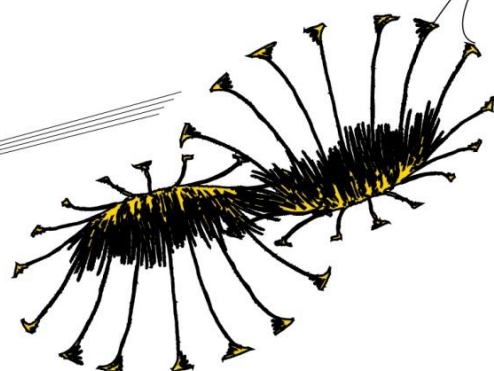


Een Smaakles als driegangenmenu:

Aanpassingen aan een bestaande Smaakles door docenten met behulp van (digitale) leermiddelen.

Anouk Hartman



SAMENVATTING

Bij het uitvoeren van Smaaklessen, een voedingseducatiepakket, maken basisschooldocenten verschillende keuzes die het beoogde Smaaklesscurriculum beïnvloeden. Met een verankerde enkelvoudige casestudie is onderzocht welke redenen ten grondslag liggen aan de doorgevoerde aanpassingshandelingen met aanpassingsrichtingen en de ontwikkelkeuzes bij de realisatie hiervan. Deze casestudie maakt gebruik van een gelijktijdige geneste mixed method, waarbij kwalitatieve gegevens de hoogste prioriteit hebben gekregen. Eén beoogde Smaakles is geanalyseerd door middel van een documentanalyse. Daarnaast hebben docenten (n=34) een vragenlijst ingevuld over de verwachte en de geplande Smaakles. Een deel van deze respondenten (n=23) heeft deelgenomen aan een focusgroep over de geplande Smaakles. Ten slotte zijn 8 andere docenten geïnterviewd over de geplande en uitgevoerde Smaakles en de realisatie van aanpassingen. Docenten verwachten van te voren niet alle curriculumonderdelen in de Smaakles, wat enkele geplande aanpassingshandelingen en -richtingen kan verklaren, zoals het vervangen van werkbladen. Concluderend blijkt dat docenten veranderingen plannen met het oog op hun leerlingen, hun eigen taken, de context en het lesdoel. Echter, bij het realiseren van de geplande aanpassingen verliezen docenten hun eigen taken en het lesdoel als reden uit het oog, die ze na het uitvoeren van de les wel weer noemen, maar andere dan vooraf.

1. INTRODUCTIE¹

In 1981 had één op de drie Nederlanders overgewicht en inmiddels is het aantal Nederlanders met overgewicht toegenomen tot één op de twee (van Bakel & Zantinge, 2010). Het aantal kinderen dat te kampen heeft met overgewicht is in de laatste jaren ook toegenomen: de prevalentie van overgewicht bij 10-jarige jongens is bijvoorbeeld in vijf jaar tijd gestegen van 6,9% naar 14,9% (van den Hurk, van Dommelen, Verkerk, van Buuren, & HiraSing, 2006).

Overgewicht, en met name obesitas, kan leiden tot verschillende (welvaarts)ziektes, zoals hart- en vaatziekten, hypertensie en diabetes type 2 (Stehouwer, Koopmans, & van der Meer, 2010; Whitney & Rolfes, 2008). Welvaartsziekten en bijbehorende schade aan het lichaam kunnen ontstaan door leefgewoonten die nauw samenhangen met de moderne welvaart, zoals een hoge energie inname of een verkeerd voedingspatroon en/of een laag gebruik van energie, roken en het ervaren van stress (Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, 2011). Overgewicht op jonge leeftijd kan zorgen voor dezelfde chronische complicaties als bij volwassenen, maar kinderen moeten daar veel langer mee omgaan. Om overgewicht en daarmee gerelateerde welvaartsziekten bij kinderen te voorkomen worden er tal van gezondheidsbevorderende projecten en activiteiten georganiseerd, die *interventies* worden genoemd (Hautvast, 2008).

In het kader van het stimuleren van bewuste en gezonde voedingskeuzes bij kinderen is in 2006 het lespakket Smaaklessen ontwikkeld. Het doel van het lespakket is de interesse van kinderen in voeding te prikkelen en ze te leren om, vanuit hun eigen nieuwsgierigheid, bewuste en gezonde voedingskeuzes te maken (Fries, Haveman-Nies, & Renes, 2012), waardoor mogelijk hun risico op welvaartsziekten vermindert. De Smaaklessen werden in de periode tot mei 2012 op ruim 2600 scholen in Nederland gegeven (Voragen & Meester, 2012).

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar de uitvoering en ervaringen van Smaaklessen door docenten (Martens & van der Sluis, 2011; Neessen, 2011; Werkman & van Zoelen, 2008). De resultaten tonen aan dat Smaaklessen positief beoordeeld wordt, maar dat niet alle lessen worden uitgevoerd, onder andere vanwege een gebrek aan tijd en/of geld. Tijd en geld worden vaker aangeduid als reden voor het weglaten van lessen of onderdelen daarvan (Remillard, 1999). Verder bleek dat docenten een eigen draai geven aan de bestaande Smaaklessen (Martens & van der Sluis, 2011; Neessen, 2011; Werkman & van Zoelen, 2008), waardoor het oorspronkelijke doel verloren kan gaan (Sherin & Drake, 2004). Het gevolg is dat leerlingen in dezelfde leerjaren toch verschillende lessen krijgen. Wellicht komen de aanpassingen die docente maken in Smaaklessen ook niet overeen met het oorspronkelijke doel. Om dit te voorkomen wordt er nu gewerkt aan een vernieuwd, kleiner lespakket van Smaaklessen. Dit moet het voor docenten mogelijk maken wel alle lessen uit te voeren. Daarnaast wordt er gewerkt aan een inspiratieboek, waarin allerlei extra lesactiviteiten staan.

In hoeverre er een discrepantie is tussen de beoogde les van de ontwikkelaars en de uitgevoerde les door docenten is niet bekend. Remillard (2005) heeft in een reviewstudie een raamwerk opgesteld waarin componenten genoemd worden die de relatie tussen de docent en het lesplan (curriculum) beïnvloeden. In dit raamwerk wordt niet alleen een curriculum zoals die oorspronkelijk bedoeld is genoemd (beoogde curriculum), maar ook zoals de docent het vervolgens voorbereidt voor zijn klas (geplande curriculum) en daarna uitvoert (uitgevoerde curriculum). Dit raamwerk maakt duidelijk dat er verschillende factoren zijn die (het proces naar) de uitvoering van Smaaklessen beïnvloeden.

Een van de factoren die Remillard (2005) noemt, is de docent zelf. Er is nog weinig bekend over de manier waarop docenten aanpassingen realiseren. Onderzoek naar het gebruik van leermiddelen in het schooljaar 2011-2012 toont aan dat docenten steeds meer digitale leermiddelen gebruiken (Blokhuis, Corbalan, ten Voorde, & de Vries, 2012). Deze digitale leermiddelen vinden ze door gebruik te maken van onder andere

¹ Met dan aan T. Huizinga, P.H.G. Fisser en S. Leij-Halfwerk voor de begeleiding en ondersteuning van dit onderzoek.

Google (van Goor, Groenenberg, & Hulsege, 2012). De mate waarin docenten digitale materialen gebruiken bij het aanpassen van Smaaklessen en of docenten deze via Google zoeken, is niet bekend.

In dit onderzoek wordt meer inzicht verkregen over de gemaakte ontwerp- en ontwikkelkeuzes van docenten. Dergelijke inzichten kunnen gebruikt worden om docenten in de toekomst meer en betere ondersteuning te bieden bij het plannen en uitvoeren van de les, waardoor het oorspronkelijke lesdoel behouden blijft. De vraag die centraal staat in dit onderzoek is:

“Op basis van welke behoeften passen docenten in de bovenbouw van het basisonderwijs met behulp van (digitale) leermiddelen de curriculaire factoren van Smaaklessen aan?”

Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn twee deelvragen opgesteld die betrekking hebben op het aanpassingsproces van docenten:

1. Welke ontwerpkeuzes liggen ten grondslag aan het aanpassen van een Smaakles?
2. Welke ontwikkelkeuzes liggen ten grondslag aan het aanpassen van een Smaakles?

2. THEORETISCH KADER²

2.1 SMAAKLESSEN

‘Smaaklessen’ is een lespakket voor voedingseducatie voor het basisonderwijs. Een *lespakket* bestaat uit op elkaar afgestemd materiaal om over een onderwerp onderwijs te geven. Met *voedingseducatie* wordt al het onderwijs over voeding bedoeld, in de breedste zin van het woord (Contento, 2007). Smaaklessen sluit hierbij aan, aangezien het als doel heeft de interesse van basisschoolleerlingen in voeding te prikkelen en hen zo vanuit hun eigen nieuwsgierigheid te leren bewuste en gezonde voedingskeuzes te maken (Fries, et al., 2012).

Het lespakket bestaat uit gemiddeld tien lessen per twee groepen (1/2, 3/4, 5/6 en 7/8), die gebaseerd zijn op drie pijlers (Bronsveld, Loman, Remmerswaal, & van Rickwijk, 2008). De eerste pijler is smaak, waarmee de interesse in voeding bij kinderen wordt opgewekt. De tweede pijler is eten en gezondheid, waarin leerlingen les krijgen over gezonde voeding, hun voedings- en beweegbehoeften en of zij hieraan voldoen. De laatste pijler is voedselkwaliteit. Hierin komt voedselproductie, productiemethoden en hygiëne aan bod. De lessen worden beschreven in een handleiding, zodat de docent deze zelf kan geven. De handleiding en andere producten, zoals smaak- en geurstoffen, worden in een leskist gratis aan scholen uitgedeeld wanneer één of meer docenten daarvoor een introductieworkshop hebben gevolgd.

2.2 DOCENTENBEHOEFTE

De docentenbehoeften omvatten de behoeften, verwachtingen en wensen van docenten over het lespakket Smaaklessen, voordat zij het materiaal hebben gezien. Uitgaande van gedragsverklarende theorieën kan verondersteld worden dat de behoeften van docenten (deels) de gemaakte aanpassingen in een les verklaren (Brug, van Assema, & Lechner, 2007; Steel & König, 2006). Dergelijke gedragsverklarende theorieën verschillen tussen vakgebieden. Het besluit om een les uit een curriculum niet uit te voeren wordt vanuit de gezondheidszorg bijvoorbeeld anders verklaard dan vanuit de gedragswetenschappen. In een review hebben Steel en König (2006) vier theorieën uit verschillende vakgebieden nader onderzocht, namelijk (1) piceoeconomics (beoogde snelle opbrengsten leiden gedrag), (2) expectancy theory (de verwachting dat doelen behaald worden en hoeveel de verwachte uitkomst waard is leiden gedrag), (3) cumulative prospect theory (bij onzekere keuzes wordt gedrag bepaald door verwachte opbrengt ten opzichte van een nulwaarde) en (4) de need theory (behoeften leiden gedrag). Steel en König (2006) hebben deze vier theorieën samengesteld, resulterende in de ‘temporal motivational theory’. Deze theorie verklaart zowel individueel- als groepsgegedrag in verschillende vakgebieden zoals psychologie en gedragswetenschappen. De voorspellende

² Gebaseerd op de literatuurstudie van Hartman (2012)

factoren in deze theorie zijn onder andere de behoeften en de waarde die aan de uitkomst gegeven wordt. De aanpassingen die docenten in Smaaklessen maken kunnen daardoor gerelateerd worden aan de verwachtingen en behoeften die docenten bij een les hebben.

2.3 CURRICULUMAANPASSINGEN

Voedingseducatie, ook Smaaklessen, wordt beschreven met een curriculum. Een *curriculum* is een plan voor leren (Taba, 1962). Centraal in een curriculum staat de visie, dat beschrijft waarom iets belangrijk is om te leren (van den Akker, 2003). Naast de visie bestaat een curriculum volgens Van den Akker (2003) uit nog negen andere factoren, namelijk (1) leerdoelen, (2) leerinhouden, (3) leeractiviteiten, (4) docentrollen, (5) leermiddelen, (6) groeperingsvormen, (7) leeromgeving, (8) tijd en (9) toetsing. De samenhang tussen de factoren visualiseert Van den Akker met een curriculaire spinnenweb. Wanneer deze factoren met elkaar in verband zijn, is er sprake van een evenwichtig curriculum.

Het curriculaire spinnenweb geeft enkel weer welke factoren in een curriculum aanwezig kunnen zijn. De mate waarin deze concreet zijn uitgewerkt hangt af van het curriculumniveau, zoals het meso (school), micro (klas) of nano (leerling) niveau (Thijs & Van den Akker, 2009). De hogere curriculumniveaus beïnvloeden de uitwerking van de lagere niveaus, zoals leerlijnen voor de basisschool dat voor klassikale lessen doen. Dit onderzoek richt zich op de aanpassingen die docenten maken in het Smaaklescurriculum op microniveau.

Een curriculaire factor op microniveau kan op één of meerdere manieren binnen één les worden ingevuld. Het curriculum lijkt daarin op een recept, aangezien er wordt beschreven wat er gemaakt wordt, wat er nodig is, hoe het klaargemaakt moet worden, hoe lang het duurt etc. Zoals in een recept meerdere ingrediënten gebruikt kunnen worden, kan in een curriculum de curriculaire factor leeractiviteiten met meerdere activiteiten ingevuld worden. De invullingen binnen één curriculaire factor worden hier *curriculumonderdelen* genoemd (Hartman, 2012).

Curricula verschillen door de verscheidenheid aan curriculumonderdelen en de variatie daarin. Hartman (2012) onderzocht in een literatuurstudie de curriculumonderdelen van zeventien voedingscurricula, waaruit bleek dat er 45 algemene curriculumonderdelen te onderscheiden zijn (zie Tabel 1).

Tabel 1.

