opmerkingen en indruk
<i>Taalles 1</i>	
Algemeen	11 studenten. Klassieke lesopstelling. (tafels twee aan twee). Eigenlijk bestaat de hele les uit evaluatie en bespreken van de juiste antwoorden op de huiswerk-opdrachten (die niemand heeft gemaakt).
Docent	De docent geeft klassikaal les en praat door, ook als de studenten niet luisteren.
Studenten	De studenten lijken niet erg geïnteresseerd.
Evaluatie	De evaluatie bestaat uit het bespreken van de huiswerkopdrachten.
Totale indruk van de les	Rommelig. Bijna geen enkele student had het huiswerk af. De studenten wisten de docent er van te overtuigen dat ze het niet hoefden te doen... De docent is vervolgens de huiswerkopdrachten gaan bespreken.
<i>Taalles 2</i>	
Algemeen	21 studenten (klassieke lesopstelling) Deze les verloopt meer gestructureerd dan de vorige. Leerlingen gaan zelfstandig en samen aan het werk. Aan het einde van de les worden de opdrachten besproken.
Docent	De docent laat de studenten zelf werken en spoort ze aan tot werken. De meeste hebben wel oordopjes (Ipod) in, maar zolang ze rustig werken vindt de docent dit goed.
Studenten	De studenten zijn gemiddeld genomen stil. Sommigen zijn aan het werk, anderen luisteren muziek of spelen spelletjes op hun mobiele telefoon.
Evaluatie	De evaluatie bestaat uit het bespreken van de opdrachten.
Totale indruk van de les	Rustig (zeker vergeleken met de vorige les). Rustigere leerlingen die zelfstandig werken. De docent geeft uitleg met concrete voorbeelden uit de praktijk.
<i>Taalles 3</i>	
Algemeen	15 studenten. Opstelling: tafels in een U-vorm zodat studenten elkaar aan kunnen kijken. Er werd o.a. een schriftelijke lesoverhoring afgenomen (van ongeveer 15 min.) (studenten moesten telkens één plaats open houden om spieken te voorkomen). Voor de overhoring mochten de leerlingen de stof nog even bekijken. Daarna werd er uitleg gegeven over nieuwe stof, maar was er weinig aandacht van de studenten.
Docent	De docent keek de antwoorden van de studenten op de overhoring meteen na. En gaf feedback, nadat iedereen het had ingeleverd.

Studenten Evaluatie	De studenten hadden duidelijk weinig zin in de overhoring. De juiste antwoorden werden na de overhoring door de docent gegeven en heel kort toegelicht.
Totale indruk van de les	Er werd een korte schriftelijke overhoring afgenomen. De docent keek deze meteen na, en gaf meteen het cijfer. Nadat iedereen het had ingeleverd werden de antwoorden heel kort besproken.

7.4 Resultaten klassengesprekken

In deze paragraaf worden per klas de resultaten van de klassengesprekken uiteengezet aan de hand van de volgende thema's:

1. Social media gebruik privé
2. Social media gebruik op school
3. Mogelijkheden social media op school
4. Problemen social media op school
5. Mening over taal en rekenlessen
6. Mogelijkheden van social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs
7. Problemen van social media in het taal- en rekenonderwijs
8. Verzamelen van punten

7.4.1 MBO niveau 4 leerjaar 1

Social media gebruik privé

Twintig van de 21 studenten maken gebruik van social media. Achttien van de studenten maken hier meerdere keren per dag gebruik van. De overige vier studenten maken er minimaal 1 keer per week gebruik van. Alle studenten hebben een mobiele telefoon, hiervan hebben 19 studenten een smartphone met internet. Al deze 19 de studenten geven aan social media te gebruiken via de smartphone. Ze posten zelf niet veel, soms korte berichten foto's. Het meest maken ze gebruik van YouTube. Hier kijken ze filmpjes, maar posten zelf niets tot weinig. Drie studenten geven aan wel eens een filmpje op YouTube te hebben gezet.

Social media gebruik op school

Op school bekijken zestien van de 21 studenten regelmatig YouTube filmpjes via de smartphone van henzelf of van klasgenoten. Dit doen zij zowel tijdens de lessen als in de pauzes. Sociale Netwerk Sites zoals Facebook, Twitter en Hyves worden minder bekeken op school. Een van de studenten geeft aan dat dit niet mag van de docenten. In sommige lessen moeten ze de mobiele telefoon inleveren als ze die tevoorschijn halen tijdens de les. Dan kijken ze YouTube op de laptop.

Mogelijkheden social media op school

Dit vinden ze lastig. Een van de studenten geeft aan dat ze teveel worden afgeleid als ze Facebook of andere SNS mogen gebruiken op school. De rest van de klas is het daar mee eens. Op school gaat het om school, en niet om leuke dingen die op SNS te vinden zijn. Het privé SNS profiel gebruiken voor school zou volgens deze klas daarom niet werken. Op de vraag of ze docenten als "vriend" hebben op SNS, moeten de studenten lachen. Eén van de studenten: "Nee joh, dan zien ze dingen van mij waarvan ik niet wil dat ze zien". Twee studenten hebben een docent als "vriend" op hun SNS profiel. Een van hen wisselt wel eens berichten uit mijn zijn docent, en vindt dit best handig. Hierop begint er een discussie tussen vier studenten. Conclusie: het kan handig zijn om je docent op bijvoorbeeld Facebook te hebben, maar dan moet je er wel altijd aan denken dat je docent ook alles kan zien wat je op Facebook zet.

Problemen social media op school

De studenten denken dat wanneer ze social media op school mogen gebruiken ze dan helemaal niet meer aan "serieuze les" toe komen. Als het een social media omgeving speciaal voor school is, dan weten ze niet of ze dit leuk zullen vinden. Reacties: "Hangt er vanaf wat er op staat" "Moet wel wat serieus zijn, anders doe ik het niet" "Moet nut hebben" Eén student zegt dat het niet gaat werken als de docenten er niets van snappen. De rest stemt in en drie studenten beginnen te roepen dat de meeste docenten dat echt niet kunnen. Conclusie: 1) moet serieus zijn 2) moet nuttig zijn 3) de docenten moeten er mee kunnen werken.

Mening over taal- en rekenlessen

De klas vindt de lessen wel oké. De klas vindt taal en rekenen niet erg boeiend. Eén student zegt: “Maar het is belangrijk voor de toekomst, weet je” Het merendeel van de klas is het hier mee eens. Een klein groepje (ongeveer 5 studenten) vindt taal en rekenen maar onzin. “Waar heb je dat nou voor nodig?!” “Het is saai”.

Mogelijkheden social media ter ondersteuning van taal- en rekenonderwijs

De studenten zien niet in hoe social media te maken kan hebben met taal en rekenen. De onderzoeker geeft daarom een voorbeeld: een speciale school “Facebook” waar het over taal en rekenen gaat. De reacties zijn verschillend. Het merendeel van de klas denkt dat het wel handig kan zijn. Vier studenten lijkt het helemaal niks. Mogelijkheden die de klas noemt:

1. Huiswerk (wat is het huiswerk?)
2. Uitleg
3. Oefeningen

Problemen van social media in het taal- en rekenonderwijs

De studenten lijkt het handig om een platform te hebben voor taal en rekenen. Maar zij hebben weinig behoefte om hier zelf informatie op te zetten. Vijf studenten geven aan dat ze dit wel zouden doen en twee twijfelen. De rest zegt dat ze niet doen. Tenzij er een beloning tegenover staat.

Punten verzamelen

De onderzoeker schetst een situatie waarin het mogelijk is om punten te verdienen door een bijdrage te leveren op het taal en rekenplatform. Dit spreekt de studenten wel aan, maar dan moet er wel iets mogelijk zijn met deze punten.

7.4.2 MBO niveau 4 leerjaar 4

Social media gebruik privé

Tien van de vijftien studenten maken gebruik van social media. Vijf van de studenten maken hier meerdere keren per dag gebruik van. De overige vijf studenten maken er af en toe gebruik van. Alle studenten hebben een mobiele telefoon, hiervan hebben zes studenten een smartphone met internet. Drie van hen maken gebruik van social media via de smartphone. Ze posten zelf niet veel, soms korte berichten of foto's. Het meest maken ze gebruik van YouTube. Hier kijken ze filmpjes, maar posten zelf niets. Niemand van de klas heeft ooit iets op YouTube gezet.

Social media gebruik op school

Op school doen deze studenten weinig met social media. Ze bekijken wel eens een YouTube filmpje, en enkele checken soms Facebook op de mobiele telefoon maar meer niet.

Mogelijkheden social media op school

De eerste reactie is dat social media niet op school horen. Ze zien er zonder concrete voorbeelden geen meerwaarde van in. Over contact met docenten via social media zijn de meningen verdeeld. Enerzijds lijkt ongeveer de helft van de studenten dit handig. Bijvoorbeeld als ze vragen hebben of als ze niet weten wat het huiswerk is. Anderzijds zien ze er weinig meerwaarde van in. Als ze vragen hebben dan kunnen ze docenten ook een e-mail sturen.

Problemen social media op school

De studenten denken dat de meeste studenten andere dingen gaan doen dan de bedoeling is (afleiding). Als ze concrete opdrachten krijgen dan kan het misschien wel werken, maar dan moet het wel duidelijk zijn hoe het moet.

Mening over taal- en rekenlessen

De studenten zijn niet enthousiast over taal en rekenen (en de bijhorende lessen). De motivatie om er aan te werken is laag. De resultaten op de toetsen zijn tot dusver niet zo goed. De studenten vinden dit vervelend.

Mogelijkheden social media ter ondersteuning van taal- en rekenonderwijs

Het zou volgens de studenten wel fijn zijn als er een plek is waar ze alle benodigde informatie over taal en rekenen kunnen vinden. Zelf dingen erop zetten zou een deel van de groep wel willen, maar alleen als duidelijk wordt uitgelegd hoe ze dit moeten doen (en waar het goed voor is).

Problemen van social media in het taal- en rekenonderwijs

Er moet iets zijn waardoor het aantrekkelijk is voor de studenten om er iets mee te doen, anders zullen ze het niet gebruiken: “Dat er bijna niemand op gaat.”

Punten verzamelen

De onderzoeker schetst een situatie waarin het mogelijk is om punten te verdienen door een bijdrage te leveren op het taal en rekenplatform. Dit spreekt de studenten wel aan, maar dan moet er wel iets mogelijk zijn met deze punten. Er wordt gebrainstormd over gratis dingen die ze er mee kunnen sparen. De meest studenten (ongeveer 90%) zou harder gaan werken aan taal en rekenen (en zelf ook wel wat toevoegen op een platform) als ze kunnen sparen voor korting op kleding, drankjes in de kroeg, broodjes in de schoolkantine, korting op rijles, etc.). De overige 10% zegt dat ze dit soort dingen gewoon kopen als ze iets willen hebben. Daar gaan ze niet meer hun best op school voor doen.

7.4.3 MBO niveau 3 leerjaar 2

Het betreft een grote, drukke klas van 30 studenten. Er is geprobeerd om toch een zo duidelijk mogelijk beeld te schetsen van de input uit deze klas. Twee van de studenten (een jongen en een meisje) vonden het onderzoek onzin en weigerde mee te werken.

Social media gebruik privé

Zessentwintig van de 30 studenten maken gebruik van social media. Ongeveer twintig studenten maken hier meerdere keren per dag gebruik van. De rest maakt er af en toe gebruik van. Bijna alle studenten hebben een mobiele telefoon – één niet -, hiervan hebben 22 studenten een smartphone met internet. Ze posten zelf niet veel, soms korte berichten foto's. Het meest maken ze gebruik van YouTube. Hier kijken ze filmpjes, maar posten zelf niets. Vijf studenten zetten regelmatig filmpjes op YouTube.

Social media gebruik op school

Op school kijken de meeste wel eens een YouTube filmpje en werken ze hun profiel bij zodra ze de kans krijgen (als de docent niet kijkt).

Mogelijkheden social media op school

Het lijkt de studenten leuk als ze social media voor school mogen gebruiken, maar ze snappen niet hoe dat zou kunnen. Ze mogen immers geen mobiele telefoons in de klas hebben en ze mogen ook niet op sites als Facebook en Twitter zitten op school. Contact met docenten via social media lijkt de meeste van hen niets.

Problemen social media op school

De studenten kunnen in eerste instantie geen mogelijke problemen bedenken wanneer social media worden ingezet op school. Een student oppert dat het misschien niet zo handig is als ze dat in de les doen, omdat ze dan helemaal niets meer voor school doen. De rest van de klas moet lachen. Dat lijkt ze wel wat.

Mening over taal- en rekenlessen

De studenten vinden taal en rekenen niet leuk. De motivatie om er aan te werken is laag. De resultaten op de toetsen zijn tot dusver niet zo goed. De studenten lijkt dit niet veel te kunnen schelen. Een van de jongens zegt dat het hem niets uitmaakt, omdat hij toch bij zijn vader in het bedrijf gaat werken.

Mogelijkheden social media ter ondersteuning van taal- en rekenonderwijs

Dat begrijpen ze niet. Ze vragen zich af wat taal en rekenen met social media te maken hebben. Nadat een voorbeeld gegeven is komt er nog steeds weinig input uit de studenten. Ze weten duidelijk niet wat ze er mee aan moeten.

Problemen van social media in het taal- en rekenonderwijs

Dat het te moeilijk is. De studenten verwachten dat ze het (te) lastig zullen vinden om er iets mee te doen.

Punten verzamelen

De onderzoeker schetst een situatie waarin het mogelijk is om punten te verdienen door een bijdrage te leveren op het taal en rekenplatform. Tevens voegt de onderzoeker het idee van de mbo vier klas over een beloningssysteem hier aan toe. Dit spreekt de studenten wel aan. Ze maken zich wel zorgen over hoe de punten dan verdeeld worden. En of de docent dit moet doen of iemand anders (*"want wat nou als de docent mij niet mag?"*) Het merendeel van de klas zegt dat ze harder zouden gaan werken aan taal en rekenen als ze kunnen sparen voor kortingen en gratis producten en diensten. Een aantal jongens zegt dat ze dan gaan zorgen dat ze alle punten krijgen zonder iets te doen. Afgevraagd kan worden of een dergelijk systeem fraude in de hand zal werken.

In tabel 25 worden de belangrijkste punten uit de resultaten samengevat.

Tabel 25: *Samenvatting resultaten klassengesprekken*

	Klassengesprekken (N = 3)		
	MBO niveau 4 leerjaar 1 (N=21)	MBO niveau 4 leerjaar 4 (N=15)	MBO niveau 3 leerjaar 2 (N=30)
<i>Social media gebruik privé</i>	95% van de studenten maakt gebruik van social media. 85% meerdere keren per dag. 19% minimaal 1 keer per week.	66% van de studenten maakt gebruik van social media. De helft hiervan maakt er meerdere keren per dag gebruik van, de andere helft slechts af en toe.	86% van de studenten maakt gebruik van social media. Ongeveer 77% hiervan maakt er meerdere keren per dag gebruik van. De rest maakt er af en toe gebruik van.
<i>Social media gebruik op school</i>	Vooraf YouTube (op de mobiele telefoon) Het mag niet in de klas.	Bijna niets. Soms wordt er een YouTube filmpje bekeken op de mobiele telefoon.	Ze bekijken wel eens een YouTube filmpje op school en werken hun SNS profiel bij als de docent niet kijkt.
<i>Mogelijkheden social media op school</i>	Contact met docent	Weinig. Eventueel contact met docenten, maar kan ook per e-mail.	Het lijkt ze leuk, maar ze begrijpen niet hoe. Ze mogen immers geen mobieltjes of laptops gebruiken.
<i>Problemen social media op school</i>	Afleiding. Niet serieus. Docenten die het niet kunnen.	Afleiding.	Ze kunnen niets bedenken. Misschien afleiding, maar dat lijkt ze wel wat.

<i>Mening over huidige taal- en rekenlessen</i>	Ongeveer 76% van de klas ziet in dat taal en rekenen nodig kan zijn in de toekomst. Ze vinden het wel saai.	Negatief. Lage motivatie.	Lage motivatie. Zien het nut niet in: <i>"Ach, ik ga toch bij mijn pa in z'n bedrijf werken."</i>
<i>Mogelijkheden social media ter ondersteuning van taal- en rekenonderwijs</i>	Huiswerk opgeven. Uitleg geven. Oefeningen.	Plek waar ze alles over taal en rekenen bij elkaar kunnen vinden zou handig kunnen zijn.	Ze begrijpen het niet. Ze vragen zich af wat taal en rekenen met social media te maken hebben. Er komt geen input.
<i>Problemen van social media in het taal- en rekenonderwijs</i>	Studenten die geen content plaatsen. Mogelijke oplossing: beloning	Weinig activiteit (weinig gebruikers).	De studenten verwachten dat ze het (te) lastig zullen vinden om er iets mee te doen.
<i>Punten verzamelen</i>	Positief. Suggestie: punten inwisselbaar voor privéleges.	Positief. Ideeën: punten inwisselen voor korting op rijes, kleding, drankjes in de kroeg, broodjes in de schoolkantine etc. 90% van de studenten zou dan harder gaan werken voor taal en rekenen.	Het spreekt de studenten aan. Het merendeel van de klas zegt dat ze harder zouden gaan werken aan taal en rekenen als ze kunnen sparen voor kortingen en gratis producten en diensten. Kan wel fraude in de hand werken.

7.4.1 Resultaten groepsgesprek

Met een groepje van zes studenten uit twee verschillende klassen is een klein groepsgesprek gehouden. Het voordeel hiervan was dat de studenten meer kans hadden om hun mening te geven dan in een gesprek met een hele klas. Twee van de studenten maken helemaal geen gebruik van social media. De andere vier wel. Drie van hen regelmatig via de mobiele telefoon. De meningen over het gebruik van social media op en/of voor school zijn verdeeld. De twee studenten die het nooit gebruiken zien er niets in. De andere vier spreekt het idee wel aan. Ze vragen zich alleen af wat ze daar dan mee zouden kunnen doen. De onderzoeker geeft hen enkele voorbeelden, zoals het contact hebben met medestudenten en docenten en het uitwisselen van informatie en ideeën. De vier studenten zeggen dat ze dit wel leuk en handig lijkt. De twee andere studenten geven aan dat ze er geen bezwaar tegen zouden hebben als dat er zou zijn. Als duidelijk is hoe het moet dan zouden zij er heel misschien toch wel gebruik van maken. De onderzoeker heeft de zes studenten gevraagd of zij hier voordelen van inzien voor taal en rekenen. Dat weten ze niet zeker. Ze denken van wel, maar dan moet het wel heel duidelijk zijn wat ze er mee moeten doen. Pas als dat duidelijk is dan bekijken ze of ze dat ook gaan doen. Ze geven zelf aan dat ze moeilijk te motiveren zijn voor school, zeker voor taal en rekenen. Twee studenten (vierdejaars) zijn ouder dan hun klasgenoten (24 en 25 jaar oud). Zij zeggen zelf serieuzer bezig te zijn met hun toekomst dan hun klasgenoten. Ze zien wel in dat taal en rekenen belangrijk kunnen zijn. Toch vinden ze het vervelend om hier mee bezig te zijn. Ze vinden het idee om via social media taal en rekenonderwijs een 'boost' te geven interessant. De onderzoeker heeft vervolgens de situatie met een mogelijk punten-systeem geschetst. Vier studenten vinden dit een goed idee. De andere twee (de oudere studenten) zeggen dat zij het niet nodig vinden om gemotiveerd te worden door punten. Als ze iets nodig hebben dan kopen ze het zelf wel. Dat is voor hen geen reden om extra hun best te doen voor school. Ze kunnen zich wel voorstellen dat dit voor hun klasgenoten misschien wel geldt.

7.5 Resultaten interviews

In tabel 26 worden de resultaten weergegeven van de interviews, afgenomen bij zowel taal- als rekendocenten van verschillende mbo-instellingen.

Tabel 26: Resultaten taal- en rekendocenten

	Docenten (N=4)			
	Docent Nederlands MBO	Docent Nederlands / pedagogiek MBO	Docent Rekenen / Bedrijfskunde MBO	Docent Rekenen / Economie MBO
Huidig taal/rekenniveau studenten	Nederlands slecht	Nederlands matig	Rekenen slecht	Rekenen zeer slecht
Gewenste taal/rekenniveau studenten	Nederlands goed. Het moet voldoende zijn voor beroepssituaties en het dagelijks leven	Nederlands goed. Het moet voldoende zijn voor beroepssituaties en het dagelijks leven	Rekenen zeer goed. Erg belangrijk. Zowel voor beroepssituaties als dagelijks leven	Rekenen goed. Het moet voldoende zijn voor beroepssituaties en het dagelijks leven
Methode taal/rekenen	Reader (ontwikkeld door de school)	Taalmethode	Rekenmethode en eigen materiaal	Rekenmethode
Huidig beroepsspecifiek	Geen beroepsspecifiek vak	Goed. Meerderheid zit op het gewenste niveau	Matig tot goed	Slecht
Gewenst beroepsspecifiek	Geen beroepsspecifiek vak	Zeer goed	Zeer goed	Goed
Methode beroepsspecifiek	Geen beroepsspecifiek vak	Praktijkonderwijs, theorie, verslagen	Theorie, Projectgroepen	Theorie Individuele praktijkopdrachten
Beschikbare tijd	Slecht	Matig	Goed	Slecht
Gewenste tijd	Meer lesuren Nederlands	Meer praktijken	Is voldoende, extra begeleidingstijd zou wel prettig zijn	Meer lesuren rekenen
Social media taal/rekenen	Goed idee, maar lastig te realiseren	Zeer goed idee. Kan studenten aanspreken en motiveren	Zeer goed idee. Maakt nu elke dag een rekentestje en post de score op twitter. Studenten maken hierdoor ook het testje en proberen een hogere score te halen	Matig. Ziet niet in hoe dit zou kunnen.
Taal/rekenen dagelijkse situaties	Ja, dat zou het beste zijn	Ja, dat zou goed kunnen werken	Ja, dat werkt	Ja, dat zou goed kunnen werken

Mogelijkheden social media taal/rekenen	Moeilijk. Misschien delen van ervaringen	Contact met studenten over Nederlands en vakken	1) Contact met studenten, motiveren, 2) cross-over maken met wat ze interessant vinden	Heeft geen idee hoe.
Problemen social media taal/rekenen	Motivatatie van de studenten om het te gebruiken. Het blijft Nederlands (school)	1) Niet durven delen van informatie (onzeker). 2) lastig voor de docent om in de hand te houden	1) Moet aansluiten bij de interesses van individuele studenten, kan lastig zijn. 2) Onzekerheid 3) geen content plaatsen	Als docent moet je er dan ook iets mee. Voorziet daarin problemen.

Het huidige taal- en rekenniveau wordt laag ingeschat door de respondenten. Nederlands (taal) matig tot slecht en rekenen slecht tot zeer slecht. Dit komt overeen met de algemene trend die zichtbaar is in het taal- en rekenonderwijs in heel Nederland, zoals beschreven in de inleiding en het theoretisch kader. Er zit een gat tussen de huidige en de gewenste situatie omtrent het taal- en rekenniveau van de mbo-studenten. Drie van de vier respondenten vinden dat het taal- en rekenniveau van de studenten voldoende moet zijn om te gebruiken in beroepsspecifieke situaties en in het dagelijks leven. Eén docent is van mening dat het rekenniveau van de mbo-studenten zeer goed moet zijn, willen zij kunnen functioneren in beroepsspecifieke situaties. Momenteel maken de docenten gebruik van diverse taal- en rekenmethoden. Eén docent geeft aan zelf lesmateriaal te ontwikkelen, om aan te kunnen sluiten bij de belevingswereld specifiek van zijn studenten. Als hij weet dat een aantal van zijn studenten fan zijn van Lady Gaga, dan gebruikt hij dit in zijn rekenopdrachten. Deze informatie heeft hij doordat hij via zijn social media profiel (voor school) communiceert met de studenten, en ziet wat hen in het dagelijks leven bezighoudt. In een klas met (tiener)moeders gebruikt hij voorbeelden zoals “vullen van een flesje (centiliters, milliliters)” en “luiers inkopen” in zijn rekenlessen. Hij merkt dat dit een positief effect heeft. *“Studenten begrijpen de sommen beter en gaan enthousiaster aan de slag.”* Het kost echter wel veel tijd en voorbereiding. “Lady Gaga” en “luiers” werken bijvoorbeeld niet bij de jongens uit zijn klassen, daar maakt hij andere opgaven voor. Als docent geef je de studenten meer individuele aandacht. Dat werkt volgens deze docent erg goed, maar is niet mogelijk als een docent in veel verschillende klassen doceert. Hij doceert op het moment aan vier verschillende rekenklassen. Als dit meer klassen worden dan moeten de rekenopgaven en oefeningen meer generiek worden. Maar volgens deze docent hoeft dat geen probleem te zijn. Er zijn volgens hem voldoende onderwerpen te bedenken die aansluiten op de doelgroep.

Over de beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten zijn de docenten positiever dan over de taal- en rekenkennis en vaardigheden. In veel beroepsspecifieke situaties spelen taal en rekenen een belangrijke rol. De docenten vinden daarom dat het taal- en rekenniveau net zo goed moet zijn als het beroepsspecifieke niveau. Zij proberen de studenten hier bewust van te maken. Door middel van praktijkopdrachten en projectgroepen wordt geprobeerd de studenten kennis te laten maken met de beroepspraktijk en de rol die taal en rekenen hierin (kunnen) spelen. Alle vier de docenten geven aan dat zij niet de indruk hebben dat de studenten zich erg bewust zijn van de rol van taal en rekenen in de beroepspraktijk.

De beschikbare tijd om de studenten op het vereiste taal- en rekenniveau te krijgen is kort. Sommigen studenten moeten meerdere niveaustappen maken in drie tot vier jaar tijd. De niveaustappen in het Referentiekader Taal en Rekenen van de commissie Meijerink zijn groot. De docenten vragen zich af of het mogelijk is om de studenten binnen enkele jaren hele niveaustappen te laten maken. Twee docenten pleiten voor meer lessen taal en rekenen, één docent is voor een koppeling met beroepsspecifieke vakken om zo meer praktijken te realiseren. Opvallend is dat de docent die zelf veel tijd investeert in een persoonlijk

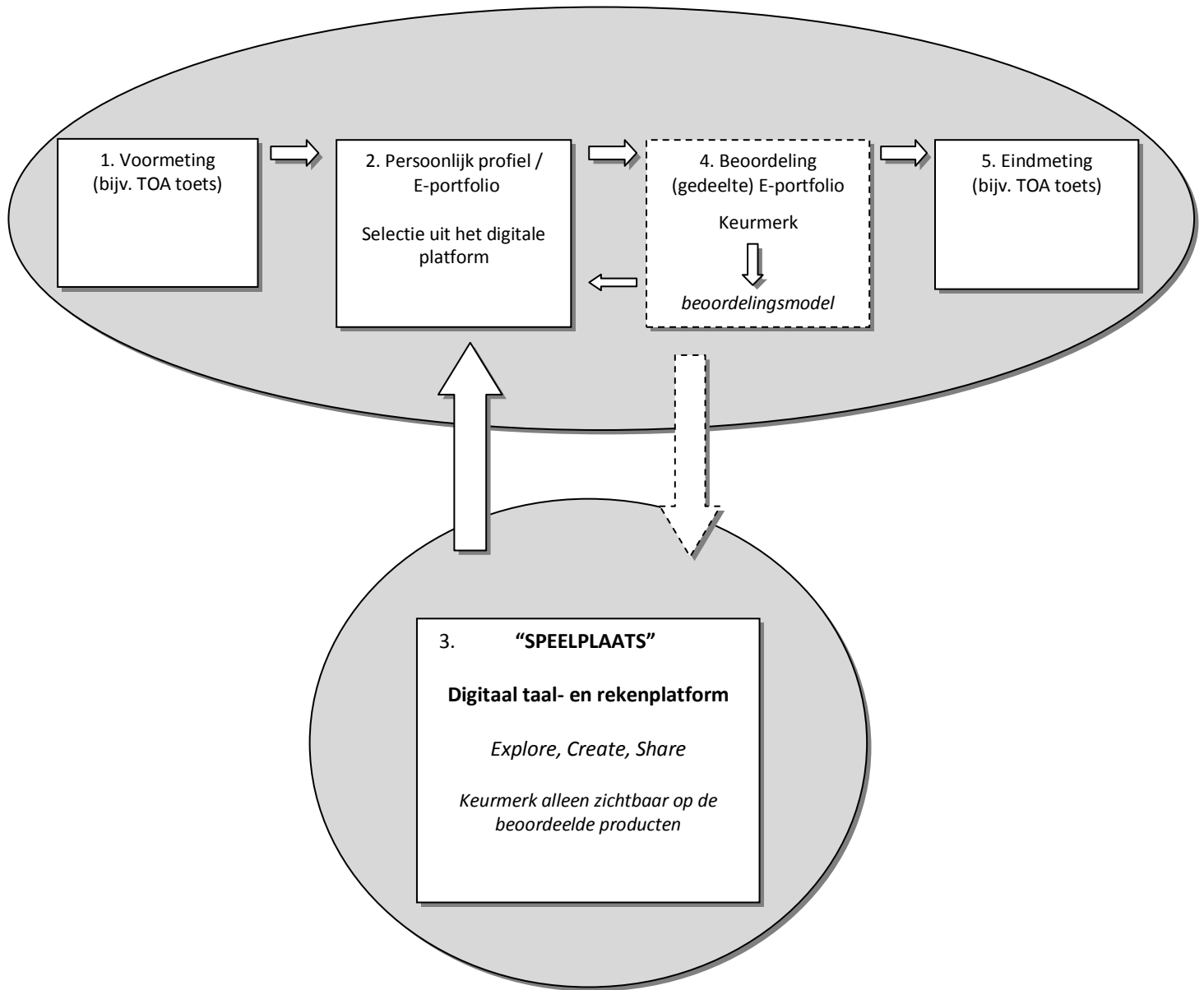
leerplan en opdrachten die aansluiten bij de individuele student de beschikbare tijd wel voldoende vindt. Al geeft hij wel aan dat meer begeleidingstijd nooit verkeerd is en wel prettig zou zijn.

