



The Boy Problem

Een profielwerkstuk over de groeiende achterstand die jongens in het onderwijs hebben en wat scholen kunnen doen om dit tegen te gaan.



Profielwerkstuk Economie

Door Lucia Otten

Onder begeleiding van Otto Nijenhuis

St. Ignatiusgymnasium te Amsterdam 23 februari 2018

Voorwoord

Op het St. Ignatiusgymnasium worden profielwerkstukken over het algemeen in duo's gemaakt. Ik heb er echter voor gekozen om mijn profielwerkstuk alleen te doen, maar dat wil niet zeggen dat ik de enige ben die zich heeft ingezet voor het werkstuk dat nu voor u ligt. Zonder hulp van anderen was het mij nooit gelukt om dit eindproduct de invulling te geven die het nu bezit, dus bij deze zou ik een paar mensen graag willen bedanken.

Allereerst de leerlingen uit de vierde jaarlaag van het St. Ignatiusgymnasium, die enthousiast deel hebben genomen aan mijn onderzoek. Vervolgens Prof. Dr. Jelle Jolles, voor het uitgebreid en begrijpelijk beantwoorden van mijn vragen, ondanks het feit dat hij het erg druk had. Dan Prof. Dr. Rolf van der Velden, die heeft meegedacht over de inhoud van mijn profielwerkstuk, me in contact bracht met meneer Jolles en bovendien uitgebreid de tijd heeft genomen voor de vragen die ik hem stelde. Professor van der Velden heeft me tot nieuwe inzichten gebracht, die mijn profielwerkstuk meer diepgang gaven. Ook mijn ouders, die met me discussieerden over het jongensprobleem en mij hielpen met de formulering van mijn gedachten, wil ik noemen. Tot slot Otto Nijenhuis, mijn profielwerkstuk-begeleider die altijd een moment in zijn drukke schema vrij wist te maken voor een gesprek. Toen ik naar hem toe kwam met mijn onderwerpkeuze, twijfelde ik behoorlijk of het jongensprobleem wel interessant genoeg was en of het me zou lukken er een heel onderzoek aan te wijden. Door zijn vele ideeën en positieve houding ten opzichte van mijn werkstuk heeft meneer Nijenhuis ervoor gezorgd dat ik meer vertrouwen kreeg ik mijn onderwerpkeuze en in mijn eigen kunnen. Bovendien heeft hij mij de gelegenheid gegeven mijn onderzoek in zijn lessen uit te voeren, wat inhield dat ik ongeveer 13 lessen voor hem mocht vormgeven. Zijn vertrouwen en positieve benadering hebben me enorm geholpen bij het schrijven van mijn profielwerkstuk.

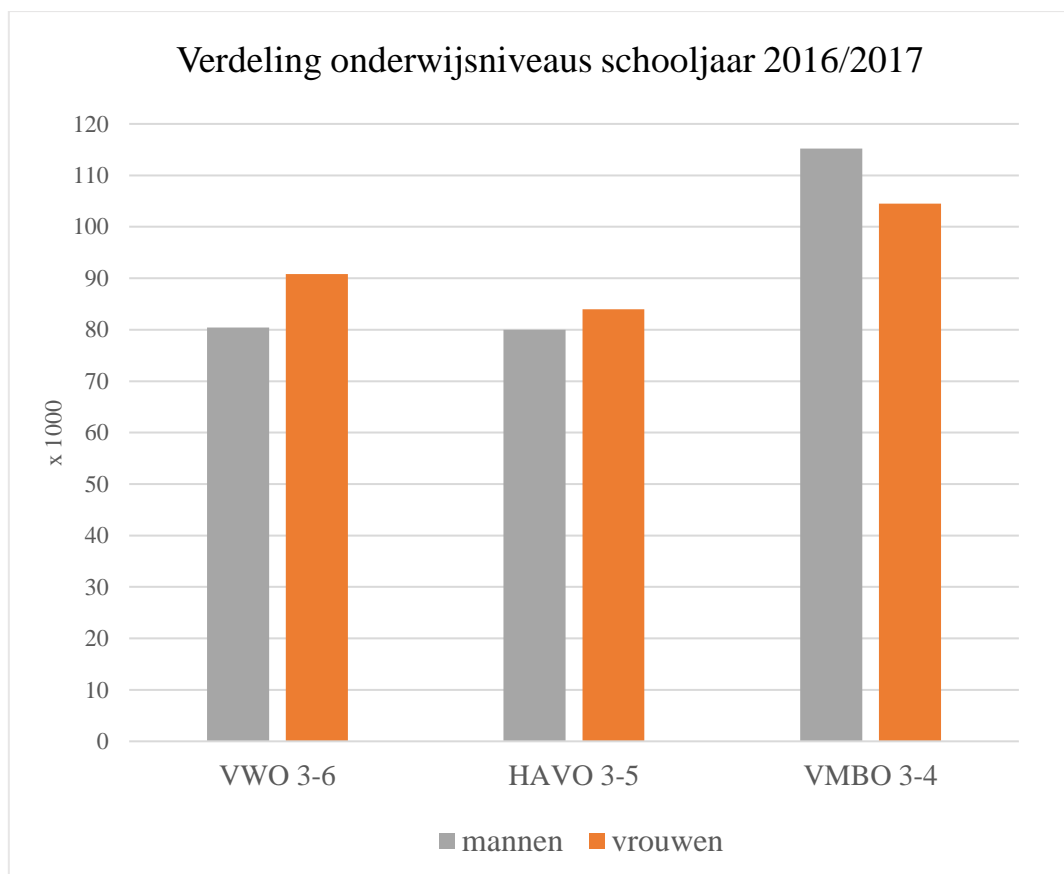
Voordat u begint met lezen, is het belangrijk dat u zich realiseert dat lang niet alle jongens en meisjes in het 'algemene plaatje' passen. Vanzelfsprekend zijn veel jongens die het geweldig doen in het onderwijs en bestaan er ook genoeg meisjes die onderpresteren.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1 Onderzoeksvragen	4
1.2 Motivatie	5
2. Geschiedenis van het jongensprobleem.....	6
2.1 Meisjesachterstand.....	6
2.2 Omslag.....	6
2.3 Jongensprobleem	7
2.4 Achterstand of voorsprong, is het een probleem?	7
2.4.1 Geen probleem.....	7
2.4.2 Wel een probleem.....	8
3. Oorzaken.....	9
3.1 Feminisering van het onderwijs	9
3.2 Genderstereotypering	9
3.3 Neuropsychologie.....	9
3.4 Veranderingen in het onderwijs	10
3.4.1 Aanpassing van het curriculum	10
3.4.2 Bemoeilijking doorstroom onderwijsniveaus.....	11
3.6 Conclusie oorzaak	12
4. Oplossingen.....	13
4.1 Individuele aandacht	13
4.2 Gescheiden klassen	13
4.3 Onderwijs aanpassen	13
5. Onderzoek.....	15
5.1 Verantwoording	15
5.2 Opzet.....	16
5.3 Hypothese	18
5.4 Resultaten afgezet tegen hypothesen	19
6. Conclusie.....	24
6.1 Discussie.....	24
6.2 Conclusie	24
6.3 Aanbevelingen	25
7. Bijlagen.....	26
7.1 Bronnenlijst	26
7.2 Interview Jelle Jolles	29
7.3 Interview Rolf van der Velden	31
7.4 Onderzoeksbijlagen.....	33
7.4.1 Enquête	33
7.4.2 Planners	35
7.4.3 Resultaten	37

1. Inleiding

Op de basisschool presteren jongens en meisjes ongeveer even goed, maar na de overstap naar het voortgezet onderwijs gebeurt er iets vreemds. Veel jongens volgen drie jaar na het maken van de Cito-toets een lager niveau dan ze aanvankelijk was aangeraden, terwijl veel meisjes juist stijgen in niveau. (CBS, 2014) Op zich zou dit geen probleem zijn, ware het niet dat dit verschil tussen beide groepen groter wordt en op steeds meer vlakken terug te zien is. Zoals te zien is op de grafiek in afbeelding 1, zaten er afgelopen leerjaar in de laatste 3 jaarlagen van het VWO 10.000 meer meisjes dan jongens. Ook op de HAVO zijn de meisjes in overtal, terwijl jongens oververtegenwoordigd worden op het VMBO. (CBS Statline, 2018) Na de middelbare school houdt de scheefgroei niet op. Jongens volgen na de middelbare school minder vaak een opleiding in het hoger onderwijs, en als ze dit wel doen, ronden ze die opleiding minder snel af dan hun vrouwelijke medestudenten. Als we niets aan dit jongensprobleem doen, zal er een hoop talent verspild worden. Daarom probeer ik in mijn profielwerkstuk uit te zoeken wat de oorzaken van het probleem zijn, maar bovendien wat we eraan kunnen doen.



Afbeelding 1, bron: CBS Statline

1.1 Onderzoeksvragen

De cijfers liegen er niet om. Er is zeker sprake van een scheefgroei in onderwijsniveaus tussen beide geslachten. Waar ik mij in dit werkstuk mee bezig zal houden, is hoe we deze scheefgroei kunnen tegengaan. Mijn hoofdvraag is 'wat kunnen scholen doen om het jongensprobleem tegen te gaan?'. Deze hoofdvraag zal ik in hoofdstuk 6 pogen te beantwoorden met behulp van verschillende deelvragen, die ik in hoofdstuk 2 tot en met 5 behandel.

Om te begrijpen wat het jongensprobleem inhoudt, is het belangrijk om te weten hoe dit zich door de jaren heen heeft ontwikkeld. Mijn eerste deelvraag, ‘wat is de geschiedenis van het jongensprobleem?’, zal in hoofdstuk 2 worden behandeld. Daarnaast is het nuttig om mogelijke oorzaken van het probleem te kennen, zodat de kern van het probleem gevonden kan worden. Mijn tweede deelvraag luidt daarom ‘wat zijn de oorzaken van het jongensprobleem?’ en daarover zal ik in hoofdstuk 3 schrijven. Er bestaan verschillende ideeën over hoe het jongensprobleem moet worden aangepakt. Hoofdstuk 4 van mijn werkstuk zal in het teken staan van deze oplossingen, en dus mijn derde deelvraag, ‘wat zijn mogelijke oplossingen voor het jongensprobleem?’. Aansluitend op deze vraag, zal één van de gevonden oplossingen uitgebreid onderzocht worden. Dit onderzoek en de resultaten ervan zullen te vinden zijn in hoofdstuk 5, met als deelvraag ‘Kan men, door het onderwijs aan te passen op hoe jongens leren, het jongensprobleem verkleinen?’.

1.2 Motivatie

Zelf ben ik altijd al geïnteresseerd geweest in de verschillen tussen jongens en meisjes. Eerst was dit vooral in de zin van sociale normen die anders lijken te zijn voor beide groepen, maar toen ik een artikel over het jongensprobleem las, trok dat meteen mijn aandacht. Met de informatie die ik las, dacht ik terug aan mijn eigen schooltijd tot dan toe. Vanaf de eerste klas van de middelbare school merkte ik dat er verschil leek te zijn tussen jongens en meisjes. Wanneer mijn vriendinnen en ik nauwelijks konden slapen door de stress voor een toets, leken de jongens nergens last van te hebben. Zij gingen voor mijn gevoel zonder zorgen de hele middag met elkaar voetballen of gamen, om ’s avonds het boek even open te slaan en vervolgens te besluiten dat ze liever onder de wol kropen dan nog te studeren. De groep waarmee ik in de eerste klas zit, was in de derde al behoorlijk uitgedund. In die drie jaar zijn er 6 jongens blijven zitten, terwijl er maar één meisje niet over ging.

Iedereen weet wel dat er een verschil is tussen jongens en meisjes, maar zou de groeiende achterstand het gevolg zijn van dommer wordende jongens? Dat leek mij onwaarschijnlijk. Wat was dan wel de oorzaak? Deze vraag motiveerde mij om op zoek te gaan naar verklaringen, en daarmee eigenlijk ook gelijk een oplossing, voor het jongensprobleem.

2. Geschiedenis van het jongensprobleem

2.1 Meisjesachterstand

In 1871 begon Aletta Jacobs aan haar studie Medicijnen, die zij als eerste vrouw op een Nederlandse universiteit succesvol afrondde¹. Toch was dit geen geval van ‘als er één schaap over de dam is, volgen er meer’, hoger onderwijs zou voor verreweg de meeste vrouwen in ons land nog een aantal decennia onbekend terrein blijven. In 1900/1901 was minder dan 5% van de studenten vrouw. Tot begin jaren zeventig nam dit percentage traag toe; het bedroeg toen ongeveer 20%. Jos Claessen, hoogleraar onderwijskunde en oud-onderzoeker bij ITS Nijmegen schreef in zijn onderzoek *Meisjessucces of jongensprobleem?* (2013) dat meisjes, wanneer het om onderwijs en het behalen van diploma's ging, in het verleden altijd een stap achter liepen. Deze achterstand was terug te zien op universitair niveau, maar ook al op het voortgezet onderwijs. Dit komt overeen met informatie uit het onderzoek *Schoolsucces van jongens en meisjes in het havo en vwo: waarom meisjes het beter doen.* (2011) door Coenen, Meng en van der Velden. Hierin komt namelijk naar voren dat meisjes tot de jaren zeventig altijd in de minderheid waren op het VWO of de HAVO, en dus minder succesvol waren dan jongens in het secundair onderwijs.

2.2 Omslag

De overheid probeerde het verschil tussen onderwijsresultaten van jongens en meisjes wel te verkleinen. Bijvoorbeeld met de Mammoetwet² van 1968, waarmee de voorheen gescheiden jongens- en meisjesscholen vervangen door gemengd onderwijs. Een van de idealen die met deze wet gerealiseerd zou moeten worden, was het geven van eenzelfde basis aan elke leerling, ongeacht geslacht of afkomst. Daarnaast ontstonden er speciale campagnes om meer meisjes naar school te krijgen. Zo waren er bijvoorbeeld de *Marie, word wijzer!*-campagne uit 1972 en de *Een slimme meid is op haar toekomst voorbereid*-campagne uit 1989. Reclamespotjes over economisch zelfstandige vrouwen werden uitgezonden en posters, zoals die op afbeelding 2, met de campagneslogan werden verspreid. Of het nou de campagnes waren, of simpelweg de modernere wordende denkbeelden over de rol van vrouwen in de maatschappij, vanaf halverwege de jaren zeventig groeide het aantal vrouwen op universiteiten in een hoog tempo.



