

Jongens... aan de slag!

Jannet Maréchal-van Dijken, Otto de Loor, Monique Sanders en Madeleine Vliegthart



APS is een toonaangevend onderwijsadviesbureau op het gebied van leren, onderwijsvormgeving, schoolontwikkeling en leiderschap. Via advies, training, coaching en projectleiding werken we met docenten en leidinggevenden aan duurzame vernieuwing.

Onze aanpak is geënt op wetenschappelijke inzichten, deelname aan innovatieprojecten en ervaring in de praktijk van alledag.

We werken met 120 trainers/adviseurs.

Deze publicatie is ontwikkeld door APS voor ondersteuning van de onderbouw van het havo/vwo in het voortgezet onderwijs in opdracht van het Ministerie van OCW. APS vervult op het gebied van R&D een scharnierfunctie tussen wetenschap en onderwijsveld. Het is toegestaan om, in het kader van een educatieve doelstelling, niet bewerkte en niet te bewerken (delen van) teksten uit deze publicatie te gebruiken, zodanig dat de intentie en aard van het werk niet worden aangetast. Het is toegestaan om het werk in het kader van educatieve doelstellingen te vereenvoudigen, op te slaan in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar te maken in enige vorm, zoals elektronisch, mechanisch of door fotokopieën.

Bronvermelding is in alle gevallen vereist.

Colofon

Titel:

Jongens... aan de slag!

Auteurs:

Jannet Maréchal-van Dijken, Otto de Loor, Monique Sanders en Madeleine Vliegenthart

Uitgave:

© APS, Utrecht mei 2012

Zwarte Woud 2 · 3524 SJ · Utrecht / Postbus 85475 · 3508 AL · Utrecht
www.aps.nl

Voorwoord

Leerlingen in het voortgezet onderwijs verschillen onderling, een ieder is uniek. In het afstemmen op verschillen komen we verschillen tegen die te maken hebben met intelligentie, met interesse, met tempo, maar ook verschillen tussen de sekses. De laatste jaren is de aandacht voor het zogenaamde 'jongensgedrag' gegroeid. Het lijkt erop dat steeds meer jongens een vertraging oplopen in hun onderwijsloopbaan of de school verlaten met een diploma op een lager niveau dan waarop ze in eerste instantie binnenkwamen.

Overall proberen mensen met hart voor het onderwijs de verschillende leerlingen zo goed mogelijk te bedienen. Goed werkende praktijken, ijkpunten en inspirerende voorbeelden zouden daarbij kunnen helpen. Deze voorbeelden van good practices liggen echter nog niet voor het oprapen.

Het Ministerie van OCW heeft APS gevraagd te achterhalen 'wat werkt op scholen die tegemoet komen aan verschillen tussen jongens en meisjes'. Wat hebben docenten in huis die goed onderwijs bieden aan zowel jongens als meisjes? Wat is kenmerkend voor hun handelingsrepertoire?

De vraag van het ministerie past binnen de ontwikkeling van passend onderwijs. Daarbij gaat het om een goede onderwijsplek voor leerlingen, met de ondersteuning die bij de leerling past. Het past tevens goed bij de ontwikkeling van opbrengstgericht werken. Hierbij ligt de focus op hoe je het leren leren van leerlingen bevordert, waardoor de resultaten/opbrengsten verhoogd kunnen worden.

De goede praktijken die we zijn tegengekomen zien we met name bij individuele docenten. Scholen met een specifiek beleid op de 'jongens-meisjes-verschillen' zijn er nauwelijks. In deze publicatie leggen we graag de resultaten van de good practices van individuele docenten aan u voor.

We danken de onderzoeksscholen voor hun medewerking en noemen hun namen specifiek in hoofdstuk 6. Dank voor de openheid waarmee zij spraken over hun praktijk en de mogelijkheid om in hun praktijk te mogen kijken. Een speciaal woord van dank gaat uit naar Lydia Sevenster. Zij voorzag ons van een uitgebreide literatuurstudie over jongensgedrag.

Jannet Maréchal-van Dijken, Otto de Loor, Monique Sanders en Madeleine Vliegthart

Inhoud

Voorwoord	3
Inleiding	5
1. Schoolportretten	9
1.1 Schoolportret Amstelveen College, Amstelveen	9
1.2 Schoolportret Isendoorn College, Warnsveld	11
1.3 Schoolportret Baudartius College, Zutphen	12
2. Kenmerken van jongens tussen 12 en 15 jaar	15
2.1 Kenmerken jongens van 12 tot 15 jaar	15
2.2 Frequentie van kenmerkend jongensgedrag	27
2.3 Samenvattende conclusies	28
3. Wat werkt in de les?	30
3.1 Wat werkt in de les voor jongens van 12 tot 15 jaar?	30
3.1.1 Pijler 1. Structuur en duidelijkheid bieden	30
3.1.2 Pijler 2. Positief benaderen	35
3.1.3 Pijler 3. Variatie in de les	40
3.1.4 Pijler 4. Actief aan het werk zetten en houden	42
3.1.5 Pijler 5. Reflectie uitlokken	48
3.1.6 Pijler 6. Humor	51
3.1.7 Pijler 7. Jongensachtig zijn als docent	52
3.2 De mate waarin het docentengedrag bijdraagt aan het harder werken van jongens (en meisjes)	52
3.3 De invloed van docentengedrag op de cijfers van leerlingen	58
3.4 Samenvattende conclusie	59
4. Samenvattende conclusies en aanbevelingen	64
5. Bronnen	68
6. Deelnemende docenten/schoolleiding	69
Bijlage 1. Gespreksleidraad voor interview met leerlingen	70
Bijlage 2. Gespreksleidraad voor interview met docenten	72
Bijlage 3. Lesobservatieformulier	73
Bijlage 4. Vragenlijst voor de leerlingen	75
Bijlage 5. Uitwerking onderzoek invloed docentengedrag op cijfers van de leerlingen	76

Inleiding

In het middelbaar onderwijs is de schooluitval van jongens groter dan die van meisjes. Jongens blijven vaker zitten, halen gemiddeld lagere cijfers en eindigen vaker op een lager niveau dan waarop ze binnenkwamen. Meisjes doen het al enige jaren in het voortgezet onderwijs beter dan jongens. Op het vwo zitten regelmatig meer meisjes dan jongens. Op de havo is het juist andersom. Terwijl jongens bij de Cito-toets in groep acht van het basisonderwijs juist iets beter scoren dan meisjes.

Het Ministerie van OCW vraagt zich af wat scholen zouden kunnen doen om jongens te stimuleren aan de slag te gaan en beter te leren, zodat jongens na de onderbouw havo of vwo zonder vertraging een diploma kunnen halen op het niveau waarop zij binnenkwamen.

Ook schoolleiders, docenten en media hebben vergelijkbare vragen gesteld. Met name de vraag of 'gescheiden klassen' een oplossing zou zijn voor deze problematiek is veelvuldig in de aandacht geweest.

Ons doel is te achterhalen waarom sommige scholen en docenten minder last hebben van deze problematiek en hoe daar de aanpak van en omgang met jongens is. Het gaat niet om het ontwikkelen van generiek beleid op de scholen, maar om het beschrijven van werkwijzen die op deze scholen en bij deze docenten leiden tot een goed resultaat.

Complexiteit

Vooraf dient gezegd te worden, dat je niet alle jongens en alle meisjes over één kam kunt scheren. Verschillen tussen jongens en meisjes bestaan misschien wel in de statistieken, maar als je kijkt hoe leerlingen zich in de klas gedragen, valt juist op hoe groot de onderlinge verschillen zijn. Je hebt 'jongens-jongens' en 'meisjes-meisjes', maar ook meisjesachtige jongens en jongensachtige meisjes. En nog van alles daar tussen in. Het gaat in dit onderzoek over gedrag dat gemiddeld vaker bij jongens wordt getoond dan bij meisjes en om leerstijlen van jongens.

Er zijn relatief minder jongens dan voorheen die zonder vertraging een diploma halen op het niveau waarop ze binnenkwamen. De voornaamste reden is dat hun cijfers achterblijven. Waarom hun cijfers achterblijven is een complexer verhaal. De cijfers voor leerlingprestaties geven weer wat de cognitieve vermogens zijn van leerlingen, maar ook vaardigheden en gedrag spelen een rol bij het behalen van deze cijfers.

Kortom, kijken naar de achterstandspositie van jongens in het onderwijs kan vanuit verschillende perspectieven. Allereerst kunnen cognitieve verschillen benoemd worden als oorzaak. In dit onderzoek lag de focus niet op deze cognitieve verschillen. Het blijkt dat de cognitieve verschillen tussen jongens en meisjes zo gering zijn, dat op basis daarvan het verschil in prestaties waarschijnlijk niet verklaard kan worden.

Naast cognitieve aspecten kan de achterstandspositie ook ontstaan door verschillen in gedrag (vaardigheden en houdingsaspecten). Wanneer je cognitieve en niet cognitieve aspecten buiten beschouwing laat, kan ook de schoolcontext een rol spelen, met vragen als:

- Is het huidige schoolsysteem niet meer geschikt voor jongens?
- Staan er te veel vrouwen voor de klas, waardoor jongens een 'rolmodel' missen?

Opdracht

De opdracht die APS van het Ministerie van OCW heeft gekregen is de volgende vraag te onderzoeken: Wat werkt op de benoemde scholen in hun aanpak bij het leren van jongens om ze beter aan de slag te krijgen en te laten leren, zodat jongens met een havo/vwo-advies (even frequent als meisjes) onvertraagd een diploma kunnen halen op het voor hen passende niveau?

De eerste stap om deze vraag te beantwoorden is scholen te zoeken die een specifieke werkwijze hanteren waardoor jongens (net als meisjes) hun diploma op niveau halen. Dit bleek een niet eenvoudige opgave. Er zijn in Nederland momenteel zeer weinig scholen die specifiek jongensbeleid hebben. En daar waar dit specifieke beleid is ingezet (bijvoorbeeld in jongensklassen/groepen) is dit vaak weer teruggedraaid omdat het geen effect (of tegengesteld effect) bleek te hebben. Wel zijn er een aantal scholen met docententeams die zoekende zijn naar effectieve aanpakken voor jongens. Wij hebben drie van deze scholen bereid gevonden om met ons het onderzoek te doen:

1. het Isendoorn College te Warnsveld;
2. het Baudartius College te Zutphen;
3. het Amstelveen College te Amstelveen.