Algemene Curriculumonderdelen in Voedingscurricula

Curriculaire factor	Curriculumonderdelen
Visie	(1) Voedingsinterventie (2) Sociaal Cognitieve Theorie
Leerdoelen	(3) Integratie met meerdere vakken (4) Gezondheidswinst (5) Gezond voedingspatroon (6) Voedingskennis (7) Groente en fruitconsumptie (8) Lichamelijke activiteit (9) Ouderinterventie (10) Docenteninterventie
Leerinhouden	(11) Voedingsschijf (12) Voedingspatroon (13) Voedingsstoffen (14) Etiketten (15) Voedingshoeveelheid (16) Voedingsherkomst (17) Mediaïnvloed
Leeractiviteiten	(18) Lessen (19) Proeven (20) Opdrachten (21) Sporten (22) Koken (24) Workshops
Docentrol	(23) Rolmodel (25) Facilitator (26) Informatievoorzieners (27) Materiaalontwikkelaar (28) Planner (29) Beoordelaar
Bronnen en materialen	(30) Werkblad (31) Boodschappen (32) Keukengerei (33) Sportmateriaal (34) Tuin gereedschap
Groeperingsvormen	(35) Individueel (36) Strijdende teams (37) Meerdere groepjes
Leeromgeving	(38) Klaslokaal (39) Gymlokaal (40) Schoolkantine (41) Schooltuin
Tijd	(42) Aantal lessen (43) Tijd in minuten
Toetsing	(44) Nakijken (45) Evaluerende vragen

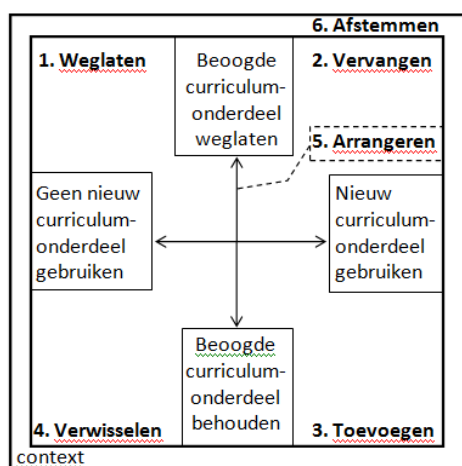
De algemene curriculumonderdelen die Hartman (2012) onderscheidt, geven enkel weer welke curriculumonderdelen in voedingseducatie aanwezig kunnen zijn. De curriculumonderdelen worden tijdens het *curriculumontwerpproces* aan curriculaire factoren toegewezen (Handelzalts, 2009). Curriculumontwerp kan breed georiënteerd zijn, gericht op het voortdurend innoveren van het curriculum, maar ook heel gericht, waarbij specifieke producten ontwikkeld worden (van den Akker, Bannan, Kelly, Nieveen, & Plomp, 2010). Bij de gerichte ontwikkeling van een curriculum op micro niveau wordt een specifieke les ontworpen, zoals een Smaakles. Dit onderzoek richt zich op één Smaakles en daarmee op een micro curriculumniveau.

Voor het ontwerpen van curricula op alle niveaus worden vijf fasen doorlopen (Gustafson & Branch, 2002). Dit zijn de *analyse-, ontwerp-, ontwikkel-, implementatie- en evaluatiefase*. De handelingen en keuzes in de ontwerp- en ontwikkelfase hebben invloed op de invulling van het curriculum. In de ontwerpfase worden keuzes omtrent een blauwdruk van het curriculum gemaakt en in de ontwikkelfase worden keuzes gemaakt om de blauwdruk in te vullen. In de implementatiefase voeren in Nederland basisschooldocenten het ontwikkelde curricula uit.

Het curricula dat docenten in de implementatiefase in handen krijgen wordt het beschreven of beoogde curriculum genoemd (Thijs & van den Akker, 2009). Uit het model van Remillard (2005) blijkt dat er in de implementatiefase sprake is van een docent-curriculumrelatie, die beïnvloed wordt door docenteigenschappen, curriculumeigenschappen en de context van de les. Uit de docent-curriculumrelatie ontstaat het geplande curriculum (Remillard, 2005). Hiervoor maakt de docent eventueel aanpassingen in het curriculum. Door de studenten en de context van de les kan ook nog het uitgevoerde (Remillard, 2005) curriculum anders verlopen dan de bedoeling was.

2.3.1 ONTWERPKEUZES

Docenten kunnen ervoor kiezen om de oorspronkelijke curriculumonderdelen te behouden of nieuwe curriculumonderdelen toe te voegen. Op basis van de onderzoeken van Drake en Sherin (2006) en Forbes (2011) heeft Hartman (2012) in totaal zes *aanpassingshandelingen* onderscheiden (zie Figuur 1), waarvan vier uiterste aanpassingshandelingen, namelijk (1) weglaten, (2) vervangen (3) toevoegen en (4) verwisselen. Deze aanpassingsmogelijkheden beschrijven in hoeverre curriculumonderdelen (*aanpassingsrichtingen*) uit het beoogde curriculum behouden blijven en er nieuwe curriculumonderdelen betrokken worden. Daarnaast onderscheidt Hartman de aanpassingshandelingen *arrangeren* en *afstemmen* op basis van respectievelijk Huizinga, Handelzalts, Nieveen en Voogt (juni 2011) en Sherin en Drake (2004).



1. Weglaten: Het beoogde curriculumonderdeel weggelaten, zonder hiervoor nieuwe curriculumonderdelen toe te voegen.
2. Vervangen: Het beoogde curriculumonderdeel weggelaten en vervangen door een nieuw curriculumonderdeel.
3. Toevoegen: Het beoogde curriculumonderdeel behouden en daarnaast een nieuw curriculumonderdeel gebruiken.
4. Verwisselen: De beoogde curriculumonderdelen behouden, zonder nieuwe curriculumonderdelen daarbij te gebruiken. Het gaat hier enkel om het omwisselen van curriculumonderdelen van het beoogde curriculum.
5. Arrangeren: één of meer curriculumonderdelen selecteren en verwerken met andere curriculumonderdelen tot een nieuw curriculum.
6. Afstemmen: Door de context gedwongen uitvoering van de eerste vijf aanpassingshandelingen, omdat het curriculum anders niet uitgevoerd kan worden.

Figuur 1: Verband tussen verschillende aanpassingshandelingen (Hartman, 2012)

Docenten hebben bij voedingseducatie de mogelijkheid om de aanpassingshandelingen te richten op de aanwezige algemene curriculumonderdelen van voedingseducatie (Hartman, 2012). Voor ieder voedingscurriculum zijn daarnaast lesspecifieke curriculumonderdelen te identificeren die aangepast kunnen worden.

2.3.2 ONTWIKKELKEUZES

Als de aanpassingshandeling en aanpassingsrichting door de docent zijn bedacht in de ontwerpfase, kunnen ze de benodigde curriculumonderdelen gaan verzamelen in de ontwikkelfase om daarmee hun plannen uit te voeren in de implementatiefase (Sherin & Drake, 2004). Voor het realiseren van de aanpassingen kunnen docenten ervoor kiezen om curriculumonderdelen te gaan zoeken of zelf te ontwikkelen (Blokhuys, et al., 2012).

Als docenten besluiten nieuwe curriculumonderdelen te zoeken, volgt er een zoekproces dat afhankelijk is van het gezochte curriculumonderdeel. Bij het zoeken doorlopen docenten zes zoekfasen: (1) initialisatie, (2) selectie, (3) verkenning, (4) formulering, (5) verzameling en (6) presentatie (Kuhlthau, 1991).

Bij het zoeken naar een curriculumonderdeel voor voedingseducatie maken docenten in de eerste twee fasen (*initialisatiefase* en *selectiefase*) respectievelijk keuzes over welke voorkennis beschikbaar is en welke onderwerpen daarvan interessant en relevant zijn (Kuhlthau, 1991). Vrouwen, hoger opgeleiden en mensen van 35-44 hebben meer voedingskennis (Wardle, Parmenter, & Waller, 2000). Deze kennis heeft betrekking op aanbevelingen, producten, voedingskeuzes en voedingsgerelateerde gezondheidsproblemen. Dit zou betekenen dat vrouwelijke, meer ervaren docenten meer kennis over voeding hebben. Of dit het geval is en hoeveel kennis docenten hebben over de onderwerpen, is niet bekend, waardoor de voorkenniskeuze van docenten in de tweede zoekfase onbekend blijft.

In de derde en vierde fase (*verkenningfase* en *formuleringsfase*) maken docenten vervolgens keuzes over respectievelijk welke informatie beschikbaar is en welke informatie nodig is (Kuhlthau, 1991). Of de docenten op internet vinden wat zij zoeken, hangt af van het succes van de derde fase. Mochten ze niet de gewenste informatie vinden, dan stoppen ze in de derde fase met zoeken, waardoor het belangrijk is om het zoeken in de derde fase te begeleiden. De keuzes zijn in de derde en vierde zoekfase afhankelijk van de gekozen zoekplaats. Uit onderzoeken blijkt dat docenten vaak gebruik maken van internet als vindplaats voor curriculumonderdelen (Strijker & Corbalan, 2011; van Goor, et al., 2012). Het ondersteunen van de derde fase kan op internet door docenten de gewenste zoekresultaten te laten selecteren door middel van *metadata* (labels en omschrijvingen om leermiddelen vindbaar te maken, Strijker & Corbalan, 2011).

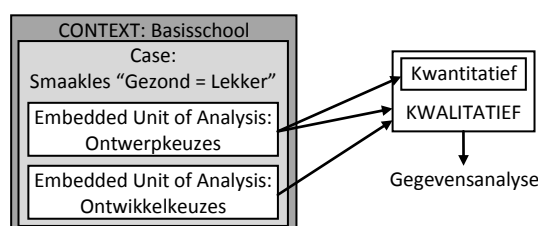
In de vijfde fase (*verzamel fase*) kiezen docenten welke informatie gebruikt kan worden. Het gaat bij het realiseren van aanpassingshandelingen over de keuzes welke curriculumonderdelen gebruikt kunnen worden. Deze keuze hangt bij het zoeken op internet af van de metadata van de leermiddelen (Strijker & Corbalan, 2011) en de beoordeling van collega's (Abramovich & Schunn, 2012; van Goor, et al., 2012).

In de zesde fase (*presentatiefase*) kiezen docenten wat ze willen gaan doen met de gevonden voedingscurriculumonderdelen. Volgens curriculumontwerpmoedellen is het mogelijk om de leermiddelen te implementeren, maar ook om een fase terug te gaan en de leermiddelen te herontwerpen (Gustafson & Branch, 2002). Uit onderzoek blijkt dat docenten niet altijd de gevonden leermiddelen gebruikt om direct in de les toe te passen, maar ook om inspiratie op te doen (Huizinga, et al., juni 2011). Bij het samenstellen van lessen uit meerdere bestaande curricula (arrangeren) kunnen docenten ervoor kiezen om dit digitaal te doen. Er zijn hiervoor verschillende arrangeertools beschikbaar, zoals Wikiwijs, Les2.0 en Edutude (Prodocent, z.d.).

3. METHODE

3.1 ONDERZOEKSMETHODE

Om te bepalen op basis van welke behoeften docenten ontwerp- en ontwikkelkeuzes maken om Smaaklessen aan te passen, wordt een *verankerde enkelvoudige casestudie* uitgevoerd, waarbij bepaalde onderwerpen van een case binnen de context onderzocht worden (Yin, 2003). Dit is een geschikte methode is wanneer er weinig controle is over de context van het te onderzoeken fenomeen. Het grijze blok in Figuur 2 toont deze aanpak.



Figuur 2: De gehanteerde onderzoeksmethode: Rechts de verankerde meervoudige casestudie (Yin, 2003) en links de gelijktijdig geneste onderzoeksstrategie (Creswell, 2003) met daartussen het verband van de gegevensverzameling met de embedded units of analysis.

Deze casestudie bestaat uit één case (de Smaaklessen) die binnen de context (de betreffende basisschool) wordt uitgevoerd. Binnen de case worden twee onderwerpen (embedded units of analysis) geanalyseerd, namelijk

‘ontwerpkeuzes’ en ‘ontwikkelkeuzes’ (Braster, 2000; Yin, 2003). De geselecteerde case is de les “Gezond = Lekker” voor groep 7/8 over de Schijf van Vijf. Deze les is geselecteerd omdat hij vaker dan gemiddeld door docenten gegeven wordt en in het nieuwe Smaaklespakket behouden zal blijven.

Binnen de casestudie worden zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens verzameld. Dit wordt een mixed method genoemd (Creswell, 2003). De mixed method die gebruikt wordt is een *gelijktijdige geneste onderzoekstrategie* (Creswell, 2003), dat weergegeven wordt in het rechter blok van Figuur 2. Alle gegevens worden in dezelfde periode verzameld. De hoogste prioriteit wordt daarbij aan de kwalitatieve dataverzameling gegeven, aangezien zowel met de centrale vraag als de deelvragen de context van de les belangrijk is, waardoor de diepte van de informatie belangrijker wordt geacht dan de generaliseerbaarheid (Yin, 2003). De kwalitatieve en kwantitatieve gegevens worden tegelijk geanalyseerd. Binnen dit onderzoek brengen de kwantitatieve gegevens de verwachtingen van docenten in kaart. Hiermee kan, op basis van de temporal motivational theory, het gedrag van docenten verklaard worden (Steel & König, 2006). Ook beschrijven de kwantitatieve gegevens de kenmerken van de respondenten. De kwalitatieve gegevens geven een beeld van de gemaakte ontwerp- en ontwikkelkeuzes en het proces van het maken van aanpassingen waarbij nieuwe curriculumonderdelen betrokken worden.

3.2 INSTRUMENTEN³

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van vier instrumenten, namelijk een documentanalyse, een vragenlijst, een focusgroepinstrument en een docentinterview. Tabel 2 toont de koppeling van de instrumenten aan de deelvragen. Daarnaast toont de tabel welke gegevens de instrumenten verzamelen en de thema's die in de instrumenten aan bod komen.