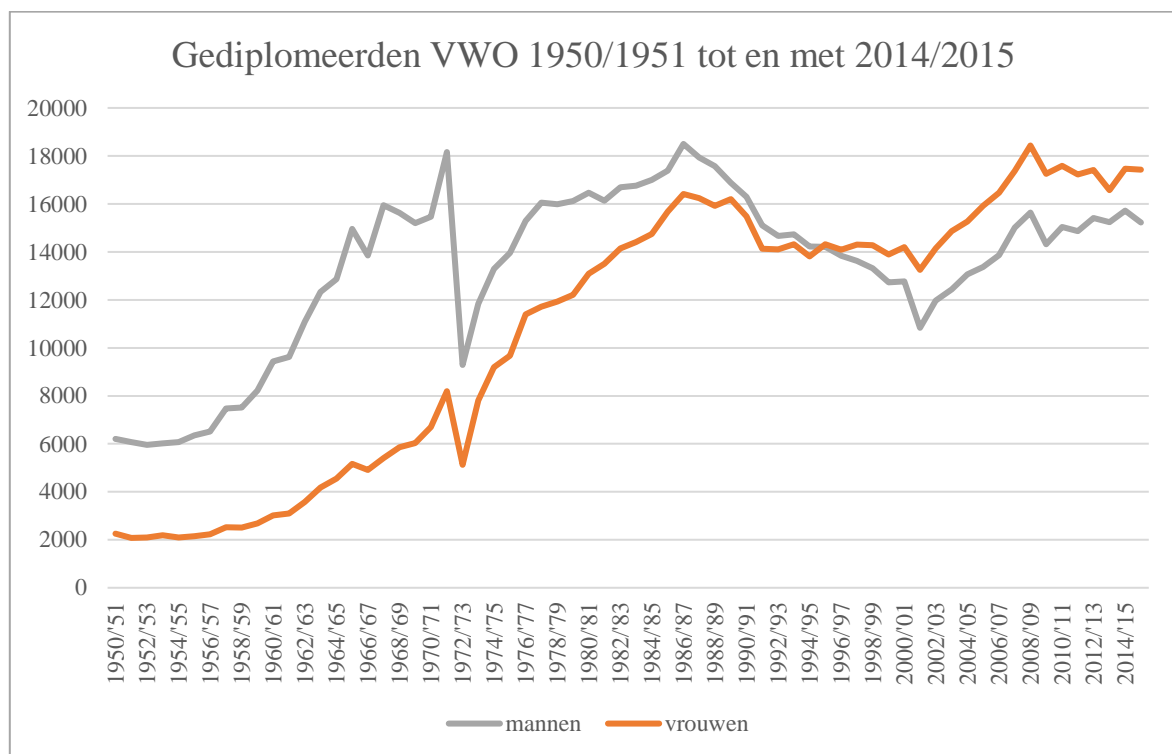
Afbeelding 2

¹ Vaak wordt gedacht dat Aletta Jacobs de eerste vrouw op een Nederlandse universiteit is geweest. Dit is echter niet waar. In Utrecht werd Anna Maria van Schurman in 1636 al als eerste Nederlandse studente aan de universiteit toegelaten. Schurman heeft, in tegenstelling tot Jacobs, nooit toestemming gekregen om examens af te leggen, en daarom is Jacobs wel de eerste vrouw die succesvol een universitaire studie afrondde.

² De Mammoetwet werd ingevoerd door de minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen Jo Cals en trad in werking op 1 augustus 1968, maar werd in 1963 reeds door de Eerste Kamer aanvaard. Door de nieuwe wetgeving werden de MULO, MMS en HBS afgeschaft en vervangen door de MAVO, HAVO en VWO. Ook ontstond op dat moment het lager beroepsonderwijs LBO, later “voorbereidend beroepsonderwijs” (VBO) genoemd. De huishoudschool verdween. De grondgedachte achter deze wet was dat elke leerling zowel een algemene- als een beroepsopleiding zou moeten volgen.

2.3 Jongensprobleem

Sinds 2006/2007 staan er meer vrouwen dan mannen ingeschreven bij Nederlandse universiteiten. Op het hoger beroepsonderwijs waren de mannen sinds het jaar 1997/1998 steeds in de minderheid. Ook op het hoger algemeen voortgezet onderwijs en het voorbereidend wetenschappelijk onderwijs is een soortgelijke stijging van vrouwelijke studenten terug te vinden. Ter illustratie van deze gegevens is op afbeelding 3 gevisualiseerd hoe de verhouding tussen jongens en meisjes op het VWO door de jaren heen veranderd is. Zoals te zien is in de grafiek, hebben meisjes sinds het begin van de jaren negentig de overhand. Ondervertegenwoordiging van jongens op hogere schoolniveaus en in het hoger onderwijs is niet het enige probleem. Jongens blijven vaker zitten en als ze gaan studeren doen ze daar gemiddeld langer over dan hun vrouwelijke medestudenten. De meisjesachterstand is weliswaar omgeslagen naar een voorsprong, maar tegelijkertijd is er in het secundair en postsecundair onderwijs een jongensprobleem ontstaan.



Afbeelding 3, bron: CBS Statline

2.4 Achterstand of voorsprong, is het een probleem?

Uit de gepubliceerde cijfers kan men opmaken dat jongens een groeiende onderwijsachterstand hebben, maar is dat dan meteen problematisch?

2.4.1 Geen probleem

Het verschil tussen de jongens- en meisjesresultaten was vroeger aanzienlijk groter. Het enige wat veranderd is, is dat het destijds de meisjes waren die een achterstand hadden. Men zou dus kunnen stellen dat het jongensprobleem niet echt een probleem is, aangezien de ongelijkheid tussen de geslachten is verminderd. Daarnaast is de collectieve 'opbrengst', de resultaten van jongens en meisjes samengenomen, hoger dan die van vroeger. Als groep zijn we er dus wel degelijk op vooruitgegaan, en dat is voor sommigen een tweede argument om geen probleem te zien in de verschoven verhouding tussen jongens en meisjes in het

onderwijs. Tot slot is het zo dat het behalen van resultaten niet ophoudt nadat je je diploma hebt ontvangen. In 2015 publiceerde het CBS een artikel genaamd *Meisjes soepeler door het onderwijs, meer jongens economisch zelfstandig*, waarin duidelijk werd dat een onderwijsachterstand niet resulteert in een economische achterstand. Sterker nog, op de arbeidsmarkt hebben de jongens juist een gunstigere positie dan meisjes. Jonge mannen werken vaker voltijd, dit is deels de reden dat hun inkomen gemiddeld hoger is dan dat van meisjes. Daarnaast zorgt het voor een gunstiger carrièreperspectief, aangezien voltijders vaker een hoge functie bemachtigen dan deeltijders. Mannen zijn vaker economisch zelfstandig. Dit zet aan tot enige twijfel over de ernst van het jongensprobleem. Wanneer de jongens, gemiddeld genomen, economisch gezien succesvoller blijven, hoe erg is het dan dat zij tijdens hun schooltijd achterlopen op meisjes?

2.4.2 Wel een probleem

De Nederlandse regering wil dat ons land de toekomst ingaat als kenniseconomie³. Om dit te bereiken, moet ál het intellectuele talent optimaal gebruikt worden. Het jongensprobleem staat dit in de weg (Claessen, 2013). Wanneer onderwijs niet het beste haalt uit alle leerlingen, zullen er steeds meer kinderen afzakken naar suboptimale niveaus, wat leidt tot een afname in VWO'ers en uiteindelijk dus ook minder hoogopgeleiden. Tevens resulteert deze afzakking naar suboptimale niveaus in een groep leerlingen die niet voldoende worden uitgedaagd. Dit kan een demotiverend en frustrerend effect hebben, waardoor de kinderen hun interesse voor school grotendeels verliezen (Kes, van Rijn, & Krabbendam, 2014). Dit houdt in dat het probleem alleen maar zal groeien, als er niet snel stappen worden ondernomen om het tegen te gaan.

Kortom, het jongensprobleem is een probleem. Maar wat zijn dan de oorzaken?

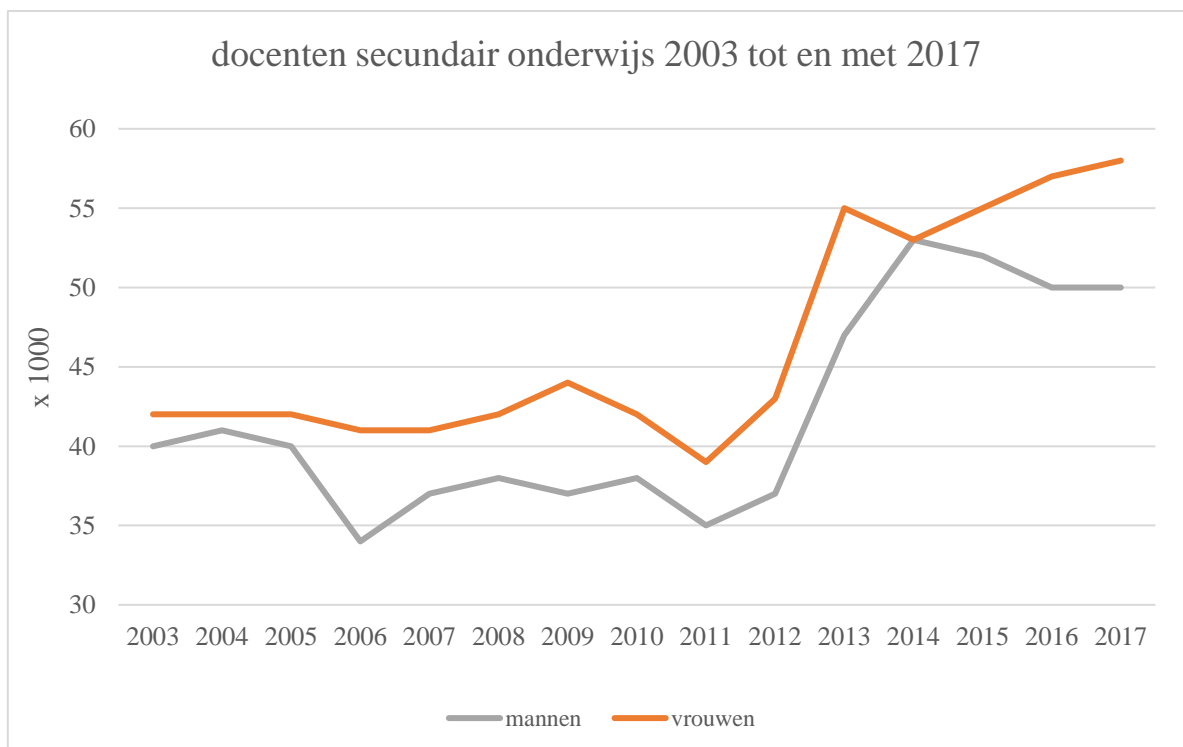
³ Een kenniseconomie houdt in dat de economische groei van de samenleving niet voortkomt uit landbouw of arbeid maar uit kennis en innovatie. Nederland zou dus een economie moeten zijn met vernieuwende uitvindingen en ontwikkelingen.

3. Oorzaken

De achterstand die vrouwen vroeger hadden, heeft een paar logische verklaringen. Allereerst een maatschappelijke. Vrouwen hoorden zich te focussen op het huishouden en de kinderen. Het was absoluut niet netjes om als getrouwde vrouw een baan te hebben. Dat brengt me ook gelijk bij het economische aspect. Aangezien vrouwen stopten met werken wanneer zij een echtgenoot vonden, zou het geld dat in een studie voor hen werd gestoken niet worden terugverdiend. Een vrouw laten studeren leverde dus minder rendement op dan het opleiden van een man. Bovendien was het de bedoeling dat vrouwen financieel afhankelijk van hun man werden, dus studeren om een goede baan te krijgen was voor hen niet noodzakelijk. De tijden zijn veranderd, en de sociale regels dus ook. Iedereen in ons land heeft dezelfde rechten als het op onderwijs aankomt. Waarom doen jongens het dan toch slechter?

3.1 Feminisering van het onderwijs

Voor velen is feminisering van het onderwijs op het eerste oog de meest voor de hand liggende oorzaak van het jongensprobleem. Met name in het primair onderwijs, maar ook op middelbare scholen, zijn er meer vrouwelijke dan mannelijke docenten (Driessen & Doesborgh, 2004). Dit wordt geïllustreerd door middel van de grafiek in afbeelding 4. Omdat het een redelijk logische aanname is dat mannelijke docenten een rolmodel voor jongens kunnen zijn, en hen zodoende motiveren, is uitgebreid onderzocht of feminisering van het onderwijs invloed heeft op het jongensprobleem. Tot nu toe is hier echter niet genoeg bewijs gevonden (Driessen & Doesborgh, 2004 en Martino, 2008). Daarnaast speelt feminisering dus wel bij de eerste twee onderwijsgroepen, maar komt het nauwelijks voor in het tertiair onderwijs. Dit, terwijl het jongensprobleem daar juist wel voorkomt (Belfi, van der Velden, Levels, 2015). Gezien het voorgaande wordt feminisering van het onderwijs in dit onderzoek niet als belangrijke oorzaak beschouwd.



Afbeelding 4; bron: CBS Statline

3.2 Genderstereotypering

Een andere zaak die mogelijk een rol speelt bij het ontstaan van het jongensprobleem, is genderstereotypering. Er wordt anders tegen jongens aan gekeken dan tegen meisjes. Wanneer deze ‘genderstereotypen’ worden geuit, heeft dat invloed op de cognitieve vaardigheden van beide groepen. In de sociale psychologie wordt dit fenomeen de ‘stereotype-bedreiging’ genoemd (Schmader, 2010). Dit valt te illustreren aan de hand van het volgende voorbeeld: wanneer een groep leerlingen een wiskundetest maakt, en er van tevoren wordt gezegd dat meisjes over het algemeen lager scoren op deze test, zullen de meisjes daadwerkelijk slechter presteren. Als er wordt gezegd dat jongens en meisjes normaliter ongeveer gelijk scoren, zullen er geen gender-gerelateerde verschillen in de resultaten terug te vinden zijn (Belfi et al., 2015). Kortom, genderstereotypische verwachtingen hebben invloed op de schoolprestaties van leerlingen. In het onderwijs is er een redelijk negatief beeld van jongens (Remie, 2017). Vanuit deze gedachte is het mogelijk dat het negatieve beeld dat van jongens bestaat, resulteert in slechtere prestaties en lastiger gedrag.