Omdat er op deze scholen wel aanzetten zijn om jongens beter te bedienen, maar geen schoolbreed jongensbeleid is, besloten we om ons met name te richten op de individueel succesvolle docent. In alle scholen, dus ook op deze scholen was onze aanname, zijn er docenten die het lukt om de jongens aan het werk te krijgen, om hen te laten werken op of boven hun Cito-niveau. Dit is de basis voor ons onderzoek.

Dit onderzoek beperkt zich tot de onderbouw havo en vwo. In de onderbouw, zo wordt verondersteld, wordt de basis gelegd voor de onderprestatie van jongens.

Aanpak onderzoek

Onderstaande werkwijze is gevolgd om een antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag.

Literatuur bestuderen en ordenen

Er is veel (internationale) literatuur over specifieke jongenskenmerken. Dit gaat zowel over biologische verschillen, gedragsverschillen als cognitieve verschillen. Literatuur over hoe met jongens om te gaan is er al minder. Literatuur over hoe dat te doen in de schoolse setting is op één hand te tellen. En dat betreft dan ook alleen onderzoek uit het buitenland dat in vele opzichten onvoldoende vergelijkbaar is met de situatie in Nederland. Op basis van de gebruikte bronnen zijn de specifieke jongenskenmerken benoemd (zie hoofdstuk 2) en een aantal pijlers om te bepalen

wat succesvol docentengedrag kan zijn. Deze pijlers zijn de basis voor ons 'wat werkt'-onderzoek (zie hoofdstuk 3).

Verzamelen van gegevens van/bij de leerlingen

Voor het onderzoek was het belangrijk te weten bij welke docenten de jongens nu wel hard werken (dat wil zeggen: actief worden en zeggen wat te leren). Dit hebben we op twee manieren bepaald:

- Door op elke school met zes tot acht jongens uit klas 3 en 4 havo en vwo in gesprek te gaan en hen te vragen bij welke docenten in hun onderbouw zij graag in de les komen/kwamen, waarbij ze hard werkten en waarbij ze naar eigen zeggen ook echt leren. De jongens kregen kaartjes met foto's van alle docenten die zij gehad hadden. Op de vragen welke docenten hen echt actief maken en laten leren, toonden de jongens de foto's van de betreffende docenten. Vervolgens hebben we de jongens gevraagd naar hun argumenten. In het gesprek met de leerlingen is gebruik gemaakt van de eerdergenoemde pijlers van docentengedrag.
- Daarnaast is op twee scholen steekproefsgewijs een vragenlijst uitgezet bij leerlingen uit de klassen 1, 2, 3 en 4 havo en vwo. In die vragenlijst konden de leerlingen van alle docenten van wie zij in hun loopbaan op het vo les hadden gehad of hadden, aangeven bij wie zij hard werkten/werken en waardoor dat kwam/komt. In totaal zijn 210 vragenlijsten geanalyseerd.

Naast input over 'wie zijn de succesvolle docenten en wat doen zij', konden we met deze vragenlijsten ook drie andere vragen beantwoorden:

1. Is er verschil tussen jongens en meisjes wanneer zij aangeven bij welke docenten zij zeggen 'daar ga ik hard bij werken'?
2. Is er verschil tussen jongens en meisjes in de waardering op vijf aspecten van het 'omgaan met jongensachtig gedrag'? (Deze vijf aspecten corresponderen met de vijf pijlers die in eerste instantie uit de literatuur gehaald zijn.)
3. Worden mannelijke docenten door de jongens in de onderbouw havo-vwo vaker, minder vaak of net zo vaak aangemerkt als docenten die 'goed zijn in het omgaan met jongensachtig gedrag' in vergelijking met vrouwelijke docenten?

Deze onderzoeksvragen worden in hoofdstuk 3 beantwoord.

Het interviewen van de succesvolle docenten

Uit de gesprekken met de leerlingen zijn de 'succesvolle docenten' gedestilleerd. De 'succesvolle docenten' zijn docenten waar de jongens aangeven er graag bij in de les te komen, er hard bij te werken en er echt te leren. Deze docenten zijn geïnterviewd. De vijftientig afgenomen interviews leverden twee soorten gegevens op:

- Welke kenmerken herkennen de docenten bij de jongens? Welk gedrag laten de jongens zien en op welk gedrag spelen de docenten specifiek in?
- Wat doen docenten in hun lessen om specifiek in te spelen op het jongensachtige gedrag en jongensachtige manieren van leren? Dus: hoe krijgen zij deze jongens wel hard aan het werk? Wat is hun pedagogisch-didactische aanpak dat (volgens de jongens) werkt?

De interviews waren semi-gestructureerd: de basis werd gevormd door de kenmerken en de pijlers afkomstig uit de literatuur. De docenten konden zelf ook extra punten aandragen. Door de interviews hebben de kenmerken en de pijlers concrete invulling gekregen in de lessituatie in Nederland die aanvullend was op de

literatuur. Na de interviews is één kenmerk toegevoegd aan de lijst van jongenskenmerken (zie hoofdstuk 2) en er zijn twee pijlers toegevoegd met betrekking tot het docentengedrag (zie hoofdstuk 3).

Lesobservaties

Bij veertien van de vijftientig succesvolle docenten zijn lessen bezocht. Door de lessen te observeren is meer concrete informatie verkregen over het docentengedrag op de pijlers. Zes van de zeven pijlers zijn daarbij geobserveerd (pijler 7 is niet waarneembaar). De observaties zijn uitgevoerd met een observatie-instrument (zie bijlage 3).

Gesprek met de schoolleiding

In een gesprek met de schoolleiding van iedere school, kregen we een beeld van de visie van de school, het beleid ten aanzien van het leren van jongens en meisjes en eventuele initiatieven om jongens beter te laten presteren.

Rapportcijfers koppelen aan leerling-vragenlijsten

Door de uitkomsten van de leerling-vragenlijsten te koppelen aan de rapportcijfers van afgelopen schooljaar konden wij een vraag beantwoorden, die wellicht niet onder de hoofdvraag valt, maar ons een indicatie kan geven in welke mate docentengedrag invloed heeft op de cijfers van de jongens. De vraag die we onszelf stelden bij dit deel van het onderzoek was 'scoren jongens bij docenten waar jongens aangeven dat zij 'goed zijn in het omgaan met jongensachtig gedrag' op hun eindlijst in de onderbouw havo-vwo hoger, minder hoog of gelijk aan de jongens bij de docenten die niet worden aangemerkt als 'goed zijn in omgaan met jongensachtig gedrag'? De uitkomst staat in hoofdstuk 4.

1. Schoolportretten

1.1 Schoolportret Amstelveen College, Amstelveen

Context

Grootte van de school: 1452 leerlingen (op twee locaties)

Op de onderzoekslocatie huizen 1014 leerlingen

Denominatie: openbare school

Niveaus in de school: mavo, havo, atheneum en gymnasium.

Op de onderzoekslocatie: havo, atheneum en gymnasium

Niveaus + klassen waar onderzoek is uitgevoerd: 1, 2, 3 havo, atheneum en gymnasium

Aantal docenten in de onderbouw: mannen: 42 - vrouwen: 22

Doorstroomgegevens (inspectie, 2011)

Percentage		Havo	Vwo
In 3 ^e leerjaar zonder zittenblijven		92	96
Van 3 ^e leerjaar naar diploma zonder zittenblijven			
Percentage	2007/08-2008/09	73	61
	2008/09-2009/10	66	58
	2009/10-2010/11	80	71

Visie

Het Amstelveen College heeft geen speciale visie op jongenspedagogiek of -didactiek. De algemene visie van de school sluit wel goed aan bij wat voor jongens (én voor meisjes) als goed onderwijs wordt gezien. De visie van de school heeft twee invalshoeken: de leerlijn en de leeflijn.

1. De leerlijn: de school wil de leerlingen helpen aan het diploma dat bij hen past. In de schoolgids van het Amstelveen College staat: 'Wij vinden onze opleiding geslaagd als uw kind een prettige schooltijd gehad heeft waarin hij uitgedaagd is en veel heeft geleerd. De school heeft de afgelopen jaren het leren meer centraal gesteld. Met succes: de onderwijsresultaten, zo blijkt uit de inspectiecriteria, zijn op alle afdelingen de afgelopen jaren verbeterd.
2. De leeflijn: de school wil een plaats zijn waar de leerlingen zich thuis voelen, zichzelf mogen zijn, waar zij gezien worden, vrienden maken en zich kunnen ontwikkelen. Leerlingen ervaren de school ook als een veilige school waar je jezelf mag zijn, waar je leert respect voor elkaars eigen 'aardigheden' te hebben. Samenwerkend leren in de 'plusprofielen', tijdens de sportactiviteiten, de klassieke avonden, de jaarlijkse musical, 'podium vrij', als juniormentor en de reizenweek zijn belangrijke pijlers voor de leeflijn.

Beleid en sturing

Op een aantal manieren wordt de bovengenoemde visie omgezet in het volgende beleid.

Kwaliteitszorg

De school heeft een aantal jaren geleden ingezet op opbrengstgericht werken en de kwaliteitszorg die daarbij hoort. Indicatoren zijn opgesteld voor het meten van resultaten, en de docenten, secties en teams krijgen een visuele vertaalslag van de schoolgegevens om die (met elkaar) te analyseren. Het gaat hier om 'harde' gegevens zoals doorstroomgegevens en CE-gemiddeldes, maar ook om uitkomsten van leerling-enquêtes. Uit deze enquêtes blijkt dat jongens (meer dan de meisjes) de lessen 'saai' vinden. Dit speelt het meest binnen de onderbouw van het vwo, en bij leerlingen in de bovenbouw havo die een vwo-Citoscore hadden. Vandaar dat 'jongensproblematiek' al enige tijd op de agenda staat en dit onderzoek zich ook heeft gefocust op de onderbouw van het vwo.

80-minutenrooster

Het Amstelveen College heeft om de leerlijn te verstevigen zo'n tien jaar geleden een 80-minutenrooster ingevoerd op de havo-vwo-locatie. Dit beleid is ingezet om meer en verschillende, en activerende werkvormen te hanteren en meer diepgang te kunnen creëren in de lessen.

