

design your future

Differentiëren binnen een economieles

Een aantal praktijkvoorbeelden voor ASO en BSO

Christoph Bonte

onderwijs

bachelor in het secundair onderwijs

Campus Brugge

Academiejaar 2014-2015



katholieke hogeschool
associatie KU Leuven

Differentiëren binnen een economieles

Een aantal praktijkvoorbeelden voor aso en bso

studiegebied onderwijs
bachelor in onderwijs: Secundair onderwijs

Eindwerk aangeboden tot het
behalen van het diploma van
bachelor in onderwijs: Secundair onderwijs

door Christoph Bonte

i.s.m. Inge Castryck

campus Brugge
academiejaar 2014 - 2015

Woord vooraf

Het opstellen van een onderzoeksopdracht wordt meestal gezien als de laatste rechte lijn naar het werkveld. Na 18 jaar achter de schoolbanken (3 jaar kleuter, 6 jaar lager, 6 jaar middelbaar en 3 jaar hoger) te hebben gezeten zal ik eindelijk mijn diploma in handen hebben. Achteraf gezien was het een periode met veel leuke en soms ook minder leuke momenten. Ik heb geen moment spijt van de gekozen beslissingen en ben blij dat ik nu een nieuwe stap in mijn leven kan nemen.

De opleiding bachelor in het secundair onderwijs is een opleiding waar je naast heel wat inhoudelijke vakkennis, ook veel algemene pedagogische kennis en vaardigheden wordt aangeleerd. De bijhorende stages hebben me de kans gegeven om veel bij te leren en mezelf te ontplooien. Dit alles heeft me zeker geholpen om van mij een echte leerkracht te maken.

Voor mijn onderzoeksopdracht koos ik voor een vrij actueel onderwerp. Het interesseerde me vanaf het eerste moment en dat is sindsdien niet meer veranderd. Dat het voeren van een goed onderzoek niet gemakkelijk was, zal u waarschijnlijk niet verbazen. Gelukkig werd ik heel goed omringd door verschillende mensen, zonder wie dit niet gelukt zou zijn.

In de eerste plaats wil ik mijn begeleidster, mevrouw Inge Castryck, bedanken. Zij was bereid om meermaals mijn onderzoeksopdracht na te lezen en gaf telkens terechte feedback. Daarnaast nam ze ook steeds de tijd om op elk van mijn vragen een antwoord te vinden. Wat ik vooral apprecieerde, was het vertrouwen dat ik kreeg om mijn eigen onderzoek te voeren.

Bedankt ook aan de heer Mikaël Pieters. Hij hielp me goed op weg bij het theoretische stuk en gaf ook heel wat tips om dit onderdeel nog beter te maken. Vooral zijn enthousiaste en doordachte aanpak wist ik te waarderen. Daarnaast was hij ook meteen bereid om tweede lezer te zijn van deze onderzoeksopdracht, waarvoor dank!

Bij mevrouw Katrien Pil, vakbegeleider economie, kon ik terecht voor mijn eerste vragen. Zij was ook degene die het onderwerp aangebracht heeft. Dankzij de heer Roel Devinck kreeg ik een beter beeld van hoe differentiatie in het werkveld wordt toegepast. Ook voor hen een woord van dank.

Tenslotte wil ik nog mijn familie en vriendin Charlotte bedanken voor alle steun die ze me gegeven hebben de voorbije jaren. Hun luisterend oor en raad was van onschatbare waarde.

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
1 Wat is differentiatie?.....	4
2 Soorten differentiatie.....	6
2.1 Interne en externe differentiatie	6
2.2 Binnenklasdifferentiatie: de verschillende vormen	7
2.2.1 Inhoud	7
2.2.2 Proces.....	7
2.2.3 Product	8
2.2.4 Niveau.....	8
2.2.5 Tempo	9
2.2.6 Interesse.....	9
2.2.7 Beginsituatie.....	10
2.2.8 Leerstijl en leerprofiel	10
2.2.9 Besluit.....	11
2.3 Divergerende en convergerende differentiatie	12
2.3.1 Divergerende differentiatie.....	12
2.3.2 Convergerende differentiatie.....	13
3 Voor- en nadelen van differentiatie.....	15
3.1 Beïnvloedende factoren.....	15
3.1.1 Leerkrachtgebonden factoren.....	15
3.1.2 Schoolgebonden factoren	16
4 Evaluatie.....	18
4.1 Meer dan een toets.....	18
4.2 Soorten evaluaties.....	19
4.2.1 Zelfevaluatie	19
4.2.2 Peer assessment.....	19
4.2.3 Gedifferentieerd evalueren.....	20
4.3 Besluit.....	21
5 Gesprek met een praktijkdeskundige	23
6 Tussentijdse balans	29

7	Onderzoek	31
7.1	Dubbel boekhouden (4 ^e jaar aso).....	31
7.1.1	Verloop van de les.....	31
7.1.2	Lesmateriaal	33
7.2	Wet op de kansspelen (5 ^e jaar bso).....	67
7.2.1	Verloop van de les.....	67
7.2.2	Lesmateriaal	69
7.3	Actualiteit binnen de les economie (4 ^e jaar aso)	75
7.3.1	Verloop van de les.....	75
7.3.2	Lesmateriaal	76
7.4	Het koopproces (5 ^e jaar bso).....	82
7.4.1	Verloop van de les.....	82
7.4.2	Lesmateriaal	84
7.5	Studentenarbeid (5 ^e jaar bso)	85
7.5.1	Verloop van de les.....	85
7.5.2	Lesmateriaal	86
7.6	Uitzendarbeid (5 ^e jaar bso)	88
7.6.1	Verloop van de les.....	88
7.6.2	Lesmateriaal	89
8	Conclusie	91
	Bronnenlijst.....	94

Inleiding

De laatste jaren verschijnen er meer en meer artikels over het al dan niet bedroevende niveau van de leerlingen en leraren. Enerzijds om de verschillende pijnpunten van het onderwijs bloot te leggen, anderzijds misschien om de onderwijshervorming te stimuleren.

Op 22 mei 2014 publiceerde het tijdschrift Trends een vergelijkbaar artikel (BYL, 2014). Dirk Van Damme, pedagoog en diensthoofd van het Centre for Educational Research and Innovation van de OESO, klaagde o.a. de niveaoverschillen van leerlingen aan en formuleerde ook enkele oplossingen: betere scholing van leraren, een onderwijshervorming...

Volgens mij, en hierbij kom ik tot het uitgangspunt van mijn onderzoeksopdracht, kan dit probleem ook op een andere manier aangepakt worden. Om in te spelen op niveaoverschillen moet je niet altijd drastische veranderingen doorvoeren. Het lijkt me voldoende om de term differentiatie een nieuwe dimensie te geven. Velen kennen het, maar weinigen weten het toe te passen in hun lessen. Er is niet altijd voldoende ondersteunend materiaal beschikbaar en het extra werk schrikt sommige leraren af. De roep naar differentiatie is ook groot (Klasse, 2014) en daarom zou ik graag dit probleem aanpakken.

De grootste doelgroep bevindt zich volgens mij in de tweede graad aso en de tweede en derde graad bso en tso. Voornamelijk omdat leerlingen tijdens deze leerjaren soms veranderen van studierichting. Het gebeurt wel eens vaker dat iemand in het vierde middelbaar de richting economie wil gaan volgen. Deze persoon beschikt dus niet over de nodige voorkennis, want heeft in het tweede of derde jaar geen economische vakken gevolgd. Het is dan aan de leerkracht om hierop in te spelen.

Differentiatie hoeft echter niet altijd te maken hebben met leerlingen die veranderen van studierichting. In een heterogene klasgroep zijn er vaak heel wat verschillen waar te nemen tussen de leerlingen. Dit kan op vlak van niveau, maar evengoed op vlak van tempo, interesse of motivatie.

In het eerste deel van de onderzoeksopdracht bespreek ik de algemene theorie van differentiatie. Ik schets wat het is, welke vormen er zijn en welke factoren een invloed kunnen hebben op het differentiëren. Daarnaast sta ik ook even stil bij de evaluatie in klas.

Enkele leerkrachten zijn al (heel) ver gevorderd in het differentiëren. Ik vond het dan ook de moeite waard om één van hen te interviewen om zo een beeld te krijgen van differentiatie in de praktijk. Hiervoor kon ik een beroep doen op de heer Roel Devinck, leerkracht in het VTI in Brugge. Hij vertelde me heel wat meer over zijn methode en over zijn visie op onderwijs. Het verslag is te vinden in het tweede deel van deze onderzoeksopdracht.

In het derde en laatste deel komt het onderzoek en het praktisch gedeelte aan bod. Hierbij werd er veel aandacht besteed aan het ontwerpen van bruikbaar materiaal. Van veel leerkrachten hoorde ik dat hier de meeste vraag naar is.

1 Wat is differentiatie?

De laatste jaren is het begrip differentiatie bijna niet meer weg te denken uit de onderwijswereld. Elke beginnende of ervaren leerkracht nam het al tientallen keren in de mond. Het merendeel weet wat het ongeveer inhoudt, sommigen denken het te weten en een kleine groep heeft er al van gehoord, maar kent de betekenis niet. Hoog tijd dus om dit nog even te verduidelijken.

In het boekje “binnenklasdifferentiatie” (Coubergs, Struyven, Engels, Cools & De Martelaer, 2013) wordt dit op een mooie manier verwoord in een soort casus. Ik wil u dit zeker niet onthouden.

“Je bent goed op weg met de leerlingen van je klas, maar je merkt dat een aantal van hen niet mee kunnen en dat je ze aan het verliezen bent. Daarnaast merk je, dat je voor een aantal leerlingen niet snel genoeg kan gaan. Zij zitten je non-stop op de hielen en vinden het te gemakkelijk, dreigen zich te vervelen... Leerlingen verschillen van elkaar.”

In elke klas zijn er verschillen tussen de leerlingen op te merken. De ene leerling is goed in wiskunde maar minder in talen, bij een andere leerling is dit misschien net andersom. Je kunt op dat moment als leerkracht twee kanten uit. Ofwel bespreek je met alle leerlingen dezelfde leerstof op dezelfde manier en binnen dezelfde tijd, ofwel pak je het anders aan en probeer je in te spelen op ieders sterktes en zwaktes. De eerste keuze is het gemakkelijkst, maar daarvoor niet de beste. Integendeel, je loopt het risico om een groot deel van je leerlingen te verliezen tijdens het jaar. De sterke leerlingen worden niet meer uitgedaagd en dreigen zich te vervelen. Met enkele extra oefeningen zijn ze allang niet meer tevreden. De zwakke leerlingen daarentegen zullen afhaken omdat ze de leerstof niet begrijpen en onvoldoende begeleid worden. Het gevolg kan zijn dat ze moeten overstappen naar een andere studierichting. Algemeen kunnen we dus wel stellen dat je als leerkracht met alle leerlingen moet rekening houden.

Voor het begrip differentiatie zijn er heel wat definities bekend. De ene is al wat nauwkeuriger en concreter dan de andere. Ik heb er enkele geselecteerd waar ik me het best in kan vinden en die volgens mij het meest correct zijn.

Johan L. Vanderhoeven (2008) omschrijft dit als *“Het positief en planmatig omgaan met verschillen tussen leerlingen met het oog op het grootst mogelijke leerrendement voor elke leerling”*. Ik denk dat hiermee zeker de essentie is samengevat. Bij differentiatie ligt de nadruk op de verschillen tussen de leerlingen en dat wordt prima verwoord door Vanderhoeven. Hierbij denken we dan vooral aan een verschil in leerlingkenmerken zoals *“intellectuele begaafdheid, geslacht, leeftijd, ontwikkelingsfase, interesse, motivatie, leerstijl, werktempo, socio-economische status...”* (Coubergs et al, 2013). We kunnen aan dit lijstje zeker nog taal toevoegen, wanneer er bijvoorbeeld anderstalige leerlingen in je klas zitten.

Een tweede definitie waar ik mee akkoord ben is van Bade en Bult (1981). *“Onder differentiatie verstaan we al die maatregelen in het onderwijs die inspelen op verschillen tussen de leerlingen”*. Hier ligt de klemtoon vooral op de maatregelen die genomen worden om de verschillen weg te werken. Dit is voor mij een belangrijke nuance. Het is immers als leerkracht van belang om een juiste werkvorm (maatregel) te kiezen die op dat moment het meeste resultaat behaalt, maar ook efficiënt is. Je hebt namelijk een leer- en jaarplan dat moet gevolgd worden en dus niet altijd de tijd om lang

bij een stukje leerstof stil te staan. Een doordachte aanpak en goede voorbereiding zijn dus zeker noodzakelijk.

Een laatste opmerkelijke definitie komt van Bosker (2005) en gaat als volgt: *“Differentiatie is de onderwijskundige oplossing voor het omgaan met verschillen in het onderwijs. Daarbij kunnen de verschillen kleiner worden, gelijk blijven of groter worden”*. Vooral zijn laatste zin stemde me even tot nadenken. Veel leerkrachten zouden misschien de intentie hebben om de verschillen tussen leerlingen weg te werken. Dit is eigenlijk niet per se noodzakelijk. Het kan even goed zijn dat er, door het inspelen op het niveau van je leerlingen, grotere verschillen ontstaan. Je moet hierbij wel opletten dat dit begrensd blijft. Wanneer dit te uiteenlopend is, kan dit voor de leerkracht tot moeilijke en onhoudbare klassituaties leiden. Zo heeft het bijvoorbeeld geen zin om aan een sterke leerling van het derde jaar al leerstof uit te leggen die pas in het vierde jaar gezien wordt. Dit zorgt er alleen maar voor dat jij of een andere economieleerkracht later in de problemen komt. Het is beter om bijvoorbeeld een actueel onderwerp te bespreken en dit wat uit te diepen. Dit staat misschien niet in het leerplan, maar kan wel heel interessant zijn voor die leerling.

2 Soorten differentiatie

2.1 Interne en externe differentiatie

Veel ouders beseffen het waarschijnlijk niet, maar wanneer ze hun zoon of dochter naar een bepaalde school sturen, is dit ook een vorm van differentiëren. Vaak wordt die school immers gekozen op basis van interesse of mogelijkheden. Een tweede reden is ook omwille van de studierichtingen die aangeboden worden of voor het schooltype (bv. (buiten)gewoon, gemeenschaps- of katholiek onderwijs, Freinet...). In het begin van het schooljaar worden de leerlingen dan door de school ingedeeld op basis van hun leeftijd (geboortjaar) of niveau. Ook dit is een voorbeeld van differentiëren, meer bepaald externe differentiatie. We kunnen dit dus definiëren als *“maatregelen die genomen kunnen worden op niveau van de school, scholengroep of onderwijsstructuur”* (Bade & Bult, 1981).

Hierbij kunnen we ook de link maken met de begrippen tracking en streaming. Bij tracking gaat het om *“differentiatie op het niveau van studieprogramma’s of leerwegen”* (Coubergs et al, 2013). Leerlingen kiezen dan bijvoorbeeld voor de richting economie-moderne talen omdat ze niet sterk zijn in wiskunde. Bij streaming gaat het om *“differentiatie op het niveau van vakken. Een leerling volgt niet alle vakken in dezelfde klassamenstelling, maar volgt één of meerdere vakken (meestal hoofdvakken) in een andere groep in functie van talenten en/ of noden”* (Coubergs et al, 2013). Een leerling die sterk is in talen volgt dan bijvoorbeeld deze vakken in een hogere groep, terwijl hij voor wiskunde extra hulp krijgt omdat hij het daar moeilijk mee heeft. In Vlaanderen wordt dit systeem heel weinig toegepast omdat het organisatorisch bijna niet haalbaar is.

Niet alleen op schoolniveau, maar ook binnen de klas zelf zijn er nog heel wat verschillen tussen leerlingen waar te nemen en is er sprake van heterogeniteit. We noemen dit binnenklas- of interne differentiatie. Daar is het de taak van de leerkracht om met behulp van werkvormen de lessen voor iedereen interessant en leerrijk te maken. Hierbij wordt meteen de link gemaakt met setting. Dit is vergelijkbaar met streaming, met als enige verschil dat *“leerlingen met ongeveer dezelfde leerprestaties voor een bepaald vak in een niveaugroep samengebracht worden binnen de klas”* (Coubergs et al, 2013).

Zowel bij streaming als bij setting worden de leerlingen in homogene groepen of klassen ingedeeld. Wanneer je alle sterke leerlingen samen plaatst, zorgt dit echter voor een hogere prestatiedruk. Een groep met alleen maar zwakke leerlingen zal ook niet motiverend werken. Het voordeel van een heterogene groep, is dat er een mix van sterke en zwakke leerlingen is en er een goede klasgroep en –sfeer wordt opgebouwd. Daarnaast blijft het niveau van de lessen gemiddeld.

Er werden al heel wat onderzoeken gevoerd naar de effecten van homogene groepen. Ook Vanderhoeven (2008) werkte aan één van de onderzoeken mee en vatte het als volgt samen: *“Homogene groepen leiden soms tot betere leerlingresultaten, maar dan vooral bij sterkere leerlingen die cognitief, psychomotorisch of dynamisch-affectief complexere leerprocessen aankunnen”*.

Het is niet gemakkelijk om binnen de klas te differentiëren. Veel leerkrachten hebben hier moeite mee omdat ze niet weten hoe ze dit moeten aanpakken of omdat het nodige leermateriaal niet beschikbaar is. Daarom zal ik mij tijdens deze onderzoeksopdracht focussen op interne differentiatie.

2.2 Binnenklasdifferentiatie: de verschillende vormen

Er zijn heel wat manieren om binnen je klas te differentiëren. De bekendste is ongetwijfeld het differentiëren op niveau. Toch zijn er ook nog andere mogelijkheden, namelijk werkvormen die aandacht hebben voor proces, product, inhoud, tempo, interesse... Je kijkt dus best waar de leerlingen nood aan hebben, en kiest op basis hiervan een geschikte werkvorm.

2.2.1 Inhoud

De leerlingen krijgen heel wat leerstof te verwerken. Het is vanzelfsprekend dat de ene een bepaald onderdeel sneller onder de knie heeft dan een ander. Toch zijn er heel wat leerkrachten die hier niet op inspelen en die verwachten dat alle leerlingen dezelfde leerstof gezien hebben binnen dezelfde tijdspanne. Extra oefeningen zijn er niet, wie niet klaar is moet maar thuis verder werken. Dat is heel jammer, want er zijn nochtans heel eenvoudige en bruikbare werkvormen beschikbaar.

Een voorbeeld hiervan is het *"BHV-model"* (Heylen, Stoop, van Esch, Bakkers, Paelman, Saveyn & van Gorp, 2006). Elke leerkracht weet dat dit niets met een staatshervorming te maken heeft, maar dat deze afkorting staat voor basis, herhaling en verdieping. Dit betekent concreet dat je kunt variëren in leerinhoud.

Je kunt bijvoorbeeld een reeks oefeningen aan je leerlingen geven. De eerste reeks basisoefeningen moet iedereen gemaakt hebben. Deze zijn gebaseerd op het leerplan en moeten de leerlingen dus kunnen. Merk je als leerkracht dat dit voor bepaalde leerlingen nog niet vlot verloopt, kan je hen een tweede reeks laten maken. Dit zijn herhalingsoefeningen waarbij de leerstof extra ingeoefend wordt. Uiteraard moet je er ook voor zorgen dat de sterke leerlingen zich niet beginnen te vervelen. Dit zal het geval zijn wanneer je hen bijvoorbeeld nog een extra reeks basisoefeningen geeft. Je voorziet dus beter enkele verdiepingsoefeningen zodat ook zij uitgedaagd worden.

Het is trouwens helemaal niet gezegd dat je dit model enkel kan toepassen wanneer de ene leerling sneller werkt dan de andere. *"Leerinhouden kunnen aangepast worden in functie van belangstelling, leerstijl, ontwikkelingsniveau en werktempo van leerlingen."* (Tomlinson, 1999).

2.2.2 Proces

Vooraleer de leerlingen de leerdoelen kunnen bereiken, moeten ze een aantal stappen (een bepaald proces) doorlopen. Welke deze precies zijn, hangt af van de gekozen werkvorm. In principe is het de bedoeling dat de leerkracht een geschikte werkvorm kiest, aangepast aan de noden van de leerling. Dit is dan *"in functie van leernoden, belangstelling, leerstijlen en mogelijkheden van de leerlingen"* (Coubergs et al, 2013).

Je zou dit bijvoorbeeld kunnen toepassen in een les economie over het koopproces. We gaan uit van het scenario dat er drie leerlingen zijn in de klas. De eerste (sterke) leerling heeft maar een korte uitleg nodig om het proces te begrijpen. Leerling twee is meer geholpen wanneer het proces wordt uitgelegd met een voorbeeld. De derde leerling tenslotte heeft het koopproces pas onder de knie

wanneer je dit met twee leerlingen naspeelt. Uiteindelijk zullen de drie 'soorten' leerlingen het koopproces kennen en kunnen reproduceren. Het is de manier waarop het aangebracht wordt (het proces) dat een rol speelt voor de leerlingen.

De voorwaarden voor het slagen van deze werkvorm is wel dat de leerkracht de leerlingen goed kent en daarnaast ook zeer flexibel en goed georganiseerd is om de verschillende werkvormen te combineren binnen dezelfde les. Ook het aantal leerlingen in je klas speelt zeker een rol.

2.2.3 Product

Of de leerlingen de leerstof effectief goed begrepen hebben, zal blijken uit het product. Tomlinson (2000) vat dit als volgt samen: *"Het product omvat de manier waarop leerlingen hun kennis van een bepaald onderdeel herhalen, toepassen en uitbreiden"*.

Deze kennis kan bijvoorbeeld toegepast worden op een toets, maar kan evengoed nodig zijn om een oefening op te lossen. Het zou ook kunnen dat er de volgende lessen voortgebouwd wordt op de geziene leerstof. Het is dus belangrijk dat ze vanaf het begin goed mee zijn, anders zullen ze het volgende onderdeel ook niet begrijpen.

Om even terug te keren naar het voorbeeld van het koopproces (zie paragraaf "2.2.2 proces"), is het bijvoorbeeld van belang dat de leerlingen dit goed onder de knie hebben. Dit is immers belangrijk wanneer ze dan de volgende lessen zelf de handelsdocumenten leren opstellen en de bedragen op de factuur leren berekenen. Ze moeten hierbij ook redeneren en dus bewijzen dat ze het koopproces wel degelijk kennen.

Ook hier is de rol van de leerkracht belangrijk. Op basis van de beoordeling kan hij inspelen op de specifieke noden van de leerlingen. Zo kan hij differentiëren door voor een leerling met een achterstand een aangepaste werkvorm te voorzien, met als doel om ook de leerdoelen te bereiken. De leerkracht streeft dus ook naar een product, maar dit product kan per leerling verschillend zijn.

2.2.4 Niveau

Rekening houden met het niveau van de leerlingen, betekent dat we kijken naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden die ze verworven hebben bij een bepaald onderwerp. Vooral de cognitieve vaardigheden en intellectuele mogelijkheden zullen hierbij bepalend zijn. *"Eveneens kunnen de beginsituatie, levenservaring en schoolattitude een invloed hebben op het niveau van de leerling"* (De Bruyne, 2012-2013). Zo zullen degene die niet geïnteresseerd zijn in de leerstof en niet leren voor een toets een lager niveau halen dan wanneer ze wel gemotiveerd zijn. Zelfs nevengebeurtenissen zoals een overlijden van een opa, een ruzie 's morgens of het misselijk voelen kan er al voor zorgen dat een leerling niet geconcentreerd de les volgt en geen inzicht verwerft in de leerstof.

Als leerkracht kan je zeker rekening houden met het niveau bij het maken van de oefeningen. Zolang de leerling bijvoorbeeld geen acht op tien haalt voor een bepaalde oefening, mag hij/zij niet starten

met de volgende reeks. Op die manier wordt er beoordeeld op het niveau en de geleverde prestatie van de leerling.

Dit kan ook toegepast worden bij het maken van een groepswerk. Elk groepje krijgt een verschillend onderwerp. Afhankelijk van het niveau van de leerlingen in het groepje krijgen ze een gemakkelijk of moeilijk onderwerp om te bespreken. Het is dus belangrijk om vooraf na te denken op basis waarvan je de leerlingen gaat in groepjes indelen (bv. homogeen of heterogeen). Daarna wordt de uitwerking van de groepjes gebruikt om een overzichtstabel op te stellen van de leerstof. Ieder groepje heeft dus een eigen taak en dit op basis van hun niveau. Om die reden wordt dit soms ook taakdifferentiatie genoemd.

2.2.5 Tempo

Elke leerling heeft een eigen werktempo. Je kunt niet van hen gaan verwachten dat ze allemaal dezelfde tijd nodig hebben om een oefening op te lossen. Uiteraard kan en moet je hier op inspelen als leerkracht. Een leerling laten wachten tot de rest klaar is, is gewoon verspilling van de kostbare tijd die je hebt. Je moet ervoor zorgen dat elke leerling de leerstof kan behandelen op zijn of haar eigen tempo.

Het is ook verkeerd om ervan uit te gaan dat degene die het snelste werken ook het beste werken. Bij sommige leerlingen zal dit kloppen, maar er zijn er ook veel die door te vlug te werken (domme) fouten maken.

Voor een voorbeeld verwijs ik u graag naar paragraaf "2.2.1 Inhoud" waarbij het BHV-model besproken werd. De grens tussen inhoud- en tempodifferentiatie is miniem wat betekent dat er bij het toepassen van het basis-herhaling-verdiepingsmodel op twee manieren gedifferentieerd wordt. Leerlingen krijgen de kans om op eigen tempo aan de oefeningen te werken. Afhankelijk van hoe goed ze het doen krijgen ze dan aangepaste nieuwe oefeningen.

2.2.6 Interesse

Weinig mensen verwachten het, maar ook op basis van interesse kan je differentiëren. Corley (2005) omschreef dit op een mooie manier: *"Interesse wordt aangewakkerd bij onderwerpen die de nieuwsgierigheid en passie van een leerling aanspreken en waarin ze tijd en energie willen investeren om erover te leren."*

Een mooi voorbeeld van interessedifferentiatie is het maken van een geschikte studiekeuze. Leerlingen kiezen dan immers voor een richting waarin ze geïnteresseerd zijn en die ze succesvol kunnen afronden. Geïnteresseerde leerlingen hebben gemotiveerde leerlingen tot gevolg. Dit is een stelling die weinig leerkrachten zullen tegenspreken.

2.2.7 Beginsituatie

De beginsituatie is heel belangrijk om je lessen goed voor te kunnen bereiden. Als beginnende leerkracht is dit niet altijd eenvoudig, maar het is van groot belang dat je hier voldoende aandacht voor hebt. Het lesverloop en de leerresultaten zijn hiervan afhankelijk.

Uiteraard hebben niet alle leerlingen dezelfde beginsituatie. *“Een beginsituatie wordt zowel opgemaakt op het niveau van de klas als op het niveau van de individuele leerling”* (Deleu & Wante, 2008). De leerkracht moet dus niet alleen oog hebben voor het niveau van de klas, maar ook voor de individuele verschillen. *“Hierdoor kan een maximaal leerrendement bereikt worden voor elke leerling”* (De Bruyne, 2012-2013).

Een mogelijke manier om dit te achterhalen is dankzij evaluatie. Tijdens een van mijn stages heb ik dit al kunnen toepassen. Ik moest in het vierde jaar aso boekhouden geven. Degene die in het derde jaar economie hadden gevolgd, hadden deze leerstof al gezien. Voor enkelen was dit echter nieuw. Vooraleer ik de leerlingen aan het werk zette, liet ik hen eerst een toets oplossen. Op basis daarvan werd een aangepaste oefening (met of zonder extra uitleg in de opgave) gegeven. Ik heb dus met andere woorden ingespeeld op de beginsituatie van de leerlingen opdat ze tijdens de oefeningen efficiënt zouden kunnen werken.