3.3 Neuropsychologie

De neuropsychologische ontwikkeling verloopt bij jongens over het algemeen in een ander tempo dan bij meisjes. Wanneer kinderen de overstap maken van het primair naar het secundair onderwijs, lopen de meeste jongens in een paar belangrijke functies 1 à 2 jaar achter op de meeste meisjes. Dit ontwikkelingsverschil tussen leerlingen staat echter niet vast; het wordt beïnvloed door de mate van ervaring die een kind opdoet. Jongens lopen in de vroege adolescentie bijvoorbeeld vaak iets achter op het gebied van taal (Maréchal-van Dijken, de Loor, Vliegthart & Sanders, 2012). Wanneer er meer aandacht aan dit onderwerp besteed wordt en zij hier gestructureerd mee oefenen, zal de hersenrijping versneld worden, waardoor de achterstand op dit vlak verkleind wordt (interview Jolles, bijlage 7.2). Momenteel lijkt het dus zo te zijn dat er op school veel aandacht is voor zaken waar meisjes sowieso al een kleine voorsprong in hebben. Door de oefening die zij dan met deze zaken opdoen, krijgen de meisjes de mogelijkheid om in een hoger tempo te groeien, terwijl de jongens wat meer aandacht nodig hebben. Tevens zijn de sociale vaardigheden bij meisjes op jongere leeftijd reeds beter ontwikkeld. In het onderzoek *Sociale Cognitie, Onderwijs & Leerstijlen; verschillen tussen jongens en meisjes* (2014) concluderen Kes, van Rijn en Krabbendam dat dit hun schoolresultaten ten goede komt. De jongensachterstand in sommige sociale vaardigheden is rond het derde leerjaar van het voortgezet onderwijs weliswaar verdwenen, maar veel van hen zijn dan al afgestroomd naar een lager onderwijsniveau. Ook het verschil in ontwikkeling van de sociale vaardigheden is mogelijk te wijten aan de ervaring die kinderen in hun leven opdoen op sociaal gebied. Uit onderzoek (Fivush, 1991) blijkt namelijk dat de aspecten van sociale interactie die bij emoties horen, door ouders meer benadrukt worden in de omgang met hun dochters dan bij hun zonen. Kes et al. (2014) stellen in hun onderzoek dat sociale en emotionele stimulatie van jongens op jonge leeftijd wellicht kan leiden tot betere prestaties in hun verdere schoolloopbaan. Kortom, de neuropsychologische ontwikkeling verschilt per geslachtsgroep. Toch is deze ontwikkeling niet in steen gebeiteld; prikkels uit de omgeving kunnen een versnellend dan wel vertragend effect hebben. Deze samenwerking tussen omgevingsfactoren en de biologie noemen we biopsychosociale interacties.

3.4 Veranderingen in het onderwijs

In de afgelopen 20 jaar zijn er een aantal veranderingen ingevoerd in het Nederlands voortgezet onderwijs, die mogelijk invloed hebben gehad op de groei van het jongensprobleem. Op de HAVO en het VWO zijn sinds 1998 ‘de tweede fase’ en ‘het studiehuis’ in werking⁴. De tweede fase is een synoniem voor ‘de bovenbouw’ en bracht een verandering van methodes in de laatste schooljaren van het voortgezet onderwijs, waardoor de overgang naar het HBO of WO gefaciliteerd moest worden. Het studiehuis is een verzamelnaam voor een reeks didactische maatregelen die er onder andere voor moesten zorgen dat leerlingen zelfstandiger werden in hun werkwijze en planning.

Beiden zorgden voor een verschuiving van verantwoordelijkheid, eerst lag die duidelijk bij de docent, maar het was de bedoeling dat het sindsdien voor een deel door de leerling zelf gedragen werd⁵.

3.4.1. Veranderingen in curriculum

Vóór de introductie van de tweede fase en het studiehuis werden leerlingen geacht zelf een vakkenpakket samen te stellen. Dit ging over in een keuze tussen vier verschillende profielen, die kinderen in de derde klas moesten maken. Tevens werd er sindsdien van scholieren verwacht dat ze zelfstandiger werkten. Zij moesten actief bezig zijn met het vergaren van kennis, en niet slechts luisteren naar het verhaal van de docent. Lesuren werden gecombineerd met begeleidingsuren en zelfstandige studie-uren. Bovendien begon er meer in groepsverband gewerkt te worden en werd het onderwijs taliger, zo moesten scholieren bijvoorbeeld vaker essays schrijven of presentaties geven (Claessen, 2013). Het huidige onderpresteren van jongens is mogelijk deels te danken aan deze aanpassingen (interview Van der Velden, bijlage 7.3). Zoals te lezen was in hoofdstuk 3.3, lopen jongens tijdens hun middelbare schoolperiode over het algemeen iets achter in de ontwikkeling op het gebied van een aantal belangrijke neuropsychologische functies. Hierbij kan men denken aan vaardigheden rondom taal, zelfdiscipline, concentratie en planning (Claessen, 2013). Deze achterstand op zich was nooit problematisch, maar aangezien de veranderingen precies inspeelden op gebieden waar jongens van die leeftijd sowieso al minder ontwikkeld in zijn (Coenen et al., 2011) groeide het opeens uit tot een probleem.

3.4.2 Bemoeilijking in de doorstroom tussen verschillende onderwijsniveaus

Naast de aanpassing van het curriculum, brachten de veranderingen nog een andere mogelijke oorzaak voor het jongensprobleem met zich mee. Het aantal jongens op het VWO is een van de indicatoren die men gebruikt om de ernst van het probleem te illustreren. Dit aantal bereikte zijn laagste waarde in meer dan 20 jaar vlak na de introductie van de tweede fase en het studiehuis. Dit is geen toeval. Sinds de invoering zijn er namelijk minder mogelijkheden om een te lage opleidingskeuze te herstellen, waardoor doorstroming van de HAVO naar het VWO bemoeilijkt wordt (Borghans, Buchner, van der Velden & Meng, 2008). Deze bemoeilijking heeft de jongens extra hard geraakt, aangezien zij vaker gebruik maken van de doorstroomregeling. Meisjes waren in het derde en vierde leerjaar van het VWO al lang in de

⁴In schooljaar 1998/1999 werd bij één derde van de scholen de tweede fase ingevoerd, de overige scholen volgden in het daaropvolgende jaar. Het studiehuis was geen wettelijke verplichting, en strikt genomen kan het dus eigenlijk ook niet worden ‘ingevoerd’ of ‘afgeschaft’.

⁵Op het MBO is een soortgelijke verandering -met soortgelijke resultaten- doorgevoerd. Daar wordt sinds schooljaar 2010/2011 op bijna alle ROC’s, AOC’s en vakscholen ‘competentiegericht’ onderwezen.

meerderheid, maar deze scheefgroei werd steeds enigszins gelijkgetrokken wanneer mannelijke HAVO-gediplomeerden in het vijfde jaar instroomden (Coenen et al., 2011). De reeds in hoofdstuk 3.3 besproken neuropsychologische ontwikkelingsverschillen tussen jongens en meisjes zouden kunnen verklaren waarom jongens vaker instromen. Zij komen immers later tot bloei op bepaalde vlakken, en zijn wellicht dus pas op latere leeftijd klaar voor de manier van onderwijs op het VWO. Daar komt nog bij dat er voor havisten met de lancering van de tweede fase een nieuwe weg naar het WO is ontstaan. Zij kunnen, na het behalen van hun HAVO-diploma, hun schoolloopbaan continueren in het hoger beroepsonderwijs, om met behulp van een HBO-propedeuse na één jaar al door te stromen naar het WO. Voor velen is dit aantrekkelijker dan de twee jaar durende route via het VWO.

3.5 Conclusie oorzaak

Het jongensprobleem kent, net zoals de meeste problemen, niet slechts één oorzaak. Er zijn een aantal verschillende zaken, die allemaal op zichzelf niet problematisch zijn, maar in combinatie met elkaar wél leiden tot complicaties. In dit hoofdstuk zijn verscheidene mogelijke oorzaken behandeld. Allereerst de feminisering van het onderwijs, de oververtegenwoordiging van vrouwen in docententeams. Onderzoeken hebben echter onvoldoende bevestigend bewijs geleverd, waardoor de feminisering van het onderwijs in dit profielwerkstuk niet als belangrijke oorzaak wordt beschouwd. Vervolgens genderstereotypering, de mogelijkheid dat verwachtingen die men heeft van jongens en meisjes, effect hebben op hun resultaten. De rol van vrouwen in de samenleving is door de jaren heen veranderd. Met campagnes als *Een slimme meid is op haar toekomst voorbereid* uit 1989 heeft de overheid haar best gedaan om meer meisjes naar school te krijgen. Claessen concludeerde in zijn onderzoek (2013) echter dat deze campagnes relatief weinig effect hadden op de hoeveelheid meisjes in het onderwijs. Genderstereotypering versterkt het probleem waarschijnlijk, maar wordt in dit onderzoek niet beschouwd als een van de belangrijkste oorzaken. Na genderstereotypering, is de neuropsychologische ontwikkeling als oorzaak van het jongensprobleem overwogen. Het verschil in ontwikkeling tussen jongens en meisjes op zichzelf is echter een onbevredigende verklaring, aangezien het geen opheldering geeft over de plotselinge omslag van een jongensvoorsprong naar een jongensachterstand. Deze opheldering verschijnt wanneer men de onderwijsveranderingen van 1998 in acht neemt. Zoals in hoofdstuk 3.3 is uitgelegd, wordt de hersenrijping beïnvloed door de ervaring die een individu opdoet. Dit noemt men biopsychosociale interactie (Belfi et al., 2015). De tweede fase bracht een ingrijpende aanpassing van het curriculum met zich mee. Er kwam meer nadruk te liggen op vlakken waar meisjes op het gebied van neuropsychologische ontwikkeling toch al een kleine voorsprong in hadden. Dit resulteerde in een groeiend verschil in resultaten, dat in verband met de bemoeilijking van de doorstroom in het onderwijs niet eenvoudig te bestrijden was.

Daarom wordt biopsychosociale interactie in dit onderzoek beschouwd als de hoofdoorzaak van het jongensprobleem en de genderstereotypering als een versterkende factor.

4. Oplossingen

Nu er een hoofdoorzaak is vastgesteld, kan er gezocht worden naar mogelijke oplossingen voor het jongensprobleem.

4.1 Meer individuele aandacht

Voor veel problemen in het onderwijs, wordt ‘meer individuele aandacht’ gezien als de oplossing, en dat is het ook vaak. In het primair, secundair en speciaal onderwijs is op 1 augustus 2014 de Wet Passend Onderwijs ingevoerd. Deze wet was een aanpassing van het onderwijs voor kinderen met behoefte aan extra ondersteuning. Het idee hierachter was dat er meer kinderen, eventueel mét aanvullende ondersteuning, in het regulier onderwijs konden blijven. Uit recent onderzoek (van der Woud & Beliaeva, 2015) blijkt dat deze wet niet uitsluitend positieve effecten heeft gehad. In het onderzoek is een groep van 1668 mensen, waaronder directeurs, interne begeleiders, docenten en zorgcoördinatoren, allen werkzaam in het onderwijs, ondervraagd over hun ervaring met de nieuwe wet. Vrijwel alle respondenten gaven aan de achterliggende gedachte van ‘passend onderwijs’ te steunen, maar in de praktijk wel struikelpunten te ondervinden. Docenten geven aan dat de klassen te groot zijn om kinderen, zeker kinderen met behoefte aan extra ondersteuning, voldoende aandacht te geven. Een klas van 25 leerlingen, met gemiddeld vijf kinderen per klas die extra aandacht nodig hebben, bijvoorbeeld omdat ze ADHD hebben of autistisch zijn, is voor de meeste leraren te veel werk. Om de Wet Passend Onderwijs te laten slagen, moeten leerkrachten beter opgeleid worden om kinderen met behoefte aan extra ondersteuning te helpen en zullen de klassen kleiner moeten worden. Om dit te bewerkstelligen, is er geld nodig. Maar geld is er niet (van Gaalen, 2015). En dat is dan ook gelijk de reden dat ‘meer individuele aandacht’ een prachtig idee is, maar niet meer dan een idee zal worden. Het is op dit moment financieel gezien niet haalbaar.