Drie van de vier docenten vinden het inzetten van social media ter ondersteuning van taal en rekenlessen een goed idee, twee van hen vinden het een zeer goed idee. Een docent vindt het een matig idee, omdat hij niet inziet hoe dit zou kunnen. Over het gebruiken van dagelijkse situaties in het taal- en rekenonderwijs is deze docent wel enthousiast. Hij ziet alleen niet in hoe dit gekoppeld kan worden aan social media. De drie andere docenten zien hier wel mogelijkheden in. Dagelijkse situaties worden gebruikt in social media, dit kan volgens twee van hen mogelijkheden scheppen voor het gebruik van dagelijkse taal- en rekensituaties met social media. Een docent geeft aan dat de cross-over maken naar wat de studenten interessant vinden (wat hen in het dagelijks leven bezig houdt) eenvoudiger te maken is met social media. Ook het contact met studenten over taal- en rekenproblemen, vragen en oplossingen kan volgens twee van de docenten met behulp van social media misschien worden verbeterd. De rekendocent die zelf gebruik maakt van social media om in contact te komen met studenten zegt dat hij elke dag een rekentestje maakt en zijn score op Twitter zet. Het resultaat is dat sommige van zijn studenten vervolgens ook het rekentestje maken en proberen om zijn score te verbeteren. Een van de docenten Nederlands heeft aangegeven dat ervaringen eenvoudig gedeeld kunnen worden met behulp van social media en dat dit misschien kansen biedt voor het delen van ervaringen rondom taal- en rekenonderwijs. Zowel voor de studenten als de docenten.

De docenten zien ook problemen wanneer social media worden ingezet ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs. Een van de docenten denkt dat het lastig is om de studenten te motiveren om gebruik te maken van social media toepassingen voor taal en rekenen. Twee docenten geven aan dat de studenten vaak onzeker zijn en vragen zich af of zij informatie durven te delen. Een van hen lijkt het daarnaast lastig om het gebruik van social media voor taal en rekenen “in de hand te houden”. Zij bedoelt hiermee dat het haar moeilijk lijkt om controle uit te oefenen op een dergelijke omgeving, de kans dat het al snel niet meer over taal en rekenen gaat is volgens haar groot. De vraag is echter of dit een probleem is. Taal en rekenen zijn immers overal in het dagelijks leven. Tot slot kaart een van de docenten aan dat het inzetten van social media betekent dat de docenten dit ook moeten gebruiken. Daarin voorziet hij problemen. Zijn verwachting is dat niet alle docenten bereid zijn om dit te doen.

7.5.1 Resultaten situatieschets

De vier taal- en rekendocenten die deelnamen aan het interview is een situatieschets getoond (figuur 15) (Van den Biggelaar, 2012). In de situatieschets is een voorbeeld gegeven van een mogelijke aanpak om social media doelgericht in het taal- en rekenonderwijs in te zetten. In de situatieschets start de student met een voormeting om het huidige taal en rekenniveau in kaart te brengen. Dit kan bijvoorbeeld uitgevoerd worden met het digitale toetsinstrument TOA (Bureau ICE, 2012). Deze bevat taal- en rekentoetsen op diverse niveaus uit het Referentiekader taal en rekenen (1F-2F-3F). Na de voormeting start de student met het vullen van de persoonlijke profielpagina. De student kan hierbij inspiratie opdoen op de digitale “speelplaats”. Dit is een taal- en rekenplatform waar taal en rekenen uit dagelijkse situaties te vinden zijn. Studenten kunnen dit zelf uploaden in de vorm van filmpjes, foto's, geluidsfragmenten en teksten. Maar ook docenten kunnen hier informatie opzetten. Het doel is om een digitaal portfolio te vullen van taal en rekensituaties uit de praktijk. Op de “Speeltuín” draait het om ontdekken (Explore), creëren (Create) en delen (Share) van informatie rondom taal en rekenen. De nuttige informatie wordt (op basis van een beoordelingsmodel) voorzien van een keurmerk, zodat iedereen weet wat geschikte bronnen zijn. De student kan er voor kiezen om het persoonlijke portfolio te laten beoordelen door de docent. Bij een positieve beoordeling ontvangt het beoordeelde product een keurmerk. De student kan tevens kiezen of dit keurmerk ook zichtbaar wordt binnen het “Taal- en rekenplatform”. De student sluit het portfolio af met een eindmeting. Ook dit kan uitgevoerd worden met een digitale TOA toets.



Figuur 15. Situatieschets

1. De student start met een voormeting om het huidige taal en rekenniveau in kaart te brengen. Dit kan bijvoorbeeld uitgevoerd worden met het digitale toetsinstrument TOA. Deze bevat taal- en rekentoetsen op diverse Meijerink-niveaus (1F-2F-3F).
2. Na de voormeting start de student met het vullen van de persoonlijke profielpagina. De student kan hierbij inspiratie opdoen in de digitale "speeltuin". Dit is een taal- en rekenplatform waar taal en rekenen uit dagelijkse situaties te vinden zijn. Studenten kunnen dit zelf uploaden in de vorm van filmpjes, foto's, geluidsfragmenten en teksten. Maar ook docenten kunnen hier informatie opzetten. Het doel is om een digitaal portfolio te vullen van taal en rekensituaties uit de praktijk.
3. In de "Speeltuin" draait het om ontdekken (Explore), creëren (Create) en delen (Share) van informatie rondom taal en rekenen. De nuttige informatie wordt (op basis van een beoordelingsmodel) voorzien van een keurmerk, zodat iedereen weet wat geschikte bronnen zijn.
4. De student kan er voor kiezen om het persoonlijke portfolio te laten beoordelen door de docent. Bij een positieve beoordeling (beoordelingsmodel) ontvangt het beoordeelde product een keurmerk. De student kan kiezen of dit keurmerk ook zichtbaar wordt binnen het "Taal- en rekenplatform". Er is een wisselwerking tussen nr. 2, 3 en 4.
5. De student sluit het portfolio af met een eindmeting. Ook dit kan uitgevoerd worden met een digitale TOA toets.

De docenten is gevraagd te reageren op de situatieschets. Hieronder zijn de reacties per onderdeel besproken.

Voormeting

Alle vier de docenten lijkt een voormeting nuttig. De scholen waar zij werkzaam zijn werken met het digitale toets-systeem TOA (Toolkit Onderwijs & Arbeidsmarkt). Zij kennen dit systeem en zeggen het geschikt te vinden om een voormeting bij uit te voeren.

Persoonlijk profiel / E-portfolio

De vier bevroegde docenten lijkt het maken van een portfolio voor taal- en rekenen erg nuttig. Eén docent vindt dat dit niet perse digitaal hoeft. De andere drie zien voordelen van een digitaal portfolio. Zoals de bruikbaarheid en de toegankelijkheid. Twee docenten geven aan dat daar wel concrete opdrachten bij moeten, omdat ze denken dat studenten er anders niets mee zullen doen.

“Speelplaats”

Alle vier de docenten zijn positief over het concept van ontdekken (Explore), creëren (Create) en delen (Share). Eén docent zegt dat de term “Speelplaats” niet goed past bij de doelgroep. “Speelplaats” klinkt te kinderachtig. Twee docenten denken dat het toevoegen van een keurmerk op goede taal- en rekenvoorbeelden uit de praktijk positief zal werken. Beide docenten gaven aan dat dit competitie teweeg kan brengen en vinden dit passen bij de doelgroep. De docent die zelf al gebruik maakt van competitie-elementen via social media (bijv. rekentestjes), gaf aan dat een ‘keurmerk’ niet zo belangrijk is. Het is belangrijker dat de studenten gemotiveerd worden om met taal en rekenen bezig te zijn. Als je er een keurmerk aan koppelt wordt de drempel hoger om iets bij te dragen, vanwege de onzekerheid van veel studenten. Als niemand iets bijdraagt dan werkt het niet.

Beoordeling

Dit vinden de docenten een lastig punt. Enerzijds omdat zij voorzien dat dit docenten (veel) tijd zal gaan kosten. Anderzijds omdat ze zich afvragen of studenten dit prettig vinden. Ze verwachten dat studenten dit alleen maar willen als dit nut heeft voor hen. Docenten zullen dit alleen maar uitvoeren als dit praktisch werkt in het systeem. Eén docent geeft als voorbeeld dat docenten niet tien knoppen in moeten drukken voordat ze een product kunnen beoordelen; het moet gebruiksvriendelijk zijn. Twee docenten geven aan dat er goede beoordelingscriteria moeten zijn.

Eindmeting

Over de eindmeting in de schets zijn de docenten positief. Op deze manier vallen studenten door de mand als zij het portfolio niet zelf hebben gevuld. Het moet daarom voor studenten duidelijk zijn dat het gebruiken van het portfolio dient als hulpmiddel en ter voorbereiding op de eindmeting. Het moet hen duidelijk zijn dat het daarom weinig zin heeft om portfoliobewijzen (producten) van anderen te uploaden.

7.6 Resultaten vragenlijsten

Ook uit de vragenlijsten blijkt dat de docenten het taal- en rekenniveau van de mbo-studenten laag inschatten ($N = 12$, $M = 1.91$, $SD = 0.99$). Alle respondenten geven aan dat het gewenste taal en rekenniveau hoger ligt dan het huidige ($N = 12$, $M = 4.5$, $SD = .52$). Uit de lage standaardafwijking en de minimum score van 4 en maximum van 5 op een vijfpuntenschaal waarbij 1 staat voor *zeer slecht* en 5 voor *zeer goed*, valt op te maken dat de respondenten op dit punt weinig van elkaar verschillen. De inschatting van de beroepsspecifieke kennis en vaardigheden ($N = 12$, $M = 3.75$, $SD = 0.96$) ligt significant ($p < .05$) hoger dan de inschatting op taal- en rekenkennis en vaardigheden van de studenten (*dit verschil is interessant om duidelijk te maken dat hier minder zorgen om gemaakt worden*). De respondenten zijn wel van mening dat ook de beroepsspecifieke kennis en vaardigheden nog kan verbeteren, maar zien hier geen grote problemen. Dit laatste blijkt uit de antwoorden op de open vragen. Wat betreft de tijdsinvestering is er volgens de docenten nog verbetering

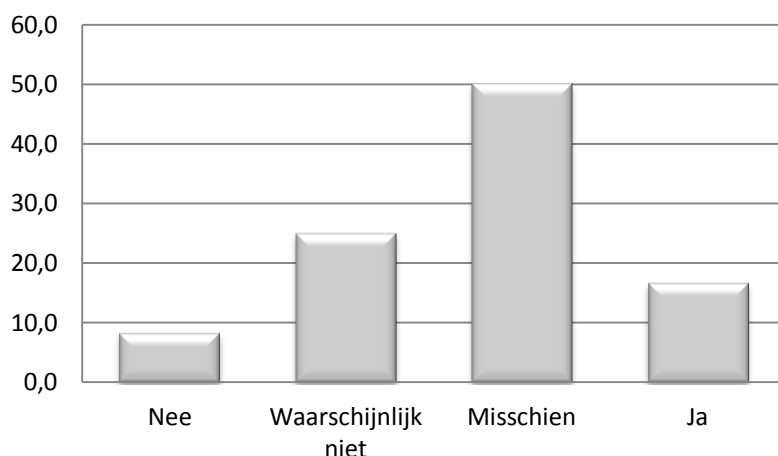
mogelijk ($N = 12$, $M = 2.5$, $SD = 1.17$), al denken niet alle twaalf docenten er zo over. Er zit een spreiding in de antwoorden van minimaal 1 (zeer slecht) en maximaal 4 (goed) met een standaardafwijking van 1.17.

Tabel 30 *Huidige en gewenste situaties*

	Docenten ($N = 12$)			
	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Max.score	Min.score
<i>Huidige situatie</i>				
Taal- en rekenniveau	1.92	.99	4	1
Beroepsspecifiek niveau	3.75	.97	5	2
Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen	2.5	1.17	4	1
<i>Gewenste situatie</i>				
Taal- en rekenniveau	4.55	.52	5	4
Beroepsspecifiek niveau	4.75	.45	5	4
Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen	4.42	.67	5	3

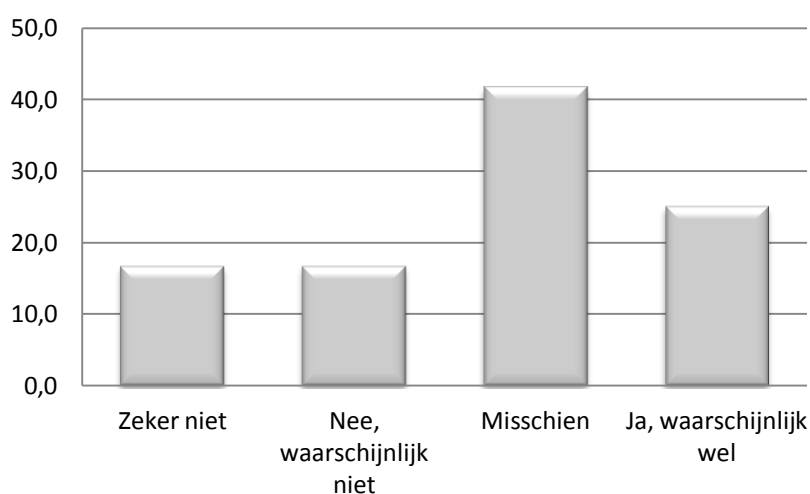
De respondenten is gevraagd of zij verwachten dat social media kan ondersteunen in het taal- en rekenonderwijs. 67% verwacht van wel, de overige 33% denkt eerder van niet. Slechts vijf respondenten hebben een reden opgegeven. Drie docenten denken dat dit kan werken omdat het gebruik van social media volgens hen aansluit bij de doelgroep. Twee docenten verwachten dat social media het taal- en rekenonderwijs kan ondersteunen, omdat zo ook buiten de lessen om aandacht besteed kan worden aan taal en rekenen. 75% van de respondenten verwachten dat social media een bijdrage kunnen leveren aan beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten. De docenten verwachten wel dat het gebruik van social media ter ondersteuning van hun lessen meer tijd zal kosten dan wanneer ze dit niet gebruiken. Een kwart van de docenten verwacht dat het juist een efficiënte en effectieve tijdsinvestering zal zijn om studenten op het gewenste niveau te krijgen.

Op de vraag of de docenten denken dat hun studenten in staat zijn om online (school)materiaal en informatie met elkaar te delen (bijvoorbeeld roosterwijzigingen of wanneer er een overhoring plaatsvindt. Maar ook uitleg over vakken of werkstukken), antwoord bijna 67% positief. Van het totaal denkt de helft dat zij dit waarschijnlijk wel kunnen, en denkt 16.7% dat zij dit zeker kunnen. Drie docenten (25%) verwachten dat studenten dit waarschijnlijk niet kunnen en één docent verwacht dat studenten dit niet kunnen.



Figuur 15: *Online content delen*

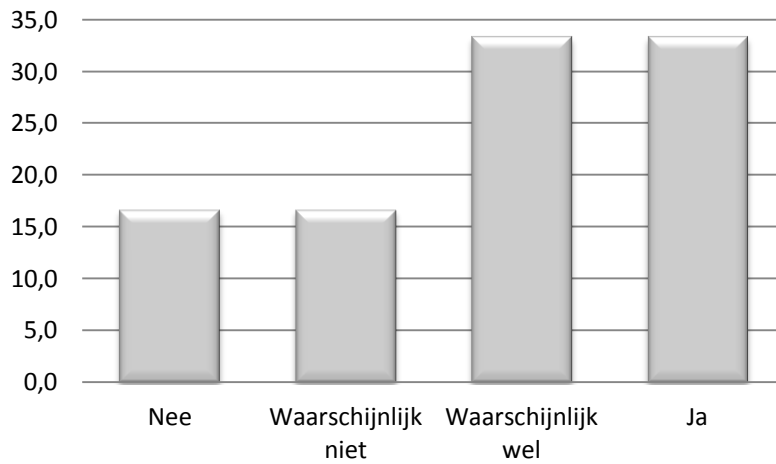
De docenten is in een open vraag gevraagd wat zij er van vinden als studenten in een soort online “speelplaats” filmpjes, foto’s, werkstukken, presentaties, teksten en dergelijke over situaties in het dagelijks leven waarin taal en/of rekenen worden gebruikt, uploaden en van elkaar bekijken. De helft heeft niets ingevuld bij deze vraag. De andere helft geeft aan dit eerst te moeten zien om hier iets over te kunnen zeggen. Vervolgens is de vraag gesteld of zij de meerwaarde inzien van een dergelijk concept. De antwoorden op deze vraag zijn ingedeeld op een vijfpuntenschaal van zeker niet tot zeker wel. In figuur 16 zijn de resultaten weergegeven. Zonder toelichting is het lastig voor de docenten om een beeld te hebben van deze wijze van “online delen”, toch geeft bijna 42% aan hier misschien wel iets in te zien, en een kwart (drie docenten) ziet hier waarschijnlijk wel de meerwaarde van in. Twee docenten zien hier niets in en twee anderen zien er waarschijnlijk de meerwaarde niet van in. Het bleek lastig voor de docenten om zich er een concreet beeld van voor te stellen, er zal daarom eerst een concreet ontwerp en/of prototype nodig zijn om de docenten een beter beeld te geven.



Figuur 16: *Online “speelplaats”*

Tot slot is de respondenten in een open vraag gevraagd wat zij ervan vinden als studenten in hun dagelijks leven bewijzen mogen verzamelen om mee aan te tonen dat zij beschikken over bepaalde kennis en/of vaardigheden. Acht van de twaalf docenten staat hier positief tegenover. Van het totaal ziet 33% het

waarschijnlijk wel zitten en 33% zeker wel. Twee docenten (16.7%) zien hier niet zoveel in en twee docenten (16.7%) zien hier niets in (figuur 17).



Figuur 17: Bewijzen verzamelen

7.6 Conclusie deelonderzoek 3

In dit hoofdstuk is geprobeerd antwoord te vinden op de vraag: *Kunnen social media het taal- en rekenonderwijs in het mbo ondersteunen? Zo ja, hoe? Zo nee, waarom niet?*

Ja dit lijkt mogelijk te zijn, maar er moet rekening worden gehouden met een aantal belemmerende factoren en voorwaarden. Wanneer social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs worden geïmplementeerd in het mbo dan moet er voldoende begeleiding en ondersteuning, zowel voor de studenten als docenten, zijn. Het inzetten van extra lesuren taal en rekenen lijken vooralsnog weinig invloed te hebben op het taal- en rekenniveau van de mbo-studenten. Extra ondersteuning van de taal- en rekenlessen op een andere wijze is daarom zeker gewenst. Zowel studenten als docenten moeten wennen aan het idee dat deze ondersteuning mogelijk geboden kan worden door social media, maar zien hier wel kansen in. Met name wanneer er een duidelijke structuur aanwezig is en er sprake is van een social media netwerk speciaal voor school, zoals eerder al uit deelonderzoek 2 is gebleken. Hieronder worden de belangrijkste conclusies van zowel de lesobservaties, de (klassen)gesprekken als van de interviews met taal- en rekendocenten uiteengezet.

7.6.1 Conclusie lesobservaties taal- en rekenlessen

De lessen verliepen minder soepel dan verwacht. Bij de meeste lessen kreeg de docent weinig aandacht van de studenten. De studenten waren meer bezig met de mobiele telefoon en met elkaar dan met de lesstof. Bij slechts één lesobservatie was het duidelijk dat de docent de klas goed onder controle had.

Veel lestijd gaat op deze manier verloren. Het inzetten van extra lesuren taal en rekenen heeft daarom weinig zin wanneer de lessen rommelig (blijven) verlopen en er tijdens de les weinig tijd over blijft voor effectief taal- en rekenonderwijs. Daarnaast zijn er in de huidige lessen weinig overeenkomsten waarneembaar met mogelijkheden die social media zouden kunnen bieden. Wel wordt er in een aantal lessen samengewerkt, maar er wordt bijvoorbeeld geen materiaal met elkaar gedeeld en er wordt nauwelijks input van de studenten uit dagelijkse taal en rekensituaties gebruikt.

7.6.2 Conclusie klassengesprekken

Uit de klassengesprekken is gebleken dat studenten zelf aangeven dat zij worden afgeleid van social media gebruik op school. Ze vinden het leuk om op school te gebruiken, vooral het bekijken van YouTube is populair, maar vinden het niet nuttig voor school. Zij zien school als “serieus” en social media als “vermaak”. Zij moeten daarom erg wennen aan het idee om dit met elkaar te integreren. Opvallend is dat de jongere studenten hier positiever tegenover staan dan de oudere studenten. De grootste belemmeringen die zij noemen voor het gebruik van social media op en voor school zijn enerzijds afleiding en anderzijds onkunde van docenten. De vierdejaars studenten voegen daar aan toe dat zij zelf niet zo veel weten en kunnen met social media. Dit zien zij als een belemmering. Ook onder de jongere studenten zitten studenten die niet zo veel met social media doen en niet weten hoe zij bijvoorbeeld een filmpje moeten uploaden. Wanneer social media ingezet worden in het onderwijs, dan zullen dus niet alleen de docenten voldoende ondersteuning moeten krijgen, maar ook de studenten. Dit is lijn met de conclusies uit het theoretisch kader, waarin beschreven is dat jongeren lang niet zo digitaal vaardig zijn als lange tijd gedacht werd. Dit is een vaardigheid die zij aan moeten leren. Het is niet iets dat zij “van nature” kunnen, omdat zij in een bepaald jaar zijn geboren.

Verder is uit de klassengesprekken gebleken dat een beloningssysteem mogelijk bij kan dragen aan de productiviteit van studenten in een social media omgeving voor taal en rekenen.

7.6.3 Conclusie interviews en vragenlijsten

Het huidige taal- en rekenniveau van mbo-studenten is volgens de ondervraagde docenten (erg) laag. De docenten zijn wel positiever over de huidige beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten. Taal en rekenen spelen volgens de docenten een belangrijke rol in beroepsspecifieke situaties. Daarom zijn zij van mening dat het taal- en rekenniveau van de studenten voldoende moet zijn. De docenten hebben aangegeven dat zij niet de indruk hebben dat de studenten zich bewust zijn van de rol van taal en rekenen in de beroepspraktijk. Mede daarom, maar ook vanwege de grote niveaustappen en de korte periode waarin deze moeten worden gemaakt, betwijfelen de docenten of het haalbaar is om de studenten op tijd op het vereiste taal- en rekenniveau te krijgen. De docenten staan positief tegenover het inzetten van een social media

netwerk voor taal en rekenen. Maar zijn ook kritisch. Een van de ondervraagde docenten denkt dat het lastig is om de studenten te motiveren om gebruik te maken van social media toepassingen voor taal en rekenen. Twee docenten hebben aangegeven dat studenten vaak onzeker zijn en vragen zich af of zij informatie durven te delen. En een van hen lijkt het daarnaast lastig om het gebruik van social media voor school “in de hand te houden” en om hier controle op uit te oefenen. De vraag is echter of dit een probleem is. De kans bestaat dat studenten een dergelijk social media platform voor taal en rekenen niet alleen gebruiken om taal en rekenen te bespreken. Afgevraagd kan worden of dit erg is. Taal en rekenen zijn immers overal in het dagelijks leven, onderwerpen die in eerste instantie misschien weinig te maken lijken te hebben met taal en/of rekenen kunnen hier vaak toch al snel naar worden teruggeleid. Het is aan de docent om deze link te leggen en de studenten hiermee te confronteren, bijvoorbeeld door er vragen over te stellen of een concrete taal- en/of rekenopdracht aan te koppelen. Wanneer studenten het bijvoorbeeld hebben over “dat gave concert van afgelopen weekend, maar wat eigenlijk veel te duur was” dan zou je daar als docent goed op in kunnen spelen door te vragen hoeveel bezoekers er zijn geweest, hoe duur de kaartjes waren en hoeveel de artiest er aan kan hebben verdiend. Wie als eerste reageert krijgt bijvoorbeeld extra punten. Het behalen van punten wordt, zoals in deelonderzoek 2 al aan bod kwam, door de docenten gezien als een goede stimulans om studenten aan de slag te krijgen. Gedurende de (klassen)gesprekken (paragraaf 7.4 en 7.6.2) is hier tevens positief op gereageerd door de studenten.

Om een voorbeeld te geven van een gestructureerde online omgeving voor taal- en rekenen is de docenten een situatieschets getoond. Het uitgangspunt van de schets is dat deze zoveel mogelijk is gebaseerd op het ‘echte leven’. De social media omgeving is alleen het middel, het gaat er daarbij om wat je er mee doet en niet om de media toepassing zelf. In een online ‘speelplaats’ kan taal en rekenmateriaal (uit dagelijkse situaties) worden uitgewisseld, vervolgens kunnen studenten dit gebruiken om een persoonlijk portfolio mee te vullen. Een voor- en nameting maken inzichtelijk of er in de tussentijd een stijging in taal- en/of rekenniveau plaatsvindt. De docenten hebben positief gereageerd op de situatieschets. Met name het inzetten van een taal- en rekenportfolio zien zij als een nuttig instrument voor het taal- en rekenonderwijs. Wel zullen daar concrete opdrachten voor gemaakt moeten worden, zodat de studenten precies kan worden verteld wat de bedoeling is. Ook denken zij dat het inzetten van de “speelplaats” studenten kan motiveren om (op een andere wijze dan alleen via taal- en rekenoefeningen) met taal en rekenen bezig te zijn.

Tot slot blijkt ook uit de vragenlijsten die zijn afgenomen onder mbo docenten, dat zij het taal- en rekenniveau van de mbo-studenten laag inschatten. De beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten wordt ook door deze docenten hoger ingeschat dan de taal- en rekenkennis en vaardigheden van de studenten. Driekwart van de docenten verwacht dat social media een positieve bijdrage kunnen leveren aan beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten, bijvoorbeeld door het uitwisselen van beeldmateriaal en informatie over de beroepspraktijk. Acht van de twaalf docenten verwachten dat social media ook kunnen ondersteunen in het taal- en rekenonderwijs, onder andere omdat op die manier ook buiten de lessen aandacht kan worden besteed aan taal en rekenen en dat het gebruik van social media aansluit bij de doelgroep. De docenten verwachten wel dat het gebruik van social media ter ondersteuning van hun lessen meer tijd zal kosten dan wanneer ze dit niet gebruiken. Een kwart van de docenten verwacht dat het juist een efficiënte en effectieve tijdsinvestering zal zijn om studenten te motiveren om met taal en rekenen bezig te zijn en zo de kans te vergroten om hen op het vereiste niveau te krijgen.

De meerderheid van de docenten vond het lastig om zich een voorstelling te maken van een online omgeving waar materiaal kan worden gedeeld. Er kan worden geconcludeerd dat er eerst een ontwerp, dan wel prototype, nodig is om de docenten een beter beeld te geven van de mogelijkheden. Zodat zij beter in staat zullen zijn om hun mening en advies te geven over de kansen en belemmeringen van een dergelijke online omgeving.

8 ONTWERP SOCIAL MEDIA PLATFORM TAAL EN REKENEN

8.1 Inleiding

Uit de deelonderzoeken is gebleken dat er draagvlak lijkt te zijn voor social media in het middelbaar beroepsonderwijs, maar ook dat er rekening moet worden gehouden met enkele voorwaarden en mogelijke belemmeringen. In dit hoofdstuk komen de resultaten van de drie deelonderzoeken samen. Zowel uit het literatuuronderzoek (Van den Biggelaar, 2012) als uit de deelonderzoeken is gebleken dat zowel mbo-studenten als de docenten privé sociale netwerkenprofielen liever niet gebruiken voor schooldoeleinden. Het inzetten van een sociaal netwerk speciaal voor school is gewenst. Op basis van de analyses kan in kaart worden gebracht aan welke voorwaarden een dergelijk platform minimaal moet voldoen. Per deelonderzoek zijn ontwerprichtlijnen geformuleerd. Vervolgens zijn deze ontwerprichtlijnen gebruikt om een ontwerpschets te maken van een "Social Media Platform voor Taal en Rekenen".

8.2 Methode

Van elk deelonderzoek worden de kansen en belemmeringen van social media in het onderwijs beschreven. Vervolgens zijn deze kansen en belemmeringen vertaald naar ontwerprichtlijnen voor het gebruik social media in het onderwijs. Er worden zowel algemene ontwerprichtlijnen benoemd voor het gebruik van social media in het middelbaar beroepsonderwijs, als specifieke richtlijnen voor de mogelijke inzet van social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs in het mbo. Ook worden er richtlijnen voor de docenten benoemd, aangezien zowel uit het literatuuronderzoek als de deelonderzoeken is gebleken dat de rol van de docent belangrijk is bij de implementatie van social media in het onderwijs. De nummering van de richtlijnen is willekeurig.

8.3 Ontwerprichtlijnen

Uit deelonderzoek 1 is gebleken dat er verschillen zijn in de wijze waarop mbo-studenten social media gebruiken. Niet alle mbo-studenten zijn even digitaal vaardig. Bij het inzetten van social media in het onderwijs dient hier rekening mee te worden gehouden. Niet elke aanpak werkt voor elke student. Slechts een kleine groep mbo-studenten plaats zelf materiaal online. Dit kan een probleem zijn bij de inzet van social media in het onderwijs. De mbo-studenten hebben aangegeven graag schoolinformatie en –opdrachten online van anderen te bekijken, ze verwachten dat zij hier zelf van kunnen leren. Maar zij zijn minder bereid om zelf content te plaatsen. Het probleem met het gebruiken van social media is dat dit "leeft" op de wisselwerking van berichten en content tussen gebruikers. Wanneer gebruikers alleen maar content komen halen en zelf niets plaatsen is dat dus een probleem. Dit betekent dat bij het inzetten van social media in het onderwijs er een "trigger" of stimulans zal moeten zijn studenten te motiveren om berichten en informatie te plaatsen. Een mogelijkheid is het geven van een concrete opdracht met duidelijke instructie, en/of door studenten te belonen voor actieve deelnamen. Dat de studenten niet uit zichzelf (intrinsiek) gemotiveerd zijn om in eerste instantie zelf content te plaatsen heeft volgens de resultaten van deelonderzoek 2 te maken met de onzekerheid van de studenten. Toch wil dit niet zeggen dat het niet kan werken. Zodra studenten door hebben dat zij zelf gebaat zijn bij het gebruik van de toepassing dan zijn zij eerder bereid er zelf moeite voor te doen, zoals is gebleken uit de klassengesprekken uit deelonderzoek 3.