Weekrapporten

In het team is besproken hoe met onderpresteerders om te gaan. Sleutels hiertoe zijn humor, oprechte individuele aandacht en, naast het benoemen van onacceptabel gedrag, vooral het positieve gedrag benadrukken. De laatste tijd wordt er veelvuldig gewerkt met een 'weekrapport'. Leerlingen 'waarover de school zich zorgen maakt' krijgen een weekrapport mee. Leerling en docenten beschrijven in dit weekrapport dagelijks hoe het gedrag van deze leerling is geweest. Aan het eind van de week wordt het rapport door de mentor en de ouders getekend, en heeft de leerling een gesprek met de mentor over de voortgang en reflecteren ze daarop. Op dit moment hebben zestig leerlingen zo'n rapport, ruim 80% daarvan is jongen. De eerste resultaten zijn positief: minder leerlingen worden uit de les gestuurd, minder conflicten in de klas en meer motivatie om te presteren.

Eruit zonder eruit gestuurd te zijn

Er is voor de leerlingen de mogelijkheid geschapen om zonder 'eruit gestuurd te worden' toch de klas uit te gaan. Na een gesprek met de afdelingsmanager krijgt de leerling de mogelijkheid om als het 'te heet' wordt in de klas, de les voort te zetten bij de afdelingsmanager. De zeven leerlingen die hiervan op dit moment gebruik maken zijn allemaal jongens. Het resultaat is dat de leerlingen nauwelijks van deze mogelijkheid gebruikmaken, maar er toch niet worden uitgestuurd.

Nieuw gebouw

Het Amstelveen College gaat 1 augustus 2013 verhuizen naar een geheel nieuwe locatie. Het gebouw is zo ingericht dat de visie van de school hier tot z'n recht kan komen, en dat ook aan jongens kansen biedt:

1. Het gebouw is ingericht per afdeling: door deze kleinschaligheid worden leerlingen meer gezien en zijn de lijnen kort.
2. Er zijn veel leerling-werkplekken: de leerlingen kunnen ook op andere plekken werken dan in het standaard lokaal. Jongens kunnen zo even lopen tijdens de les, ze hebben meer fysieke ruimte, zonder dat je ze meteen uit het oog verliest.

3. Veel ICT-mogelijkheden: leerlingen kunnen op die manier zelf veel uit- en opzoeken, dit is vooral voor jongens belangrijk.
4. Alle lokalen zijn voorzien van digibord: de informatie is directer, je kunt veel zaken visueel maken, het ziet er strakker uit. Hierdoor krijgen jongens meer focus.

1.2 Schoolportret Isendoorn College, Warnsveld

Context

Grootte van de school: 1725 (gegevens 2011)

Denominatie: rooms-katholieke school

Niveaus in de school: vmbo-havo-vwo

Niveaus + klassen waar onderzoek is uitgevoerd: 1, 2, 3 havo, vwo en TTO

Aantal docenten in de onderbouw: mannen: 50 - vrouwen: 63

Doorstroomgegevens (inspectie, 2011)

Percentage		Havo	Vwo
In 3 ^e leerjaar zonder zittenblijven		97	99
Van 3 ^e leerjaar naar diploma zonder zittenblijven			
Percentage	2007/08-2008/09	86	78
	2008/09-2009/10	63	62
	2009/10-2010/11	64	57

Visie

Het Isendoorn College wil zijn leerlingen leren leren en leren leven. De school wil dat leerlingen kennis opdoen, maar ook dat zij leren op welke manier kennis is te vergaren en zinvol is te gebruiken. Het Isendoorn College streeft naar een duidelijke, maar ook uitdagende, veelzijdige en prikkelende context waarin de leerling zich prettig voelt. Daarvoor staan de zogenaamde drie W's centraal: Weten, Warmte en Waarden. Die staan voor didactiek, pedagogiek en ethiek.

Beleid

De afdelingsleider TTO¹ constateerde zo'n zeven jaar geleden dat er hele slimme jongentjes binnenkwamen op de TTO-afdeling, die niet zoveel deden. Ze ging op zoek naar manieren om deze jongens aan het werk te krijgen en op niveau te krijgen én te houden. Van hieruit ging de school beleid ontwikkelen om jongens actief te krijgen en te laten leren. Dit beleid is nu op meerdere manieren uitgewerkt. Zo werkt de school met een interventieladder, om van vroeg signaleren snel over te gaan naar een aanpak van handelen. Vroeg signaleren betekent in april van leerjaar 1 al scherp zijn op 'laissez faire' gedrag van leerlingen (met name jongens). Vervolgens wordt in overleg met ouders en leerling een plan van aanpak opgesteld met kortetermijndoelen. Iedere twee weken vindt een gesprek plaats op school met ouders, leerling en school (het zogenaamde 'intensive care traject').

¹ Twee Talig Onderwijs

Naast vroeg interveniëren, heeft het Isendoorn College een andere aanpak om tegemoet te komen aan verschillen tussen jongens en meisjes. In de onderbouw van TTO zitten jongens zoveel mogelijk naast meisjes als ze 'twee aan twee' zitten en ook groepjes zijn altijd van gemengde samenstelling. De ervaring van de school is dat jongens leren van meisjes om een opdracht af te ronden en zich aan de planning te houden. En meisjes leren van jongens om de opdracht meer onderzoekend te benaderen. Ook is ingezet op het anders beoordelen van opdrachten. Docenten kennen, meer dan voorheen, punten toe aan de inhoud en minder aan de presentatie.

Om ervoor te zorgen dat het docententeam van de TTO afdeling zelf scherp blijft op dát wat in de klas goed blijkt te werken, is er systematisch overleg gepland waarin docenten met elkaar kijken naar werkvormen die ze hebben gebruikt in lessen.

Sturing

De rector stuurt aan op het vertalen van de missie. Hij biedt in dit geval docenten de gelegenheid om te oefenen/experimenteren met specifieke werkvormen of aanpakken. De rector stuurt vervolgens de conrectoren aan, die op hun beurt de afdelingsleiders aansturen. De afdelingsleiders roepen systematisch de docenten bij elkaar, waarbij het rendement en werkwijzen om met verschillen om te gaan regelmatig op de agenda staat.

1.3 Schoolportret Baudartius College, Zutphen

Context

Grootte van de school: 1550 leerlingen (schoolplan 2011)

Denominatie: christelijke school

Niveaus in de school: vmbo t, havo, atheneum, gymnasium

Niveaus + klassen waar onderzoek is uitgevoerd: klas 1, 2 en 3 havo/vwo

Doorstroomgegevens (inspectie, 2011):

Percentage		Havo	Vwo
In 3 ^e leerjaar zonder zittenblijven		98%	100%
Van 3 ^e leerjaar naar diploma zonder zittenblijven			
Percentage	2007/08-2008/09	57%	61%
	2008/09-2009/10	54%	71%
	2009/10-2010/11	56%	67%

Visie

Het Baudartius College is een christelijke scholengemeenschap en staat open voor iedereen die het christelijk karakter van de school respecteert. Respect en belangstelling voor elkaar zijn de basis voor overleg, samenwerking en hulpvaardigheid. Daardoor ontstaat een werk- en pedagogisch klimaat dat zowel veilig als uitdagend is.

Het Baudartius College leidt kinderen op voor een diploma waarbij didactiek en persoonlijke begeleiding erop gericht zijn elke leerling te stimuleren om het beste

uit zichzelf te halen. De school bereidt jonge mensen voor op de maatschappij door aandacht voor kennis, vaardigheidstraining en persoonlijkheidsvorming, creativiteit, sociale bekwaamheid, initiatief, zelfverantwoordelijkheid en weerbaarheid.

Daarnaast wil de school een goede werksfeer bieden voor de leerlingen. Het welbevinden van de leerling heeft hoge prioriteit.

Het onderwijs op het Baudartius College is gericht op actief leren door de leerling. De leerstof moet daartoe, waar mogelijk, toepasbaar zijn in de eigen leefwereld en later in vervolgonderwijs of beroep. De school houdt rekening met individuele leermogelijkheden. De leerlingbegeleiding met name, heeft een coachend karakter. Het Baudartius College wil een lerende organisatie zijn. Dit geldt voor leerlingen, personeelsleden, bestuur en andere betrokkenen (ouders, belangstellenden, et cetera). Om dit te bereiken stelt iedereen op zijn/haar eigen niveau zijn/haar eigen doelen. Deze doelen zijn duidelijk omschreven, meetbaar en ambitieus.

Sport-, KC-, Plus- en Wetenschapslijn

Omgaan met verschillen komt onder andere tot uiting in de keuze die leerlingen in de onderbouw hebben voor verschillend soort onderwijs. Leerlingen kunnen kiezen uit:

1. *De Sportlijn*: leerlingen krijgen sportgerelateerd onderwijs in alle vakken. Zowel in de gewone lessen als bij projecten, excursies e.d. wordt, waar mogelijk en gewenst, gezocht naar sportgerelateerde invullingen. Daarnaast maken zij tijdens de drie uur Sportoriëntatie kennis met sporten die tijdens de gewone gymnastieklessen niet aangeboden worden.
2. *De KC-lijn*: de leerlingen maken kennis met de verschillende kunstdisciplines. Dans, drama, beeldende kunst, audio en muziek komen aan bod.
3. *De Pluslijn*: leerlingen hebben naast hun reguliere lessen zes plusmiddagen in leerjaar 1 en wekelijkse plusuren in leerjaar 2. De leerlingen maken dan kennis met sport, kunst, cultuur, wetenschap en maatschappelijke onderwerpen.
4. *De Wetenschapslijn*: leerlingen krijgen onderwijs gericht op diepte, samenhang en overzicht. De leergebieden KCV en W&T vormen hierbij een belangrijk referentiekader.

Onderwijsontwikkeling

Bij veranderingsprocessen neemt de school de missie als uitgangspunt. De koers geeft richting, maar is geen keurslijf. Het is van belang gebruik te maken van de verschillende kwaliteiten van docenten (erkende ongelijkheid). De school kiest ervoor met verschillende van deze verschijningsvormen tegelijk te werken, omdat veel docenten (én leerlingen) zich dan in de ene of in de andere vorm kunnen vinden.