Tabel 2.

Koppeling Onderzoeksinstrumenten aan Deelvragen

Instrument	Deelvragen ^a	Gegevensverzameling	Thema's
Documentanalyse	1	Kwalitatief	Beoogde curriculumonderdelen
Vragenlijst	1	Mixed method	Verwachte curriculumonderdelen Geplande ontwerpkeuzes
Focusgroep	1, 2	Kwalitatief	Geplande ontwerpkeuzes Geplande ontwikkelkeuzes
Interview	1, 2	Kwalitatief	Uitgevoerde ontwerpkeuzes Uitgevoerde ontwikkelkeuzes

Opmerking. ^aDeelvraag 1 = Welke ontwerpkeuzes liggen ten grondslag aan het aanpassen van een Smaakles? Deelvraag 2 = Welke ontwikkelkeuzes liggen ten grondslag aan het aanpassen van een Smaakles?

De opgestelde vragen over de thema's in de instrumenten zijn gevalideerd met een expert evaluatie. Hierbij is gelet op de vragen en de antwoordmogelijkheden (face validity), de mate waarin de vragen de verschillende constructen navragen (content validity), de aansluiting op de theorie (construct validity) en de mate waarin verschillende onderzoekers het instrument hetzelfde kunnen gebruiken (betrouwbaarheid) (DeVellis, 2003; Howitt & Cramer, 2011). De vragenlijst is door drie experts geëvalueerd. Deze experts zijn gespecialiseerd in onderzoek naar docentontwerpen en onderzoek bij basisschooldocenten. De documentanalyse, focusgroep en interview zijn door één expert, op het gebied van onderzoek naar docentontwerpen, gevalideerd.

3.2.1 DOCUMENTANALYSE

Het doel van de documentanalyse is inzicht krijgen in de curriculumonderdelen in het beoogde Smaaklescurriculum. Hiermee kunnen vervolgens de aanpassingen door docenten in het geplande en uitgevoerde curriculum vastgesteld kunnen worden. Bij het opstellen is gebruik gemaakt van de 45 algemene curriculumonderdelen van voedingseducatie (cf. Hartman, 2012), met de mogelijkheid om extra curriculumonderdelen aan te geven. Per curriculumonderdeel moet onderbouwd worden waarop de keuze gebaseerd is.

³ De documentanalyse, vragenlijst, focusgroepinstrument en interviewschema zijn op te vragen bij de auteur.

3.2.2 VRAGENLIJST

Het doel van de vragenlijst is inzicht krijgen in het geplande Smaaklescurriculum. De vragenlijst bestaat uit drie delen: (1) Het eerste deel verzamelt de algemene kenmerken van de docenten en de context, bijvoorbeeld het aantal jaren dat docenten al lesgeven en de groepsgrootte. (2) Het volgende deel brengt de behoeften van docenten omtrent het Smaaklescurriculum in kaart, met behulp van de 45 algemene curriculumonderdelen van voedingscurricula. De leerdoelen zijn hierbij vanwege de steekproef van Nederlandse basisschooldocenten nagevraagd zijn met de kerndoelen over voedingseducatie (Hartman, 2012). Op basis van de temporal motivational theory van Steel en König (2006) wordt kunnen de gegevens verklaren welke keuzes docenten maken bij het aanpassen van een Smaakles. (3) In het laatste deel worden de gewenste aanpassingshandelingen met betrekking tot de materialen nagevraagd. Aangezien de focus op het al dan niet gebruiken van materialen ligt, is de aanpassingshandeling 'verwisselen' hier buiten beschouwing gelaten.

In alle delen van de vragenlijst komen zowel open (kwalitatieve) als gesloten (kwantitatieve) vragen voor. De nadruk in dit instrument ligt op de gesloten vragen, die met name een 5-punts Likert-schaal als antwoordmogelijkheid hebben. Een voorbeeld van een gesloten vraag over de verwachtingen van de leeractiviteiten is:

- | | | | | | | | |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Helemaal
mee oneens | | | | | | Helemaal
mee eens |
| 24. Ik verwacht dat leerlingen tijdens de les "Gezond = Lekker" ... | | | | | | | |
| ... dingen proeven in deze les | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

3.2.3 FOCUSGROEPINSTRUMENT

De focusgroep is bedoeld om in kaart te brengen welke aanpassingen docenten willen gaan maken in een specifiek Smaaklescurriculum. Het focusgroepinstrument maakt onderscheid tussen de ontwerpfase, waarin de aanpassingshandelingen en de aanpassingsrichtingen navraagd worden, en de ontwikkelfase waarin het zoeken, selecteren en verweken van nieuwe materialen aan bod komt (Gustafson & Branch, 2002; Hartman, 2012). De vragen zijn gebaseerd op de mogelijke aanpassingshandelingen, -richtingen en ontwikkelkeuzes (Hartman, 2012). Een voorbeeld vraag over de aanpassingshandeling in de ontwerpfase is: *"Wie zou er materialen die in de handleiding worden genoemd niet in zijn les gebruiken?"*

3.2.4 DOCENTINTERVIEW

Het docentinterview heeft als doel het (proces naar het) uitgevoerde Smaaklescurriculum in kaart te brengen. Het interview bestaat uit vier delen: (1) In het eerste deel wordt de docent gevraagd welke curriculumonderdelen er volgens hem in het beoogde Smaaklescurriculum aanwezig zijn. Een voorbeeldvraag hierbij is: *"Wat is volgens u uw rol bij deze les?"* (2) Het volgende deel gaat de curriculumonderdelen in het uitgevoerde curriculum na. De vragen hierover zijn gebaseerd op de mogelijke aanpassingshandelingen, -richtingen en ontwikkelkeuzes (Hartman, 2012). (3) Daarna worden de ontwerpkeuzes nagevraagd die docenten gemaakt hebben bij het al dan niet aanpassen van het Smaaklescurriculum. Het zoekproces en de zes fasen daarin (Kuhlthau, 1991) worden onderzocht met vragen over vier screenshots van de zoekmachine in Wikiwijs. (4) Het laatste deel gaat de invloed van de les op de docenteigenschappen na. Hiervoor wordt de vraag gesteld: *"Hoe verliep de uitvoering van de les?"* waarop doorgevraagd kan worden met *"Zou u de les een volgende keer bij deze klas op dezelfde manier uitvoeren?"*

3.3 RESPONDENTEN

Het onderzoek is uitgevoerd bij 46 bovenbouw basisschooldocenten. Hiervan hebben 38 docenten de Smaaklessen niet eerder uitgevoerd. Alle docenten uit deze respondentengroep hebben de vragenlijst ingevuld en 27 van hen hebben meegedaan aan een focusgroep. De docenten in deze groep mochten nog niet eerder met Smaaklessen gewerkt hebben of hebben deelgenomen aan een klankbordgroep van een educatieve uitgeverij, waardoor de vragenlijst van vier docenten niet zijn meegenomen in dit onderzoek. Vier andere docenten, die ook deelnamen aan de focusgroep, hebben de vragenlijst om onbekende reden niet ingeleverd. Er zijn verder 8 docenten geïnterviewd die de Smaakles 'Gezond = Lekker' hebben uitgevoerd in het schooljaar 2011-2012. Tabel 3 geeft een beschrijving van de docentkenmerken in de verschillende onderzoeksgroepen en

van scholen waarop de docenten lesgeven. De individuele kenmerken van respondenten van de focusgroep en het interview zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 3.

Geslacht, ervaring en perceptie van Respondenten per Onderzoeksinstrument

Eigenschappen	Vragenlijst (N=34)				Focusgroep ^a (N=23)				Interview (N=8)			
	n	%	M	SD	n	%	M	SD	n	%	M	SD
Geslacht												
Man	6	17,6			5	21,7			2	25		
Vrouw	28	82,4			18	78,3			6	75		
Ervaring												
Jaren ervaring lesgeven	32		16,25	12,58	21		14,33	12,25	6		8,83	5,64
Jaren ervaring met Smaaklessen							1,6	1,8				
Voedingsgerelateerde kenmerken^b												
Perceptie belang voedingseducatie	33		3,27	1,18	22		3,68	0,57	-		-	-
Perceptie belang gezondheidseducatie	33		3,36	1,17	22		3,73	0,46	-		-	-
Perceptie voedingskennis op een schaal	33		2,64	0,93	22		2,64	0,90	-		-	-
Voedingskennis ^c	33		2,79	0,49	22		2,82	0,50	-		-	-
Schooltype												
PO	25	73,5			15	65,2			3	37,5		
SBO	8	23,5			7	30,4			3	37,5		
VSO	1	2,9			1	4,3			2	25		

Opmerking. Op basis van de gegevens zijn geen verschillen gevonden tussen de docentgroepen. ^aAlle docenten uit de focusgroep hebben ook de vragenlijst ingevuld. ^bGemeten op een schaal van 0 (helemaal mee oneens) tot 4 (helemaal mee eens). ^cGemeten door drie juist/onjuistvragen te stellen, waarbij ieder goede antwoord een punt krijgt. Het streepje in cellen geeft aan dat hierover geen vragen gesteld zijn met het instrument.

Alle respondenten voor de vragenlijst en focusgroep waren aanwezig op een introductieworkshop, waarin de focusgroep en de vragenlijst als onderdeel zijn opgenomen. Vijf docenten voor het interview zijn geworven middels een oproep in de nieuwsbrief van Smaaklessen. Deze docenten ontvingen voor hun deelname een gratis smaak- en geurstoffenpakketje. De drie andere docenten namen deel aan een effectstudie van Smaaklessen en zijn door de onderzoeker daarvan benaderd of ze wilden deelnemen aan dit onderzoek. In totaal waren hier tien docenten voor benaderd.

3.4 DATAVERZAMELINGSPROCEDURES

In een periode van zes weken na de zomervakantie zijn de data verzameld. Gedurende deze weken vonden er vijf introductiewerkshops van Smaaklessen plaats, waarin vragenlijsten zijn uitgedeeld aan alle aanwezige bovenbouwdocenten. De bovenbouwdocenten werden tijdens de introductiewerkshops, met uitzondering van de eerste workshop, bij het onderdeel 'brainstormen over Smaaklessen' apart genomen voor het houden van een focusgroep. De focusgroep werd geleid door de onderzoeker of haar begeleider met behulp van het focusgroepsinstrument en opgenomen met een videocamera.

De interviews vonden plaats op de basisschool van de docent of via de telefoon, afhankelijk van de voorkeur van de docent. Van de interviews zijn geluidsopnames gemaakt. Hiermee zijn samenvattingen geschreven. Deze zijn ter controle teruggestuurd naar de docenten (member check: Merriam, in van den Akker, 2006). Negen docenten gingen akkoord met de samenvatting en één docent werd niet meer bereikt, omdat ze de dag na het interview met zwangerschapsverlof ging.

3.5 DATA ANALYSE

3.5.1 KWALITATIEVE GEGEVENS

De kwalitatieve gegevens uit de focusgroepen en interviews zijn geanalyseerd door de gecontroleerde samenvattingen 'a priori' te coderen. Gegevens worden hierbij vanuit een bestaand concept geanalyseerd, waarbij er mogelijkheden zijn om tijdens het coderen nieuwe codes toe te voegen (Brohm & Jansen, 2010). De gehanteerde codes in dit onderzoek komen voort uit het curriculaire spinnenweb, waarbij wordt aangesloten bij de omschrijving van Van den Akker (2003). Verder worden de aanpassingshandelingen als codes gebruikt. Voor de ontwerpfasen worden codes gebruikt over voorkennis, zoekplaats, metadata, selectie en gebruik. Tabel

4 toont een deel van het coderingsschema en de wijze waarop de codes geïnterpreteerd dient te worden, aangevuld met voorbeeldquotes.

Tabel 4.

Voorbeeld Codering van een Aanpassingshandeling, Aanpassingsrichting en Ontwerphandeling

Code	Beschrijving van de code	Voorbeeldquote
Afstemmen	Aanduiding van aanpassingen die docenten moeten maken om de les uit te kunnen voeren binnen de context van de les	Ik zou picto's en foto's gebruiken omdat de leerlingen niet kunnen lezen en schrijven
Bronnen en materialen	Waarmee leren leerlingen?	Ik wil de werkbladen wat kaler maken, minder lijntjes en meer vakjes
Metadata	Categorieën en onderwerpen waarop gelet wordt bij het selecteren van curriculumonderdelen.	Voor het VSO wordt lesmateriaal van groep 6/7/8 gezocht.

Opmerking. Voor de codering van aanpassingsrichtingen wordt aangesloten bij de beschrijving van de curriculaire factoren door Van den Akker (2003).

Voor het coderen is gebruik gemaakt van het programma ATLAS.ti. De inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid (IBB) van de documentanalyse is vastgesteld op 88%. Deze is berekend door Smaakleshandleiding onafhankelijk door de auteur en haar begeleider, te laten coderen en aan iedere overeenstemming een punt toe te kennen, waardoor het percentage coderingsovereenkomsten wordt vastgesteld. De IBB van de focusgroepen en interviews zijn op dezelfde wijze vastgesteld, met een overeenkomst van 67%. Voornamelijk de leeractiviteiten werden verschillend gecodeerd, waarover na de bespreking van de verschillen consensus is bereikt.

3.5.2 KWANTITATIEVE GEGEVENS

De verzamelde kwantitatieve gegevens komen voort uit de vragenlijsten met 5-punts Likert-schaal items, die geanalyseerd worden op nominaal niveau (Norman, 2010). Deze analyses zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma SPSS. Per curriculumonderdeel en geplande aanpassingshandeling worden de gemiddelde verwachting (M) en de standaardafwijking (SD) berekend. De gemiddelden worden vervolgens vergeleken met een waarde van 2 (neutraal), waarbij een significant verschil ($P < 0,05$) zou duiden op een positieve of negatieve verwachting. Het verwachte curriculum is in kaart gebracht door het curriculumonderdeel met het hoogste gemiddelde per curriculaire factor met de andere curriculumonderdelen te vergelijken. De curriculumonderdelen worden als verwacht beschouwd wanneer ze niet significant (getest met een paired samples t-test) verschillen van de meest verwachte curriculumonderdeel.