De volgende richtlijnen kunnen hier uit worden afgeleid:

Algemeen social media op/voor school:

1. Houd rekening met de differentiatie tussen de typen studenten, zorg dat er voor de verschillende typen aantrekkelijke onderdelen worden gebruikt. Dit kan bijvoorbeeld door het toevoegen van games, netwerkmogelijkheden en communicatiemogelijkheden. (deelonderzoek 1).
2. Bied de mogelijkheid om schoolinformatie en –werk van anderen te bekijken. (deelonderzoek 1)
3. Bied de mogelijkheid om laagdrempelig en eenvoudig materiaal te uploaden. (deelonderzoek 1)
4. Maak een kort instructiefilmpje voor de mbo-studenten over het gebruik van het online platform. (deelonderzoek 1).

Voor de docenten:

5. Geef studenten concrete en duidelijke instructie over wat er van hen wordt verwacht in de social media omgeving. (deelonderzoek 1)
6. Zorg voor voldoende technische ondersteuning aan studenten. (deelonderzoek 1)
7. Beloon studenten voor actieve deelnamen. (deelonderzoek 2 & 3)

In deelonderzoek 1 werd een significant verband gevonden tussen het delen van online content en het gebruik van de mobiele telefoon. Ook bleek tijdens de clusteranalys dat er een extra cluster voor het gebruiken van de mobiele telefoon te onderscheiden is. Wat betreft de praktische bruikbaarheid lijkt het daarom een logische stap dat een “social media platform voor taal en rekenen” te gebruiken moet zijn vanaf de mobiele telefoon (smartphone), bijvoorbeeld via een applicatie. Het voordeel van een applicatie is dat deze waarschijnlijk gratis (of tegen lage kostprijs) beschikbaar kan worden gesteld aan studenten. Daarnaast biedt het gebruik van de mobiele telefoon direct de mogelijkheid om filmpjes en foto's te uploaden vanaf de mobiele telefoon, bijvoorbeeld middels de applicatie. Uit deelonderzoek 1 is tevens gebleken dat bijna 100% van de ondervraagde mbo-studenten meerdere keren per week gebruik maken van het online videokanaal YouTube. Tevens is er een positief significant verband gevonden tussen het gebruik van YouTube privé en het bekijken van online video's op school. Het bekijken van filmpjes lijkt daarom een belangrijk onderdeel te zijn van het gebruiken van social media toepassingen. Ook blijkt er een positief significant verband te bestaan tussen het gebruik van social media op school en het zoeken naar informatie op school.

Enkele belangrijke (algemene) richtlijnen voor de ontwikkeling van het Taal en Rekenplatform zijn daarom:

8. Zorg dat het platform ook op de mobiele smartphone te gebruiken is, bijvoorbeeld via een applicatie. (deelonderzoek 1)
9. Maak het platform aantrekkelijk door gebruik te maken van videomateriaal. (deelonderzoek 1)
10. Zorg dat het platform dienst kan doen om relevante informatie (over taal en rekenen) op te zoeken. (deelonderzoek 1)

Uit deelonderzoek 2 is gebleken dat het door docenten belangrijk wordt gevonden dat een social media platform voor school er aantrekkelijk uitziet. Het moet mogelijk zijn om een eigen profielfoto te uploaden en om de omgeving naar eigen 'smaak' in te richten. De docent kan bijvoorbeeld het initiatief nemen om er een leuke klassenpagina van te maken, of aan (een van de) studenten vragen of zij dit willen doen. Maar dan moet dit uiteraard wel mogelijk zijn in het systeem. Enkele (algemene) richtlijnen die hier uit af te leiden zijn, zijn daarom:

11. Zorg dat studenten en docenten een persoonlijk profiel kunnen maken, inclusief eigen profielfoto (deelonderzoek 2)
12. Maak het mogelijk dat studenten docenten de pagina's zelf in kunnen richten (deelonderzoek 2)

Uit de lesobservaties van de taal- en rekenlessen in deelonderzoek 3 is gebleken dat in de huidige lessen weinig overeenkomsten waarneembaar zijn met mogelijkheden die social media zouden kunnen bieden. Wel wordt er in een aantal lessen samengewerkt, maar er wordt bijvoorbeeld geen materiaal met elkaar gedeeld en er wordt nauwelijks input van de studenten uit dagelijkse taal en rekensituaties gebruikt. Wanneer social media worden ingezet ter ondersteuning van de taal- en rekenlessen is daarom belangrijk dat de pedagogische en didactische werkwijze mee veranderen. Het heeft weinig zin om een technologie in te zetten wanneer de pedagogische en didactische handelingen gelijk blijven. Dit vergt inspanning van de docent. De docent zal hier daarom tijd en ondersteuning voor moeten krijgen. De kans dat een technologische toepassing zoals een social media platform voor taal en rekenen werkt als de pedagogiek niet mee verandert is minimaal, zoals ook beschreven in het theoretisch kader. Een richtlijn voor de docenten die hieruit kan worden afgeleid is daarom:

13. Zorg dat de pedagogische en didactische werkwijze aansluiten bij het doel en passen bij het (technologische) middel, zodat het gebruiken van het technologische middel een meerwaarde kan bieden. (deelonderzoek 3)

Daar op aansluitend kunnen de volgende richtlijnen voor het management worden gesteld:

14. Geef docenten voldoende tijd en ruimte om een pedagogische visie op het gebruiken van het technologische middel te ontwikkelen en om didactische handelingen hier goed op aan te laten sluiten. (deelonderzoek 2)
15. Bied docenten voldoende ondersteuning, zowel op technologisch als pedagogisch gebied. (deelonderzoek 2)

Uit de gesprekken met studenten in deelonderzoek 3 kwam naar voren dat studenten denken afgeleid te worden van social media op school. Zij zien school als 'serius' en social media als 'vermaak'. Als social media worden ingezet voor het taal- en rekenonderwijs is het daarom belangrijk dat er sprake is van een gestructureerde omgeving waarbij het voor de studenten duidelijk is dat het niet alleen voor het 'vermaak' is, maar ook een leerdoel dient. Dit betekent echter niet dat er geen ruimte mag zijn voor vermaak, in tegendeel. In deelonderzoek 2 gaven de docenten al aan dat het een toegevoegde waarde zou zijn wanneer de leerdoelen gekoppeld kunnen worden aan 'vermaak', zodat studenten (enigszins) plezier kunnen hebben in het leren wat de motivatie van de studenten om te leren ten goede kan komen. De volgende richtlijnen voor de ontwikkeling van een social media platform kunnen hieruit worden afgeleid:

16. Maak een gestructureerde online omgeving met duidelijke instructies en doelen, zodat voor de student duidelijk is wat er van hem/haar wordt verwacht en hoe dit moet (deelonderzoek 3).
17. Integreer "vermaak" met de leerdoelen, om de motivatie van de studenten zo hoog mogelijk te houden. Bijvoorbeeld middels (educatieve) spelletjes. (deelonderzoek 2).

Tijdens de gesprekken met de studenten in deelonderzoek 3 werd bevestigd wat de docenten eerder in deelonderzoek 2 al aangaven: studenten worden gestimuleerd door beloning. Een beloning kan op verschillende wijze worden ingevuld. Bijvoorbeeld door het sparen van punten, medailles of andere vormen van 'credits'. Om een beloning meer aan te laten sluiten op de realiteit is het bijvoorbeeld ook mogelijk om gespaarde 'credits' inwisselbaar te maken voor producenten en diensten uit het werkelijke leven. Dit werkt echter alleen als het systeem in staat is om de punten van de individuele studente (correct) bij te houden en dit inzichtelijk maakt voor zowel student als docent. Ook over het inwisselen van de 'credits' moet worden nagedacht. Komt er bijvoorbeeld een pasje waar de verzamelde punten op staan, of zijn deze via een applicatie op de mobiele telefoon eenvoudig op te vragen? Uit de gesprekken met zowel docenten als studenten is gebleken dat het gebruik van een (punten)systeem vooral eenvoudig moet zijn. Wanneer het niet gebruiksvriendelijk is en teveel handelingen kost om punten toe te kennen en in te wisselen dan verwachten zowel de docenten als de studenten dat zij hier niet veel mee zullen doen.

Hieruit kunnen een aantal belangrijke richtlijnen voor de ontwikkeling van het systeem worden gehaald:

18. Maak een beloningssysteem waarmee studenten punten/credits kunnen verzamelen (deelonderzoek 2 & 3)
19. Maak verzamelde punten/credits inwisselbaar voor aantrekkelijke dingen, zoals korting op een rijles, een gratis broodje in de schoolkantine, een gratis biertje in de plaatselijke kroeg of korting op een hip kledingmerk) (deelonderzoek 3)
20. Zorg dat het sparen van punten/credits gebruiksvriendelijk is, zowel het toe kennen als inwisselen van de punten/credits moet eenvoudig uit te voeren zijn (deelonderzoek 3)

Tijdens de interviews met docenten werd aangegeven dat docenten verwachten dat studenten onzeker zijn en daarom niet snel informatie (over zichzelf) zullen delen (deelonderzoek 2 en 3). Dit kan een aanleiding zijn om er voor te kiezen om op het taal en rekenplatform gebruik te maken van 'avatars' en anonimisering. Studenten kunnen bijvoorbeeld een 'nickname' of 'schuilnaam' gebruiken en een andere afbeelding gebruiken dan een eigen foto. Op deze manier blijven studenten anoniem en hoeven anderen niet te weten welke informatie van wie kwam en wie er veel of weinig punten scoort. Overigens kan deze informatie ook aanleiding vormen om het sparen van de punten niet direct inzichtelijk te maken voor iedereen. Het is bijvoorbeeld ook een mogelijkheid om studenten zelf te laten kiezen of zij willen dat anderen zien hoeveel punten zij hebben

gescoord. Een mogelijk voordeel van het inzichtelijk maken van het gescoorde aantal punten is dat het ‘competitie-drang’ in de hand kan werken (deelonderzoek 2), wat er mogelijkwijs voor kan zorgen dat studenten meer punten willen halen dan medestudenten. Uiteraard kan het ook een negatief effect hebben. Bijvoorbeeld als het door de studenten niet als ‘cool’ wordt gezien als je veel punten hebt. Volgens de social media expert uit deelonderzoek 2 zorgt het puberbrein van de studenten ervoor dat zij de ene dag erg enthousiast kunnen zijn en de volgende dag helemaal niet meer. Het zal daarom lastig zijn om hier een gedegen ontwerp op te maken. Enkele richtlijnen voor het systeem (algemeen) zijn:

21. Maak het mogelijk om het platform anoniem te gebruiken. (deelonderzoek 2 & 3)
22. Zorg ervoor dat studenten zelf aan kunnen geven of het behaalde aantal punten openbaar wordt gemaakt. (deelonderzoek 2)

In deelonderzoek 3 is de taal- en rekendocenten een situatieschets getoond van een mogelijke structuur rondom een platform voor Taal en Rekenen. Het uitgangspunt van de schets was dat de structuur zoveel mogelijk gebaseerd is op het ‘echte leven’. In een online ‘speelplaats’ kan taal en rekenmateriaal (uit dagelijkse situaties) worden uitgewisseld, vervolgens kunnen studenten dit gebruiken om een persoonlijk portfolio mee te vullen. Een voor- en nameting maken inzichtelijk of er in de tussentijd een stijging in taal- en/of rekenniveau plaatsvindt. De docenten hebben positief gereageerd op de situatieschets. Met name het inzetten van een taal- en rekenportfolio zien zij als een nuttig instrument voor het taal- en rekenonderwijs. Wel zullen daar concrete opdrachten voor gemaakt moeten worden, zodat de studenten precies kan worden verteld wat de bedoeling is. Ook denken zij dat het inzetten van de “speelplaats” studenten kan motiveren om (op een andere wijze dan alleen via taal- en rekenoefeningen) met taal en rekenen bezig te zijn. Dit sluit aan op de wijze waarop Keller (1987) *motivatie* beschrijft. Volgens Keller (1987) moeten opdrachten in het verlengde liggen van de beleavingswereld van de studenten. “Aandacht” is een belangrijk onderdeel van motivatie. Om de aandacht te prikkelen en vast te houden zijn er in het theoretisch kader vier punten genoemd:

- De meeste belangstelling hebben mensen voor dingen waar ze al iets van weten of waarin ze geloven.
- Realistische gebeurtenissen zijn vaak interessanter dan abstracte en hypothetische gebeurtenissen.
- Persoonlijke of emotionele elementen wekken belangstelling.
- Nieuwe, onlogische, conflicterende en paradoxale gebeurtenissen wekken de belangstelling.

Deze punten kunnen worden toegepast op de online “speelplaats”. Studenten kunnen hier zelf materiaal bekijken en toevoegen over onderwerpen waar ze al iets van weten of wat zij interessant vinden. Door gebruik te maken van realistische (taal- en reken)situaties wordt de aandacht beter vastgehouden dan bij abstracte (taal- en reken)situaties. Doordat studenten zelf materiaal bij kunnen dragen wordt het materiaal persoonlijker en zal het vermoedelijk beter aansluiten op de dagelijkse praktijk van de studenten. Doordat studenten met eigen inbreng mogen komen kunnen er verrassende combinaties ontstaan. Het ideale streven is dat studenten hierdoor het nut van taal en rekenen in dagelijkse situaties of op voor hen belangrijke momenten eerder in gaan zien. Dit kan bijvoorbeeld bewerkstelligd worden door het gebruik van een context/verhaaltje waarin de student zichzelf persoonlijk kan vinden.

De volgende richtlijnen kunnen op basis van bovenstaand worden geformuleerd:

23. Maak een online omgeving waar taal en rekenmateriaal (video, foto’s, teksten, geluid, etc.) uit het dagelijks leven kan worden uitgewisseld. (deelonderzoek 3)
24. Geef elke student een persoonlijk (digitaal) portfolio om alle taal- en rekenbewijzen in te verzamelen. (deelonderzoek 3)
25. Bied concrete taal en rekenopdrachten om het taal- en rekenportfolio mee te kunnen vullen. (deelonderzoek 3)
26. Bied mogelijkheden om het taal- en rekenniveau te monitoren. (deelonderzoek 3)

Wel geven docenten aan dat het wellicht goed is om enige controle te houden op de “speelplaats”, zodat er geen ongewenste materialen op het platform verschijnen:

27. Zorg voor controle op ongewenste foto's, filmpjes en/of teksten. Maar redigeer niet overdreven.

Vertrouwen en *voldoening* zijn ook twee componenten uit het ARCS-model. Het is noodzakelijk dat studenten vertrouwen hebben in een positief resultaat. Dit bevordert volgens het ARCS-model de motivatie van de studenten om zich in te zetten. Het is belangrijk dat begeleiders en docenten duidelijk maken vertrouwen te hebben in de student. In een begeleidershandleiding kan worden opgenomen hoe docenten dit aan kunnen pakken. Voor de motivatie is het daarnaast belangrijk dat de student voldoening krijgt uit prestaties. Het is daarom belangrijk dat positief gedrag wordt beloond. Dit kan bijvoorbeeld via het punten/credits systeem zoals eerder beschreven. Om de docenten handvatten te bieden in het beoordelen van materiaal van studenten zullen er daarom ook diagnose- en beoordelingsmodellen voor handen moeten zijn. Enkele richtlijnen luiden daarom:

28. Zorg voor een docentenhandleiding waarin de docenten wordt uitgelegd hoe zij het platform optimaal kunnen gebruiken. (deelonderzoek 3)
29. Zorg voor diagnose- en beoordelingsmodellen waarmee de docent het materiaal van de student kan beoordelen en voorzien van gerichte feedback. (deelonderzoek 3)

Om het "Social media Platform voor Taal en Rekenen" in te kunnen zetten binnen de referentieniveaus voor taal en rekenen is het uiteraard belangrijk dat de beschikbare informatie en beoordelingsmodellen hier op aansluiten. Voor de Nederlandse taal geldt dit voor de vaardigheden: Lezen, Luisteren, Schrijven, Spreken en Gesprekken voeren. Voor rekenen geldt dat voor de domeinen: Getallen, Meten/Meetkunde, Verhoudingen en Verbanden.

Richtlijnen specifiek voor het taal en rekenplatform zijn daarom:

30. Maak een overzicht op de persoonlijke profielpagina per leerling van de vorderingen en het behaalde Meijerink niveau (1F-2F-3F) per onderdeel.
31. Maak voor de Nederlandse taal onderdelen: Lezen, Luisteren, Schrijven, Spreken en Gesprekken voeren aparte niveau-balken (1F-2F-3F).
32. Deel de niveaubalken van het onderdeel Schrijven op in verschillende aspecten (Spelling, Grammatica, etc.)
33. Maak voor de reken onderdelen: Getallen, Meten/Meetkunde, Verhoudingen en Verbanden aparte niveau-balken (1F-2F-3F).
34. Geef informatie over de verschillende taalvaardigheden op de referentieniveaus.
35. Geef informatie over de verschillende rekendomeinen op de referentieniveaus.

Zoals eerder besproken gaven docenten in deelonderzoek 2 aan dat 'vermaak' ook een belangrijk onderdeel moet zijn van een dergelijke omgeving. Specifiek voor taal en rekenen kan bijvoorbeeld worden gedacht aan taal- en rekenspelletjes.

36. Maak korte taal- en rekenspelletjes gebaseerd op het referentiekader taal en rekenen. (scrabble, rekentestjes, etc.)

Tot slot zijn ook communicatiemogelijkheden tussen docent en studenten en studenten onderling een belangrijk onderdeel van een social media platform, ook voor het geven van feedback. Evenals een zoek- en helpfunctie. Om het reageren op andere gebruikers laagdrempelig te houden kan ook de mogelijkheid worden geboden om gebruikers elkaars posts te laten waarderen. Enkele algemene richtlijnen zijn daarom:

37. Maak een directe communicatie mogelijkheid tussen docent en student, ook voor het geven van feedback (deelonderzoek 2).
38. Maak communicatiemogelijkheden voor studenten onderling (deelonderzoek 2).
39. Maak ratings waarmee studenten elkaars werk kunnen beoordelen (Like's) (deelonderzoek 2).
40. Maak een zoek- en helpfunctie. (deelonderzoek 3)

8.3 Ontwerpschets

Op basis van de geformuleerde (ontwerp)richtlijnen is een eerste ontwerpschets gemaakt. Deze schets (pagina 106) geeft een indruk van hoe een 'social media platform ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs in het mbo' eruit zou kunnen zien. Naast de opgestelde ontwerprichtlijnen zijn tevens enkele ontwerptheorieën geraadpleegd om de ontwerpschets te realiseren. Williams (1994) beschrijft vier basis principes van visueel ontwerp. Deze principes zijn oorspronkelijk beschreven voor ontwerpen op papier. Binnen webdesign worden deze principes echter ook gehanteerd. Het gaat om de principes "*uitlijning*", "*Nabijheid*", "*Herhaling*" en "*Contrast*". Hieronder worden deze principes kort toegelicht.

Het principe van *uitlijning* houdt in dat alle items op een (web)pagina correct naast en onder elkaar moeten worden geplaatst. De ontwerpschets op pagina x is gemaakt in een tekstverwerkingsprogramma. Dit komt niet ten goede aan het principe van uitlijning. Door de pagina op te delen in vakken is toch geprobeerd om de uitlijning zo strak mogelijk weer te geven. Bij de realisatie in een webpagina zal rekening moeten worden gehouden met het feit dat de uitlijning in de ontwerpschets hier en daar niet 100% correct is. In de ontwerpschets is één soort uitlijning gekozen, deze is voor de gehele pagina gebruikt.

Het principe van *nabijheid* gaat ervan uit dat items die bij elkaar horen dicht bij elkaar moeten worden gegroepeerd. Het is belangrijk om losse elementen op een (web)pagina te vermijden. In de ontwerpschets is met vakken gewerkt waarin de items die bij elkaar horen bij elkaar in een vak geplaatst zijn. De ontwerpschets is geschetst op een A4-formaat. Dit formaat is smaller dan het formaat van een webpagina. Hierdoor staan de elementen te dicht op elkaar. Met de realisatie in een webpagina zal hier rekening mee gehouden moeten worden.

Het principe van *herhaling* benadrukt dat visuele elementen van het ontwerp over de pagina herhaald moeten worden. Op een website vormen navigatieknoppen een terugkerend element. In de ontwerpschets zijn daarom overal dezelfde navigatieknoppen gebruikt. Daarnaast zijn kleuren, stijl, illustraties, opmaak, lay-out en typografie terugkerende onderdelen die verschillende webpagina's van een site tot één geheel maken. Op de overige pagina's van het platform moeten daarom in dezelfde stijl en met hetzelfde navigatiesysteem worden uitgevoerd. Een herhalend (consistent) navigatiesysteem vormt niet alleen een verbindende factor van een website, maar helpt gebruikers ook de site optimaal te benutten omdat zij niet op elke pagina opnieuw hoeven te kijken hoe de navigatie werkt. Het is volgens Williams (1994) belangrijk om het toepassen van *herhaling* niet te overdrijven. Het gebruik van kleur, vorm, textuur, ruimtelijke relaties, lijndikte en grootte mogen variëren.

Het *contrast* principe heeft betrekking op datgene dat de blik van de gebruiker naar de webpagina trekt. Contrast zorgt meestal voor visuele aantrekkingskracht van een (web)pagina. Dit maakt de (web)pagina interessant en zorgt voor een goede organisatie van de pagina. Zo kan een webpagina vluchtig bekeken worden en kan de gebruiker er uithalen wat hij/zij nodig heeft. Contrast kan bestaan uit tekst die groter of vetter is, maar kan ook worden gevormd door verschillende kleuren, grafische symbolen of de ruimtelijke indeling. Contrast is alleen effectief als dit sterk is. Williams (1994) geeft daarom aan dat het belangrijk is om kleine verschillen in contrast te vermijden, zoals een subtiel verschil in lettertype. Een verschil in contrast moet overtuigend zijn. In de ontwerpschets is het contrast terug te vinden in het kleurgebruik, met name het eruit springen van de navigatieknoppen. De kopteksten zijn vetter dan de rest van de tekst en hebben een duidelijk ander lettertype.

Parker (1998) benoemt een aantal punten die ten goede komen aan de functionaliteit van de (web)pagina. Ook deze principes zijn niet puur opgesteld voor webdesign, maar zijn hiervoor wel relevant.

1. Elk element dat gebruikt wordt, moet relevant zijn en een functie vervullen.
1. De indeling op de pagina moet een logische volgorde hebben.

2. De pagina moet consistent zijn.
3. De aanwezigheid van contrast zorgt voor dynamiek en interesse van de lezer.
4. Het document moet een totaalbeeld afgeven aan de lezer, hiervoor is het belangrijk dat de omgeving n beschouwing wordt genomen.
5. De pagina moet eenvoudig zijn en geen gebruik maken van overbodige onderdelen.

8.3.1 Beschrijving van de ontwerpschets

Op pagina 106 is een afbeelding weergegeven van de ontwerpschets voor een social netwerkplatform voor taal en rekenen met als werktitel: "Social media Platform Taal en Rekenen". De beschreven richtlijnen en ontwerpprincipes komen terug in de ontwerpschets.

Het ontwerp heeft een duidelijke *titel*. Deze titel staat op de homepage. Zo is voor de gebruiker duidelijk op wat voor platform hij/zij zich bevindt. Er is ook ruimte voor de naam van de school. Het platform moet gekoppeld kunnen worden aan een - reeds bestaande - Elektronische Leeromgeving (ELO) van de school, als de school dit wenst. In dat geval zal deze pagina niet fungeren als homepage, maar zal deze pagina te bereiken zijn via de ELO van de school.

Persoonlijke gegevens

Links bovenin is er ruimte voor een *profielfoto*. De student (en docent) kunnen een foto naar eigen wens uploaden. Het is niet verplicht om hier een foto te plaatsen.

Onder de profielfoto kan de gebruiker naar eigen wens de *opleiding* en *klas* invullen. Als de gebruiker deze gegevens invult dan worden deze gekoppeld aan gebruikers van dezelfde opleiding of klas. Dit betekent dat gebruikers van dezelfde opleiding of klas de profielen van elkaar kunnen bekijken. Wanneer de gebruiker dit niet wil, dan kan dit worden geblokkeerd. Tevens kan de docent door de koppeling gegevens opvragen over een hele klas (of opleiding), bijvoorbeeld wat het gemiddelde niveau van de studenten uit één klas is. Door op *klas* of *opleiding* te klikken, worden alle gebruikers (die hier toestemming voor hebben gegeven) uit een klas of van dezelfde opleiding getoond.

Ook kan de gebruiker onder de profielfoto de eigen *interesses* invullen. Dit kan handig zijn bij het zoeken naar gegevens van andere studenten met dezelfde interesses. De opgegeven interesses kunnen gemerkt worden als 'zoekterm'. De gebruiker geeft zelf aan of hij dit wel of niet wenst.

Resultaten

Aan de linkerkant van het scherm staat onder deze gegevens een menu met een drietal opties. De gebruiker kan kiezen om de door hem/haar behaalde *toetsresultaten* in te zien. De toetsresultaten kunnen per vaardigheid worden opgevraagd. Dit betekent voor Nederlands: Lezen, Luisteren, Schrijven, Spreken en Gesprekken voeren. Voor rekenen kunnen de resultaten per domein worden opgevraagd: Getallen, Meten/Meetkunde, Verbanden en Verhoudingen.

Met de knop *Portfolio* opent de gebruiker het eigen digitale portfolio. Hierin staan alle verzamelde bewijzen van de gebruiker opgeslagen, voor zowel taalvaardigheden als rekenvaardigheden.

Onder de knop *Beoordelingen* staan alle beoordeelde producten van de gebruiker. De docent kan bij de beoordeling tevens *feedback* achterlaten. Hier kan de student op reageren. Wanneer een product met een onvoldoende wordt beoordeeld, is de docent verplicht om *feedback* te geven zodat de student weet *waarom* een product een negatieve beoordeling heeft gehad. Aan de hand van de feedback kan de student het product verbeteren. De student kan er ook voor kiezen het product niet meer in te dienen, en een nieuw (ander) product te maken. De docent mag dit ook als advies geven. Dit wordt bijvoorbeeld gedaan wanneer een taal- of rekenvaardigheid niet kan worden aangetoond met de gekozen vorm. De docent geeft dan advies hoe de student dit beter aan kan pakken. De docent kan direct voorbeelden geven van hoe het wel moet. Er kan naar al het beschikbare materialen eenvoudig worden verwezen middels een link (elk product heeft een eigen link).

Op deze manier kan de student eenvoudig producten van andere studenten bekijken. Studenten kunnen er wel voor kiezen om bepaalde producten te vergrendelen. Anderen kunnen deze producten dan niet inzien.

Games

Onderaan in de linkerkolom staan twee keuzemenu's voor zowel *reken-* als *taalgames*. Er kan gekozen worden voor korte reken- en taalspelletjes en ook voor de grotere rekengame (Jongbloed & Bureau ICE, 2012) en voor het remediërende programma Taal de Baas (ITTA & Bureau ICE, 2011). Aangezien niet elke mbo-student van games houdt (zoals is gebleken uit de analyses), is het spelen van de games vrijblijvend. Het spelen van de games, kan de student wel extra *punten* opleveren.

Gemiddelden

In het midden van de homepage worden de gemiddelde resultaten van de gebruiker weergegeven, voor zowel taal als rekenen. Bij binnenkomst op de homepage ziet de student direct wat hem of haar nog te doen staat. De student kan ook de gemiddelde van de hele klas opvragen, om te zien of hij/zij achter loopt, voor loopt of op gelijk niveau zit. Dit kan door te klikken op '*klas*' aan de linkerkant van het scherm. De student krijgt deze gegevens alleen te zien als hij/zij de eigen klas-naam heeft ingevuld. De student kan ervoor kiezen om de gemiddelde niet weer te geven op het eigen profiel.

Communicatie

In het midden van de pagina is een *prikbord* weergegeven. Dit prikbord werkt hetzelfde als bij diverse Sociale Netwerk Sites (SNS). Er is gekozen om hetzelfde principe te hanteren als bij de SNS Facebook, omdat uit de analyses is gebleken dat de meerderheid van de onderzochte mbo-studenten gebruik maakt van deze SNS. Zowel docenten als studenten kunnen berichten plaatsen. Zij kunnen vervolgens op elkaars berichten reageren. Het is tevens mogelijk om een *privébericht* naar een andere gebruiker te sturen. Dit kan men doen door op de foto van de andere gebruiker te klikken. Vervolgens verschijnen er twee keuzes: 1) privébericht sturen, 2) profiel bekijken. Het *prikbord* kan gebruikt worden om de laatste nieuwtjes met elkaar uit te wisselen. Maar ook voor praktische zaken, zoals lesuitval. Ook kan men elkaar tips geven of elkaar attenderen op nieuw materiaal.

To-do-list

Links bovenin het prikbord kan de gebruiker op de persoonlijke *to-do-list* klikken. Er verschijnt dan een pagina met de onderdelen waar de gebruiker nog geen bewijzen voor heeft verzameld, zowel voor taalvaardigheden als voor rekenvaardigheden. Ook kan de gebruiker hier zelf aantekeningen maken. Wanneer er een toetsdatum nadert, staat ook deze vermeld in de to-do-list van de gebruiker. De to-do-list is persoonlijk. Gebruikers kunnen deze niet bij elkaar inzien.

Punten

Rechts bovenin het prikbord staat het totaal behaalde aantal punten van de student. De student kan punten verdienen met het uploaden van bewijzen waarmee hij/zij taal- en rekenvaardigheden aantoont. Per ingediend bewijs (product) kan de student maximaal 100 punten halen. De punten zijn in te wisselen tegen diverse producten en activiteiten, zoals een gratis biertje in de kroeg, het tweede broodje gratis in de schoolkantine, of korting op een rijles of concert. De plaatsen en activiteiten waar de punten in te wisselen zijn, zijn afhankelijk van de afspraken die de school maakt met diverse bedrijven en instanties tot het verlenen van korting of gratis producten. Uit het literatuuronderzoek (van den Biggelaar, 2012) en de analyse blijkt dat het bevorderen van extrinsieke motivatie aansluit bij de doelgroep en bij het profiel van de gemiddelde mbo-student.