Jongens-meisjes

"Met dertig leerlingen in de klas heb je een variëteit aan leerstijlen, affiniteiten, talenten en stoomissen, die zich veel meer opdringt om te differentiëren dan sekse", zegt de rector van het Baudartius College. *"Er valt nog een heleboel uit te zoeken alvorens we op dat gebied didactische of pedagogische maatregelen gaan nemen. Overigens*

constateren wij dat jongens hun achterstand in latere jaren wel weer inhalen."

De rector heeft samen met vier andere scholen voor het Innovatieplatform van de VO-raad de cijfers geanalyseerd om te kijken hoe groot het veronderstelde jongensprobleem is in de statistieken.

Opvallend is dat meisjes het beter doen op het schoolexamen en jongens op het centraal examen. *"Dit kan betekenen dat meisjes beter scoren op zaken die voorbereiding vragen en jongens beter kunnen improviseren, ter plekke een prestatie neerzetten."*

Als sportaccentschool, cultuurprofielschool en school met een wetenschapslijn, valt wel de aantrekkingskracht van de verschillende richtingen op. In de sportklassen zitten vooral jongens, in de Kunst & Cultuur-klassen vooral meisjes. Wetenschap & Techniek is 'leren door doen' en dat trekt ook weer in eerste instantie vooral jongens.

2. Kenmerken van jongens tussen 12 en 15 jaar

Jongens vergelijken met jongens levert veel verschillen op, evenals meisjes vergelijken met meisjes. Echter wanneer je jongens vergelijkt met meisjes, dan vallen een aantal aspecten op die je kunt kenmerken als jongensachtig gedrag. In deel 2.1 beschrijven we kenmerken van jongensachtig gedrag, in deel 2.2 is te lezen hoe frequent deze kenmerken genoemd zijn in de gesprekken met de jongens op de onderzoeksscholen.

2.1 Kenmerken jongens van 12 tot 15 jaar

In dit hoofdstuk kijken we naar jongensachtig gedrag en dan met name wat je daarvan ziet in de klas. Zoals in de inleiding al werd gemeld wordt in diverse bronnen gesproken over verschillen tussen jongens en meisjes. We zullen deze verschillen hier verder uitwerken. De bronnen betreffen literatuur, maar ook wat docenten zelf vertelden over hun ervaringen gedurende de interviews die we met hen deden. Op basis van wat we uit deze bronnen haalden, hebben we jongensachtig gedrag gerubriceerd in dertien categorieën.

1. Beweeglijkheid

"Beweeglijkheid is een gegeven", zeggen eigenlijk alle docenten die we spraken. Jongens vinden het moeilijker om stil te zitten. Met name in de onderbouw lijken jongens eerder aan elkaar te moeten zitten. *"Met jongens heb je meer rumoer",* vertelt een docent, *"ze zijn baldadig, stuiteren en duwen elkaar, pakken elkaars tas af, duwen elkaars stoel weg, willen 'even' iets in de prullenbak gooien. Meiden 'frutten' overigens ook aan elkaar, en er zijn ook jongens die rustig gaan zitten werken en gelijk zijn aan meiden qua drukte."* *"Jongens hebben moeite met stilzitten",* zegt een ander, *ze focussen zich minder goed op het werk. Ze zijn sneller afgeleid."* En weer een andere docent merkt op: *"Jongens draaien zich om, spelen met propjes."*

Dat jongens beweeglijk zijn is niet zo vreemd. Ze hebben tot twintig keer meer testosteron in hun lichaam dan meisjes, aldus Michael Gurian. In de periode dat bij meisjes de hormonen oestrogeen en oxytocine het linker deel van hun frontale cortex vergroten, zodat hun verbale ontwikkeling toeneemt, worden in het mannelijke brein juist de agressief-actieve, ruimtelijk-mechanische en de kinetisch-ruimtelijke vaardigheden gestimuleerd. Daar komt bij dat jongens meer bloed naar het cerebellum moeten zenden, het gedeelte van de hersenen dat zorgdraagt voor de coördinatie van bewegingen. Hierdoor hebben jongens meer dan meisjes moeite met leren als ze moeten stilzitten. Jongens hebben meer behoefte aan beweging tijdens het leren (Gurian, 2005).

Jongens mogen zich graag kinetisch uitdrukken zegt ook Deborah Hartman. Ze bewegen en ze moeten ook bewegen. Als je hen onopvallend observeert, is het een plezier te zien hoe ze steeds kinetisch bezig zijn: rennend, elkaar duwend, pootje hakend, worstelend, maar ook hun lichaam testend in de strijd met de elementen door middel van surfen, skaten. School heeft de neiging deze beweeglijkheid zoveel mogelijk in te perken (Hartman, 1999). Dit laatste wordt beaamd door een van de geïnterviewde docenten: *"Jongens worden op het meest*

slechte hormonale moment afgerekend op hun prestaties, ze worden afgerekend op stil zitten!"

Jongens leren nieuwe woorden meer dan meisjes via 'embodied cognition', zegt Louann Brizendine, het zogenaamde lichaamsleren. Bij dit proces worden spieren en lichaamsdelen waarmee zij een woord leren, gekoppeld aan de betekenis van het woord. Zo zullen hun beenspieren door hun hersenen aangespannen worden, als zij het woord 'run' moeten leren en wordt het hersencentrum voor slijmerig geactiveerd, als zij een slak zien. Ook wordt het hersendeel voor 'langzaam' en 'glijden' en zelfs het hersendeel betrokken bij de emotie voor walging, geprikkeld. Dit lichaamsleren gebeurt bij iedereen, maar bij jongens meer dan bij meisjes, waardoor jongens bij het leren ook meer behoefte hebben aan bewegen (Brizendine, 2010).

Een ander fenomeen is ook zichtbaar als het gaat om beweeglijkheid. *"Jongens kunnen ook hangen in de bank", merken sommige docenten op, "dat hangen van de jongens is hopeloos. Wanneer je geen contact hebt met hen, dan haken ze af. Jongens geven het sneller op, zo lijkt het, maar dat kan een houding zijn."* Gurian zegt hierover het volgende: De mannelijke hersenen hebben de neiging om als ze niet een taak hoeven uit te voeren over te schakelen naar een rusttoestand: de stopmodus. Het mannelijke brein is dan bezig zich te herstellen, zich op te laden en zich te heroriënteren. De ogen van de jongens achter in het lokaal kunnen dan dicht vallen en ze kunnen in slaap vallen. Om wakker te blijven, gaan ze bijvoorbeeld spelen met hun pen, schuiven met het etui van hun buurman enzovoort. Doordat het bloed bij meisjes sneller stroomt en de doorbloeding van hun hersenen 20% sterker is, kunnen zij zich makkelijker opladen en schakelen ze niet over naar de rusttoestand. Ze blijven hun ogen open houden en kunnen aantekeningen maken, ook al duurt de les lang en is de stof saai. In de hersenen van een rustende vrouw is de neurale activiteit net zo hoog als in de hersenen van een man die een probleem oplost, aldus Gurian (Gurian, 2005).

2. Leren door doen (trial and error)

Docenten vertellen hierover:

"Jongens komen uiteindelijk tot hetzelfde resultaat als meisjes, maar via een andere weg. Ze zijn chaotischer, impulsiever, praktischer gericht."

"Bij praktische opdrachten kiezen meisjes meer voor het werkstuk en creatieve uitwerkingen. Jongens gaan meer voor de praktische uitwerking. Zij maken liever iets concreets. Jongens houden van opzoeken en onderzoeken."

"Jongens leren meer door doen, dan door te luisteren, ze doen graag, zijn resultaatgericht. Zij leren meer 'hands-on'."

"Jongens werken graag samen voor een gezamenlijk doel, maar dan moet dat doel wel echt zijn, liefst een wedstrijd, geen utopie, niet een te ver van je bed show."

"Meisjes leren gestructureerder; die leveren structuur aan, jongens leveren een kladversie aan."

"Goed lezen, meisjes doen dat, en ze doen braaf de opdracht. Jongens lezen vluchtig, komen iets tegen en stellen daar dan een vraag over. Dat doen ze meer dan meisjes. Ze praten graag met je daarover. Stellen ook meer irrelevante vragen. Ze komen overigens wel met meer bijzondere ideeën."

"Jongens zijn opportunistisch", concludeert een van de docenten, "ze kunnen gewoon ergens aan beginnen, niet helemaal wetend waar het schip strandt." "Ze kunnen lukraak iets doen", merkt een ander op, "eerst uitproberen, eerst doen, dan pas lezen." "Jongens zijn flexibeler in hoe de les kan verlopen en of het al dan niet volgens planning gaat", vertelt weer een ander, "meisjes zullen er eerder iets over zeggen als je afwijkt." "Jongens vertonen vervolgens wel uitstelgedrag. Maar als de toets er aan komt, doen ze hun werk wel." Iemand merkt in dit verband het volgende op: "Jongens voelen meer vrijheid, ze mogen ook meer uit proberen, en dat vanuit een vanzelfsprekendheid dat ze er toch wel komen. Jongens vinden het stoer als ze een onvoldoende krijgen, 'lui zijn' kunnen ze zich veroorloven. Meisjes voelen daar meer bij. Zij willen een goed cijfer, ook voor hun ouders. Bij hen ligt er (onbewust) meer externe druk om het goed te doen."

Michael Gurian schrijft in zijn boek *The Minds of Boys* dat jongens leren door middel van trial and error, uitproberen en fouten maken. Een reden kan liggen bij wat bij *bewegelijkheid* (ad 1.) al aan de orde kwam, namelijk: jongens hebben meer testosteron in hun lichaam dan meisjes, wat andere, met name actieve, kinetische vaardigheden stimuleert (Gurian, 2005). In zijn andere boek, *Boys & Girls – strategieën voor onderwijs aan jongens en meisjes in het vo*, benadrukt Gurian dat met name jongens de verbale vaardigheden missen om te kunnen uitblinken. Ze kunnen uitblinken in het bouwen of uitvinden van technische constructies. Door de verbale aanpak van bijvoorbeeld wis- en natuurkunde zien ze het belang van deze vakken niet.