De verbanden tussen de geplande veranderingen en verwachte curriculumonderdelen worden geanalyseerd met een Pearson's Rho test (Field, 2005; Moore & MacCabe, 2006; Norman, 2010), waarbij $r = \pm 0.10$ - tot $r = \pm 0.29$ duidt op een zwak verband, $r = \pm 0.30$ - tot $r = \pm 0.49$ duidt op een matig sterk verband en $r = \pm 0.5$ - tot $r = \pm 1.00$ duidt op een sterk verband (Cohen, in Pallant, 2005). R^2 is berekend om vast te stellen in hoeverre gevonden verbanden worden verklaard door het onderlinge verband tussen de items.

De betrouwbaarheid van de vragenlijst is berekend met Cronbach alpha coëfficiënt van de negen curriculaire factoren (over visie is één gesloten vraag gesteld) en drie nagevraagde aanpassingshandelingen (over vervangen en afstemmen is één gesloten vraag gesteld). Goede constructen met een Cronbach alpha $> 0,7$ (Pallant, 2005) waren: leeractiviteiten (0,739), leerinhoud (0,763), bronnen en materialen (0,808), leerdoelen (0,828), schappen (0,905) en arrangeren (0,991). De curriculaire factoren groeperingsvorm (0,549), leeromgeving (0,251), tijd (0,650) en de aanpassingshandeling toevoegen (0,579) is een lage Cronbach alpha. Het weglaten van vragen leverde bij deze constructen geen waarde van meer dan 0,7 op. Conclusies over deze curriculaire factoren en aanpassingshandelingen zijn daarom minder betrouwbaar.

4. RESULTATEN

4.1 BEOOGD SMAAKLESCURRICULUM

De resultaten van de documentanalyse (zie Tabel 5) geven inzicht in de curriculumonderdelen van het beoogde curriculum van de Smaakles "Gezond = Lekker". Uit Tabel 5 kan opgemaakt worden dat de les de gezondheid van leerlingen probeert te bevorderen (visie). Deze les maakt namelijk onderdeel uit van de lessen bij de pijler

‘gezonde voeding’ van Smaaklessen. De andere curriculaire factoren sluiten aan op deze visie, bijvoorbeeld door leerdoelen op te stellen waarmee leerlingen voedingsmiddelen kunnen indelen in de Schijf van Vijf, die als leerinhoud aan bod komt. De curriculumonderdelen ‘koken’ en ‘proeven’ komen overeen met de algemene curriculumonderdelen van voedingscurricula. In deze les wordt een lunch gemaakt met ingrediënten uit ieder vak van de Schijf van Vijf, om leerlingen een dergelijke gezonde lunch te laten proeven. De overige curriculumonderdelen zijn lesspecifieke curriculumonderdelen van de Smaakles “Gezond = Lekker” die de uitvoering mogelijk maken en daarmee voor het verband in het Smaaklesscurriculum zorgen.

Tabel 5.

Curriculumonderdelen in de Smaakles “Gezond = Lekker”

Curriculaire factor	Curriculumonderdelen
Visie	Leren over gezonde voeding
Leerdoelen	Kerdoel: - 34: De leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen Lesdoelen: (1) Kunnen indelen van voedingsmiddelen, (2) Kennen van de Schijf van Vijf, (3) Weten wat voedingsstoffen zijn, (4) Bewust worden van hoeveel eetmomenten er zijn, (5) Bewust worden van hoeveel er per dag nodig is
Leerinhouden	Schijf van Vijf, voedingsregels, voedingsstoffen, etiketten, hoeveelheden
Leeractiviteiten	Bespreken, werkblad invullen, artistiek, koken, proeven
Docentrol	Vooraf: planner. Tijdens: facilitator.
Bronnen en materialen	Werkbladen (waaronder een voedingsdagboek), knutselmateriaal, kook gereedschap, ingrediënten
Groeperingsvormen	Individueel en klassikaal
Leeromgeving	Klaslokaal
Tijd	120 minuten
Toetsing	Niet aanwezig

4.2 GEPLAND SMAAKLESCURRICULUM

4.2.1 GEPLANDE AANPASSINGSHANDELINGEN

Tabel 6 toont de gemiddelde planning van docenten om de nagevraagde aanpassingshandelingen uit te voeren.

Tabel 6.

Geplande Aanpassingshandelingen in de Smaakles “Gezond = Lekker”

Aanpassingshandelingen	n	M	SD	t ^a	df
Afstemmen	26	2,15	1,57	5,01	25
Weglaten	14	1,93	1,43	-0,90	13
Arrangeren	14	1,82	1,44	-0,47	13
Toevoegen	14	1,79	0,89	-1,67	13
Vervangen	14	1,43	1,28	0,50	13

Opmerking. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. ^a Getest op het verschil met waarde 2 (neutraal)

De gegevens in de tabel maken duidelijk dat docenten gemiddeld neutraal staan ten aanzien van de aanpassingshandelingen, aangezien deze niet significant afwijken van 2, de waarde van neutraal op de schaal van 0 tot 4. De spreiding van de waarde ligt echter rondom neutraal, wat bij de aanpassingshandeling vervangen verklaard zou kunnen worden door de verschillende onderwijsniveaus waaraan de docenten lesgeven, aangezien de deze handeling voor de docenten in het reguliere basisonderwijs wel significant van 2 verschilt ($n=12$ $M=1,25$ $SD=1,14$ $t(11)=-2,28$, $P<0,05$). De andere aanpassingshandelingen zijn voor zowel reguliere als sbo- en vso-docenten niet significant.

4.2.2 GEPLANDE AANPASSINGSRICHTING

De meeste docenten geven aan van te voren aanpassingen te plannen. Er is één docent (L5) die aangeeft beslissingen over de les tijdens de uitvoering van de les te maken: “Ik ben meer een improvisatiemeester. Ik begin gewoon en als de les niet helemaal loopt dan pas ik het aan, doe ik een stuk later of verzin ik er iets bij.”

De tabel in bijlage 2 toont de gemiddelde verwachting van de algemene curriculumonderdelen van voedingseducatie die docenten hebben bij de Smaakles ‘Gezond = Lekker’. Docenten verwachten dat er van iedere curriculaire factor één of meer curriculumonderdelen aanwezig zijn.

4.2.2.1 Visie

In de focusgroep noemen docenten geen aanpassingshandelingen met als richting de visie van de les. De docenten vinden de les belangrijk (zie bijlage 2, $M=3,37$, $SD=0,85$). Van de 30 docenten die de vraag over het belang van de les invulden, geven 21 docenten in hun toelichting op de vraag waarom ze de les zouden willen geven de **bewustwording** van leerlingen omtrent gezonde voeding aan, wat overeenkomt met de visie van de boogde Smaakles. Verder zijn er vier docenten die het belangrijk vinden dat leerlingen in de les **gezonde producten** lekker leren te vinden. Van hen noemt één docent het maatschappelijk belang van **minder overgewicht** als reden om de les te geven.

4.2.2.2 Leerdoel

Er zijn in de focusgroep geen opmerkingen gemaakt over aanpassingshandelingen met betrekking tot leerdoelen, wat aan kan geven dat docenten hiervoor geen aanpassingshandelingen plannen.

Gemiddeld verwachten docenten dat het **kerndoel 34**, “De leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen”, centraal staat in de les (zie bijlage 2, $M=3,29$, $SD=0,68$), wat overeen komt met het beoogde Smaaklesscurriculum. Docenten verwachten dit kerndoel meer dan alle andere kerndoelen (zie Tabel 7).

Tabel 7.

Vergelijking van de Verwachting van de Kerndoelen (KD) van de Smaakles “Gezond = Lekker”

	35		38		39		40		41		54	
KD	df	t	df	t	df	t	df	t	df	t	df	t
34	33	3,12**	33	3,96**	33	4,55**	33	5,01**	33	4,45**	33	3,20**

Opmerking. KD = kerndoelen, 34 = gezonde voeding, 35 = consument, 38 = eten in culturen, 39 = milieu, 40 = planten en dieren, 41 = lichaam, 54 = energie. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. ** $p < 0.01$.

Er is een matig sterk negatief verband gevonden tussen ‘kerndoel 34’ en ‘toevoegen’ (zie bijlage 3), wat verklaard waarom leerdoelen als aanpassingsrichting zijn genoemd tijdens de focusgroep. Mogelijk beantwoordt de les ‘Gezond = Lekker’ de behoefte van docenten aan kerndoel 34 voldoende, waardoor docenten zeggen niets toe te gaan voegen. Andersom zouden docenten de behoefte aan meer leerdoelen kunnen bereiken door een andere les te geven in plaats van leerdoelen aan de les ‘Gezond = Lekker’ toe te voegen of te vervangen, waardoor de aanpassingsrichting niet ter sprake is gekomen.

4.2.2.3 Leerinhoud

Er zijn in de focusgroep geen opmerkingen gemaakt over aanpassingshandelingen met betrekking tot leerdoelen, wat aan kan geven dat docenten hiervoor geen aanpassingshandelingen plannen.

De docenten verwachten gemiddeld het meeste dat de les over **gezonde voeding** zal gaan (zie bijlage 2, $M=3,62$, $SD=0,82$), wat overeen komt met het beoogde curriculum. Docenten verwachten ook de leerinhoud **smaak**, aangezien de gemiddelde verwachting niet verschilt met de verwachting van de leerinhoud ‘gezonde voeding’ (zie Tabel 8). Smaken komen echter niet in het beoogde Smaaklesscurriculum aan bod.

Tabel 8.

Vergelijking van de Verwachting van de Onderwerpen van de Smaakles “Gezond = Lekker”

	Smaak		Bereiding		Bewaren		Sociaal culturele aspecten	
Onderwerp	df	t	df	t	df	t	df	t
Voeding	33	1,00	33	2,60**	33	6,09**	33	4,62**

Opmerking. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. ** $p < 0.01$.

Er zijn geen matig sterke of sterke verbanden gevonden tussen de verwachte leerdoelen en de geplande aanpassingshandelingen (zie bijlage 3), wat mogelijk verklaard waarom de aanpassingsrichting ‘leerinhoud’ niet tijdens de focusgroep genoemd is.

4.2.2.4 Leeractiviteiten

Tijdens de focusgroep noemden drie docenten (L3, L23 en L25) de aanpassingsrichting ‘leeractiviteiten’. L3 wilde leeractiviteiten gebruiken om een les te **arrangeren**: “Ik zie ze [handleidingen, leeractiviteiten] *gewoon*

als een soort bouwstenen, waarmee ik mijn eigen les kan maken die past bij mijn klas.” L23 wilde een pakkende opening **toevoegen**, zodat leerlingen meer geïnteresseerd zijn in de achtergrond van het onderwerp en L25 wil dat de leerlingen de eetdagboekjes twee keer invullen, zowel voor als na de les. Redenen om aanpassingshandelingen te plannen blijken hieruit de lescontext, aandacht en evaluatie te zijn.

Er zijn tijdens de focusgroep geen opmerkingen gemaakt over het veranderen van de leeractiviteit **proeven**, wat de docenten gemiddeld het meeste als leeractiviteit in de les ‘Gezond = Lekker’ verwachten (zie bijlage 2, $M=3,68$, $SD=0,77$). Deze verwachting komt overeen met het beoogde Smaaklescurriculum, waarin proeven aan bod komt in het onderdeel ‘samen kokkerellen’. De mate waarin docenten deze leeractiviteit verwachten verschilt met de verwachtingen van de andere leeractiviteiten (zie Tabel 9), waaruit opgemaakt kan worden dat leerlingen in aanraking laten komen met producten een primaire reden kan zijn om Smaaklessen in te zetten.

Tabel 9.

Vergelijking van de Verwachting van de Leeractiviteiten van de Smaakles “Gezond = Lekker”

Activiteiten	Klassengesprek		Knutselen		Toneel		Boodschapopdracht	
	df	t	df	t	df	t	df	t
Proeven	33	3,07**	32	5,42**	33	7,84**	33	4,94**

Opmerking. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. ** $p < 0.01$.

Er zijn matig sterke negatieve verbanden gevonden tussen ‘proeven’ en de aanpassingshandelingen ‘weglaten’, ‘arrangeren’ en ‘toevoegen’ (zie bijlage 3). Enerzijds kan dit betekenen dat de behoefte aan een proefactiviteit met de Smaakles is beantwoord, waardoor er hiervoor geen aanpassingshandelingen gepland worden, anderzijds zouden docenten die minder aanpassingshandelingen plannen eerder verwachten dat leerlingen gaan proeven.

4.2.2.5 Docentrollen

Tijdens de focusgroep bleek dat de begeleiding van de leerlingen een belangrijke reden is om de docentrol aan te passen. Meerdere docenten (L2, L6, L22) geven aan een docentrol te willen toekennen aan hulpouders om leerlingen tijdens de les te kunnen begeleiden bij het koken: “Als je hulpouders hebt, dan kan het koken wel, maar niet met alleen een leerkracht voor de klas en 30 kinderen.” De hulpouders krijgen tijdens de rol van facilitator, die een leeromgeving creëert voor de leerlingen (Harden & Crosby, 2000).

De verwachting van docenten om een **faciliterende** rol te krijgen is gemiddeld het hoogste (zie bijlage 2, $M=2,87$, $SD=0,83$), wat overeenkomt met het beoogde Smaaklescurriculum. De verschillen tussen de gemiddelde verwachting wat betreft de docentrollen zijn (zie Tabel 10). Hieruit kan opgemaakt worden dat docenten het liefst de leerlingen begeleiden tijdens het uitvoeren van een Smaakles.

Tabel 10.