2.2.8 Leerstijl en leerprofiel

Elke leerling heeft zijn eigen methode om leerstof te verwerven en te verwerken. De ene doet dit het beste door van de theorie een schematische voorstelling te maken en dit te studeren. Een andere leerling bekijkt misschien eerst de samenvattende tekst en probeert de link te maken met de oefeningen. Iedereen heeft zijn eigen leerstijl en hier kan de leerkracht zeker op inspelen.

Je kunt je leerlingen enkele methodes aanleren om leerstof te verwerken. Je leert ze om een mindmap te maken of om de belangrijkste woorden in een tekst aan te duiden. Je biedt hen kansen aan en het is aan de leerlingen om te bepalen wat voor hen het meest bruikbare is. We kunnen hierbij zeker de link maken met paragraaf “2.2.2 Proces”.

Hierbij wil ik ook graag even verwijzen naar Jan Vermunt, een man die bekend is omwille van zijn verschillende leerstijlen. We kunnen vier soorten onderscheiden en kunnen hier telkens ook een gepaste begeleidingsstijl bij plaatsen. In de volgende tabel wordt dit mooi samengevat. U vindt er ook enkele voorbeelden van gepaste werkvormen.

Leerstijl	Gewenste begeleidingsstijl	Voorbeelden werkvormen
Betekenisgericht	Docentonafhankelijk	Spreekbeurt, webquest
Toepassingsgericht	Participerend	Rollenspel, casussen
Reproductiegericht	Overtuigend	Onderwijsleergesprek, zelftoetsen
Ongericht	Directief	Hoorcollege, demonstratie

Figuur 1: Schematische weergave van leerstijl, begeleidingsstijl en enkele werkvormen. (Meel, 2013)

Bij de betekenisgerichte leerstijl zijn de leerlingen echt gemotiveerd en geïnteresseerd in de inhoud. Dit is dan ook ideaal om een spreekbeurt rond te organiseren of de leerlingen een webquest te laten maken. De leerkracht is hierbij vooral begeleider. De tweede stijl is toepassingsgericht. Het woord zegt het eigenlijk al zelf, want het is de bedoeling om de leerstof toe te passen in nieuwe situaties. Dit komt vaak voor in bso- of tso-richtingen waar de leerlingen een beroep aanleren. De functie van de leerkracht is hierbij aandacht besteden aan het leerproces.

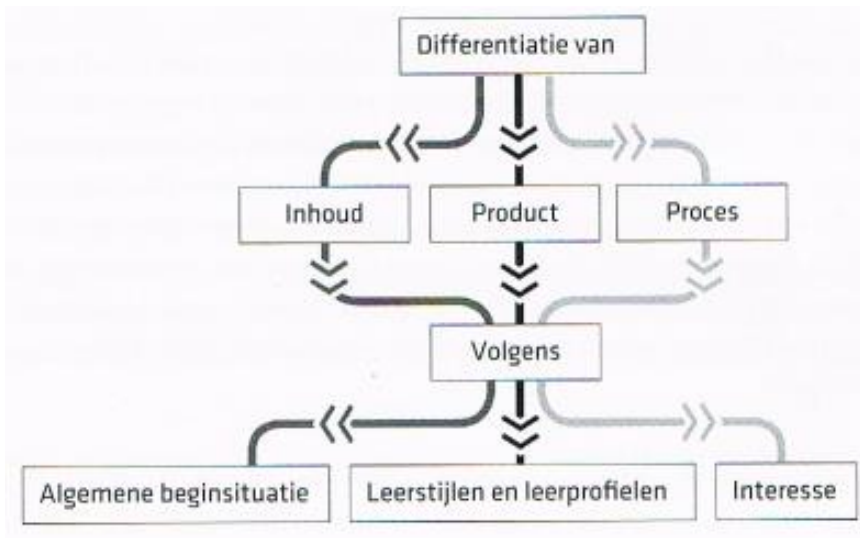
Leerlingen die gericht zijn op reproductie zijn niet gemotiveerd. Ze leren iets vanbuiten om het op een toets te kunnen navertellen. De leerkracht probeert a.d.h.v. een onderwijsleergesprek de inhoud over te brengen. Aangezien hij een invloed heeft op de leerstijl van de leerling, kan hij proberen de leerstijl van deze leerlingen te veranderen naar toepassingsgericht door hen te motiveren. Degene die de ongerichte leerstijl hanteren, zitten op school omdat het moet en leren voor een toets omdat het van hen verwacht wordt. De leerkracht probeert vooral zijn leerstof zo goed mogelijk over te brengen en probeert hen succeservaringen te laten beleven. Hierdoor kan het zijn dat ook zij dan een andere leerstijl zullen hanteren.

Het resultaat van dit leren kan op verschillende manieren gecontroleerd worden. *“Een leerkracht differentieert op basis van leerprofiel als hij leerlingen de keuze geeft over hoe ze demonstreren het geleerde te beheersen (bv. dagboek, video, presentatie, rollenspel, verhalen, projectgebaseerd leren)”* (Corley, 2005). Er is zeker een verband met leerprofiel en paragraaf “2.2.3 Product”, waarbij het ook gaat om het eindresultaat van het leren. De manier waarop ze dit doen noemen we het leerprofiel.

2.2.9 Besluit

De acht elementen die besproken werden, zijn mooi samengevat in de volgende figuur. Het toont aan dat er een verband is tussen de verschillende soorten differentiatie. Leerkrachten beseffen waarschijnlijk niet altijd hoeveel elementen ze effectief gebruiken tijdens het differentiëren.

Zoals eerder gezegd is de beginsituatie een belangrijk element om je les op te bouwen. Daarnaast hebben ook de leerstijlen, leerprofielen en interesse van de leerling een invloed op de les. Wanneer de leerkracht over deze informatie beschikt, kan hij optimaal gaan differentiëren en dit op basis van inhoud, product of proces. In dit schema wordt over tempo en niveau niet gesproken, maar deze kunnen gerust bij dit lijstje toegevoegd worden.



Figuur 2: Schematische weergave van de “*Differentiated classroom*” (Tomlinson, 1999)

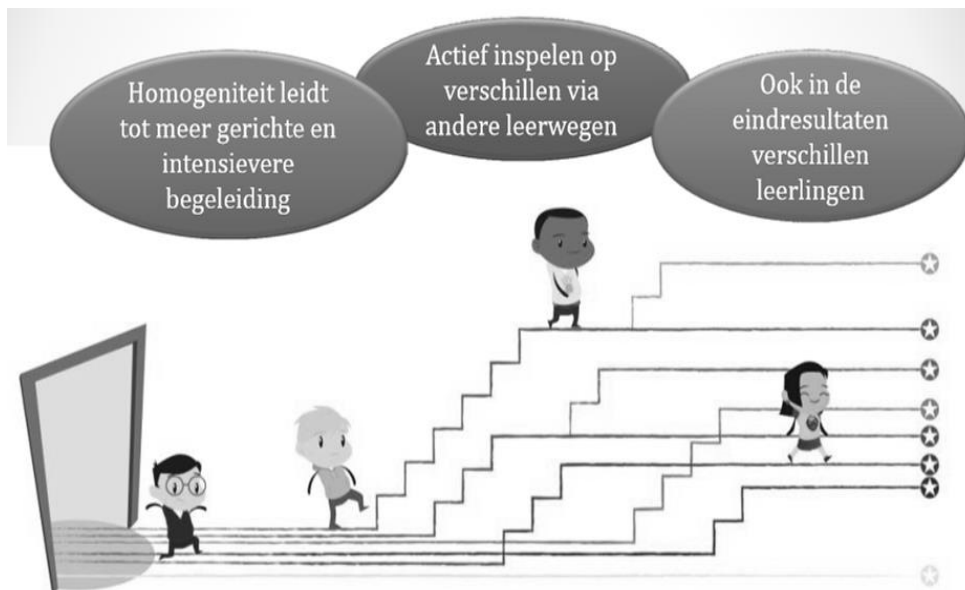
2.3 Divergerende en convergerende differentiatie

2.3.1 Divergerende differentiatie

Binnen het onderdeel binnenklasdifferentiatie kunnen we twee vormen onderscheiden, namelijk divergerende en convergerende differentiatie. Dit zijn twee categorieën waarbinnen we heel wat didactische werkvormen kunnen indelen.

“*Divergerende werkvormen zijn gericht op het omgaan met verschillen tussen leerlingen via individualisatie (bv. keuzedifferentiatie, aansluitend bij interesses) en/of homogene groepen op basis van niveau, tempo of interesse*” (Coubergs et al, 2013). Tussen de leerlingen zijn er dus op het eerste zicht weinig grote verschillen waar te nemen. Dit zorgt ervoor dat de leerkracht kan starten vanuit eenzelfde basis. Hij legt de leerlingen een aantal leerdoelen op die ze moeten bereiken. Vervolgens gaan ze individueel of in kleine groepjes aan het werk. Hierbij wordt meer ingespeeld op de specifieke noden van elke leerling afzonderlijk, een soort maatwerk dus. Op die manier worden de individuele verschillen alsnaar duidelijker. Dit zal zich ook vertalen in de eindresultaten.

Het is vooral belangrijk dat je ervoor zorgt dat de leerlingen hier niet teveel over zullen nadenken en dat ze beseffen dat iedereen op een eigen tempo werkt en dat ze niet per se tot een sterke of zwakke groep behoren. Als leerkracht moet je dus trachten de rust in de klas te bewaren en benadrukken dat iedereen kwaliteiten en talenten heeft, maar dat die onderling kunnen verschillen. Op de volgende figuur wordt het principe van divergerende differentiatie mooi weergegeven. In de beginfase zijn de verschillen tussen de leerlingen nauwelijks merkbaar. Daar komt verandering in wanneer de leerkracht met een aangepaste werkvorm iedereen aan het werk zet. Na een tijdje zullen de onderlinge verschillen groter en groter worden.



Figuur 3: Schematische weergave van divergerende differentiatie (Coubergs et al, 2013)

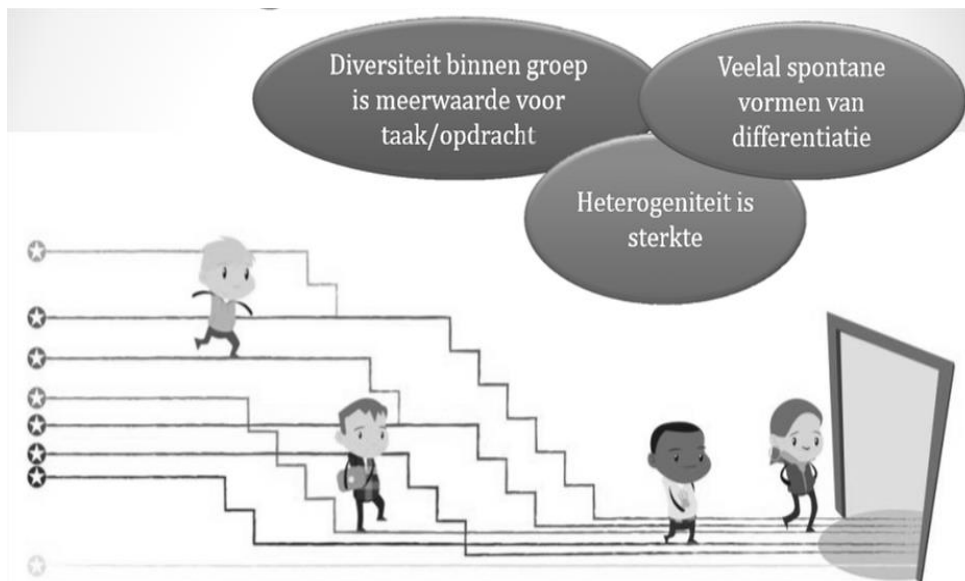
Enkele voorbeelden van divergerende werkvormen zijn *“geïndividualiseerde taken, contractwerk, hoekenwerk, co-teaching, peer tutoring en extra (gedifferentieerde) instructie”* (Coubergs et al, 2013). Deze zijn ideaal geschikt voor als je bijvoorbeeld enkele leerlingen in klas hebt die de vorige les ziek waren of die een bepaald onderdeel nog niet goed begrepen hebben. Je kunt hen dan een aangepaste taak en oefeningen geven (geïndividualiseerde taken of contractwerk), maar evengoed wat extra uitleg om de leerstof nog eens te verduidelijken. Dit kan gebeuren door de (tweede) leerkracht (extra instructie of co-teaching), maar ook door een medeleerling (peer tutoring). Een andere leuke manier om leerlingen in groepjes te laten leren, is een hoekenwerk uitwerken.

2.3.2 Convergerende differentiatie

Bij convergerende differentiatie is het vooral de bedoeling dat de leerlingen in groep aan het werk gaan en samen een eindresultaat bereiken. Hierbij hebben ze elkaars steun zeker nodig aangezien deze klassen heterogeen zijn ingedeeld en er dus grote verschillen zijn waar te nemen. Dankzij overleg, planning en een actieve inbreng van elke leerling kan een maximaal leerresultaat bereikt worden. In het boekje binnenklasdifferentiatie wordt dit als volgt samengevat: *“Op die manier werkt de diversiteit in de groep kruisbestuivend voor het leren van de individuele leerlingen in de groep”* (Coubergs et al, 2013).

De leerlingen krijgen enkele minimumdoelstellingen voorgeschoteld waar ze zeker aan moeten voldoen. Doordat ze in groep samenwerken, zal elke leerling dit kunnen bereiken, ook al zijn er (grote) onderlinge verschillen tussen hen. Eén van de voordelen van deze methode is dat de leerlingen verplicht zijn om te overleggen. Door elkaar uitleg te geven verwoorden ze meteen ook de leerstof. Daarnaast moet er ook samengewerkt worden. De leerkracht kan hier op inspelen door elke leerling een specifieke taak te geven. Iedereen heeft dus een belangrijke rol in het eindresultaat en moet actief meewerken. Tenslotte is er ook geen onderscheid te merken tussen de sterke en zwakke leerlingen. Ze leren allebei heel wat bij en vooral de zwakke scoren heel wat beter.

Op figuur 3 kan je een illustratie zien over convergerende differentiatie. Er is duidelijk afgebeeld dat er in het begin grote verschillen zijn tussen de leerlingen, maar dat die weggewerkt worden door het samenwerkend leren.



Figuur 4: Schematische weergave van convergerende differentiatie (Coubergs et al, 2013)

Werkvormen die vaak bij dit principe gebruikt worden zijn *“projectmatige, onderzoeksgerichte en probleemgestuurde werkvormen en daarnaast ook werken met casussen”* (Coubergs et al, 2013). In het derde jaar aso ligt de nadruk in de economielessen op ondernemen. Het zou dan bijvoorbeeld leuk zijn om tijdens het schooljaar in groep een fictief bedrijf te starten. Elke leerling is verantwoordelijk voor een specifiek deel van de onderneming (bv. bedrijfsleider, marketing, financiën, verkoop...). Op het einde wordt dan bekeken welk groepje de meeste winst heeft.

Een kleine bedenking hierbij is wel dat je bij het verdelen van de taken aandacht hebt voor de interesses van de leerling. Daarnaast mag het wel uitdagend blijven voor de leerlingen. Het kan bijvoorbeeld leerrijk zijn om iemand die goed is in boekhouden de financiën te laten doen. Anderzijds zal dit voor die leerling geen grote uitdaging meer zijn. Het is dus de vraag of die persoon niet beter een andere rol zou waarnemen, zodat hij ook een ander aspect van het ondernemen leert kennen.

Eventueel kan je een beurtroolsysteem voorzien, waarbij om de twee maanden wordt doorgeschoven van rol. Je kunt in elk departement twee mensen indelen, waardoor de overdracht gemakkelijker kan gebeuren. Eén van hen wisselt bijvoorbeeld in januari van departement terwijl de andere pas in februari verandert. De tweede persoon kan dan de nieuwe financiële medewerker wat opleiden en helpen. Voor de continuïteit van de onderneming is dit misschien niet ideaal aangezien er vaak van rollen verwisseld wordt, maar anderzijds leert iedereen wel elk deel van het ondernemen kennen. Het is aan de leerkracht om te beslissen waar hij de aandacht op wil vestigen.

3 Voor- en nadelen van differentiatie

De leerkracht heeft de taak om de leerlingen iets bij te brengen. Over de leerinhoud valt echter niet te discussiëren. In de verschillende leerplannen staat per jaar vermeld wat je moet bespreken. Hier kan je niet van afwijken. Waar niet over gesproken wordt (en gelukkig maar), is hoe je die inhoud moet overbrengen.

Het gemakkelijkste voor de leerkracht is natuurlijk om het boek open te slaan op de juiste pagina en de leerstof te doceren. Iedereen herinnert zich wel een leerkracht die dit deed en is nog niet vergeten dat dit vaak de saaiste lessen waren. Wel, om die reden alleen al is een werkvorm met aandacht voor differentiatie de ultieme oplossing. Je bent verplicht om je leerlingen actief aan het werk te zetten. Dit is dus al het eerste en misschien wel grootste voordeel van differentiatie. Uiteraard stopt het hier nog niet. Die actieve werkvorm is nog maar de eerste stap.

Iedere leerling heeft zijn talenten, interesses, leerstijl... Het is niet eenvoudig om dit allemaal te kennen van elke leerling. Vaak kost dit wat tijd waardoor de leerkracht pas na enkele weken echt kan gaan differentiëren. Toch wel een nadeel dus. Gelukkig wordt hier binnen de scholen aan gewerkt met behulp van het leerlingenvolgsysteem.

Daarna begint het grootste werk pas echt voor de leerkracht. Hoe kan hij zijn lessen aanpakken zodat iedereen optimaal kan leren en groeien? Dit vraagt heel veel voorbereidingswerk en energie van de leerkracht, maar dit nadeel kan je wel omzetten naar een voordeel. Je leerlingen zijn bijvoorbeeld gemotiveerder, want sterke leerlingen worden meer uitgedaagd en zwakke leerlingen krijgen een betere begeleiding. Het is dus een win-winsituatie voor elke leerling en leerkracht.

Er zijn echter nog heel wat andere factoren die ook een invloed hebben op het differentiëren. Denk hierbij maar aan het aantal leerlingen in de klas, de faciliteiten of de visie van de school. Ook de leerkracht speelt een cruciale rol in dit verhaal. Even alles op een rijtje in de volgende paragraaf "3.1 Beïnvloedende factoren".

3.1 Beïnvloedende factoren

3.1.1 Leerkrachtgebonden factoren

De leerkracht is vergelijkbaar met de dirigent van een orkest. Die heeft de touwtjes in handen en bepaalt wie op welk moment moet spelen en hoe een stuk gespeeld moet worden. Hij doet dit met de bedoeling om een mooi concert te brengen en misschien ook om de muzikanten op hun best te laten spelen. De leerkracht doet net hetzelfde in de klas. Hij bepaalt welke werkvorm er gebruikt wordt en of dit individueel of in groep gebeurt. Zijn doelstelling is om te zorgen dat het klasgebeuren goed functioneert en dat elke leerling een maximaal leerresultaat bereikt.

Toch heeft een leerkracht niet altijd alles in handen. 'Al doende leert men' is een vaak gebruikte uitdrukking en zeker ook toepasbaar in het onderwijs. Een leerkracht die een bepaald onderdeel al voor de vijfde keer geeft, weet vooraf al met welk begrip of welke oefening de leerlingen problemen zullen hebben. Hij weet ook al welke werkvorm hij het best gebruikt voor dat ene stuk leerstof.

Jonge, beginnende leerkrachten zitten soms nog in de testfase en proberen nog heel veel methodes uit. Zij missen nog een beetje de ervaring om meteen de geschikte werkvorm te kiezen. Toch mag dit zeker geen afschrikking zijn om te gaan differentiëren. Het is heel belangrijk dat startende leerkrachten op zoek gaan naar de juiste methodes. Hierbij wordt ook verwacht dat ze voldoende vakkennis hebben om de leerstof vlot en duidelijk over te brengen voor zowel de zwakke als sterke leerlingen. Vaak blijven die laatste immers in de kou staan omdat voor hen geen uitdagende leerstof voorzien wordt.

Niet alleen de vakkennis moet goed beheerst worden, ook de kennis over wat differentiatie is en de bijhorende vaardigheden moeten gekend zijn. Zoals eerder gezegd is dit begrip bij heel wat (jonge als ervaren) leerkrachten nog onvoldoende bekend. Teveel mensen denken onterecht dat differentiatie enkel inspelen is op de zwakke leerlingen van de klas. Daarnaast linken veel leerkrachten dit ook met extra lesmateriaal voorzien. Vaak is dit materiaal dan moeilijk te vinden en zien velen het niet zitten om zelf iets te maken. Dit is een totaal verkeerd beeld. Er bestaan heel wat werkvormen zoals peer tutoring, extra instructie of begeleid zelfstandig leren (BZL) waarbij je geen extra materiaal nodig hebt.

Toch blijft differentiatie heel wat voorbereidingstijd vragen. Het duurt ook even vooraleer je van elke leerling weet wat zijn tempo, niveau en leerprofiel is. Een goede planning en doorzettingsvermogen zijn dus van belang om te kunnen differentiëren.

Een voorwaarde voor het slagen van een les is natuurlijk een goed klasmanagement. Verschillende werkvormen hanteren vraagt een goede voorbereiding en ook een goede planning. Wanneer je hier aandacht voor hebt zal je tijdens de les zelf tijd genoeg hebben om de klas onder controle te houden en de leerlingen te begeleiden.

Heel wat leerkrachten zijn ook onzeker en durven de stap naar differentiatie niet altijd te zetten. Het is een omschakeling die je moet maken en waarbij het vooral gaat over geloven in jezelf. Dit heeft alles te maken met *“self-efficacy (SE)”* (Bandura, 2006). *“Individueel met een hoger gevoel van self-efficacy zouden beter presteren en meer frustratie tolereren. Ze blijven ook gemotiveerd en taakgericht wanneer er moeilijkheden opduiken”* (De Bruyne, 2012-2013). Uit studies van Evers, Brouwers & Tomic (2002) is gebleken dat leerkrachten met een hoog self-efficacy veel gemotiveerder zijn om te gaan differentiëren binnen hun klas.

3.1.2 Schoolgebonden factoren

Niet alleen de leerkrachten moeten gemotiveerd zijn om methodes uit te testen, ook de school (de directie) moet dezelfde visie hanteren. Ze kunnen hiervoor een overleg en samenwerking organiseren tussen de verschillende leerkrachten binnen dezelfde vakken. Binnen de vakwerkgroepen kan er dan bekeken worden welk materiaal voor handen is en welke methodes al uitgeprobeerd werden. Differentiatie moet helemaal niet onder het principe ‘elk voor zich’ zijn. Er kunnen gerust ervaringen en vooral ook leerstof uitgewisseld worden tussen de leerkrachten. Dit verlaagt de werkdruk waardoor er misschien tijd vrij komt om nog verder op dit onderwerp in te gaan.

Ook tussen de verschillende vakwerkgroepen kan er overlegd worden. Binnen het vak economie bijvoorbeeld moeten de leerlingen vaardigheden toepassen die ze in andere vakken verworven hebben. Denk maar aan grafieken maken in Excel (informatica), procentberekening (wiskunde) of de landen van de EU kennen (aardrijkskunde). Ook voor de leerlingen is dit uiteraard een win-situatie. Ze leren niet zomaar per vak een stukje leerstof om het daarna terug te vergeten, maar kunnen verbanden leggen en passen het toe in nieuwe situaties.

Een andere mogelijkheid is dat de leerkrachten elkaars lessen gaan observeren en op die manier kennis maken met de verschillende differentiatietechnieken. In enkele artikelen van het lerarenblad Klasse las ik dat niet alle leerkrachten hiervoor openstaan. Vooral de oudere en ervaren leerkrachten hebben het moeilijk met feedback van een jonge, pas afgestudeerde collega. “Die snotneus komt nog maar pas van de schoolbanken, terwijl ik al jaren ervaring heb.” Dergelijke uitspraken hoor je wel vaker. Dat is jammer, want we kunnen zoveel van elkaar leren. Het is nooit te laat om te veranderen van methode en je les eens over een totaal andere boeg te gooien.

Een belangrijke voorwaarde om dit project te doen slagen is wederzijds respect en openheid. Communiceren moet op een constructieve, maar open manier kunnen. Het heeft geen zin om er doekjes om te winden wanneer je de geobserveerde les slecht vond, daar bereikt niemand iets mee. Elkaar tips geven en toepassen tijdens de volgende lessen kan alleen maar een meerwaarde zijn voor de beide leerkrachten en de leerlingen.

Ik heb zelf tijdens de stages al ondervonden dat de klasgrootte een invloed heeft op het lesverloop. De eerste keer moest ik een les geven aan 8 leerlingen, de dag erna moest ik dezelfde les geven aan 28 leerlingen. Ik kan u verzekeren dat dit een volledig ander gevoel is voor de leerkracht. Het differentiëren zelf heeft hier niet onder geleden. Het is vooral het klasmanagement (zie paragraaf “3.1.1 Leerkrachtgebonden factoren”) waarmee ik moest rekening houden. Uit persoonlijke ervaring durf ik dus te zeggen dat een grote klas geen reden mag zijn om niet te gaan differentiëren.

4 Evaluatie

Het onderdeel evaluatie is een mooie toevoeging bij mijn onderzoeksopdracht rond differentiatie. Inspelen op de verschillen tussen leerlingen en aangepaste werkvormen gebruiken is allemaal wel gemakkelijk gezegd en gedaan. Maar waar veel leerkrachten ook over piekeren, is hoe je zoiets moet gaan evalueren? Ik heb hierover het een en ander opgezocht en gebundeld in de volgende paragrafen.

4.1 Meer dan een toets

Het merendeel van de bevolking zal bij evaluatie in een onderwijscontext denken aan een toets of examen. En wat is volgens hen het nut daarvan? Kijken of een leerling voldoende de leerstof beheerst en de helft van de punten behaalt om over te kunnen gaan naar het volgende jaar. We kunnen deze mensen geen ongelijk geven, maar er valt over evaluatie nog wel wat meer te vertellen.

Zonder het te beseffen worden de leerlingen op elk moment van de les geëvalueerd. De leerkracht observeert zijn leerlingen en kijkt wie goed meewerkt, wie aan het wegdromen is en wie niet geïnteresseerd is. Ook wanneer een klasgesprek gehouden wordt, valt daar al het een en ander over te zeggen. De manier waarop een leerling op een vraag antwoordt, verradt soms al hoeveel hij ervan af weten. Ook de vragen die gesteld worden zijn interessant en duiden aan of de leerstof gekend is.

Evalueren is echter niet alleen kijken of de leerstof gekend is. Tijdens een klasdiscussie kan je bijvoorbeeld al zien wat de persoonlijke mening van die leerling is en wat ze over een bepaald onderwerp denken. Een oefening maken waarbij de leerlingen kunnen kiezen tussen enkele verschillende onderwerpen geeft al heel wat informatie over hun motivatie en persoonlijke interesse.

Een leerkracht krijgt dus op elk moment van de les feedback van de leerlingen. Op basis daarvan kan die les dan aangepast worden of iets nog eens opnieuw uitgelegd worden. Stel bijvoorbeeld dat de leerlingen individueel een oefening aan het maken zijn. Door alleen maar te observeren kan de leerkracht al zien wie zich inzet en de oefening maakt. Wanneer hij/zij dan rondloopt en kijkt wat de leerlingen hebben geantwoord, kan er dan bepaald worden of de oefening inhoudelijk goed wordt opgelost.

Op basis van deze informatie zal een leerkracht zijn lesgebeuren aanpassen. Hebben een aantal leerlingen moeite met een bepaalde vraag, dan wordt er beter klassikaal ingegrepen. Zijn er maar twee of drie leerlingen die een probleem hebben, kan dit individueel opgelost worden. We kunnen hierbij de link maken met het begrip formatieve evaluatie. Dit betekent "*evaluatie om te leren*" (Castelijns, Segers & Struyven, 2011). Dankzij het observeren tijdens de les bekijkt de leerkracht welke leerling de leerstof begrepen heeft en welke nog niet. Op basis daarvan wordt de methode dan aangepast op maat van de leerlingen.