Verder merkt Gurian op dat meisjes met hun hogere gehalte aan oxytocine (neurotransmitter die het verlangen om een band met anderen te creëren en anderen te plezieren vergroot) wat vaker geneigd zijn om gewoon te doen wat de leraar vraagt. Terwijl jongens die minder oxytocine en meer testosteron hebben, meer neigen naar strijdlustig optreden en grotere impulsiviteit. Ze zijn daarbij minder geïnteresseerd in iets te doen alleen omdat de leraar het zegt. Zij zullen ook meer dan meisjes 'gaten schieten' in alles wat de docent aanbiedt. Zij stellen de waarde van wat in de klas gebeurt of moet gebeuren aan de orde, hebben daar vragen over (Gurian, 2011).

Jelle Jolles legt in dit verband uit dat de prefrontale cortex van jongens zich minder snel ontwikkelt dan die van meisjes: er kan daardoor een achterstand zijn van één à twee jaar. Als dit deel van de hersenen helemaal ontwikkeld is, is normaal gesproken de impulsremming in orde, het geweten gevormd en kan de persoon plannen en vooruitzien. Aangezien deze ontwikkeling bij jongens wat langer duurt, zullen ze meer moeite hebben met plannen en vooruitzien (Jolles, 2011).

3. Moreel vacuüm

Een docent constateert het volgende: *"Jongens hebben de policy "Jij liegt niet naar mij en ik lieg (dan) niet naar jou."* Een andere docent zegt: *"Jongens vinden zaken 'logisch'; hebben meer dan meisjes oorzaak-gevolg denken, bijvoorbeeld: een dictator doodt zijn tegenstanders. Dat vinden jongens logisch. Ze verbinden het niet meteen met moraliteit. Meisjes willen de motivatie horen, gaan psychologiseren. Ze beschouwen meer."*

Voor jonge kinderen geldt, aldus Eveline Crone in haar boek *Het puberende brein*, dat je beoordeeld wordt op de uitkomst van je handelen, en niet de intentie van die handeling. Rond het tiende levensjaar zijn kinderen wel in staat om over intenties na te denken en kunnen ze gaan handelen volgens het *give and take*-principe: als jij wat voor mij doet, doe ik wat voor jou. Kinderen leren ook dat regels kunnen veranderen, afhankelijk van de mening van de groep. In deze levensfase leren ze na te denken over de uitgangspunten van iemand anders, en het perspectief van de ander. In het laatste stadium, zo rond twaalf jaar, accepteren jongeren niet langer blind het gezag van een ander of een autoriteit. Ze leren zelf na te denken over wat volgens hen een moreel geaccepteerde handeling is, en zullen niet langer de ouders volgen in hun regels en oordeel (Crone, 2008). Kortom: ze denken niet meer in *feiten of gegevenheden*, ze gaan denken in *mogelijkheden*, gaan experimenteren, en dat volgens wat Crone *het principe van sociale relaties* noemt. De groep jongeren waar het in het onderzoek *Jongens... aan de slag!* over gaat, namelijk twaalf tot en met vijftien jarigen, bevindt zich in het *conformistische stadium*, aldus Crone. Dit stadium wordt gekenmerkt door aanpassing, gelijkheid, wederkerigheid en sociaal gedrag. Was de houding in een eerder stadium (het zelfbeschermende stadium) vooral egocentrisch, in dit stadium zijn belangen van anderen ook eigen belangen en zijn relaties wederkerig. De eigen peergroep is daarbij van groot belang. In de vriendenkring wordt sociaal wenselijk gedrag vertoond en er is een angst voor kritiek en afwijzing (Crone, 2008). Jongens zijn van nature gevoelig hiervoor, gevoeliger zelfs dan meisjes, aldus Josette Götz-de Groot, Huub Nelis en Yvonne van Sark. Dat heeft o.a. te maken met onderlinge competitie en groepsdruk (Götz, 2010; Nelis & Sark, 2009). Hier wordt in 5. *Competitief* verder op in gegaan.

4. Impulsief

Docenten zeggen hierover:

"Jongens kunnen 'knallen'. Bij hen gaat het vooral om de 'kick van het moment', actie-reactie, de uitdaging. Ze doen eerst, kijken dan wat er gebeurt en realiseren zich niet wat de consequenties zijn. Bepaalde jongens roepen altijd maar wat."

"Jongens doen vaak ondoordachte grappige dingen, zowel in als buiten de les."

"Jongens uiten zich anders, mogen stoer zijn en zijn vaker lastig dan meisjes", zegt een docent. "Ze gebruiken in vergelijking met meisjes minder woorden."

Ook hier speelt testosteron een rol, aldus Gurian. Door het hoge gehalte reageren jongens vaak snel en fysiek als ze zich aangesproken voelen. Ze kunnen een boek dicht slaan, een stoel omver schoppen, een krachtterm gebruiken. Op deze leeftijd ervaren jongens het aangesproken worden in het bijzijn van vrienden als een bedreiging.

Zoals al eerder aan de orde was is de verbale ontwikkeling bij meisjes al verder toegenomen, terwijl bij de jongens de agressieve, actieve en beweeglijke vaardigheden worden gestimuleerd door het testosteron.

Daarentegen is het serotoninegehalte, de neurotransmitter die bekend staat als de chemische stof *waar je je goed door voelt*, dertig procent lager bij jongens dan bij meisjes. Ze kunnen zich daardoor bij conflicten minder goed ontspannen en afkoelen. Meisjes zullen minder snel met een vechtreactie komen, ze zijn minder impulsief (Gurian, 2011).

Volgens Crone speelt de amygdala hier een belangrijke rol. Dit hersendeel dat betrokken is bij angst en andere emoties, is bij jongens in de hele adolescentie (12 tot 22 jaar) overgevoelig, terwijl deze gevoeligheid bij meisjes eerder afneemt. Een mogelijke verklaring is, dat meisjes iets eerder volwassen zijn dan jongens. Meisjes ervaren wel negatieve signalen maar kunnen deze beter in een context plaatsen en hun emotionele reactie beter onder controle houden (Crone, 2008).

Al eerder kwam de prefrontale cortex aan de orde. Deze maakt een ontwikkeling door waarvan de laatste delen pas zijn afgerond in de late adolescentie. Bij die laatste delen gaat het vooral om structuren die verantwoordelijk zijn voor complexe vormen van planning. Daarbij is het beoordelen van de consequenties van het eigen gedrag voor anderen en het beoordelen van emoties en perspectief van anderen in het geding: de zogenaamde *executieve functies*. Dit zijn zogenaamde *uitvoerende functies* die heel belangrijk zijn voor het uitvoeren van complex en doelgericht gedrag. Als deze goed zijn ontwikkeld is bijvoorbeeld de impulsremming in orde. En zoals gezegd; deze ontwikkeling gaat minder snel bij jongens dan bij meisjes (Jolles, 2011).

5. Competitief/samen willen doen

Docenten zeggen hierover:

"Het competitie-element is heel belangrijk bij jongens, dan gaan ze harder werken. Competitie zit in jongens. Ze vergelijken zich met elkaar, ze jutten elkaar op. Ze zijn gevoelig voor opmerkingen als: in de andere groep doen ze het beter. Ze zijn gevoelig voor directe beloning, het scoren. Soms koste wat het kost."

Een docent vertelt dat het competitieve *"iets gezamenlijks is, iets wat ze samen willen doen."* *"Jongens opereren daarbij, meer dan meisjes, als één groep"*, merkt een andere docent op. *"Dat kan betekenen dat ze naar elkaar kunnen gaan roepen, van de ene kant van het lokaal, naar de andere kant."*

"Het is een eer voor jongens om de discussie aan te gaan met mij", merkt een van de docenten op, *"de 'strijd' aan te gaan met mij als volwassene."* Verder meldt ze: *"Jongens vragen pas om hulp als er geen sprake is van imagoverlies naar andere jongens."*

Het testosterongehalte van de man stijgt als hij 'wint' en daalt als hij 'verliest', schrijft Gurian. Het testosterongehalte van de vrouw, altijd al lager dan dat van de man, blijft nagenoeg gelijk en is minder onderhevig aan schommelingen als gevolg van winnen en verliezen. Gezonde competitie in de klas helpt jongens te motiveren. Jongens scoren over het algemeen beter op toetsen als hun testosterongehalte hoog is (Gurian, 2011).

Jongens reageren positiever op competitieve leersituaties dan meisjes bevestigt ook Hanneke van Nuland. Jongens houden ervan zich in de groep superieur te voelen ten opzichte van de anderen. Competitie geeft hen de mogelijkheid om goed voor de dag te komen. Ze zullen eerder dan meisjes extrinsiek gemotiveerd worden indien ze een goede prestatie kunnen neerzetten. Bij meisjes speelt intrinsieke motivatie meer een rol (Nuland, 2011). Gurian merkt in dit verband ook op dat jongens eerder te bewegen zijn tot leren wanneer er in een project een zekere competitiefactor zit en ze wat meer onderling kunnen wedijveren: de beloningscentra in de hersenen worden erdoor gestimuleerd. Meisjes hebben doorgaans meer aandacht voor de

algehele verwerking tijdens groepswork dan jongens. Ze zijn meer bezig met ervoor zorgen dat niemand wordt buitengesloten. Ze zullen ook meer meningen accepteren tijdens een taak; ze werken meer vanuit een consensusoriëntatie. Jongens vinden dit soort aspecten vaak saai. Meisjes vinden de competitiedrang van jongens vaak belachelijk. Gurian merkt overigens op dat wanneer jongens en meisjes tijdens een project uitsluitend met leerlingen van hun eigen geslacht samenwerken, ze het adolescentie hormoongedreven 'baltsgedrag' dat hen soms in de weg kan staan, vermijden. In gemengde groepen zullen meisjes zich dommer voordoen dan ze zijn om het mannelijke ego te voeden, en jongens zullen stoerder gedrag vertonen in hun onderlinge strijd om meisjes voor zich te winnen (Gurian, 2011).