Uploaden

Aan de rechterkant van de pagina (bovenin) staat een grote knop “Uploaden”. Via deze knop kan de gebruiker bestanden uploaden. Zoals filmpjes, foto’s, tekstdocumenten en audio-fragmenten. Bestanden kunnen tevens rechtstreeks vanaf de mobiele telefoon (smartphone) worden ge-upload op het platform. Wanneer een student een filmpje heeft gemaakt met zijn/haar telefoon, kan dit filmpje eenvoudig op het platform in het eigen portfolio worden geplaatst.

Voorbeelden

Aan de rechterkant van het scherm staan voorbeelden van producten/bewijzen. Deze vernieuwen continu. De laatst toegevoegde producten verschijnen bovenaan. Ook verschijnen de producten die gerelateerd zijn aan producten die de gebruiker eerder heeft bekeken bovenaan. Dit principe is afgeleid van YouTube. Uit de analyses is gebleken dat mbo studenten veel gebruik maken van YouTube. Het doorklikken naar verwante filmpjes is iets dat zij graag doen. Op basis hiervan is er voor gekozen om dit principe door te voeren op het platform. Wanneer een student een bewijs bekijkt voor Meten/Meetskunde op niveau 2F, dan verschijnen er vervolgens meer producten (filmpjes, foto’s, e.d.) waarbij Meten/Meetskunde op niveau 2F wordt aangetoond. Wanneer op het product - bijvoorbeeld een filmpje - wordt geklikt, verschijnt de informatie over de vaardigheid die aangetoond wordt en het niveau in beeld. Het kan ook voorkomen dat er met één product meerdere vaardigheden worden aangetoond. Zo kan het zijn dat bij het bakken van een cake, zowel onderdelen uit Meten/Meetskunde niveau 2F worden aangetoond, evenals het interpreteren van een leestekst (kookboek) op niveau 2F.

8.3.2 Bewijzen verzamelen, begeleiden & beoordelen

Bij het gebruik van het Taal- en Rekenplatform ligt het accent op de cyclus van begeleiden en beoordelen. De docent begeleidt de student het gehele jaar in het reken- en taalleerproces en beoordeelt de student daarnaast voortdurend op zijn (portfolio)bewijzen. Doorgaans begeleidt en beoordeelt er zowel een taaldocent als een rekendocent. Door de afwisseling van begeleiden, beoordelen en het terugkoppelen van de beoordeling aan de student via constructieve feedback, krijgen zowel de docenten als de student een goed inzicht in de taal- en rekenontwikkeling van de student.

De cyclus van begeleiden en beoordelen ziet er als volgt uit:

1. de docent stelt een diagnose op basis van een portfoliobewijs of op basis van meerdere portfoliobewijzen tezamen;
2. de docent geeft op basis van zijn diagnose gerichte feedback aan de student. Ze bespreken welke vaardigheden de student al beheerst en waar hij nog aan moet werken. Dit kan via het platform, maar kan ook face-to-face plaatsvinden;
3. de docent en de student bepalen hoe de student aan zijn aandachtsgebieden gaat werken. Zij leggen dit vast in de *to-do-list* van de student.
4. de docent begeleidt de student bij het uitvoeren van zijn leeractiviteiten. Zowel tijdens de lessen, als via het platform;
5. de docent evalueert de vorderingen van de student door nieuwe portfoliobewijzen te beoordelen.

Met behulp van diagnose- en beoordelingsmodellen³ kan de docent beoordelen hoe de taalvaardigheid van de student zich ontwikkelt. De beoordeling van de (portfolio)bewijzen voor de vaardigheden Gesprekken voeren, Spreken, Schrijven en Taalverzorging hebben een remediërend doel: de uitkomsten helpen de docent bij het sturen van de student in zijn taalleerproces. De docent beoordeelt ieder taalaspect afzonderlijk, zodat hij precies kan zien aan welke aspecten extra aandacht moet worden besteed bij de student. Op basis van zijn

³ De diagnose- en beoordelingsmodellen zijn eigendom van Bureau ICE, deze zijn op te vragen via de auteur.

bevindingen kan hij gerichte feedback geven aan de student over wat hij al kan en waar hij nog aandacht aan moet besteden.

De beoordeling van de vaardigheden Lezen en Luisteren hebben geen diagnostisch karakter. De docent bepaalt ermee of de tekst op het niveau van de student is geschreven en of de student de tekst goed begrepen heeft. De beoordeling geeft dus uitsluitend of de student het niveau van de portfolio-opdracht al wel of nog niet beheerst.

Voor rekenen wordt er onderscheid gemaakt tussen vier verschillende domeinen: Getallen, Meten/Meetkunde, Verhoudingen en Verbanden. Per domein zijn de vorderingen van de student bij te houden. Met behulp van de diagnose en beoordelingsmodellen kan de docent beoordelen hoe de rekenvaardigheid van de student zich ontwikkelt. Op het platform zijn zowel informatie- als studentpagina's⁴ per rekendomein opgenomen. De informatiepagina's zijn bedoeld voor de docent, maar ook geschikt voor praktijkbegeleiders of voor ouders. Een informatiepagina bevat allerlei informatie rondom rekenniveaus, domeinen, domeinonderwerpen en onderliggende onderdelen, zodat effectief gewerkt kan worden aan niveaustijging van de mbo student. Een werkpagina is vooral een invulpagina. Op een studentpagina kan worden bijgehouden binnen welk niveau de student aan het werk is, binnen welke domeinen, binnen welke domeinonderwerpen en binnen welke onderliggende onderdelen. Binnen het domein "breuken" zijn dat de volgende onderdelen:

Daarnaast kan er gebruik worden gemaakt van informatiepagina's die een deelopzicht bieden van de kleinere onderdelen binnen een domeinonderwerp. Studenten met rekenproblemen zullen uitvallen op één of meerdere domeinen (Getallen, Meten/Meetkunde, Verbanden en/of Verhoudingen). Elk domein kent vervolgens weer zijn eigen domeinonderwerpen. Voor het domein Getallen zijn dat bijvoorbeeld: "gehele getallen", "decimalen", "breuken" en "geld". Elk domeinonderwerp bestaat op zijn beurt weer uit nog kleinere onderdelen. Voor het domeinonderwerp "breuken" zijn dat bijvoorbeeld:

- eenvoudige breuken vergelijken en ordenen;
- eenvoudige breuken omzetten in decimale getallen;
- veelvoorkomende breuken optellen en aftrekken;
- een deel nemen van een geheel getal;
- een breuk vermenigvuldigen met een geheel getal.

Deze kleinere onderdelen binnen de domeinonderwerpen zijn voor de leerling van belang om uiteindelijk grip te krijgen op de verschillende niveaus en daarmee op het eigen rekenniveau. Op de informatiepagina's zijn per onderdeel concrete voorbeelden toegevoegd. Naast de onderdelen met bijhorende voorbeelden, telt de pagina ook een aantal tips en trucs voor het aanleren van rekenen met dat specifieke domeinonderwerp. Deze tips en trucs gaan bijvoorbeeld in op:

- welke basisvaardigheden zijn van belang voor de student;
- hoe maak je het domeinonderwerp minder abstract voor de leerling;
- op welke andere plekken dan tijdens de rekenles kan de leerling oefenen binnen het domeinonderwerp?

Ook bij andere schoolvakken vormt rekenen een belangrijke basis. Het kan echter lastig zijn om een goed overzicht te hebben van welke vakken rekenonderdelen behandelen die aansluiten bij de referentieniveaus. Het digitale rekenplatform kan dit faciliteren. Het is immers een verzamelplek voor elk geschikt bewijs. Een geschikt bewijs kan ook vanuit vakken zoals wiskunde, economie, geschiedenis, aardrijkskunde, biologie, natuurkunde en scheikunde worden aangeleverd. Of bewijzen worden verzameld tijdens de stage en de praktijklessen. Op basis van het literatuuronderzoek (Van den Biggelaar, 2012) en de deelonderzoeken kan verwacht worden dat praktische settings zich waarschijnlijk goed lenen voor het verzamelen van bewijzen. Vooral omdat leerlingen op die manier meer feeling krijgen met dergelijke 'droge' rekenstof, terwijl ze

⁴ De informatie op de informatie- en de studentpagina's zijn eigendom van Bureau ICE, deze zijn op te vragen via de auteur.

praktisch aan de slag zijn. Door rekenen aan de praktijk te koppelen kan de stof een stuk inzichtelijker voor de leerling.

Om de studenten te begeleiden bij het verzamelen van geschikte bewijzen voor zowel taal als rekenen worden er op het Taal- en Rekenplatform concrete voorbeelden en tips en trucs voor zowel taal als rekenen gegeven. De student krijgt op deze manier een beter idee van wat hij/zij moet doen om een onderwerp af te kunnen sluiten. Onder de knop “Portfolio” kunnen de bewijzen per onderdeel worden verzameld, en kunnen de volgende punten nader worden ingevuld:

- wat is het bewijs precies;
- waar komt het bewijs vandaan ((welk(e)) lesmethode, vak, stage);
- wanneer is het bewijs ingediend;
- hoe zit het bewijs in elkaar (is het bv. ook geschikt voor het aftekenen van een ander onderdeel (binnen een ander domeinonderwerp))?

Na het invullen van de informatie rondom het bewijs, dient ingevuld te worden of het bewijs ook daadwerkelijk op het gewenste niveau zit. Wanneer alle bewijzen positief beoordeeld zijn, kan overgegaan worden tot voortgangstoetsing binnen het desbetreffende rekendomein of binnen de desbetreffende taalvaardigheid. Door middel van een voortgangstoets of een afsluitende toets kan tot slot beheersing van een domein of een niveau worden aangetoond.

Naam school

TAAL- EN REKENPLATFORM

Profielfoto

Opleiding

Klas

Interesses

RESULTATEN

Toetsresultaten

Portfolio

Beoordelingen

REKEN GAMES

Spelletjes

Grote Game

TAAL GAMES

Spelletjes

Taal de Baas

Rekenen (gemiddeld)



Taal (gemiddeld)



To-do-list

Laatste nieuws

Punten: 55



"Klas 2B de rekenles van morgenochtend wordt verplaatst naar morgenmiddag."



"Relax, dat betekent morgen het eerste uur vrij! 😊"



"Heb 'n filmpje ge-upload, kunt u het beoordelen?? Doe maar 100 punten :p"



"Vet filmpje toegevoegd. Zoek op [Mhemmet300](#)"



"Zoek nog iets voor Spr.Ned, iemand een idee hoe 'k da moet doen??"

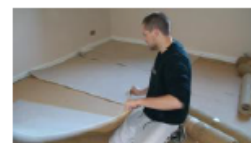


"Kijk eens in mijn portfolio: [mariek93portfolio](#)"


[UPLOADEN](#)

Heb je dit al bekeken?

Vloerbedekking leggen



Positief beoordeeld

60

Cake bakken



Wacht op beoordeling

-

Koken



Positief beoordeeld

80

Skateboard-truc



Negatief beoordeeld

0

8.4 Conclusie ontwerpfase

In dit hoofdstuk is een begin gemaakt aan de ontwerpfase voor de ontwikkeling van een online taal en rekenplatform met social media functionaliteiten. Gebaseerd op zowel het literatuuronderzoek (Van den Biggelaar, 2012), als de drie deelonderzoeken en ontwerpprincipes zijn er ontwerprichtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn (gedeeltelijk) gebruikt voor het maken van een eerte ontwerpschets van de homepagina. Per onderdeel zijn de functionaliteiten beschreven. Bij gebruik van het platform is het echter vooral belangrijk dat voor ogen wordt gehouden dat het slechts gaat om een middel voor het taal- en rekenonderwijs. De mate van succes zal afhangen van de wijze waarop het wordt gebruikt. Het gaat namelijk niet om het middel, maar om wat je er mee doet. Met het Taal- en Rekenplatform wordt een poging ondernomen om dichterbij de belevingswereld van de mbo-studenten te komen. Het doel is om hen op deze manier te motiveren om met taal en rekenen bezig te zijn en hen het praktisch nut van taal en rekenen binnen het dagelijks leven en hun verdere toekomst in te laten zien. Vervolgonderzoek zal echter uit moeten wijzen of dit doel met een dergelijk middel kan worden behaald.

9. CONCLUSIE, DISCUSSIE & AANBEVELINGEN

In dit slothoofdstuk worden allereerst in paragraaf 9.1 de belangrijkste conclusies samengevat. Vervolgens worden in paragraaf 9.2 en 9.3 de opzet en uitvoering van het onderzoek bediscussieerd. In paragraaf 9.3 worden de implicaties voor het middelbaar beroepsonderwijs besproken en worden er tot slot suggesties aangedragen voor mogelijk vervolgonderzoek.

9.1 Conclusie

In deze studie zijn de mogelijkheden en belemmeringen onderzocht van social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs in het middelbaar beroepsonderwijs. Een literatuur review en drie empirische deelstudies zijn uitgevoerd om inzicht te krijgen in de mogelijkheden van het inzetten van social media ter ondersteuning van het (taal- en reken)onderwijs en de belemmeringen. Uit de literatuur review bleek dat er verschillende typen gebruikers van social media te onderscheiden zijn. In het eerste deelonderzoek is onderzocht wat voor type gebruikers mbo-studenten zijn en wat stimulerende en hinderende factoren zijn voor het gebruiken van social media voor school. Alle respondenten uit het onderzoek maken gebruik van traditionele – consumerende – activiteiten, zoals het gebruik van e-mail en het zoeken van informatie op internet (hoofdstuk 5). Meer dan de helft van de respondenten maakt daarnaast ook gebruik van andere activiteiten, zoals games, netwerken en het produceren van online content. Producerende activiteiten, zoals het uploaden van video's en andere online content, zijn daarvan het minst vertegenwoordigd in de mbo-doelgroep. De mbo-studenten bekijken graag online materiaal van anderen, maar plaatsen naar verhouding zelf weinig materiaal online. Dit komt overeen met de afwachtende houding zoals deze beschreven is in het profiel van de mbo-student op basis van de literatuur. Toch blijkt uit het onderzoek dat zij wel bereid zijn tot het delen van online kennis. De in eerder onderzoek gevonden clusters zijn in dit onderzoek ook weer teruggevonden doormiddel van cluster analyse. Daarnaast is een additionele factor gevonden, dit betreft het mobiele gebruik van social media. Dit cluster is vermoedelijk ontstaan door de ontwikkelingen van de technologie in de tijd tussen eerder onderzoek en dit onderzoek.

Verwacht werd dat sociale invloeden stimulerend en/of hinderend zouden werken op het (gaan) gebruiken van social media. Er is echter geen significant verband gevonden tussen sociale invloeden en het gebruik van social media privé en ook niet op school. Bij uitsplitsing naar verschillende groepen gebruikers bleek er wel een significant verband te zijn tussen traditionele social media gebruikers (voornamelijk bekijken wat anderen posten en uploaden) en sociale invloeden. Opvallend is dat er geen significante verbanden werden gevonden tussen de andere typen gebruikers en sociale invloeden om social media te (gaan) gebruiken. Tevens is er ook geen significant verband gevonden tussen de mate waarin mbo-studenten zichzelf in staat achten om social media te gebruiken en het daadwerkelijke gebruik, evenals de intentie om het voor school te gaan gebruiken. Maar wederom werd er wel een significant verband gevonden tussen traditionalisten en zelfeffectiviteit bij social media gebruik.

Het bekijken van schoolwerk van anderen blijkt een stimulerende factor te zijn om gebruik te maken van social media voor school. Een hinderende factor is echter de mate waarin mbo-studenten bereid zijn om zelf informatie online te plaatsen. Bij social media draait het om interactie tussen gebruikers. Wanneer mbo-studenten social media voor school alleen gebruiken om informatie te bekijken (readable web) en niet om hier zelf aan bij te dragen (writeable web) dan zal er weinig interactie plaats kunnen vinden. Opvallend is echter dat meer dan de helft van de respondenten wel bereid is om wat zij geleerd hebben online te delen, ook de respondenten die gecategoriseerd zijn als 'traditionalisten' en 'gamers'. Verwacht werd dat dit beperkt zou zijn tot 'netwerkers' en 'producenten'.

In deelonderzoek 2 is verder gezocht naar mogelijke stimuli voor het inzetten van social media in het middelbaar beroepsonderwijs. Docenten uit het middelbaar beroepsonderwijs is gevraagd naar de mogelijkheden en problemen die zij zien bij de inzet van social media in het onderwijs voor henzelf en voor de studenten. Als social media worden ingezet voor school, dan vraagt dit ook betrokkenheid en inspanning van de docenten. De ondervraagde docenten staan positief tegenover het inzetten van social media op school,

maar zijn ook kritisch. Afleiding wordt als grootste probleem gezien. De docenten denken dat studenten moeite zullen hebben om privé en school te scheiden als social media ook voor school worden gebruikt. Van de ondervraagde docenten geeft bijna elke docent aan liever geen gebruik te maken van het privé profiel op sociale netwerken. Een speciaal schoolprofiel of schoolplatform biedt mogelijk uitkomsten. Een bijkomend voordeel van een afgeschermd sociaal netwerk voor school is dat de docenten verwachten dat de drempel om content te plaatsen lager is voor studenten dan in een openbare omgeving. Daarnaast is de suggestie aangedragen om de studenten te belonen als zij actief content bijdragen.

Deelonderzoek 3 bestond uit gesprekken met mbo-studenten, lesobservaties tijdens taal- en rekenlessen en interviews taal- en rekendocenten. Met als doel te achterhalen of social media het taal- en rekenonderwijs in het mbo zouden kunnen ondersteunen. Uit de resultaten is gebleken dat dit mogelijk lijkt te zijn, maar er moet rekening worden gehouden met een aantal belemmerende factoren en voorwaarden. Wanneer social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs worden geïmplementeerd in het mbo dan moet er voldoende begeleiding en ondersteuning, zowel voor de studenten als docenten, zijn. Het inzetten van extra lessen taal en rekenen lijken vooralsnog weinig invloed te hebben op het taal- en rekenniveau van de mbo-studenten. Extra ondersteuning van de taal- en rekenlessen op een andere wijze is daarom zeker gewenst. Zowel studenten als docenten moeten wennen aan het idee dat deze ondersteuning mogelijk geboden kan worden door social media, maar zien hier wel kansen in. Met name wanneer er een duidelijke structuur aanwezig is en er sprake is van een social media netwerk speciaal voor school, zoals eerder al uit deelonderzoek 2 is gebleken.

In de huidige taal- en rekenlessen zijn er weinig overeenkomsten waarneembaar met social media toepassingen. Wel wordt er in een aantal lessen samengewerkt, maar er wordt bijvoorbeeld geen materiaal met elkaar gedeeld en er wordt nauwelijks input van de studenten uit dagelijkse taal en rekensituaties gebruikt. Uit de gesprekken met de studenten bleek dat zij het leuk vinden om social media, met name YouTube, op school te gebruiken maar hier niet direct het praktisch nut voor school inzien. De grootste belemmeringen die zij noemen voor het gebruik van social media op en voor school zijn enerzijds afleiding en anderzijds onkunde van docenten. Daarnaast moeten zij wennen aan het idee om school, wat zij zien als “serieus” te combineren met social media, wat meer gezien wordt als “vermaak”. Als duidelijk is wat zij er mee kunnen en wat zij er aan hebben dan zouden zij het wel willen proberen. De jongere studenten zien dit beduidend meer zitten dan de oudere studenten. Een andere belemmering zien zij in de eigen vaardigheid om met social media te werken. Wanneer social media ingezet worden in het onderwijs, dan zullen dus niet alleen de docenten voldoende ondersteuning moeten krijgen, maar ook de studenten. Dit is lijn met de conclusies uit het theoretisch kader, waarin beschreven is dat jongeren lang niet zo digitaal vaardig zijn als lange tijd gedacht werd. Dit is een vaardigheid die zij aan moeten leren. Het is niet iets dat zij “van nature” kunnen, omdat zij in een bepaald jaar zijn geboren. Verder is uit de klassengesprekken gebleken dat een beloningssysteem mogelijk bij kan dragen aan de productiviteit van studenten in een social media omgeving voor taal en rekenen. Ook gaven de studenten aan dat het beste werkt wanneer deze punten ook echt iets waard zijn in de werkelijke wereld. Bijvoorbeeld wanneer punten inwisselbaar zijn voor privileges, zoals korting op een rijles, een gratis broodje in de schoolkantine, een gratis biertje in de plaatselijke kroeg of korting op een hip kledingmerk. Dit werkt extrinsieke motivatie van de studenten in de hand. In de literatuur wordt beschreven dat wanneer extrinsieke motivatie belangrijker wordt dan intrinsieke motivatie, dit de intrinsieke motivatie vermindert. Bij een groot deel van de studenten is er echter geen sprake van motivatie om met taal en rekenen bezig te zijn. Wanneer er een eerste stap richting meer gemotiveerde studenten gezet kan worden via extrinsieke motivatie dan is dat een positieve eerste ontwikkeling om de studenten gemotiveerd te krijgen om met de taal- en rekenontwikkeling bezig te zijn. Wanneer studenten eenmaal bezig zijn met taal- en rekenontwikkeling en stappen voorwaarts maken kan uiteraard geprobeerd worden om studenten ook intrinsiek te motiveren bijvoorbeeld via het ARCS-model, zoals beschreven in de het theoretisch kader. Wanneer een social media netwerk voor taal en rekenen wordt ingezet dan kan het ARCS-model tevens een goede leidraad zijn in het stimuleren van (intrinsieke) motivatie.

De geïnterviewde taal- en rekendocenten staan positief tegenover het inzetten van een social media netwerk voor taal en rekenen. Maar zijn ook kritisch. Zo wordt het motiveren van studenten om gebruik te maken van social media voor taal en rekenen als belemmering gezien, evenals de onzekerheid van de studenten. De docenten hebben aangegeven dat een groot deel van de mbo-studenten onzeker is en zij vragen zich daarom af of zij (persoonlijke) informatie over taal en rekenen online durven te delen. Ook zien zij problemen met het “in de hand houden” van het materiaal dat wordt uitgewisseld. Een controle op het materiaal is daarom gewenst. De mate van controle is echter een discussiepunt. De kans bestaat dat studenten een dergelijk social media platform voor taal en rekenen niet alleen gebruiken om taal en rekenen te bespreken. Agevraagd kan worden of dit erg is. Taal en rekenen zijn immers overal in het dagelijks leven, onderwerpen die in eerste instantie misschien weinig te maken lijken te hebben met taal en/of rekenen kunnen hier vaak toch al snel naar worden teruggeleid. De docenten zien kansen in een punten/credits systeem, waarmee studenten punten kunnen verzamelen wanneer zij positieve input bijdragen. Het intrinsiek motiveren van de studenten lijkt hen echter lastig. Zij geven aan al blij te zijn wanneer studenten meer gemotiveerd zijn, ook al is het extrinsiek, om met taal en rekenen bezig te zijn dan in de huidige situatie.

Om een voorbeeld te geven van een gestructureerde online omgeving voor taal- en rekenen is de docenten een situatieschets getoond. Dit heeft tot positieve reacties geleid van de docenten. Het uitgangspunt van de schets is dat deze zoveel mogelijk is gebaseerd op het ‘echte leven’. De social media omgeving is alleen het middel, het gaat er daarbij om wat je er mee doet en niet om de media toepassing zelf. In een online ‘speelplaats’ kan taal en rekenmateriaal (uit dagelijkse situaties) worden uitgewisseld, vervolgens kunnen studenten dit gebruiken om een persoonlijk portfolio mee te vullen. Een voor- en nameting maken inzichtelijk of er in de tussentijd een stijging in taal- en/of rekenniveau plaatsvindt. De docenten zijn met name enthousiast over het inzetten van een taal- en rekenportfolio zien zij als een nuttig instrument voor het taal- en rekenonderwijs. Wel zullen daar concrete opdrachten voor gemaakt moeten worden, zodat de studenten precies kan worden verteld wat de bedoeling is. Ook denken zij dat het inzetten van de “speelplaats” studenten kan motiveren om (op een andere wijze dan alleen via taal- en rekenoefeningen) met taal en rekenen bezig te zijn.

Uit de afgenomen vragenlijsten onder docenten in deelonderzoek 3 blijkt dat zij het lastig vinden zich een voorstelling te maken van een online omgeving waar taal- en rekenmateriaal uit dagelijkse situaties kan worden gedeeld door studenten. Er is daarom geconcludeerd dat er eerst een ontwerp, dan wel prototype, nodig is om de docenten een beter beeld te geven van de mogelijkheden. Zodat ook zij beter in staat zullen zijn om hun mening en advies te geven over de kansen en belemmeringen van een dergelijke online omgeving.

De gevonden kansen en belemmeringen in zowel de literatuur als in de drie deelonderzoeken zijn vertaald naar ontwerprichtlijnen voor een sociaal schoolnetwerk voor taal en rekenen. De gehanteerde werktitel in dit document is: “Taal en Rekenplatform”. Op basis van de ontwerprichtlijnen is een eerste ontwerpschets van de homepage gemaakt. Deze schets kan worden gebruikt in vervolgonderzoek om de sterke en zwakke punten van de ontwerpoplossing in kaart te brengen.

Bij gebruik van het platform is het echter vooral belangrijk dat voor ogen wordt gehouden dat het slechts gaat om een middel voor het taal- en rekenonderwijs. De mate van succes zal afhangen van de wijze waarop het wordt gebruikt. Het gaat namelijk niet om het middel, maar om wat je er mee doet. Met de start van het ontwerp van het Taal- en Rekenplatform is een poging ondernomen om dichter aan te sluiten bij de beleevingswereld van de mbo-studenten. Het doel is om hen op deze manier te motiveren om met taal en rekenen bezig te zijn en hen het praktisch nut van taal en rekenen binnen het dagelijks leven en hun verdere toekomst in te laten zien. Vervolgonderzoek zal echter uit moeten wijzen of dit doel met een dergelijk middel kan worden behaald.

9.2 Discussie onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd volgens een Triangulation Mixed Methods Design (Creswell, et al., 2003), waarbij zowel kwantitatieve data als kwalitatieve data zijn verzameld en geanalyseerd. Het gebruikte mixed methods design kan tevens gezien worden als onderdeel van de eerste fase van ontwerponderzoek (McKenny, Nieveen en Van den Akker, 2006). Aan de hand van drie verschillende deelonderzoeken (deelonderzoek 1 kwantitatief, deelonderzoek 2 en 3 kwalitatief) zijn ontwerprichtlijnen opgesteld voor het ontwerpen van een social media platform speciaal voor taal en rekenen, en is de relevantie in kaart gebracht. Vervolgonderzoek, dat als fasen van ontwerponderzoek kan worden uitgevoerd, moet inzicht geven in zaken als de praktische bruikbaarheid, consistentie en effectiviteit.

Gedurende dit onderzoek hebben een aantal aspecten invloed gehad op de kwaliteit van het onderzoek. In de eerste plaats zijn er tijdens deelonderzoek 1 zowel papieren als online vragenlijsten afgenomen. Bij de afnamen met papieren vragenlijsten is de onderzoeker fysiek aanwezig geweest. Hierdoor kan met zekerheid worden gesteld dat deze vragenlijsten zijn ingevuld door mbo-studenten. Bij de online afnamen kan dit niet met zekerheid worden gesteld. Ten tweede, het is niet zeker of de respondenten de vragenlijst serieus hebben ingevuld. Bij het invullen van de papieren vragenlijsten is de studenten verteld dat zij de vragenlijst serieus in moesten vullen en is er tijdens de afname op gelet dat elke student voldoende tijd nam om de vragen te lezen en in te vullen. Bij de online vragenlijst is hier geen controle op geweest.

Ten derde zijn slechts vijf docenten geïnterviewd in deelonderzoek 2 en 3. Wanneer het ontwerp wordt gerealiseerd moeten andere docenten hier echter ook mee kunnen en willen werken. Een mogelijk gevolg kan zijn dat andere docenten niets in het ontwerp zien of dit anders ingevuld hadden willen zien. Vervolgonderzoek zal daarom ook gericht moeten zijn op formatieve evaluatie onder docenten, en hen mogelijk betrekken bij vervolgfasen in het ontwerpproces. Om toch de mening van meerdere docenten in het onderzoek te kunnen betrekken is aan twaalf docenten de mening middels vragenlijsten gevraagd. Een nadeel is echter dat deze meningen heel oppervlakkig blijven, omdat er in een vragenlijst niet doorgevraagd kan worden zoals dit bij interviews wel kan. Om de inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid te borgen zijn de interviews en vragenlijsten uit deelonderzoek 2 en 3 gecodeerd, en zijn de codes door meerdere personen toegekend aan de interviews en vragenlijsten. Bij de lesobservaties was er echter geen mogelijkheid tot het borgen van de inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid. De onderzoeker heeft de taal- en rekenlessen gescoord middels een observatieformulier, er was echter geen mogelijkheid om een tweede persoon de lessen te scoren.

De nadruk lag in het onderzoek op de analysefase in de vorm van deelonderzoek 1, 2 en 3, vervolgens is een start gemaakt aan de ontwerpfase. Binnen de analysefase is er gebruik gemaakt van methodologische triangulatie door het gebruiken van vragenlijsten, interviews, observaties, klassengesprekken en een groepsgebesprek. Daarnaast is er gebruik gemaakt van datatriangulatie doordat de resultaten zijn gebaseerd op verschillende respondenten en literatuur. De resultaten zijn gebruikt om ontwerprichtlijnen op te stellen en een eerste ontwerpschets te maken. Bij het opstellen van de ontwerprichtlijnen en de ontwerpschets is echter geen gebruik gemaakt van triangulatie.

Tot slot heeft er binnen het onderzoek geen formatieve evaluatie van het ontwerp plaatsgevonden. Binnen het ontwerpproces is dit wel belangrijk, vervolgonderzoek zal dus gericht moeten zijn op de formatieve evaluatie van het ontwerp en de ontwerprichtlijnen.