Wanneer op het einde van het hoofdstuk dan een toets gegeven wordt, spreken we van summatieve evaluatie. Hierbij gaat het om "*evaluatie van het leren*" (Castelijns et al, 2011). Er wordt bekeken of

de leerlingen de vooropgestelde doelen behaald hebben. Hier wordt dan een score op gegeven. Dit zal op het einde van het schooljaar bepalen of een leerling slaagt of niet.

Tijdens een les kun je heel wat methodes gebruiken die op differentiatie gericht zijn. Maar hoe evalueer je nu zoiets? Geef je iedereen dezelfde toets of zijn er ook andere mogelijkheden? En kan je differentiëren in de evaluatie? Op al deze vragen vindt u een antwoord in het volgende hoofdstuk.

4.2 Soorten evaluaties

4.2.1 Zelfevaluatie

Dit verwijst naar *“de betrokkenheid van de leerling bij het eigen leren. Hierbij wordt kritisch gekeken naar het leerproces van de leerling op basis van vooraf bepaalde criteria”* (Coubergs et al, 2013). Velen zeggen dat dit de evaluatievorm is waarbij je het meeste kan differentiëren.

De leerkracht kan bijvoorbeeld voor een bepaalde taak leerling A een aantal criteria opleggen (taalgebruik, inzet en verantwoordelijkheid), terwijl leerling B aandacht moet hebben voor andere zaken (verzorgde PowerPoint, timing en schrijftaal). Het is dan aan de leerling om achteraf te kijken in welke mate hij /zij hieraan heeft kunnen werken. Hierbij leggen we het verband met zelfreflectie, waarbij de leerlingen gaan nadenken over hoe goed ze het gedaan hebben en wat er de volgende keer nog beter kan. Deze vorm vraagt meer inspanning van de leerkracht, maar zorgt ervoor dat je op maat van elke leerling kan werken. Hierdoor kan je veel efficiënter de werkpunten van de leerlingen aanpakken.

Een ander voorbeeld is dat twee leerlingen bij het klassikaal oplossen van oefeningen altijd de juiste antwoorden vinden. Wanneer ze echter individueel aan het werk moeten, maken ze veel fouten. Na een tijdje komt de leerkracht erachter dat de oorzaak is dat ze te snel werken en hun eigen oplossingen niet meer controleren. De leerkracht heeft hier iets op gevonden. Wanneer ze individueel aan het werk moeten en oefeningen maken, moeten ze deze eerst zelf controleren. Ze dienen pas de taak in wanneer ze zeker zijn van hun oplossingen. De leerkracht verbetert dit en merkt dan dat ze veel betere punten scoren. Eventueel kan de leerkracht dit verrekenen bij de punten attitude zodat de leerlingen extra beloond worden.

Zelfevaluatie wordt soms ook gebruikt om na te gaan tijdens groepswerken hoe goed leerlingen hebben meegewerkt. Persoonlijk denk ik echter dat er hiervoor een andere vorm beter voor geschikt is, namelijk peer assessment.

4.2.2 Peer assessment

Bij peer assessment is het de bedoeling dat leerlingen elkaar gaan evalueren. Dit wordt vaak toegepast tijdens convergerende werkvormen zoals groepswerken omdat leerlingen op die manier feedback geven aan de groepsleden. Vaak wordt ervoor gekozen om dit anoniem te doen omdat leerlingen dan vaak eerlijker gaan antwoorden. Het is dan makkelijker om te zeggen dat je vriend zijn

voeten heeft geveegd aan het groepswerk. De leerkracht kan ervoor kiezen om de leerlingen dit op papier te laten invullen, maar dit kan evengoed via Smartschool of andere tools.

Ook tijdens presentaties wordt deze evaluatievorm vaak toegepast. De medeleerlingen (het publiek) beoordelen op basis van verschillende criteria (bv. spreekvaardigheid, PowerPoint, non-verbaal gedrag...). Op die manier moet iedereen aandachtig meevolgen en is er ook een nuttige opdracht aan verbonden. Daarnaast is deze feedback interessant voor de spreker en kan hij hier aan werken tijdens een volgende presentatie. De leerkracht kan van al deze punten dan het gemiddelde nemen en dit laten meetellen voor 30% van de punten. Op die manier wordt er veel objectiever punten gegeven.

De bedoeling van deze evaluatievorm is om *“leerlingen meer verantwoordelijkheid te geven over het eigen en elkaars leerproces. Er wordt op een actieve manier met leren omgegaan omdat leerlingen van ongeveer eenzelfde niveau een actieve rol krijgen in het beoordelings- en evaluatieproces.”* (Coubergs et al, 2013).

Dankzij deze evaluatievorm zullen leerlingen leren om kritisch naar het eigen leren en naar dat van de ander te kijken en de resultaten te analyseren. Ze hebben het soms moeilijk om dit te kunnen verwoorden. De leerkracht kan hierbij een ondersteunende rol spelen. De resultaten van deze peer evaluatie zijn niet alleen interessant voor de leerkracht om punten te geven. Ook de leerlingen kunnen aan de slag met de beoordeling. Ze kunnen hierbij rekening houden tijdens een volgende groepswerk en hier specifiek aan werken. Andere voordelen zijn *“een verhoogde samenwerking, meer motivatie, een positief leerklimaat en verhoogd zelfvertrouwen met een beter inzicht in de kwaliteiten van het eigen werk”* (Segers, 2004). Toch moet er ook over gewaakt worden dat leerlingen niet te vriendelijk zijn voor elkaar en dat hun feedback eerlijk en gefundeerd is. Als iedereen elkaar tien op tien geeft voor de presentatie of het groepswerk, is deze evaluatievorm nog weinig zinvol.

4.2.3 Gedifferentieerd evalueren

Ik heb in het boekje Binnenklasdifferentiatie (Coubergs et al, 2013) een interessant voorbeeld teruggevonden voor het vak Frans waarbij gedifferentieerd werd geëvalueerd. Dit kan evengoed (na enkele aanpassingen) worden toegepast voor het vak economie.

Tijdens deze werkvorm wordt niveaudifferentiatie geëvalueerd. Het bevat vier fases. Tijdens de eerste fase zullen de leerlingen verschillende artikels krijgen. Deze zijn opgedeeld in twee niveaus. De leerkracht bepaalt in welke groep de leerling zich bevindt. Vervolgens stellen de leerlingen elk een top drie samen van thema's of artikels waarmee ze willen werken. Op basis hiervan vormt de leerkracht de groepjes voor het verdere verloop.

De tweede fase start met de verdeling van de artikels over de leerlingen. Daarna leest elke leerling individueel zijn toegewezen artikel. Woorden die ze niet begrijpen, kunnen ze aanduiden en opzoeken. Aan het einde van de les maken ze een eerste samenvatting van het gekozen artikel.

Tijdens de derde fase werken de twee leerlingen die hetzelfde artikel gelezen hebben samen. Ze vergelijken hun samenvattingen en maken een schematisch overzicht van het artikel. Daarnaast moeten ze hun eigen mening vormen rond het artikel en dit ook linken met de actualiteit.

In de vierde en laatste fase vindt de evaluatie plaats. Alle leerlingen die hebben samengewerkt aan eenzelfde artikel worden uit elkaar gehaald, waardoor er twee groepen ontstaan. Elke groep bestaat uit leerlingen met een verschillend artikel en niveau. Om de beurt stelt elke leerling zijn artikel voor via de schematische voorstelling en wordt ook de persoonlijke mening verwoord. Tot slot kunnen de andere leerlingen vragen stellen waarop de leerling moet antwoorden.

De leerkracht is verantwoordelijk voor de evaluatie. Hij geeft punten a.d.h.v. enkele criteria die vooraf ook aan de leerlingen werden meegedeeld. Twee criteria gaan bijvoorbeeld over de presentatie van het artikel door de leerling. Hierbij is er extra aandacht voor de kwaliteit van het schema en de link met de actualiteit en andere economische onderwerpen. Daarnaast zijn er ook criteria die rekening houden met het verwoorden van een persoonlijke mening en beantwoorden van de vragen.

Er wordt in de evaluatie gedifferentieerd, want de leerkracht bekijkt in welk niveau de leerling zich bevindt. Kan een sterke leerling goed antwoorden op de vragen krijgt hij hiervoor één of twee op drie omdat de leerkracht dit van hem verwacht. Deze leerling kan wel veel punten halen op het schema aangezien hierbij verwacht wordt dat ze een basisniveau halen. Een zwakke leerling die goed verbanden kan maken met andere economische onderwerpen en de actualiteit zal drie op drie krijgen omdat dit niet van hem verwacht wordt. Deze persoon zal dan misschien iets minder scoren op de samenvatting.

Het blijft natuurlijk de vraag of deze evaluatie dan motiverend is voor de sterke leerling. Hij wordt dan misschien gestraft omdat hij 'maar' het basisniveau haalt terwijl een zwakke leerling voor het halen van hetzelfde niveau betere punten krijgt. Anderzijds is dit misschien wel een manier om ook bij de sterke leerlingen het onderste uit de kan te halen en hen hoge verwachtingen op te leggen. Wanneer je ziet dat de sterke leerling voor zichzelf de lat wat hoger heeft gelegd, kan je dit zeker ook belonen met goede punten.

4.3 Besluit

Het is soms moeilijk om differentiatie te beoordelen. Sterke leerlingen mogen niet benadeeld worden omdat zij moeilijkere oefeningen krijgen en hier soms minder op scoren. Er wordt van iedereen verwacht dat ze een bepaald basisniveau halen (op basis van het leerplan) dus hier moet correct op gequoteerd worden. Op de verdiepingsoefeningen kan er meer gedifferentieerd worden.

We kunnen dit vergelijken met het principe dat vaak in wiskunde wordt toegepast. Als een leerling alle basisoefeningen juist heeft, krijgt hij veertien op twintig. De rest van de punten (zes) kunnen verdiend worden met verdiepingsoefeningen. We stellen dat er drie verdiepingsoefeningen zijn die op twee punten staan. Van een sterke leerling wordt verwacht dat hij dit ook kan oplossen, dus zij krijgen geen bonuspunten wanneer de oefening juist is. Van een zwakke leerling wordt dit niet meteen verwacht. Je zou dus kunnen afspreken dat de punten op verdiepingsoefeningen voor hen verdubbeld worden. Wanneer ze dus één van de drie verdiepingsoefeningen juist hebben krijgen ze

vier punten, terwijl een sterke leerling maar twee punten krijgt. Het is natuurlijk nog maar de vraag of dit echt eerlijk is voor iedereen. Het moeilijkste voor de leerkracht zal zijn om in te delen wie tot de sterke en wie tot de zwakke groep behoort. Dit verschilt ook vaak van leerstof tot leerstof. Er moet dus met heel wat criteria rekening gehouden worden.

Ik ben ervan overtuigd dat er niet enkel punten moeten gegeven worden tijdens toetsen of examens. Je kunt gerust op het einde van een bepaalde les zeggen dat de leerlingen hun oefeningen van die les moeten indienen en dat deze beoordeeld zullen worden. Hierbij wordt niet alleen gekeken hoeveel oefeningen gemaakt zijn, maar ook of ze wel correct zijn. Op die manier motiveer je leerlingen om ook tijdens de les actief mee te werken.

Het is belangrijk om de punten van de leerlingen niet alleen te vergelijken met de groep. Een zwakke leerling die in een sterke groep terechtgekomen is zal het dan veel moeilijker hebben om te slagen. Dit kan niet de bedoeling zijn. Er moet gebaseerd worden op de leerdoelen uit het leerplan die moeten gehaald worden.

5 Gesprek met een praktijkdeskundige

Op een koude winterochtend in december sprak ik af met de heer Roel Devinck, leerkracht economie in hart en nieren. De man werkt in het Vrij Technisch Instituut (VTI) en het Penitentiair Complex in Brugge (PCB). Daarnaast is hij coauteur van het boek “Voor eigen rekening” bij de uitgeverij Pelckmans. Hij heeft ook in de leerplancommissie gezeteld en heeft nog altijd nauw contact met medewerkers uit het Departement Onderwijs en Vorming. Kortom, een man uit het werkveld.

Ik had van mevrouw Castryck de tip gekregen om eens een gesprek te hebben met deze leerkracht over differentiatie. Bij deze wil ik haar van harte bedanken voor deze tip. Na een drie uur durend gesprek, besloten we om dit af te ronden. Ik had het gevoel dat de heer Devinck er gerust nog enkele uren over kon doorgaan. Vooraf had ik enkele vragen voorbereid, maar ik heb ze zelfs niet moeten stellen. Het woord differentiatie viel en we waren vertrokken. Uiteraard stelde ik tussendoor wel enkele bijvragen of vroeg ik om wat extra uitleg, maar veel had de man duidelijk niet nodig om zijn verhaal te vertellen.

De laatste tijd heb ik meer en meer het gevoel dat de klassieke differentiërende werkvormen niet meer toegepast worden binnen het klasgebeuren wegens onhaalbaar. Tijdens een bijscholing op de Dag van de Wiskunde en ook tijdens het gesprek met de heer Devinck viel het woord technologie heel snel. Dat het gebruik van een computer of tablet in de meeste scholen is ingeburgerd, wist ik al, maar dat meer en meer leerkrachten het gebruiken als belangrijkste hulpmiddel doet mij toch even de wenkbrauwen fronsen. Hoewel, als ik hoor hoe efficiënt beide leerkrachten (de leerkracht van de bijscholing en Roel) het gebruiken, kan ik hen geen ongelijk geven.

Even terug naar het verhaal van Roel Devinck. In het begin van het gesprek vertelde hij dat het heel moeilijk is om in het begin van het schooljaar meteen te differentiëren. Om even te verduidelijken a.d.h.v. zijn situatie: Roel geeft twee uren bedrijfsbeheer per week aan een klas Handel (vijfde en zesde jaar). Deze lessen bedrijfsbeheer vallen onder het volwassenonderwijs. Hij schat dat hij ongeveer acht à tien lessen nodig heeft vooraleer hij informatie heeft over het leerprofiel, leerstijl, interesse en motivatie van de leerling. Dit betekent dat het meer dan een maand duurt vooraleer hij zijn leerlingen voldoende kent. Dit is toch een lange periode. Eigenlijk zou je als leerkracht al voor de eerste les de situatie van de leerlingen moeten kennen. In theorie is dit mogelijk dankzij het leerlingendossier dat in veel scholen gebruikt wordt, maar daarin staat vaak niet alle informatie van de leerlingen en zeker geen vakgebonden info. Daarnaast kan dit soms per jaar verschillen en is dit subjectief opgesteld door een bepaalde leerkracht.

Devinck maakte me ook enkele malen duidelijk dat je volgens hem differentiëren niet zomaar vooraf kan plannen. Het gebeurt toch alvast niet bewust. Je noteert dit niet vooraf in je lesvoorbereidingen, maar past het toe wanneer het nodig is. Daarnaast brengt het ook heel wat belemmeringen met zich mee. Vaak is er onvoldoende tijd om te gaan uitdiepen. Er moeten leerplandoelstellingen gehaald worden en dit is al een uitdaging op zich. Vooral met zwakke leerlingen kan dit heel tijdrovend zijn.

Daarnaast is het moeilijk om tijdens een groepswerk leerlingen verschillende opdrachten te geven. Zwakke leerlingen zien dit en geraken hierdoor gedemotiveerd. Dit probleem kan opgelost worden door het gebruik van een computer, waar de leerlingen niet zo bij elkaar kijken welke oefeningen ze moeten maken. Zoals eerder vermeld in deze onderzoeksopdracht is ook de klasgrootte een

bepalende factor. Het is onmogelijk om 20 leerlingen in de gaten te houden en te begeleiden. De vraag aan de overheid naar kleinere klassen wordt steeds groter.

Roel Devinck vindt dat differentiëren vooral à la carte kan gebeuren. Eigenlijk moet je dus altijd voorbereid zijn. Ik kan je verzekeren dat hij dit is. Hij heeft reeksen opdrachten klaar staan voor zijn leerlingen, aangepast aan verschillende niveaus. De mosterd haalde hij uit het buitengewoon onderwijs, waar hij tijdens zijn lerarenopleiding stage heeft gelopen. Er was toen een leerkracht die geschiedenis gaf aan leerlingen van het eerste tot het zesde middelbaar. Op zijn bureau stond het vol met bakken, gevuld met oefeningen. Wanneer een leerling dan klaar was met een bepaald stukje theorie zocht hij in zijn bakken naar een geschikte oefening en kon die leerling terug verder werken. Daar werd bijna onderwijs op maat van de leerling gegeven. Dit principe wil hij ook realiseren. Om het even in voetbaltermen uit te drukken: als de rechtsback het moeilijk heeft om te tackelen moet je hier aan werken met je rechtsback en niet met de ganse ploeg.

Volgens Roel is differentiëren met de klassieke methodes in het secundair onderwijs niet mogelijk. Dit is wel haalbaar dankzij het gebruik van computers. Elke les economie kun je de heer Devinck en zijn leerlingen terugvinden in de computerklas. In 90% van de lessen zal hij de computer effectief ook gebruiken, tijdens 10% niet, maar daarover zo meteen meer.

Elke leerling krijgt in het begin van het schooljaar een leerpad. Dit is een boekje met een overzicht van alle data, opdrachten, bijhorende doelstellingen en de score die behaald wordt. Ook alle toetsen staan er op vermeld. Je kunt het dus gerust vergelijken met een jaarplan dat de leerlingen krijgen. Daarnaast beschikken de leerlingen elke les over het boek "Voor eigen rekening" en over het digitale leerplatform Smartschool.

Tijdens het jaar wordt er telkens per hoofdstuk gewerkt. Neem nu bijvoorbeeld dat er voor het eerste hoofdstuk zes lessen zijn voorzien. Wel, dan zal Roel in het begin van deze lessenreeks uitleg geven over het hoofdstuk en dit a.d.h.v. een verhaal. Vaak zal hij ook een mindmap op het bord tekenen. Meestal duurt dit één lesuur, soms ook twee. Hij gebruikt hierbij voorbeelden en toepassingen van de leerlingen. Stel dat het hoofdstuk gaat over eenmanszaken, bvba, rechtspersoonlijkheid enz., dan zal hij hier een verhaal rond bouwen. Hij verwijst hierbij naar de ouders van de leerlingen die misschien een zaak hebben. Tijdens dit verhaal beantwoordt hij ook kort al enkele vragen van de leerlingen en worden er toepasselijke filmpjes getoond.

Zijn bedoeling van deze inleiding is eigenlijk om de leerlingen warm te maken voor dit hoofdstuk en om de leerstof een beetje te kneden en de samenhang ervan duidelijk te maken (motivatieprincipe). Dit is voor leerlingen uit het tso en bso zeer belangrijk. Wanneer hij het verhaal vertelt, toont hij bijvoorbeeld wat de leerlingen in opdracht één zullen doen. Daarna bouwt hij verder en maakt hierbij de link met de tweede opdracht. Zo gaat hij door tot het volledige hoofdstuk doorlopen is. De leerlingen weten dus perfect wat hen te wachten staat.

Tijdens de daaropvolgende lessen werkt elke leerling individueel aan de opdrachten. Soms gebeurt het ook dat ze dit in groepjes doen, maar in de meeste gevallen gebeurt dit individueel. Het merendeel van de opdrachten zijn terug te vinden op Smartschool. Roel Devinck heeft deze allemaal met Hot Potatoes ingevoerd en gebruiksklaar gemaakt voor de leerlingen. Wat zijn hier nu precies de voordelen van? Wel, elke leerling kan op zijn tempo werken aan de oefeningen, meteen een mooie toepassing van tempodifferentiatie dus. Zeggen aan de leerkracht dat je klaar bent zit er niet in.

Volgens Roel ben je nooit klaar. Hij heeft ook nog maar weinig leerlingen gekend die het volledige boekje uit hadden. Er is ook nooit het gevaar dat leerlingen te ver zullen vooruitlopen. Uit ervaring is gebleken dat dit zelden of nooit het geval is. Soms past hij ook de werkvorm “peer tutoring” toe, waarbij hij vraagt aan de snelle leerling om degene die met een probleem zit even te helpen.

Een tweede voordeel is dat de leerlingen direct feedback krijgen. Na elke oefening wordt deze meteen verbeterd en verschijnt de behaalde score. Deze moeten de leerlingen dan noteren in hun leerpad. Voor Roel maakt het niet uit of deze score nu goed is of niet, het gaat er hem vooral om dat ze gemotiveerd zijn en zich inzetten.

Voordeel aan Hot Potatoes is ook dat je de oefening niet kan afsluiten vooraleer je alle vragen hebt beantwoord. Een leerling kan dus geen feedback krijgen vooraleer hij over elke oefening nagedacht heeft. Er is trouwens bij de oefeningen ook een ‘hintknop’ voorzien voor een eventuele tip. Dit is vaak een probleem tijdens de klassieke klassituaties. De leerlingen krijgen een individuele opdracht, maar dit betekent niet dat iedereen hem effectief gaat oplossen. Sommige wachten tot de antwoorden gegeven worden en sommige werken heel traag. Dankzij deze methode is dit probleem meteen opgelost.

Er kan ook ingespeeld worden op de beginsituatie en de inhoud. Leerling A zit bijvoorbeeld vast bij opdracht één terwijl leerling B al aan de derde opdracht bezig is. De leerkracht kan dan meteen inspelen op leerling A en bij hem gaan zitten en het probleem aanpakken. Roel vertelde dat er bijvoorbeeld een leerling was die een woord uit de opdracht niet begreep. Hij zou zelf dit woord hebben kunnen uitleggen, maar hij wil zijn leerlingen ook de attitude aanleren om niet meteen aan mama, papa of de leerkracht hulp te vragen. Later als deze leerlingen werken, zullen ze ook zelf hun problemen moeten kunnen oplossen. De hulpmiddelen zijn aanwezig om de betekenis van het woord op te zoeken. Devinck leert hen ook om hierbij de website van een online woordenboek te raadplegen i.p.v. Google of Wikipedia. Ondertussen kan deze leerling verder aan het werk zonder dat de andere leerlingen gestoord werden.

Van de leerlingen wordt verwacht dat ze thuis verder werken aan hun opdrachten wanneer ze in de les nog niet klaar waren. Het is immers ook een stukje afstandsonderwijs dus van deze leerlingen mag dit gerust verwacht worden.

Roel is zich er van bewust dat leerlingen op hun leerpad een andere score kunnen noteren dan degene die ze effectief behaalden. Of dat leerlingen een print screen maken van de oefening en doorgeven aan medeleerlingen. Toch gaat hij hier heel rustig mee om en legt hij uit aan de klas dat dit weinig zin heeft. Hij heeft er geen probleem mee als een leerling voor opdracht één 15% haalt. Het kan goed zijn dat die (zwakke leerling) hard heeft moeten werken om die 15% te halen. Wanneer hij op een toets dan 40% haalt voor dezelfde soort oefening, heeft de jongen een leerproces doorgemaakt en dat is het belangrijkste voor de leerkracht.

Deze situatie kan evengoed omgekeerd voorkomen. Tijdens de opdrachten 60% scoren en op de toets met moeite 25% halen. Hiervoor kunnen verschillende redenen zijn. Die vertelt Roel dan ook aan zijn leerlingen, zonder iemand te beschuldigen of te straffen. Hij wil hen vooral tot het besef doen komen dat ‘vals spelen’ weinig zijn heeft. De eerste vraag die ze zich moeten stellen, is of ze het hebben overgeschreven. Tijdens de opdracht hebben ze misschien vaak gegokt. Hebben ze hier dan ook iets uit geleerd? Hebben ze bij problemen de hulp van de leerkracht gevraagd? En hebben ze zich

goed voorbereid voor een toets? Deze vragen doen de leerlingen nadenken en zal ervoor zorgen dat ze dit de volgende keer niet meer zullen doen.

Ik wil er hier ook nog bij vermelden dat de leerlingen voor sommige toetsen hun boek mogen gebruiken. Je zou je immers gaan afvragen waarom ze dit anders gekocht hebben, aangezien alles toch op Smartschool staat. Wel, de leerlingen mogen tijdens het werken op Smartschool ook de oefening in hun boek noteren. Ze zijn niet verplicht, maar het kan wel een grote hulp zijn op een toets wanneer dit ingevuld is. De leerkracht controleert dan dat ze enkel hun eigen boek gebruiken en dat er geen print screens of dergelijke mogen terug te vinden zijn.

De leerlingen mogen geen faalangst hebben om een toets op te lossen. Indien ze dit willen mogen ze van Roel deze gerust nog enkele malen opnieuw oplossen, tot ze een goede score hebben behaald. Voor hem is het echt niet van belang of de leerlingen nu goede punten hebben of niet. Hij vindt het veel belangrijker om het leerproces op te volgen en te kijken of zijn leerlingen zich inzetten. Een zwakke leerling die hard zijn best doet om te slagen zal zeker de helft halen en overgaan naar het volgende jaar. Een leerling die slim genoeg is, maar het om die reden ook laat verwateren, zal zijn attitude mogen aanpassen om te kunnen slagen. Die leerlingen probeert hij wakker te schudden en te wijzen op het belang van inzet in de les. Het is natuurlijk de vraag of deze evaluatievorm wel te verantwoorden is tegenover de ouders en alle leerlingen. Het is belangrijk dat leerlingen zich inzetten, maar de kennis en vaardigheden onder de knie hebben is toch ook essentieel om je job uit te kunnen oefenen.

Het leerwerkboek waar Roel Devinck aan meewerkt, heeft ook al aandacht voor differentiatie. Er zijn bijvoorbeeld oefeningen voorzien die de leerlingen op drie manieren kunnen oplossen. De leerlingen die houden van een uitdaging kunnen kiezen voor de eerste versie. Hierbij moet er informatie opgezocht worden op het internet om de vragen te kunnen beantwoorden. Een tweede versie is voor de leerlingen die gemiddeld goed zijn in bedrijfsbeheer. Bij de derde en laatste versie is er een volledige tabel in het boek opgenomen, dit om de zwakke leerlingen op weg te helpen. Dit kan gekaderd worden onder niveau- en inhouddifferentiatie.

Tijdens een andere oefening is er dan vooral aandacht voor de interesse van de leerling. Er zijn heel wat opdrachtfiles voorzien die in groepjes kunnen gemaakt worden. De leerlingen die automechanica studeren, zullen vooral geïnteresseerd zijn in de fiche over auto's. Een andere groep leerlingen zal misschien meer interesse hebben in de opdracht rond zonnepanelen. De syntheseoefening is voor alle leerlingen hetzelfde, namelijk een kruiswoordraadsel dat de theorie van het volledige hoofdstuk bevat. Ook zijn er oefeningen te vinden waarbij samenwerkend moet gewerkt worden. Er zijn bijvoorbeeld 40 onderdelen te bespreken. Elke leerling krijgt er twee of drie en de resultaten worden in een wiki geplaatst. Wanneer iedereen zijn opdracht heeft afgewerkt kan de syntheseoefening worden gemaakt. Iedereen maakt dan gebruik van elkaars informatie.

In elk hoofdstuk is er ook een volledige lestekst terug te vinden. Hierbij is er ook een schema voorzien die de leerlingen zelf moeten aanvullen. Het boek is te vergelijken met Economix. Het is dan ook dezelfde uitgeverij die het uitbrengt.

Om deze methode te realiseren zijn er toch enkele belangrijke voorwaarden aan verbonden. Ten eerste moet je een school hebben die mee wil werken aan het project en het nodige materiaal wil ter beschikking stellen. Roel Devinck wil bijvoorbeeld elke les in een computerlokaal lesgeven. Dit is

vermoed ik niet altijd gemakkelijk te organiseren voor een school. Hetzelfde voor leerkrachten die willen werken met iPads. Dit is een zware investering en dus niet altijd evident.

Daarnaast moet er een digitaal leerplatform op school zijn dat hiervoor geschikt is. Uit het gesprek kon ik afleiden dat Smartschool zeker niet de beste optie was. Er zijn beperkingen op vlak van oefeningen digitaliseren en het is vooral blijven steken op didactisch materiaal. Ze staan ook niet echt open voor feedback of aanpassingen. Het gros van de leerkrachten gebruikt het toch alleen maar om een PowerPoint of pdf-bestand beschikbaar te stellen voor de leerlingen. Moodle is een digitaal leerplatform dat veel meer mogelijkheden biedt, vooral omdat het open source is. In de gevangenis wordt dit gebruikt en dat schijnt heel goed te werken. Als leerkracht heb je hier natuurlijk weinig in te kiezen. Dit is vooral een keuze van de school en van de ICT-coördinatoren.