De eigen groep speelt ook een belangrijke rol als het gaat om competitief gedrag. De gevoeligheid voor de reactie van de peer group is groter bij jongens dan bij meisjes, en dat maakt hen ook gevoeliger voor de onderlinge competitie. De stoerste jongen bepaalt daarbij voor het grootste gedeelte het gedrag van de groep, aldus Götz. Al decennia lang wordt 'schoolconformistisch' gedrag door leerlingen verbonden aan een gebrek aan mannelijkheid (Götz, 2010). Vrienden zijn zo belangrijk voor jongeren, zeggen ook Nelis & Sark, dat 44,6 % van de jongeren aangeeft dat ze alles voor hen zouden doen. Eén op de vijf jongeren geeft aan dat ze met hun vrienden wel eens dingen doen waar ze later spijt van krijgen (19,8%). Dat geldt sterker voor jongens dan voor meisjes (14,6%). De jongeren tussen 13 en 15 jaar zijn heel gevoelig voor groepsdruk (Nelis & Sark, 2009). Het feit dat jongens van nature gevoeliger zijn voor hun peer group, zorgt er in een fiks aantal gevallen voor dat ze minder presteren op school, aldus Götz (Götz, 2010).

6. Risico's nemen

Docenten vertellen hierover:

"Meisjes zijn gedisciplineerder en braver dan jongens. Ze tonen meer dan jongens wenselijk gedrag. Ze zijn vaak liever en trouwer."

"Ik zie het traditionele rollenpatroon terug", zegt een van de docenten. "Meisjes passen zich sneller aan dan jongens."

"Jongens zijn vrijer, meer onbevangen, durven en proberen een grens over te gaan. Ze nemen het risico lage cijfers te halen. Ze zijn 'anders' gemotiveerd, laten zaken meer op hun beloop, vertonen uitstelgedrag, delen hun werk anders in. Dat is niet een kwestie van wel of geen discipline. Je kunt 48 uur van tevoren een toets leren, dat is niet altijd slim en gezond, maar het kan wel."

"Ze gaan overigens wel – meer dan meisjes – de discussie aan. Ze flappen er sneller wat uit. Met jongens heb je meer dynamiek. Bij hen gaat het over vragen als: is het echt nodig, is het de moeite waard? Ze hebben er meer 'schijt' aan. Ze zijn minder onder de indruk of hun gedrag/handelen consequenties heeft."

"Voor jongens is het 'take it or leave it'", aldus een van de docenten.

Jongeren tussen de tien en veertien jaar handelen impulsief, zijn emotioneel gevoelig en gevoelig voor groepsdruk, aldus Nelis & Sark. In de periode van veertien tot en met zestien jaar experimenteren ze met van alles, nemen ze veel risico's en hebben ze veel stemmingswisselingen. Docenten in het voortgezet onderwijs hebben dus te maken met leerlingen, die niet doordacht hun keuzes

kunnen maken en bij wie denken op de korte termijn overheerst en eventuele consequenties als een verrassing komen (Nelis & Sark, 2009). Aangezien het jongensbrein een tot twee jaar in rijping achter loopt op meisjes, ontwikkelt hun prefrontale cortex zich ook later en zullen jongens meer geneigd zijn tot risicogedrag, meer impulsief reageren en minder geneigd zijn om na te denken voordat zij tot handelen overgaan, schrijft Gurian. En zoals bij 4. *Impulsief* al aan de orde kwam zijn meisjes, met hun hogere gehalte aan oxytocine (neurotransmitter die het verlangen om een band met anderen te creëren en anderen te plezieren vergroot) wat vaker geneigd om gewoon te doen wat de leraar vraagt. Jongens hebben minder oxytocine en meer testosteron en neigen meer naar strijdlustig optreden, grotere impulsiviteit en zijn er minder in geïnteresseerd iets te doen alleen omdat de leraar het zegt (Gurian, 2011).

De prefrontale cortex die al werd genoemd speelt dus een belangrijke rol bij risicogedrag, zegt ook Jolles. Deze is pas laat, in de late adolescentie, uitontwikkeld. Hierbij gaat het vooral om structuren die verantwoordelijk zijn voor complexe vormen van planning. Daarbij is het beoordelen van de consequenties van het eigen gedrag, het anticiperen en prioriteiten stellen en het beoordelen van emoties en perspectief van anderen in het geding (Jolles, 2011). Adolescenten zijn extra gevoelig voor de mogelijkheid dat er een directe beloning aan komt, schrijft Eveline Crone. Ze zoeken graag spannende situaties op. De mogelijkheid van dit belonende gevoel is vaak al genoeg om de nucleus accumbens, het pleziergebied, te stimuleren. Bij de gedachte aan een gevaarlijke situatie vindt bij volwassenen stimulatie van de insula plaats. Dit hersendeel is actief als je iets naars ruikt of een walging voelt voor een bepaalde situatie gepaard gaand met een lichaamsreactie zoals een rilling of een buikgevoel. Volwassenen hoeven er niet over na te denken, ze voelen meteen dat het iets is wat ze niet mee willen maken. Adolescenten hebben een minder sterke of geen reactie in de insula en ze focussen meer op positieve uitkomsten. Als adolescenten gedwongen worden om na te denken over een gevaarlijke situatie kost dit ze wat denktijd en overwegen ze eerst langdurig de voor- en nadelen voordat ze tot de conclusie komen dat iets een slecht idee is. Volwassenen kunnen vertrouwen op hun intuïtie. Het waarschuwingssysteem rijpt langzaam en langzamer bij de jongens dan bij de meisjes (Crone, 2008).

7. Over-/onderschatting

"Jongens overschatten zichzelf: ik kan het wel", vertelt een docent, "en vervolgens gaan in de bovenbouw onderuit omdat ze in de onderbouw niet genoeg uitgedaagd zijn om echt te werken. Meisjes daarentegen onderschatten zichzelf."

Meerdere docenten geven aan dat jongens eerder de ruimte nemen om andere dingen te doen. *"Daar waar jongens sneller tevreden zijn met een gegeven antwoord, willen meisjes nog wel doorvragen om het 'perfecte' antwoord te krijgen. Jongens vinden het al snel goed. Wat niet wil zeggen dat ze er niet ook op kunnen doorvragen. Ze 'verdommen' het echter. Ze nemen het daarin te makkelijk. Ze willen snel klaar zijn. Geldt ook voor het maken van toetsen. Ze geven (te) korte antwoorden."*

Meerdere docenten constateren dat jongens zichzelf overschatten: *"Ze zijn gemakzuchtig, zijn snel tevreden. Maken opmerkingen als: 'kan ik wel in een uurtje' of*

'dat lukt mij wel, als ik de helft leer, kom ik er ook wel', 'als ik in de les goed oplet dan weet ik al genoeg, heb ik ook al eerder gehad'. Jongens lezen de vragen te snel, trekken te snel conclusies. Vervolgens geven ze korte antwoorden, en als je daar iets van zegt, reageren ze met: 'het staat er toch!' Ze overzien het uiteindelijk niet."

"Zelfoverschatting en onderpresteren gaan bij jongens hand in hand", merkt een van de docenten op. "De onderpresteerders zijn allemaal jongens die zichzelf overschatten."

"Jongens overschatten zich totdat het mis gaat", constateert een andere docent. "Dan zakken ze in een dip, waar je ze bijna niet meer uit krijgt ('het heeft toch geen zin'). Jongens hangen in het slop, terwijl meisjes op zo'n moment harder gaan werken."

Het werd hierboven al eerder gemeld door mensen als Jolles, Nelis & Sark: de prefrontale cortex van jongens ontwikkelt zich minder snel dan die van meisjes: er kan een achterstand zijn van één à twee jaar. Jongens zullen meer moeite hebben met plannen en vooruitzien (Jolles, 2011).

Er wordt geschat dat driekwart van de meisjes voorloopt op driekwart van de jongens gedurende een behoorlijk deel van periode van de adolescentie. De hersenen van de meeste meisjes zijn enkele jaren eerder uitgerijpt dan die van jongens. Meisjes zijn consciëntieuzer, gezeglijker en makkelijker in de omgang. Ze hebben te weinig van wat jongens eigenlijk te veel hebben: een vorm van ondernemingslust, bravoure en een zekere mate van zelfoverschatting. Een zekere mate van 'reality checking' is bij jongens op zijn plaats: jongens schatten zichzelf en hun mogelijkheden gewoonlijk veel te positief in (Jolles, 2011).

Dat betekent overigens, aldus Jolles, dat de adolescent soms tegen zichzelf beschermd moet worden, omdat het vermogen tot 'zelfevaluatie' nog niet goed is ontwikkeld. Veel onderzoek toont aan dat het hersensysteem, dat ons in staat stelt om emotionele en sociale afwegingen te maken, (veel) later is uitgerijpt dan het systeem dat verstandelijke beslissingen neemt. De opvoeder is dan ook nodig om de gewoonlijk veel te rooskleurige planning bij te sturen en te helpen bij het plannen en prioriteren (Jolles, 2011).

8. Conflicthantering

Docenten vertellen hierover:

"Jongens lossen zaken 'directer' op dan meisjes, doen dat fysieker. Als de ander iets heeft gedaan wat een jongen niet leuk vindt krijgt hij een klap of duw. Meisjes lossen het meer verbaal op, lossen een conflict op door een gesprek (met de docent)."

"Meisjes zullen bij conflicten eerder zeggen: 'het is sneu voor de leraar en je gooit je eigen glazen in'. Deze reflectie zal echter wel eerder in de bovenbouw gebeuren dan in de onderbouw. Meisjes kunnen overigens ook wel 'genieten' van gedoe. Ze zullen echter minder het voortouw nemen. Als er een conflict is zullen ze wel eerder proberen andere leerlingen mee te krijgen, door iets in de klas te roepen. Jongens regelen het 'stiller', regelen het meer onderling. Als het eenmaal is uitgevochten gaat de hand erop en is het klaar. Je hoeft geen vrienden te zijn, maar het is wel uit de wereld."

"De ervaring leert dat jongens straf accepteren: regels schrijven als ze over de grens gaan. Ze hebben een groot rechtvaardigheidsgevoel. Als je een maatregel treft tegen de ene, moet dat bij de ander dezelfde maatregel zijn. Jongens vinden belangrijk dat je consequent bent. Dan hebben ze respect voor jou."