9.3 Discussie deelonderzoeken

Om te achterhalen hoe mbo-studenten social media thuis en op school gebruiken is een vragenlijst ontwikkeld (deelonderzoek 1) gebaseerd op de resultaten van eerder onderzoek naar (interactief) media gebruik (Ito, et al., 2008; Jansen, 2007; Li, et al., 2007; Van den Beemt, et al., 2010). Waarbij de indeling van Van den Beemt, et al (2010) in leidend is geweest. Middels clusteranalyse en betrouwbaarheidsanalyses op de data van de vragenlijsten zijn de indelingen zoals deze door Van den Beemt, et al (2010) zijn vastgesteld verdedigd en daarom ook in dit onderzoek opgenomen. Evenals in het onderzoek van Van den Beemt is uit dit onderzoek onder de mbo-studenten gebleken dat slechts een beperkte groep (10%) te categoriseren is als Producent. Dit betekent dat naar verhouding weinig studenten actief online content bijdragen. Dit komt overeen met de

resultaten van Van den Beemt dat jongeren (nog) weinig gebruik maken van producerende activiteiten online. Anders dan in het onderzoek van Van den Beemt wordt er door bijna 100% van de respondenten gebruik gemaakt van online video, met name via YouTube. De afgelopen jaren lijkt het bekijken van filmpjes via YouTube daarmee in populariteit te zijn toegenomen. Een ander opvallend verschil met het eerdere onderzoek naar het gebruik van interactieve media door jongeren is dat de mobiele smartphone een belangrijke rol is gaan spelen. Social media worden steeds vaker met de mobiele telefoon bediend, er is zelfs een additionele cluster gevonden voor het gebruik van de mobiele telefoon voor het lezen van het nieuws, het spelen van spelletjes (tegen anderen gebruikers) en het versturen van gratis tekstberichten via WhatsApp. Dit is niet onverklaarbaar gezien de ontwikkelingen die mobiele smartphones de afgelopen twee jaar hebben doorgemaakt. De mobiele telefoons lijken daarmee een belangrijk onderdeel te zijn geworden van de dagelijkse tijdsbesteding van jongeren, ook van de ondervraagde mbo-studenten. Eenvoudige spelletjes die op elk gewenst moment gespeeld kunnen worden via (gratis) applicaties op de mobiele telefoon, het bekijken en eventueel updaten van het social media profiel en het bekijken van e-mail op de mobiele smartphone zijn dagelijkse handelingen geworden. Dit betekent niet dat kan worden aangenomen dat alle jongeren 'digitale geeks' zijn en constant bezig zijn met media applicaties. De meerderheid van de ondervraagde mbo-studenten maakt gebruik van dergelijke mogelijkheden, maar ligt er niet wakker van wanneer zij een paar dagen geen toegang hebben tot internet.

Volgens de docenten die zijn geïnterviewd in deelonderzoek 2 en 3 heeft het feit dat mbo-studenten zelf weinig content uploaden te maken met onzekerheid. Zij voelen sociale druk van leeftijdgenoten en willen geen verkeerde indruk achterlaten. Opvallend is echter dat uit de onderzoeksresultaten van deelonderzoek 1 geen significant verband is gevonden tussen sociale invloeden en het gebruik van social media, zowel niet privé als op school. Behalve bij de groep die gecategoriseerd is als (enkel) Traditionalist. Zij voelen sociale druk van de omgeving om social media te gebruiken. Of dit ook de groep is die het meest onzeker is, is echter niet gemeten. Wel is gemeten dat dit tevens de groep is die zichzelf het minst in staat acht om social media te gebruiken. Dit zou er mogelijk op kunnen duiden dat groep Traditionalisten meer onzeker is over het gebruik van social media dan de andere type gebruikers. Vervolgonderzoek zou uit moeten wijzen hoe groot deze onzekerheid is en of er mogelijkheden zijn om deze onzekerheid te reduceren. Wellicht kan worden geprobeerd om sociale druk om te zetten naar sociale steun, bijvoorbeeld door te stimuleren dat studenten die wel weten hoe zij social media toepassingen kunnen gebruiken, de studenten die hier meer moeite mee hebben helpen en ondersteunen. Dit zou tevens een mooie invulling kunnen zijn van 'samenwerking', in theoretisch kader is beschreven dat studenten meer blijken te leren wanneer zij medestudenten uitleg geven en ook wanneer zij uitleg van medestudenten ontvangen.

Het afnemen van de vragenlijst onder mbo-studenten heeft veel informatie opgeleverd. Ondanks dat er een pilottest heeft plaatsgevonden, en de vragenlijst inhoudelijk is bekeken en voorzien van feedback door experts was de vragenlijst achteraf gezien behoorlijk lang voor de doelgroep. Zoals in het theoretisch kader beschreven hebben mbo-studenten doorgaans een korte spanningsboog en kunnen niet lang geconcentreerd aan één taak werken. Bij vervolgonderzoek binnen deze doelgroep is het belangrijk dat hier nog meer rekening mee wordt gehouden. Het is aannemelijk dat de vragenlijsten serieuzer worden ingevuld wanneer deze niet te lang zijn. Dit gaat waarschijnlijk wel ten koste van de hoeveelheid informatie die dit oplevert, maar vermoedelijk is het beter voor de kwaliteit van de data die over blijft.

Anders dan in het onderzoek van Van den Beemt et al (2010) zijn de vier verschillende type gebruikers niet met elkaar vergeleken, maar is elk type gebruiker vergeleken met de groep die niet te categoriseren is als dit type gebruiker. Dit is gedaan omdat deel van de respondenten zowel als Traditionalist, Gamer en als Netwerker te categoriseren was. De respondenten die als alle vier de typen gecategoriseerd konden worden zijn ingedeeld als Producent, de respondenten die zowel als Traditionalist als Gamer gecategoriseerd konden worden zijn ingedeeld als Gamer en de respondenten die zowel als Traditionalist als Netwerker gecategoriseerd konden worden zijn ingedeeld als Netwerker. Achteraf gezien had de groep die zowel als Traditionalist, Gamer en Netwerker gecategoriseerd kon worden wellicht alsnog ingedeeld kunnen worden in enerzijds Gamer of anderzijds Netwerker afhankelijk van binnen welk schaal de hoogst gemiddelde score is

behaald (Netwerk-schaal of Game-schaal). Dit voortschrijdend inzicht kan gebruikt worden in mogelijk vervolgonderzoek.

In het tweede deelonderzoek zijn interviews gehouden met docenten, werkzaam bij verschillende mbo-instellingen in Nederland. Middels de interviews is in kaart gebracht of er behoefte is aan het inzetten van social media voor school en welke factoren ervoor zorgen dat docenten dit wel of niet in zullen zetten. Eén van de belangrijkste conclusies is dat de docenten voldoende tijd en ondersteuning willen krijgen wanneer zij gaan werken met dergelijke toepassingen. Zij staan in principe positief tegenover het inzetten van social media in het onderwijs, maar zonder goede ondersteuning en handvatten lijkt het hen erg lastig om het succesvol te implementeren in hun onderwijs. Er zijn vijf verschillende docenten geïnterviewd; twee taaldocenten, twee rekendocenten en één docent die lessen 'social media' verzorgt. Dit is uiteraard maar een kleine afspiegeling van mbo-docenten. In vervolgonderzoek zou een dergelijk kwalitatief onderzoek wellicht op grotere schaal binnen het mbo uitgevoerd kunnen worden.

Naast de interviews zijn er ook enkele vragenlijsten afgenomen bij een aantal mbo-docenten. Deze vragenlijsten bevatten dezelfde thema's als de interviews. Op deze manier kon toch nog iets meer docenten om hun mening worden gevraagd. Het nadeel van de vragenlijst was echter dat hier niet kon worden doorgevraagd op de gegeven antwoorden, waardoor antwoorden veelal oppervlakkig zijn gebleven. De interviews en vragenlijsten hebben wel een hele lijst aan kansen en belemmeringen die docenten zien bij de inzet van social media toepassingen op school opgeleverd. Daarnaast zijn enkele voorwaarden voor een speciaal social media platform voor schooldoeleinden genoemd en zijn er ideeën aangedragen voor een dergelijk social media platform voor school. Opvallend is dat de docenten 'vermaak/entertainment' zien als een belangrijk onderdeel van een dergelijke omgeving. Interactie tussen studenten zien zij als een interessant streven, maar zij zetten er de vraagtekens bij of dit zal werken. Ook noemen zij het toekennen van beloningen aan de studenten wanneer deze een bijdrage leveren als positief punt. Deze drie punten komen overeen met de drie factoren die in eerder onderzoek zijn gevonden naar de intentie om social media te gebruiken: *vermaak, interactie en status*. Dit kan een indicatie zijn dat het mogelijk zou moeten kunnen zijn om deze drie factoren te integreren in onderwijs.

In het derde deelonderzoek zijn vervolgens de kansen en belemmeringen van social media ter ondersteuning en aanvulling van het taal- en rekenonderwijs in kaart gebracht. Om een beeld te krijgen van het huidige taal- en rekenonderwijs zijn enkele taal- en rekenlessen geobserveerd, tevens zijn er gesprekken gevoerd met studenten en met taal- en rekendocenten. Een beperking van het uitvoeren van de lesobservaties is dat deze alleen zijn uitgevoerd door de onderzoeker, beter was het geweest wanneer de observaties door meerdere personen zouden zijn uitgevoerd. In vervolgonderzoek dient hier rekening mee gehouden te worden. De gesprekken met studenten hebben veel bruikbare informatie opgeleverd, maar ook hier zou het goed geweest zijn wanneer deze waren uitgevoerd met meerdere onderzoekers. Nu was de onderzoeker tegelijkertijd gespreksleider en notulist, voor de kwaliteit van de onderzoeksnotities was het beter geweest om deze taken te verdelen over twee personen. Dit is enigszins opgevangen door het gebruiken van opname apparatuur, maar dan nog kan subjectiviteit en vrije interpretatie van de gegevens een rol spelen. Uiteraard is er opgelet dat de uitspraken van de studenten zo correct en integer mogelijk zijn overgenomen in de resultaten. Om dit te borgen zijn na afloop van de gesprekken de belangrijkste conclusies in samenspraak met de studenten samengevat.

Ook binnen dit deelonderzoek geldt dat slechts de visie en ideeën van enkele docenten over het inzetten van social media ter ondersteuning van het taal- en rekenonderwijs zijn onderzocht. Voor vervolgonderzoek is het aan te bevelen om dit op grote schaal binnen het middelbaar beroepsonderwijs te herhalen, om een nog duidelijker beeld te krijgen van de wensen en ideeën van docenten. Op deze manier kan met een mogelijke ontwerpoplossing zo dicht mogelijk worden aangesloten op de wensen vanuit het onderwijsveld. Het derde deelonderzoek bevat veel details, het trekken van een eenduidige conclusie is lastig. De kansen en belemmeringen van social media in het onderwijs in kaart gebracht, maar specifiek voor taal en

rekenen kan hier waarschijnlijk nog meer worden uitgehaald. Docenten gaven aan het lastig te vinden om uitspraken te doen over social media ter ondersteuning van het taal en rekenonderwijs zonder een ontwerp of prototype. Op basis van de resultaten van de literatuur en de drie deelonderzoeken zijn daarom ontwerprichtlijnen opgesteld en is een eerste ontwerpschets gemaakt. Deze ontwerprichtlijnen en ontwerpschets kunnen worden gebruikt in vervolgonderzoek. Op die manier krijgen docenten (en studenten) een beter beeld van de mogelijkheden en kunnen zij hier vermoedelijk doelgerichter op reageren. Deze vorm van formatieve evaluatie was geen onderdeel van dit onderzoek, maar is uiteraard een goede vervolgstap voor verder onderzoek.

9.4 Aanbevelingen & implicaties voor het middelbaar beroepsonderwijs

Wanneer social media daadwerkelijk ingezet gaan worden in het middelbaar beroepsonderwijs dan zal dit een verandering in het didactisch handelen van docenten vergen. Het inzetten van een technologische toepassing in het onderwijs heeft immers alleen een toegevoegde waarde wanneer de pedagogiek/didactiek, techniek en content op elkaar aansluiten. In het onderzoek is duidelijk geworden dat mbo-studenten concrete instructie en begeleiding nodig hebben. Het 'simpelweg' faciliteren van een social netwerkomgeving voor taal en rekenen zal er niet vanzelf toe leiden dat studenten dit gaan gebruiken. Zij moeten hier in geïnstrueerd en begeleid worden. De docent kan er bijvoorbeeld voor kiezen om onderdelen van het platform in de les te behandelen of hier voorbeelden vanaf te halen. Door voorbeelden te gebruiken die studenten zelf hebben geplaatst kan ook in de taal- en rekenlessen worden aangesloten bij de beleavingswereld van de studenten, dit kan een middel zijn om het taal en rekenonderwijs ook in de les persoonlijker te maken. Uiteraard kan niet zomaar verwacht worden dat docenten dit allemaal (al) kunnen en willen. Ondersteuning vanuit de schoolleiding lijkt daarom een belangrijk onderdeel te zijn. Als scholen bijvoorbeeld een social netwerk voor taal en reken, zoals het beschreven Platform voor Taal en Rekenen, willen implementeren in het taal en rekenonderwijs dan zal het management van de school goed moeten overwegen op welke wijze zij docenten hierin kunnen ondersteunen. Is er tijd voor de docenten om studenten te begeleiden? Kunnen docenten elkaar ondersteunen en uitleg geven? Zijn docenten digitaal vaardig genoeg of moeten zij worden bijgeschoold? Dit zijn slechts een drietal voorbeelden van een vragen waar al vóór de implementatie over nagedacht moet worden. Dit geldt niet alleen voor het inzetten van social media, maar voor elke vorm van technologie die bedoeld is om het onderwijs te verrijken. Een valkuil is dat technologie alleen wordt ingezet omdat het "leuk" is, of "hip", maar vervolgens kan het zijn dat dit totaal niet lijkt te passen binnen het curriculum, of dat docenten (en studenten) er onvoldoende tijd in (kunnen) steken om er van te profiteren.

Of social media werkelijk een prominente rol zullen gaan spelen in het middelbaar beroepsonderwijs is vooralsnog niet te zeggen. In wezen gebeurt er binnen social media hetzelfde als in het 'echte', fysieke leven. Mensen kunnen informatie uitwisselen, op elkaar reageren en het kan een centrale ontmoetingsplek zijn. Of dit nu binnen een speciale social media omgeving voor school gebeurt, of in de klas of het schoolplein maakt wat dat betreft eigenlijk niet veel uit. Het gaat erom wat er met de uitwisseling van informatie gebeurt.

Social media in het onderwijs staat nog in de kinderschoenen, evenals het onderzoek hiernaar. Er is nog weinig bekend over de mogelijke effecten. Zelfs als het inzetten van social media een positief effect heeft op de motivatie van studenten, dan blijft het nog de vraag of dit komt doordat het gebruiken van social media in het onderwijs relatief "nieuw" is en daardoor in het begin wellicht interessant, of doordat social media daadwerkelijk een toegevoegde waarde leveren aan het leergedrag en de leerprestaties van de student. Meer onderzoek naar de effecten van social media op langere termijn zal nodig zijn om inzicht te krijgen in de mogelijke toegevoegde waarde van social media in het onderwijs.

Gebruik social media voor school als middel, niet als doel.

Referenties

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behaviour, Special Issue: Theories of Cognitive Self-Regulation. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Albers, E., van der Meij, H., & Leemkuil, H. (2008). Het Collaboratief spelen van een Educatieve Game. Enschede: Universiteit Twente.
- Aldenderfer, M. & Blashfield, R. (1984). *Cluster Analysis*. Sage university paers on Quantitative applications in the social sciences, vol. 44. Beverly Hills: Sage.
- Anderson, P. (2007). What is Web 2.0? Ideas, technologies an implications for education. *JISC Technology & Standards Watch*. Retrieved on October 2nd 2010 from jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf
- Baars, G.J.A., Wieland, A, Ven, M.J.J.M. van, & Jage, K.M. (2007). *Leren (en) doceren met digitale leermiddelen in het hoger onderwijs*. Den Haag: Lemma.
- Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. New York: General Learning Press.
- Beishuizen, J.J. (2008). Does a community of learners foster self-regulated learning? *Technology, Pedagogy and Education*, Vol. 17, 183-193.
- Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The Digital Natives Dabate: A Critical Review of Evidence, *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775-786.
- Boschma, J., & Groen, I. (2006). *De Einstein Generatie*. Amsterdam: Prentice Hall.
- Boxtel, C. van (2000). Sociale interactie die bijdraagt aan de begripsontwikkeling. In: J.L. van der Linden, E. Roelofs (Eds.) *Leren in dialoog* (p.67-91). Groningen: Wolters Noordhoff.
- Bouman, W., de Bruin, B., Hoogenboom, T., Huizing, A., Jansen, R., & Schoondorp, M. (2007). The Realm of Sociality: Notes on the Design of Social Software. Paper presented at the 28th International Conference on Information Systems, Montreal, Canada.
- Boyd, D.M., Ellison, N.B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13, 11 (2007).
- Boyd, D.M. (2008). *Taken Out of Context – American Teen Sociality in Networked Publics*. PhD thesis, University of California, Berkely.
- Brown, J.S. (2000). Growing up digital: how the Web changes work, education, and the ways people learn. *Change*, 10-20.
- Brummelhuis, A., ten, & Kuiper, E. (2008). Driving forces for ICT in learning. In: J. Voogt & G. Knezek (Eds.), *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. (pp 97-111). Springer
- Bruner, J.S. (1969). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bull, G., Thompson, A., Searson, M., Garofalo, J., Park, J., Young, C., & Lee, J (2008). Connecting informal and formal learning: Experiences in the age of participatory media. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8(2). Retrieved from <http://www.citejournal.org/vol8/iss2/editorial/article1.cfm>
- Burt, R.S. (1977). A note on social capital and network content. *Social networks*, 19, 355-373. In: Plaisier, X. (2010). Mediawijsheid: Leren door te Doen en de Rol van Sociale Hulpbronnen. *Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid*
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), (2010). Jaarboek Onderwijs in Cijfers 2010. Retrieved on October 3rd 2011 from www.cbs.nl
- Charney, T., & Greenberg, B. (2001). Uses and gratifications of the Internet. In C. Lin & D. Atkin *Communication, technology and society: New media adoption and uses* (pp.379-407). Hampton Press.
- Coppes, W. (2011). *Mobiel leren in het basisonderwijs*. Enschede: Universiteit Twente.
- Collin, P., Rahilly, K., Richardson, I, & Third, A. (2011). The Benefits of Social Networking Services: A literature review. Cooperative Research Centre for Young People, Technology and Wellbeing. Melbourne: ISBN: 978-0-9871179-1-5.
- Creswell, J.W. (2003). *Research design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V.L., Gutmann, M., & Hansons, W. (2003). Advanced mixed methods research designs. In Tashakkori, A. & Teddlie, C. (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 209-240). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creten, H., Lens, W., Simons, J. (2002). The Rol of Perceived Instrumentality in Student Motivation. In: Efklides, A., Kuhl, J., Sorrentino, R. (eds.), *Trends and Prospects in Motivation and Research* (pp.37-45). Kluwer Academic Publishers.

- Dam, G. ten, & Volman, M. (2009). *Community of learners: a viable concept for educational practice?* Amsterdam: Keynote, 13th Biennial Conference, EARLI, August 25-29.
- Dam, G. ten, & Volman, M. (2009). Samen leren hoe gaat dat? Retrieved on June 20th, 2011 from <http://www.kennisbasislerarenopleiders.nl/documents/3-4-theoriesamenlerenhoegaatdat.pdf>
- De Bruyckere, P., & Smits, B. (2009). *Is het nu Generatie X, Y of Einstein?* Wolters Plantyn.
- Dede, C. (2008). Theoretical perspectives influencing the use of information technology in teaching and learning. In: J. Voogt & Knezek (Eds.), *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. (pp 43-62). Springer
- De Haan, J., van 't Hof, C., & van Est, R. (2006). *De digitale generatie*. Jaarboek ICT en samenleving 2006. Amsterdam, Boom (11-23).
- De Vries, H., Dijkstra, M., & Kuhlman, P. (1988). Self-efficacy: The Third Factor Besides Attitude and Subjective Norm as a predictor of Behavioral Intentions. *Health Education Research*, 3, 273-282.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2003). *Strategies of qualitative inquiry (2nd ed.)*. London, EC1Y, UK: Sage Publications.
- Hilgers, L., Zadelhoff, T. (2011). *Boek TweePuntNul, Web 2.0, Social Media, Webtools*. Van Buurt Boek.
- Ellison, N.B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook "Friends": Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4).
- El Morr, C. & Kawash, J. (2007). Mobile Virtual Communities Research: A Synthesis of Current Trends and a Look at Future Perspectives. *International Journal of Web Based Communities*, 3(4), 386-403.
- Erzberger, Ch., & Kelle, U. (2003). Making inferences in mixed methods: the rules of integration. In A. Tashakorri, & Ch. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. \ 457-488). Thousand Oaks: Sage
- Eysenbach, G., Powell, J., Englesakis, M., Rizo, C., & Stern, A. (2004). Health Related Virtual Communities and Electronic Support Groups: Systematic Review of the Effects of Online Peer to Peer Interactions. *British Medical Journal*, 328, 7449-1166.
- Frijlink, I., & Schoondorp, M. (2009). Verkenning van de Mogelijkheden van Sociale Media in het Onderwijs. SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gleitman, H., Fridlund, A., & Reisberg, D. (2003). *Psychology* (Sixth edition ed.). New York: W.W. Norton.
- Greenfield, M. (2009). Technology and Informal Education: What is Taught, What is Learned. *Science*, 323(5910) 69-71.
- Greenhow, C. & Robelia, B. (2009). Old Communication, New Literacies: Social Network Sites as social Learning Resources. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 34(14), 1130-1161.
- Greenhow, C. & Robelia, B. (2009b). Informal Learning and Identity Formation in Online Social Networks. *Learning, Media and Technology*, 34(2), 119-140.
- Groeneveld, M.J., van Steensel, K. (2009). Kenmerkend mbo. Een vergelijkend onderzoek naar de kenmerken van mbo-leerlingen, vmbo-leerlingen en de generatie Einstein. Hiteq: centrum van innovatie.
- Grosseck, G., & Holotescu, C. (2011). Can We Use Twitter For Educational Activities? Bucharest: The 4th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, April 17-18. Retrieved April 26, 2010, from <http://adl.unap.ro/else/papers/015.-697.1.Grosseck%20Gabriela-Can%20we%20use.pdf>
- Hargittai, E., Walejko, G. (2008). The Participation Divide: Content Creation and Sharing in the Digital Age. *Information, Communication and Society*, 11(2), 239-256. [electronic version].
- Helsper, E.J., Eynon, R. (2009). Digital natives: where is the evidence? *British Educational Research Journal* vol. 36 (3) (pp. 503 – 520).
- Hendriks, B. (2009). Mbo'ers vervelen zich op school. *Profiel*, 6(1), 15-17.
- Hijzen, D.M. (2006). *Students' goal preferences, ethno cultural background and the quality of cooperative learning in secondary vocational education*. Proefschrift Universiteit Leiden, 2006.
- Huizing, A., & Cavanagh, M. (2009). Making Invisible Connections Visible: A Practice and Sociality Based Study of Organizational and Institutional Learning. *Paper presented at the Organizational Learning, Knowledge and Capabilities Conference*, April 26-28, 2009.
- Huizenga, J., Admiraal, W., Akkerman, S., G. ten Dam. (2009). Mobile game-based learning in secondary education: engagement, motivation and learning in a mobile city game. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25 (4), 332-344. [Electronic version]
- Ito, M., Horst, H., Matteo, Boyd, D., Herr-Stephenson, B., Lange, P., Pascoe, C. & Robinson, L. (2008). *Living*

- and Learning with New Media Summary of Findings from the Digital Youth Project. Massachusetts Institute of Technology: MacArthur.
- Ito, M., Baumer, S., Bittanti, M., Boyd, D., Cody, R., Herr-Stephenson, B., Horst, H.A., Lange, P.G., Mahendran, D., Martinez, K.Z., Pascoe, C.J., Perkel, D., Robinson, L., Sims, C., & Tripp, L. (2010). *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out. Kids Living and Learning with New Media*. Massachusetts: TheMIT Press.
- Jansen, R. (2007). *De Menselijke Maat in Kennismanagement*. In: Schoondorp, M. (2010). Sociale Media en de Kansen voor het Onderwijs. SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma
- Janssen, T., Dam, G. ten, & Hout-Wolters, B. van (2002). *Vaardigheden voor zelfstandig leren. Een praktijkgericht overzicht van onderzoek*. Assen: Van Gorcum.
- Joinson, A.N. (2008). Looking at, Looking up or Keeping up with People?: Motives and Uses of Facebook. In: *Proc CHI '08*(2008), 1027-1036.
- van Joolingen, W.R., de Jong, T., Lazonder, A.W., Savelbergh, E.R., & Manlove, S. (2005). Co-Lab: research and development of an online learning environment for collaborative scientific discovery learning. *Computers in human behavior*, 21(4), 671-688.
- Johnson, D.W., & Johnson, R.T. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning* (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Johnson, L., Levine, A., & Smith, R. (2009). *The 2009 Horizon report*. Austin, Texas: The New Media Consortium. [electronic version]
- Junco, G. Heiberger, E. Loken. (2010). The effect of Twitter on college student engagement and grades. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(4), 332–344 Retrieved on 10th November, 2011 from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2010.00387.x/full>
- Kanters, E., & Van Vliet, H. (2009). *Web 2.0 als leermiddel*. Zoetermeer: Kennisnet Onderzoekssreeks, nr. 11.
- Kaplan, A.M., & Hanlein, M. (2010). Users of the World, unite. The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68, p.61.
- Katz, E., Gurevitch, M., & Haas, H. (1973). On the Use of the Mass Media for Important Things. *American Sociological Review*, 38, 164-181.
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2-1
- Kennisnet. (2009). *Vier in balans monitor 2009*. Kennisnet: Zoetermeer.
- Kennisnet. (2011). Zes voordelen van ICT voor het mbo. *Onderzoekssreeks ICT in het onderwijs*.
- Kennisplatform Social Media. www.kennisplatformsocialemedia.nl
- Kendall, E.L. (1986). Variations in Learning Styles among Secondary Vocational Home Economics Students. *Journal of Vocational and Technical Education*, 3(1), 13-22.
- Kennedy, G., Dalgarno, B., Gray, K., Judd, T., Waycott, J., Bennet, S., Maton, K., Krause, K.L., Bishop, A. Chang, R., & Churchward, A. (2007). The net generation are nog big users of Web 2.0 technologies: Preliminary findings.
- Kennedy, G.E., Judd, T.S., Churchward, A., Gray, K. (2008). First year students' experiences with technology: Are they really digital natives? *Australasian Journal of Educational Technology* (2008), 24(1), 108-122. Retrieved March, 15, 2011 from <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet24/kennedy.html>
- Kirschner, P.A., & Karprinski, A.C. (2010). Facebook and Academic Performance. *Computers in Human Behavior*. Doi: 10.1016/j.chb.2010.03.024
- van 't Klooster, J.W.J.R., & Janssen, J.M.O. (2011). Ervaringen met het Gebruik van Sociale Media in het Voortgezet Onderwijs. In: Proceedings NIOC 2011, 7-8 April 2011, Heerlen. 122-126. Open Universiteit.
- Koehler, M.J., & Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2), 131-152. In: Voogt, J., Fisser, P., Tondeur, J. (2010). *Wat we weten over....TPACK? Een literatuurstudie naar Technological Pedagogical Content Knowledge*. Universiteit Twente, Universiteit Gent: Enschede
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Krisanic, K. (2008). *Motivations and Impression Management: Predictors of Social Networking Site Use and Behavior*. University of Missouri-Columbia.
- Kukulska-Hulme, A. & Traxler, J. (Eds.) (2005). *Mobile learning: A handbook for educators and trainers*. London: Routledge Falmer. In: Margaryan, A., Littlejohn, A. (2008). Are digital natives a myth or reality? Students' use of technologies for learning. Caledonian Academy, Glasgow Caledonian