4.2 Gescheiden klassen

Een mogelijke oplossing die makkelijker door te voeren zou zijn, is het scheiden van klassen op basis van geslachtsgroepen. In een Vlaams onderzoek (Van de Gaer, Pustjens, Van Damme & De Munter, 2004) is onderzocht of de schoolprestaties van leerlingen in het secundair onderwijs beter worden indien jongens en meisjes gescheiden onderwezen worden. Dit bleek niet zo te zijn. Sterker nog, jongens uit gemengde klassen boekten meer vooruitgang op het gebied van taal dan jongens uit gescheiden klassen. Voor wiskunde werd geen verbetering, maar ook geen verslechtering van resultaten geconstateerd. Er zijn verschillende onderzoeken naar klassenscheiding op basis van geslacht gedaan, bijvoorbeeld dat van Jackson en Smith (2000), maar die hebben dezelfde uitkomst als dit Vlaamse rapport; aparte klassen zorgen niet voor betere, maar juist voor slechtere jongensprestaties (Coenen et al., 2011)

4.2 Onderwijs aanpassen

Met de biopsychosociale interactie in het achterhoofd, zou aanpassing van het onderwijs de resultaten van jongens positief kunnen beïnvloeden. Er is geconcludeerd dat de neuropsychologische ontwikkeling versneld dan wel vertraagd kan worden door middel van ervaringen (interview Jolles, bijlage 7.2). Wanneer jongens de mogelijkheid krijgen om meer ervaring op te doen op gebieden die hen interesseren en waar zij sowieso al iets beter ontwikkeld in zijn, is het zeer waarschijnlijk dat ze beter presteren. Om aanpassing van het onderwijs een succesvolle oplossing te laten zijn, is het dus belangrijk om enerzijds te weten

waar de interesses van jongens liggen, en anderzijds rekening te houden met vlakken waarop zij reeds ontwikkeld zijn. Professor Jolles zei in het interview: “Jongens zijn gewoonlijk wat ondernemender, nieuwsgieriger, en beter in ruimtelijke taken en in manipuleren van objecten. Daarvoor hebben ze overigens ook meer interesse dan meisjes dat hebben”. Er is uitgebreid onderzoek gedaan naar de verschillen tussen jongens en meisjes die van belang zijn wanneer we aanpassing van het onderwijs overwegen. Of het jongensprobleem daadwerkelijk verkleind zal worden door hierop in te spelen, wordt in hoofdstuk 5 onderzocht. Daar zal ook meer uitgebreid beschreven worden wát seksetypisch gedrag rondom werkhouding, schoolwerk maken, planning en leren voor toetsen is

5. Onderzoek

In dit hoofdstuk zal door middel van een onderzoek getracht worden antwoord te geven op de vraag ‘kan men, door het onderwijs aan te passen op hoe jongens leren, het jongensprobleem verkleinen?’.

5.1 Verantwoording

In zijn onderzoek *Jongens en meisjes gescheiden les?* (2011) stelt van de Grift, hoogleraar onderwijskunde en hoofd van de RUG-lerarenopleiding, dat jongens in de basis anders in elkaar zitten dan meisjes. Ze hebben andere hormonen en een andere hersenontwikkeling en daardoor andere behoeften. Om hier goed mee om te gaan, zijn wellicht aanpassingen in het onderwijs nodig. Uit de in 4.1 genoemde onderzoeken kan worden opgemaakt dat de scheiding van jongens en meisjes niet de oplossing is voor het jongensprobleem. Een andere aanpassing, die in hoofdstuk 4.2 besproken is, is de meer lesinhoud-gerichte aanpassing van het onderwijs. Volgens sommige mensen is het jongensprobleem het resultaat van de manier waarop er wordt lesgegeven, deze zou namelijk te meisjesachtig zijn. Om dit te kunnen begrijpen, moet men eerst weten wat ‘meisjesachtig’ of ‘jongensachtig’ leren dan precies inhoudt. In recent onderzoek (Kes et al., 2014) zijn een aantal leerwijzen opgesomd, die typerend zouden zijn voor jongens en meisjes. Ook in andere onderzoeken (Claessen, 2013 & Belfi et al., 2015) en in het interview met van der Velden (bijlage 7.3) worden verschillen leerwijzen en leerhouding beschreven.

Jongens	Meisjes
Trial-and-error	Stap-voor-stap
Visueel-ruimtelijke strategie	Verbaal-linguïstische strategie
Competitief	Collaboratief
Overconfident, op zoek naar uitdaging	Underconfident, op zoek naar veiligheid
Ondernemend, beweeglijk	Terughoudend
Moeite met domeinoverstijgende vaardigheden	Geen moeite met domeinoverstijgende vaardigheden

Jongens vinden het dus fijner om vrij te zijn in hun werk- en leerproces, zij willen zelf zaken onderzoeken, terwijl meisjes liever gestuurd worden door hun docent. Meisjes prefereren stapsgewijze uitleg, terwijl jongens een korte uitleg willen, zodat zij zelf aan de slag kunnen met een experiment. Leren door fouten te maken, trial-and-error, dat willen ze. Claessen schreef in zijn onderzoek (2013) : “Voor het verwerken van informatie in het onderwijs hanteren jongens vooral de visueel-ruimtelijke strategie. Meisjes maken vooral gebruik van de verbaal-linguïstische strategie”. Dit betekent dat meisjes over het algemeen beter zijn in het schrijven van essays, het geven van presentaties en bovendien communiceren. Dit zorgt ervoor dat zij iets makkelijker samenwerken dan jongens (Eerkens, 2015 & Kes, 2014). Dat houdt niet in dat jongens minder kunnen, zij zijn goed in andere dingen. Zo zijn jongens ondernemender, nieuwsgieriger, en beter in ruimtelijke taken (interview Jolles, bijlage 7.2). Jongens houden van een uitdaging, zijn minder bang om fouten te maken dan meisjes. Daarnaast zijn ze beweeglijker (Maréchal-van Dijken et al., 2012). Het onderwijs van nu verbaal-linguïstisch ingesteld, en dat sluit minder aan op jongens dan op meisjes (van Gelder, 2014). Bovengenoemde factoren in acht nemend, zou het kunnen dat de in hoofdstuk 4.2 aanpassing van het onderwijs een oplossing is voor het jongensprobleem. Daarom wordt in dit onderzoek getracht het onderwijs te veranderen naar een meer ‘jongensachtige’ wijze van educatie.

5.2 Opzet

Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een reeks economielessen die op het St. Ignatiusgymnasium aan twee verschillende klassen van de vierde jaarlaag werd gegeven. De ene klas kreeg les op een ‘meisjesachtige’ manier, terwijl de andere klas onderwezen werd op een ‘jongensachtige’ manier. Na de lessenreeks werd door middel van een schriftelijke overhoring getest hoe goed de vierdeklassers de stof hadden begrepen. Voordat de eerste les begon, hebben alle leerlingen een enquête ingevuld, waaruit kon worden opgemaakt of zij in het stereotype jongen of stereotype meisje pasten.

Les 1

De les werd in beide groepen gestart met het invullen van een enquête (bijlage 7.4.1). Hieruit moest blijken of de leerlingen over het algemeen bij hun geslachtsstereotype passen. Tevens zou dit de mogelijkheid geven om de resultaten van het onderzoek te splitsen in enerzijds de resultaten van jongens versus meisjes en anderzijds de resultaten van jongensachtige individuen versus meisjesachtige individuen. Na het invullen van de enquête, kregen de vierdeklassers een planner (bijlage 7.4.2). De leerlingen die les kregen op een jongensachtige manier, vanaf nu aangeduid met ‘de jongensklas’⁶, ontvingen een planner die reeds volledig was ingevuld. Planning is lastiger voor jongens, met dit schema zouden ze daarmee worden geholpen. De klas die op een meisjesachtige manier onderwezen werd, vanaf nu aangeduid met ‘de meisjesklas’⁶, kreeg een planner die afweek van de jongensplanner. Waar in de planning van de jongensklas al het huiswerk per dag was ingepland, was bij de meisjesklas de ruimte leeg gelaten. Nadat alle leerlingen een planner hadden ontvangen, begon in de meisjesklas de uitleg. Dit was een stapsgewijze uitleg, zoals die normaliter gegeven wordt. Na de uitleg, kregen de kinderen tijd om een begin te maken aan hun huiswerk. Voor de kinderen die op een meisjesachtige manier onderwezen werden, was de toegenomen mate aan zelfstandigheid in de planning dus eigenlijk de enige afwijking van hun normale les. Dit was elke les het geval, en daarom zal de lesbeschrijving uitsluitend de lessen van de jongensklas omvatten. Tijdens de eerste jongensles werden de leerlingen meteen in het diepe gegooid door middel van een trial-and-error werkwijze. Dit werd gedaan middels ‘de bierproef’. De kinderen moesten een vraagfunctie voor bier opstellen, terwijl ze de opbouw van vraagfuncties nog nooit in de economie les behandeld hadden. Dit is een passende opdracht voor de jongensklas, omdat het gaat om het visualiseren van de theorie. Nadat alle leerlingen ongeveer 20 minuten de tijd hadden gekregen om zelf een formule op te stellen met behulp van factoren die zij zelf moesten vinden, werden de antwoorden klassikaal besproken. Uit deze bespreking volgde een uitleg over de paragraaf. Meneer Nijenhuis gaf de leerlingen aan het eind van de les huiswerk op.



Afbeelding 5; de jongensklas aan het werk.

⁶ Er was in dit onderzoek geen sprake van klassenscheiding op basis van geslacht, de jongensklas bevatte dus gewoon meisjes en de er zaten jongens in de meisjesklas. De benamingen betreffen puur de manier van lesgeven, niet de samenstelling van de klas.

Les 2

De tweede les stond in het teken van ‘zelf onderzoek doen’. De proef die de vierdeklassers deze les deden, werd ‘de privatiseringsproef’ genoemd. Eerst werd de klas opgedeeld in groepjes van 4 à 5 leerlingen. Elke groep kreeg een sector waarin privatisering had plaatsgevonden toebedeeld, en moest daar dan informatie bij zoeken. Ook privatisering was een onderwerp dat de vierdeklassers nog niet behandeld hadden, dus zo kregen ze de kans om zelf uit te vinden wat het begrip inhield. In deze les werd er dus wel van leerlingen verwacht dat ze enigszins samenwerkten, wat in essentie bij meisjesachtig onderwijs past, maar het was lastig om alle meisjesachtige aspecten volledig uit de les te elimineren. Na 20 minuten werden alle leerlingen bij elkaar geroepen, om met meneer Nijenhuis te bespreken wat er was ontdekt. Net als bij de vorige les, ging de bespreking van de bevindingen over in een uitleg over de nieuwe paragraaf. De leerlingen kregen op het eind van de les te horen welke sommen zij moesten maken als huiswerk, dit stond natuurlijk ook al op de planner die de kinderen hadden gekregen.

Les 3

Deze les bestond bij de jongensklas uit een proef waarvoor de leerlingen een half uur zelf onderzoek mochten doen in de Beethovenstraat in Amsterdam. Deze proef werd ‘de prijsgevoeligheidsproef’ genoemd en was voor de vierdeklassers de eerste kennismaking met elasticiteiten. Net als in de vorige les werd de klas opgedeeld in groepjes. Elk groepje kreeg een winkel uit de Beethovenstraat toegewezen. De winkels waar de scholieren heen gestuurd zijn, waren Etos, HEMA, Albert Heijn, BBROOD, en Rituals. Eenmaal in de winkel aangekomen, moesten de leerlingen vragen met betrekking tot prijselasticiteit stellen aan consumenten. Dit was iets in de richting van ‘Ik zie dat u 4 croissants gekocht heeft, stel nou dat de prijs hiervan twee keer zo hoog werd, hoeveel zou u er dan nog kopen?’. Deze antwoorden moesten ze verwerken, om zo proberen de prijselasticiteit van bepaalde producten te berekenen. Na een half uur waren alle leerlingen weer terug in de klas, en werden de antwoorden met elkaar vergeleken. Ook deze les werd afgesloten met een uitleg die het onderzoek van de eerste les koppelde aan theorie die de vierdeklassers moesten leren voor hun schriftelijke overhoring.

Les 4

De vierde les was de laatste les waarin een proef werd uitgevoerd, dit was de inkomensproef. Deze proef leek sterk op de prijsgevoeligheidsproef uit les 3; de klas werd weer opgedeeld in groepjes, die allemaal naar verschillende winkels gestuurd werden om daar vragen te stellen aan consumenten. Nu hadden de vragen echter geen betrekking op prijselasticiteit, maar op inkomenselasticiteit. De gestelde vragen waren bij deze proef dus in de richting van ‘ik zie dat u 4 croissants heeft gekocht, als u de helft verdiende van wat u nu verdient, zou dat effect hebben op de hoeveelheid of de soort van het product dat u zou kopen?’. De leerlingen moesten verschillen proberen te ontdekken tussen inferieure, noodzakelijke en luxe goederen. Weer kwamen de vierdeklassers na een half uur terug om hun resultaten klassikaal te bespreken. Meneer Nijenhuis koppelde de resultaten aan zijn uitleg en gaf vervolgens huiswerk op.

Les 5

Dit was de laatste les vóór de schriftelijke overhoring, en in feite was deze les meisjesachtig. De uitgelegde stof werd herhaald en er was tijd voor vragen. Tijdens de les mochten de leerlingen alvast beginnen aan de toepassing, een soort diagnostische toets.

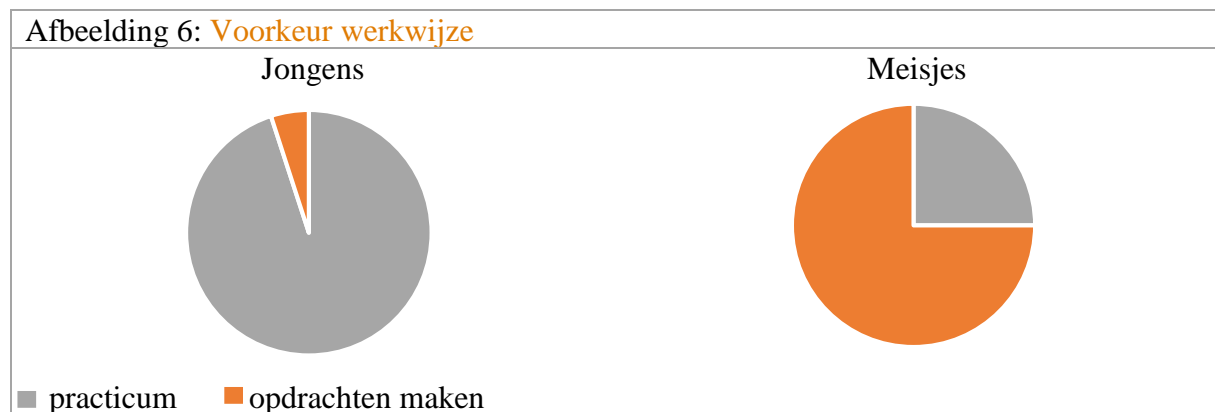
5.3 Hypothese

De verwachte uitkomst van dit onderzoek is dat individuen die op een jongensachtige manier leren hogere cijfers zullen halen dan individuen die op een meisjesachtige manier leren na het volgen van de jongensachtige lessenreeks. Daarnaast wordt erop gerekend dat zij hogere cijfers zullen halen dan de individuen die op een jongensachtige manier leren, maar een meisjesachtige lessenreeks hebben gevolgd. Van individuen die op een meisjesachtige manier leren en in de meisjesklas zaten, worden de hoogste cijfers van alle groepen verwacht. Dit aangezien meisjes momenteel sowieso een voorsprong hebben in het onderwijs, en dit nóg duidelijker naar voren zal komen wanneer ze les krijgen op een versterkt-meisjesachtige manier. Ook rondom de enquête zijn er enkele hypothesen. Zo wordt er verwacht dat jongens in hun werkwijze practica zullen verkiezen boven het maken van opdrachten, aangezien zij graag leren door fysiek bezig te zijn. Meisjes zouden op het gebied van leerwijze graag met verbaal-linguïstische strategieën werken, er wordt verwacht dat dit te zien zal zijn aan enerzijds positieve antwoorden rondom het maken van samenvattingen, en anderzijds negatieve antwoorden rondom leren door middel van het doen van practica. Tevens wordt er geanticipeerd op een verschil in antwoorden wanneer het aankomt op planning. De verwachting op dit gebied is dat meisjes meer gebruik maken van agenda's of planningen, meer vooruit denken en over het algemeen een beter zicht hebben op de aankomende toetsen. Dit zou naar voren moeten komen door middel van positieve antwoorden op vragen rondom het maken van een planning en zicht op aankomend schoolwerk. Jongens zullen hier waarschijnlijk vaker negatief op antwoorden dan meisjes. Op gebied van concentratie wordt erop gerekend dat meisjes hun hoofd beter bij de les kunnen houden in het onderwijs van nu. Dit zou geïllustreerd worden door meer positieve meisjesantwoorden dan jongensantwoorden op de stelling 'ik krijg voldoende beweging op school'. Daarnaast wordt er verwacht dat het terug te zien is in hun telefoongebruik tijdens de les; als kinderen zich niet kunnen focussen op de les, gaan ze andere dingen doen, zoals spelletjes spelen op hun telefoon.