In de methode die Roel Devinck me voorstelde zie ik heel wat potentieel. Het is een goed doordachte methode waarbij veel aandacht is voor differentiatie. Doordat het merendeel van de lessen werken met de computer is, zijn de leerlingen automatisch al iets meer gemotiveerd. Bij de start van het schooljaar is het vooral wat 'zwoegen' om het systeem uit te leggen aan de leerlingen, maar eens ze ermee vertrouwd zijn is het zeer aangenaam voor de leerkracht. Als we kijken naar de begeleidingsstijlen van Vermunt is de rol van de leerkracht hier participierend en soms zelf docentonaafhankelijk.

Het lijkt me zeker interessant om zelf een dergelijke methode op poten te zetten in een school. Ik denk dat ervaring hier zeker ook zal meespelen om elk jaar te groeien en bij te leren. Daarnaast kan het ook boeiend zijn om dit met enkele collega's samen uit te werken. Dit kan gerust ook vakoverschrijdend. Wat Roel Devinck ook aankaartte – en daarmee ben ik het volledig eens – is dat het onderwijs nog teveel ieder voor zich is. Er zou veel meer samengewerkt kunnen worden waardoor zowel de leerkrachten als de leerlingen hieruit voordeel halen.

Tijdens het gesprek somde Roel Devinck heel wat voor- en nadelen van differentiatie op. Deze kon u net terugvinden in het verslag maar wil ik u via onderstaande tabel nog even schematisch meegeven.

Differentiatie	
Voordelen	Nadelen
<ul style="list-style-type: none"> • Dankzij het gebruik van een computer zien de leerlingen niet wie welke opdracht krijgt. Ze worden dus niet gedemotiveerd wanneer ze een gemakkelijkere oefening moeten maken. • Iedereen kan op zijn eigen tempo werken, zonder het risico te lopen dat hij te veel voorsprong neemt op de rest van de klas. • Leerlingen zijn gemotiveerder om te werken met de computer. • Bij Hot Potatoes krijgt de leerling direct feedback (geen tussenkomst van de leerkracht nodig). 	<ul style="list-style-type: none"> • Het is moeilijk om dit vanaf het begin van het schooljaar toe te passen. Je moet eerst de leerlingen voldoende kennen. • Je kan differentiatie niet zomaar plannen. • Leerlingen geraken gedemotiveerd wanneer ze zien dat ze een andere opdracht krijgen (oplossing: gebruik van computer). • Leerlingen moeten soms zelfstandiger aan het werk en krijgen van de leerkracht vertrouwen. Ze kunnen hiervan misbruik maken door bijvoorbeeld andere scores te noteren in hun bundel dan degene die ze effectief behaald hebben.

<ul style="list-style-type: none"> • Bij Hot Potatoes moet de leerling alle opdrachten oplossen en kan hij dus niet zoals in klassikale situaties wachten tot de antwoorden gegeven worden. • Wanneer ze vastzitten, kunnen de leerlingen de hint-knop gebruiken. Een tussenkomst van de leerkracht is dus niet altijd noodzakelijk om verder te kunnen werken. • De leerkracht kan meer de tijd nemen om leerlingen persoonlijk te begeleiden zonder het risico te lopen dat de rest van de klas zit te wachten. • Je kan dezelfde oefening op verschillende manieren uitwerken (meer op maat van de leerling). • Je kan meer inspelen op de interesses van de leerlingen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Er is onvoldoende tijd om te differentiëren. • Een grote klasgroep maakt differentiatie moeilijk. • Het nodige materiaal is niet of onvoldoende beschikbaar en moet dus zelf ontworpen worden door de leerkracht. • De school moet voorzien in de nodige infrastructuur (computerlokaal) en elektronische ondersteuning (digitaal leerplatform).
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Figuur 5: Schematische weergave van de voor- en nadelen van differentiatie volgens Roel Devinck

6 Tussentijdse balans

Tijdens mijn voorbije stages kreeg ik heel vaak te horen dat differentiëren in het secundair onderwijs bijna onmogelijk is en dat hier absoluut geen tijd voor is. Hetzelfde verhaal hoorde ik tijdens de bijscholing van wiskunde en tijdens het interview met Roel Devinck. Volgens hen is dit enkel mogelijk met technologische ondersteuning.

Dat het soms gemakkelijker is om m.b.v. iPads, laptops en computers te gaan differentiëren, daar kan ik wel inkomen. Ik zie er zeker de voordelen van in, en wil het zeker ook een kans geven, maar geloof niet dat het altijd een beter eindresultaat voor de leerlingen zal hebben. Leerlingen zijn immers vaak al zodanig vergroeid met technologie dat het voor hen geen uitdaging meer biedt. Daarnaast zijn ze sneller afgeleid door andere websites.

Het grote probleem is ook dat je niet in elke school de mogelijkheid hebt om wanneer je maar wil naar een computerlokaal te verhuizen. Dit is vaak door de infrastructuur en organisatorische redenen. Een school moet bijvoorbeeld al de ruimte hebben om enkele computerklassen in te richten. Natuurlijk kan je dit oplossen door laptops te kopen en in een box te steken. Ik zag dit tijdens mijn stage in de Hotel- en Toerismeschool Spermalie in Brugge en dat was zeker een succes. Het was bijna vechten om ze te kunnen gebruiken. Tijdig reserveren via Smartschool was dus echt wel de boodschap. Maar wat zeker niet te onderschatten is, is het financiële plaatje. Reken maar even uit hoeveel het kost als je één laptopbox wil kopen met een twintigtal toestellen. Je kan niet zomaar van elke school verwachten dat ze hierin zullen investeren. Vanuit de overheid zouden er misschien wat extra middelen kunnen worden vrijgemaakt, al verwacht ik door de vele besparingen uit die hoek niet veel steun.

De vraag is dan of je in een dergelijke school zonder computerklas het differentiëren maar meteen overboord moet gooien. Uiteraard is het enige en juiste antwoord 'neen', en dat wil ik ook aantonen in deze onderzoeksopdracht. Het is immers de taak van de leerkracht om op zoek te gaan naar een andere methode om de les te kunnen geven. Ik zou zelfs durven zeggen dat het voor hen een uitdaging is.

Ik ben ervan overtuigd dat je de aandacht van de leerling moet grijpen bij elke kans die je krijgt. Dit kan je doen met actieve werkvormen en door in te spelen op elke leerling. Want geef toe, je bent een heel trimester bezig met leerstof aan te brengen, de leerlingen studeren hiervoor, leggen een examen af en na enkele maanden zijn ze alles vergeten. Moet je daar zo je best voor doen om enkel maar dat kortetermijngeheugen te gebruiken? Vaak is de reden hierachter nochtans niet zo ver te zoeken. De leerkracht gebruikt maar één à twee methodes namelijk doceren en het onderwijsleergesprek. Iedereen heeft dergelijke lessen al honderden keren gehad, iedereen herinnert ze, maar wat er inhoudelijk gezegd werd is men vergeten. Wat je je wel herinnert, zijn vaak de lessen waarbij een leerkracht iets speciaals deed, of waarbij je zelf aan het werk moest.

Zo herinner ik me bijvoorbeeld dat we in het zesde middelbaar met een groepje een fictief bedrijfje moesten oprichten over zonnepanelen. We moesten hier dan allerhande beslissingen over nemen en dit bedrijf leiden. Het woord zonnepanelen is in mijn langetermijngeheugen blijven 'plakken'. Elke keer ik het hoor denk ik terug aan het fictief bedrijfje uit het zesde middelbaar. Al de rest wat we inhoudelijk hebben besproken in datzelfde jaar ben ik quasi vergeten. Idem voor het vijfde

middelbaar, waar we zelf het onderdeel financieringsbronnen moesten bespreken. Per twee kreeg je er eentje en moest je dit presenteren aan de rest van de klas. Ook dat zit in mijn geheugen gegrift.

Wat ik vooral wil aantonen, is dat leerlingen heel selectief zijn in het onthouden van leerstof. Ze filteren zodanig dat enkel nog een paar kernwoorden overblijven. Wel, het zijn die kernwoorden die de rode draad moeten zijn van je lessen. Het is aan die kernwoorden dat je je actieve werkvormen moet koppelen. Ik denk hierbij tijdens mijn stagelessen aan het voorbeeld van de lepels. Enkele leerlingen speelden het koopproces na in een situatie dat ze lepels gingen kopen en dit was duidelijk voor iedereen. Toen ik de volgende les vroeg om de stappen uit het koopproces nog eens te herhalen wist niemand het juiste antwoord. Ik liet vervolgens het woord lepels vallen en bij iedereen was er een 'ahja, nu herinner ik het me weer'-effect op te merken.

In mijn onderzoek is elke werkvorm opgebouwd of gelinkt aan één of meer kernwoorden. Net omdat ik er in geloof dat dit een invloed heeft op het langetermijngeheugen en dat de leerlingen zich deze leerstof dus ook zullen blijven herinneren.

Concreet heb ik me gefocust op interne of binnenklasdifferentiatie. Ik heb namelijk gemerkt dat leerkrachten hierover nogal onzeker zijn. Ze weten niet goed wat hier echt mee bedoeld wordt. Daarnaast vinden ze dat er onvoldoende bruikbaar leermateriaal te vinden is. Niet bij de uitgeverijen en ook niet op het internet. Vanuit dit standpunt ben ik dus zelf op zoek gegaan naar geschikte werkvormen. Tijdens mijn stages heb ik deze dan uitgewerkt voor het lesonderwerp dat ik moest geven.

In de volgende paragraaf vindt u de uitwerking van de verschillende werkvormen. Aangezien ik ze heb toegepast tijdens mijn stages, ben ik er zeker van dat ze haalbaar zijn. Ik heb geprobeerd om me telkens te richten op de verschillende vormen van differentiatie (beginsituatie, proces, product...). Ik wil immers aantonen dat je met meer dan alleen het niveau van een leerling moet en kan rekening houden.

7 Onderzoek

7.1 Dubbel boekhouden (4^e jaar aso)

7.1.1 Verloop van de les

In het eerste semester van dit schooljaar stond ik in het Sint-Lodewijkcollege. Ik moest er voor economie o.a. lesgeven aan twee klassen vierdejaars. Voor elke klas was er een aparte mentor. Ze hadden afgesproken dat ik hetzelfde onderwerp kon geven, namelijk dubbel boekhouden. Deze leerstof staat kort vermeld in het leerplan voor de tweede graad economie, maar wordt in veel scholen wat uitgebreider gegeven. Dit ter voorbereiding van de derde graad of een studie in het hoger onderwijs.

Het eerste opmerkelijke was dat er in de ene klas acht leerlingen zaten en in de andere achtentwintig. Daarnaast valt er over de beginsituatie zeker het een en ander te vertellen. Het dubbel boekhouden wordt in het derde jaar aangeleerd. In het vierde jaar wordt dit echter opnieuw behandeld en herhaald. Probleem was dat er enkele leerlingen waren die in het derde jaar geen economie hebben gevolgd en dus ook van boekhouden nog niets wisten. Daarnaast zat deze leerstof voor de anderen soms al heel ver. Differentiatie was in deze klassen dus echt wel aangewezen.

Ik startte mijn les vanuit één voorbeeld, dat voor de rest van de lessen boekhouden zou gebruikt worden: bakkerij Bart. Hierdoor was er een link met de leefwereld, wat ervoor zorgde dat alles veel realistischer overkwam.

Ik koos ervoor om te starten met een mindmap (zie paragraaf “7.1.2.1 Mindmap”) en een PowerPoint als ondersteuning. De leerlingen hadden voor de rest nog niets nodig. Ik herhaalde de basisbeginselen van het boekhouden zodat alles terug werd opgefrist. Op de mindmap staan de kernwoorden, de leerlingen moesten er zelf telkens wat bijkomende informatie bij noteren.

Vervolgens was het tijd voor een korte toets (zie paragraaf “7.1.2.2 Toets”). De bedoeling was om te testen of de leerlingen, na de herhaling met de mindmap, voldoende de theorie kenden om de oefening zonder extra uitleg te kunnen maken. De punten telden dus niet mee voor hun dagelijks werk, maar waren wel interessant voor mij om een idee te krijgen van het niveau van de leerling.

Het verbeteren van de toets gebeurde klassikaal. De leerlingen wisselden met hun buur van toets, waardoor ze hun eigen foute antwoorden niet konden corrigeren. De antwoorden werden m.b.v. de PowerPoint geprojecteerd. De leerlingen telden hun scores op en wisten dan meteen hoeveel ze behaald hadden op twintig.

De school gebruikte in het vierde jaar het boek “Economix 4”. In een vierde thema worden daar de boekhoudkundige aspecten uitgelegd. Je vindt er een samenvatting van de theorie en dan ook één syntheseoefening. De samenvatting vond ik op zich goed, maar onvoldoende voor leerlingen die nog niets over dubbel boekhouden hadden gezien. De syntheseoefening was wel heel goed en bruikbaar, maar iets te uitgebreid. Ik koos ervoor om een eigen oefening te maken. Dit had een bijkomend voordeel, want leerlingen die extra wilden inoefenen tijdens de les of voor het examen, konden dan die oefening uit het boek maken.

De leerlingen die geslaagd waren voor de toets, kregen de oefening zonder extra uitleg (zie paragraaf “7.1.2.3 Oefening zonder extra uitleg”). Dankzij de herhaling beschikten ze over voldoende informatie om zelfstandig de oefening op te lossen.

De leerlingen die niet geslaagd waren voor de toets, kregen een aparte bundel (zie paragraaf “7.1.2.4 Oefening met extra uitleg”). Dit was eigenlijk net dezelfde oefening, met het enige verschil dat de opgave veel meer was uitgewerkt. Er stond telkens heel concreet beschreven wat de leerlingen moesten doen. Aangezien ze nog niet over de nodige basiskennis beschikten, had ik in deze bundel ook een samenvatting voorzien. Deze is gebaseerd op de samenvatting uit het boek “Economix 4”, maar is beter uitgewerkt en verwoord voor leerlingen die nog geen boekhouden hebben geleerd in het derde middelbaar.

Qua werkvorm was deze les gebaseerd op gedifferentieerde instructie. De sterke leerlingen werden uitgedaagd om de oefening zonder extra uitleg op te lossen. Zij konden indien nodig wel informatie opzoeken in de samenvatting van “Economix 4”. De zwakke leerlingen kregen meer ondersteuning en informatie.

Bij het differentiëren werd dus vooral ingespeeld op de beginsituatie van de leerlingen. Ik wist vooraf wel wie in het derde jaar geen economie had gevolgd, maar op basis daarvan direct de leerlingen indelen zou te kort door de bocht geweest zijn. Ook de leerlingen die wel economie gehad hebben, kunnen moeite hebben met boekhouden en er onvoldoende over weten. Ook voor hen is de oefening met extra uitleg dus een hulp.

De toets was zeker een meerwaarde omdat ik op die manier kon achterhalen wat het niveau van elke leerling was. Wanneer de leerling niet geslaagd was, betekende dit dat hij/zij onvoldoende basiskennis had om de oefening zonder hulp te kunnen oplossen. Dit is dus een vorm van niveaudifferentiatie.

In elke klas kreeg ik twee lessen toegewezen om deze leerstof aan te brengen. Daar kon je wel al een eindje mee geraken, maar het bleek niet voldoende om dit volledige onderdeel te herhalen en de oefening te maken. Tijdens de eerste les kon ik met de mindmap de theorie herhalen en daarnaast ook de toets afnemen en verbeteren. Op het einde van de les gaf ik dan de leerlingen de juiste bundels. De zwakke leerlingen kregen de opdracht om de samenvatting tegen de volgende les al eens goed door te nemen. Wie vragen had kon die dan de volgende les stellen. Tijdens de tweede les moesten de leerlingen dan individueel aan het werk. Er was geen enkele leerling die klaar was met de oefening. Ik vermoed dat een extra lesuur (dus in totaal drie lessen) wel voldoende moet zijn om de theorie en oefening te verwerken.

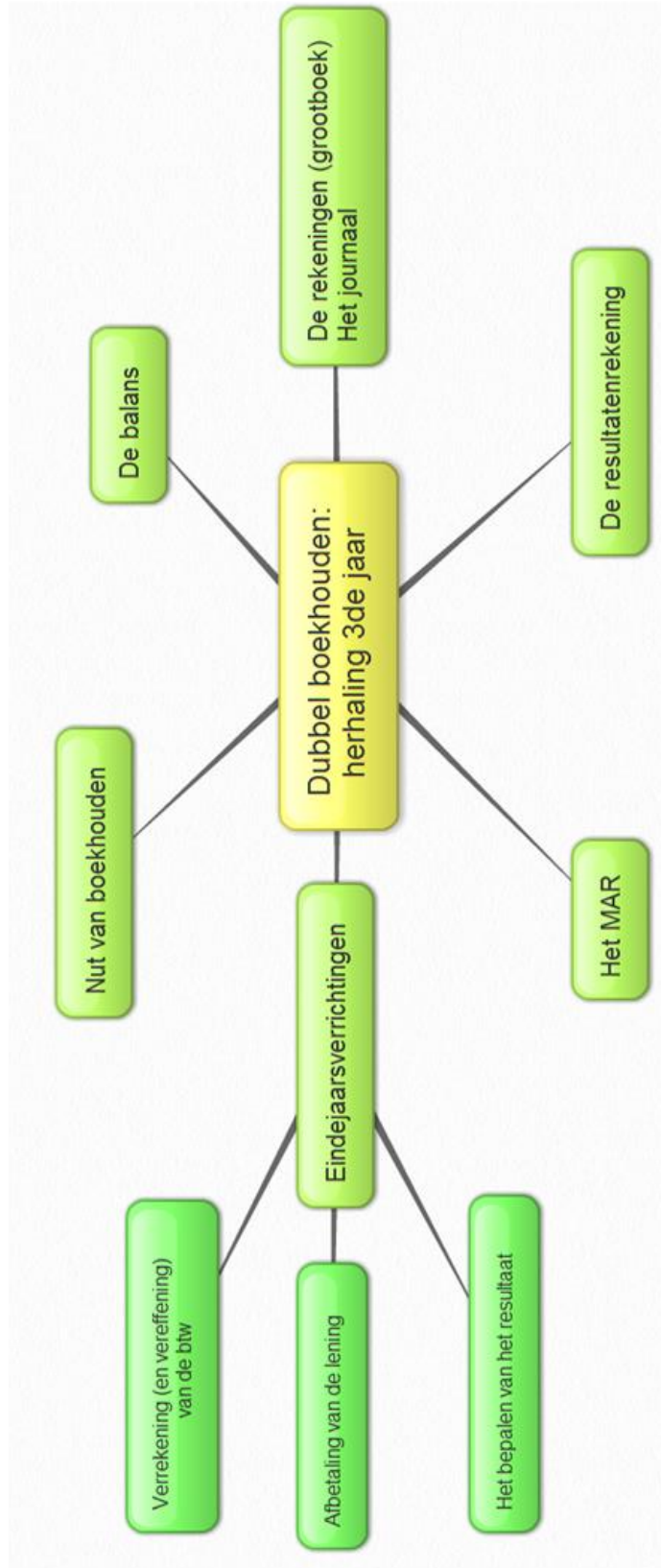
Achteraf gezien was ik heel tevreden. De les was heel goed verlopen en elke leerling kon op eigen tempo werken aan de oefening. Wie klaar was kon de oefening zelfstandig verbeteren (zie paragraaf “7.1.2.5 Verbetersleutel”). Het enige werkpunt voor mezelf is om tijdens de begeleiding van de oefening te durven omschakelen. Op een bepaald moment zaten namelijk heel wat leerlingen met vragen. Het was beter geweest om dan klassikaal even in te grijpen voor degene die dit nodig hadden en een paar verrichtingen aan het bord samen te maken. De sterke leerlingen konden ondertussen individueel verder werken. Hierdoor zou de les nog wat efficiënter verlopen zijn.



7.1.2 Lesmateriaal

7.1.2.1 Mindmap

1. Dubbel boekhouden: herhaling 3^{de} jaar



7.1.2.2 Toets

/20

Deze toets telt niet mee voor punten, maar dient om te kijken hoe goed je de theorie van dubbel boekhouden onder de knie hebt. Op basis hiervan krijg je een aangepaste oefening. Het heeft dus geen zin om te spieken.

1. **De balans.** Vul de termen op de juiste plaats in de balans in. Vul ook telkens de juiste klasse in. **/10**
eigen vermogen – gebouwen – handelsvorderingen – kapitaal – lening bij de bank (lange termijn) – leveranciers (korte termijn)- liquide middelen (bank, kas) - machines - vaste activa – vlottende activa – voorraad handelsgoederen - vreemd vermogen

Actief	Balans	Passief
activa		vermogen
..... (Kl. ....)		..... (Kl.)
..... (Kl.)		
activa		vermogen
..... (Kl. ....)		..... (Kl.)
..... (Kl. ....)		..... (Kl.)
..... (Kl.)		

2. **De rekeningen.** Op welke zijde van de rekening schrijf je het bedrag? Kruis het juiste antwoord aan. **/4**
- Voor actiefrekeningen begin je links / rechts. Aan die kant komen ook de bedragen die de rekening doen toenemen / afnemen. De verminderingen worden links / rechts genoteerd.
 - Voor passiefrekeningen begin je links / rechts. Aan die kant komen ook de bedragen die de rekening doen toenemen / afnemen. De verminderingen worden links / rechts genoteerd.
 - In de boekhouding spreek je voor een rekening niet van links of rechts, maar van debet (= links / rechts) en credit (links / rechts).
3. **De resultatenrekening.** Kruis het juiste antwoord aan. **/2**
- Opbrengsten > kosten → het resultaat is positief / negatief → er is winst / verlies.
 - Opbrengsten < kosten → het resultaat is positief / negatief → er is winst / verlies.
4. **De resultatenrekening.** **/1**
 Zet een “+” (= kosten/ opbrengsten vermeerderen) of “-“ (= kosten/ opbrengsten verminderen) op de juiste plaats.

D	Kostenrekeningen	C

D	Opbrengstenrekeningen	C

5. **De eindejaarsverrichtingen.** Kruis het juiste antwoord aan.

/1

- Aankoopfactuur: aftrekbare btw / verschuldigde btw
- Verkoopfactuur: aftrekbare btw / verschuldigde btw

6. **De eindejaarsverrichtingen.** Zet in de juiste volgorde.

/2

	Elke rekening is nu gesaldeerd = debettotaal is gelijk aan credittotaal.
	Indien debettotaal > credittotaal, spreek je van een debetsaldo (DS) en plaats je dit aan de rechterzijde.
	Indien debettotaal < credittotaal, spreek je van een creditsaldo (CS) en plaats je dit aan de linkerzijde.
	Je berekent het resultaat = opbrengsten – kosten door de DS en CS op de juiste plaats op de resultatenrekening te noteren.
	Voor elke kosten- en opbrengstenrekening bereken je het verschil tussen het debet- en credittotaal.

7.1.2.3 Oefening zonder extra uitleg

Bart heeft besloten om een eigen bakkerij te openen: “**Bakkerij Bart**”. Hij wil zich specialiseren in de verkoop van twee producten: broden en pistolets.

Boek elke verrichting in het bijhorende schema en controleer telkens of totaal D = totaal C.

Je mag hiervoor het MAR gebruiken.

A De onderneming opstarten

1. 27 oktober 2014

Bart stort € 150 000,00 op de bankrekening van Bakkerij Bart.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Opmerking: Zorg ervoor dat je rekeningnummer altijd uit vijf cijfers bestaat. Dit is afgesproken omdat het voldoende ruimte biedt om rekeningen toe te voegen waar nodig.

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

Opmerking: Plaats in het grootboek telkens het nummer van de verrichting tussen haakjes bij de getallen op de T-rekening. Bij de debetbedragen zet je het nummer uiterst links, bij de creditbedragen uiterst rechts. Zo kun je achteraf alles makkelijk terugvinden.

2. 30 oktober 2014

Bakkerij Bart leent € 70 000,00 bij de bank. Duur van de lening is tien jaar.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

3. 4 november 2014

Bart heeft een geschikt pand gevonden voor zijn bakkerij. Hij koopt het voor € 125 000,00.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

4. 6 november 2014

Het winkelpand wordt via de bankrekening betaald.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

5. 7 november 2014

In een groothandel koopt Bart winkeluitrusting: een toonbank van € 3 000,00 (excl. 21% btw), een kassa van € 750,00 (excl. 21% btw) en rekken van € 1450,00 (excl. 21% btw). Hij heeft ook meubilair nodig om zijn administratie te kunnen doen, kostprijs: € 2 350,00 (excl. 21% btw). Tenslotte koopt hij ook nog een computer van € 900,00 (excl. 21% btw).

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....
.....
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

6. 10 november 2014

De factuur van de groothandel wordt via de bankrekening betaald.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

B Dagelijkse werking

7. 12 november 2014

Bart is een koude bakker. Dat betekent dat hij de broden en pistolets koud aankoopt en ze in zijn eigen oven zal opwarmen. Brood : € 833,00 (excl. 6% btw), pistolets: € 642,00 (excl. 6% btw)

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

8. 14 november 2014

De aankoop van het handelsgoed wordt betaald via de bankrekening.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

9. 20 november 2014

Volgende verkopen worden geregistreerd in de winkel.

- Broden: € 2 520,00 (incl. 6% btw)
- Pistolets: € 756,00 (incl. 6% btw)

Opmerking: Betalingen aan leveranciers en ontvangsten van klanten zijn steeds inclusief btw. Om de btw-aangifte te doen heb je echter ook de bedragen exclusief btw en de btw-bedragen zelf nodig.

Zo moet uit de verkoop van de broden (€ 2 520,00 incl. 6% btw) de btw en het bedrag exclusief btw gehaald worden. Daarbij geldt steeds: bedrag exclusief btw + btw = bedrag inclusief btw. Je gaat als volgt te werk: het bedrag exclusief btw wordt altijd gelijkgesteld aan 100% zodat bij een btw-percentage van 6% het bedrag inclusief btw gelijk is aan 106%. Met de regel van drie vind je vervolgens de gezochte bedragen terug.

Bereken nu het bedrag exclusief btw en het btw-bedrag voor de broden en de pistolets.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

10. 20 november 2014

Alle klanten hebben cash betaald in de winkel.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

C Eindejaarsverrichtingen

11. 31 december 2014

Bart berekent of zijn onderneming btw moet betalen aan de btw-administratie (als ze een groter bedrag aan btw hebben ontvangen van hun klanten dan ze zelf hebben betaald aan leveranciers), ofwel btw mogen terugvorderen (in het omgekeerde geval). Deze berekening gebeurt in twee fases. Jij helpt hem hierbij.

- a. Je maakt van beide btw-rekeningen het totaal. De rekening met het kleinste saldo boek je tegen op de rekening met het grootste saldo. Eén btw-rekening heeft nu als saldo gelijk aan nul, en op de andere btw-rekening kun je aflezen hoeveel Bakkerij Bart moet betalen of terugvorderen van de btw-administratie.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

- Op welke rekening vind je een saldo?

- Hoeveel bedraagt het saldo?

- Wat betekent dit saldo?

- b. In een tweede fase boek je dan de vereffening van het overgebleven saldo. Je hoeft dit in deze oefening niet te doen.

12. 31 december 2014

Bart heeft € 70 000,00 geleend. Volgens het contract met de bank moet er jaarlijks op 30 oktober een tiende van het geleende kapitaal terugbetaald worden.

In de boekhouding moet dit tot uiting komen. Daarom moet de langtermijnlening voor één tiende worden omgezet in een kortetermijnlening. Boek deze omzetting.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

13. 31 december 2014

Het wordt tijd om na te gaan of er winst of verlies is. Daarna kan Bart beslissen wat hij met de winst gaat doen.

- a. Welke rekeningen moet je gebruiken om het resultaat van een onderneming te berekenen?

- b. Om het resultaat te bepalen stel je eerst een proef- en saldibalans op. Vul daarna in het grootboek de saldo's in met een andere kleur van balpen. Tenslotte kan je de resultatenrekening invullen.