- University, UK.
- Law, N., Pelgrum, W.J., & Plomp, T. (2008). *Pedagogy and ICT use in schools around the world: Findings from the IEA SITES 2006 study*. CERC sTudies in comparative education. Hong Kong: Comparative Education Research Centre, The University of Hong Kong, and Dordrecht: Springer. In: Voogt, J., Fisser, P., Tondeur, J. (2010). *Wat we weten over....TPACK? Een literatuurstudie naar Technological Pedagogical Content Knowledge*. Universiteit Twente, Universiteit Gent: Enschede.
- Lenhart, A., Madden, M., & Hitlin, P. (2005). *Teens and technology*. Washington, DC: : Pew Charitable Trusts. Retrieved on November 3rd, 2011, from http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Teens_Tech_July2005web.pdf.
- Lenhart, A., Madden, M., Macgill, A.R., & Smith, A. (2007). *Teens and social media*. Washington, DC: Pew Charitable Trusts. [Electronic version]
- Lenhart, A., & Madden, M. (2007). *Pew Internet Project Data Memo*. Washington, DC: Pew Charitable Trusts. Retrieved on November 3rd, 2011, from http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_SNS_Data_Memo_Jan_2007.pdf
- Li, C., Bernoff, J., Fiorentino, R., & Glass, S. (2007). Social Technographics. Mapping Participation In Activities Form The Foundation Of A Social Strategy. Forrester Research April, 19.
- Linden, J. van der & Haenen, J. (1999). Samenwerkend leren; van theorie via onderzoek naar onderwijspraktijk. In *Handboek leerlingbegeleiding* (pp. 1-19).
- Livingstone, S., & Thumim, N. (2003). Assessing the media literacy of UK afults: A review of the academic literature. In: Plaisier, X. (2010). Mediawijsheid: Leren door te Doen en de Rol van Sociale Hulpbronnen. *Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid*
- Margaryan, A., Littlejohn, A. (2008). Are digital natives a myth or reality? Students' use of technologies for learning. Caledonian Academy, Glasgow Caledonian University, UK.
- Mayer, R.E. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McQuail, D. (1983). *Mass Communication Theory: An Introduction* (3rd ed.) London: Sage.
- Mijland, E. (red.), Ideeënboek Sociale media in het onderwijs, Middelbeers 2011.
- Mijland, E. (2010). Learning Apart Together. *Vector*, 14, 18-22. Retrieved on November 29th, 2011 from ernomijland.com/docs.
- Milligan, G. & Cooper, M. (1988). A study of Standardization of Variables in Cluster Analysis. *Journal of Classifications*, 5: 181-204.
- MBO Raad. (2011). Retrieved on August 1st, 2011 from www.mбораad.nl
- Neut, I. van der, Teulingen, C., & Kools, Q. (2005). *Inspelen op leergedrag van (v)mbo-leerlingen*. Tilburg: IVA Beleidsonderzoek en Advies. In: Wismans, L., & Berenst, J. (2010). Is digital het helemaal? Onderzoek naar het gebruik van effectiviteit van een digitale lesmodule in het VMBO. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit der Letteren Communicatie- en Informatiewetenschappen.
- Petegem, P. van. (2007). Actuele Ontwikkelingen & Trends in de Didactiek in het Hoger Onderwijs in Nederland en Vlaanderen: de Opkomst van de Zelfstandigheidsdidactiek. *Neerlandistiek in contrast. Handelingen zestiende Colloquium Neerlandicum*. 349-368. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Palmaerts, G. (2010). I am what I share; delen van online informative door jongeren. *ICE magazine*. Presented at 1st Conference on Future learning perspectives, 9th December, 2010.
- Parker, R.C. (1998). *Looking good in print*. Arizona: The Coriolis Group
- Piaget, J. (1977). In: *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. New York: Viking.
- Plaisier, X. (2010). Mediawijsheid: Leren door te Doen en de Rol van Sociale Hulpbronnen. *Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid*.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Prensky, M. (2006). *Don't Bother Me Mum, I'm Learning*. St. Paul: Paragon House.
- Rodgers, M., Runyon, D., Starret, D., Von Holzen, R. (2006). Teaching the 21st Century Learner. 22nd Annual Conference on Distance Teaching and Learning. Retrieved on 27th December 2011 on depd.wisc.edu/series/06_4168.pdf
- Rotmans, S. (2005). Bewegen wat houdt je tegen. Onderzoek naar gedragsdeterminanten. Enschede: Universiteit Twente.
- Royal, C. (2008). What Do People Do Online? Implications For the Future of Media. Presented at the UT International Symposium in Online Journalism, University of Texas, Austin.
- Rubens, W. (2008). E-learning: Trends en Ontwikkelingen. *Thema Nieuwe Technologie*, 4, 7-16. Retrieved on January 5th, from <http://www.te-learning.nl/developrubens.pdf>
- Rubens, W. (2011). Technology Enhanced Learning. Sociale media binnen elektronische leeromgevingen. Retrieved on 5th December, 2011 from wilfredrubens.typepad.com

- Ruggiero, T. (2000). Uses and Gratifications Theory in the 21st Century. *Mass Communication and Society*, 3(1)
- Saab, N., van Joolingen, W. R., & van Hout-Wolters, B. H. A. M. (2005). Communication in collaborative discovery learning. *British journal of educational psychology*, 75(4), 603-621.
- Salomon, G., & Perkins, D.N. (1998). Individual and social aspects of learning. In P.D. Pearson & A. Iran-Nejad (Eds.), *Review of research in education*, vol. 23. Washington: American Educational Research Association.
- Schoondorp, M. (2010). Sociale Media en de Kansen voor het Onderwijs. SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma
- Schut, K. & Craenen, O. (2010). Nationale Onderwijs Monitor Informatie & Media. *www.oig.nl*, (December 2010).
- Simons, P.R.J. (2003). Eindelijk aandacht voor didactiek van e-learning. *HRD-Thema*, Vol. 4, 18-26.
- Simons, P.R.J. (2003). Leren van docenten: een methodiek voor professionele ontwikkeling. In B. Creemers (Eds.) *Handboek Schoolorganisatie*. C3460-1.
- Simons, P.R.J. (2003). Digitale didactiek. *Thema*, 10, 19-25.
- Smit, F., Wester, M., Craenen, O., & Schut, K. (2011). De visie van leraren, ouders en leerlingen op de kwaliteit van het onderwijs. Onderzoek naar kwaliteitsaspecten van het onderwijs onder leraren, ouders en leerlingen. NTR/Ruud de Moor Centrum, Radboud Universiteit Nijmegen, OIG Utrecht. Retrieved on December 20th on <http://www.mбораad.nl/media/uploads/companybranchgroup/Rapport%20McDaniel,%20september%202010.pdf>
- Singer, D.G., & J.L. Singer. (2001). *Handbook of Children and Media*. Sage Publications, Inc. Retrieved on November 2nd, 2011 from: <http://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=moifZwJHunsC&oi=fnd&pg=PA73&dq=Greenfield+every+medium+develop+some+cognitieve+skills+at+the+expense+of+others&ots=whc1dAmjjH&sig=LxtpWWnzysaQPRPcHa292BkbVfU#v=onepage&q&f=false>
- Slaats, A., Lodewijks, H.G.L.C., Van der Sanden, J.M.M. (1999). Learning styles in secondary vocational education: disciplinary differences. *Learning and Instruction*, 9 (5), 475-492. [electronic version]
- Slavin, R.E. (1996). Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 43-69.
- Subrahmanyam, K., Kraut, B., Greenfield, P., Gros, E. (2001). New Forms of Electronic Media. The Impact of Interactive Games and the Internet on Cognition, Socialization and Behaviour. *Handbook of Children and Media*. (73-100).
- Swaab, D. (2008). *Wij zijn ons brein*. UitgeverijContact.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. New York: McGraw Hill.
- Tashakorri, A., & Teddlie, Ch. (1998). *Mixed methodology. Combining qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks: Sage.
- Tashakorri, A., & Teddlie, Ch. (Eds.). (2003). *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks: Sage.
- Thomas, L.G., Knezek, D.G. (2008). Information, communication, and educational technology standards for students, teachers and school leaders. In Voogt & Knezek (Eds.), *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. (pp 333-348). Springer.
- Tondeur, J., Hermans, R., van Baak, J., Valcke, M. (2008). Exploring the link between teachers' educational belief profiles and different types of computer use in the classroom. *Computers in Human Behavior*, 24, 2541-2553.
- Van Dale. (2011). Online woordenboek. Retrieved on August 20th, 2011 from www.vandale.nl
- Van den Beemt, A.A.J. (2010). Interactive Media Practices of Young People. Origins, Backgrounds, Motives and Patterns. *Proefschrift Universiteit Utrecht*. IVLOS Institute of Education of Utrecht University.
- Van den Beemt, A., Akkerman, S., & Simons, P.R.J. (2010). The use of interactive media among today's youth: results of a survey. *Computers in Human Behaviour*, Vol.26, 1158-1165. DOI 10.1016/j.chb.2010.03.022
- Van den Biggelaar, M.E.C. (2012). Social media in het middelbaar beroepsonderwijs? Een literatuurstudie naar de mogelijkheden voor het inzetten van sociale media in het middelbaar beroepsonderwijs. Universiteit Twente: Enschede.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating Learning, Performance, and Persistence: The Synergistic Effects of Intrinsic Goal Contents and Autonomy-Supportive Contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 246.
- Veen, W. (2006). *Homo Zappiens. Opgroeien, leven en werken in een digitaal tijdperk*. Pearson Education.
- Voogt, J. (2008). IT and curriculum processes: Dilemmas and challenges. In J. Voogt & Knezek (Eds.),

- International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. (pp 97-111). Springer.
- Voogt, J., Fisser, P., Tondeur, J. (2010). *Wat we weten over....TPACK? Een literatuurstudie naar Technological Pedagogical Content Knowledge*. Universiteit Twente, Universiteit Gent: Enschede.
- Walraven, A., Brand-Gruwel, S., & Boshuizen, H.P.A. (2009). How students evaluate sources and information when searching the World Wide Web for information. *Computers & Education*, 52(1), 234-246.
- Walsh, P., Chih-Yuan Sun, Riconscente, M. (2011). Online Teaching Tool Simplifies Faculty Use of Multimedia and Improves Student Interest and Knowledge in Science. *CBB – Life Science Education*, (10), 298–308.
- Warries, E., & Pieters, J. M. (1992). *Inleiding Instructietheorie*. Amsterdam, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Webb, N.M., & Farivar, S. (1999). Developing productive group interaction in middle school mathematics. In: A. O'Donnell & A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning* (pp. 117-149). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice. Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wijngaards, G., Fransen, J., Swager, P. (2006). Jongeren en hun Digitale Wereld. Wat leraren en ouders eigenlijk moeten weten. Inholland: Lectoraat e-learning.
- Williams, R. (1994). *The non-designers design book*. Berkeley, CA: Peachpit Press.
- Wismans, L., & Berenst, J. (2010). Is digitaal het helemaal? Onderzoek naar het gebruik van effectiviteit van een digitale lesmodule in het VMBO. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit der Letteren Communicatie- en Informatiewetenschappen.

Bijlage 1: Wat zijn sociale media?

Sociale media of 'social media' is een verzameling van online communicatievormen en –technieken waarbij de geproduceerde media door en voor velen gemaakt wordt (Kennisplatform social media, 2011). Doormiddel van sociale media kunnen mensen hun mening online zetten, ervaringen delen en met elkaar in contact staan. Hiervoor is enkel een device; zoals een computer, tablet (een platte computer waarbij je met je vinger direct op het beeldscherm via een touchscreen kunt werken), smarphone (mobiele telefoon met internettoegang, foto/videocamera, pda functionaliteiten en geluids- en beelddrager (Coppes, 2010)) of ander apparaat met een internetverbinding, voor nodig. Er zijn diverse vormen van sociale media toepassingen. Tabel 1 geeft een overzicht van de meest bekende (en gebruikte) sociale media toepassingen.

Tabel 2: Vormen van social media

Social media	Definitie	Voorbeelden
<i>Sociale netwerken</i>	Online omgeving waar gebruikers content plaatsen, (informatie, foto's, video's, links, tips, etc.) en reageren op content van andere gebruikers.	Facebook, MySpace, Hyves
<i>Weblogs</i>	Persoonlijke webpagina, waar de eigenaar regelmatige nieuwe informatie opzet die hij/zij wil delen. Mensen kunnen op deze berichten reageren.	Blogger, Edublogs, WordPress, Tumblr, TypePad
<i>Microblogs</i>	Korte stukjes online tekst die direct worden uitgewisseld met anderen.	Twitter, Jaiku, Plurk, Pownce
<i>Video sharing & Photo sharing</i>	Online plaatsen van video's en afbeeldingen om met anderen te delen.	YouTube, Picasa, Flickr
<i>Game sharing</i>	Spelen van online (gratis) spelletjes, online spelletjes ontwerpen, online spelletjes delen en eigen animatiefiguren ontwerpen om mee te spelen.	MiniClip, Game Factory
<i>Online games</i>	Online (tegen elkaar) spelen van spellen	Funnygames.nl, spelspelen.com
<i>Massively multi-player online role-playing games</i>	Online complexe rollenspellen waarin spelers uit de hele wereld tegen elkaar spelen	World of Warcraft
<i>Music sharing and promotion</i>	Online delen van muziek en eigen muziek promoten	SellABand
<i>Podcasting</i>	Audio programma dat via internet beschikbaar wordt gesteld.	Radiob Bericht werkzaam via RSS
<i>Video casting (Vodcasting)</i>	(Video On Demand) podcast met videoberichten	Aanbieden van online video's op aanvraag
<i>Open content</i>	Webssites waar mensen zelf content aan toe kunnen voegen (zonder auteursrecht).	Wiki's (Wikipedia), Linux documentatie project, Wikimedia

Bijlage 2: Profielen social media gebruik

Niveau 0. Niet actief	
Geen	online activiteiten
Niveau 1. Hanging Out	
Subcategorie	Betekenis
➤ Lurker	Persoon die alleen meeleest en/of rond kijkt, op zoek naar inspiratie, maar zelf niets bijdraagt.
➤ Spectator	Bloglezer, video kijker, podcast luisteraar: kijken/luisteren naar wat andere hebben gemaakt.
➤ Traditionalist	Traditioneel internetgebruik, zoals e-mail en chatprogramma's
➤ Joiner	Lid van een social netwerk site zoals Facebook, MySpace en/of Hyves.
➤ Netwerker	Online contacten opbouwen via social netwerk sites (vooral vrienden toevoegen)
➤ Eendagsvlieg	Persoon die online platforms even uitprobeert en dan weer vertrekt
➤ Gamer	Persoon die (online) spelletjes speelt (af en toe)
➤ Volger	Persoon die niet uit zichzelf nieuwe dingen toevoegt, maar andere nadoet (bijv. omdat het moet of omdat andere het doen; een YouTube filmpje of foto's plaatsen) en andere online volgt (bijv. andere volgen op twitter)
Niveau 2. Messing Around	
Subcategorie	Betekenis
➤ Collector	URL's bewaren, labels toevoegen (bijv. aan foto's), RSS-feeds gebruiken, taggen
➤ Gamer	Persoon die (online) spelletjes speelt (met regelmaat)
➤ Netwerker	Online contacten opbouwen via social netwerk sites, op elkaars berichten reageren, berichtjes plaatsen
➤ Tipper	Interessante/leuke links en informatie doorgeven aan anderen
➤ Ontdekker	Nieuwe dingen/programma's/informatie ontdekken en experimenteren
➤ Bookmarker	Persoon die van alles tegenkomt en daarin een overzicht voor zichzelf voor creëert

➤ deelnemer	Niet alleen maar volgen, maar ook reageren op anderen en eventueel zelf dingen online plaatsen (bijv. twitter berichtje plaatsen)
➤ Gesprekspartner	Persoon die vooral online komt voor een gesprek (chatten, forum)
Niveau 3.	Geeking Around
<i>Subcategorie</i>	<i>Betekenis</i>
➤ Creator	Personen die minimaal eenmaal per maand een blog schrijven, webpagina's bijhouden of video's uploaden naar sites als YouTube
➤ Criticus	Reageren op blogs, beoordelingen achterlaten op websites
➤ Storyteller	Persoon die het prettig vindt om ideeën en visie online te delen
➤ Profileerder	Persoon die zichzelf online in de picture speelt en profileert
➤ Netwerker	Online contacten opbouwen via social netwerk sites, op elkaars berichten reageren, berichtjes plaatsen, uploaden van video's/muziek, link naar eigen blog plaatsen
➤ Onderzoeker	Persoon die opzoek gaat naar nieuwe mogelijkheden (bijv. illegaal downloaden) en nieuwe programma's, en eventueel zelf nieuwe programma's ontwikkelt
➤ Producent	Creeert online content, blogs, filmpjes, wiki's, webpagina's
➤ trendsetter	Beginnt met nieuwe manieren van interactief media gebruik (voorbeeld: eerste fanatieke twitteraars)
➤ Gamer	Fanantiek (online) spelletjes spelen, bijv. massively Multi-player online role-playing games (zoals World of Warcraft)

Bijlage 3: Concrete mogelijkheden social media

(Gebaseerd op: Mijland, 2011; Rubens, 2011).

Doel	Concrete toepassing (enkele voorbeelden)
Social media kunnen helpen de muren van de school te doorbreken.	- RSS en Twitter gebruiken om in contact komen met een diversiteit aan mensen en materialen. - Samenwerken met anderen via Ning, Google docs en Dropbox. - QR codes gebruiken of augmented reality om fysieke objecten zoals een standbeeld of foto te bekijken met internetbronnen - Skype gebruiken om experts de klas in te halen, die normaal gesproken niet naar de school toe kunnen komen. - Skype gebruiken om met leerlingen uit andere landen te spreken: 'native speakers' in reële situaties.
Social media stellen leerlingen in staat kennis te creëren.	Verzamelen, selecteren, verwerken en delen van informatie via social media zoals: - Google+ gebruiken om samen met anderen leerlingen na te denken over de oplossingen van een probleem. - Een online enquête maken met Google Docs. - Storify gebruiken om over een bepaald onderwerp een verhaal samen te stellen en dat met anderen te delen. - Mindmeister, een mindmap tool die leerlingen helpt voor- en tegens van een bepaalde oplossing af te wegen en een besluit te nemen. - Screencast-O-Matic gebruiken om met andere leerlingen instructiefilmpjes te maken.
Social media kunnen helpen een krachtige, afwisselende leeromgeving te creëren.	- Diigo of Delicious gebruiken om samen met leerlingen – op een eenvoudige manier – websites over een onderwerp verzamelen en delen. - Leerlingen via Glogster digitale posters laten maken - Authenticiteit verhogen met Google Earth, dit maakt het bestuderen van een land een stuk levensechter dan met een traditionele globe of atlas.
Social media stellen leerlingen in staat om voor een breed publiek te publiceren.	Middels social media toepassingen kunnen leerlingen hun gemaakte werkstukken en producten aan een breder publiek tonen dan alleen aan de ouders, docenten en klasgenoten. Enkele voorbeelden om producten te delen zijn: - Via weblogs - Via video's op YouTube of Vimeo - Via foto's op Picasa of Flickr
Social media helpen denk- en samenwerkingsprocessen transparant te maken.	- Samenwerken aan documenten via Google Docs en Wiki's - Inzicht in de ontwikkeling (historie) van een document via Google Docs en Wiki's (actieve en minder actieve rol in samenwerkingsproces: wie heeft wat gedaan). - Tijdens de les nagaan of leerlingen de uitleg begrijpen met behulp van de applicatie Socrative.

Bijlage 4: Vragenlijst studenten

Vragenlijst over multimedia gebruik

Kruis de bolletjes aan die op jou van toepassing zijn en beantwoord de vragen.
Vragen met een * zijn vereist.

Hoe oud ben je?*

.....jaar oud

Ben je een man of vrouw?*

☐ man

☐ vrouw

In welk land ben je opgegroeid?

.....

In welk land zijn je ouders opgegroeid?

.....

Kies de hoogste opleiding waar je een diploma voor hebt.*

☐ LBO/VBO

☐ VMBO beroepsgerichte leerweg

☐ VMBO kadergerichte leerweg

☐ VMBO gemengde leerweg

☐ VMBO theoretische leerweg

☐ HAVO

☐ VWO

☐ MBO

☐ Geen van allen

☐ Anders, namelijk.....

Hoe heet de school waar je nu op zit?*

.....

Hoe heet de opleiding die je nu volgt?

.....

Welk niveau volg je?

☐ MBO niveau 1

☐ MBO niveau 2

☐ MBO niveau 3

☐ MBO niveau 4

In wel leerjaar zit je?*

☐ Leerjaar 1

☐ Leerjaar 2

☐ Leerjaar 3

0 Leerjaar 4
In welke klas zit je?

.....

Wat is je leerlingnummer?

Het is niet verplicht deze vraag in te vullen.

.....

Hoe vaak maak je gebruik van de volgende media:*

Kruis de rondjes aan die het beste bij je passen.

	Meerdere keren per dag	1 keer per dag	Meerdere keren per week	Enkele keren per maand	Nooit
Internet	☐	☐	☐	☐	☐
Mobiele telefoon	☐	☐	☐	☐	☐
Computer of laptop (thuis)	☐	☐	☐	☐	☐
Computer of laptop (op school)	☐	☐	☐	☐	☐
Tablet (zoals Ipad)	☐	☐	☐	☐	☐
Televisie	☐	☐	☐	☐	☐
Radio	☐	☐	☐	☐	☐
Krant	☐	☐	☐	☐	☐
Facebook	☐	☐	☐	☐	☐
Hyves	☐	☐	☐	☐	☐
YouTube	☐	☐	☐	☐	☐
Twitter	☐	☐	☐	☐	☐

Hoe vaak besteed je tijd aan de volgende activiteiten?

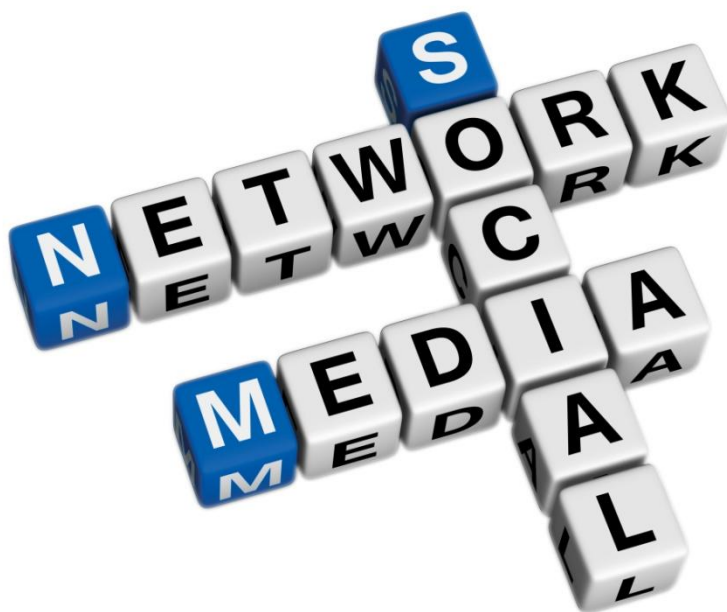
	Meerdere keren per dag	1 keer per dag	Meerdere keren per week	Enkele keren per maand	(bijna) Nooit
Surfen op internet	☐	☐	☐	☐	☐
E-mailen	☐	☐	☐	☐	☐
SMS	☐	☐	☐	☐	☐
What's App	☐	☐	☐	☐	☐
MSN	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie zoeken op internet	☐	☐	☐	☐	☐
Online video's kijken (bijv. via YouTube)	☐	☐	☐	☐	☐
Facebook van anderen bekijken	☐	☐	☐	☐	☐
Hyvesprofiel van anderen bekijken	☐	☐	☐	☐	☐
Blog lezen van anderen	☐	☐	☐	☐	☐
Nieuwspagina lezen	☐	☐	☐	☐	☐
Berichten op een online forum lezen	☐	☐	☐	☐	☐

Hoe vaak besteed je tijd aan:

	Meerdere keren per dag	1 keer per dag	Meerdere keren per week	Enkele keren per maand	(bijna) Nooit
Spelen van games (op computer/laptop)	☐	☐	☐	☐	☐
Spelen van games (op mobiele telefoon)	☐	☐	☐	☐	☐
Spelen van online games	☐	☐	☐	☐	☐
Spelen van games op playstation, Wii, Xbox, etc.	☐	☐	☐	☐	☐

Hoe vaak besteed je tijd aan:

	Meerdere keren per dag	1 keer per dag	Meerdere keren per week	Enkele keren per maand	(bijna) Nooit
Status updaten op Facebook	☐	☐	☐	☐	☐
Status updaten op Hyves	☐	☐	☐	☐	☐
Status updaten op Twitter	☐	☐	☐	☐	☐
Interessante/leuke links en informatie online doorgeven aan anderen	☐	☐	☐	☐	☐
Online nieuwe dingen/programma's/informatie ontdekken en uitproberen (experimenten)	☐	☐	☐	☐	☐
Berichten, mensen of foto's taggen/labels toevoegen	☐	☐	☐	☐	☐
Website URL's bewaren	☐	☐	☐	☐	☐
Online chatten	☐	☐	☐	☐	☐
Chatten via een online forum	☐	☐	☐	☐	☐



Hoe vaak besteed je tijd aan de volgende activiteiten?

	Meerdere keren per dag	1 keer per dag	Meerdere keren per week	Enkele keren per maand	(bijna) Nooit
Weblog schrijven	☐	☐	☐	☐	☐
Video's uploaden op internet (bijv. op YouTube, Facebook, ect.)	☐	☐	☐	☐	☐
Mening online zetten over weblog van anderen	☐	☐	☐	☐	☐
Beoordelingen achterlaten op websites (bijv. over vakantiebestemming)	☐	☐	☐	☐	☐
Ideeën en mening online delen	☐	☐	☐	☐	☐
Filmpjes maken	☐	☐	☐	☐	☐
Filmpjes online zetten	☐	☐	☐	☐	☐
Foto's maken	☐	☐	☐	☐	☐
Foto's online zetten	☐	☐	☐	☐	☐
Informatie toevoegen aan Wiki's (bijv. Wikipedia, of eigen Wiki's)	☐	☐	☐	☐	☐

Hoe lang kun je zonder internet, zonder dat je onrustig wordt?

- ☐ Niet langer dan 1 dag
☐ Niet langer dan 1 week
☐ 1 maand
☐ Meerdere maanden

Stel, er is een nieuwe website waar allerlei informatie te vinden is en waar informatie gedeeld kan worden, wat doe je:

Kies de omschrijving aan die het beste bij je past.

- ☐ Ik probeer de nieuwe website een keer uit en vertrek dan weer
☐ Ik ga 'wat aan klooiën' met de nieuwe website en experimenteer er wat mee om te kijken of ik het leuk vind.
☐ Ik probeer alle mogelijkheden en functies meteen uit, totdat ik weet hoe het moet en werkt.
☐ Ik kijk gelijk of ik de website kan hacken.

Geef aan in hoeverre je het eens bent met de volgende stellingen:

	Ja, zeker wel	Waarschijnlijk wel	Waarschijnlijk niet	Nee, zeker niet
Veel mensen zoals ik gebruiken 'social media'	☐	☐	☐	☐
Mensen die belangrijk voor mij zijn vinden dat ik gebruik zou moeten maken van 'social media'	☐	☐	☐	☐
Het wordt van mij verwacht dat ik gebruik maak van 'social media'	☐	☐	☐	☐
De meeste mensen die belangrijk voor mij zijn maken gebruik van 'social media'	☐	☐	☐	☐
Ik denk dat ik in staat ben gebruik te maken van 'social media'	☐	☐	☐	☐

Kruis het rondje aan dat het beste bij jou past.

	Ja, dat kan ik goed	Ja, dat kan ik een beetje	Nee, dat kan ik niet	Dat heb ik nog nooit geprobeerd
Ik ben in staat om filmpjes te maken en deze online te zetten	☐	☐	☐	☐
Ik ben in staat om foto's online te zetten	☐	☐	☐	☐
Ik ben in staat om digitale foto's te bewerken op de computer	☐	☐	☐	☐
Ik ben in staat om applicaties te downloaden (voor mobiele telefoon, tablet of computer)	☐	☐	☐	☐
Ik ben in staat om online informatie te delen	☐	☐	☐	☐

Als ik iets moet doen wat ik nog niet eerder heb gedaan, dan:

Kies het antwoord dat het beste bij je past.

- 0 Probeer ik het eerst. Als het niet lukt dan lees ik de uitleg/handleiding. Als het dan nog niet lukt dan vraag ik om hulp.
- 0 Lees ik eerst de uitleg/handleiding. Daarna ga ik het zelf proberen. Als het niet lukt lees ik het nog een keer. Als het dan nog niet lukt, dan vraag ik om hulp.
- 0 Ga ik het eerst proberen. Als het niet lukt, vraag ik om hulp.
- 0 Probeer ik het eerst. Als het niet lukt, dan stop ik ermee.

Als ik een vraag over schoolwerk heb dan:

Kies het antwoord dat het beste bij je past.

	Ja, dat doe ik	Dat doe ik soms	Nee, dat doe ik niet
Zoek ik het antwoord op internet	☐	☐	☐
Zoek ik het antwoord in een (school)boek	☐	☐	☐
Vraag ik het aan een vriend/vriendin	☐	☐	☐
Zet ik mijn vraag op Facebook, Twitter, Hyves, een forum of ergens anders op internet (sociale media)	☐	☐	☐
Zoek ik een voorbeeld van wat ik moet doen	☐	☐	☐
Vraag ik het aan mijn leraar	☐	☐	☐
Vraag ik het aan een familielid (ouders, broer, zus, oma, opa, oom, tante)	☐	☐	☐

Als ik iets wil weten over wat ik leuk vind (bijv. hobby) of niet weet hoe iets moet wat ik graag wil leren (hobby), dan:

	Ja, dat doe ik	Dat doe ik soms	Nee, dat doe ik niet
Zoek ik het antwoord op internet	☐	☐	☐
Zoek ik het antwoord in een (school)boek	☐	☐	☐
Vraag ik het aan een vriend/vriendin	☐	☐	☐
Zet ik mijn vraag op Facebook, Twitter, Hyves, een forum of ergens anders op internet (sociale media)	☐	☐	☐
Zoek ik een voorbeeld van wat ik moet doen	☐	☐	☐
Vraag ik het aan mijn leraar	☐	☐	☐
Vraag ik het aan een familielid (ouders, broer, zus, oma, opa, oom, tante)	☐	☐	☐

Als ik iets moet doen wat ik nog niet eerder heb gedaan, dan:

Kies het antwoord dat het beste bij je past.

- ☐ Vraag ik eerst iemand die al ervaring heeft hoe het moet.
- ☐ Ga ik het gewoon proberen en vraag ik om hulp als het niet lukt.

Als ik een opdracht voor school moet maken, dan:*

	Ja, altijd	Ja, meestal wel	Nee, meestal niet	Nee, nooit niet
vind ik het fijn als de leraar precies vertelt wat ik moet doen en hoe ik dit moet doen.	☐	☐	☐	☐
vind ik het fijn als ik zelf uit moet zoeken wat ik moet doen en hoe ik dit ga doen.	☐	☐	☐	☐
vind ik het fijn als ik een opdracht krijg van de leraar, waarbij ik zelf mag bepalen hoe ik het ga doen.	☐	☐	☐	☐

Als er een nieuwe mediatoepassing op de markt is, dan:

Kies de omschrijving die het beste bij je past.