5.4 Resultaten afgezet tegen hypothesen

Resultaten van enquête (bijlage 7.4.1)

Allereerst de resultaten uit de enquête. Hiermee kon worden nagegaan of de ideeën die bestaan over de leerwijzen van jongens en meisjes daadwerkelijk overeenkomen met de manier waarop de kinderen uit deze twee klassen leren. Daarnaast gaf het de mogelijkheid om de resultaten van de schriftelijke overhoring, naast enkel op sekse, ook op genderstereotypes te filteren. De bepaling of kinderen in het stereotype jongen of meisje pasten, is gedaan op basis van vragen over onderwerpen als werk- en leerwijze, concentratie en planning. Om te beginnen worden de uitkomsten op gebied van werk- en leerwijze behandeld. In het algemeen werd verwacht dat meisjes een voorkeur zouden hebben voor leren door samenvatten en opdrachten maken, terwijl jongens een voorkeur zouden hebben voor leren door te doen.

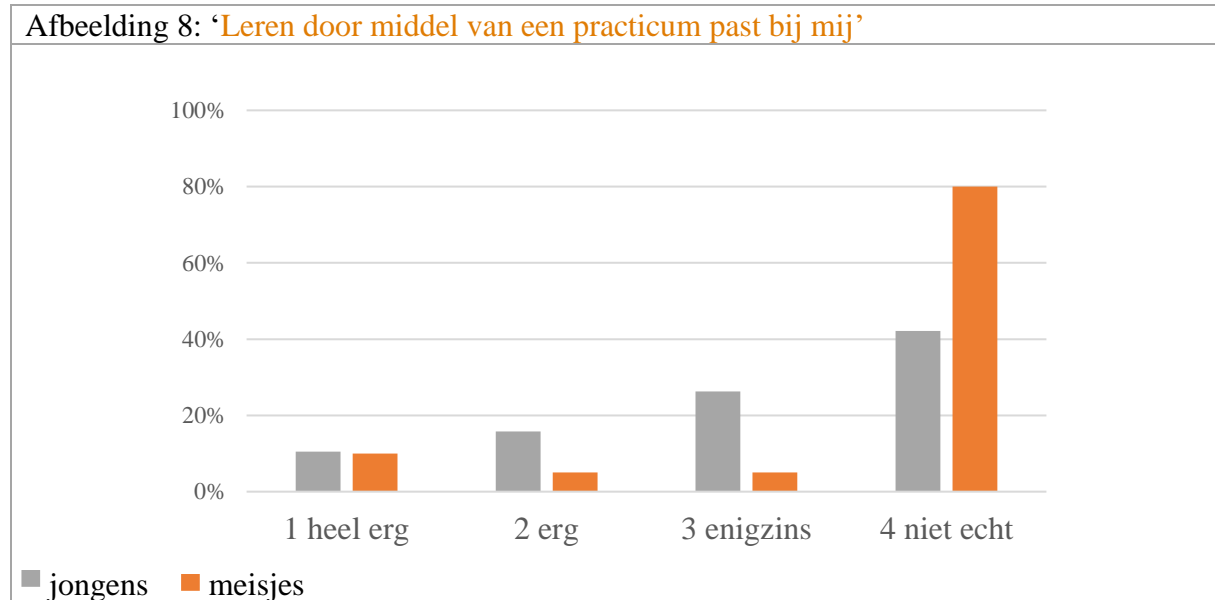


Naar verwachting verkiezen bijna alle jongens het doen van practica boven het maken van opdrachten. Dit was aannemelijk aangezien zij, meer dan meisjes, visueel-ruimtelijk ingesteld zijn. Bij de meisjes kiest slechts 20% voor de praktischere manier van werken.



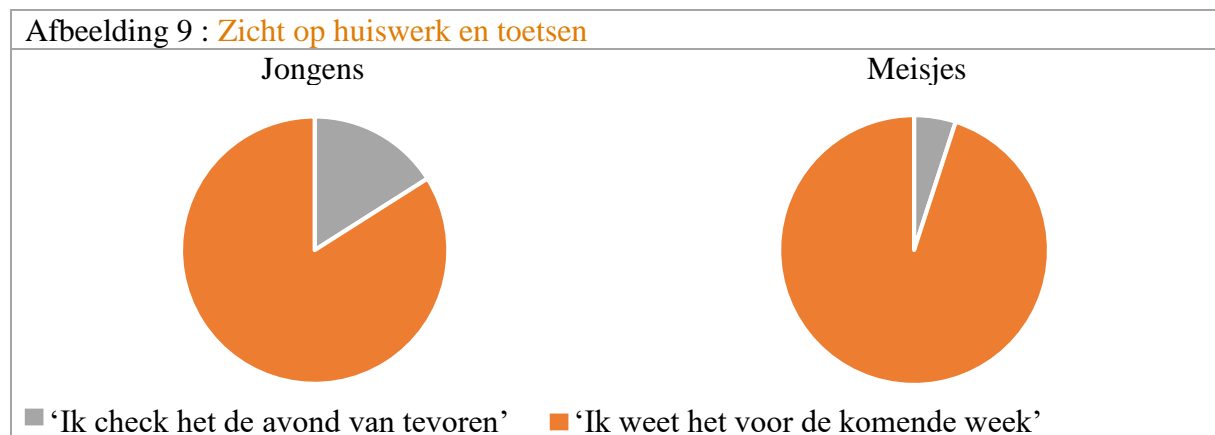
Op de stelling 'Ik maak een samenvatting om te leren voor mijn toets', reageerden de meeste meisjes positief. Dit komt overeen met de door verscheidene onderzoeken (Claessen, 2013 & Belfi et al., 2015) vastgestelde conclusie dat meisjes meer verbaal-linguïstisch ingesteld zijn, en dus waarschijnlijk vaker leren door middel van samenvattingen. Wel was het opvallend dat 58% van de jongens aangaf wél een samenvatting te maken. De verwachting was dat dit percentage lager zou zijn. Desondanks blijft het aanzienlijk lager dan het percentage van de meisjes.

De laatste stelling op het gebied van werk- en leerwijze luidt ‘leren door middel van een practicum past bij mij’. De vierde vraag van de enquête bestond uit vier verschillende werkwijzen, die de leerlingen moesten nummeren van 1 tot 4, waarbij 1 stond voor ‘heel erg’ en 4 voor ‘niet echt’. Zo werd geprobeerd een duidelijk beeld te schetsen van de leerwijze die de vierdeklassers prefereren. De grafieken die aan de hand van de andere keuzemogelijkheden zijn ontstaan, zijn te vinden in bijlage 7.4.3

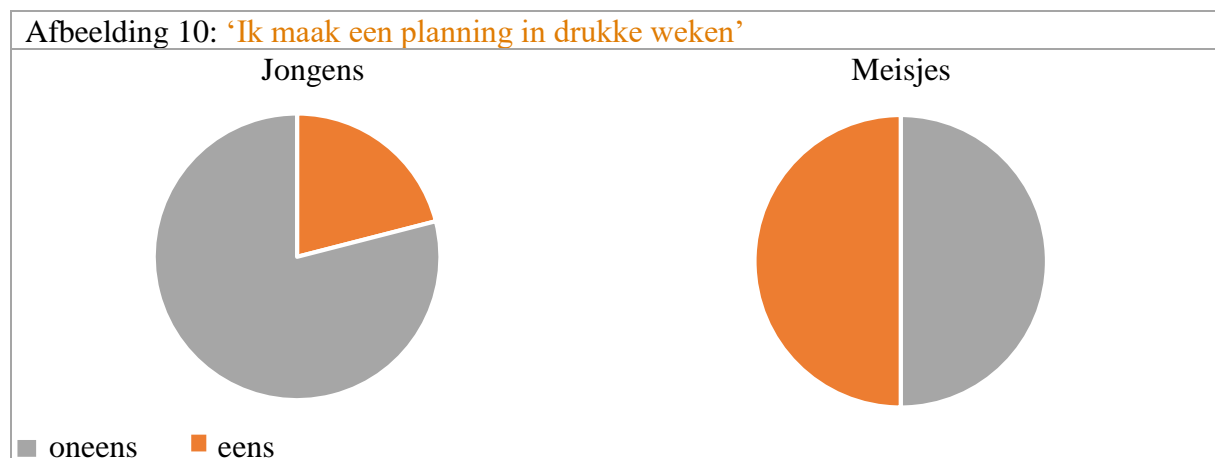


Bij beide groepen is te zien dat het gros van de leerlingen het doen van practica niet ziet als de beste manier om te leren. Toch valt het op dat meisjes hier een sterkere afkeur van hebben dan jongens. Dit komt overeen met de hypothese; jongens zijn ondernemender en leren, meer dan meisjes, door fysiek bezig te zijn.

Vervolgens worden de enquêteresultaten op het gebied van planning besproken. De verwachting was dat meisjes meer gebruik maken van agenda's of plannings, meer vooruit denken en over het algemeen een beter zicht hebben op de aankomende toetsen.

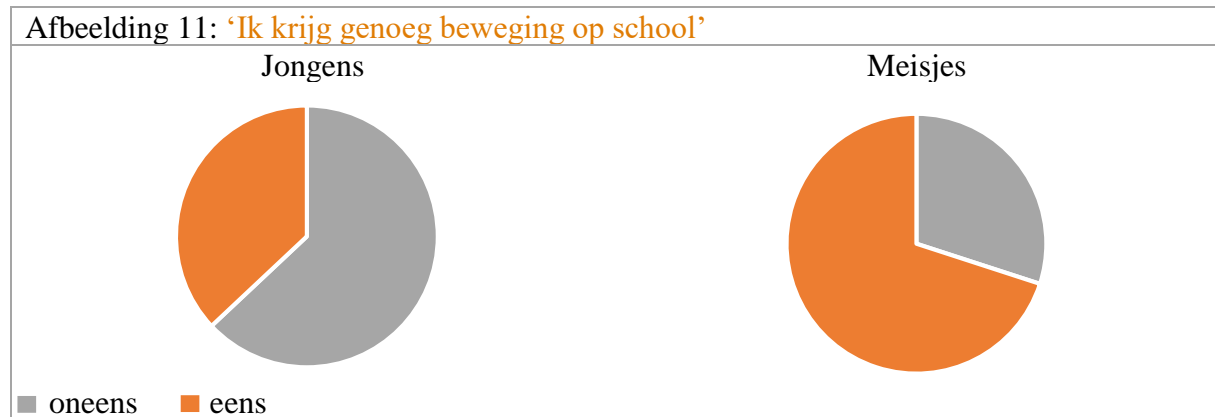


Wat opvalt aan afbeelding 9, is dat jongens en meisjes beiden over het algemeen een goed zicht hebben op welk huiswerk ze hebben en wat de aankomende toetsen zijn. Dit wordt gezien als een indicator voor hoe goed de leerlingen vooruitkijken. Het verschil tussen jongens en meisjes is iets kleiner dan verwacht, maar de bevindingen komen nog steeds overeen met de aanvankelijke hypothese; de meisjes die meededen aan dit onderzoek hebben een beter beeld van het schoolwerk dat zij in de komende week kunnen verwachten. Dit duidt op een betere planning

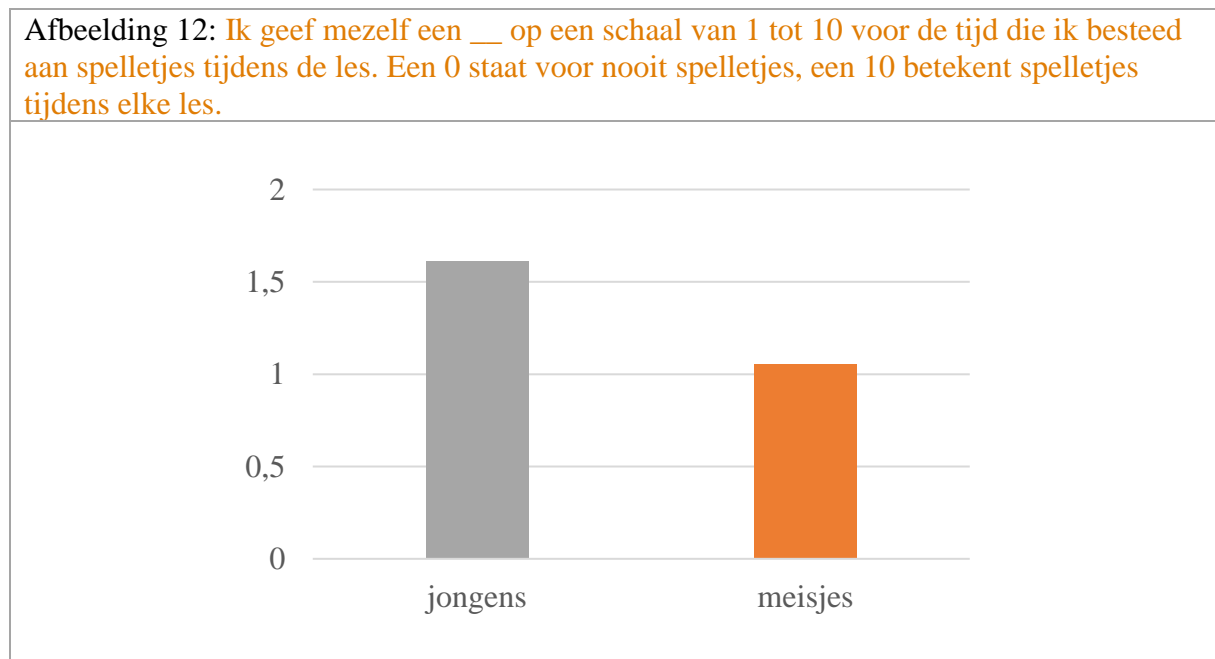


Planning zou naar verwachting een belangrijk verschilpunt tussen jongens en meisjes zijn, en dat bevestigen de enquêteresultaten. Meisjes zijn over het algemeen taliger, dus het duidelijk opschrijven van taken sluit daarbij aan. Het verwachte verschil tussen de geslachtsgroepen werd bevestigd, maar toch is het aantal meisjes dat positief reageert op de stelling iets lager dan waar aanvankelijk op gerekend was.