Vergelijking van de Verwachting van de Docentrol van de Smaakles “Gezond = Lekker”

Docentrol	Informatievoorzieners		Materiaalontwikkelaar	
	df	t	df	t
Facilitator	33	3,32**	31	7,66**

Opmerking. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. ** $p < 0.01$.

Er zijn twee sterke negatieve verbanden gevonden tussen ‘facilitator’ en de aanpassingshandelingen ‘arrangeren’ en ‘toevoegen’, waaruit opgemaakt kan worden dat hoe meer docenten verwachten dat ze een faciliterende rol hebben, hoe minder zij de les willen aanpassen. Mogelijk zien docenten die in grotere mate verwachten een faciliterende rol te hebben zich niet als ‘aanpasser’ van de les, waardoor ze minder van plan zijn de les te veranderen.

4.2.2.6 Bronnen en materialen

Meerdere docenten gaven tijdens de focusgroep aan aanpassingshandelingen te richten op de bronnen en materialen van de les. L23 geeft bijvoorbeeld aan over het eetdagboek: “Ik zou picto’s en foto’s gebruiken omdat de leerlingen niet kunnen lezen en schrijven.” Voor deze docent is dit een **afstemming** op het niveau van VSO leerlingen. L14 wil de bronnen en materialen **weglaten** om kosten te besparen: “Ik zou niet elk persoon zijn

eigen broodje laten maken, dat kost te veel geld, maar iedereen een klein stukje dat ze het in ieder geval een keer geproefd hebben.” Daarnaast laat L25 de poster weg, omdat deze volgens haar ouderwets is. Verder kan L2 kan het eetdagboek gebruiken in een eigen project (**arrangeren**), L1, L26 en L27 willen digitale materialen **toevoegen** aan de les voor aandacht en verheldering en L7, L14, L23 en L27 **vervangen** bronnen en materialen zoals werkbladen en producten, vanwege de duidelijkheid, informatiedichtheid en inhoud ervan.

De opmerkingen tijdens de focusgroep hadden meerdere keren betrekking op de werkbladen in de les. Gemiddeld verwachten docenten het meest dat er in de les “Gezond = Lekker” gebruik wordt gemaakt van **werkbladen** (zie bijlage 2, $M=3,50$, $SD=0,90$), wat overeenkomt met het beoogde Smaaklescurriculum. De ‘werkbalden’-verwachting verschilt niet van de mate waarin docenten **websitetips** verwachten en dat de materialen **volledig uit de leskist** komen. (zie Tabel 11). Websitetips worden echter niet geven in het beoogde Smaaklescurriculum en daarnaast moeten docenten boodschappen doen. Uit de verwachtingen kan opgemaakt worden dat docenten een grote diversiteit in de leskist verwachten.

Tabel 11.

Vergelijking van de Verwachte Bronnen en Materialen (B&M) bij de Smaakles “Gezond = Lekker”

B & M	Websitetips		Volledig in leskist		Digitaal		Boekentips		Video		VD ^a	
	df	t	df	t	df	t	df	t	df	t	df	t
Werkbladen	33	1,28	32	-1,31	32	-2,00*	33	-3,45*	33	-3,19*	33	-3,36*

Opmerking. ^aVD = Voedingsdagboekjes. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. * $p < 0,05$

Er is een sterk positief verband gevonden tussen de mate waarin docenten alle materialen in de leskist verwachten en de planning om materialen te vervangen (zie bijlage 3). Met andere woorden verwachten docenten dat benodigde materialen in de leskist aanwezig zijn en tegelijkertijd willen ze deze vervangen door nieuwe curriculumonderdelen. Er zijn matig sterke negatieve verbanden gevonden tussen ‘volledig uit de leskist’ en de aanpassingshandeling ‘arrangeren’, tussen ‘websitetips’ en ‘toevoegen’ en tussen ‘werkbladen’ en ‘weglaten’ en ‘toevoegen’. Hieruit kan opgemaakt worden dat de bronnen en materialen bij de Smaakles niet altijd in de behoefte van docenten voorzien.

4.2.2.7 Groeperingsvormen

Terwijl in het beoogde Smaaklescurriculum de leerlingen individueel en klassikaal aan het werk zullen gaan, noemen meerdere docenten in de focusgroep het werken in groepen in het geplande curriculum. L8 en L16 willen de les in circuitvorm geven, waarbij leerlingen in groepen (**toevoegen** van een nieuwe groeperingsvorm) de verschillende leeractiviteiten uitvoeren en vervolgens met rouleren naar een andere leeractiviteit. Andere docenten (L4, L7 en L14) willen klassikale opdrachten (knutselopdracht en bespreking) **vervangen** door groepsopdrachten.

Uit de vragenlijst blijkt ook dat docenten voornamelijk verwachten dat leerlingen in **groepen** aan het werk gaan (zie bijlage 2, $M=3,21$, $SD=0,91$), wat overeenkomt met de gegevens uit de focusgroep. Docenten verwachten daarnaast specifiek dat leerlingen in **tweetallen** gaan werken, aangezien dit niet verschilt van de verwachting dat leerlingen in groepen gaan werken verschilt (zie Tabel 12).

Tabel 12.

Vergelijking van de Verwachting van de Groeperingsvormen in de Smaakles “Gezond = Lekker”

Leeromgeving	Individueel		Tweetallen		Klassikaal	
	df	t	df	t	df	t
Groepen	31	-5,39**	32	-0,85	32	4,51**

Opmerking. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. ** $p < 0,01$.

Er is een sterk negatief verband gevonden tussen de verwachting ‘groepen’ en de aanpassingshandeling ‘weglaten’ (zie bijlage 3). Hoe meer docenten verwachten dat leerlingen in groepjes gaan werken, hoe minder ze curriculumonderdelen plannen weg te laten. De verbanden zouden verklaard kunnen worden door het toevoegen van een circuitvorm. Docenten zien dan een groeperingsvorm maar de leeractiviteiten en bronnen en materialen, als een onderdeel van de les dat weggelaten kan worden. De leeractiviteiten en bronnen en materialen blijven behouden door een circuitvorm uit te voeren. Verder zijn er sterke positieve verband tussen

‘tweetallen’ en ‘arrangeren’ en tussen ‘tweetallen’ en ‘vervangen’, wat betekent dat docenten die specifiek ‘tweetallen’ als groepeeringsvorm verwachten eerder één of meer curriculumonderdelen willen vervangen.

4.2.2.8 Leeromgeving

Eén docent (L1) geeft tijdens de focusgroep expliciet aan de leeromgeving van de les te willen **vervangen**: “Wij gaan koken in het vrijdagmiddagcircuit. Daar is een aparte ruimte voor.” Een andere docent (L7) wil de lessen gebruiken bij de schoolmoestuin. De overige docenten hebben geen opmerkingen gemaakt over de leeromgeving.

De les zal volgens docenten **in de klas** uitgevoerd worden (zie bijlage 2, $M=3,21$, $SD=0,88$), wat overeenkomt met het beoogde Smaaklescurriculum. Dit verschil is niet met de verwachting om in de **schoolkeuken** aan de slag te gaan (Tabel 13), echter wordt hier in de focusgroep niets meer over gezegd.

Tabel 13.

Vergelijking van de Verwachting van de Leeromgeving van de Smaakles “Gezond = Lekker”

Leeromgeving	Keuken		Moestuin	
	df	t	df	t
Klaslokaal	31	1,97	32	4,25**

Opmerking. Gemeten op een schaal van 0 tot 4. ** $p < 0.01$.

Er is een sterk positief verband gevonden tussen ‘klaslokaal’ en ‘arrangeren’ en tussen ‘keuken’ en ‘toevoegen’ (zie bijlage 3). Verder is er een matig sterk verband gevonden tussen ‘klaslokaal’ en ‘toevoegen’. Wellicht wijst dit er enerzijds op dat docenten die over een schoolkeuken beschikken van plan zijn deze locatie te gebruiken. Deze docenten hebben meer mogelijkheden om curriculumonderdelen toe te voegen. Anderzijds zouden het kunnen dat docenten die de les in de klas verwachten niet over een schoolkeuken beschikken, waardoor ze curriculumonderdelen gebruiken voor een eigen les en curriculumonderdelen aan de Smaakles toe te voegen.

4.2.2.9 Tijd

Docenten noemen voor het plannen van aanpassingen meerdere malen de beschikbare tijd als reden. L23 wil de les in stukken verdelen om de aandacht van leerlingen te behouden (**afstemmen**), L3 wil curriculumonderdelen uit de les **weglaten** om hem korter te maken, maar tegelijkertijd een leeractiviteit een hele week laten duren (**vervangen**).

In de vragenlijst gingen twee vragen over de curriculaire factor tijd. Ten eerste konden docenten aangeven hoe lang zij verwachten dat de les zou gaan duren. Gemiddeld dachten de docenten dat de les iets langer dan een uur in beslag zou nemen (zie bijlage 2). Dit is ongeveer de helft van de lesduur van het beoogde Smaaklescurriculum, maar meer dan de gemiddelde tijd die docenten aangaven beschikbaar te hebben voor de les “Gezond = Lekker”, al is dit verschil niet significant ($t(31)=1,155$, $P=ns$).

Er is een matig sterk negatief verband gevonden tussen het afstemmen van de les en de verwachte lesduur. Docenten willen de les meer aanpassen op hun situatie als de les korter wordt verwacht. Verder zijn er matig sterke positieve verbanden gevonden tussen de verwachte en de beschikbare tijd met ‘weglaten’. Hoe meer tijd er verwacht wordt en beschikbaar zou zijn, hoe eerder curriculumonderdelen weggelaten worden. Mogelijk veroorzaakt het overschrijden van de verwachte en beschikbare lesduur een sterke drang de les in te korten. Ten slotte is er een matig sterk negatief verband gevonden tussen de beschikbare tijd en ‘arrangeren’, wat mogelijk komt doordat docenten minder van plan de les te gebruiken in een arrangement wanneer ze over de tijd voor het beoogde Smaaklescurriculum beschikken.

4.2.2.10 Toetsing

In de focusgroep noemden twee docenten (L2 en L4) het **toevoegen** van een evaluatiemogelijkheid. L4 merkt hierover op: “Ik mis een stukje evaluatie of tips hoe je als leerkracht kunt evalueren of het [de informatie uit de les] is blijven hangen. Ik wil mijn les graag evalueren door vragen te stellen.”

Over het afnemen van een toets bij deze les zijn docenten neutraal (zie bijlage 2). De standaard deviatie hierbij is 1,07, wat erop duidt dat sommige docenten wel een mening hebben over toetsing, maar het gemiddelde uitkomt op neutraal.

Er is een sterk positief verband gevonden tussen het belang van toetsing en 'arrangeren', waaruit opgemaakt kan worden dat docenten die meer van plan zijn te arrangeren toetsen minder belangrijk vinden of andersom, aangezien de richting van het gevonden verband niet is vastgesteld. Verder is er een sterk positief verband gevonden tussen het belang van toetsing en het toevoegen van curriculumonderdelen, wat overeenkomt met de resultaten van de focusgroep, het toevoegen van een evaluatiemoment.

4.2.3 ARGUMENTATIE GEPLANE AANPASSINGSHANDELINGEN

Uit de beschreven verklaringen van docenten om de aanpassingshandelingen te plannen volgt Tabel 14, waaruit duidelijk wordt dat er een aantal gangbare verklaringen zijn die de aanpassingshandelingen gericht op de curriculumonderdelen in de Smaakles "Gezond = Lekker" verklaren.

Tabel 14.

Verklaringen voor Geplande Aanpassingshandelingen bij Verschillende Aanpassingsrichtingen (AR)

AR	Afstemmen	Weglaten	Arrangeren	Toevoegen	Vervangen
Niets	-	Compleetheid	-	-	-
Curriculaire factoren					
Leeractiviteiten	-	-	Beschikbare tijd	Aandacht Interesse	-
Docentrollen	Begeleiding			Begeleiding	-
Bronnen en materialen		Beschikbare tijd Kosten	Geschiktheid	Aandacht Uitleg Zelfstandigheid	Duidelijkheid Informatiedichtheid Inzicht geven in gezondheid
	Context				Context
	Leerlingenniveau				Leerlingenniveau
Groeperingsvormen	-	-	-	-	-
Leeromgeving	-	-	-	-	Beschikbare locaties
Tijd	-	-	-	-	Concentratie leerlingen, Beschikbare tijd Weekactiviteit
Toetsing	-	-	-	Kennis/begrip testen	-

Opmerking. Pijlen geven aan welke aanpassingshandelingen afstemmingen zijn. Streepjes betekenen dat deze aanpassingen niet zijn genoemd en niet zijn verklaard.

Uit de tabel wordt duidelijk dat verklaringen voornamelijk gericht zijn op de rol van leerlingen, de rol van docenten, het doel van de les en de context van de les. De aanpassingshandeling afstemmen is bijvoorbeeld gericht op de leerlingen (begeleiding toevoegen en niveau vervangen) en de lescontext (hier producten vervangen). Weglaten wordt niet gepland als de curriculumonderdelen volgens de docenten een geheel vormen. Bronnen en materialen worden weggelaten vanwege de lescontext (tijd en geld). Curriculumonderdelen worden gebruikt in een arrangement als het bij met andere curriculumonderdelen een passend geheel vormt. Toevoegingen worden gepland met oog op de leerlingen (aandacht, interesse, begeleiding, uitleg, zelfstandigheid en leeropbrengst). Ten slotte spelen bij het plannen van de aanpassingshandeling vervangen de context (tijd, omgeving, weekplanning en beschikbare producten), de vorm van beoogde curriculummaterialen (duidelijkheid en drukheid) en de leerlingen (niveau en concentratiespanne) een rol.

4.3 UITGEVOERDE SMAAKLESCURRICULUM

4.3.1 UITGEVOERDE AANPASSINGSHANDELINGEN

Uit de interviews blijkt dat docenten alle onderscheiden aanpassingshandelingen plannen. De verklaring voor aanpassingshandelingen die docenten plannen vertonen soms overeenkomsten per aanpassingsrichting.