- 0 Ben ik er als eerste bij. Ik vind het belangrijk om nieuwe dingen snel te kennen en te weten. Ik was bijvoorbeeld een van de eerste met een Hyvesprofiel (en/of Facebook, LinkedIn, Twitter of ander profiel). Ook ben ik op de hoogte van de nieuwste gadgets, zoals de Ipad en nieuwe Apps.
- 0 Bekijk ik het op mijn gemak en experimenteer er wat mee. Ik had al vrij snel Hyves (en/of Facebook, Twitter of een ander profiel). Af en toe download ik een nieuwe App. Ik vind het leuk om nieuwe dingen te ontdekken.
- 0 Wacht ik tot ik het heb gezien bij anderen. Als vrienden mij zeggen dat ik het ook moet gaan gebruiken, dan ga ik er naar kijken. Ik plaats bijvoorbeeld pas online berichtjes als ik dat gezien heb bij vrienden.

Ik zou het leuk vinden:

	Ja	Waarschijnlijk wel	Waarschijnlijk niet	Nee
Om dingen die ik geleerd heb online aan anderen te laten zien (via filmpje(s), foto, stukjes tekst, geluid, etc.)	☐	☐	☐	☐
Als ik voor school mijn mobieltje kan en mag gebruiken om dingen mee te ontdekken en te leren	☐	☐	☐	☐
Om een weblog bij te houden over dingen die ik leuk vind.	☐	☐	☐	☐
om een weblog bij te houden over dingen die ik op school (of stage) heb geleerd.	☐	☐	☐	☐



Kies het antwoord dat het beste bij je past:

	Ja	Waarschijnlijk wel	Waarschijnlijk niet	Nee
Ik zou het handig vinden als ik schoolopdrachten van anderen online kan bekijken	☐	☐	☐	☐
Ik zou het erg vinden als anderen mijn schoolwerk gebruiken als inspiratie	☐	☐	☐	☐
Ik zou het erg vinden als anderen mijn werk kopiëren/overnemen	☐	☐	☐	☐
Het zou mij helpen als ik voorbeelden van schoolopdrachten online op kan zoeken	☐	☐	☐	☐
Het zou mij helpen als ik (school)werk van anderen online kan bekijken	☐	☐	☐	☐

In plaats van opdrachten maken uit een schoolboek, zou ik op school best (meer) willen werken met:

Je mag meerdere antwoorden aankruisen.

- ☐ Mobieltje (Smartphone)
- ☐ Tablet (zoals Ipad)
- ☐ Computer/laptop
- ☐ Digitaal schoolbord
- ☐ Anders, namelijk.....

Kruis het antwoord aan dat het beste bij je past.

	Ja, altijd	Ja, meestal wel	Nee, meestal niet	Nee, nooit
Ik vind opdrachten maken uit een schoolboek fijner dan schoolopdrachten maken op de computer	☐	☐	☐	☐
Ik vind opdrachten maken uit een schoolboek in combinatie met opdrachten maken op de computer het prettigst	☐	☐	☐	☐
Ik maak opdrachten liever met de computer dan uit een schoolboek.	☐	☐	☐	☐

Benieuwd naar de resultaten?

Vul dan hieronder je e-mail adres in:

.....



Mag ik je benaderen voor vervolgonderzoek?

0 Ja, dat mag

0 Nee, dat mag niet

Zo ja, vul dan hieronder je e-mail adress in.

E-mail adres:

.....

Je e-mail adres wordt nergens anders voor gebruikt, vertrouwelijk behandeld en niet verstrekt aan derden.

Hartelijk bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Heb je nog toevoegingen of opmerkingen? Vul dat dan hieronder in:

.....

.....

.....

.....



Bijlage 5: Observatieformulieren

Observatieformulier 1

Les: Rekenles

School: Albeda College

1. helemaal niet
2. bijna niet
3. soms
4. regelmatig
5. vaak

Nr.	Vraag	Score				
		1	2	3	4	5
	Algemeen					
1.	Er is gelegenheid tot samenwerken.			x		
2.	Er wordt een rekenprobleem aangedragen.					x
3.	Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.		x			
4.	Het onderwerp sluit aan bij de belevingswereld van de studenten.					x
5.	De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie)				x	
	Ruimte voor opmerkingen					
	25 studenten in de klas. Klassieke klas-opstellingen (tafels twee aan twee).					
	Docent	1	2	3	4	5
6.	De docent begeleidt de studenten.					x
7.	De docent motiveert de studenten.					x
8.	De docent is zelf betrokken.					x
9.	De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.					x
	Ruimte voor opmerkingen					
	De docent gaat in op de belevingswereld van de studenten. Maakt af en toe grapjes, maar wanneer hij zegt dat het stil moet zijn, dan is het gelijk stil. De docent heeft goede controle over de klas.					
	Studenten	1	2	3	4	5
10.	Er is ruimte voor eigen inbreng					x
11.	De studenten gaan zelf zoeken naar (achtergrond)informatie.	x				

12.	De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig hebben.	x				
13.	De studenten werken samen.			x		
14.	De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.				x	
15.	De studenten zijn betrokken.				x	
16.	De studenten kunnen op eigen niveau werken.					x
	Ruimte voor opmerkingen					
	De studenten luisteren goed naar de docent.					
	Evaluatie					
17.	De resultaten worden nabesproken.				x	
18.	Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.			x		
19.	De evaluatie heeft voldoende diepgang.			x		
21.	De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	De evaluatie bestaat uit het bespreken van de huiswerkopdrachten.					
	Totale indruk van de les					
	De docent heeft goede controleren over de klas. De studenten hebben respect voor hem. Dit helpt hem om zijn les gestructureerd te laten verlopen.					

Observatieformulier 2

Les: Rekenles

School: Albeda College

		Komt deze eis tot
--	--	-------------------

		uitdrukking tijdens de lesuitvoering?	
Leerplanaspect	Criteria	ja	nee
visie	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.	X	
leerdoel	2. De rekenvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.	X	
leerinhoud	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.	X	
docentenrol	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.	X	X
leeractiviteiten	5. Studenten zien het nut van de les in.	X	X
Leeractiviteiten	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag.		X
beoordeling proces	7. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (reken)vaardigheden.		X
beoordeling product	8. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.	nvt	nvt
leerling-groepering	9. De studenten werken samen.	X	X
tijd	10. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd	X	
leeromgeving	11. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	X	
bronnen en materialen	12. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.	X	

Observatieformulier 1

Les: Rekenles

School: ROC de Leijgraaf (1)

1. helemaal niet
2. bijna niet
3. soms
4. regelmatig
5. vaak

Nr.	Vraag	Score				
		1	2	3	4	5
	Algemeen					
1.	Er is gelegenheid tot samenwerken.					x
2.	Er wordt een rekenprobleem aangedragen.					x
3.	Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.	x				
4.	Het onderwerp sluit aan bij de belevingswereld van de studenten.	x				
5.	De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie)	x				
	Ruimte voor opmerkingen					
	9 studenten in de klas. Opstelling: tafels aan elkaar in een groepje. Geen lesopbouw. Leerlingen gaan zelfstandig werken / samen en stellen vragen.					
	Docent	1	2	3	4	5
6.	De docent begeleidt de studenten.					x
7.	De docent motiveert de studenten.				x	
8.	De docent is zelf betrokken.				x	
9.	De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.				x	
	Ruimte voor opmerkingen					
	De docent legt uit als studenten daarom vragen.					

	Studenten	1	2	3	4	5
10.	Er is ruimte voor eigen inbreng					x
11.	De studenten gaan zelf zoeken naar (achtergrond)informatie.	x				

12.	De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig hebben.	x				
13.	De studenten werken samen.				x	
14.	De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.				x	
15.	De studenten zijn betrokken.			x		
16.	De studenten kunnen op eigen niveau werken.					x
	Ruimte voor opmerkingen					
	De ene student werkt beter dan de andere. Sommige zitten achterstevoren met oordopjes in (Ipod) en zijn duidelijk met hele andere dingen bezig dan met rekenen. Docent doet er weinig tegen. Vraagt twee keer of ze aan het werk willen gaan en laat het dan.					
	Evaluatie					
17.	De resultaten worden nabesproken.		x			
18.	Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.	x				
19.	De evaluatie heeft voldoende diepgang.		x			
21.	De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	Amper sprake van evaluatie. Per leerling wordt er korte feedback gegeven.					
	Totale indruk van de les					
	De docent lijkt weinig controleren te hebben over de klas. De studenten tonen weinig respect voor hem. Er is geen sprake van structuur in de les.					

Observatieformulier 2

Les: Rekenles

School: ROC de Leijgraaf (1)

		Komt deze eis tot uitdrukking tijdens de lesuitvoering?	
Leerplanaspect	Criteria	ja	nee
visie	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.		X
leerdoel	2. De rekenvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.	X	
leerinhoud	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.	X	
docentenrol	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.	X	
leeractiviteiten	5. Studenten zien het nut van de les in.		X
Leeractiviteiten	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag.		X
beoordeling proces	7. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (reken)vaardigheden.		X
beoordeling product	8. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.		X
leerling-groepering	9. De studenten werken samen.	X	
tijd	10. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd		X
leeromgeving	11. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	X	
bronnen en materialen	12. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.		X

Observatieformulier 1

Les: Rekenles

School: ROC de Leijgraaf (2)

1. helemaal niet
2. bijna niet
3. soms
4. regelmatig
5. vaak

Nr.	Vraag	Score				
		1	2	3	4	5
	Algemeen					
1.	Er is gelegenheid tot samenwerken.					x
2.	Er wordt een rekenprobleem aangedragen.					x
3.	Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.	x				
4.	Het onderwerp sluit aan bij de belevingswereld van de studenten.	x				
5.	De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie)	x				
	Ruimte voor opmerkingen					
	12 studenten. Opstelling: tafels bij elkaar in een groepje. Geen lesopbouw. Leerlingen gaan zelfstandig werken / samen en stellen vragen. (net zoals in de vorige les).					
	Docent	1	2	3	4	5
6.	De docent begeleidt de studenten.					x
7.	De docent motiveert de studenten.				x	
8.	De docent is zelf betrokken.					x
9.	De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.					x
	Ruimte voor opmerkingen					
	De docent legt uit als studenten daarom vragen. (net zoals in de vorige les). Verschil de docent oogt in deze groep meer betrokken, en probeert de studenten meer uit te dagen.					

	Studenten	1	2	3	4	5
10.	Er is ruimte voor eigen inbreng					x
11.	De studenten gaan zelf zoeken naar	x				

	(achtergrond)informatie.					
12.	De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig hebben.	x				
13.	De studenten werken samen.					x
14.	De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.					x
15.	De studenten zijn betrokken.				x	
16.	De studenten kunnen op eigen niveau werken.					x
	Ruimte voor opmerkingen					
	Contact met de studenten verloopt soepeler dan bij de vorige groep.					
	Evaluatie					
17.	De resultaten worden nabesproken.		x			
18.	Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.	x				
19.	De evaluatie heeft voldoende diepgang.		x			
21.	De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	Amper sprake van evaluatie. Per leerling wordt er korte feedback gegeven. (zelfde als vorige les)					
	Totale indruk van de les					
	De docent heeft over deze klas betere controleren, dan over de vorige. De studenten zijn rustiger. Het nut van rekenen wordt besproken.					

Observatieformulier 2

Les: Rekenles

School: ROC de Leijgraaf (2)

		Komt deze eis tot uitdrukking tijdens de lesuitvoering?	
Leerplanaspect	Criteria	ja	nee
visie	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.	X	
leerdoel	2. De rekenvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.	X	
leerinhoud	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.	X	
docentenrol	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.	X	
leeractiviteiten	5. Studenten zien het nut van de les in.	X	X
Leeractiviteiten	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag.		X
beoordeling proces	6. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (reken)vaardigheden.		X
beoordeling product	7. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.		nvt
leerling-groepering	8. De studenten werken samen.	X	
tijd	9. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd	X	
leeromgeving	10. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	X	
bronnen en materialen	11. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.	X	

Observatieformulier 1

Les: Rekenles

School: ROC de Leijgraaf (3)

1. helemaal niet
2. bijna niet
3. soms
4. regelmatig
5. vaak

Nr.	Vraag	Score				
		1	2	3	4	5
	Algemeen					
1.	Er is gelegenheid tot samenwerken.	x				
2.	Er wordt een rekenprobleem aangedragen.		x			
3.	Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.					x
4.	Het onderwerp sluit aan bij de belevingswereld van de studenten.	x				
5.	De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie)		x			
	Ruimte voor opmerkingen					
	Grote groep (30 studenten). Studenten gaan zelfstandig werken / samen. Het is erg druk in de klas. Twee studenten zitten serieus te werken, de rest zit meer te kletsen en muziek te luisteren (filmpjes te kijken op elkaars telefoon) dan dat ze met de les bezig zijn.					
	Docent	1	2	3	4	5
6.	De docent begeleidt de studenten.		x			
7.	De docent motiveert de studenten.		x			
8.	De docent is zelf betrokken.			x		
9.	De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.		x			
	Ruimte voor opmerkingen					
	De docent spreekt de studenten die met hele andere dingen bezig zijn dan met de les niet tot nauwelijks aan. Hij helpt degene die moeite hebben met de opdrachten en daar om vragen.					

	Studenten	1	2	3	4	5
10.	Er is ruimte voor eigen inbreng				x	
11.	De studenten gaan zelf zoeken naar (achtergrond)informatie.	x				
12.	De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig	x				

	hebben.					
13.	De studenten werken samen.			x		
14.	De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.		x			
15.	De studenten zijn betrokken.		x			
16.	De studenten kunnen op eigen niveau werken.					x
	Ruimte voor opmerkingen					
	Evaluatie					
17.	De resultaten worden nabesproken.	x				
18.	Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.	x				
19.	De evaluatie heeft voldoende diepgang.	x				
21.	De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.	x				
	Ruimte voor opmerkingen					
	Er wordt niets geëvalueerd.					
	Totale indruk van de les					
	Het is een grote groep. Twee studenten werken zelfstandig, de rest zit vooral te kletsen en met de mobiele telefoon te spelen.					

Observatieformulier 2

Les: Rekenles

School: ROC de Leijgraaf (3)

		Komt deze eis tot uitdrukking tijdens de lesuitvoering?	
Leerplanaspect	Criteria	ja	nee
visie	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.		X
leerdoel	2. De rekenvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.		X
leerinhoud	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.		X
docentenrol	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.	X	X
leeractiviteiten	5. Studenten zien het nut van de les in.	X	X
Leeractiviteiten	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag.		X
beoordeling proces	7. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (reken)vaardigheden.		X
beoordeling product	8. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.		nvt
leerling-groepering	9. De studenten werken samen.	X	
tijd	10. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd	X	
leeromgeving	11. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	X	
bronnen en materialen	12. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.	X	

Observatieformulier 1

Les: Nederlands

School: Albeda college (1)

1. helemaal niet
2. bijna niet
3. soms
4. regelmatig
5. vaak

Nr.	Vraag	Score				
	Algemeen	1	2	3	4	5
1.	Er is gelegenheid tot samenwerken.	x				
2.	Er wordt een taalprobleem aangedragen.				x	
3.	Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.					x
4.	Het onderwerp sluit aan bij de belevingswereld van de studenten.		x			
5.	De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie)	x				
	Ruimte voor opmerkingen					
	11 studenten. Klassieke lesopstelling. (tafels twee aan twee). Eigenlijk bestaat de hele les uit evaluatie en bespreken van de juiste antwoorden op de huiswerk-opdrachten (die niemand heeft gemaakt).					
	Docent	1	2	3	4	5
6.	De docent begeleidt de studenten.		x			
7.	De docent motiveert de studenten.				x	
8.	De docent is zelf betrokken.					x
9.	De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	De docent geeft klassikaal les en praat door, ook als de studenten niet luisteren.					
	Studenten	1	2	3	4	5
10.	Er is ruimte voor eigen inbreng					x
11.	De studenten gaan zelf zoeken naar (achtergrond)informatie.	x				

12.	De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig hebben.	x				
13.	De studenten werken samen.	x				
14.	De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.		x			
15.	De studenten zijn betrokken.		x			
16.	De studenten kunnen op eigen niveau werken.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	De studenten lijken niet erg geïnteresseerd.					
	Evaluatie					
17.	De resultaten worden nabesproken.					x
18.	Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.				x	
19.	De evaluatie heeft voldoende diepgang.		x			
21.	De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.	x				
	Ruimte voor opmerkingen					
	De evaluatie bestaat uit het bespreken van de huiswerkopdrachten.					
	Totale indruk van de les					
	Rommelig. Bijna geen enkele student had het huiswerk af. De studenten wisten de docent er van te overtuigen dat ze niet hoefde te doen... De docent is vervolgens de huiswerkopdrachten gaan bespreken.					

Observatieformulier 2

Les: Nederlands

School: Albeda College (1)

		Komt deze eis tot
--	--	-------------------

Leerplanaspect	Criteria	uitdrukking tijdens de lesuitvoering?	
		ja	nee
visie	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.		X
leerdoel	2. De taalvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.		X
leerinhoud	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.		X
docentenrol	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.		X
leeractiviteiten	5. Studenten zien het nut van de les in.		X
Leeractiviteiten	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag.		X
beoordeling proces	7. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (taal)vaardigheden.		X
beoordeling product	8. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.		X
leerling-groepering	9. De studenten werken samen.		X
tijd	10. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd		X
leeromgeving	11. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	X	
bronnen en materialen	12. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.	X	

Observatieformulier 1

Les: Nederlands

School: Albeda college (2)

1. helemaal niet
2. bijna niet
3. soms
4. regelmatig
5. vaak

Nr.	Vraag	Score				
		1	2	3	4	5
	Algemeen					
1.	Er is gelegenheid tot samenwerken.				x	
2.	Er wordt een taalprobleem aangedragen.				x	
3.	Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.					x
4.	Het onderwerp sluit aan bij de belevingswereld van de studenten.			x		
5.	De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie)			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	21 studenten (klassieke lesopstelling) Deze les verloopt meer gestructureerd dan de vorige. Leerlingen gaan zelfstandig en samen aan het werk. Aan het einde van de les worden de opdrachten besproken.					
	Docent	1	2	3	4	5
6.	De docent begeleidt de studenten.			x		
7.	De docent motiveert de studenten.				x	
8.	De docent is zelf betrokken.				x	
9.	De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.				x	
	Ruimte voor opmerkingen					
	De docent laat de studenten zelf werken en spoort ze aan tot werken. De meeste hebben wel oordopjes (Ipod) in, maar zolang ze rustig werken vindt de docent dit goed.					

	Studenten	1	2	3	4	5
10.	Er is ruimte voor eigen inbreng			x		
11.	De studenten gaan zelf zoeken naar (achtergrond)informatie.			x		
12.	De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig			x		

	hebben.					
13.	De studenten werken samen.				x	
14.	De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.			x		
15.	De studenten zijn betrokken.			x		
16.	De studenten kunnen op eigen niveau werken.					x
	Ruimte voor opmerkingen					
	De studenten zijn gemiddeld genomen stil. Sommigen zijn aan het werk, anderen luisteren muziek of spelen spelletjes op hun mobiele telefoon.					
	Evaluatie					
17.	De resultaten worden nabesproken.					x
18.	Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.					x
19.	De evaluatie heeft voldoende diepgang.			x		
21.	De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	De evaluatie bestaat uit het bespreken van de opdrachten.					
	Totale indruk van de les					
	Rustig (zeker vergeleken met de vorige les). Rustigere leerlingen die zelfstandig werken. De docent geeft uitleg met concrete voorbeelden uit de praktijk.					

Observatieformulier 2

Les: Nederlands

School: Albeda College (2)

		Komt deze eis tot uitdrukking tijdens de
--	--	---

Leerplanaspect	Criteria	lesuitvoering?	
		ja	nee
visie	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.	X	
leerdoel	2. De taalvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.	X	
leerinhoud	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.	X	
docentenrol	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.	X	
leeractiviteiten	5. Studenten zien het nut van de les in.	X	X
Leeractiviteiten	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag.		X
beoordeling proces	7. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (taal)vaardigheden.		X
beoordeling product	8. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.	nvt	nvt
leerling-groepering	9. De studenten werken samen.	X	
tijd	10. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd	X	
leeromgeving	11. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	X	
bronnen en materialen	12. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.	X	

Observatieformulier 1

Les: Nederlands

School: ROC Leijgraaf

1. helemaal niet
2. bijna niet
3. soms
4. regelmatig
5. vaak

Nr.	Vraag	Score				
	Algemeen	1	2	3	4	5
1.	Er is gelegenheid tot samenwerken.		x			
2.	Er wordt een taalprobleem aangedragen.		x			
3.	Er wordt gebruik gemaakt van concreet materiaal.	x				
4.	Het onderwerp sluit aan bij de beleavingswereld van de studenten.			x		
5.	De opbouw van de les is duidelijk (inleiding, opdracht, evaluatie)	x				
	Ruimte voor opmerkingen					
	15 studenten. Opstelling: tafels in een U-vorm zodat studenten elkaar aan kunnen kijken. Er werd o.a. een schriftelijke lesoverhoring afgenomen (van ongeveer 15 min.) (studenten moesten telkens één plaats open houden om spieken te voorkomen). Voor de overhoring mochten de leerlingen de stof nog even bekijken. Daarna werd er uitleg gegeven over nieuwe stof, maar was er weinig aandacht van de studenten.					
	Docent	1	2	3	4	5
6.	De docent begeleidt de studenten.			x		
7.	De docent motiveert de studenten.		x			
8.	De docent is zelf betrokken.			x		
9.	De docent probeert zoveel mogelijk uit de studenten te laten komen.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	De docent keek de antwoorden van de studenten op de overhoring meteen na. En gaf feedback, nadat iedereen het had ingeleverd.					
	Studenten	1	2	3	4	5
10.	Er is ruimte voor eigen inbreng	x				

11.	De studenten gaan zelf zoeken naar (achtergrond)informatie.	x				
12.	De studenten ontdekken zelf de informatie die ze nodig hebben.	x				
13.	De studenten werken samen.	x				
14.	De studenten worden uitgedaagd om de oplossing op het probleem te vinden.		x			
15.	De studenten zijn betrokken.		x			
16.	De studenten kunnen op eigen niveau werken.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	De studenten hadden duidelijk weinig zin in de overhoring.					
17.	De resultaten worden nabesproken.					x
18.	Iedereen wordt bij de evaluatie(s) betrokken.					x
19.	De evaluatie heeft voldoende diepgang.		x			
21.	De studenten zijn (zichtbaar) tevreden met hun resultaten.			x		
	Ruimte voor opmerkingen					
	De juiste antwoorden werden na de overhoring door de docent gegeven en heel kort toegelicht.					
	Totale indruk van de les					
	Er werd een korte schriftelijke overhoring afgenomen. De docent keek deze meteen na, en gaf meteen het cijfer. Nadat iedereen het had ingeleverd werden de antwoorden heel kort besproken.					

Observatieformulier 2

Les: Nederlands

School: ROC de Leijgraaf

		Komt deze eis tot uitdrukking tijdens de lesuitvoering?	
Leerplanaspect	Criteria	ja	nee
visie	1. Studenten leren eerder als ze het nuttig vinden en zich voor kunnen stellen dat ze dit in hun dagelijks leven vaak nodig hebben.		X
leerdoel	2. De taalvaardigheid van studenten moet bevorderd worden.	X	
leerinhoud	3. De les draagt ertoe bij dat kennis en vaardigheden worden verbreed en/of verdiept.	X	
docentenrol	4. Binnen de les heeft de docent vooral de rol van coach die studenten ondersteunt en uitdaagt zijn eigen grenzen te leren kennen.		X
leeractiviteiten	5. Studenten zien het nut van de les in.		X
Leeractiviteiten	6. Studenten kunnen zelfstandig met het lesmateriaal aan de slag.		X
beoordeling proces	6. In deze les(senreeks) worden studenten beoordeeld op hun (taal)vaardigheden.	X	
beoordeling product	7. Aan het begin van deze les(senreeks) is voor studenten duidelijk op welke criteria zij worden beoordeeld.		X
leerling-groepering	8. De studenten werken samen.		X
tijd	9. Alle geplande leeractiviteiten worden binnen de beschikbare lestijd uitgevoerd	X	
leeromgeving	10. De lessen vinden plaats in de daarvoor beschikbare leslokalen.	X	
bronnen en materialen	11. Alle benodigde bronnen en materialen zijn beschikbaar.	X	

Bijlage 6: Interviewthema's

Interview: Deelonderzoek 2

• Eigen gebruik van social media
• Contact met studenten via social media
• Attitude t.o.v. social media gebruik voor school
• Sociale invloed van andere docenten en het management
• Zelfeffectiviteit mbt social media toepassingen
• Speciale SNS schoolomgeving versus eigen privé SNS profiel
• Inschatting van vaardigheid studenten (zijn ze in staat om online schoolinformatie te delen)
• Eisen voor een online SNS schoolomgeving
• Mogelijkheden en problemen social media in onderwijs (toegevoegde waarde?)
• Gewenste ondersteuning
• Rol docent
• Rol management

Interview: Deelonderzoek 3

• Huidige situatie: taal- en/of rekenenniveau mbo-studenten
• Gewenste situatie: taal- en/of rekenenniveau mbo-studenten
• Methode: taal en/of rekenen
• Huidige situatie: Beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten ⁵
• Gewenste situatie: Huidige situatie: Beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten
• Methode: beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten
• Huidige situatie: Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen
• Gewenste situatie: Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen
• Taal en rekenen bijspijkeren met behulp van social media?
• Taal- en rekensituaties uit het dagelijkse situaties gebruiken?
• Bijdrage social media aan taal- en rekenonderwijs (mogelijkheden en problemen)
• Situatieschets

⁵ Afhankelijk of het een interview met een beroepsspecifieke vakdocent betrof

Bijlage 7: Vragenlijst docenten

Sociale media in het middelbaar beroepsonderwijs?



ROC Midden Nederland

Voor mijn afstudeeronderzoek van de studie Educational, Science & Technology: Curriculum, Instructie & media applications aan de Universiteit Twente, ben ik bezig met een onderzoek naar de mogelijkheden voor het inzetten van sociale media in het middelbaar beroepsonderwijs.

Zou u onderstaande vragen willen beantwoorden?

Bedankt!

Demografische gegevens:

Bent u een man of een vrouw? ☐ Man ☐ vrouw

In welke leeftijdscategorie valt u?

- ☐ 20 t/m 30 jaar
- ☐ 30 t/m 40 jaar
- ☐ 40 t/m 50 jaar
- ☐ 50 t/m 60 jaar
- ☐ > 60 jaar

1). Maakt u wel eens gebruik van sociale media toepassingen, zoals Facebook, Hyves, YouTube, Twitter, weblogs, etc.? Zo ja, hoe vaak ongeveer?

- ☐ Nee, nooit.
- ☐ Ja, ongeveer..... keer per.....

2). Heeft u wel eens contact met leerlingen via sociale media toepassingen? Zo ja, wat zijn uw ervaringen hiermee?

3). Denkt u dat sociale media van toegevoegde waarde kunnen zijn voor het onderwijs, waarom wel of niet?

3) a. Stel dat sociale media gebruikt worden binnen het onderwijs, bent u dan voor een sociaal media platform speciaal voor school of wilt u daar uw eigen sociale media profiel voor gebruiken?

☐ Sociaal mediaal schoolplatform ☐ Eigen sociale media profiel ☐ Allebei

4). Denkt u dat uw leerlingen in staat zijn om online schoolmateriaal en informatie met elkaar te delen? Bijvoorbeeld roosterwijzigingen of wanneer er een overhoring plaatsvindt. Maar ook uitleg over vakken (bijv. over het vak rekenen) aan elkaar geven of werkstukken met elkaar delen.

☐ Ja ☐ Waarschijnlijk wel ☐ Waarschijnlijk niet ☐ Nee

Waarom denkt u dat uw leerlingen dit wel of niet kunnen? _____

Waarom denkt u dat uw leerlingen dit wel of niet zullen doen? _____

5). Wat zou u ervan vinden als leerlingen in een soort online “speelplaats” filmpjes, foto’s, werkstukken, presentaties, teksten, etc. over situaties uit het dagelijks leven waarin taal en/of rekenen nodig zijn, uploaden en van elkaar bekijken?

Ziet u hier een meerwaarde in? Waarom wel of niet? _____

6). Wat zou u ervan vinden als leerlingen in het dagelijks leven bewijzen mogen verzamelen om mee aan te tonen dat zij beschikken over bepaalde kennis of vaardigheden?

Bijvoorbeeld dat zij laten zien dat zij weten hoe ze de oppervlakte van hun slaapkamer moeten berekenen, om hier nieuwe vloerbedekking in te plaatsen. Zij kunnen dit bijvoorbeeld laten zien door te filmen hoe zij de omtrek opmeten en hoe zij vervolgens de oppervlakte berekenen. Middels dergelijke filmpjes of foto’s, weblogs, presentaties, etc. kunnen zij vervolgens een digitaal portfolio vullen.

Wat vindt u daarvan?

Waarom? _____

7). Geef hieronder aan hoe de huidige situatie en de mogelijk gewenste situatie er volgens u uitziet. De categorieën: zeer goed, goed, matig, slecht, zeer slecht.

Huidige situatie				
<i>Contact met de leerlingen:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e
<i>Taal- en rekenniveau leerlingen:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e
<i>Beroeps specifieke kennis en vaardigheden van leerling:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e
<i>Beschikbare tijd om leerlingen op niveau te krijgen:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e

Gewenste situatie				
<i>Contact met de leerlingen:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e
<i>Taal- en rekenniveau leerlingen:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e
<i>beroeps specifieke kennis en vaardigheden van leerling:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e
<i>Beschikbare tijd om leerlingen op niveau te krijgen:</i>				
0	0	0	0	0
Ze				er
g				s
o				l
e				e

Kan een sociaal media gebruik voor school denkt u bijdrage aan:

Verbeteren van contact met leerlingen? ☐ Ja ☐ Nee Waarom? _____

Verbeteren van taal- en rekenniveau van leerlingen? ☐ Ja ☐ Nee Waarom? _____

Verbeteren beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van leerlingen? ☐ Ja ☐ Nee Waarom? _____

Efficiënte en effectieve tijdsinvestering om leerlingen op niveau te krijgen: ☐ Ja ☐ Nee
Waarom? _____

8). Aan welke eisen moet social media gebruik voor schooldoeleinden volgens u voldoen?

Checklist social media voor schooldoeleinden	
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----
✓	-----

Welke mogelijkheden en problemen (voor)ziet u bij het inzetten van dit ontwerp van een online schoolplatform?