Tot slot wordt er gekeken naar de enquêteresultaten op het gebied van concentratie. De hypothese was dat jongens hun energie op school minder goed kwijt kunnen dan meisjes. Dit zou zich bij jongens uiten in enerzijds het gevoel dat ze niet genoeg beweging krijgen, en anderzijds meer telefoongebruik tijdens de les, vergeleken met meisjes.



In afbeelding 11 wordt duidelijk gevisualiseerd dat jongens vaker aangeven niet genoeg beweging te krijgen dan meisjes. Van de jongens is 63% het oneens met de stelling, terwijl dit percentage bij de meisjes 30 bedraagt. Hier was op gerekend, aangezien jongens in het algemeen beweeglijker zijn dan meisjes.



Zoals te zien op afbeelding 12 gaven de jongens zichzelf gemiddeld meer dan een half punt hoger voor het telefoongebruik dan de meisjes. Dit komt overeen met de verwachtingen, al was er aanvankelijk geanticipeerd op een groter verschil tussen beide groepen. Met name was gerekend op een hoger gemiddelde van de jongens.

Resultaten schriftelijke overhoring

Nu de enquête-uitkomsten zijn beschreven, worden de resultaten van de schriftelijke overhoring behandeld. De resultaten worden gesorteerd op geslacht, maar later ook op 'profiel'. Dit is het genderstereotype waar een leerling volgens zijn of haar enquêteresultaten in past. In bijlage 7.4.1 is met kleuren aangegeven hoe een genderstereotype bepaald werd. In totaal waren er drie kinderen met een jongens/meisjesprofiel. Zij zijn niet meegenomen in de verdere berekening.

Gemiddelde SO	Jongensklas	Meisjesklas	Vershil jongensklas t.o.v meisjesklas
Jongens	66,4	71,8	-8%
Meisjes	73,1	82,2	-11%
Alle leerlingen	69,8	77,2	-10%

Wanneer de gemiddeldes van beide klassen met elkaar worden vergeleken, is het duidelijk dat de klas die les kreeg op een meisjesachtige manier de schriftelijke overhoring -gemiddeld genomen- een stuk beter heeft gemaakt. Het meisjesachtige onderwijs is dus blijkbaar beter voor alle leerlingen, gemiddeld genomen. Dit zegt echter nog niet zoveel over het effect van de aangepaste lessen op jongens; er is namelijk niet duidelijk welke leerlingen er hoog hebben gescoord. Daarom wordt vervolgens gekeken naar de gemiddeldes van jongens en meisjes. In de meisjesklas ligt het meisjesgemiddelde hoger. Dit komt overeen met de hypothese. In de jongensklas deden de jongens het echter niet beter dan de meisjes, zoals aanvankelijk wel verwacht werd. Ook deden zij het niet beter dan de jongens die les kregen volgens de meisjesachtige manier. Wat wel opvalt, is dat het verschil tussen de cijfers van jongens uit de jongensklas en jongens uit de meisjesklas, kleiner is dan het verschil tussen de meisjes uit de jongensklas en meisjes uit de meisjesklas.

De enquête wees uit dat 79% van de jongens een jongensprofiel heeft en dat 70% van de meisjes een meisjesprofiel heeft. Het merendeel van de vierdeklassers voldoet dus aan het genderstereotype. Toch zijn er een paar uitzonderingen, dus is het interessant om ook nog te kijken naar de gemiddeldes gebaseerd op profiel, in plaats van sekse.

Gemiddelde SO	Jongensklas	Meisjesklas	Vershil jongensklas t.o.v meisjesklas
Jongensprofiel	66,4	76,2	-13%
Meisjesprofiel	71,9	80,8	-11%

Net als bij de basering op sekse, deden de groepen van de meisjesklas het beter dan hun tegenhangers in de jongensklas. Veel is ongeveer hetzelfde gebeven, al is het opvallend dat het gemiddelde van de leerlingen met een jongensprofiel van de meisjesklas een stuk hoger is dan het gemiddelde van de jongens in de meisjesklas. Als men zich baseert op de profielgemiddeldes, is het dus duidelijk dat ook hier de 'jongens'⁷ uit de jongensklas het minder goed doen dan de 'meisjes'⁸ uit de jongensklas.

⁷ Lees: de jongensprofielen

⁸ Lees: de meisjesprofielen

6. Conclusie

6.1 Discussie

Aan de resultaten zitten enkele constatering vast. Hieraan zijn verklaringen te verbinden. Na de jongenslessen wordt zowel door jongens als door meisjes lager gescoord. Ook bij basering op basis van jongens- en meisjesprofielen deden beide groepen het slechter na de jongenslessenreeks dan na de meisjeslessenreeks. Dit kan twee verklaringen hebben; ofwel dat de jongensachtige leswijze voor alle leerlingen minder goed werkt, ofwel dat de kinderen uit de meisjesklas sowieso altijd al hoger scoorden dan de kinderen uit de jongensklas. Om laatstgenoemde te onderzoeken, zijn twee oudere toetsen van de vierdeklassers bekeken. Bij de eerste toets lag het gemiddelde van klas die in het onderzoek de jongensklas was 6% lager dan dat van de klas die in het onderzoek op een meisjesachtige manier les kreeg. Bij de tweede toets was dit verschil 2%. De jongensklas scoorde eerder dus ook al lager dan de meisjesklas, maar het verschil tussen de twee was nog nooit zo groot als met deze schriftelijke overhoring. Daarom mag er geconcludeerd worden dat de lessenreeks van de meisjesklas een beter resultaat oplevert dan de lessenreeks van de jongensklas. Ook nadat de gemiddeldes worden ingedeeld op basis van profiel, in plaats van sekse, blijkt dat beide groepen van de jongensklas slechter presteren dan beide groepen van de meisjesklas.

Bij het onderzoek zijn echter diverse kanttekeningen te maken. Ten eerste was de testgroep erg beperkt, waardoor uitschieters de gemiddeldes behoorlijk beïnvloedden. Uiteindelijk werden de resultaten van 39 leerlingen onderzocht, in een volgend onderzoek zou het beter zijn om een hele jaarlaag mee te laten doen. Ten tweede was het aantal metingen zeer beperkt, één schriftelijke overhoring geeft misschien niet een juiste representatie van hoe goed leerlingen stof hebben begrepen. Ten derde was de opzet van de jongensklas nog niet perfect. Tijdens les 1 werd duidelijk dat het lastig was om over te schakelen naar een rustige uitleg wanneer de leerlingen bezig waren geweest met hun eigen proefjes en vrijere opdrachten. Tot slot is dit onderzoek, als men de biopsychosociale interacties als oorzaak van het jongensprobleem beschouwt, te laat van start gegaan en te kort van duur. Als kinderen hun hele leven voor het verwerken van lesstof andere ervaringen opdoen, ontwikkelen zij zich beter op het gebied van die ervaringen. Dan zal één jongensachtige lessenreeks, die inspeelt op vlakken waar jongens over het algemeen een ontwikkelingsvoorsprong in hebben, er niet in twee weken voor zorgen dat de jongens tinnen halen.

6.2 Conclusie

In dit onderzoek werden de hypothesen niet door de resultaten bevestigd. Dit betekent echter niet dat een andere manier van lesgeven geen afremmend effect kan hebben op het jongensprobleem. Het betekent slechts dat de manier van onderwijsaanpassing van het uitgevoerde onderzoek niet de juiste was. Voordat er gesteld kan worden dat het aanpassen van onderwijs wel of niet dé oplossing van het jongensprobleem is, zal er uitgebreid onderzoek naar gedaan moeten worden. Er zal dan vanaf jongere leeftijd jongensachtig onderwijs moeten zijn, zodat kinderen enerzijds nog kneedbaarder zijn, en anderzijds langer de tijd kunnen krijgen om de jongensachtige te ontwikkelen. Ook zou dit onderzoek op grotere schaal moeten plaatsvinden.

6.3 Aanbevelingen

Het eigen onderzoek bracht geen directe oplossing voor het jongensprobleem. Gelukkig zijn er wel al andere onderzoeken die successen hebben geboekt. In deze onderzoeken (o.a. Claessen, 2013 & Coenen et al., 2011 & Kes et al., 2014 & Maréchal-van Dijken, 2012) zijn geen drastische onderwijsveranderingen doorgevoerd, maar is er gezocht naar zaken in de onderwijsmethode die terug lijken te komen op de meeste scholen waar minder of geen achterstand van jongens wordt waargenomen.

Kes et al. (2014) concluderen in hun onderzoek dat variatie in de les, het belonen van goed gedrag en het bieden van een duidelijke structuur met concrete doelen allemaal zaken zijn die terugkomen op scholen waar de jongensachterstand minder of niet speelt. Het belonen van goed gedrag is iets wat in de meeste onderzoeken aanbevolen wordt. Uit het onderzoek van Maréchal-van Dijken et al. (2012) komt dat onacceptabel gedrag benoemd moet worden, maar dat de nadruk moet liggen op het positieve gedrag, de dingen die jongens wél goed doen. Daarbij is het zaak dat docenten rekening houden met de neuropsychologische verschillen tussen jongens en meisjes, en niet één ideaalplaatje in het hoofd hebben. In een interview (van Gelder, 2014) zegt Professor Jolles: “Ik denk dat je in onze complexe samenleving vooral veel verschillende rollen moet kunnen spelen. Je hoeft niet elke rol even goed te kunnen, maar je moet ze wel allemaal beheersen”. Het is dus belangrijk dat leerlingen verschillende opties krijgen wanneer het aankomt op leerwijze. Geef ze de keus, zodat zij een werkwijze kunnen ontdekken die bij hun leerbehoeften en interesses past. Tot slot is het belangrijk dat kinderen die op een jongensachtige manier leren, in de brugklas al hulp krijgen met domeinoverstijgende vaardigheden, zoals planning en leerwijzen. Dit is iets waar zij over het algemeen moeite mee hebben en daar hebben ze in tijdens hun schooltijd, mogelijk ook in hun verdere leven, last van.

7. Bijlagen

7.1 Bronnenlijst

- Beckers, J., Jacobs, H., & Kerkhoffs, J. (2005). *Competentiegericht onderwijs vmbo*. Geraadpleegd van file:///C:/Users/Lucia/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/3_Competentiegericht_onderwijs_vmbo.pdf
- Belfi, B., Velden, R. van der, & Levels, M. (2015). *De jongens tegen De meisjes*. Geraadpleegd van <https://cris.maastrichtuniversity.nl/portal/files/716885/guid-28ce8d88-836b-484a-beb3-1a71ac64f0c8-ASSET1.0>
- Borghans, L., Buchner, C., Velden, R. van der, & Meng, C. (2008). *Het meten van onderwijskwaliteit en de effecten van recente onderwijsvernieuwingen*. Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/publication/254849715_Het_meten_van_onderwijskwaliteit_en_de_effecten_van_recente_onderwijsvernieuwingen
- Bouma, J. (2007, 28 december). Voorsprong van meisjes is een jongensprobleem. Geraadpleegd op 23 oktober 2017, van <https://www.nrc.nl/nieuws/2007/12/28/voorsprong-van-meisjes-is-een-jongensprobleem-11459218-a438561>
- Bügel, K., Alberts, R. V. J., & Zwitter, R. J. (2011). *Hebben jongens een steeds groter wordende onderwijsachterstand?*. Geraadpleegd van <http://ijpp.rug.nl/index.php/genderstudies/article/download/1447/1441>
- CBS. (2014, 23 september). *Jongens presteren na de lagere school gemiddeld minder goed dan verwacht, meisjes juist beter*. Geraadpleegd van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2014/39/jongens-presteren-na-de-lagere-school-gemiddeld-minder-goed-dan-verwacht-meisjes-juist-beter>
- CBS. (2015, 27 mei). *Meisjes soepeler door het onderwijs, meer jongens economisch zelfstandig*. Geraadpleegd van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2015/22/meisjes-soepeler-door-het-onderwijs-meer-jongens-economisch-zelfstandig>
- CBS Statline (2018). <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/>
- Claessen, J. (2013). *Meisjessucces of jongensprobleem? Heerlen*. Wetenschappelijk Centrum Leraren Onderzoek - Open Universiteit. <http://www.hogeronderwijs.nu/wp-content/uploads/2013/12/OU-Meisjessucces-of-jongensprobleem.pdf>.
- Coenen, J., Velden, R. van der, & Meng, C. (2011). *Schoolsucces van jongens en meisjes in het HAVO en VWO: waarom meisjes het beter doen*. Geraadpleegd van <http://www.furortetonicus.eu/wp-content/uploads/2015/01/waarom-meisjes-het-beter-doen-op-HAVO-en-VWO-ROA.pdf>
- Driessen, G., & Doesborgh, J. (2004). *De feminisering van het basisonderwijs*. Geraadpleegd van <http://its.ruhosting.nl/publicaties/pdf/r1446.pdf>
- Driessen, G., & Langen, A. van (2006). *Sekseverschillen in onderwijsloopbanen*. Geraadpleegd van <https://www.slideshare.net/gdries/sekseverschillen-inonderwijsloopbanen-annemaie-van-langen-geert-driessen>

Driessen, G., & Langen, A. van (2010). *De onderwijsachterstand van jongens*. Geraadpleegd van www.kohnstamminstituut.nl/cool5-18.nl/pdf-bestanden/De%20onderwijsachterstand%20van%20jongens.pdf

Eerkens, M. (2015, 4 juni). *Waarom jongens op school slechter presteren (en hoe je dat tegengaat)*. Geraadpleegd van <https://decorrespondent.nl/2904/waarom-jongens-op-school-slechter-presteren-en-hoe-je-dat-tegengaat/200959704-336a29a4>

Fivush, R. (1991). Gender and Emotion in Mother-Child Conversations About the Past. *Journal of Narrative and Life History*, 1(4), 325-341.