4.3.1.1 Afstemmen

Drie docenten moesten de les afstemmen op de leerlingen (L28, L30 en L32). L28 noemt de zelfstandigheid van leerlingen als reden, dat ze heeft opgelost door de leerlingen in circuitvorm te laten werken (**groeperingsvorm** vervangen), met extra begeleiding van een stagiair en een onderwijsassistent (**docentrol** toevoegen). L30 en L32 noemen het niveau van de leerlingen als reden om de les af te moeten stemmen. Hun aanpak hierbij is echter verschillend. L30 heeft voor het aanpassen van het niveau **leeractiviteiten** weggelaten: *“omdat ze te simpel of te kinderachtig waren”*. L32 heeft de leeractiviteiten uit de les herhaald (vervangen), zodat leerlingen meer tijd hadden om het te verwerken.

4.3.1.2 Weglaten

De aanpassingshandeling ‘weglaten’ is door zes docenten uitgevoerd. Deze handeling was gericht op de curriculaire factoren **‘leeractiviteiten’** (knutselen en koken), **bronnen en materialen** (servies en werkbladen) en ‘leerdoelen’ (productkennis).

In de les van L29, L30, L32, L34 en 35 zijn geen grote voedingsschijven geknutseld. De situatie in het kooklokaal van het VSO maakte dit voor L30 onmogelijk. L29 vond etiketten geen belangrijk onderwerp en L34 en L35 kozen er gezamenlijk voor bewust alle leeractiviteiten waarin geknutseld werd weg te laten.

Twee docenten (L29 en L31) hebben niet gekookt in de les. L29 geeft hiervoor twee redenen: *“De eerste reden hiervoor is dat het me 35 leerlingen heel moeilijk is om tegelijk te koken. Dan had er beter een circuitvorm gebruikt kunnen worden met hulpouders. De andere reden is dat school geen geld had voor de producten en de leraar ze dan zelf moet kopen. Voor viermaal het recept voor acht leerlingen wordt dat dan erg duur.”* Ook L31 noemt de kosten van het koken als reden om dit weg te laten. Daarnaast was er op school geen geschikte ruimte om met de leerlingen te gaan koken.

L31 vond bij de les met name het vergroten van de productkennis van leerlingen belangrijk, wat niet het enige doel in het beoogde curriculum is. L31 heeft daarom het werkblad over hoeveelheden weggelaten, aangezien dit werkblad niet gaat over wat er in producten zit.

4.3.1.3 Arrangeren

Twee docenten (L32 en L33) hebben een arrangement van de les gemaakt. De lessen zijn samengesteld uit curriculumonderdelen van het beoogde Smaaklescurriculum, aangevuld met curriculumonderdelen uit andere lespakketten (L32), curriculumonderdelen van internet (L33) en zelf gemaakte curriculumonderdelen (L33).

L32 vertelt dat ze per les kleine **leeractiviteiten** uit de handleiding gebruikt. Hiermee stelt ze een eigen les samen. Daarvoor gebruikt ze ook **materialen** van Smaaklessen voor groep 5/6 (Smaakpaspoort). Daarnaast gebruikt ze het lesvoorbereidingsformulier van lesprogramma Superchefs en de boekjes van leerlingenboekjes van Superchefs. Hierdoor weet ze van te voren duidelijk hoe de les zal worden en wat ze nodig heeft.

L33 vertelt over het arrangeren: *“Ik zie het [de handleiding] meer als een bronnenboek waarnaar teruggegrepen wordt als voeding in de les aan bod komt.”* L33 heeft de les “Gezond = Lekker” gebruikt omdat de school mee zou gaan doen met een gezondheidsproject van de gemeente. Het eetdagboek en de poster van de Schijf van Vijf (**materialen**) zijn in voor les gebruikt, een andere les zijn de broodjes gemaakt (**leeractiviteit**). Deze onderdelen zijn uitgezocht om de bewustwording (**visie**) van de leerlingen te vergroten.

4.3.1.4 Toevoegen

L29 heeft als enige docent de **leerinhoud** uitgebreid. Zij heeft ‘smaak’ in de les betrokken bij de Schijf van Vijf, door leerlingen producten met verschillende smaken te laten proeven. Zo kon ze de les over smaak overslaan. Daarnaast heeft L29 het sleepspel (**leeractiviteit**) aan de les toegevoegd, met als argument: *“...om de kennis van leerlingen te verbreden, als variatie en omdat het leuk was.”* Het sleepspel is niet in de klas, maar in het computerlokaal gespeeld, wat een nieuwe **leeromgeving** is voor deze les.

Drie docenten (L29, L31 en L32) hebben extra **materialen** gebruikt die niet uit de leskist kwamen. L29 en L31 zochten afbeeldingen van de Schijf van Vijf op en hebben deze op het digibord geprojecteerd. L32 heeft een

film op over de kok Pierre de Wind op het digibord laten zien: “...Als de kok Pierre de Wind ter sprake komt, wisten ze niet wie dat is, totdat ik een filmpje liet zien op YouTube. Dan zeggen ze ‘die is net zo druk als ik.’”

Twee docenten (L32 en L33) hebben ouders bij de les betrokken (**docentrol**). L32 en L33 deden dit door de leerlingen de eetdagboekjes bewust mee naar huis te geven. L32 vertelt hierover: “[Deze les is uitgezocht] om de ouders te betrekken. De ouders doen nu alles, waardoor de bewustwording en zelfstandigheid van de leerlingen laag is.” Docenten L29 en L34 geven aan tijdens de les hun eigen voeding besproken te hebben. Volgens L29 is haar mening over voeding van invloed geweest op het snackgedrag van kinderen. Ten slotte heeft L28 een stagiair en een onderwijsassistent als extra begeleiders bij de les gehad.

L29 heeft met meerdere eetdagboekjes gevolgd of de voeding van leerlingen veranderde. L35 evalueerde (**toetsing**) dit mondeling. L30 heeft leerlingen elkaars eetdagboekjes in een gesprek laten verbeteren, zodat duidelijk werd in hoeverre zij de les hadden begrepen.

4.3.1.5 Vervangen

De aanpassingshandeling ‘vervangen’ was gericht op de **leeractiviteiten, bronnen en materialen, groeperingsvorm, leeromgeving en tijd**.

De leerlingen van L32 en L33 reflecteerden aan het einde van de les mondeling op hun eigen eten, in plaats van een eetdagboekje (L32) en een werkblad over hoeveelheden (L32 en L33) in te vullen. Tijdens de les van L32 was het voedingsdagboek namelijk nog niet ingevuld, L33 wilde mondeling kennis van leerlingen reflecteren.

Één docent (L28) gaf aan de groeperingsvorm in de les veranderd te hebben. Zij heeft namelijk de klas verdeeld in drie groepen die in circuitvorm de opdrachten uitvoeren: “[Ik heb de les] *in circuitvorm gegeven, anders werd het te groot. Ik had best een grote groep vorig jaar. In kleine groepjes werken werkt dan beter, ander wordt het best chaotisch als ze allemaal hetzelfde moeten doen.*” Door deze aanpassing veranderde de docent ook de volgorde (tijd) waarop leerlingen de leeractiviteiten uitvoerden.

De vervangingen in tijd berusten op het verdelen, verkorten of verlengen van de les. Verschillende docenten hebben de les is gesplitst, in twee (L30, L32, L33) of meer stukken (L31). L30 noemt hiervoor als reden, zoals eerder is aangegeven, dat vso-leerlingen meer tijd nodig hebben om een gesprek op gang te brengen. L31 heeft de les tijdens een projectweek gegeven, waarin elke dag tijd was voor leerlingen om verder te werken aan de les. L34 geeft aan dat de les korter heeft geduurd dan in de handleiding stond, omdat het koken was weggelaten, terwijl de les bij L28, die wel broodjes heeft gemaakt, langer duurde.

L30 verving de **leeromgeving** van klas naar het kooklokaal waarin de kooklessen aan vso-leerlingen worden gegeven. L31 heeft de leeromgeving vervangen van de tweede helft van het werkblad over de Schijf van Vijf. Dit werkblad moesten de leerlingen eigenlijk in de klas invullen, maar werd als huiswerk meegegeven, zodat er de volgende dag gestart kon worden met een nieuwe les. Andersom veranderde L34 de leeromgeving van het eetdagboek juist van thuis naar in de klas, omdat ouders niet genoeg betrokken zijn bij school om te waarborgen dat alle eetdagboekjes op tijd op school zijn.

4.3.2 ARGUMENTATIE UITGEVOERDE AANPASSINGSHANDELINGEN

Uit de verklaringen van docenten van de uitgevoerde aanpassingshandelingen volgt Tabel 15, waaruit duidelijk wordt dat er een aantal gangbare verklaringen zijn die de aanpassingshandelingen gericht op de curriculumonderdelen in de Smaakles “Gezond = Lekker” verklaren.

Tabel 15.

Verklaringen voor Uitgevoerde Aanpassingshandelingen bij Verschillende Aanpassingsrichtingen (AR)

AR	Afstemmen	Weglaten	Arrangeren	Toevoegen	Vervangen
Visie	-	-	Bewustwording		
Leerinhoud	-	-	-	Overslaan eerdere les	-
Leeractiviteiten	Leerlingenniveau	Leerlingenniveau	Inhoud	Leerlingenniveau	-
				Afwisseling	

Tabel 15.

Verklaringen voor Uitgevoerde Aanpassingshandelingen bij Verschillende Aanpassingsrichtingen (AR)

AR	Afstemmen	Weglaten	Arrangeren	Toevoegen	Vervangen
		Leeromgeving Verwachte opbrengst Kosten			
Docentrollen	-	-	-	Zelfstandigheid Begeleiding Invloed	-
Bronnen en materialen	-	Inhoud	Inhoud	Enthousiasmeren Context	Context Evaluatie
Groeperingsvormen	Zelfstandigheid	← - - - - -	- - - - -	- - - - -	Zelfstandigheid
Leeromgeving	-	-	-		Beschikbare locaties Tijd Ouderbetrokkenheid Context
Tijd	-	-	-	-	Leerlingenniveau
Toetsing	-	-	-	Voeding evalueren Kennis/begrip testen	-

Opmerking. Pijlen geven aan welke aanpassingshandelingen afstemmingen zijn. Streepjes betekenen dat deze aanpassingen niet zijn genoemd en niet zijn verklaard.

Uit de tabel wordt duidelijk dat ook de verklaringen van uitgevoerde aanpassingshandelingen voornamelijk gericht zijn op de rol van leerlingen, de rol van docenten, het doel van de les en de context van de les. De aanpassingshandeling 'afstemmen' is bijvoorbeeld gericht op de leerlingen (niveau en zelfstandigheid). Leeractiviteiten worden weggelaten vanwege de lescontext (leeromgeving en geld), het doel van de les (verwachte leeropbrengst en inhoud) en de leerlingen (leerlingenniveau). Bronnen en materialen worden weggelaten vanwege het doel van de les (inhoud). Curriculumonderdelen worden gebruikt in een arrangement als de inhoud van de curriculumonderdelen een passend geheel vormen en er gewerkt wordt aan de bewustwording van leerlingen. Toevoegingen worden gepland met oog op de leerlingen (leerlingenniveau, afwisseling, enthousiasme en ouderbetrokkenheid), het doel van de les (overgeslagen les inhalen), de docentrol (ouders, begeleiders of rolmodel) en de context van de les (mogelijkheden in de omgeving zoals een digibord). Ten slotte spelen bij het plannen van de aanpassingshandeling vervangen de context (beschikbaarheid, van materialen, mogelijkheden in de omgeving, en context waarin de les gegeven wordt zoals een project) en de leerlingen (kennis/begrip testen, zelfstandigheid en niveau) een rol.

5.ONTWIKKELKEUZES

Gemiddeld beantwoordden docenten 2,79 vragen ($n=33$ $SD=0,49$) over voeding goed. Uit de vragenlijst blijkt dat docenten minder kennis hebben over voedingsstoffen dan over de vakken van de schijf van vijf ($t(22)=2,15$, $P<0,05$) en gezonde tussendoortjes ($t(22) = 2,47$, $P<0,05$). Wat betreft het zoekgedrag kunnen docenten het meest op de voorkennis over de vakken uit de Schijf van Vijf en gezonde tussendoortjes terugvallen. Er is geen verschil gevonden tussen de voorkennis van mannen en vrouwen ($n_1=6$, $n_2=27$, $m_1=2,83$, $m_2=2,74$ $t(31)=0,40$, $P=ns$).

Alle docenten (L28, L29, L30, L31, L32, L33 en L34) geven aan te zoeken met internet. Ze hanteren echter verschillende plaatsen om op internet te starten met zoeken. Zeven docenten starten met zoeken via Google (L28, L29, L31, L32, L33, L34 en L35). L31 noemt dit de makkelijkste manier van zoeken en L29 zegt hierover: "Meestal google ik gewoon, dan kom je er wel." In tweede instantie gaan docenten (L30, L31, L34 en L35) opzoek naar leermiddelen via zoeksites die gericht zijn op leermiddelen. Sites die genoemd worden zijn kennisnet (L30), Wikiwijs (L30), Digischool (L30), Yurls (L31) en meesterlicheal.nl (L31). L30 begint de zoektocht naar curriculumonderdelen als enige docent niet via Google. Hij gebruikt verschillende sites (waaronder vakdidactiekhomeca, culinairevraagbank) als eerste zoekplaats. Over de onderwijsspecifieke zoeksite Wikiwijs geven docenten aan het te gebruiken (L30), collega's het gebruiken (L32), dat het bekend is, maar niet gebruikt wordt (L29, L31 en L32) en dat het niet bekend is (L28, L33, L34 en L35).