Nummer	Naam	Proefbalans		Saldibalans	
		Debettotaal	Credittotaal	Debetsaldo	Creditsaldo
.....
.....
.....
.....
.....
Totaal:	

Kosten	Resultatenrekening		Opbrengsten
Bedrijfskosten	Bedrijfsopbrengsten	.....
a. Handelsgoederen	Omzet	.....
Aankopen		
b. Diensten en diverse goederen		
c. Bezoldigingen	Andere	
d. Andere bedrijfskosten	bedrijfsopbrengsten	.....
Financiële kosten	Financiële opbrengsten	.....
Uitzonderlijke kosten	Uitzonderlijke opbrengsten	.....
Totaal van de kosten	Totaal van de opbrengsten	.....
Winst	Verlies	.....

- c. Bart beslist dat hij de winst in de onderneming zal laten en dus overdragen naar het volgende boekjaar. Hoe boek je dit?

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 6) in.

- d. We gaan nu voor de balansrekeningen net hetzelfde doen zoals bij 13b. Stel eerst een proef- en saldibalans op. Vul daarna in het grootboek de saldo's in met een andere kleur van balpen. Tenslotte kan je de balans invullen.

Nummer	Naam	Proefbalans		Saldibalans	
		Debettotaal	Credittotaal	Debetsaldo	Creditsaldo
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
Totaal:		.....	.....	.....	.....

Actief		Balans op 31-12-2014 Bakkerij Bart		Passief	
Vast actief		Eigen vermogen	.....
Materiële vaste activa		Kapitaal	.....
Gebouwen	Overgedragen winst	.....
Uitrusting			
Meubilair			
Computers			
Vlottend actief				
Vorraden			
Vorderingen ≤ 1 jaar		Vreemd vermogen	.....
Handelsdebiteuren	Schulden ≥ 1 jaar	.....
Aftrekbare btw	Kredietinstellingen	.....
Liquide middelen		Schulden ≤ 1 jaar	.....
Bank	Binnen het jaar vervallende	.....
Kas	Leveranciers		
Totaal actief		Totaal passief		.....

D Grootboek 31 december 2014 Bakkerij Bart

ACTIEF			BALANS	PASSIEF		
D	22100 Gebouwen	C		D	10000 Kapitaal	C
D	23200 Uitrusting	C		D	14000 Overgedragen winst	C
D	24000 Meubilair	C		D	17300 Kredietinstellingen	C
D	24020 Computers	C		D	42300 Binnen het jaar vervallende	C
D	40000 Handelsdebiteuren	C		D	44000 Leveranciers	C
D	41110 Aftrekbare btw	C		D	45110 Verschuldigde btw	C
D	55000 Bank	C				
D	57000 Kas	C				

KOSTEN			RESULTATENREKENING		OPBRENGSTEN		
D	60401 Aankopen broden	C	D	70401 Verkopen broden	C		
D	60402 Aankopen pistolets	C	D	70402 Verkopen pistolets	C		
D	693 Over te dragen winst	C					

7.1.2.4 Oefening met extra uitleg

Samenvatting dubbel boekhouden

A De balans

Een balans bestaat uit twee delen, namelijk een **actief** (overzicht van bezittingen onderneming: bv. gebouw, machines, computer...) en **passief** (herkomst van het geld: bv. geld gespaard door zaakvoerder, lening). Het is belangrijk om te onthouden dat actief altijd gelijk is aan passief. Daarom wordt dit ook een balans (= evenwicht) genoemd. Dit is een goed controlemiddel tijdens het maken van de oefeningen.

Het **actief** bestaat uit twee delen, namelijk vast actief en vlottend actief. **Vast actief** zijn bezittingen die lange tijd (> 1 jaar) in de onderneming blijven, bv. gebouwen, machines... **Vlottend activa** blijven een korte tijd (< 1 jaar) in de onderneming, bv. voorraden handelsgoederen en geld in kas.

Hoe hoger bezitting genoteerd staat op de actiefzijde, hoe langer het in de onderneming blijft.

Het **passief** bestaat ook uit twee delen, namelijk eigen vermogen en vreemd vermogen. Het **eigen vermogen** heeft de eigenaar zelf ingebracht. Het **vreemd vermogen** wordt geleend bij de bank of is de onderneming nog verschuldigd aan leveranciers (= vreemden).

Het passief is gerangschikt volgens opvraagbaarheid van de schuld: hoe langer het duurt voor een schuld moet terugbetaald worden, hoe hoger het staat in de passiefzijde.

Voorbeeld balans:

ACTIEF		BALANS		PASSIEF	
VASTE ACTIVA		EIGEN VERMOGEN		VREEMD VERMOGEN	
KLASSE 2 Voorbeeld	Materiële vaste activa <ul style="list-style-type: none"> • Terreinen • Gebouwen • Machines • Rollend materieel 	KLASSE 1 Voorbeeld	<ul style="list-style-type: none"> • Schuld aan de eigenaars (Kapitaal) 	Het uiteindelijke resultaat wordt in de balans verwerkt als winst of verlies in klasse 1 onder EIGEN VERMOGEN.	
VLOTTENDE ACTIVA		KLASSE 1 Voorbeeld	Op lange termijn <ul style="list-style-type: none"> • Lening bij de bank die over meerdere jaren zal worden terugbetaald 		
KLASSE 3 Voorbeeld	Vorraden <ul style="list-style-type: none"> • Handelsgoederen 	KLASSE 4 Voorbeeld	Op korte termijn (binnen het jaar) <ul style="list-style-type: none"> • Schulden aan leveranciers • Schulden aan belasting en btw-administratie 		
KLASSE 4 Voorbeeld	Vorderingen <ul style="list-style-type: none"> • Nog te ontvangen geld van klanten • Nog te ontvangen geld van btw-administratie 	KLASSE 5 Voorbeeld	Liquide middelen <ul style="list-style-type: none"> • Geld op de bankrekening • Geld in kas 		

KOSTEN		RESULTATENREKENING		OPBRENGSTEN	
VERMINDEREN HET EIGEN VERMOGEN		VERMEERDEREN HET EIGEN VERMOGEN			
KLASSE 6 Voorbeeld	Kosten <ul style="list-style-type: none"> • Aankopen handelsgoederen • Diensten en diverse goederen • Personeelskosten • Betaalde intresten 	KLASSE 7 Voorbeeld	Opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> • Verkopen handelsgoederen • Ontvangen intresten 		

B De rekeningen

Bij elke verrichting een balans opstellen is veel te veel werk. Daarom stellen we enkel op het einde van het boekjaar (= 31 december) een balans op en gebruiken we doorheen het jaar rekeningen. Die hebben de vorm van een **T**. Voor elk balansonderdeel gebruiken we een **aparte rekening**. Het rekeningnummer kun je terugvinden in het **MAR** (zie bijlage leerwerkboek). De verzameling van alle T-rekeningen noemen we het **grootboek**.

Aan de ene kant van de T-rekening noteer je het beginbedrag en de vermeerderingen (+), aan de andere kant de verminderingen (-). Zo kun je op elk moment berekenen wat de stand van zaken is, bijvoorbeeld van de vorderingen op klanten. Je mag niet zomaar kiezen wat je waar schrijft. Voor **actiefrekeningen** noteer je het **beginbedrag** en de **vermeerderingen links**, voor de **passiefrekeningen rechts**.

In de boekhouding spreek je voor een rekening trouwens niet van links of rechts, maar van **debet** (= links) en **credit** (= rechts)

Schematisch:

ACTIEF (bezittingen/ werkmiddelen)		BALANS	(schulden/ financieringsmiddelen) PASSIEF	
D	Actiefrekeningen		D	Passiefrekeningen
				C
Beginbedrag en vermeerderingen	Verminderingen		Verminderingen	Beginbedrag en vermeerderingen
+	-		-	+

C De resultatenrekening

Dit is een overzicht van alle **kosten** en **opbrengsten**. Het geeft weer wat een heel jaar werken uiteindelijk heeft opgeleverd. Als de opbrengsten groter zijn dan de kosten, is het **resultaat positief** en is er **winst**. Hierop moeten er **belastingen** betaald worden. Na aftrek van de belasting op de winst kent de ondernemer het resultaat na belastingen. Indien de opbrengsten kleiner zijn dan de kosten, is het **resultaat negatief** en dus **verlies**. Hierop moet je uiteraard geen belastingen betalen.

Het **bedrijfsresultaat** is het verschil tussen **bedrijfsopbrengsten** (= de omzet = verkopen van handelsgoederen) en **bedrijfskosten** (= aankoop van handelsgoederen, personeelskosten...).

Het **financieel** resultaat is het verschil tussen **financiële opbrengsten** (bv. intrest op spaargeld) en **financiële kosten** (bv. intrest die onderneming moet betalen op geleend geld).

De **regels** voor het **boeken** van kosten en opbrengsten zijn vergelijkbaar met die van actief en passief.

Schematisch:

KOSTEN		RESULTATENREKENING		PASSIEF	
D	Kostenrekeningen	C	D	Opbrengstenrekeningen	C
vermeerderingen	Verminderingsen		Verminderingsen	vermeerderingsen	
+	-		-	+	

Opmerking: een resultatenrekening vermeldt **geen "beginbedrag"**. Een resultaat wordt per boekjaar berekend en begint dus elk jaar vanaf nul.

D Het MAR (Minimum Algemeen Rekeningenstelsel)

Dit is een wettelijk voorgeschreven rekeningenschema voor het voeren van een boekhouding. Het zorgt voor leesbaarheid en eenvormigheid.

Principes:

- Alle rekeningen worden onderverdeeld in 7 klassen.
- Klasse 1-5 bevatten de balansrekeningen.
- Klasse 6-7 bevatten de resultatenrekeningen.
- Elke klasse is onderverdeeld in groepen en subgroepen.
- Rekening houdend met het wettelijke MAR stelt elke onderneming zijn eigen rekeningenstelsel op.

Schematisch:

		Actief	Passief	Kost	Opbrengst
Klasse 1	Eigen vermogen, schulden op meer dan één jaar		x		
Klasse 2	Vaste activa	x			
Klasse 3	Voorraden	x			
Klasse 4	Vorderingen op ten hoogste één jaar (40 + 41)	x			
	Schulden op ten hoogste één jaar (42-47)		x		
Klasse 5	Liquide middelen	x			
Klasse 6	Kosten			x	
Klasse 7	Opbrengsten				x

Afspraken:

- Benaming van de rekening gebeurt met een hoofdletter
- Het rekeningnummer bestaat uit vijf cijfers en biedt dus voldoende ruimte om rekeningen toe te voegen waar nodig.

Voorbeeld: (zie ook MAR)

Klasse 6 Kosten
 Groep 61 Diensten en diverse goederen
 Subgroep 612 Leveringen aan de onderneming
 Zo bouw je verder tot bijvoorbeeld 61214 Stookolie

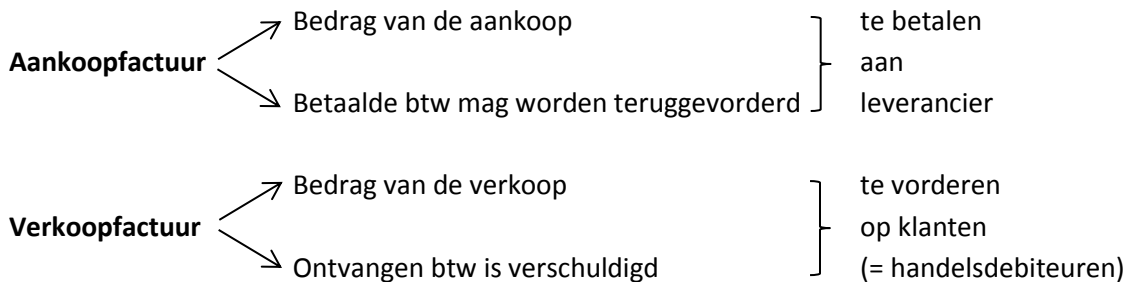
E Eindejaarsverrichtingen

Op het einde van het boekjaar (31 december) moet de onderneming een aantal zaken op orde brengen.

a Verrekening (en vereffening) van de btw

Als een btw-plichtige onderneming een goed of dienst aankoopt kan je de btw hierop terugvorderen (= vordering op actiefrekening). Als je iets verkoopt moet je btw betalen aan de btw-administratie (= schuld op passiefrekening).

Schematisch:



Dit wordt op vaste periode (maandelijks of per kwartaal) met de btw-administratie geregeld.

b Afbetaling van de lening

De terugbetaling van een lening loopt over meerdere jaren. Daarbij wordt elk jaar een stukje van een "lening op **lange termijn**" omgezet in een "lening op **korte termijn**".

Voorbeeld: Een lening op tien jaar. Om elk jaar een tiende van deel van de lening te kunnen afbetalen, moet eerst de langetermijnlening voor een tiende verminderd worden en omgezet worden in een kortetermijnlening (maximum een jaar).

c Het bepalen van het resultaat

Je wil als eigenaar weten of je **winst** of **verlies** hebt gemaakt. Op het einde van het boekjaar bereken je het saldo van de resultatenrekeningen als volgt:

1. Voor elke kosten- en opbrengstenrekening maak je het verschil tussen het debettotaal en het credittotaal. Je gebruikt hiervoor een proef- en saldibalans.
2. Indien $D > C$ spreek je van een debetsaldo (DS) en plaats je dit aan de rechterzijde.
3. Indien $D < C$ spreek je van een creditsaldo (CS) en plaats je dit aan de linkerzijde.
4. Elke kosten- en opbrengstenrekening is nu gesaldeerd = totaal debet is gelijk aan totaal credit.
5. Je berekent het resultaat = opbrengsten – kosten.

Om de balans op te stellen doe je juist hetzelfde met de balansrekeningen. De saldi plaats je in de juiste rubrieken op de balans.

Syntheseoefening dubbel boekhouden

Bart heeft besloten om een eigen bakkerij te openen: “**Bakkerij Bart**”. Hij wil zich specialiseren in de verkoop van twee producten: broden en pistolets.

Bart zal ook een **dubbele boekhouding** voeren. Dit is een methode waarbij elke verrichting (aankoop, verkoop, betaling, ontvangst...) op twee verschillende rekeningen wordt geboekt.

Voorbeeld: De aankoop van handelsgoederen betekent dat de kosten zullen vermeerderen, maar ook dat de schulden zullen stijgen.

Bij elke boeking maak je de volgende **redenering**:

1. Welke rekeningen heb ik in deze situatie nodig? Gebruik hiervoor het MAR (bijlage in leerwerkboek)
2. Welke soort rekeningen zijn het: Actief (A), Passief (P), Kosten (K), Opbrengsten (O)?
3. Verminderen of vermeerderen deze rekeningen?
4. Moet de rekening gedebiteerd of gecrediteerd worden?

Schematisch voorgesteld:

(1) Welke rekeningen?		(2)	(3)	(4)	Bedrag
Nummer	Naam	A? P? K? O?	+ of -	D of C	
60401	Aankoop broden	A	+	D	.....
.....

A De onderneming opstarten

1. 27 oktober 2014

Bart stort € 150 000,00 op de bankrekening van Bakkerij Bart. Dit is geld dat hij bijvoorbeeld gespaard heeft en nu graag wil gebruiken voor zijn bakkerij.

- Boeking: Hoe maak je in de boekhouding duidelijk dat Bakkerij Bart een schuld heeft van € 150 000,00 aan de eigenaar Bart?
- Tegenboeking: Op welke rekening komt dit geld terecht?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Opmerking: Zorg ervoor dat je rekeningnummer altijd uit vijf cijfers bestaat. Dit is afgesproken omdat het voldoende ruimte biedt om rekeningen toe te voegen waar nodig.

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

Opmerking: Plaats in het grootboek telkens het nummer van de verrichting tussen haakjes bij de getallen op de T-rekening. Bij de debetbedragen zet je het nummer uiterst links, bij de creditbedragen uiterst rechts. Zo kun je achteraf alles makkelijk terugvinden.

2. 30 oktober 2014

Bakkerij Bart leent € 70 000,00 bij de bank. Duur van de lening is tien jaar.

- Boeking: Hoe maak je in de boekhouding duidelijk dat Bakkerij Bart een schuld heeft van € 70 000,00 bij de bank?
- Tegenboeking: Op welke rekening komt dit geld terecht?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

3. 4 november 2014

Bart heeft een geschikt pand gevonden voor zijn bakkerij. Hij koopt het voor € 125 000,00.

- Boeking: Hoe maak je in de boekhouding duidelijk dat de onderneming een gebouw bezit ter waarde van € 125 000,00?
- Tegenboeking: Als de onderneming iets koopt, heeft ze een schuld. Aan wie?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

4. 6 november 2014

Het winkelpand wordt via de bankrekening betaald.

- Boeking: Hoe maak je in de boekhouding duidelijk dat de onderneming de schuld betaald heeft?
- Tegenboeking: Hoe betaalt de onderneming dit gebouw?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

5. 7 november 2014

In een groothandel koopt Bart winkeluitrusting: een toonbank van € 3 000,00 (excl. 21% btw), een kassa van € 750,00 (excl. 21% btw) en rekken van € 1450,00 (excl. 21% btw). Hij heeft ook meubilair nodig om zijn administratie te kunnen doen, kostprijs: € 2 350,00 (excl. 21% btw). Tenslotte koopt hij ook nog een computer van € 900,00 (excl. 21% btw).

- Boeking:
 - Hoe maak je in de boekhouding duidelijk dat de onderneming de zaak heeft ingericht?
 - Wanneer een onderneming btw moet betalen, mag ze die terugvorderen van de btw-administratie. De onderneming heeft dus een vordering. Hoe maak je dit duidelijk?
- Tegenboeking: Als de onderneming iets koopt, heeft ze een schuld. Aan wie?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....
.....
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

6. 10 november 2014

De factuur van de groothandel wordt via de bankrekening betaald.

- Boeking: Hoe maak je in de boekhouding duidelijk dat de onderneming de schuld betaald heeft?
- Tegenboeking: Hoe betaalt de onderneming dit gebouw?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

B Dagelijkse werking

7. 12 november 2014

Bart is een koude bakker. Dat betekent dat hij de broden en pistolets koud aankoopt en ze in zijn eigen oven zal opwarmen. Brood: € 833,00 (excl. 6% btw), pistolets: € 642,00 (excl. 6% btw)

- Boeking:
 - Welke rekening gebruik je om aan te duiden dat je handelsgoederen hebt gekocht?
 - Wanneer een onderneming btw moet betalen, mag ze die terugvorderen van de btw-administratie. De onderneming heeft dus een vordering. Hoe maak je dit duidelijk?
- Tegenboeking: Als de onderneming iets koopt, heeft ze een schuld. Aan wie?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

8. 14 november 2014

De aankoop van het handelsgoed wordt betaald via de bankrekening.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

9. 20 november 2014

Volgende verkopen worden geregistreerd in de winkel.

- Broden: € 2 520,00 (incl. 6% btw)
- Pistolets: € 756,00 (incl. 6% btw)

Opmerking: Betalingen aan leveranciers en ontvangsten van klanten zijn steeds inclusief btw. Om de btw-aangifte te doen heb je echter ook de bedragen exclusief btw en de btw-bedragen zelf nodig.

Zo moet uit de verkoop van de broden (€ 2 520,00 incl. 6% btw) de btw en het bedrag exclusief btw gehaald worden. Daarbij geldt steeds: bedrag exclusief btw + btw = bedrag inclusief btw. Je gaat als volgt te werk: het bedrag exclusief btw wordt altijd gelijkgesteld aan 100% zodat bij een btw-percentages van 6% het bedrag inclusief btw gelijk is aan 106%. Met de regel van drie vind je vervolgens de gezochte bedragen terug.

Bereken nu het bedrag exclusief btw en het btw-bedrag voor de broden en de pistolets.

- Boeking:
 - Welke rekening gebruik je om aan te duiden dat je het resultaat van de onderneming vermeerdert door de verkoop van de broden en pistolets? Welk bedrag boek je dan?
 - De klant betaalde btw aan Bakkerij Bart, die zij op hun beurt moeten doorstorten aan de btw-administratie. Hoe maak je dit in de boekhouding duidelijk?
- Tegenboeking: Bij elke verkoop heeft de onderneming een vordering. Op wie?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

10. 20 november 2014

Alle klanten hebben cash betaald in de winkel.

- Boeking: Hoe maak je in de boekhouding duidelijk dat de onderneming geen vordering meer heeft?
- Tegenboeking: De onderneming ontvangt dit geld cash? Hoe zie je dit in de boekhouding?

Vul onderstaand schema aan en controleer of totaal D = totaal C.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

C Eindejaarsverrichtingen

11. 31 december 2014

Bart berekent of zijn onderneming btw moet betalen aan de btw-administratie (als ze een groter bedrag aan btw hebben ontvangen van hun klanten dan ze zelf hebben betaald aan leveranciers), ofwel btw mogen terugvorderen (in het omgekeerde geval). Deze berekening gebeurt in twee fases. Jij helpt hem hierbij.

- a. Je maakt van beide btw-rekeningen het totaal. De rekening met het kleinste saldo boek je tegen op de rekening met het grootste saldo. Eén btw-rekening heeft nu als saldo gelijk aan nul, en op de andere btw-rekening kun je aflezen hoeveel Bakkerij Bart moet betalen of terugvorderen van de btw-administratie.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

- Op welke rekening vind je een saldo?

- Hoeveel bedraagt het saldo?

- Wat betekent dit saldo?

- b. In een tweede fase boek je dan de vereffening van het overgebleven saldo. Je hoeft dit in deze oefening niet te doen.

12. 31 december 2014

Bart heeft € 70 000,00 geleend. Volgens het contract met de bank moet er jaarlijks op 30 oktober een tiende van het geleende kapitaal terugbetaald worden.

In de boekhouding moet dit tot uiting komen. Daarom moet de langtermijnlening voor één tiende worden omgezet in een kortetermijnlening. Boek deze omzetting.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

13. 31 december 2014

Het wordt tijd om na te gaan of er winst of verlies is. Daarna kan Bart beslissen wat hij met de winst gaat doen.

a. Welke rekeningen moet je gebruiken om het resultaat van een onderneming te berekenen?

b. Om het resultaat te bepalen stel je eerst een proef- en saldibalans op. Vul daarna in het grootboek de saldo's in met een andere kleur van balpen. Tenslotte kan je de resultatenrekening invullen.

Werkwijze:

- Noteer in de eerste en tweede kolom het nummer en de naam van de rekening.
- Tel het totaal aan debetzijde en aan de creditzijde op en noteer dit in de juiste kolom.
- Indien je zowel een debettotaal als credittotaal hebt, bereken je het verschil en noteer het in de juiste kolom. (indien $D > C$ spreek je van debetsaldo, indien $D < C$ spreek je van creditsaldo).
- De som van de debettotaal moet gelijk zijn aan de som van de credittotaal. Dit is een controle.

Nummer	Naam	Proefbalans		Saldibalans	
		Debettotaal	Credittotaal	Debetsaldo	Creditsaldo
.....
.....
.....
.....
.....
Totaal:	

Kosten	Resultatenrekening		Opbrengsten
Bedrijfskosten	Bedrijfsopbrengsten	.....
a. Handelsgoederen Aankopen	Omzet	.....
b. Diensten en diverse goederen		
c. Bezoldigingen	Andere	
d. Andere bedrijfskosten	bedrijfsopbrengsten	.....
Financiële kosten	Financiële opbrengsten	.....
Uitzonderlijke kosten	Uitzonderlijke opbrengsten	.....
Totaal van de kosten	Totaal van de opbrengsten	.....
Winst	Verlies	.....

- c. Bart beslist dat hij de winst in de onderneming zal laten en dus overdragen naar het volgende boekjaar. Hoe boek je dit?

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
.....
.....

Vul nu de gepaste T-rekeningen (zie pagina 11) in.

- d. We gaan nu voor de balansrekeningen net hetzelfde doen zoals bij 13b. Stel eerst een proef- en saldibalans op. Vul daarna in het grootboek de saldo's in met een andere kleur van balpen. Tenslotte kan je de balans invullen.

Nummer	Naam	Proefbalans		Saldibalans	
		Debettotaal	Credittotaal	Debetsaldo	Creditsaldo
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
Totaal:	

Actief		Balans op 31-12-2014 Bakkerij Bart		Passief	
Vast actief	.....	Eigen vermogen	.....	
Materiële vaste activa	.....	Kapitaal	.....	
Gebouwen	.....	Overgedragen winst	.....	
Uitrusting	.....			
Meubilair	.....			
Computers	.....			
Vlottend actief	.....			
Vorraden					
Vorderingen ≤ 1 jaar	.....	Vreemd vermogen	.....	
Handelsdebiteuren		Schulden ≥ 1 jaar	.....	
Aftrekbare btw	.....	Kredietinstellingen	.....	
Liquide middelen	.....	Schulden ≤ 1 jaar	.....	
Bank	.....	Binnen het jaar vervallende	.....	
Kas	.....	Leveranciers			
Totaal actief	.....	Totaal passief	.....	

D Grootboek 31 december 2014 Bakkerij Bart

ACTIEF			BALANS	PASSIEF		
D	22100 Gebouwen	C		D	10000 Kapitaal	C
D	23200 Uitrusting	C		D	14000 Overgedragen winst	C
D	24000 Meubilair	C		D	17300 Kredietinstellingen	C
D	24020 Computers	C		D	42300 Binnen het jaar vervallende	C
D	40000 Handelsdebiteuren	C		D	44000 Leveranciers	C
D	41110 Aftrekbare btw	C		D	45110 Verschuldigde btw	C
D	55000 Bank	C				
D	57000 Kas	C				

KOSTEN			RESULTATENREKENING			OPBRENGSTEN		
D	60401 Aankopen broden	C				D	70401 Verkopen broden	C
D	60402 Aankopen pistolets	C				D	70402 Verkopen pistolets	C
D	693 Over te dragen winst	C						

7.1.2.5 Verbetersleutel

A De onderneming opstarten

1. 27 oktober 2014

Bart stort € 150 000,00 op de bankrekening van Bakkerij Bart.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
55000	Bank	A	+	D	150 000,00
10000	@ Kapitaal	P	+	C	150 000,00

2. 30 oktober 2014

Bakkerij Bart leent € 70 000,00 bij de bank. Duur van de lening is tien jaar.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
55000	Bank	A	+	D	70 000,00
17300	@ Kredietinstellingen	P	+	C	70 000,00

3. 4 november 2014

Bart heeft een geschikt pand gevonden voor zijn bakkerij. Hij koopt het voor € 125 000,00.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
22100	Gebouwen	A	+	D	125 000,00
44000	@ Leveranciers	P	+	C	125 000,00

4. 6 november 2014

Het winkelpand wordt via de bankrekening betaald.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
44000	Leveranciers	P	-	D	125 000,00
55000	@ Bank	A	-	C	125 000,00

5. 7 november 2014

In een groothandel koopt Bart winkeluitrusting: een toonbank van € 3 000,00 (excl. btw), een kassa van € 750,00 (excl. btw) en rekken van € 1450,00 (excl. btw). Hij heeft ook meubilair nodig om zijn administratie te kunnen doen, kostprijs: € 2 350,00 (excl. btw). Tenslotte koopt hij ook nog een computer van € 900,00 (excl. btw).

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
23200	Uitrusting	A	+	D	5 200,00
24000	Meubilair	A	+	D	2 350,00
24020	Computer	A	+	D	900,00
41110	Aftrekbare btw	A	+	D	1 774,50
44000	@ Leveranciers	P	+	C	10 224,50

6. 10 november 2014

De factuur van de groothandel wordt via de bankrekening betaald.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
44000	Leveranciers	P	-	D	10 224,50
55000	@ Bank	A	-	C	10 224,50

B Dagelijkse werking

7. 12 november 2014

Bart is een koude bakker. Dat betekent dat hij de broden en pistolets koud aankoopt en ze in zijn eigen oven zal opwarmen. Brood: € 833,00 (excl. 6% btw), pistolets: € 642,00 (excl. 6% btw)

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
60401	Aankoop HG broden	K	+	D	833,00
60402	Aankoop HG pistolets	K	+	D	642,00
41110	Aftrekbare btw	A	+	D	88,50
44000	@ Leveranciers	P	+	C	1 563,50

8. 14 november 2014

De aankoop van het handelsgoed wordt betaald via de bankrekening.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
44000	Leveranciers	P	-	C	1 563,50
55000	@ Bank	A	-	C	1 563,50

9. 20 november 2014

Volgende verkopen worden geregistreerd in de winkel.