Gaalen, E. van (2015, 31 augustus). Leraren kunnen leerlingen niet genoeg aandacht geven. Geraadpleegd van <https://www.ad.nl/binnenland/leraren-kunnen-leerlingen-niet-genoege-aandacht-geven~a0bf1758/>

Gaer, E. van de, De Munter, A., & Van Damme, J. (2004). *Effecten van individuele attitudes en van de attitudes van de peer group op de prestaties voor wiskunde van jongens en meisjes*. Geraadpleegd van http://en.aup.nl/wosmedia/3571/vol_24_nr_1_-_effecten_van_individuele_attitudes_en_van_de_attitudes_van_de_peer_group_op_de_prestaties_voor_wiskunde_van_jongens_en_meisjes.pdf

Gaer E. van de, Pustjens, H., Van Damme, J. & De Munter, A. (2004). *Effects of single-sex versus co-educational classes and schools on gender differences in progress in language and mathematics achievement*. *British journal of sociology of education*, 25 (3), 307-322

Gelder, L. van (2014, 4 december). VU-hoogleraar Jelle Jolles: 'Jongens- en meisjesbrein kan even goed worden'. Geraadpleegd van <https://www.parool.nl/buitenland/vu-hoogleraar-jelle-jolles-jongens-en-meisjesbrein-kan-even-goed-worden~a3804071/>

Gelder, L. van (2015, 25 november). [Interview met Jelle Jolles]. Geraadpleegd van <http://files.jellejolles.nl/Jelle-Jolles-Parool.pdf>

Grift, W. J. C. M. van de (2011). *Jongens en meisjes gescheiden les?* *Schoolmanagement Totaal*, 13(4), 5.

Heemskerk, I., Eck, E. van, Kuiper, E., & Volman, M. (2012). *Succesvolle onderwijsaanpakken voor jongens in het vo*. Geraadpleegd van <http://www.kohnstamminstituut.nl/assets/ki878.pdf>

Henion, A., & Grant, J. (2014, 27 februari). *Solving 'the boy problem'*. Geraadpleegd van <http://msutoday.msu.edu/news/2014/solving-the-boy-problem/>

Jackson, C., & Smith, I. D. (2000). *Poles apart?: an exploration of single-sex educational environments in Australia and England*. *Educational Studies*, 26(4), 409-422

Jacob, B. A. (2002). *Where the boys aren't: Non-cognitive skills, returns to school and the gender gap in higher education*. *Economics of Education review*, 21(6), 589-598

Kes, L., Rijn, J. van, & Krabbendam, L. (2014). *Sociale Cognitie, Onderwijs & Leerstijlen; verschillen tussen jongens en meisjes*. Geraadpleegd van https://www.learn.vu.nl/nl/Images/Sociale-Cognitie-en-Leren_tcm273-419944.pdf

- Kleinjan, G.-J. (2017, 29 november). *Laat jongens anders leren dan meiden*. Geraadpleegd van <https://www.trouw.nl/samenleving/-laat-jongens-anders-leren-dan-meiden~a78fbb2e/>
- Maar, K. de (2013, 9 oktober). *De echte jongens film* [Video]. Geraadpleegd van https://www.npo.nl/holland-doc/09-10-2013/VPWON_1181953
- Maréchal-van Dijken, M., Loor, O. de, & Dijck, K. van (2014). *Jongens aanpak(ken)!*. Geraadpleegd van <https://www.atoa.nl/images/downloads/interventiemap-jongens-aanpakken.pdf>
- Maréchal-van Dijken, J., Loor, O. de, Vliegthart, M., & Sanders, M. (2012). *Jongens... aan de slag!*. Geraadpleegd van file:///C:/Users/Lucia/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/jongens-aan-de-slag.pdf
- Martens, M. (2017, maart). *Door welke bril kijk jij naar jongens?* HJK, 44 (7), 4-7. Geraadpleegd van http://www.mamakinderenjeugdcoaching.nl/upload/44_07_Martens_Door_welke_bril_kijk_jij_naar_jongens.pdf
- Martino, W. J. (2008). *Male Teachers as Role Models: Addressing Issues of Masculinity, Pedagogy and the Re-Masculinization of Schooling*. Geraadpleegd van <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-873X.2007.00405.x/abstract>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2014, 3 juli). *Animatie passend onderwijs in 3 minuten* [Video]. Geraadpleegd van <https://www.youtube.com/watch?v=EzVQDGDUP-Y>
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (1990). *Postbus 51 - Spot (1990) Een slimme meid is op haar toekomst voorbereid (landmachtofficier)* [Video]. Geraadpleegd van <https://www.youtube.com/watch?v=b0SJlBLWvHk>
- Remie, M. (2017, 14 september). *Jongens zijn geen probleem, wél anders*. Geraadpleegd van <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/09/14/jongens-zijn-geen-probleem-wel-anders-12992740-a1573359>
- Roerdink, Y. (2016, 28 juni). *Te weinig ondersteuning voor zorgleerlingen*. Geraadpleegd van <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2114110-te-weinig-ondersteuning-voor-zorgleerlingen.html>
- Schmader, T. (2010). *Stereotype Threat Deconstructed*. Geraadpleegd van <http://equity3.sites.olt.ubc.ca/files/2014/11/Current-Directions-2010.pdf>
- Schmader, T., & Johns, M. (2003). *Converging evidence that stereotype threat reduces working memory capacity*. Geraadpleegd van <http://www.dingo.sbs.arizona.edu/~schmader/Working%20Memory%20Capacity.pdf>
- Uitterlinden, N., & Bijl, R. (2012, 14 april). *Jongensprobleem*. Geraadpleegd van <https://www.trouw.nl/home/jongensprobleem~a1c9d619/>
- Woud, L. van der, & Beliaeva, T. (2015). *Onderzoek passend onderwijs*. Geraadpleegd van <http://www.duo-onderwijsonderzoek.nl/wp-content/uploads/2015/08/Rapportage-Passend-Onderwijs-augustus-2015.pdf>

7.2 Interview Jelle Jolles

Jelle Jolles is hoogleraar Neuropsychologie aan de Vrije Universiteit Amsterdam en leidt het Centrum Brein & Leren. Hij richt zich op de ontwikkeling en ontplooiing van kinderen en jeugdigen, en op het cognitief presteren bij volwassenen en ouderen

1. Is er volgens u één belangrijkste oorzaak van het jongensprobleem? Zo ja, wat is dit en waarom is het zo belangrijk?

Kernpunt is dat de neuropsychologische ontwikkeling van jongens en meisjes in een iets ander tempo verloopt. Aan het eind van de basisschool lopen de meeste jongens in een aantal belangrijke functies een jaar of 1-2 achter op de meeste meisjes. Daarom hebben ze nog meer structuur en sturing nodig. Die wordt op school en vanuit thuis niet voldoende gegeven. Daarom weten jongens minder goed wat er van hen wordt verwacht en gaan ze onderpresteren.

2. U heeft onderzoek gedaan naar de hersenontwikkeling van jongens en meisjes, heeft u verschillen gevonden die invloed kunnen hebben op het jongensprobleem?

Er zijn inderdaad wat verschillen, maar die hangen mede samen met de andere ontwikkeling van jongens en meisjes. Zie punt 1. Tevens wordt iets anders omgegaan met jongens en meisjes omdat met name meisjes hun leertaken en werk beter kunnen plannen. Het heeft mijns inziens niet veel zin om te wijzen op hersenverschillen tussen jongens en meisjes. Veel belangrijker is het verschil in ervaring en kennis die zij in kinder- en tienertijd opdoen.

3. Het lijkt zo te zijn dat meisjes beter zijn op gebied van schrijven, lezen, plannen en samenvatten. Heeft u hier een mogelijke verklaring op, bijvoorbeeld beter ontwikkelde gebieden in de hersenen?

De meeste meisjes lopen in de taalontwikkeling wat voor op de meeste jongens. Dat is niet in steen gebeiteld; die ontwikkeling zorgt dat ze er nog beter in worden. Toch kunnen jongens dat ook prima leren, maar daar moet dan meer aandacht aan gegeven worden. Die 'beter ontwikkelde gebieden in de hersenen' zijn niets meer of minder dan een uiting van het feit dat er meer ervaring mee is opgedaan. Een 14-jarige die op atletiek zit en veel doet aan verspringen, speerwerpen en hoogspringen ontwikkelt daardoor een ander spiergevoel, andere coördinatie en beter ontwikkelde hersendelen (die zich met die sportieve handelingen bezig houden). De verklaring voor het beter presteren op school is dat meisjes nou net wat beter zijn in zaken die via school worden aangeboden; ze zijn ook meer braaf en luisteren naar de leraar. Jongens zijn even intelligent maar zijn met andere dingen bezig.

4. Mocht het zo zijn dat meisjes beter ontwikkelde gebieden in de hersenen hebben, waardoor zij uitblinken op de vlakken die ik in de vorige vraag noemde, geldt dit dan ook voor jongens? Hebben zij vlakken waarin zij over het algemeen verder ontwikkeld zijn?

Een advies: probeer de hersengebieden los te laten. Het gaat om beter ontwikkelde vaardigheden en functies. Als iets beter is ontwikkeld, dan zijn de hersendelen die daarvoor noodzakelijk zijn ook wat veranderd, maar vooral zeer ingewikkelde systemen van hersenbanen en netwerken. Het heeft geen zin om te praten over 'gebieden in de hersenen'. Jongens zijn gewoonlijk wat ondernemender, nieuwsgieriger, en beter in ruimtelijke taken en in manipuleren van objecten. Daarvoor hebben ze overigens ook meer interesse dan meisjes dat hebben.

5. Als de hersenen van meisjes op sommige gebieden verder zijn ontwikkeld dan die van jongens, blijft dit dan zo? Of is er een leeftijd waarop jongens een inhaalslag maken?

Weer, het gaat niet om de verder ontwikkelde gebieden maar om de verder ontwikkelde vaardigheden. Belangrijk punt is dat als een jongere bepaalde vaardigheden eerder heeft ontwikkeld, dat dat de interesse en vaardigheden nog verder ontwikkelt. Dat heeft dus meer met faciliteiten en aanbod uit de omgeving te maken dan met de hersenen. De hersenen zijn niets meer dan een machientje dat informatie en procedures opslaat in het geheugen, voor gebruik op later moment.

6. In de verdere carrière van jongens zie je niets terug van het jongensprobleem. Zij doen het op de arbeidsmarkt juist beter dan vrouwen. Waar zou dit aan kunnen liggen volgens u? Zouden meisjes beter zijn in theoretisch leren en jongens beter in praktisch leren / uitvoering? Of spelen er andere elementen mee? Bijvoorbeeld hormonen die ervoor zorgen dat mannen graag een leidersfunctie hebben?

Het ligt aan de ervaring die jongens dan wel meisjes hebben; jongens zijn al op de lagere school meer ondernemend. En dat kunnen ze verderop in de volwassenheid goed gebruiken. Weer: wat echt speelt is de ervaring die je in het leven hebt opgedaan.

7. (Aansluitend op de vorige vraag) Op de middelbare school wordt vaak om gedetailleerde kennis gevraagd. Denkt u dat meisjes uitblinken in nauwkeurigheid en jongens meer in grote lijnen denken, waardoor meisjes het in het voortgezet onderwijs goed doen, maar jongens in hun latere carrière alsnog een inhaalslag maken?

Nee. Jongens zijn met heel andere dingen bezig en doen bredere ervaringen op die ze later kunnen gebruiken. Meisjes zijn gewoonlijk braver en doen wat school van ze vraagt maar doen minder dan jongens andere ervaringen op die in de samenleving wel degelijk gevraagd worden. Dat is ook waarom ik vind dat er veel bredere vorming moet zijn, ook op de middelbare school

8. Ik heb het idee dat meisjes, wanneer zij iets niet snappen, sneller om hulp vragen dan jongens. Jongens lijken een beetje ongeïnteresseerd als zij iets niet begrijpen. Komt dit overeen met uw bevindingen, en zo ja, heeft u er een verklaring voor?

Jongens zijn niet zozeer ongeïnteresseerd; zij willen het eerst zelf uitzoeken, en dat is een positieve eigenschap.

9. In bijna alle rapporten die ik over dit onderwerp heb gelezen, wordt individuele aandacht aangeraden. Dat is natuurlijk een mooi plan, maar qua tijd en geld op middelbare scholen lijkt dat helaas niet echt haalbaar. Heeft u nog andere ideeën over hoe scholen het jongensprobleem kunnen aanpakken?

Jongens en meisjes moeten worden bekeken als 'werk in uitvoering'. Veel te veel krijgen jongens een negatief stigma. Er moet meer herkend worden hoe jongens, maar ook meisjes, psychologisch in elkaar zitten. Scholen en ouders moeten meer inzetten op persoonlijke groei en ontplooiing en de jongere niet alleen afrekenen op diens schools presenteren.