Mogelijkheden	Problemen
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

Hoe ziet u uw eigen rol als docent bij het gebruik van social media voor onderwijs?

1. Leerlingen motiveren om er mee te werken.

☐ Ja ☐ Nee ☐ Misschien

Omdat: _____

2. Leerlingen begeleiden bij het gebruik van social media voor schooldoeleinden.

☐ Ja ☐ Nee ☐ Misschien

Omdat: _____

3. Denkt u dat social media bij kunnen dragen aan het verbeteren van het contact met leerlingen en zo mogelijk signalen tot uitval tijdig signaleren?

☐ Ja ☐ Nee ☐ Misschien

Omdat: _____

4. Denkt u dat social media bij kunnen dragen aan het taal- en rekenonderwijs?

☐ Ja ☐ Nee ☐ Misschien



Omdat: _____

Hartelijk bedankt voor het invullen!

Benieuwd naar de resultaten?

Vul dan hieronder uw e-mail adres in, dan krijgt u de onderzoeksresultaten t.z.t. toegestuurd.

.....

Heeft u nog opmerkingen of aanvullingen?



Bijlage 8: Coderingstabel interviews deelonderzoek 2

Thema	Code	Beschrijft
1	SOCIALM-VEEL	Maakt zelf veel gebruik van social media (meerder keren per dag)
	SOCIALM-REGELMAAT	Maakt zelf regelmatig gebruik van social media
	SOCIALM-AFENTOE	Maakt zelf af en toe gebruik van social media
	SOCIALM-NOOIT	Maakt zelf nooit gebruik van social media
2.	SOCIALCONTACT-VAAK	Heeft vaak contact via social media contact met studenten
	SOCIALCONTACT-REGELM	Heeft vaak contact via social media contact met studenten
	SOCIALCONTACT-AFENTOE	Heeft vaak contact via social media contact met studenten
	SOCIALCONTACT-NOOIT	Heeft vaak contact via social media contact met studenten
3.	SOCIALM-ZEERPOSITIEF	Is zeer positief over social media gebruik voor school
	SOCIALM-POSITIEF	Is positief over social media gebruik voor school
	SOCIALM-MATIG	Staat matig tegenover social media gebruik voor school
	SOCIALM-NEGATIEF	Is negatief over social media gebruik voor school
	SOCIALM-ZEERNEGATIEF	Is zeer negatief over social media gebruik voor school
4.	INVLOED-COLL-JA	Sprake van sociale invloed van collega's
	INVLOED-COLL-REDELIJK	Redelijke mate van sociale invloed van collega's
	INVLOED-COLL-NAUWELIJKS	Nauwelijks sprake van sociale invloed van collega's
	INVLOED-COLL-NEE	Geen sprake van sociale invloed van collega's
5.	INVLOED-MAN-JA	Sprake van sociale invloed van het management
	INVLOED-MAN-REDELIJK	Redelijke mate van sociale invloed van het management
	INVLOED-MAN-NAUWELIJKS	Nauwelijks sprake van sociale invloed van het management
	INVLOED-MAN-NEE	Geen sprake van sociale invloed van het management
6.	ZELFEFF-GOED	Is goed in staat om gebruik te maken van social media
	ZELFEFF-REDELIJK	Is redelijk in staat om gebruik te maken van social media
	ZELFEFF-SLECHT	Is slecht in staat om gebruik te maken van social media
	ZELFEFF-NOOIT	Maakt nooit gebruik van social media.
7.	SCHOOLSNS	Voor schooldoeleinden: voorkeur voor speciale online schoolomgeving
	PRIVESNS	Voor schooldoeleinden: voorkeur voor privé SNS
	SCHOOL-PRIVE-SNS	Voor schooldoeleinden: Beiden
	SNS-OVERIG	Andere mening
8.	STUDENT-VAARDIG	Studenten in staat om online (school)informatie te delen
	STUDENT-NIETVAARDIG	Studenten niet in staat om online (school)informatie te delen
	STUDENT-VAARDIG-ANDERS	Andere mening over vaardigheid van studenten om (school)informatie online te delen
9.	EISEN-ONLINESNS-SCHOOL	Eisen die docenten stellen aan een online SNS schoolomgeving.
10.	MOGELIJKHEDEN-SOCIALM	Mogelijkheden die docenten zien in de bijdrage van social media aan het onderwijs
11.	PROBLEMEN-SOCIALM	Problemen die docenten zien in de bijdrage van social media aan het onderwijs
12.	ONDERSTEUNING-MAN	Gewenste ondersteuning vanuit het management
	ONDERSTEUNING-HANDL	Gewenste ondersteuning dmv een handleiding
	ONDERSTEUNING-COLL	Gewenste ondersteuning van collega's
	ONDERSTEUNING-ALLES	Gewenste ondersteuning management, handleiding en

		collega's
	ONDERSTEUNING-GEEN	Geen ondersteuning nodig
	ONDERSTEUNING-ANDERS	Andere gewenste ondersteuning
13.	BEGELEIDEN	Rol docent bestaat uit begeleiden van studenten
	MOTIVEREN	Rol docent bestaat uit motiveren van studenten
	BEOORDELEN	Rol docent bestaat uit beoordelen van producten van studenten
	FEEDBACK	Rol docent bestaat uit het geven van feedback op producten van studenten (en houding studenten)
	ALLEN	Rol docent: begeleiden, motiveren, beoordelen en feedback
	ANDERE ROL	Rol docent bestaat uit andere dingen (zoals)
14.	ONDERSTEUNEN	Rol management bestaat uit het ondersteunen van de docenten bij het gebruik van social media in het onderwijs
	FACILITEREN	Rol management bestaat uit het faciliteren van social media toepassingen voor schooldoeleinden
	BEGELEIDEN	Rol management bestaat uit het begeleiden van docenten bij het gebruik van social media
	ANDERS	Het management heeft een ander rol bij het implementeren van social media in het onderwijs (namelijk)

Bijlage 9: Coderingstabel interviews deelonderzoek 3

Tabel 17. Coderingstabel interview taal/rekenen

Thema	Code	Beschrijft
1.	HUIDIGTR-ZEERGOED	Huidige situatie taal- en rekenniveau studenten is zeer goed
	HUIDIGTR-GOED	Huidige situatie taal- en rekenniveau studenten is goed
	HUIDIGTR-MATIG	Huidige situatie taal- en rekenniveau studenten is matig
	HUIDIGTR-SLECHT	Huidige situatie taal- en rekenniveau studenten is slecht
	HUIDIGTR-ZEERSLECHT	Huidige situatie taal- en rekenniveau studenten is zeer slecht
2.	GEWENSTTR-ZEERGOED	Gewenste situatie taal- en rekenniveau studenten zeer goed
	GEWENSTTR-GOED	Gewenste situatie taal- en rekenniveau studenten goed
	GEWENSTTR-MATIG	Gewenste situatie taal- en rekenniveau studenten matig
	GEWENSTTR-SLECHT	Gewenste situatie taal- en rekenniveau studenten slecht
	GEWENSTTR-ZEERSLECHT	Gewenste situatie taal- en rekenniveau studenten zeer slecht
3.	METHODE-TAALREKENEN	Welke methode(n) worden gehanteerd in het taal/rekenonderwijs
4.	HUIDIGBEROEPS-ZEERGOED	Huidige situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten is zeer goed.
	HUIDIGBEROEPS-GOED	Huidige situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten is goed.
	HUIDIGBEROEPS-MATIG	Huidige situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten is matig.
	HUIDIGBEROEPS-SLECHT	Huidige situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten is slecht.
	HUIDIGBEROEPS-ZEERSLECHT	Huidige situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten is zeer slecht.
5.	GEWENSTBEROEPS-ZEERGOED	Gewenste situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten zeer goed.
	GEWENSTBEROEPS-GOED	Gewenste situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten goed.
	GEWENSTBEROEPS-MATIG	Gewenste situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten matig.
	GEWENSTBEROEPS-SLECHT	Gewenste situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten slecht.
	GEWENSTBEROEPS-ZEERSLECHT	Gewenste situatie beroepsspecifieke kennis en vaardigheden van de studenten zeer slecht.
6.	METHODE-BEROEPSSPECIFIEK	Welke methode(n) worden gehanteerd voor de beroepsspecifieke kennis en vaardigheden
7.	HUIDIGTIJD-ZEERGOED	Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen is zeer goed
	HUIDIGTIJD-GOED	Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen is goed
	HUIDIGTIJD-MATIG	Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen is matig
	HUIDIGTIJD-SLECHT	Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen is slecht
	HUIDIGTIJD-ZEERSLECHT	Beschikbare tijd om studenten op niveau te krijgen is zeer slecht
8.	GEWENSTTIJD-ZEERGOED	Gewenste hoeveelheid tijd om studenten op niveau te krijgen zou zeer goed moeten zijn.
	GEWENSTTIJD-GOED	Gewenste hoeveelheid tijd om studenten op niveau te krijgen zou goed moeten zijn.
	GEWENSTTIJD-MATIG	Gewenste hoeveelheid tijd om studenten op niveau te krijgen zou matig moeten zijn.
	GEWENSTTIJD-SLECHT	Gewenste hoeveelheid tijd om studenten op niveau te krijgen zou slecht moeten zijn.
	GEWENSTTIJD-ZEERSLECHT	Gewenste hoeveelheid tijd om studenten op niveau te krijgen zou zeer slecht moeten zijn.
9.	TAALREKENSOCIALM-JA	Social media kunnen een bijdrage leveren aan het ondersteunen van het taal- en rekenonderwijs
	TAALREKENSOCIALM-	Social media kunnen misschien een bijdrage leveren aan het

	MISSCHIEN	ondersteunen van het taal- en rekenonderwijs
	TAALREKENSOCIALM-NEE	Social media kunnen misschien geen bijdrage leveren aan het ondersteunen van het taal- en rekenonderwijs
10.	TAALREKDAGELIJKS-JA	Taal- en rekensituaties uit het dagelijkse situaties zijn nuttig om te gebruiken in het taal- en rekenonderwijs
	TAALREKDAGELIJKS-MISSCHIEN	Taal- en rekensituaties uit het dagelijkse situaties zijn misschien nuttig om te gebruiken in het taal- en rekenonderwijs
	TAALREKDAGELIJKS-NEE	Taal- en rekensituaties uit het dagelijkse situaties zijn niet nuttig om te gebruiken in het taal- en rekenonderwijs
11.	MOGELIJKHEDEN-SOCIALM-TAALREK	Mogelijkheden die docenten zien in de bijdrage van social media aan het taal- en rekenonderwijs
12.	PROBLEMEN-SOCIALM-TAALREK	Problemen die docenten zien in de bijdrage van social media aan het taal- en rekenonderwijs

Bijlage 10: Voorbeeld diagnosemodel

		Stelling 1F	1F	2F	Stelling 2F
Inhoud		Heeft de student de portfolio-opdracht inhoudelijk voldoende uitgewerkt? Dat wil zeggen dat de opdrachten voldoende verstaanbaar zijn en dat minstens 80% van de inhoud is gegeven.			
Woordenschat en woordgebruik	1	De student maakt vooral gebruik van standaardpatronen en heeft een beperkte set van veelvoorkomende woorden die hij gebruikt om zelf uitingen mee te maken.			De student drukt zich uit met een redelijk gevarieerde woordenschat. Wanneer deze niet toereikend is, gebruikt hij passende omschrijvingen.
	2	De student gebruikt soms lidwoorden, maar verwisselt ze regelmatig.			De student gebruikt lidwoorden meestal waar nodig en meestal correct.
	3	De student gebruikt voorzetsels in veelvoorkomende combinaties meestal correct. In minder voorkomende combinaties gaat het bijna altijd fout.			De student gebruikt voorzetsels in veelvoorkomende combinaties vrijwel altijd correct. In minder voorkomende combinaties gaat het regelmatig fout.
Grammaticale correctheid	1	De woordvolgorde in hoofdzinnen is alleen correct bij veelgebruikte constructies en uit het hoofd geleerde uitdrukkingen.			De woordvolgorde in hoofdzinnen is meestal correct.
	2	De student maakt nauwelijks bijzinnen. Als hij ze maakt, is de woordvolgorde lang niet altijd correct.			De student maakt regelmatig bijzinnen. Als hij ze maakt is de woordvolgorde meestal correct.
	3	De werkwoordsvormen zijn meestal correct bij veelvoorkomende werkwoorden.			De werkwoordsvormen zijn meestal correct, behalve bij sterke en onregelmatige werkwoorden.
	4	De student past verbuiging toe bij een aantal uit het hoofd geleerde constructies. Dit gebeurt niet altijd correct.			De student past verbuiging meestal correct toe.

De diagnose- en beoordelingsmodellen zijn eigendom van Bureau ICE. Dit is slechts een voorbeeld van een diagnosemodel. De overige diagnose- en beoordelingsmodellen van de andere taalvaardigheden en de rekendomeinen zijn op te vragen via de auteur, en kunnen in overleg met Bureau ICE mogelijk worden verstrekt.

Bijlage 11: Codeboek SPSS

Codeboek vragenlijst mbo-studenten

Item	Naam variabele	Meetniveau	Omschrijving	Antwoord	Code	Label
1	Leeftijd	interval (scale)	leeftijd van de respondent	getal geen	zoals ingevuld 99	- geen informatie
2	Geslacht	nominaal	geslacht van de respondent	man vrouw geen	0 1 99	man vrouw geen informatie
3	Opgegroeid	nominaal	in welk land opgegroeid	zoals ingevuld	zoals ingevuld	
4	Herkomst	nominaal	in welk land ouders opgegroeid	zoals ingevuld	zoals ingevuld	
5	Diploma	ordinaal	hoogst behaalde opleiding	optie 1 optie 2 optie 3 optie 4 optie 5 optie 6 optie 7 optie 8 optie 9 optie 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 zoals ingevuld	LBO/VBO VMBO beroepsgerichte leerweg VMBO kadergerichte leerweg VMBO gemengde leerweg VMBO theoretische leerweg HAVO VWO MBO Geen van allen Anders, namelijk

6	School	nominaal	naam school	zoals ingevuld	zoals ingevuld
7	HuidigeOpleiding	nominaal	naam opleiding	zoals ingevuld	zoals ingevuld
8	Niveau	ordinaal	mbo niveau	optie 1 optie 2 optie 3 optie 4 geen	1 2 3 4 9 MBO niveau 1 MBO niveau 2 MBO niveau 3 MBO niveau 4 geen informatie
9	Leerjaar	ordinaal	Leerjaar van de respondent	optie 1 optie 2 optie 3 optie 4 optie 5	1 2 3 4 99 Leerjaar 1 Leerjaar 2 Leerjaar 3 Leerjaar 4 Geen informatie
10	Klas	nominaal	klasnaam	zoals ingevuld	zoals ingevuld
11	LeerlingNr	nominaal	leerlingnummer	zoals ingevuld	zoals ingevuld
12	Internet	ordinaal	Internet gebruik respondent	optie 1 optie 2 optie 3 optie 4 optie 5	5 4 3 2 1 Meerder keren per dag 1 keer per dag Meerdere keren per week Enkele keren per maand Nooit
13	Mobiel	ordinaal	Mobiele telefoon gebruik respondent	optie 1 optie 2 optie 3 optie 4 optie 5	5 4 3 2 1 Meerder keren per dag 1 keer per dag Meerdere keren per week Enkele keren per maand Nooit

14	ComputerThuis	ordinaal	Computer of laptop gebruik respondent (thuis)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
15	ComputerSchool	ordinaal	Computer of laptop gebruik respondent (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
16	Televisie	ordinaal	Televisie gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
17	Radio	ordinaal	Radio gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
18	Krant	ordinaal	Krant gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
19	Facebook	ordinaal	Facebook gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand

				optie 5	1	Nooit
20	Hyves	ordinaal	Hyves gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
21	Twitter	ordinaal	Twitter gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
22	YouTube	ordinaal	YouTube gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
23	LinkedIn	ordinaal	LinkedIn gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	Nooit
24	InternetSchool	ordinaal	Internet gebruik respondent (School)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
25	MobielSchool	ordinaal	Mobiele telefoon gebruik respondent (School)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week

				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
26	SocialMediaSchool	ordinaal	Social media gebruik respondent (School)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
27	Surfen	ordinaal	Surfen op internet	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
28	Email	ordinaal	E-mail gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
29	SMS	ordinaal	SMS gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
30	WhatsApp	ordinaal	What's App gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
31	MSN	ordinaal	MSN gebruik respondent	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag

				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
32	InformatieZoeken	ordinaal	Informatie zoeken op internet	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
33	OnlineVideo	ordinaal	Online video's kijken	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
34	FacebookKijken	ordinaal	Facebook van anderen bekijken	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
35	HyvesKijken	ordinaal	Hyves van anderen bekijken	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
36	BlogLezen	ordinaal	Blog van anderen lezen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
37	NieuwsLezen	ordinaal	Nieuwspagina online lezen	optie 1	5	Meerder keren per dag

				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
38	ForumLezen	ordinaal	Berichten op forum lezen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
39	InformatieSchool	ordinaal	Informatie zoeken op internet (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
40	EmailSchool	ordinaal	E-mail gebruik respondent (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
41	WhASMSschool	ordinaal	What's App en/of sms gebruik respondent (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
42	FacebookSchool	ordinaal	Facebook gebruik respondent (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit

43	HyvesSchool	ordinaal	Hyves gebruik respondent (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
44	TwitterSchool	ordinaal	Twitter gebruik respondent (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
45	WeblogSchool	ordinaal	Weblog gebruik respondent (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
46	OnlineVideoSchool	ordinaal	Online video's kijken (school)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
47	Games	ordinaal	Spelen van games (computer/laptop)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
48	MobielGames	ordinaal	Spelen van games (mobiele telefoon)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand

				optie 5	1	(bijna) Nooit
49	OnlineGames	ordinaal	Spelen van online games	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
50	VideoGames	ordinaal	Spelen van games op playstation, Wii, Xbox, etc.	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
51	UpdateFB	ordinaal	Status updaten Facebook	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
52	UpdateHyves	ordinaal	Status updaten Hyves	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
53	UpdateTwitter	ordinaal	Status updaten Twitter	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
54	UpdateTwitter	ordinaal	Status updaten Twitter	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week

				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
55	Reageren	ordinaal	Reageren op profielstatus van anderen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
56	ToevoegenFB	ordinaal	Nieuwe mensen toevoegen op Facebook (netwerk uitbreiden)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
57	ToevoegenHyves	ordinaal	Nieuwe mensen toevoegen op Hyves (netwerk uitbreiden)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
58	ToevoegenTwitter	ordinaal	Nieuwe mensen toevoegen op Twitter (netwerk uitbreiden)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
59	Delen	ordinaal	Interessante en/of leuke informatie online doorgeven aan anderen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
60	Ontdekken	ordinaal	Online nieuwe dingen ontdekken en uitproberen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag

				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
61	Taggen	ordinaal	Berichten, mensen of foto's taggen/labels toevoegen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
62	Verzamelen	ordinaal	Websiteadres (URL) bewaren	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
63	Chatten	ordinaal	Online chatten	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
64	ForumChatten	ordinaal	Chatten via online forum	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
65	WeblogSchrijven	ordinaal	Weblog schrijven	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
66	VideoUploaden	ordinaal	Video's uploaden op internet (bijv.	optie 1	5	Meerder keren per dag

Op YouTube, Facebook, etc.)				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
67	MeningWeblog	ordinaal	Mening online zetten over weblog van anderen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
68	Beoordelen	ordinaal	Beoordelingen achterlaten op website (bijv. Over vakantiebestemming/films, etc.)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
69	MeningDelen	ordinaal	Ideeën en mening online delen	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
70	FilmpjeMaken	ordinaal	Filmpjes maken	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
				optie 6	9	Geen informatie
71	FilmpjeUploaden	ordinaal	Filmpjes online zetten	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand

				optie 5	1	(bijna) Nooit
				optie 6	9	Geen informatie
72	FotoMaken	ordinaal	Foto's maken	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
73	FotoUploaden	ordinaal	Foto's online zetten	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
74	Wiki	ordinaal	Informatie toevoegen aan Wiki's (bijv. Wikipedia of eigen Wiki's)	optie 1	5	Meerder keren per dag
				optie 2	4	1 keer per dag
				optie 3	3	Meerdere keren per week
				optie 4	2	Enkele keren per maand
				optie 5	1	(bijna) Nooit
75	ZonderInternet	ordinaal	Hoe lang kun je zonder internet, zonder dat je onrustig wordt?	optie 1	4	Niet langer dan 1 dag
				optie 2	3	Niet langer dan 1 week
				optie 3	2	1 maand
				optie 4	1	Meerdere maanden
76	GedragNieuweSite	ordinaal	Gedrag bij nieuwe website met informatie en mogelijkheid tot delen van informatie	optie 1	1	Probeer een keer uit, vertrek dan weer
				optie 2	2	Experimenteren ('wat aan klooiën')
				optie 3	3	Alles uitproberen
				optie 4	4	Hacken
77	SocialeInvloed1	ordinaal	Veel mensen zoals ik gebruiken 'social media'	optie 1	4	Ja, zeker wel
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee, zeker niet

78	SocialeInvloed2	ordinaal	Mensen die belangrijk voor mij zijn, vinden dat ik gebruik zou moeten maken van 'social media'	optie 1	4	Ja, zeker wel
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee, zeker niet
79	SocialeInvloed3	ordinaal	Het wordt van mij verwacht dat ik gebruik maak van 'social media'	optie 1	4	Ja, zeker wel
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee, zeker niet
80	ZelfEffSocMedia	ordinaal	Ik denk dat ik in staat ben om gebruik te maken van 'social media' (zelfeffectiviteit1)	optie 1	4	Ja, zeker wel
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee, zeker niet
81	ZelfEffFilmpjes	ordinaal	Ik ben in staat om filmpjes te maken en deze online te zetten (zelfeffectiviteit2)	optie 1	4	Ja, dat kan ik goed
				optie 2	3	Ja, dat kan ik een beetje
				optie 3	2	Nee, dat kan ik niet
				optie 4	1	Dat heb ik nog nooit geprobeerd
82	ZelfEffFilmpjes	ordinaal	Ik ben in staat om filmpjes te maken en deze online te zetten (zelfeffectiviteit2)	optie 1	4	Ja, dat kan ik goed
				optie 2	3	Ja, dat kan ik een beetje
				optie 3	2	Nee, dat kan ik niet
				optie 4	1	Dat heb ik nog nooit geprobeerd
83	ZelfEffFotos	ordinaal	Ik ben in staat om foto's online te zetten (zelfeffectiviteit3)	optie 1	4	Ja, dat kan ik goed
				optie 2	3	Ja, dat kan ik een beetje
				optie 3	2	Nee, dat kan ik niet
				optie 4	1	Dat heb ik nog nooit geprobeerd
84	ZelfEffBewerken	ordinaal	Ik ben in staat om digitale foto's te bewerken (zelfeffectiviteit4)	optie 1	4	Ja, dat kan ik goed
				optie 2	3	Ja, dat kan ik een beetje
				optie 3	2	Nee, dat kan ik niet
				optie 4	1	Dat heb ik nog nooit geprobeerd
85	ZelfEffAppDownl	ordinaal	Ik ben in staat om applicaties te	optie 1	4	Ja, dat kan ik goed

			downloaden (zelfeffectiviteit5)	optie 2	3	Ja, dat kan ik een beetje
				optie 3	2	Nee, dat kan ik niet
				optie 4	1	Dat heb ik nog nooit geprobeerd
86	ZelfEffInfoDelen	ordinaal	Ik ben in staat om online informatie te delen (zelfeffectiviteit6)	optie 1	4	Ja, dat kan ik goed
				optie 2	3	Ja, dat kan ik een beetje
				optie 3	2	Nee, dat kan ik niet
				optie 4	1	Dat heb ik nog nooit geprobeerd
87	Leerstijl1	ordinaal	Als ik iets moet doen wat ik nog niet eerder heb gedaan	optie 1	4	Proberen, lezen, vragen.
				optie 2	3	Lezen, proberen, lezen, vragen
				optie 3	2	Proberen, vragen
				optie 4	1	Proberen, stoppen.
				optie 5	9	Geen informatie
88	SchoolInternet	ordinaal	Vraag over schoolwerk, opzoeken op internet	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
89	SchoolBoek	ordinaal	Vraag over schoolwerk, opzoeken in (school)boek	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
90	SchoolVrienden	ordinaal	Vraag over schoolwerk, vragen aan vrienden	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
91	SchoolSocialIM	ordinaal	Vraag over schoolwerk, via social media	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
92	SchoolVoorbeeld	ordinaal	Vraag over schoolwerk, voorbeeld	optie 1	3	Ja, dat doe ik

			zoeken	optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
93	SchoolLeraar	ordinaal	Vraag over schoolwerk, leraar vragen	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
94	SchoolFamilie	ordinaal	Vraag over schoolwerk, familie vragen	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
95	HobbyInternet	ordinaal	Vraag over hobby, opzoeken op internet	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
96	HobbyBoek	ordinaal	Vraag over s=hobby, opzoeken in (school)boek	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
97	HobbyVrienden	ordinaal	Vraag over hobby, vragen aan vrienden	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
98	HobbySocialM	ordinaal	Vraag over hobby, via social media	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
99	HobbyVoorbeeld	ordinaal	Vraag over hobby, voorbeeld zoeken	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms

				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
100	HobbyLeraar	ordinaal	Vraag over hobby, leraar vragen	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
101	HobbyFamilie	ordinaal	Vraag over hobby, familie vragen	optie 1	3	Ja, dat doe ik
				optie 2	2	Dat doe ik soms
				optie 3	1	Nee, dat doe ik niet
				optie 4	9	Geen informatie
102	Leerstijl2	ordinaal	Iets doen waar nog geen ervaring mee, dan	optie 1	1	Vragen
				optie 2	2	Proberen
				optie 3	9	Geen informatie
103	Instructie	ordinaal	Fijn als leraar precies vertelt wat er moet gebeuren en hoe	optie 1	4	Ja, altijd
				optie 2	3	Ja, meestal wel
				optie 3	2	Nee, meestal niet
				optie 4	1	Nee, nooit
				optie 5	9	Geen informatie
104	Exploratief	ordinaal	Fijn als zelf uitzoeken wat en hoe je moet doen	optie 1	1	Ja, altijd
				optie 2	2	Ja, meestal wel
				optie 3	3	Nee, meestal niet
				optie 4	4	Nee, nooit
				optie 5	9	Geen informatie
105	OpdrachtVrij	ordinaal	Fijn als opdracht krijgt waarbij zelf bepalen hoe uit te voeren	optie 1	4	Ja, altijd
				optie 2	3	Ja, meestal wel
				optie 3	2	Nee, meestal niet
				optie 4	1	Nee, nooit
				optie 5	9	Geen informatie
106	NieuweMedia	ordinaal	Als er een nieuwe mediatoeepassing	optie 1	3	Er als eerste bij

			op de markt is, dan	optie 2	2	Experimenteren
				optie 3	1	Wachten tot gezien bij anderen
				optie 5	9	Geen informatie
107	GeleerdDelen	ordinaal	Leuk vinden om dingen die ik geleerd heb online aan anderen te laten zien	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
108	SchoolMobielGebr	ordinaal	Leuk vinden om voor school mobiel kan en mag gebruiken om mee te ontdekken en te leren	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
109	WeblogHobby	ordinaal	Leuk vinden om weblog bij te houden over dingen die ik leuk vind	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
110	WeblogSchoolStage	ordinaal	Leuk vinden om weblog bij te houden over geleerde op school of stage	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
111	OnlineBekijken	ordinaal	Handig vinden om schoolopdrachten van anderen online te bekijken	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
112	Inspiratie	ordinaal	Erg vinden als anderen mijn	optie 1	1	Ja

			schoolwerk gebruiken als inspiratie	optie 2	2	Waarschijnlijk wel
				optie 3	3	Waarschijnlijk niet
				optie 4	4	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
113	Kopieren	ordinaal	Erg vinden als anderen mijn schoolwerk kopiëren	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
114	OnlineVoorbeelden	ordinaal	Voorbeelden van schoolopdrachten online opzoeken	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
115	OnlineBekijken2	ordinaal	Zou helpen om werk van anderen online te bekijken	optie 1	4	Ja
				optie 2	3	Waarschijnlijk wel
				optie 3	2	Waarschijnlijk niet
				optie 4	1	Nee
				optie 5	9	Geen informatie
116	Media	nominaal	Meer willen werken op school met (meerder antwoorden mogelijk)	optie 1	1	Mobiel (Smartphone)
				optie 2	2	Tablet (zoals iPad)
				optie 3	3	Computer/Laptop
				optie 4	4	Digitaal schoolbord
				optie 5	5	Anders, namelijk
				optie 6	9	Geen informatie
117	Schoolboek	ordinaal	Opdrachten maken uit een schoolboek fijner dan op de computer	optie 1	1	Ja, altijd
				optie 2	2	Ja, meestal wel
				optie 3	3	Nee, meestal niet
				optie 4	4	Nee, nooit

				optie 5	9	Geen informatie
118	Combinatie	ordinaal	Liever opdrachten maken uit een schoolboek in combinatie met computer	optie 1	4c	Ja, altijd
				optie 2	3	Ja, meestal wel
				optie 3	2	Nee, meestal niet
				optie 4	1	Nee, nooit
				optie 5	9	Geen informatie
119	Computer	ordinaal	Liever opdrachten maken op computer ipv uit schoolboek	optie 1	4	Ja, altijd
				optie 2	3	Ja, meestal wel
				optie 3	2	Nee, meestal niet
				optie 4	1	Nee, nooit
				optie 5	9	Geen informatie
120	Resultaten	nominaal	Benieuwd naar de resultaten? E-mail adres	zoals ingevuld	zoals ingevuld	
121	Vervolgonderzoek	nominaal	Benaderen voor vervolgonderzoek?	optie 1	1	Ja
				optie 2	0	Nee
				optie 3	9	Geen informatie
122	Opmerkingen	nominaal	Opmerkingen	zoals ingevuld	zoals ingevuld	