- Broden: € 2 520,00 (incl. 6% btw)
- Pistolets: € 756,00 (incl. 6% btw)

$$\begin{aligned}
 \text{Broden: } 106\% &= 2\,520,00 \downarrow : 106 \\
 1\% &= 23,77 \downarrow \times 100 \\
 100\% &= 2\,377,36 \\
 \text{Bedrag excl. btw} &= \text{€ } 2\,377,36 \\
 \text{Btw-bedrag} &= \text{€ } 142,64
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Pistolets: } 106\% &= 756,00 \downarrow : 106 \\
 1\% &= 7,13 \downarrow \times 100 \\
 100\% &= 713,21 \\
 \text{Bedrag excl. btw} &= \text{€ } 713,21 \\
 \text{Btw-bedrag} &= \text{€ } 42,79
 \end{aligned}$$

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
40000	Handelsdebiteuren	A	+	D	3 276,00
45100	@ Te betalen btw	P	+	C	185,43
70401	@ Verkopen brood	O	+	C	2 377,36
70402	@ Verkopen pistolets	O	+	C	713,21

10. 20 november 2014

Alle klanten hebben cash betaald in de winkel.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
57000	Kas	A	+	D	3 276,00
40000	@ Handelsdebiteuren	A	-	D	3 276,00

C Eindejaarsverrichtingen

11. 31 december 2014

- a. Je maakt van beide btw-rekeningen het totaal. De rekening met het kleinste saldo boek je tegen op de rekening met het grootste saldo. Eén btw-rekening heeft nu als saldo gelijk aan nul, en op de andere btw-rekening kun je aflezen hoeveel Bakkerij Bart moet betalen of terugvorderen van de btw-administratie.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
45100	Verschuldigde btw	P	-	D	185,43
41110	@ Aftrekbare btw	A	-	C	185,43

- Op welke rekening vind je een saldo?
41110 Aftrekbare btw
- Hoeveel bedraagt het saldo?
€ 1 677,57
- Wat betekent dit saldo?
Bart heeft een vordering t.o.v. de btw-administratie

12. 31 december 2014

Bart heeft € 70 000,00 geleend. Volgens het contract met de bank moet er jaarlijks op 30 oktober een tiende van het geleende kapitaal terugbetaald worden.

In de boekhouding moet dit tot uiting komen. Daarom moet de langtermijnlening voor één tiende worden omgezet in een kortetermijnlening. Boek deze omzetting.

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
17300	Kredietinstellingen	P	-	D	7 000,00
42300	@ Binnen het jaar vervall.	P	+	C	7 000,00

13. 31 december 2014

Het wordt tijd om na te gaan of er winst of verlies is. Daarna kan Bart beslissen wat hij met de winst gaat doen.

- a. Welke rekeningen moet je gebruiken om het resultaat van een onderneming te berekenen?
Kosten- en opbrengstenrekeningen

- b. Om het resultaat te bepalen stel je eerst een proef- en saldibalans op. Vul daarna in het grootboek de saldo's in met een andere kleur van balpen. Tenslotte kan je de resultatenrekening invullen.

Nummer	Naam	Proefbalans		Saldibalans	
		Debettotaal	Credittotaal	Debetsaldo	Creditsaldo
60401	AK brood	833,00		833,00	
60402	AK pistolets	642,00		642,00	
69300	O.v.t. winst	1 615,57		1 615,57	
70401	Verkopen brood		2 377,36		2 377,36
70402	Verkopen pistolets		713,21		713,21
Totaal:		3 090,57	3 090,97	3 090,57	3 090,57

Kosten	Resultatenrekening		Opbrengsten
Bedrijfskosten	1 475,00	Bedrijfsopbrengsten	3 090,57
a. Handelsgoederen		Omzet	3 090,75
Aankopen	1 475,00		
b. Diensten en diverse goederen	.....	
c. Bezoldigingen	.....	
d. Andere bedrijfskosten	.....	Andere bedrijfsopbrengsten	.....
Financiële kosten	.....	Financiële opbrengsten	.....
Uitzonderlijke kosten	.....	Uitzonderlijke opbrengsten	.....
Totaal van de kosten	.....	Totaal van de opbrengsten	.....
Winst	1 615,57	Verlies	.....

- c. Bart beslist dat hij de winst in de onderneming zal laten en dus overdragen naar het volgende boekjaar. Hoe boek je dit?

Welke rekeningen?		A? P? K? O?	+ of -	D of C	Bedrag
Nummer	Naam				
69300	Over te dragen winst	K	+	D	1 615,57
14000	@ Overgedragen winst	P	+	C	1 615,57

- d. We gaan nu voor de balansrekeningen net hetzelfde doen zoals bij 13b. Stel eerst een proef- en saldibalans op. Vul daarna in het grootboek de saldo's in met een andere kleur van balpen. Tenslotte kan je de balans invullen.

Nummer	Naam	Proefbalans		Saldibalans	
		Debettotaal	Credittotaal	Debetsaldo	Creditsaldo
10000	Kapitaal		150 000,00		150 000,00
14000	Overgedr. winst		1 615,57		1 615,57
17300	Kredietinstellingen	7 000,00	70 000,00		63 000,00
22100	Gebouwen	125 000,00		125 000,00	
23200	Uitrusting	5 200,00		5 200,00	
24000	Meubilair	2 350,00		2 350,00	

24020	Computers	900,00		900,00	
40000	Handelsdebiteuren	3 276,00	3 276,00		
41110	Aftrekbare btw	1 863,00	185,43	1 677,57	
42300	< 1 vervallende		7 000,00		7 000,00
44000	Leveranciers	136 788,00	136 788,00		
45110	Verschuldigde btw	185,43	185,43		
55000	Bank	220 000,00	136 788,00	83 212,00	
57000	Kas	3 276,00		3 276,00	
Totaal:		505 838,43	505 838,43	221 615,57	221 615,57

Actief	Balans op 31-12-2014 Bakkerij Bart		Passief
Vast actief	133 450,00	Eigen vermogen	151 615,57
Materiële vaste activa	133 450,00	Kapitaal	150 000,00
Gebouwen	125 000,00	Overgedragen winst	1 615,57
Uitrusting	5 200,00		
Meubilair	2 350,00		
Computers	900,00		
Vlottend actief	88 165,57		
Voorraden			
Vorderingen ≤ 1 jaar	1 677,57	Vreemd vermogen	70 000,00
Handelsdebiteuren		Schulden ≥ 1 jaar	63 000,00
Aftrekbare btw	1 677,57	Kredietinstellingen	63 000,00
Liquide middelen	86 488,00	Schulden ≤ 1 jaar	7 000,00
Bank	83 212,00	Binnen het jaar vervallende	7 000,00
Kas	3 276,00	Leveranciers	
Totaal actief	221 615,57	Totaal passief	221 615,57

D Grootboek 31 december 2014 Bakkerij Bart

ACTIEF			PASSIEF		
D	22100 Gebouwen	C	D	10000 Kapitaal	C
	<i>(3) 125 000,00</i>	<i>125 000,00 (DS)</i>		<i>(CS) 150 000,00</i>	<i>150 000,00 (1)</i>
D	23200 Uitrusting	C	D	14000 Overgedragen winst	C
	<i>(5) 5 200,00</i>	<i>5 200,00 (DS)</i>		<i>(CS) 1 615,57</i>	<i>1 615,57 (13)</i>
D	24000 Meubilair	C	D	17300 Kredietinstellingen	C
	<i>(5) 2 350,00</i>	<i>2 350,00 (DS)</i>		<i>(12) 7 000,00</i>	<i>70 000,00 (2)</i>
				<i>(CS) 63 000,00</i>	
D	24020 Computers	C	D	42300 Binnen het jaar vervallende	C
	<i>(5) 900,00</i>	<i>900,00 (DS)</i>		<i>(CS) 7 000,00</i>	<i>7 000,00 (12)</i>
D	40000 Handelsdebiteuren	C	D	44000 Leveranciers	C
	<i>(9) 3 276,00</i>	<i>3 276,00 (10)</i>		<i>(4) 125 000,00</i>	<i>125 000,00 (3)</i>
				<i>(6) 10 224,50</i>	<i>10 224,50 (5)</i>
				<i>(8) 1 563,50</i>	<i>1 563,50 (7)</i>
D	41110 Aftrekbare btw	C	D	45110 Verschuldigde btw	C
	<i>(5) 1 774,50</i>	<i>185,43 (11)</i>		<i>(11) 185,43</i>	<i>185,43 (9)</i>
	<i>(7) 88,50</i>				
	<i>1 863,00</i>	<i>1 677,57 (DS)</i>			
D	55000 Bank	C			
	<i>(1) 150 000,00</i>	<i>125 000,00 (4)</i>			
	<i>(2) 70 000,00</i>	<i>10 224,50 (6)</i>			
		<i>1 563,50 (8)</i>			
		<i>83 212,00 (DS)</i>			
D	57000 Kas	C			
	<i>(10) 3 276,00</i>	<i>3 276,00 (DS)</i>			

KOSTEN

D	60401 Aankopen broden	C
	(7) 833,00	833,00 (DS)
D	60402 Aankopen pistolets	C
	(7) 642,00	642,00 (DS)
D	693 Over te dragen winst	C
	(13) 1 615,57	1 615,57 (DS)

OPBRENGSTEN

D	70401 Verkopen broden	C
	(CS) 2 377,36	2 377,36 (9)
D	70402 Verkopen pistolets	C
	(CS) 713,21	713,21 (9)

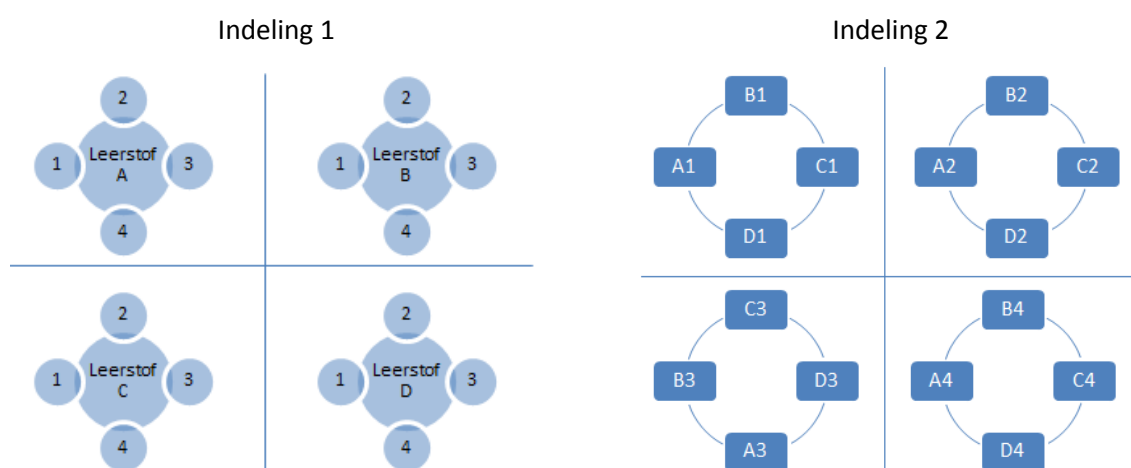
7.2 Wet op de kansspelen (5^e jaar bso)

7.2.1 Verloop van de les

Vorig schooljaar moest ik na de krokusvakantie stage doen in de Hotel- en Toerismeschool Spermalie in Brugge. Voor de lessen economie bestond mijn publiek uit drie klassen vijfdejaars die de richting restaurant en keuken volgden. De leerstof die ik moest geven, was de bijzondere reglementering en specifieke wetgeving voor horeca.

Ik kreeg van de mentor een cursus die niet echt uitnodigend was en waar heel wat meer uit te halen viel. De theorie stond vrij saai vermeld en van de leerlingen werd enkel verwacht dat ze op de stippelijntjes het juiste antwoord wisten te noteren. Als je al geluk had, want bijvoorbeeld bij het onderdeel wet op de kansspelen (zie paragraaf “7.2.2.1 Wet op de kansspelen: cursus”) moesten de leerlingen zelfs niets noteren. Tijd voor een beetje actie dus!

In de eerste plaats wilde ik de leerlingen actief aan het werk zetten. Leerlingen, en zeker degene uit het bso, hebben het vrij moeilijk om een volledig lesuur naar een leerkracht te luisteren. Het plan was dus om ze zelf aan het werk te zetten. Ik koos voor de gelegenheid voor de werkvorm Jigsaw of expertengroep. Concreet betekent dit dat de leerlingen in groepjes worden verdeeld (indeling 1). Per groepje bespreken ze samen enkele vragen en lossen deze op. Elke leerling zorgt dat hij de leerstof onder de knie heeft, want vervolgens worden de leerlingen in nieuwe groepjes ingedeeld (indeling 2). Per groepje is er nu een expert van elk stukje leerstof. Het is de bedoeling dat elke leerling zijn “kennis” overdraagt aan de andere groepsleden en de leerstof aanbrengt. Op het einde van de les heb je dan de volledige theorie besproken.



In deze klassituatie werd de leerstof rond wet op de kansspelen dus verdeeld over vier groepjes. Wie welk onderdeelje moest bespreken, stond vermeld in het begin van de cursus. Die cursus werd ook als bron gebruikt om de vragen op het werkblaadje (zie paragraaf “7.2.2.4 Wet op de kansspelen: werkblaadje”) op te lossen. De leerlingen van groep C en D kregen nog een extra blaadje (zie paragraaf “7.2.2.2 Wet op de kansspelen: extra info groep C” en paragraaf “7.2.2.3 Wet op de kansspelen: extra info groep D”) omdat ik vond dat dit in de cursus onvoldoende was uitgewerkt.

Jigsaw is echter meer dan alleen een actieve werkvorm. Het is ook een handig hulpmiddel om te differentiëren. De bedoeling is namelijk dat de leerlingen in groepjes een stukje leerstof bestuderen. Of ze dit echt goed begrepen hebben, zal blijken uit het product. Concreet betekent dit dat ze de leerstof kunnen uitleggen aan hun groepsgenoten in indeling 2 en ze ook op de eventuele vragen van de leerlingen kunnen beantwoorden. Pas wanneer ze de leerstof echt begrepen hebben, kunnen ze hierin slagen.

Hoe ze die leerstof uitleggen aan elkaar, mogen ze zelf kiezen. Ze kunnen dit doen met een voorbeeldje, maar evengoed vrij theoretisch. Er is een mogelijkheid om hiervoor een mindmap te gebruiken, maar dit is zeker niet noodzakelijk. Het gaat er vooral om dat je eerst je stukje leerstof beheerst en het daarna kan overbrengen aan de rest van het groepje. Dit is dus een goed voorbeeld van productdifferentiatie.

Daarnaast ben ik er ook van overtuigd dat in deze werkvorm een stukje convergerende differentiatie zit verwerkt. Je streeft immers per groepje naar een bepaald product, namelijk het vinden van de antwoorden en het invullen van het schema. Elke leerling heeft zijn taak en speelt een rol om dit doel te bereiken.

De differentiatie zit hem vooral in indeling 1, waarbij groepjes gevormd worden waarin zowel sterke als zwakke leerlingen zitten. Door samenwerking en overleg worden de juiste antwoorden gevonden. Het is echter belangrijk dat iedereen hierin wordt betrokken en ook begrijpt waarom dit het juiste antwoord is. Dit is immers cruciaal om het tweede deel van de werkvorm (indeling 2) te doen slagen.

7.2.2 Lesmateriaal

7.2.2.1 *Wet op de kansspelen: cursus*

Groep A	- Inleiding wet op de kansspelen - Vergunning A: de casino's
Groep B	- Vergunning B: speelautomatenhallen - Vergunning E - Andere
Groep C	- Vergunning C
Groep D	- Vergunning D - Bescherming van de speler

Een belangrijke wet die het gokken in België in goede banen tracht te leiden, is de Wet op de kansspelen, de kansspelinrichting en de bescherming van de spelers van 7 mei 1999.

De wet van 10 januari 2010 wijzigt deze Kansspelwet grondig. Hij trad in werking op 1 januari 2011 en werd verder geconcretiseerd door de uitvoeringsbesluiten van de respectieve wetartikels die in de loop van 2011 verschenen in het Belgisch Staatsblad.

Het Belgische Kansspelbeleid is gericht op de bescherming van de speler, financiële transparantie en controle op de geldstromen, op het spel en de identificatie van en controle op de organisatoren van kansspelen.

Het basisprincipe blijft dat alle kansspelen verboden zijn, behalve diegenen die vergund zijn.

Negen soorten vergunningen en drie aanvullende vergunningen:

Vergunning A voor kansspelinrichtingen klasse I: de casino's.

Er zijn 9 casino's toegelaten in België. Je kan een casino bezoeken vanaf 21 jaar. Bij de ingang moet men zich laten registreren (naam, voornaam, beroep en adres, kopij van de identiteitskaart, handtekening). De vergunning geldt voor 15 jaar. Er zijn zowel tafelspelen als automatische spelen.

Vergunning B voor kansspelinrichtingen klasse II: de speelautomatenhallen;

Er zijn 180 speelautomatenhallen toegelaten in België. Je kan een speelautomatenhal bezoeken vanaf 21 jaar. Elke speler moet zich laten registreren en er mag geen bar of restaurant in de speelzaal uitgebaat worden. De vergunning geldt voor 9 jaar. De eigenaar moet een contract met de gemeente waar de hal gevestigd is afsluiten.

Vergunning C voor kansspelinrichtingen klasse III: de drankgelegenheden

Een café kan een vergunning krijgen om maximaal 2 toestellen uit te baten, namelijk de bingo en de one-ball. Je kan vanaf 18 jaar hierop spelen. Het maximaal uurverlies is vastgelegd op 12,5 euro. Er is geen registratie van de spelers verplicht. Vergunning is geldig voor vijf jaar.

Vergunning klasse D: voor het personeel dat in een casino, speelautomatenhal of wedkantoor werkt.

Vergunning E voor de verkoop, verhuur, leasing, levering, terbeschikkingstelling, invoer, uitvoer, productie en diensten inzake onderhoud, herstellingen en uitrusting van kansspelen. Vergunning geldt voor 10 jaar.

Dan zijn er nog **speciale vergunningen** voor inrichters van weddenschappen, voor inrichters van internetspelen, voor uitbaters van wedkantoren,...

Bescherming van de speler

Mensen die problemen hebben met gokken, kunnen zich (via de Kansspelcommissie in Brussel) laten registreren voor een toegangsverbod bij casino's (Klasse I) en speelautomatenhallen (klasse II). De wetswijziging breidt het toegangsverbod uit naar 'kansspelen waarvoor een registratieplicht geldt'. Dus ook voor de (vergunde) spelen via internet heeft men een toegangsverbod.

Daarnaast kan elke 'belanghebbende' een verzoek tot toegangsverbod voor een persoon met een gokverslaving bij de Kansspelcommissie indienen. Dit kan voor casino's, speelautomatenhallen en de spelen via internet van casino's en speelautomatenhallen (internetspelen met een vergunning A+ en B+ van de Kansspelcommissie).

7.2.2.2 Wet op de kansspelen: extra info groep C

Wat is het?

Het is een vergunning om kansspelen uit te baten in een drankgelegenheid. Kansspelen zijn spelen waarbij een geldprijs gewonnen kan worden (bv.: een “bingo” of een “one-ball”). Behendigheids spellen, daarentegen, zijn spellen die louter voor het amusement gespeeld worden. Men kan er hoogstens een aantal gratis speelbeurten mee winnen (bv.: een flipperkast).

Behendigheids spellen zijn niet gereguleerd door de Kansspelcommissie.

Hoeveel kost het?

- Bij de aanvraag van de vergunning dient € 500 waarborg te betalen aan de Deposito en consignatiekas.
- Jaarlijks dient u een bijdrage te betalen aan de Kansspelcommissie.

Sancties en rechtsmiddelen bij niet-naleving:

Bij niet-naleving kunt u één van de volgende sancties verwachten: waarschuwing, schorsing van de vergunning, intrekking van de vergunning of verbod van één of meerdere kansspelen.

Aangezien de kansspelwet een strafwet is, kunnen overtreders voor sommige overtredingen ook strafrechtelijk worden vervolgd met gevangenisstraffen van 6 maanden tot 5 jaar en/of boetes van € 100 tot € 100 000 tot gevolg.

Bron: Guidea

Wat is het gemiddelde uurverlies?

Gemiddeld uurverlies is het bedrag dat een speler gemiddeld per uur verliest. Bij fruit- of gokkasten in cafés en gokhallen is in de wet vastgelegd hoe hoog het gemiddeld maximaal mag zijn. Dat is €40 euro per uur.

Dat gemiddelde van 40 euro per uur komt na 100 uur spelen tot stand. Er kunnen dus uren zijn dat je minder of meer verliest, maar na honderd uur moet het volgens de wet op precies 40 euro per uur uitkomen. De gokkasten worden hiervoor van tevoren gecontroleerd. Bij gokkasten in casino's is het gemiddeld uurverlies niet vastgelegd. Daar ligt het dus veel hoger.

Kosten bij 2 uur per week spelen: Als een speler 2 uur per week op een gokkast in een café of gokhal speelt, kan hij dus met 100% zekerheid berekenen dat hij 52 maal 2 maal €40 is € 4160 verspeeld heeft.

Bron: Jellinek

Om maximaal twee bingo's te kunnen uitbaten, heeft de uitbater van een drankgelegenheid een vergunning klasse C nodig. Een speler moet minstens 18 jaar zijn om op een bingotoestel te mogen spelen. Aangezien in kansspelinrichtingen klasse III of drankgelegenheden het gebruik van EPIS niet verplicht is, is het bijgevolg de verantwoordelijkheid van de uitbater om ervoor te zorgen dat er geen minderjarigen op de bingo spelen. Binnenkort zullen spelers bij de aanvang van een spel verplicht worden hun elektronische identiteitskaart in het toestel te plaatsen, waardoor minderjarige spelers automatisch zullen worden geweigerd.

Bron: Justitie België

7.2.2.3 Wet op de kansspelen: extra info groep D

Vergunning D

Al het personeel in een kansspelinrichting klasse I of II moet in het bezit zijn van een vergunning D. De Kansspelcommissie organiseert op regelmatige basis opleidingsdagen voor het personeel van kansspelinrichtingen. Na afloop van deze opleiding krijgen de cursisten een vergunning D. Deze vergunning heeft een geldigheidsduur van 5 jaar. Na deze periode moet een vervolgopleiding worden gevolgd.

Bron: Justitie België

Bescherming van de spelers:

In België kan aan spelers de toegang tot kansspelinrichtingen klasse I en II worden ontzegd om diverse redenen. Om jongeren te beschermen tegen de mogelijke gevaren van gokken, is de toegang tot kansspelinrichtingen klasse I en II voor -21-jarigen verboden. Spelers kunnen ook zichzelf uitsluiten uit kansspelinrichtingen klasse I en II wanneer zij menen tegen zichzelf te moeten worden beschermd. Een uitsluiting kan ook gebeuren op basis van een gerechtelijke beslissing. Ook omwille van de aard van het beroep kunnen mensen worden geweigerd in een kansspelinrichting klasse I en II, denken we maar aan magistraten, notarissen, deurwaarders en leden van de politiediensten.

Sinds 2004 beschikt België over het *Excluded Persons Information System*, kortweg EPIS, een elektronisch systeem dat alle uitgesloten spelers bundelt. Bij het binnengaan van een kansspelinrichting klasse I of klasse II is men verplicht de naam, de voornaam en de geboortedatum van de speler te registreren in EPIS om na te gaan of deze mag worden toegelaten. Dit is zonder twijfel een zeer slagkrachtig instrument in de strijd tegen gokverslaving.

De Kansspelcommissie heeft daarnaast een folder uitgebracht voor probleemspelers. Deze folder bevat een formulier waarmee een speler een uitsluiting uit de kansspelinrichtingen klasse I en klasse II kan aanvragen. Hiermee verlaagt de drempel voor probleemspelers om de stap naar genezing te zetten. Pathologisch gokken is immers een echte ziekte die in 1982 werd erkend door de Wereld Gezondheidsorganisatie (WGO).

Bron: Justitie België

7.2.2.4 Wet op de kansspelen: werkblaadje

Inleiding (groep A)

- Wat is het doel van deze wet?

- Wat is het basisprincipe van deze wet?

- Waarop is het Belgische Kansspelbeleid gericht?

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Bescherming van de speler (groep D)

- Wat kunnen mensen die problemen met gokken hebben doen?

- Hoe controleert men de uitgesloten spelers?

Woordzoeker (extra)

Z	T	O	P	K	C	A	J	F	F	D	S
D	O	D	E	E	T	T	E	L	U	O	R
L	E	P	S	S	N	A	K	B	N	G	B
E	G	V	R	V	B	A	J	K	V	N	E
H	A	A	E	T	C	M	H	G	E	I	S
F	N	E	C	R	X	O	K	F	R	B	C
R	G	R	X	E	G	T	L	F	S	Q	H
T	S	T	W	K	W	U	M	D	L	H	E
V	V	U	D	O	A	A	N	S	A	Y	R
E	E	I	H	P	A	L	C	N	V	T	M
S	R	O	U	C	A	E	X	T	I	R	I
A	B	O	U	D	L	E	G	E	N	N	N
A	O	J	K	G	F	P	Q	D	G	I	G
W	D	L	H	C	A	S	I	N	O	O	P

speelautomaat
vergunning
kansspel
casino
toegangsverbod
bescherming
geld
verslaving
jackpot
Roulette
Poker
bingo

Overzicht vergunningen			
Kansspelinrichting in:	Info	Minimum-leeftijd	Duur vergunning
Klasse I: De casino's (vergunning A)	<ul style="list-style-type: none"> Aantal toegelaten in België: _____ Voorwaarde om toegang te krijgen tot casino: _____ 	_____	_____
Klasse II: Speelautomaten- hallen (vergunning B)	<ul style="list-style-type: none"> Aantal toegelaten in België: _____ Voorwaarde om toegang te krijgen tot casino: _____ Voorwaarden voor uitbater om een hal te mogen openen: 1. _____ 2. _____ 	_____	_____
Klasse III: Drank- gelegenheden (vergunning C)	<ul style="list-style-type: none"> Toestellen die café mag plaatsen: 1. _____ 2. _____ Maximaal uurverlies: _____ Definitie gemiddeld uurverlies: _____ Voor welk soort spel heb je geen vergunning nodig? Geef een voorbeeld. _____ Kostprijs vergunning: _____ Sanctie bij niet-naleving: _____ Welke maatregel wordt binnenkort ingevoerd om te voorkomen dat minderjarigen op de bingo spelen? _____ 	_____	_____
Wetgeving personeel (vergunning D)	<ul style="list-style-type: none"> Voor welke klassen is deze wetgeving van toepassing? _____ Hoe kan je een vergunning krijgen? _____ 	///////	_____
Vergunning E	<ul style="list-style-type: none"> Geldig voor: <ol style="list-style-type: none"> _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ 	///////	_____
Andere	<ul style="list-style-type: none"> Vergunningen voor: _____ 	///////	///////

7.3 Actualiteit binnen de les economie (4^e jaar aso)

7.3.1 Verloop van de les

Differentiatie hoeft niet altijd zo ver gezocht te zijn. Met een leuke, eenvoudige werkvorm valt al heel wat te doen. Combineer daarbij nog eens de actualiteit en je slaat twee vliegen in één klap!

Waarom die actualiteit er nu bij moet is vrij logisch te verklaren. In het vak economie wordt verwacht dat je de leerstof wat dichterbij de leerlingen brengt, dat je dit linkt met de realiteit. Wanneer je kan inspelen op hun interesses, ben je al een heel eind gevorderd. En het is net op die interesses dat je ook kan differentiëren.