Bij het zoeken gebruiken docenten het onderwerp dat ze zoeken als trefwoord. Daarbij combineren ze bijna allemaal (L31, L32, L33, L34 en L35) het niveau van de groep dat ze zoeken. In een zoekstelsel waarin metadata gebruikt kan worden bij het formuleren van de zoekopdracht, gebruiken docenten het vakgebied (L28, L30, L31 en L34), het niveau (L28, L31, L32, L33, L34 en L35), de kosten (L28, L32 en L24) en soms het soort materiaal (L33). Eén docent (L29) geeft aan bij het zoeken geen selectie te maken, zodat ze zoveel mogelijk zoekresultaten krijgt en daar zelf uit kan kiezen.

In een menu om lesideeën mee te zoeken willen docenten kunnen kiezen voor het niveau (L28, L29, L34 en L35), de activiteiten (L28, L31, L34 en L35) en het vakgebied (L28, L29 en L33).

Bij alle docenten (L28, L29, L32, L33, L34 en L35) berust de keuze voor het gebruik van curriculumonderdelen op de moeilijkheidsgraad van het materiaal. Verder speelt bij de selectie het soort materiaal (bijvoorbeeld een werkblad, plaatje of lessenserie) (L31, L34 en L35), de kosten (L28, L31, L34 en L35), het uiterlijk en de inhoud (L28) een rol.

CONCLUSIE

De hoofdvraag van dit onderzoek is het vaststellen van behoeften van docenten die leiden tot het uitgevoerde Smaaklescurriculum. Hiervoor is antwoord gezocht op twee vragen, namelijk welke ontwerpkeuzes docenten maken en welke ontwikkelkeuzes.

Het beoogde Smaaklescurriculum bestaat uit 16 algemene voedingscurriculumonderdelen (cf. Hartman, 2012), met (1) een voedingsinterventie als visie, (2) voedingskennis als leerdoel, (3) een voedingsschijf, (4) voedingspatroon, (5) voedingsstoffen en (6) voedselhoeveelheden als leerinhouden, (7) een les (8) proeven (9) opdrachten en (10) koken als leeractiviteiten, (11) een faciliterende docentrol, (12) werkbladen, (13) boodschappen en (14) keukengerei als bronnen en materialen, (15) een individuele groepeeringsvorm en (16) het klaslokaal als leeromgeving. Deze curriculumonderdelen zijn aangevuld met vier lesspecifieke curriculumonderdelen, namelijk: (1) knutselen als leeractiviteit, (2) planner als docentrol voorafgaande aan de les, (3) knutselmaterialen als bronnen en materialen, (4) een klassikale groepeeringsvorm en een lesduur van twee uur. Gezamenlijk vormen de curriculumonderdelen het beoogde curriculum van de Smaakles "Gezond = Lekker".

De beoogde curriculumonderdelen in de Smaakles worden door docenten dusdanig gewaardeerd dat zij neutraal of negatief staan tegenover het uitvoeren van aanpassingshandelingen. Deze docent-curriculumrelatie wordt bij het uitvoeren van de Smaakles 'Gezond = Lekker' beïnvloed door de volledigheid van de lesinhoud, aangezien docenten die de les niet willen aanpassen de les als compleet beschrijven. Dit sluit aan bij het model van Remillard (2005), wat stelt dat de representatie van taken in het beoogde curriculum de docent-curriculumrelatie kan beïnvloeden.

Wanneer docenten echter wordt gevraagd de les te plannen voor hun eigen klas willen zij wel aanpassingen maken, wat mogelijk verklaard wordt door de situatie waarin de docenten lesgeven of de invloed van de andere docenten en de onderzoeker tijdens de focusgroep. De lessituatie (context) wordt ook in het model van Remillard (2005) weergegeven als factor die de docent-curriculumrelatie beïnvloedt, terwijl de invloed van derden hierin niet is opgenomen. Derden kunnen mogelijk de docenteigenschappen en daarmee de docent-curriculumrelatie beïnvloeden, zoals L34 en L35 gezamenlijk kozen voor het weglaten van knutselopdrachten.

De aanpassingshandelingen die gepland worden, zijn afhankelijk van de mate waarin docenten de beoogde curriculumonderdelen verwachten. Een correcte verwachting beïnvloedt voornamelijk negatief de mate waarin docenten de aanpassingshandeling 'weglaten', 'arrangeren' en 'toevoegen' plannen. De temporal motivational theory (Steel & König, 2006), die stelt dat de uitvoering van gedrag voortkomt uit de verwachte opbrengst ervan, is een mogelijke verklaring hiervoor, aangezien de verwachte lesopbrengst behaald kan worden door de Smaakles niet te veranderen.

De verwachting van curriculumonderdelen die niet in de Smaakles aanwezig zijn, beïnvloeden negatief de aanpassingshandelingen 'weglaten', maar positief de aanpassingshandeling 'toevoegen' en 'vervangen' (cf. Sherin & Drake, 2004). Mogelijk zijn aanpassingshandelingen bij het ontbreken van een verwacht curriculumonderdeel gericht op het toevoegen ervan, wat overeen komt met de temporal motivational theory (Steel & König, 2006), die verklaart dat docenten een gewenste lesopbrengst verwachten met het betrekken van een extra curriculumonderdeel. De aanpassingshandeling 'arrangeren' betreft echter ook nieuwe curriculumonderdelen, maar wordt wisselend negatief of positief beïnvloedt door het ontbreken van een verwacht curriculumonderdeel in de Smaakles. Waarschijnlijk is hier sprake van een verschillende interpretatie op de handeling 'arrangeren', waarbij de handeling of voornamelijk nieuwe curriculumonderdelen betreft of voornamelijk curriculumonderdelen weglaat.

Argumenten om leeractiviteiten weg te laten of mee te arrangeren hebben vaker betrekking op leeractiviteiten die wel in de beoogde Smaakles voorkomen, maar niet verwacht worden. De temporal motivational theory (Steel & König, 2006) zou dit kunnen verklaren doordat docenten de opbrengst van de onverwachte curriculumonderdelen niet inzien, waardoor ze deze weg willen laten.

In het onderzoek is enige overlap gevonden tussen de argumentatie bij het plannen en uitvoeren van aanpassingshandelingen 'toevoegen' en 'vervangen', waarbij het gaat om het toevoegen van hulpouders, aandachttrekkende materialen en een evaluatie en het vervangen van de docentrol, leeromgeving en lesduur. De motivatie voor deze aanpassingshandelingen is gericht op de ingeschatte benodigde begeleiding tijdens de les, de interesse van de leerlingen, het lesdoel en de lescontext. Deze argumenten komen overeen met de factoren die de docent-curriculumrelatie en daarmee het geplande curriculum zouden beïnvloeden (Remillard, 2005). Overigens worden deze aanpassingen, 'toevoegen' en 'vervangen' volgens Forbes en Davis (2010) het meeste uitgevoerd, wat de kans op een overeenstemming tussen de argumenten vergroot.

Uit de argumentatie van de aanpassingshandelingen kan verder vastgesteld worden dat docenten aanpassingen altijd uitgevoerd hebben met het oog op hun leerlingen, wat volgens Remillard (2005) komt door de directe invloed die leerlingen hebben op het uitgevoerde curriculum.

Docenten plannen verschillende aanpassingen waarbij nieuwe curriculumonderdelen nodig zijn, gaan zij die zelf veelal op internet opzoeken (cf. Blokhuis et al., 2012). Bij het navragen van de ontwikkelkeuzes beschreven docenten veelal hun zoekplaats en selectiemethode, terwijl Kuhlthau (1991) zes zesfase onderscheidt, maar daarbij aangeeft dat zoekenden zich niet bewust zijn van de zoekfasen.

Docenten beschikken over meer voorkennis van de vakken uit de Schijf van Vijf en gezonde tussendoortjes dan over voorkennis van voedingsstoffen, waardoor zij bij het uitvoeren van geplande aanpassingen waarschijnlijk eerder curriculumonderdelen over de Schijf van Vijf of gezonde tussendoortjes kunnen opzoeken. Hoewel Wardle, Parmenter, en Waller (2000) een verschil vonden tussen de voedingskennis van mannen en vrouwen, was dat in dit onderzoek niet het geval.

Docenten starten, na het uitkiezen van een onderwerp uit de voorkennis, met zoeken naar lesmaterialen over dit onderwerp. Daarbij wordt specifiek gezocht naar materialen die aansluiten bij het leerniveau van de leerlingen. Ook de context van de les is bij het zoeken belangrijk, aangezien docenten gericht op een onderwerp voor de les zoeken. Bij het zoeken maken ze gebruik van een algemene zoekmachine, waarmee naar het onderwerp van het curriculumonderdeel en het niveau van de klas gezocht wordt (cf. van Goor, et al., 2012). Waarschijnlijk is de zoekplaats afhankelijk van de voorkennis van de docenten, aangezien docenten met meer voorkennis eerder op onderwijs- en voedingsspecifieke websites zoeken. Het zoeken met zoektermen is waarschijnlijk geen keuze van docenten, maar volgt uit de mogelijkheden van de gebruikte zoekmachine, aangezien metadata ook gebruikt worden bij het zoeken wanneer deze beschikbaar zijn.

De keuze van curriculumonderdelen is afhankelijk van de moeilijkheidsgraad, wat overeenkomt met de gevonden argumenten voor het aanpassen van de leeractiviteiten, bronnen en materialen en tijd.

DISCUSSIE

Uit het onderzoek blijkt welke keuzes docenten maken in één Smaakles, maar de mogelijkheid om met name de ontwerpkeuzes te generaliseren voor alle Smaaklessen is beperkt omdat die uit andere curriculumonderdelen bestaan. De keuzes van docenten in de ontwikkelfase komen meer overeen en beschrijven daardoor waarschijnlijk een algemene aanpak die ook bij andere Smaaklessen van toepassing is.

De gevonden ontwerpkeuzes kunnen beïnvloed zijn door de tijd. De meeste geïnterviewde docenten hebben namelijk in voorjaar van het schooljaar 2011-2012 de les gegeven, zonder dat zij niet wisten dat hierover een jaar later nog vragen gesteld zouden worden. Welke keuzes de docenten bij het zoeken naar materialen hebben gemaakt is daarom niet heel zeker te zeggen. Een vervolg onderzoek zou de voorbereiding van de les en het daarbij zoeken van extra materialen moeten observeren, zodat het geheugen van docenten geen rol meer speelt. Uit dit onderzoek blijkt verder dat docenten zelfstandig andere aanpassingen plannen dan in groepen. Mogelijk heeft de onderzoeksmethode hier ook een rol in gespeeld, aangezien Remillard (2005) en Sherin en Drake (2004) aangeven dat docenten zich niet bewust zijn van de aanpassingen die zij in hun les maken. Een volgend onderzoek zou daarom de Smaakles moeten observeren, om vast te stellen of dit hier ook het geval is. Een observatie omzeilt daarnaast de mogelijkheid dat docenten bij het invullen van de vragenlijst de aanpassingshandelingen verkeerd interpreteren, wat in dit onderzoek mogelijk het geval is. De vragenlijst die gebruikt is, had niet voor iedere curriculaire factor en aanpassingshandeling een even grote Cronbach alpha, waardoor niet zeker is of de resultaten wel tot deze curriculaire factoren en aanpassingshandelingen gerekend kunnen worden.

De ontwerp en ontwikkelkeuzes die in dit onderzoek zijn vastgesteld komt voort uit interviews waarvoor docenten zich vrijwillig konden aanmelden. Daarvoor werden ze beloond met een gratis set smaak- en geurstoffen voor de school. Dit heeft mogelijk de steekproef van de docenten en daarmee de resultaten beïnvloed.

Ondanks de beperkingen van dit onderzoek zijn de bevindingen rondom de aanpassingshandelingen, ontwerpkeuzes en argumentatie een opstapje naar het in kaart brengen van verschillende Smaaklesscurricula in verschillende uitvoeringsfasen zoals Remillard (2005) die onderscheidt.