De agressiecurve (frustratieboog) loopt bij jongens vaak anders dan bij meisjes, zegt Henno Oldenbeuving in het boekje van Gerard Janssen. De meeste jongens (en sommige meisjes) kunnen in korte tijd heel erg boos worden. Ze schelden, schreeuwen en slaan met deuren. Deze woedeaanval kan daarna even snel weer verdwijnen als hij kwam. Bij de meeste meisjes (en sommige jongens) verloopt een woedeaanval geleidelijker. Ze blijven voor rede vatbaar en je kunt ze via taal nog bereiken. Maar ze blijven wel langer boos.

Als de docent bij een jongen een gedragsverandering eist op het moment dat de woede het hoogst is opgelopen, leidt dit vaak tot extra problemen. Beter is het om opvliegende jongens (en meisjes) een time out te gunnen. Pas als de leerling weer tot bedaren is gekomen, kun je hem op zijn gedrag aanspreken (Janssen, 2010).

9. Emotionele ontwikkeling

Docenten zeggen hierover:

"Meisjes zijn meer bezig met randverschijnselen, ze voelen overal ogen op zich prikken, zij zijn daar emotioneel veel mee bezig. Als iets niet lukt, zoeken meisjes externe oorzaken om aan te geven waarom het niet gelukt is. Jongens doen dat niet."

"Jongens zijn meer ego-gericht dan meisjes, die hebben de neiging om zich weg te cijferen. Jongens bakenen hun domein af als de pikorde helder is en gaan vervolgens aan de slag. Meisjes blijven meer door praten, daar is meer sprake van een 'constante evaluatie', daar wordt geroddeld en blijven de gesprekken doorgaan."

Bij 4. *limpulsief* werd Crone al aangehaald als het gaat om de amygdala; dit hersendeel dat betrokken is bij angst en andere emoties, is bij jongens in de hele adolescentie (12 tot 22 jaar) overgevoelig, terwijl deze gevoeligheid bij meisjes eerder afneemt. Meisjes ervaren wel negatieve signalen maar kunnen deze beter in een context plaatsen en hun emotionele reactie beter onder controle houden (Crone, 2008).

Via de amygdala reageren we met een adequate emotie op onze omgeving, schrijft Jolles. Hierdoor nemen we op een veel intensere manier waar welke emotionele prikkels in het geding zijn: ervaren van schoonheid, boosheid, verwondering, enzovoort. Daarnaast wordt een sterk emotionele gebeurtenis ook beter opgeslagen in het lange termijngeheugen. De adolescent moet soms tegen zichzelf worden beschermd omdat het vermogen tot 'zelfevaluatie' nog niet goed is ontwikkeld. Veel onderzoek toont aan dat het hersensysteem, dat ons in staat stelt om emotionele en sociale afwegingen te maken, (veel) later is uitgerijpt dan het systeem dat verstandelijke beslissingen neemt (Jolles, 2011).

Volgens sommige onderzoekers is de hersenbalk, die de twee hersenhelften verbindt, bij meisjes dichter en groter dan bij jongens, aldus Gurian. Het achterste

gedeelte, dat de onbewuste delen verbindt, is bij vrouwen ook groter. Dit kan verklaren waarom meisjes meer geneigd zijn in te gaan op hun eigen en andermans gevoelens en zij emoties sneller kunnen omzetten in gedachten en verbale processen. Jongens hebben meer verwerkingstijd nodig, voordat ze gevoelens kunnen uitleggen (Gurian, 2011). Meisjes kunnen veel eerder dan jongens zich inleven in de beleving van een ander en dus ook in die van volwassenen (Sax, 2007).

10. Reacties op monotoon geluid ('Witte ruis')

"Jongens willen leven in de brouwerij", vertelt een docent, *"een mop, je ziet ze anders afhaken. Je moet de pit erin houden, anders worden ze vervelend (pennen prikken, tikken, rommelen, met hun handen) of ze gaan pitten."*

Een docent zegt: *"Jongens lijken last te hebben van 'monotoniteit'."*

"In mijn les gaat het als een golfbeweging", vertelt een ander, *"of anders gezegd: ben ik figuurlijk rondjes aan het rennen. Ik vertel mijn verhaal, laat vragen stellen, maak een grapje, ga soms op een leerling in en ga dan weer verder. Meisjes hebben daar eerder genoeg van dan jongens. Zij willen liever dat ik me aan de lijn van mijn verhaal houd."*

"Het is niet helemaal duidelijk of leerlingen daadwerkelijk beter werken als ze muziek op hebben", meldt een docent, *"maar het lijkt erop dat jongens dan minder snel afgeleid zijn door andere geluiden/aspecten."*

Een puberjongen registreert geluid anders dan een pubermeisje, constateert Doug Lemov in het boek *Teach like a champion*. Door de hoge concentratie testosteron verwerken jongens 'witte ruis' oftewel monotone geluiden op een andere manier. Meisjes die na elkaar blootgesteld worden aan muziek en witte ruis, registreren beide, terwijl de jongenshersenen wel reageren op de muziek maar afhaken bij de witte ruis. Jongens 'registeren' de docent niet als hij monotoon praat, dus als hij niet met wisselende toonhoogte spreekt en met verschillend tempo. Dit geldt ook als het niet stil is als de docent praat. Tijdens de embryonale ontwikkeling van jongens worden het auditieve systeem en de bijbehorende verbindingen naar andere delen in de hersenen door testosteron zodanig beïnvloed, dat het verwerken van ongewenst lawaai en herhaalde akoestische stimuli geblokkeerd worden (Lemov, 2010).

11. Visuele voorkeur

"Jongens willen dingen zien", vertelt een docent.

"Jongens zijn visueller ingesteld", meldt een ander. *"Je moet als docent meer doen dan alleen uit de methode werken."*

Er is een verschil tussen jongens en meisjes in de manier waarop hun hippocampus (het gedeelte dat een belangrijke rol speelt bij de opslag in het langetermijngeheugen) functioneert, aldus Gurian. Jongens hebben meer moeite om onderdelen van geschreven tekst te onthouden. Jongens verwerken gesproken instructies eveneens minder goed dan meisjes en hebben meer behoefte aan sensorisch-tactiele indrukken (Gurian, 2005). Lemov bevestigt dit laatste: jongens hebben meer dan meisjes moeite met gesproken instructies (Lemov, 2010).

Bij 1. *Beweeglijkheid* kwam al naar voren dat jongens nieuwe woorden leren via 'embodied cognition', het zogenaamde lichaamsleren. Bij dit proces worden spieren en lichaamsdelen waarmee zij een woord leren, gekoppeld aan de betekenis van het woord. Dit lichaamsleren gebeurt bij iedereen, maar bij jongens meer dan bij meisjes, waardoor jongens bij het leren ook meer behoefte hebben aan bewegen (Brizendine, 2010).

Onderzoek wijst uit dat mensen gemakkelijker beelden onthouden dan woorden, zegt Gurian. Dit gaat zeker op voor jongens die meer visueel zijn ingesteld. Jongens prefereren, meer dan meisjes, visuele stimuli in de vorm van diagrammen, plaatjes en bewegende beelden. Indien de docent veel woorden gebruikt, zullen jongens meer dan meisjes zich vervelen, wegzakken, in slaap vallen bij een overdracht zonder ondersteunende beelden. De reden die Gurian aangeeft is dat meisjes meer oestrogeen en oxytocine hebben dan jongens. Deze hormonen hebben een directe positieve invloed op het gebruik van woorden (Gurian, 2005).

Jolles meldt dat jongens het gemiddeld beter doen in ruimtelijke taken, wiskundig redeneren, routes vinden, bewegingen gericht op een bepaald ruimtelijk doel, kortom op het visueel-ruimtelijke vlak (Jolles, 2011).

Tot slot schrijft Martine Delfos in haar boek *De schoonheid van het verschil* dat het hogere testosterongehalte tijdens de ontwikkeling van het mannelijke embryo ervoor zorgt dat zijn sympathische zenuwstelsel geremd is ten opzichte van dat van de vrouw. Hierdoor komen de signalen van de zintuigen langzamer de hersenen binnen (Delfos, 2010).

12. Oogcontact

"Jongens maken moeilijker oogcontact dan meisjes", vertelt één van de docenten. *"Bij jongens moet je oogcontact zoeken",* vertelt een ander, *"jongens houden zich meer afzijdig. Je moet als docent het contact 'expliciter' maken."*

Jongens hebben van nature minder oogcontact dan meisjes: het verhoogt het cortisolniveau en levert hun daardoor meer stress op (Gurian, 2005). Probeer in gesprekken met jongens oogcontact te vermijden: ga naast hen zitten, raadt Ragnar Bogaert aan (Bogaert, 2009).

Al op de eerste dag kijken meisjes het liefst naar gezichten, terwijl jongetjes bij voorkeur naar mechanisch bewegende voorwerpen kijken, schrijft Dick Swaab in zijn boek *Wij zijn ons brein*. Op de leeftijd van één jaar maken meisjes meer oogcontact dan jongetjes, terwijl meisjes die in de baarmoeder aan te hoge testosteronspiegels zijn blootgesteld, later als kind minder oogcontact hebben. Hierbij speelt testosteron in de baarmoeder een sleutelrol. Oogcontact heeft in het dagelijks leven een heel andere betekenis voor vrouwen dan voor mannen. Binnen westerse culturen gebruiken vrouwen oogcontact om andere vrouwen beter te begrijpen en ze voelen zich er dan ook prettig bij. Westerse mannen gebruiken oogcontact om hun plaats in de hiërarchie te testen en dat kan zeer

bedreigend overkomen (Swaab, 2010).

13. Spel omtrent leiderschap

Een docent vertelt het volgende: *"Jongens kijken naar de leider, die leider wisselt, maar jongens kijken ernaar. Tegelijkertijd kijken ze hoe de docent reageert op deze leider: hoe ver laat de docent het komen, wanneer gaat hij erop af? Wanneer zo'n leidersfiguur zegt, 't boeit me niet', dan gaan alle jongens daarin mee."*

"Bij het spel van gezag wacht ik eerst af. Neem bijvoorbeeld een leerling die voortdurend zijn petje ophoudt. Die waarschuw ik dat hij het petje bij de derde keer moet inleveren. Wanneer die jongen dan voor de derde keer binnenkomt met een petje zeg ik: 'Dit is de derde keer, nu inleveren', alle andere jongens kijken dan wat er gebeurt. Of ik zeg 'wel je pet af hè... anders hebben we weer zo'n discussie'. Het is voor die jongen niet zozeer de irritatie van de docent die speelt, het is zijn imago."