Een mooi voorbeeld hierbij is een stageles die ik moest geven in het vierde middelbaar in het Sint-Lutgardisinstituut in Oostende, vorig jaar in april. Het onderwerp van dienst was “Thema 6: Groei en welvaart, Onderzoeksvraag 4: Kan de economie blijven groeien?”. Specifiek ging het over de nadelige effecten van economische groei. Ik had voor de gelegenheid drie krantenartikelen (zie paragraaf “7.3.2.1 Krantenartikelen”) opgezocht, die een voorbeeld waren van een nadelig effect. Ze gingen over luchtvervuiling, elektrisch rijden en oorlog om water.

Deze kernwoorden heb ik ook op het bord genoteerd. De leerlingen (er zaten er maar acht in deze klas) konden dan hun naam op het bord noteren bij het artikel dat hen het meest interesseerde. Dit artikel hebben ze dan moeten bespreken in groepjes a.d.h.v. een mindmap (zie paragraaf “7.3.2.2 Mindmaps”). Ze kregen een tiental minuutjes om het artikel door te nemen en dan op de drie vragen een antwoord te formuleren. Daarna koos ik uit elk groepje één leerling die zijn krantenartikel kwam toelichten en op de vragen een antwoord formuleerde. Ik zei vooraf al dat ik dit zou doen. Wanneer een groepje uit meerdere leerlingen bestond, wist ik dan tenminste iedereen zijn best ging doen, omdat ze wisten dat ze misschien gingen moeten presenteren.

Doordat de leerlingen de keuze krijgen uit een aantal artikels, kan je hier spreken van interessedifferentiatie. Het kan bijvoorbeeld zijn dat een leerling nieuwsgierig is naar wat de gevolgen zijn van elektrisch rijden, of dat een leerling zich ook inzet om de verspilling van water tegen te gaan. Door de leerlingen een beetje vrijheid te geven in hun keuze, zullen ze ook veel gemotiveerder zijn en zal dit misschien ook beter leerresultaten tot gevolg hebben.

Ik heb de interessedifferentiatie nu heel specifiek toegepast op dit stukje leerstof, maar in feite is het heel gemakkelijk om dit in je les te integreren. Zo kan je bijvoorbeeld je leerlingen stimuleren om de actualiteit wat op te volgen. Wanneer ze naar het nieuws kijken of de krant lezen kan het zijn dat het gaat over een economisch onderwerp dat hen erg interesseert. Het kan even goed zijn dat ze een bepaald stuk of begrip niet begrijpen. Om hieraan tegemoet te komen kan je gebruik maken van de social-bookmarking-website Delicious. Hier kan je een website opslaan en delen met de andere gebruikers. Zo is het bijvoorbeeld een leuk idee om met je klas een groep te maken op Delicious waar elke leerling een link naar een artikel kan plaatsen. Je spreekt dan met je leerlingen af dat je één keer per week (bv. tijdens de les op vrijdag) een kwartier hiervoor uittrekt om de artikels te bespreken. Op die manier speel je echt in op de interesse van de leerlingen en zullen ze ook gemotiveerder zijn om de actualiteit te volgen.

7.3.2 Lesmateriaal

7.3.2.1 *Krantenartikelen*

Artikel 1: Luchtvervuiling kost 7 miljoen mensen het leven

In 2012 zijn 7 miljoen mensen overleden door luchtvervuiling. Dat blijkt uit een nieuw rapport van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO).

Uit de nieuwe studie blijkt dat het aantal sterfgevallen door luchtvervuiling wereldwijd fors hoger ligt dan voorheen werd gedacht. "Globaal zijn die 7 miljoen slachtoffers een verdubbeling van eerdere schattingen. De risico's door luchtvervuiling zijn veel groter dan we voorheen dacht of begrepen, vooral met betrekking tot hartziekten en beroertes. Deze cijfers zijn schokkend en verontrustend", aldus Maria Neira van de WGO.

In 2008 telde de WGO "slechts" 3,2 miljoen sterfgevallen door de luchtvervuiling. De WGO beschouwt luchtvervuiling sinds oktober 2013 als kankerverwekkend. Blootstelling aan luchtvervuiling verhoogt de kans op longkanker en blaaskanker.

Bron: De Tijd, 26 maart 2014

Artikel 2: Elektrisch rijden niet aangemoedigd

De Vlaamse overheid steekt de elektrische auto in de koelkast. "Verbijsterend", vindt Lode Vereeck (Open Vld). "Net nu de Vlaamse regering alle hefboomen in handen heeft om elektrisch rijden te stimuleren." De elektrische auto raakt in ons land niet van de grond. Daar zijn niet alleen de bekende nadelen voor verantwoordelijk, zoals de hoge aankoopprijs, de beperkte actieradius en de ontoereikende oplaadinfrastructuur, maar ook het ontbreken van stimuli vanwege de overheid.

Volgens sectorfederatie Febiac werden vorig jaar amper 500 volledig elektrisch aangedreven wagens ingeschreven. De cijfers staan in schril contrast met onder meer Noorwegen en Nederland, waar wel een beleid wordt gevoerd om de elektrische auto te promoten. In Noorwegen worden 1200 elektrische auto's per maand verkocht, dankzij onder meer een vrijstelling van de btw, een korting op de verkeersbelasting, het vrij gebruik van oplaadpalen, gratis parkeren, vrijstelling van tol en een korting op de energierekening.

Strategisch actieplan

Om de verkoop van elektrische wagen een duwtje in de rug te geven, kondigde de Vlaamse regering vorig jaar een 'strategisch actieplan elektrische mobiliteit' aan. Uit een antwoord van Vlaams viceministerpresident en minister van innovatie Ingrid Lieten op een vraag van Vlaams Parlementslid Vereeck blijkt nu dat er voorlopig geen Vlaams actieplan voor elektrische mobiliteit komt. "Wegens de verschillende betrokken bevoegdheden is het weinig opportuun om een eigen actieplan voor te leggen", aldus de minister.

Bron: Gazet van Antwerpen, 26 februari 2014

Artikel 3: Oorlogen om water dichterbij

Amerikaanse inlichtingendiensten vrezen meer lokale oorlogen als gevolg van grote watertekorten. Nieuwe satellietbeelden tonen hoe wereldwijd cruciale grondwaterreserves zeer snel uitgeput raken. 'Een strategische reserve verdwijnt.'

Grondwaterreserves drogen zo snel uit dat experts internationale veiligheid, het Britse en Amerikaanse leger en de NAVO zich voorbereiden op wateroorlogen en terreuraanslagen om water. De afgelopen tien jaar verviervoudigde het aantal waterconflicten. Satellietbeelden van de NASA tonen nu dat die evolutie allerm minst zal afnemen. Zelfs vanop 400 kilometer boven de aarde is het zichtbaar: de satellieten van het Gravity Recovery and Climate Experiment (GRACE) laten grote rode vlekken zien van Californië tot het Midden-Oosten en van Noord-Afrika tot China waar grondwater in een rotvaart verdwijnt.

Kantelpunt

Hydrologen schrokken zich een hoedje toen ze de nieuwe gegevens analyseerden. "We staan op een kantelpunt, dat tot ongeziene grondwatertekorten kan leiden", concludeert James Famiglietti daarover tegen de Britse krant The Guardian. Hij is hydroloog aan de University of California. Daar slaat momenteel de ergste droogte in 500 jaar toe. Voor het vee is er niets meer te grazen en zware drinkwatertekorten dreigen voor miljoenen. Er is een rampenplan afgekondigd en inwoners moeten hun waterverbruik met een vijfde inperken.

De zwaarste uitdroging ontwikkelt zich in 's werelds belangrijkste grondwaterreserves. Famiglietti: "De uitputting van het grondwater in het Midden-Oosten, Noord-Afrika en Zuid-Azië zal de komende jaren tot nog meer watertekorten leiden, door decennia van overmatige waterconsumptie en slecht beheer." Zo is sinds 2003 in delen van Turkije, Syrië, Irak en Iran langs de Tigris en de Eufraat liefst 144 kubieke kilometer zoet water verloren gegaan: evenveel als de Dode Zee. Twee derde van dat enorme verlies is veroorzaakt door grondwaterverlies. Tijdens de droogte pompten boeren in Irak uit duizend extra putten water uit die al gehavende ondergrondse reserves.

In het gebied tussen oostelijk Pakistan, Noord-India en Bangladesh gebruikt driekwart van de boeren grondwater om gewassen te telen. Het oppompen van die reservoirs gebeurde er de laatste tien jaar 70 procent sneller dan in de jaren negentig, en de satellieten tonen een verlies van vijf kubieke kilometer per jaar.

De oorzaken, namelijk de grotere voedsel- en energieproductie, de groei van steden, het boren naar schaliegas en de opwarming van de aarde, haken steeds sneller en steviger in elkaar. Dat is een riskante evolutie, want systematisch watertekort leidt tot haperingen in voedsel- en energieproductie. Volgens prins Hassan van Jordanië is een lokale oorlog om water 'die bloediger wordt dan de Arabische Lente' dan ook denkbaar. De kroonprins van de Verenigde Arabische Emiraten stelt dat water nu belangrijker is geworden dan olie.

Watermanagement

Amerikaanse inlichtingendiensten melden eveneens dat de nationale veiligheid van de VS bedreigd is door watertekort in strategisch belangrijke gebieden rond de Nijl, de Tigris en de Eufraat, de Mekong, de Jordan en de Indus. "Onder andere India en Bangladesh, Ethiopië, Egypte en Soedan, en Turkije en Irak strijden al om water door dammen te bouwen", zegt Fagan. "De watertoevloed naar Bangladesh

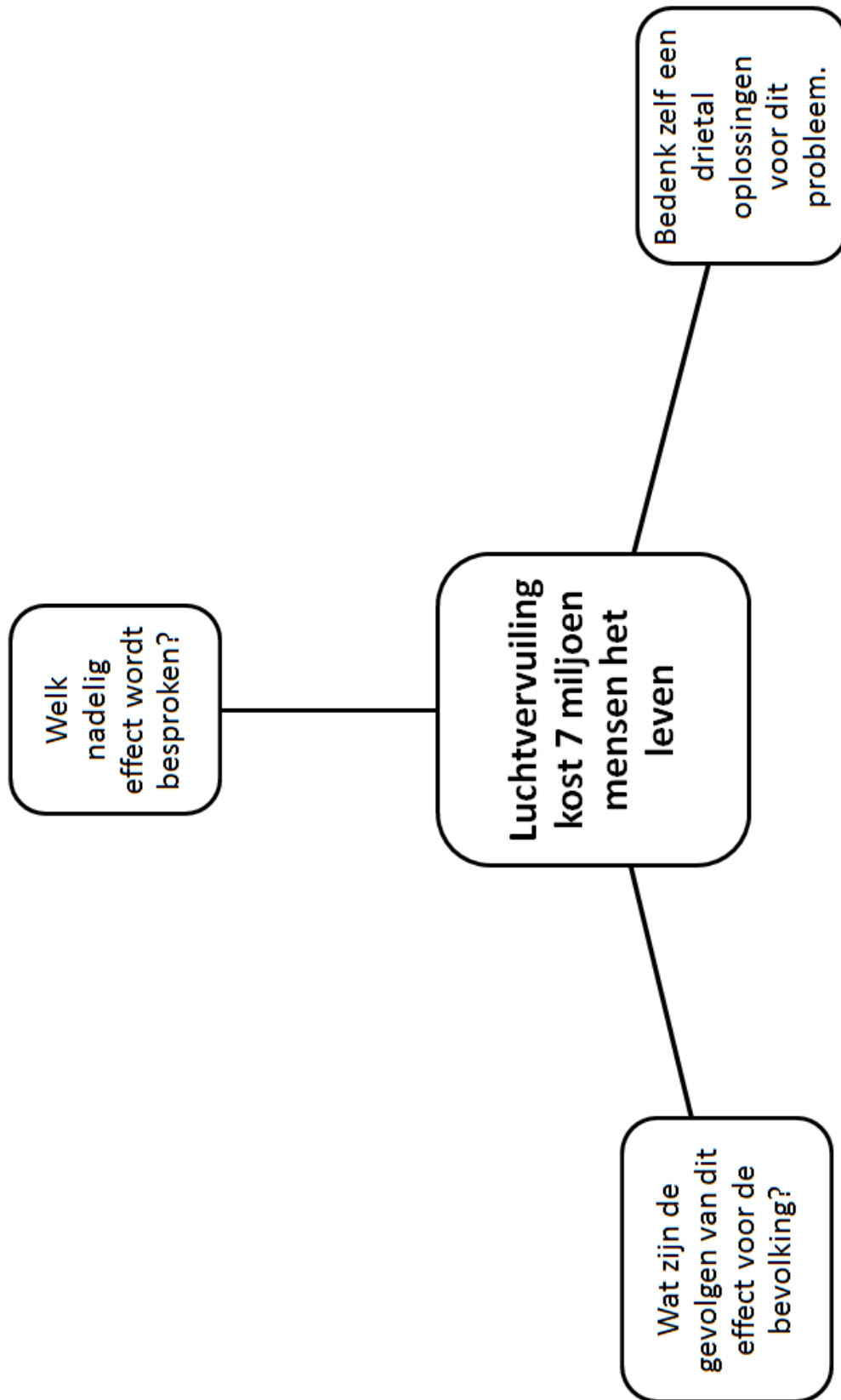
is zwaar gereduceerd. Dat leidt tot conflict. Het is ook geen toeval dat privébedrijven in grote stilte maar agressief waterrechten aan het opkopen zijn."

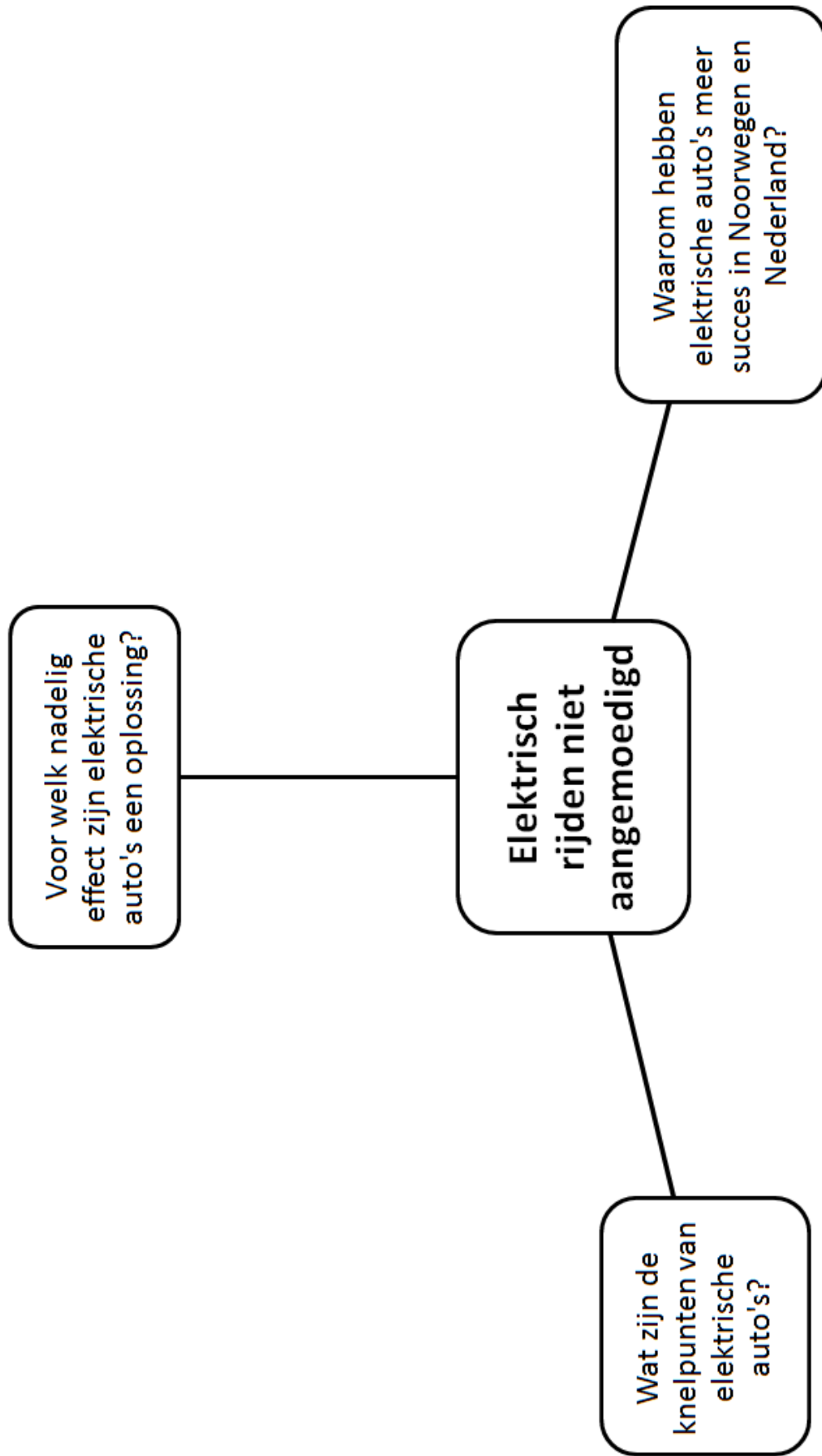
Conflictexperts voorzien in de eerste tien jaar nog meer lokale waterconflicten tussen boeren en steden, tussen etnische groepen en tussen bevolkingsgroepen in stroomopwaartse en in stroomneerwaartse gebieden. Fagan: "Om erger te vermijden, is beter watermanagement nodig. Maar we zullen ook open moeten staan voor andere, minder wateropslopende gewassen en zullen gezuiverd zee- en afvalwater moeten drinken."

Bron: De Morgen – 10 februari 2014

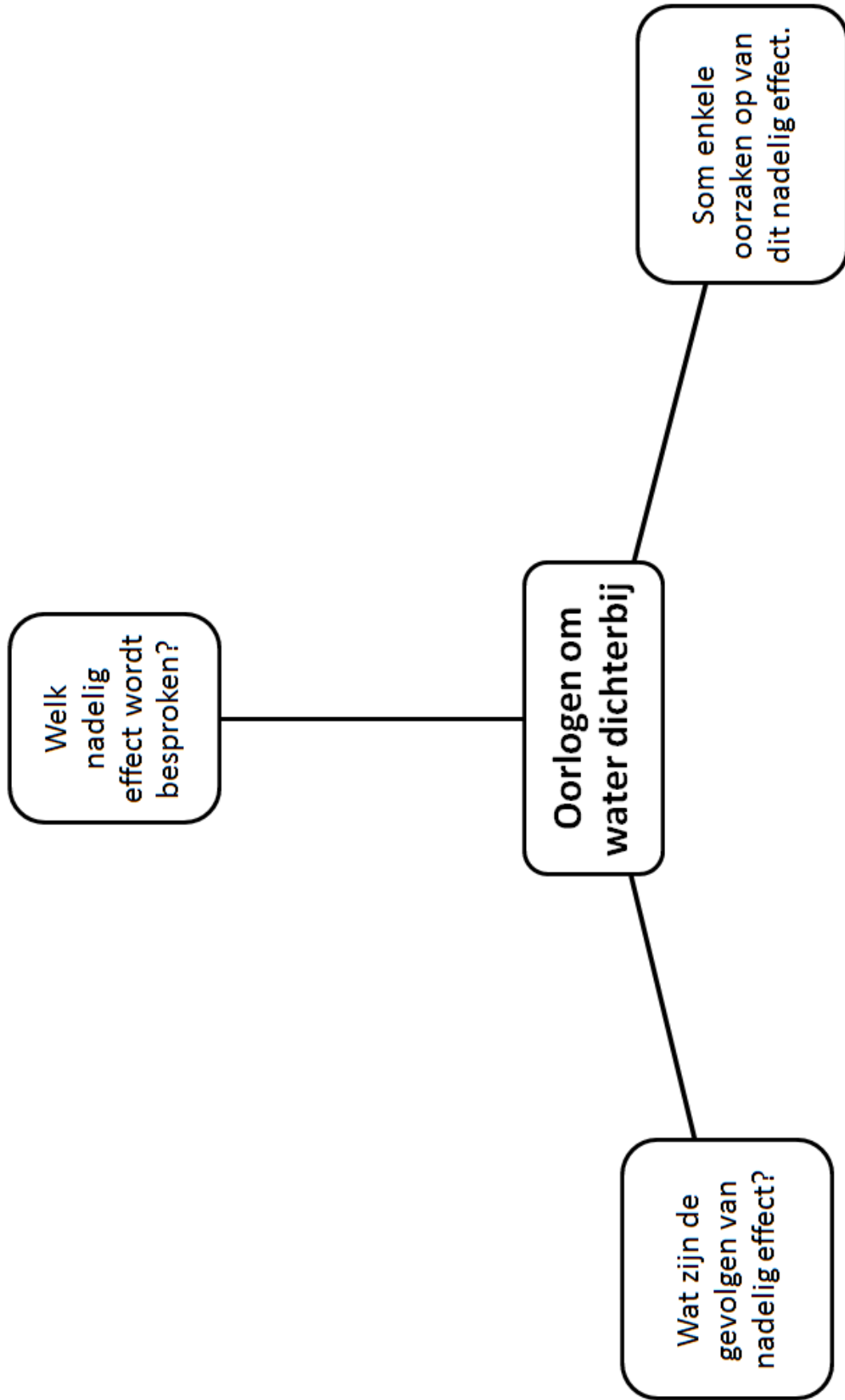
7.3.2.2 Mindmaps

Mindmap voor artikel 1





Mindmap voor artikel 3



7.4 Het koopproces (5^e jaar bso)

7.4.1 Verloop van de les

Tijdens de novemberstage dit jaar stond ik voor economie een aantal uren in de Hotel- en Toerismeschool Spermalie in Brugge. De leerstof in het vijfde jaar beroeps ging over de handelscyclus, namelijk het koopproces: van prijsaanvraag tot creditnota.

Om de les te starten had ik alle onderdelen van het koopproces op aparte blaadjes geprint en gelamineerd. Ik had ook evenveel pijlen gemaakt. Bedoeling was om met de leerlingen samen het schema op te stellen. Alle leerlingen stonden rond één tafel zodat iedereen het goed kon zien. Ze moesten met elkaar overleggen en samen het schema opstellen. Aangezien ze dit met klittenband op het grote blad moesten kleven, was het niet erg wanneer een fout werd gemaakt. Vervolgens overliep ik met hen het schema en redeneerden we tot we het juiste schema hadden bekomen.



Met behulp van deze werkvorm kan je zeker de leerlingen iets aanbrenen. Ik ben ervan overtuigd dat voor de meesten deze uitleg voldoende was. Hier mag het echter niet stoppen. Je moet proberen om tijdens je les ook aandacht te besteden aan de anderen, voor wie het niet meteen duidelijk was. Hier gaan we differentiëren op vlak van proces. We kiezen een werkvorm die de anderen misschien meer ligt. Bedoeling is dat op het einde van de les iedereen het koopproces begrepen heeft, op welke manier je dit ook hebt moeten uitleggen. Belangrijk is wel dat je voor degene die het al begrepen hebt, iets extra voorziet, zodat zij zich niet zitten te vervelen. De lessen moeten immers voor iedereen een uitdaging zijn.

In dit voorbeeld kan je het koopproces op verschillende manieren aanbrenen. In de eerste plaats zoals hierboven beschreven. Daarnaast kan je het toepassen op een voorbeeld (zie paragraaf “7.4.2.1 Het koopproces: van prijsaanvraag tot creditnota: cursus”). Hiervoor kies je best iets realistisch. Aangezien de leerlingen de richting restaurant en keuken volgen, kan je bijvoorbeeld zeggen dat een restaurant nieuwe lepels wil kopen. Je bouwt het verhaal verder op en legt op die manier het koopproces uit.

Mocht dit nog niet duidelijk zijn voor de leerlingen, kan je nog een stap verder gaan en een rollenspel spelen. Leerling 1 is dan de restaurantuitbater en leerling 2 de verkoper van lepels. Tijdens de stage heb ik dit eens gedaan. Ik had lepels meegebracht zodat dit nog een tikkeltje realistischer was. Met die twee leerlingen heb ik het voorbeeld dan uitgebeeld. Eén van de lepels die ik had meegebracht

was geplooid en dus niet bruikbaar. We konden dan gemakkelijk aantonen dat er een klacht moest worden neergelegd en een creditnota moest worden opgemaakt.

Het voorbeeldje van de (kapotte) lepels is eenvoudig, maar wel heel herkenbaar. Wanneer ik tijdens de daaropvolgende lessen het koopproces wilde herhalen, wist soms niemand waarover ik het had. Wanneer ik het woord lepel liet vallen, was iedereen onmiddellijk mee. De volgende keer dat ik vraag naar het koopproces zullen ze het waarschijnlijk wel weten. Je moet dus zorgen dat je met je leerstof ergens bent blijven hangen in het geheugen van de leerlingen, zodat ze een aanknopingspunt hebben om de rest van de leerstof hieraan te linken.

Ik ben ervan overtuigd dat deze verschillende methodes helpen om de leerlingen iets bij te brengen en iedereen tot het inzicht te laten komen. Op welke manier (proces) de leerstof verworven wordt doet er in feite niet toe. Dat is de vrijheid die je krijgt als leerkracht en die het net zo leuk maakt om je lessen vanuit een andere invalshoek aan te pakken. Uiteindelijk streef je toch naar dezelfde doelstellingen dus hoe je dit bereikt speelt in feite niet zo'n rol. Hoe creatiever, hoe beter!

Met deze methodes speel je ook in op de leerstijl van de leerlingen. Je leert hen aan hoe je de theorie kan instuderen. Dit kan door gewoon te reproduceren en het koopproces vanbuiten te leren. Maar je kan hen evengoed motiveren om deze leerstof toe te passen op een casus (toepassingsgericht). Misschien gaan ze zelf nog een stap verder en zullen ze tijdens het studeren het rollenspel nog eens naspelen. Door verschillende methodes in klas te gaan gebruiken, zullen ze misschien ideeën opdoen om beter te kunnen studeren. Dit zal alleen maar positieve invloed hebben op de punten van de leerlingen.

7.4.2 Lesmateriaal

7.4.2.1 Het koopproces: van prijsaanvraag tot creditnota: cursus

1. Algemeen: Verloop van een koop

Opmerking: de rode tekst is hetgeen de leerlingen moeten invullen



Voorbeeld:

Bart is de uitbater van restaurant 't Fornois. Hij wil graag nieuwe lepels kopen. Hij neemt het initiatief en vraagt mondeling of schriftelijk de prijs van de lepels aan bij Dirk Dekorte (verkoper horecamateriaal). Die reageert hierop met een**offerte**..... of prijsopgave.

Bart beantwoordt mondeling of schriftelijk de offerte met een ...**bestelling**.....

Op de overeengekomen**plaats**..... en**tijdstip**..... worden alle goederen door Dekorte geleverd en in ontvangst genomen door Bart.

Bart ontvangt daarna een**factuur**..... voor de geleverde goederen. Wanneer de bestelling en factuur kloppen, moet hij de goederen ...**betalen**.....

Wanneer Bart niet akkoord is met de levering, moet hij een ...**klachtenbrief**... opstellen en aan Dekorte bezorgen. In dit geval stelt Dekorte een ...**creditnota**.. op. Bart zal nu de factuur betalen.

7.5 Studentenarbeid (5^e jaar bso)

7.5.1 Verloop van de les

Tijdens mijn ingroeistage stond ik in Ter Groene Poorte in Brugge. Voor (toegepaste) economie kwam ik er in vier klassen en moest ik dezelfde leerstof geven. Ik kreeg zes lessen de tijd om de leerlingen iets bij te brengen over de regelgeving rond aanwerving van personeel. Doordat ik een eigen cursus had opgesteld, kon ik die een beetje afstemmen op de werkvormen die ik wilde gebruiken.

Eén van de onderwerpen die aan bod kwamen, was studentenarbeid. Mijn publiek zat in het vijfde jaar en was dus oud genoeg om een studentenjob te doen. De meesten hadden dit ook reeds gedaan dus dat was wel een groot voordeel. Om de beginsituatie van de leerlingen wat beter te leren kennen, had ik een eenvoudige maar leuke werkvorm voorzien.