REFERENTIES

- Abramovich, S., & Schunn, C. (2012). Studying teacher selection of resources in an ultra-large scale interactive system: Does metadata guide the way? *Computers & Education*, 58(1), 551-559. doi: 10.1016/j.compedu.2011.09.001
- Blokhuis, C., Corbalan, G., ten Voorde, M., & de Vries, H. (2012). Leermiddelen monitor 2011/2012. Enschede: SLO.
- Braster, J. F. A. (2000). *De kern van casestudy's*. Assen: Van Gorcum.
- Brohm, R., & Jansen, W. (2010). *Kwalitatief onderzoeken*. Delft: Eburon.
- Bronsveld, H., Loman, Y., Remmerswaal, A., & van Rickwijk, I. (2008). *Een inventarisatie onder basisschoolleerkrachten naar hun wensen omtrent achtergrond informatie voor Smaaklessen*. Wageningen University. Wageningen.
- Brug, J., van Assema, P., & Lechner, L. (2007). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering: een planmatige aanpak* (5 ed.). Assen: Van Gorcum ; Open Universiteit Nederland.
- Contento, I. R. (2007). Nutrition education: Linking research, theory, and practice Verkregen via <http://books.google.nl/books?id=zEZzexu98nEC>
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed method approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (Nr. 26). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Drake, C., & Sherin, M. G. (2006). Practicing change: Curriculum adaptation and teacher narrative in the context of mathematics education reform. *Curriculum Inquiry*, 36(2), 153-187. doi: 10.1111/j.1467-873X.2006.00351.x
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using spss* (2 ed.). Londen: SAGE Publications.
- Forbes, C. T. (2011). Preservice elementary teachers' adaptation of science curriculum materials for inquiry-based elementary science. *Science Education*, 95(5), 927-955. doi: 10.1002/sce.20444
- Fries, M. C. E., Haveman-Nies, A., & Renes, R. J. (2012). *Evaluatie Smaaklessen: Heeft Smaaklessen effect op kennis over voedsel en interesse in het proberen van onbekende producten?* Wageningen University. Wageningen.
- Gustafson, K. L., & Branch, R. M. (2002). Survey of instructional development models. doi: 10.1002/pfi.4140370509
- Handelzalts, A. (2009). *Collaborate curriculum development in teacher design teams*. Doctoral dissertation. University of Twente, Enschede. Verkregen via http://doc.utwente.nl/67385/1/thesis_A_Handelzalts.pdf
- Harden, R. M., & Crosby, J. (2000). AMEE Guide no 20: The good teacher is more than a lecturer- the twelve roles of the teachers. *Medical Teacher*, 20(4), 334-347. Verkregen via <http://informahealthcare.com/doi/pdf/10.1080/014215900409429>
- Hartman, A. C. (2012). *Curriculair kokerellen: Literatuurstudie naar de mogelijke aanpassingen door docenten in een voedingscurriculum*. Universiteit Twente. Wageningen.
- Hautvast, J. G. A. J. (2008). Overgewicht en obesitas. Den Haag: Gezondheidsraad.
- Howitt, D., & Cramer, D. (2011). *Introduction to research methods in psychology* (3 ed.). Essex, Engeland: Pearson Education Limited.
- Huizinga, T., Handelzalts, A., Nieveen, N., & Voogt, J. (juni 2011). *Ondersteuning aan docentontwikkelteams tijdens het gezamenlijk arrangeren van leermiddelen*. Paper presented at the Onderwijs Research Dagen, Maastricht, Nederland. http://www.ord2011.nl/data/conference/1/papers/561-Huizinga_T_OndersteuningAanDocentontwikkelteamsTijdensHetGezamenlijkArrangerenVanLeermiddelen.pdf
- Kuhlthau, (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *School of Communication, Information and Library Studies*, 42(5), 361-371. doi: 10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5<361::AID-ASI6>3.0.CO;2-#
- Martens, M., & van der Sluis, M. (2011). *Smaaklessen: Een procesevaluatie onder docenten, leerlingen, partners en Regionale steunpunten*. Wageningen University. Amsterdam. .
- Moore, D. S., & MacCabe, G. P. (2006). *Statistiek in de praktijk*: Academic Service.
- Neessen, K. (2011). *Implementation evaluation of the Dutch education from Smaaklessen in primary schools*. Wageningen University.
- Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and de "laws" of statistics. *Advances in health sciences education*, 15(5), 625-633. doi: 10.1007/s10459-010-9222-y
- Pallant, J. (2005). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows* (12 ed.). Crows Nest, Australië: Allen & Unwin.
- Prodcent. (z.d.). Vergelijking arrangeertools Retrieved 30 oktober, 2012, from <http://www.prodcent.nl/file.php/1/tools/vergelijk%20ontwikkelarrangeertools.htm>
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. (2011). Preventie van welvaartsziekten: Effectief en efficiënt georganiseerd. Verkregen via http://www.rvz.net/uploads/docs/preventieadvies_versie_12_december.pdf
- Remillard, J. T. (1999). Curriculum materials in mathematics education reform: A framework for examining teachers' curriculum development. *Curriculum Inquiry*, 39(3), 315-342. doi: 10.1111/0362-6784.00130
- Remillard, J. T. (2005). Examining key concepts in research on teachers' use of mathematics curricula. [review]. *Review of educational research*, 75(2), 211-246. doi: 10.3102/00346543075002211

- Sherin, G. S., & Drake, C. (2004). Identifying patterns in teachers' use of a reform-based elementary mathematics curriculum. Verkregen via <http://www.gse.upenn.edu/~janiner/pdf/Sherin.drake.curricmodels.pdf>
- Steel, P., & König, C. J. (2006). Integrating theories of motivation. *The Academy of Management Review*, 31(4), 889-913. doi: 10.5465/AMR.2006.22527462
- Stehouwer, C. D. A., Koopmans, R. P., & van der Meer, J. (2010). *Interne Geneeskunde* (14 ed.). Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Strijker, A., & Corbalan, G. (2011). Zoeken en arrangeren met leerlijnen. Verkregen via <http://www.slo.nl/downloads/2011/zoeken-en-arrangeren-met-leerlijnen.pdf>
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace & Jovanovich.
- Thijs, A., & van den Akker, J. (2009). Leerplan in ontwikkeling. Verkregen via <http://www.slo.nl/downloads/2009/Leerplan-in-ontwikkeling.pdf/>
- van Bakel, A. M., & Zantinge, E. M. (2010). Lichaamsgewicht: Neemt het aantal mensen met overgewicht of ondergewicht toe of af? *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid* Retrieved 2012, 2 juli, from <http://www.nationaalkompas.nl/>
- van den Akker, J. (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (red.), *Curriculum Landscapes and Trends* (pp. 1-10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- van den Akker, J. (2006). Member check. In J. van den Akker, K. Gravemeijer, S. MnKenney & N. Nieveen (red.), *Educational design research* (pp. 87). Abingdon: Taylor & Francis Group.
- van den Akker, J., Bannan, B., Kelly, A. E., Nieveen, N., & Plomp, T. (2010). *An introduction to educational design research*. Paper presented at the The third international symposium of educational reform, Shanghai.
- van den Hurk, K., van Dommelen, P. d. W., J.A., Verkerk, P. H., van Buuren, S., & HiraSing, R. A. (2006). Prevalentie van overgewicht en obesitas bij jeugdigen 4-15 jaar in de periode 2002-2004. Leiden: TNO.
- van Goor, S. C., Groenenberg, B., & Hulsege, I. E. W. (2012). Aantrekkelijk digitaal presenteren van interventies voor het onderwijs ter bevordering van gezond eten en bewegen. Verkregen via http://www.loketgezondleven.nl/object_binary/o13450_120426%20Rapport_KlasseTV_Aantrekkelijk_digitaal_presenteren_interventies_onderwijs_gezond_eten_en_bewegen.pdf
- Voragen, A. G. J., & Meester, H. J. (2012). *Tussenrapportage Smaaklessen & Schoolgruuten: Schooljaar 2011-2012*. Wageningen University.
- Wardle, J., Parmenter, K., & Waller, J. (2000). Nutrition knowledge and food intake. *Appetite*, 34(3), 269-275. doi: 10.1006/appe.2000.0314
- Werkman, A. M., & van Zoelen, C. (2008). *Smaaklessen beproefd: Een formatieve procesevaluatie*. Stichting Voedingscentrum Nederland.
- Whitney, E., & Rolfes, S. R. (2008). *Understanding Nutrition* (12th ed.). Woodsworth: Thomson.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3 ed. Nr. 5). Londen: Sage Publications.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1

Tabel 16.

Geslacht, ervaring en perceptie van Focusgroep Respondenten

Docent ^a	Geslacht	School ^b	Groep ^c	Aantal leerlingen
L1	V	SBO	8	12
L2	M	PO	5, 7, 8	-
L3	M	PO	5/6/7/8	28
L4	V	PO	6	23
L5	M	PO	5/6	21
L6	V	PO	6	17
L7	V	PO	-	23
L8	V	PO	6/7	25
L9	V	PO	4/5	29
L10	V	PO	7	24
L11	-	-	-	-
L12	V	SBO	6, 7	-
L13	V	SBO	5/6/7/8	10
L14	V	SBO	6/7/8	12
L15	V	PO	-	18
L16	M	PO	5	22
L17	-	-	-	-
L18	V	SBO	5/6/7/8	10
L19	V	SBO	8	9
L20	V	SBO	3/4/5/6	8
L21	-	-	-	-
L22	-	-	-	-
L23	M	VSO	Brugklas	9
L24	V	PO	5	23
L25	V	PO	7, 8	-
L26	V	PO	4/5	26
L27	V	PO	8	31

Opmerking. ^aDocent 11, 17, 21 en 22 hebben de vragenlijst niet ingeleverd. ^bPO = Primair Onderwijs, SBO = Speciaal basisonderwijs, VSO = Voortgezet Speciaal Onderwijs. ^cKomma's geven losse groepen aan waar de docent aan les geeft, een schuine streep geeft een combinatiegroep aan. De groepsgrootte is bij meerdere groepen niet bekend.

Tabel 17.

Geslacht, ervaring en perceptie van Interview Respondenten

Docent	Geslacht	School ^a	Groep ^c	Aantal leerlingen
L28	V	SBO	7/8	15
L29	V	PO	8	35
L30	M	VSO	Tweedejaars	10
L31	V	PO	8	27
L32	V	VSO	Brugklas	6
L33	M	PO	8	30
L34	V	SBO	8	14
L35	V	SBO		

Opmerking. ^aPO = Primair Onderwijs, SBO = Speciaal basisonderwijs, VSO = Voortgezet Speciaal Onderwijs. ^bEen schuine streep geeft een combinatiegroep aan.

BIJLAGE 2

Tabel 18.

Overzicht van Verwachte Curriculumonderdelen in de Smaakles "Gezond = Lekker"

Curriculumonderdelen	n	M	SD	t ^a	df
Visie					
Belang van de les	30	3,37	,85	8,80**	29
Leerdoelen					
34	34	3,29*	,68	11,17**	33
35	34	2,85	,86	5,80**	33
38	34	2,74	,75	5,71**	33
39	34	2,59	,86	4,00**	33
40	34	2,53	,83	3,74**	33
41	34	2,65	,92	4,11**	33
54	34	2,97	,72	7,89**	33
Leerinhoud					
Voeding	34	3,62*	,82	11,54**	33
Smaken	34	3,50	,83	10,59**	33
Klaarmaken voeding	34	3,18*	,83	8,23**	33
Voedingsconservering	34	2,56	,93	3,51**	33
Sociaal culturele aspecten van voeding en eten	34	2,76	,86	5,22**	33
Leeractiviteiten					
Klassengesprek	34	3,26*	1,02	7,20**	33
Proeven	34	3,68*	,77	12,74**	33
Knutselen	33	2,58*	1,15	2,88**	32
Toneel	34	1,76	1,10	-1,24	33
Opdracht in de supermarkt	34	2,68	,91	4,33**	33
Bronnen en materialen					
Alleen uit de Smaakleskist	33	3,30	,98	7,61**	33
Digitale leermiddelen	33	3,15	1,00	6,59**	33
Interactieve materialen	34	2,91	1,08	4,91**	33
Boekentips	34	2,97	1,03	5,50**	33
Websitetips	34	3,38	,92	8,75**	33
Werkbladen	34	3,5*	,90	9,76**	33
Voedingsdagboekjes	34	2,82*	,83	5,76**	33
Docentrollen					
Facilitator	34	2,87*	,83		
Informatievoorzieners	34	2,24	1,26	1,09	33
Materiaalontwikkelaar	32	1,48	1,10		
Groeperingsvormen					
Individueel	32	1,66*	1,26	-1,54	31
Tweetallen	33	3,06	,90	6,78**	32
Groepjes	34	3,21	,91	7,69**	33
Klassikaal	33	2,24*	1,25	1,11	32
Leeromgeving					
Klaslokaal	34	3,21*	,88	7,99**	33
Keuken	32	2,69	1,12	3,47**	31
Moestuin	33	1,97	1,31	-0,13	32
Tijd					
Lestijd (minuten)	32	64,69	44,67		
Beschikbare tijd (minuten)	32	76,36	72,66		
Toetsing					
Belang toetsing	34	2	1,07	0,00	33

Opmerking. ^aVerwachting van curriculumonderdelen zijn getest op het verschil met waarde 2 (neutraal). Schuin gedrukte curriculumonderdelen komen overeen met curriculumonderdelen uit het beoogde Smaakles. ** p < 0,01.

BIJLAGE 3

Tabel 19.

Verband tussen Geplande Aanpassingshandelingen en Verwachte Curriculumonderdelen

Curriculumonderdelen	Afstemmen			Weglaten			Arrangeren			Toevoegen			Vervangen		
	<i>r</i>	<i>r</i> ²	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>r</i> ²	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>r</i> ²	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>r</i> ²	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>r</i> ²	<i>n</i>
Leerdoelen															
Kerdoel 34	-,00	,00	26	-,01	,00	14	,09	,08	14	-,36	,13	14	-,05	,00	14
Leerinhoud															
Gezonde voeding	-,05	,02	26	,19	,04	14	-,04	,01	14	-,07	,00	14	-,13	,02	14
Smaken	-,11	,01	26	,24	,06	14	,07	,05	14	-,12	,01	14	,17	,03	14
Leeractiviteiten															
Proeven	-,11	,01	26	-,39	,15	14	-,35	,12	14	-,34	,11	14	-,19	,04	14
Bronnen en materialen															
Volledig uit leskist	-,27	,07	25	-,10	,01	14	-,31	,10	14	-,07	,00	14	,58*	,33	14
Websitetips	-,04	,00	25	,06	,00	14	,15	,02	14	-,30	,09	14	,18	,03	14
Werkbladen	,03	,00	26	-,34	,12	14	-,07	,00	14	-,33	,11	14	,04	,00	14
Docentrollen															
Facilitator	-,03	,00	26	-,01	,00	14	-,74**	,55	14	-,55*	,30	14	-,21	,04	14
Groeperingsvorm															
Tweetallen	-,06	,00	25	,07	,01	14	,55*	,30	14	,04	,00	14	,36	,13	14
Groepen	-,13	,02	26	-,54*	,29	14	-,14	,02	14	-,13	,02	14	,18	,03	14
Leeromgeving															
Klaslokaal	,10	,01	26	,14	,02	14	,59*	,34	14	,39	,15	14	-,04	,00	14
Keuken	-,06	,00	25	,21	,04	13	,00	,00	13	,71**	,50	13	,13	,02	13
Tijd															
Verwacht	-,30	,09	26	,45	,20	13	-,13	,02	13	,14	,02	13	-,20	,04	13
Beschikbaar	-,01	,00	26	,43	,18	14	-,32	,10	14	-,15	,02	14	-,22	,05	14
Toetsing															
Belang toetsing	,20	,04	26	,04	,00	14	,60*	,36	14	,50	,25	14	,18	,03	14

Opmerking. * P < 0,05. ** P < 0,01