7.3 Interview Rolf van der Velden

Rolf van der Velden is hoogleraar sociologie aan de Universiteit van Maastricht en directeur van The Research Centre for Education and the Labour Market (ROA). Hij richt zich vooral op onderwerpen rondom het onderwijs en de arbeidsmarkt.

Ik begon het gesprek met de vraag “is er volgens u één belangrijkste oorzaak van het jongensprobleem?” Hierop antwoordde meneer Van der Velden dat er niet één belangrijkste oorzaak aan te wijzen is, maar dat verschillende oorzaken met elkaar in verband staan. Hij noemde bijvoorbeeld de aanpassing van het curriculum, die het verschil in ontwikkeling van kinderen versterkt. Als voorbeeld gaf hij de achterstand in ontwikkeling van executieve functies bij jongens. Jongens zijn met zaken als zelfreflectie en planning iets later dan meisjes, wat op zich geen ramp is. Helaas wordt het wel een probleem wanneer het schoolsysteem steeds meer waarde hecht aan deze executieve functies, of andere zaken waarin sommige kinderen minder ver ontwikkeld zijn. Dat houdt namelijk in dat de kinderen nog niet echt klaar zijn om bepaalde stof te verwerken, en er dus langer over zullen doen. Ze lopen dan sowieso al een stap achter, en daar komt dan nog bij dat kinderen die reeds verder in de ontwikkeling waren, in een sneller tempo verder zullen ontwikkelen. Zo worden kinderen die vanaf het begin minder ver waren dubbel benadeeld. Van der Velden zag de bemoeilijking van de doorstroom van HAVO naar VWO niet als een oorzaak van het probleem. Hij legde mij uit dat dit eigenlijk een uiting van het probleem was.

In zijn onderzoek *Schoolsucces van jongens en meisjes in het HAVO en VWO: waarom meisjes het beter doen* (2011) heeft meneer Van der Velden het onder andere over veranderingen in het curriculum, die het jongensprobleem vergroten. Toen ik hem vroeg wat deze veranderingen inhouden vertelde hij me dat er vooral meer zelfstandigheid verwacht wordt van leerlingen. Kinderen mogen/moeten meer zelf doen en er zijn minder contacturen. Wanneer docenten vroeger huiswerk opgaven, werd dit meestal streng overhoord. Nu is er minder controle. Daarnaast wordt er tegenwoordig vaker in groepjes gewerkt. Meisjes werken over het algemeen braaf als ze wat meer vrijheid krijgen, terwijl jongens daar vaker moeite mee hebben. Tot slot stelde Van der Velden dat het onderwijs taliger is geworden. “Wiskunde bijvoorbeeld,” zei hij, “is vandaag de dag een soort begrijpend lezen. Je krijgt een verhaaltje voorgeschoteld, en daaruit moet je bruikbare informatie filteren. Vroeger kreeg je gewoon een blad met sommetjes”. Aangezien jongens iets langzamer zijn in de ontwikkeling op taalgebied, is die stijging in taligheid een obstakel voor ze.

Ondanks de achterstand die jongens in het voortgezet onderwijs oplopen, doen zij het op de arbeidsmarkt nog steeds beter dan vrouwen. Ik vroeg meneer Van der Velden of hij ideeën had waar dit aan kan liggen. Allereerst noemde hij de hersenontwikkeling. Jongens hebben tijdens hun middelbare schoolperiode op sommige vlakken een achterstand, maar deze is ingehaald wanneer jongens in de twintig zijn. Daarna opperde Van der Velden dat het risicogedrag, dat bij jongens prominenter aanwezig is dan bij meisjes, invloed zou kunnen hebben op hun positie op de arbeidsmarkt. Risicogedrag wordt op school onderdrukt, maar wanneer jongens niet meer gedwongen worden om ‘binnen de lijntjes te kleuren’, kan het de vrije loop gaan. Dit is terug te zien in de keuzes die beide geslachtsgroepen maken; vrouwen lijken het vaak op ‘safe’ te spelen, terwijl mannen regelmatig kiezen voor een beroep waar meer onzekerheid bij komt kijken. Zo zijn mannen bijvoorbeeld vaker ZZP’er. Naast het feit dat mannen meer risico’s nemen, besteden zij ook meer tijd aan hun baan. Ze werken vaker voltijd dan vrouwen, en dat resulteert in meer mannen in een managerfunctie.

Er is een theorie dat meisjes, wanneer zij iets niet snappen, sneller om hulp vragen dan jongens. Jongens lijken dan ongeïnteresseerd. Ik vroeg meneer Van der Velden of deze theorie overeenkomt met zijn bevindingen en of hij er een verklaring voor had. Hij vertelde me dat er in de jaren zeventig veel onderzoek gedaan is naar hoe leerlingen denken over hun eigen succes of falen. Dit wordt de attributietheorie genoemd. Attributie is onder te verdelen in twee groepen, de externe en de interne. Bij externe attributie schrijft de leerling het resultaat toe aan iets buiten de eigen invloed. Bij interne attributie wordt het succes of verlies toegeschreven aan iets binnen de eigen invloed. Van der Velden vertelde me dat jongens succes vaak intern attribueren, terwijl ze het toeval of hun omgeving de schuld geven van verlies, en dat dus extern attribueren. Vaker dan meisjes zijn ze ‘overconfident’, ook daar komt het risicogedrag weer tevoorschijn. Meisjes doen het anders, die zijn vaak juist ‘underconfident’, om het zo maar te zeggen. Zij zijn bang om fouten te maken, hechten soms te veel waarde aan zekerheid.

In bijna alle rapporten die ik had gelezen, wordt individuele aandacht aangeraden als oplossing voor het jongensprobleem. Een prachtig plan, maar qua tijd en geld niet haalbaar. Ik vroeg meneer Van der Velden of hij nog haalbare ideeën had om het jongensprobleem tegen te gaan. Hij antwoordde: “Een duidelijk struikelpunt zijn de executieve vaardigheden. Jongens hebben simpelweg moeite met planning en doelgericht gedrag. Het zelf leren plannen wordt ofwel te vroeg, ofwel te plotseling geïntroduceerd. Ik denk dat het een goed idee zou zijn om kinderen hierin meer te begeleiden.” Daarnaast zei Van der Velden dat de beleving ook een grote rol speelt. Jongens vinden school vaak niet spannend genoeg, ze hebben een uitdaging nodig. “Geef ze een uitdaging, introduceer een competitievorm, verwerk een practicum in de les. Jongens zijn nu eenmaal sneller afgeleid, maar door iets afwisselends in de les te verwerken, zal je ze al meer motiveren”, eindigde hij.

7.4 Onderzoeksbijlagen

7.4.1 Enquête

Dit is de vragenlijst die is ingevuld door alle kinderen uit de economieklassen waar het onderzoek is uitgevoerd.

Vragenlijst PWS

naam: _____

Ik ben een

- Jongen
- Meisje

Deze stelling is het **meest** van toepassing op mij

- Ik doe liever een practicum dan dat ik opdrachten maak
- Ik maak liever opdrachten dan dat ik een practicum doe

Geef jezelf een cijfer (van 0 tot 10) voor hoe vaak jij spelletjes op je telefoon speelt tijdens de les. Een 0 betekent dat je nooit spelletjes speelt tijdens de les, een 10 staat voor spelletjes tijdens elke les.

—

Deze leerwijze past het **best** bij mij (1 is heel erg, 4 is niet echt)

___ Een samenvatting maken

___ Zelf een proefje doen waar ik een les uit haal

___ Een uitleg krijgen waarin de leraar alles stapsgewijs uitlegt

___ Sommen maken, als ik er dan zelf niet uit kom lees ik de uitleg

Deze stelling is het **meest** van toepassing op mij

- Ik check meestal 's avonds of ik huiswerk/toetsen heb de volgende dag
- Ik weet (ongeveer) welke toetsen ik volgende week heb

Aankruisen wat van toepassing is op jou

- Voor drukke weken maak ik meestal een planning
- Ik heb geen agenda (of heb hem wel, maar gebruik hem niet)
- Ik heb een agenda (en gebruik die ook)
- Ik streef naar hoge cijfers
- Ik ben tevreden met een voldoende
- Ik krijg tijdens school te weinig tijd om te bewegen

Deze stelling is het **meest** van toepassing op mij

- Als ik een hoofdstuk moet leren, maak ik meestal een samenvatting
- Als ik een hoofdstuk moet leren, lees ik het door, meestal zonder vervolgens een samenvatting te maken

Er wordt verwacht dat individuen die op een jongensachtige manier horen vooral grijze antwoorden geven. Van de individuen die op een meisjesachtige manier leren, worden oranje antwoorden verwacht. Alle vragen wegen even zwaar in de bepaling van het genderprofiel.

Vragenlijst PWS

naam:

Ik ben een

- Jongen
- Meisje

Deze stelling is het **meest** van toepassing op mij

- Ik doe liever een practicum dan dat ik opdrachten maak
- Ik maak liever opdrachten dan dat ik een practicum doe

Geef jezelf een cijfer (van 0 tot 10) voor hoe vaak jij spelletjes op je telefoon speelt tijdens de les. Een 0 betekent dat je nooit spelletjes speelt tijdens de les, een 10 staat voor spelletjes tijdens elke les.

—

Deze leerwijze past het **best** bij mij (1 is heel erg, 4 is niet echt)

Een samenvatting maken

Zelf een proefje doen waar ik een les uit haal

Een uitleg krijgen waarin de leraar alles stapsgewijs uitlegt

Sommen maken, als ik er dan zelf niet uit kom lees ik de uitleg

Deze stelling is het **meest** van toepassing op mij

- Ik check meestal 's avonds of ik huiswerk/toetsen heb de volgende dag
- Ik weet (ongeveer) welke toetsen ik volgende week heb

Aankruisen wat van toepassing is op jou

- Voor drukke weken maak ik meestal een planning
- Ik heb geen agenda (of heb hem wel, maar gebruik hem niet)
- Ik heb een agenda (en gebruik die ook)
- Ik streef naar hoge cijfers
- Ik ben tevreden met een voldoende
- Ik krijg tijdens school te weinig tijd om te bewegen

Deze stelling is het **meest** van toepassing op mij

- Als ik een hoofdstuk moet leren, maak ik meestal een samenvatting
- Als ik een hoofdstuk moet leren, lees ik het door, meestal zonder vervolgens een samenvatting te maken

7.4.2 Planners

De leerlingen die meededen aan het onderzoek kregen aan het begin van de lessenreeks een planning. Deze verschilde per klas.

Planning voor de jongensklas

De jongensklas ontving een schema waar alles al voor ze was ingevuld. Zij hoefden op deze manier niet meer zelf in te plannen wanneer zij welke huiswerkopgaven maakten, aangezien planning voor jongens lastiger is. De eerste vier lessen bevatten elk een proef.

Les 1 (22/11)	Les 2 (24/11)	Les 3 (6/12)
Lesplanning <ul style="list-style-type: none">○ Bierproef○ Uitleg	Lesplanning <ul style="list-style-type: none">○ Privatiseringsproef○ Huiswerk bespreken○ Uitleg	Lesplanning <ul style="list-style-type: none">○ Prijsgevoeligheidsproef○ Huiswerk bespreken○ uitleg
Huiswerk <ul style="list-style-type: none">○ Maken opgave 1 tot en met 7	Huiswerk <ul style="list-style-type: none">○ Maken opgave 8 tot en met 11	Huiswerk <ul style="list-style-type: none">○ Maken opgave 12 tot en met 20
Les 4 (8/12)	Les 5 (15/12)	Les 6 (20/12)
Lesplanning <ul style="list-style-type: none">○ Inkomensproef○ Uitleg	Lesplanning <ul style="list-style-type: none">○ Herhaling uitgelegde stof○ Toepassing maken	Lesplanning <ul style="list-style-type: none">○ SO over hoofdstuk 1
Huiswerk <ul style="list-style-type: none">○ Maken opgave 21 tot en met 26	Huiswerk <ul style="list-style-type: none">○ Toepassing afmaken	Huiswerk

Opgaven die af moeten zijn voor het SO: 1 tot en met 26, toepassing opgave 32 tot en met 38.

Paragrafen die geleerd (eventueel ook samengevat) moeten zijn voor het SO: 1 tot en met 4.

Planning voor de meisjesklas

De meisjesklas kreeg een schema waarin ruimte vrij was gelaten voor de individuele planning, aangezien het voor meisjes geen probleem zou zijn om zelf het huiswerk te verdelen. Wel kregen zij een duidelijk beeld van welke precieze opgaven er behandeld zouden worden in elke les, zodat zij hun individuele planning hierop konden afstemmen.

Les 1 (20/11)	Les 2 (21/11)	Les 3 (27/11)
Planning voor de les <ul style="list-style-type: none"> ○ Vragenlijst invullen ○ Introductie module 3, uitleg individuele vraag ○ Planner invullen ○ Zelfstandig werken 	Planning voor de les <ul style="list-style-type: none"> ○ Opgave 5 en 6 bespreken ○ Uitleg collectieve vraag ○ Zelfstandig werken 	Planning voor de les <ul style="list-style-type: none"> ○ Herhaling paragraaf 1 en 2 ○ Opgave 9 en 11 bespreken ○ Uitleg prijselasticiteit ○ Zelfstandig werken
Individuele planning	Individuele planning	Individuele planning
Les 4 (28/11)	Les 5 (4/12)	Les 6 (5/12)
Planning voor de les <ul style="list-style-type: none"> ○ Opgaven 15, 16 en 17 bespreken ○ Uitleg inkomenselasticiteit ○ Zelfstandig werken 	Planning voor de les <ul style="list-style-type: none"> ○ Herhaling paragraaf 3 en 4 ○ Opgave 22 en 23 bespreken ○ Zelfstandig werken 	Planning voor de les <ul style="list-style-type: none"> ○ SO over hoofdstuk 1
Individuele planning	Individuele planning	Individuele planning

7.4.3 Resultaten

Aansluitend op de vraag over practica als leerwijze (hoofdstuk 5.4, afbeelding 8)