De leerlingen gingen per vier samenzitten en kregen per groepje een A3-blad (zie paragraaf “7.5.2.1 Studentenarbeid: placemat”). Dit blad is onderverdeeld in vier gelijke vakken. Bedoeling is om te brainstormen over het onderwerp studentenarbeid. De leerlingen kregen eerst drie minuten de tijd om individueel een aantal zaken te noteren waaraan ze dachten. Daarna kregen ze drie minuten om te overleggen met elkaar wat ze gevonden hadden. In de daaropvolgende vier minuten mochten de leerlingen de cursus erbij nemen (zie paragraaf “7.5.2.2 Studentenarbeid: cursus) en de vragen bekijken en eventueel oplossen. De antwoorden werden ook genoteerd op de placemat. Na tien minuten was de werkvorm dus afgelopen en overliepen we klassikaal de vragen in de cursus en probeerden we daar een goed antwoord op te formuleren.

Het grote voordeel van deze werkvorm is dat iedereen de kans krijgt om zijn kennis over studentenarbeid te noteren. Je kon dit evengoed in de vorm van een onderwijsleergesprek gedaan hebben, maar dan heb je vaak de tijd niet om naar iedereen te luisteren en duurt het ook langer. Met deze methode kan je dus echt inspelen op de interesse van de leerlingen (interessedifferentiatie). Het is immers een onderwerp dat de leerlingen heel erg interesseert en waar ze iets over kwijt kunnen. Op deze manier krijgt iedereen de kans om hieraan actief mee te werken. Door in groepjes over dit onderwerp te spreken, kan je ook ervaringen uitwisselen, wat leerrijk is voor iedereen.

Daarnaast gaf deze werkvorm mij een goed beeld hoeveel de leerlingen al wisten over studentenarbeid (differentiatie op de beginsituatie). Ik kon bij elke leerling gaan kijken wat hij al genoteerd had. Wanneer per groepje dezelfde informatie terug te vinden was (bv. je mag vijftig dagen werken), wist ik dat dit duidelijk was voor de leerlingen en ik tijdens het klassikale gedeelte weinig tijd hieraan moest spenderen.

In deze werkvorm worden de individuele verschillen dus duidelijk, maar door overleg en samenwerking kunnen deze snel weggewerkt worden. De sterke leerlingen zullen misschien wat meer kennis hebben, maar de zwakke leerling kan misschien wel een interessante anekdote vertellen over zijn studentenarbeid. Voor beide leerlingen geeft dit vertrouwen, want ze kunnen elk hun verhaal vertellen. Elke leerling kan zich dus ontplooiën in deze werkvorm, wat heel positief is.

7.5.2 Lesmateriaal

7.5.2.1 *Studentenarbeid: placemat*

Wat weet je over studentenarbeid?

Wat weet je over studentenarbeid?

7.5.2.2 *Studentenarbeid: cursus*

Studentenarbeid

Opmerking: de rode tekst is hetgeen de leerlingen moeten invullen

- Vanaf wanneer mag je een studentenjob uitvoeren?
Vanaf 16 jaar of 15 jaar indien eerste twee jaar SO voltooid
- Moet de overeenkomst mondeling of schriftelijk worden gesloten?
Het contract moet steeds schriftelijk worden gesloten, uiterlijk op het ogenblik van indiensttreding.
- Voor hoelang kan je een studentenovereenkomst maximaal afsluiten?
1 jaar
- Hoeveel dagen kan je per jaar werken zodat de werknemer en werkgever geen sociale bijdragen moeten betalen?
Maximaal 50 dagen per jaar
Er wordt wel een solidariteitsbijdrage van 8,13% betaald. De werkgever betaalt hiervan 5,42% en de student 2,71%.
- Mag je meer dan 50 dagen werken in een jaar? Wat zijn de gevolgen?
Ja dit mag, maar vanaf dag 51 zijn de normale sociale bijdragen verschuldigd. Dit is minder interessant voor de werknemer en werkgever.
- Mag je alleen in de zomer als jobstudent werken?
Neen, je mag kiezen wanneer je werkt en hoelang.
- Ik werk in de horeca. Krijg ik er nog 50 dagen bij?
Ja, je kunt tot 100 dagen werken: 50 als gewone jobstudent, 50 als gelegenhedswerknemer

Meer recente info op student@work m.b.t.:

- rechten en plichten van de jobstudent;
- informatie over sociale zekerheid;
- beschikbare studentenjobs;
- bijhouden hoeveel dagen gewerkt/nog mag werken.

7.6 Uitzendarbeid (5^e jaar bso)

7.6.1 Verloop van de les

Tijdens mijn stage in Ter Groene Poorte moest ik lesgeven over de regelgeving rond aanwerving van personeel. Eén van de onderwerpen was uitzendarbeid en daar wilde ik toch wel iets speciaals rond doen. Met leerstof rond reglementen en wetten is het immers niet altijd gemakkelijk om een handige werkvorm te bedenken, maar bij dit onderwerp zag ik wel veel mogelijkheden.

De leerlingen zaten in het vijfde jaar en studeerden voor de richting bakkerij, slagerij of restaurant en keuken. Aangezien zij binnen twee jaar op zoek moeten naar werk, wilde ik hierrond iets doen. Ik maakte drie fiches (zie paragraaf “7.6.2.1 Uitzendarbeid: fiches verschillende rollen”). Deze verwezen naar de drie partijen in dit verhaal, namelijk uitzendkantoor, uitzendkracht en het bedrijf. Bij elke partij had ik nog een korte rolbeschrijving genoteerd. In een bepaalde klas zaten er 24 leerlingen. Ik zorgde er dus voor dat er acht fiches waren van uitzendkantoor, acht van uitzendkracht en acht van het bedrijf.

De leerlingen kregen van mij de keuze welke partij ze wilden vertegenwoordigen. Op die manier speelde ik in op hun interesses (interessedifferentiatie). Voor degene die benieuwd waren naar de rol van het uitzendkantoor was dit hun kans om hier iets over bij te leren.

De bedoeling was dat de leerlingen dus per drie gingen samenzitten. Van elke partij zat er één iemand in het groepje. De leerlingen lazen eerst de fiche zodat ze wisten wat hun aandeel in dit verhaal was. Daarna moesten ze uitleggen aan elkaar wat hun functie was. De werkvorm Jigsaw was hier dus een beetje in verwerkt. De leerlingen moesten dus het verhaal van uitzendarbeid opbouwen door samen te werken en te overleggen. In de meeste groepjes verliep dit heel vlot. Wanneer dit gelukt was, konden ze de vragen in de cursus (zie paragraaf “7.6.2.2 Uitzendarbeid: cursus”) oplossen.

In deze werkvorm is er aandacht voor het proces. (procesdifferentiatie). Ik kon de theorie rond uitzendarbeid ook gewoon gedoceerd hebben, maar met deze werkvorm speel ik meer in op de interesse van de leerlingen en laat ik zelf het verhaal opbouwen. Ik ben ervan overtuigd dat ze hier veel meer uit zullen leren dan wanneer ik het allemaal verteld zou hebben. Uiteraard konden de leerlingen wel een beroep doen op mij wanneer ze iets niet begrepen.

In een bepaalde klas waren er een paar leerlingen die na het rollenspel nog altijd niet goed mee waren. Ik liet van elke rol één iemand naar voren komen en liet hen het verhaal rond uitzendarbeid naspelen. De andere leerlingen in de klas moesten hen begeleiden en d.m.v. tips het verhaal laten opbouwen. Eens ze het zelf hadden gespeeld, waren de leerlingen mee en begrepen ze de leerstof.

Dit voorbeeld maakt duidelijk dat iedereen een eigen leerstijl heeft (leerstijldifferentiatie) en dat je hier als leerkracht zo goed mogelijk moet op inspelen. Tijdens de les probeer ik hen vanuit verschillende invalshoeken de leerstof aan te bieden. Dit kan d.m.v. theorie, maar evengoed vanuit een casus of rollenspel. Door de verschillende methodes aan te bieden, krijgen de leerlingen extra kansen om de leerstof te verwerken. Daarnaast geraken ze vertrouwd met die methodes en zullen ze misschien in de toekomst theoretische leerstof proberen te verwerken met een voorbeeld i.p.v. gewoon vanbuiten te leren.

7.6.2 Lesmateriaal

7.6.2.1 Uitzendarbeit: fiches verschillende rollen



BEDRIJF

Rolbeschrijving:

Je bent op zoek naar een extra werknemer om één van de volgende redenen:

- Eén van je werknemers is tijdelijk afwezig (ziek, verlof, ontslag...)
- Tijdens de kerstperiode heb je meer werk en wil je een extra werkracht.
- Je staat met je bakkerij op een beurs en wil iemand extra in dienst nemen om te helpen.
- Je wil op lange termijn een extra werknemer en neemt iemand tijdelijk in dienst om hem te testen.

Om de zoektocht te vergemakkelijken ga je naar een uitzendkantoor. Je beschrijft aan welke voorwaarden de werknemer moet doen. Je sluit ook een overeenkomst af met het uitzendkantoor. Wanneer ze iemand gevonden hebben die jij kan gebruiken, zullen ze je contacteren.



UITZENDKRACHT

Rolbeschrijving:

Je bent afgestudeerd op school of misschien wel ontslagen in een andere bakkerij. Momenteel ben je werkloos.

Om gemakkelijk een job te vinden schrijf je je in bij een uitzendkantoor. Je zal bij hen misschien een interview moeten afleggen zodat ze weten wat jouw kwaliteiten zijn en welke job je graag wil doen.

Wanneer ze een baantje hebben gevonden voor je, zullen ze je opbellen. Jij kan dan kiezen of je de job wil doen of liever niet. Wanneer je het doet moet je naar het uitzendkantoor gaan en een arbeids-overeenkomst ondertekenen.

Daarna kan je als interim aan het werk in de bakkerij. Dit is dus voor een bepaalde duur.



UITZENDKANTOOR

Rolbeschrijving:

Je werkt in een uitzendkantoor. Heel wat werkzoekenden zijn bij jou ingeschreven. Ze verwachten dat je hen helpt met het vinden van een job.

Elke dag krijg je een aantal telefoontjes of e-mails van bedrijven die op zoek zijn naar een tijdelijke werknemer. Je krijgt van het bedrijf een profiel van de werknemer die ze zoeken (jobbeschrijving).

Je zoekt in je lijst van werkzoekenden wie aan het gevraagde profiel beantwoordt. Vervolgens neem je met hem/haar contact op en vraag je of die persoon de job ziet zitten. Wanneer het antwoord positief is sluit jij met de werknemer een arbeids-overeenkomst af.

Aangezien jij alle administratie voor het bedrijf regelt, sluit je ook met hen een overeenkomst af.

7.6.2.2 *Uitzendarbeid: cursus*

Uitzendarbeid

Opmerking: de rode tekst is hetgeen de leerlingen moeten invullen

Uitzendarbeid is een wettelijk gereguleerde vorm van tijdelijke arbeid.

Tijdelijke arbeid kan enkel uitgeoefend worden om de volgende redenen:

- Vervanging van een vaste werknemer (ziek, verlof, ontslag...)
- Een tijdelijke vermeerdering van werk
- Uitvoering van uitzonderlijk werk (jaarbeurs, verhuis)
- Instroommotief: uitzendarbeid gebruiken als aanwervingskanaal voor vaste werknemers

Er zijn drie partijen betrokken bij uitzendarbeid:

- Het uitzendkantoor (werkgever van de uitzendkracht)
- De uitzendkracht (interim)
- Een gebruiker (het bedrijf dat de werkkraft nodig heeft)

Bij uitzendarbeid zullen er ook altijd twee overeenkomsten worden afgesloten:

- Tussen uitzendkantoor en het bedrijf (= gebruiker)
- Tussen uitzendkantoor en uitzendkracht (= interim)

8 Conclusie

Dat differentiëren op de klassieke methode mogelijk is, heb ik met dit onderzoek kunnen aantonen. Veel mentoren hadden hier nochtans vooraf weinig vertrouwen in. Wanneer ze achteraf dan de les gezien hadden en merkten dat het mogelijk was, waren ze wel positief. Al hoorde ik heel vaak uitspraken als *“Het is een mooie werkvorm en je doet dit nu omdat het stage is, maar later zal je hier allemaal geen tijd voor hebben”*. Het is spijtig dat leerkrachten vaak zo negatief staan tegenover actieve werkvormen. Ongetwijfeld speelt het kuddegevoel hier een rol: *“De collega’s van economie gebruiken geen werkvormen dus ik doe het ook niet.”* of *“De leerdoelen moeten gehaald worden dus er is hier geen tijd voor.”*

Persoonlijk vind ik die laatste stelling belachelijk. Natuurlijk moeten de leerdoelen gehaald worden, maar zal je die dan met doceren zoveel sneller bereiken? Je moet durven omschakelen en eens tegen de stroom ingaan. Bekijk het onderwerp dat je moet geven en denk na over een goede werkvorm. De eerste les zal niet meteen vlekkeloos verlopen, maar dit is volstrekt normaal. In het secundair onderwijs heb je dan nog vaak het geluk dat je parallelle lessen moet geven en je direct aanpassingen kan doorvoeren. Nadat je de werkvorm een aantal keer hebt toegepast, kan je dan reflecteren. Heb ik mijn leerdoelen bereikt? Heeft deze werkvorm invloed gehad op mijn lesverloop en –tempo? Wat hebben de leerlingen aan de werkvorm gehad? Zal dit invloed hebben op hun resultaten?

Wat dan ook zeer interessant is, is overleggen met de andere economieleerkrachten en bekijken wat zij vinden van de werkvorm. Laat ze deze uittesten en bekijk daarna samen wat goed is en wat nog beter kan. Ik vind het jammer dat leerkrachten binnen dezelfde school zo weinig samenwerken en materiaal uitwisselen. Dat zijn nochtans de eerste mensen die zeggen tegen de leerlingen dat ze moeten overleggen en samenwerken met elkaar. Jammer dat hier dan in de meeste lerarenkorpsen zo weinig van terug te vinden is.

Gelukkig bestaat er ook nog zoiets als Klascement waarbij leerkrachten lesmateriaal posten en delen met de rest van Vlaanderen. Blijkbaar vindt nog niet iedereen de weg naar deze website of is er van bepaalde onderwerpen geen of onvoldoende materiaal beschikbaar. Heel vaak kreeg ik immers ook te horen van leerkrachten dat er om te differentiëren geen bruikbaar materiaal is en dat ze het vaak niet zien zitten om dit zelf te maken. Ook dit was voor mij een extra stimulans om aan te tonen dat je met weinig extra materiaal soms ook al veel kunt differentiëren.

Wat de leerkrachten vonden van mijn differentiatie, weten we nu al. Maar wat vonden de leerlingen ervan? Uiteindelijk zijn zij de doelgroep en dus degene die er iets aan moeten hebben. Ik ben blij dat ik mijn onderzoek in verschillende klassen en scholen heb kunnen voeren. Hierdoor had ik een breder publiek om de verschillende werkvormen uit te testen.

Bij mijn eerste werkvorm rond boekhouden ben ik er zeker van dat de zwakste en sterkste leerlingen hier iets aan gehad hebben. De sterke waren heel tevreden dat ze op eigen tempo verder konden werken. Voor degene die nooit een les boekhouden hadden gekregen, was dit even zinvol. Zij werden extra in de gaten gehouden en kregen veel extra informatie en hulp, opdat ook zij zouden mee zijn. Voor de middenmoot zal deze werkvorm vooral aangevoeld hebben als begeleid zelfstandig leren. Voor hen zal het niet zo’n rol gespeeld hebben of we de oefening nu klassikaal of individueel

maakten. Toch vind ik deze werkvorm ook voor hen een meerwaarde omdat ze meteen ontdekken of ze de oefening zelfstandig kunnen oplossen.

De Jigsawmethode toepassen in Spermalie was voor mij een echte uitdaging. Zeker omdat ik wist dat sommige leerlingen echt niet gemotiveerd en schoolmoe waren. Daarnaast was het ook één van de eerste keren dat ik tijdens een stage echt een alternatieve werkvorm heb gebruikt. Zelf ben ik ongelofelijk blij dat ik de stap heb durven zetten. Ik herinner me deze les als één van de leukste en succesvolste van mijn hele opleiding. Vooral ook omdat ik merkte dat de leerlingen er ook veel voldoening uit haalden. Elke leerling (zelfs de minst gemotiveerde) kon ik met deze werkvorm motiveren om aan het werk te gaan. Aangezien ze tijdens een economieles normaal enkel moeten luisteren naar een docerende leerkracht, waren ze ook blij dat ze eindelijk eens actief aan het werk konden gezet worden. Voor hen was het nieuw om zelf een nieuw stukje leerstof te verwerven. Dat ze die daarna ook nog eens moesten gaan uitleggen aan hun klasgenoten was al helemaal ongezien. Desondanks hebben ze het heel goed gedaan en kon ik binnen één lesuur deze werkvorm volledig afronden.

Economie is een vak waar je echt kan gaan inspelen op de actualiteit. Het is heel belangrijk dat je dit in je lessen betreft om de leerstof 'levensecht' te maken. Daarnaast speel je hiermee ook in op de interesses van de leerlingen. Dat niet iedereen staat te trappelen om het nieuws te volgen is normaal. Soms is dit ook gewoon niet mogelijk. Ik moest stage geven in het Sint-Lutgardisinstituut in Oostende. De meeste van die leerlingen zijn anderstalig. Thuis wordt er vaak geen Nederlands gesproken dus naar het nieuws op een Vlaamse zender kijken, zal waarschijnlijk niet mogelijk zijn. Wat je dan moet doen is zelf de actualiteit naar je leerlingen toe brengen. Dit probeerde ik dan ook te doen met deze werkvorm. Ik merkte meteen dat ik met deze werkvorm de interesse van de leerlingen kon aanwakkeren. Ze waren echt gemotiveerd om de artikels te bespreken. Sommigen wilden deze spontaan met de mindmap voorstellen, al koos ik toch zelf de leerlingen. Het enthousiasme van de leerlingen was wel heel mooi om te zien. Zowel de mentor, de leerlingen als ik vonden dit een geslaagde werkvorm.

Dat je leerstof 'levensecht' moet maken, is ook te merken in de vierde werkvorm. In het bso lukt dit vaak een stuk beter omdat de leerlingen een specifieke richting volgen. Daarop kan je echt gaan inspelen, zoals bijvoorbeeld bij de leerstof van het koopproces. Ik gaf de leerlingen eerst de kans om in groep het schema samen te stellen. Deze werkvorm was al interessant voor verschillende aspecten. De leerlingen moesten kritisch nadenken over elkaars antwoorden, samenwerken en voldoende communiceren. Bij meningsverschillen moesten ze ook een beslissing nemen. In sommige klassen werd er gestemd. De meerderheid besliste wat de volgende stap was. Deze methode op zich was al fantastisch om te zien. Vervolgens was het mijn beurt om enkele kritische vragen te stellen, bijvoorbeeld klopte het schema echt wel? Ik pikte er twee leerlingen uit en liet hen het verhaal van de lepels naspelen. Het was leuk om te zien hoe velen al snel ontdekten dat er het één en ander niet klopte. Deze werkvorm neemt misschien iets meer tijd in beslag dan het doceren of onderwijsleergesprek, maar het biedt zoveel meer voordelen dat het de moeite waard is.

De werkvorm rond studentenarbeid toont aan dat je het echt niet ver moet zoeken om te differentiëren in je lessen. Met een groot blad papier dat je in vier delen verdeelt, kom je al een heel eind. Normaal gezien was het gepland om dit in de vier klassen in Ter Groene Poorte uit te voeren. Na twee klassen vond de mentor de werkvorm niet zo interessant meer en vooral tijdverlies. Ze vond

dus dat ik deze moest schrappen. Ik was hier niet helemaal mee akkoord want uiteindelijk geeft het wel een heel goed beeld van de beginsituatie. Dat een strak tijdschema je lessen soms saai maken is bij deze nog maar eens bewezen. Desondanks zou ik deze werkvorm in de toekomst zeker nog willen toepassen. Ik ben er immers van overtuigd dat het wel degelijk werkt en bruikbaar is.

De laatste werkvorm vind ik zelf heel leuk. De leerstof rond uitzendarbeid heeft normaal niet zoveel te bieden, maar daar kan je met deze methode wel snel verandering in brengen. Doordat de leerlingen per drie samenzaten en zelf elk één van de rollen mochten vervullen, konden ze veel beter het verhaal naspelen. Opnieuw de 'levensechtheid' in de les integreren, maakte deze werkvorm een echte meerwaarde. De leerlingen kregen een veel beter beeld van hoe dit er in de werkelijkheid aan toegaat. Daarnaast was het beantwoorden van de verschillende vragen in de cursus geen moeilijkheid meer. Dat de mentor achteraf een paar keer vroeg ik de fiches niet kon doormailen zodat ze die zelf ook kon gebruiken, geeft aan dat ook zij erin geïnteresseerd was.

Ik heb in deze onderzoeksopdracht zes concrete voorbeelden gegeven van werkvormen, toegepast op een stukje leerstof uit de tweede graad aso en derde graad bso. In feite stopt het hier helemaal nog niet. Ik zal in de toekomst zeker nog economielessen moeten geven waarin ik tal van methodes zal uitproberen, met aandacht voor differentiatie. Ook die zouden allemaal in deze onderzoeksopdracht kunnen gevoegd worden. Dit is dus helemaal geen afgesloten hoofdstuk.

Ik hoop dat dit onderzoek een inspiratiebron kan zijn voor heel wat leerkrachten die minder vertrouwd zijn met het differentiëren. Het is een kans om over dit onderwerp bij te leren (theoretisch) en zien hoe dit in de praktijk is toegepast. Misschien komen zij ook tot nieuwe inzichten en kunnen ze hier in hun lessen meer aandacht aan besteden.

Bronnenlijst

- Bade, J., & Bult, H. (1981). *De praktijk van interne differentiatie. Handboek voor de leraar*. Nijkerk: Intro.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares, & T. Urdan, *Self-efficacy Beliefs of Adolescents* (pp. 307-337). Greenwich: Information Age Publishing. Retrieved from <http://www.uky.edu/~eushe2/BanduraPubs/BanduraGuide2006.pdf>.
- Bosker, R. (2005). *De grenzen van gedifferentieerd onderwijs*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar, Rijksuniversiteit, Groningen.
- Bridge2learn. (2012). *Leerstijlen van Vermunt*. Opgeroepen op december 3, 2014, van Jouw Persoonlijke Leerstijl: <http://www.persoonlijke-leerstijl.com/leerstijlen-van-vermunt.html>
- BYL, R. (2014, mei 22). Alleen het aso aanpakken is niet genoeg. *Trends*, p. 26.
- Castelijns, J., Segers, M., & Struyven, K. (2011). *Evalueren om te leren: toetsen en beoordelen op school*. Coutinho.
- Corley, M. (2005). Differentiated instruction addressing to the needs of all learners. In *Focus on Basics* (pp. 13-16). Retrieved from http://www.ncsall.net/fileadmin/resources/fob/2005/fob_7c.pdf.
- Coubergs, C., Struyven, K., Engels, N., Cools, W., & De Martelaer, K. (2013). *Binnenklasdifferentiatie: Leerkansen voor alle leerlingen*. Leuven / Den Haag: Acco.
- Coubergs, C., Struyven, K., Engels, N., Cools, W., & De Martelaer, K. (2013). *Binnenklasdifferentiatie: Leerkansen voor alle leerlingen (steekkaarten)*. Leuven / Den Haag: Acco.
- De Bruyne, S. (2012-2013). *Binnenklasdifferentiatie in Vlaanderen*. Masterproef tot het behalen van de graad van master in de pedagogische wetenschappen, afstudeerrichting onderwijskunde. Universiteit Gent, faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen.
- Deleu, A., & Wante, D. (2008). *Puzzelen aan een uitdagende leeromgeving. Basisdidactiek voor de leraar lager onderwijs*. Mechelen: Plantyn.
- DPB. (2002). *Binnenklasdifferentiatie*. Gent.
- Evers, W., Brouwers, A., & Tomic, W. (2002). Burnout and self-efficacy: a study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands. In *British Journal of Educational Psychology* (pp. 227-243).
- Heylen, L., Stoop, H., van Esch, W., Bakkers, E., Paelman, F., Saveyn, J., et al. (2006). *Differentiatie in de klas: omgaan met verschillen. EE cahier*. Leuven: Cego publishers .
- Leren van je collega's. (1997, september 1). *Klasse*, pp. 32-33.
- Meel, K. (2013-2014). *Didactiek van het secundair onderwijs 2*.

- Ons onderwijs is niet klaar voor de 21ste eeuw. (2014, januari 1). *Klasse*, p. 24.
- Segers, M. (2004). Assessment en leren als een twee-eenheid: onderzoek naar de impact van assessment op leren. In *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 22 (4) (pp. 188-219).
- Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: responding to the needs of all learners*. Association for supervision and curriculum development.
- Tomlinson, C. (2000). Reconcilable differences? Standards-based teaching and differentiation. In *Educational Leadership* (pp. 6-11).
- Vanderhoeven, J. (2008). Differentiëren voor meer gelijkheid: een pleidooi voor kwalitatieve differentiatie. In E. Desmedt, & I. Nicaise, *Gelijke kansen op school: het kan! Zestien sporen voor praktijk en beleid* (pp. 477-500). Mechelen: Plantyn.

SAMENVATTING

Binnen een klas zijn er heel wat niveauverschillen. Dat is wel algemeen bekend. Maar wat wordt hier eigenlijk aan gedaan? Hoe probeert men hierop in te spelen? Hoe pakt men die individuele verschillen tussen leerlingen aan? Het antwoord op die vragen moeten veel leerkrachten schuldig blijven.

De oplossing is nochtans vrij eenvoudig samen te vatten onder de term differentiatie. Na enkele gesprekken met mensen uit het werkveld en het volgen van een paar bijscholingen, ontdekte ik al snel dat dit voor veel leerkrachten nog een vaag item is. Ik ben er zeker van dat er ook heel wat economieleerkrachten zijn die het wel ergens toepassen in hun lessen, maar misschien niet voldoende gericht.

Voor die mensen is het eerste deel van mijn onderzoeksopdracht wel interessant. Daar wordt beknopt maar duidelijk besproken wat differentiatie is. De bekendste soort is ongetwijfeld differentiatie op niveau, maar dat is nog maar het begin. Heel wat andere vormen worden ook besproken. Dat differentiatie heel wat voor- en nadelen heeft, zal u wellicht niet verbazen. Ook hier heb ik wat aandacht aan gespendeerd. Hoe je die niveauverschillen nu eerlijk kan evalueren, vindt u ook in deze onderzoeksopdracht.

Over differentiatie is natuurlijk al heel wat gezegd en geschreven. Maar echte praktijkvoorbeelden, die zijn veel moeilijker te vinden. De roep naar bruikbaar materiaal is bij de meeste leerkrachten erg groot. Velen willen wel differentiëren maar weten niet hoe. Sommigen zeggen zelf dat het onhaalbaar is of dat het alleen maar kan met behulp van een computer.

Om aan die wensen te voldoen, en om het tegendeel te bewijzen, heb ik me in deze onderzoeksopdracht vooral gefocust op de praktijkvoorbeelden. De doelgroep is tweede graad aso en derde graad bso. Dit zijn immers leerlingen die soms van studierichting veranderen.

Concreet heb ik zes werkvormen uitgewerkt die ik telkens tijdens mijn stages heb toegepast. Heel concrete voorbeelden dus, die stuk voor stuk bruikbaar zijn en meteen kunnen ingezet worden. Ze focussen elk op een andere soort van differentiatie, om aan te tonen dat je op bij elke soort wel een werkvorm kan toepassen. Per werkvorm wordt eerst de context beschreven. Daarna vindt u er alle leermateriaal zoals werkblaadjes, fiches en schema's terug.

De conclusie van mijn onderzoeksopdracht is dat differentiëren op een klassieke methode wel degelijk mogelijk is en dat dit voor de leerlingen een grote meerwaarde is.