"Meisjes zijn veel zachter en voorzichtiger. Daar ga ik als docent ook voorzichtiger mee om."

Andere docenten zeggen verder hierover:

"Jongens vertonen haantjesgedrag. Zij hebben geldingsdrang en vertonen dat naar elkaar en naar de docent. Jongens zoeken grenzen op, daar zijn ze 'open' in, ze hebben een weerwoord, nemen niet 1, 2, 3 wat van je aan."

"Lesgeven aan jongens is een spel met eigen regels. Ze doen om andere redenen hun best dan meisjes; als ze jou zien zitten werken ze voor je. Ze hebben een 'dunnere handleiding' dan meisjes."

"Het zou wel goed zijn wanneer er meer mannen voor de klas zouden staan", merkt een docent op. "Mannen zijn lichamelijker in de communicatie. Ik duw wel eens een jongen aan de kant, ben amicaal fysiek, probeer me op de grens te bewegen. Spel hoort bij de les. Wanneer leerlingen te laat komen in de ochtend speel ik het spel mee."

Jongens maken een 'pikorde' gebaseerd op kracht, schrijft Martine Delfos. Een pikorde geeft duidelijkheid en daarmee veiligheid. Deze wordt aanvankelijk vooral vastgesteld via fysiek overwicht. Later gaan andere elementen een rol spelen zoals de grootte van de auto tot aan intellectuele en seksuele prestaties (Delfos, 2010). Bij het kenmerk competitief (nr. 5) kwam al aan de orde dat jongens ervan houden zich in de groep superieur te voelen ten opzichte van de anderen. Daardoor zullen ze eerder dan meisjes extrinsiek gemotiveerd worden, indien ze een goede prestatie kunnen neerzetten. Met andere woorden: extrinsieke motivatie heeft meer invloed op jongens dan op meisjes (Nuland, 2011).

Fritz Goossen wordt aangehaald in het artikel 'Leider, helper, meeloper' van Manja Gruson in *J/M voor ouders* over de apenrots. In de natuur zie je de competitie en hiërarchie voortdurend, aldus Goossens. Mensen hebben inmiddels allerlei wetten, regels, normen en waarden die de apenrots overbodig maken. Maar kennelijk loopt onze evolutionaire programmering achter op onze ontwikkelingen. De apenrots heeft zo beschouwd geen functie meer, maar het zit er gewoon nog in. Dat het meestal jongens zijn die het grootste 'alfa-aap'-gedrag vertonen, kan ook volgens de evolutionaire psychologie verklaard worden. Mannen die risico's durfden te nemen en competitie aangingen, hadden de grootste kans op voortplanting.

Vrouwen moeten meer tijd investeren in de nakomelingen en zijn daarom selectief in het kiezen van een partner. Meisjes houden er onderling ook apenrots-tactieken op na, maar anders dan jongens. Subtieler. Zij maken bondjes en sluiten andere meisjes buiten, bijvoorbeeld door roddels te gebruiken.

Het is een illusie om te denken dat je als ouder of leerkracht om de alfa-apen heen kunt opereren. Zij geven nooit zomaar hun privileges uit handen. Het is echter niet zo dat alfa-apen alleen maar macho's zijn. In onderzoek van Goossens e.a. blijkt dat er ook aardige, geliefde alfa-apen op de top van de rots kunnen staan. Juist deze kinderen schoppen het later tot geslaagde managers, omdat ze hoogontwikkelde vaardigheden er op na houden, gecombineerd met enkele agressieve trekjes zoals dominant of manipulatief gedrag. Op de middelbare school ontstaan er tijdelijk extra heftige apenrots-processen, aldus Goossens. Die zijn het gevolg van de lichamelijke rijping in de puberteit. Jongens schieten de hoogte in en worden sterker, meisjes ontwikkelen vrouwelijke vormen. De wederzijdse aantrekkingskracht groeit en dat leidt tot nieuwe doelen op de rots: in het geveel komen bij de andere sekse, met nieuwe competitie tot gevolg. Pesten wordt bijvoorbeeld ineens weer heftiger. Vanaf een jaar of vijftien zakt dat weer weg (Gruson, 2010).

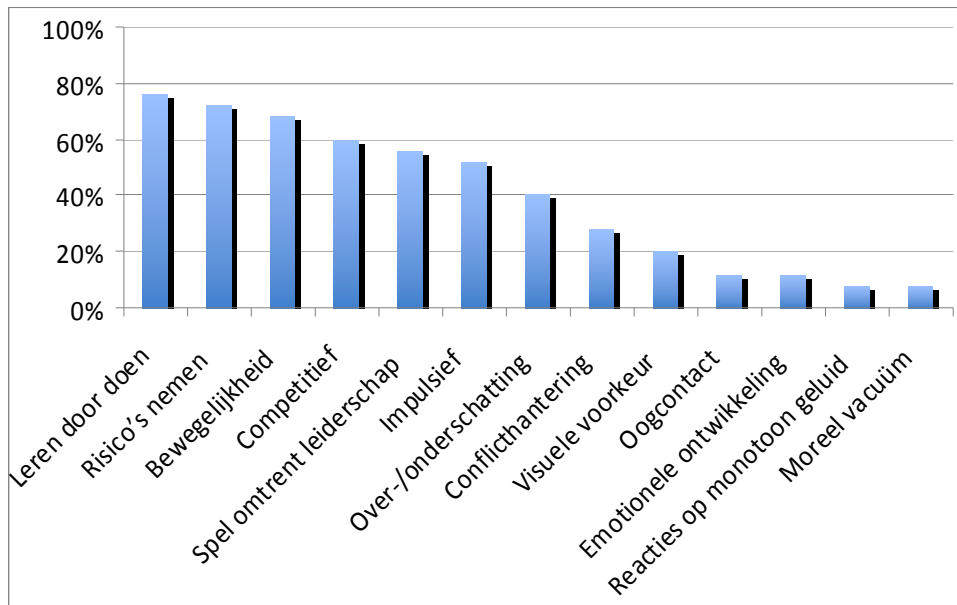
2.2 Frequentie van kenmerkend jongensgedrag

Er zijn vijftientwintig docenten geïnterviewd die door de jongens zijn gekwalificeerd als zijnde 'deze docent zorgt ervoor dat ik hard werk voor zijn vak'. Elke docent gaf aan welke kenmerken hij terug zag bij zijn jongens in de onderbouw van het havo/vwo, hoe dit kenmerk zich uitte bij de jongens en waarin ze anders zijn dan de meisjes. De uitingen zijn geordend in paragraaf 2.1, de kenmerken waargenomen door deze docenten zijn hieronder gekwantificeerd.

Tabel 1. Het aantal keren en het percentage docenten dat onderstaand gedrag heeft benoemd bij jongens (meer dan bij meisjes).

	Kenmerk	Aantal keren genoemd (onder 25 docenten)	Percentage docenten dat dit kenmerk terugziet bij jongens
1	Beweeglijkheid	17	68 %
2	Leren door doen	19	76 %
3	Moreel vacuüm	2	8 %
4	Impulsief	13	52 %
5	Competitief	15	60 %
6	Risico's nemen	18	72 %
7	Over-/onderschatting	10	40 %
8	Conflicthantering	7	28 %
9	Emotionele ontwikkeling	3	12 %
10	Reacties op monotoon geluid	2	8 %
11	Visuele voorkeur	5	20 %
12	Oogcontact	3	12 %
13	Spel omtrent leiderschap	14	56 %

Figuur 1: Percentage docenten dat onderstaand gedrag benoemt bij jongens (meer dan bij meisjes): van hoog naar laag.



2.3 Samenvattende conclusies

Jongens hebben meer testosteron in hun lijf en minder oxytocine en serotonine, bij meisjes is dat juist andersom. Dit heeft gevolgen. Zo hebben jongens meer behoefte aan bewegen dan meisjes. Dat moet je in school overigens niet als vervelend of lastig beschouwen, zegt een van de bronnen, maar als een manier van leren. Die testosteron zorgt er ook voor dat jongens – meer dan meisjes – leren door doen en via trial and error. Ze zijn fysiek aanwezig, impulsief en strijdlustig, zowel naar elkaar als naar de docent. Het kan daarbij overigens wel tot conflicten komen. Jongens kunnen in een korte tijd heel erg boos worden. De testosteron maakt hen nu eenmaal (over)gevoelig voor emoties, voor groepsdruk, ze laten zich makkelijk opjatten, kunnen minder goed ontspannen en koelen moeilijker af. Daar komt bij dat hun verbale vaardigheden nog niet zo ver ontwikkeld zijn. De amygdala, het hersendeel dat betrokken is bij angst en andere emoties, speelt hier overigens ook een rol. Deze is namelijk bij jongens in de hele adolescentie overgevoelig. Dat maakt dat ze negatieve signalen minder goed in een context kunnen plaatsen en ze makkelijker uit hun slof schieten. Verder vinden ze het lastig om hun gevoelens om te zetten in denken en praten. Ze hebben, meer dan meisjes, verwerkingstijd nodig voordat ze gevoelens kunnen uitleggen.

Testosteron zorgt bij jongens bovendien voor competitiegedrag. Gezonde competitie motiveert jongens om te leren en te scoren. Is het testosterongehalte hoger dan scoor je beter op toetsen. Competitie wordt ook zichtbaar in het apenrots-gedrag. Dit gedrag kan op de middelbare school, wanneer kinderen in de puberteit komen, heftige vormen aannemen. De stoerste jongen is de leider, die bepaalt het gedrag van de groep. Met name jongens zijn gevoelig voor deze groepsdruk en kunnen daardoor dingen doen waar ze later spijt van krijgen. Deze gevoeligheid zorgt er ook voor dat een flink aantal jongens minder presteren op school.

De doorbloeding van de hersenen gaat anders bij jongens. Bij hen is die 20% minder dan bij de meisjes. Daardoor hebben zij meer moeite om erbij te blijven als de les lang en saai is en ze te weinig worden uitgedaagd. Ze haken af, of beter gezegd: hun hersenen schakelen over naar een rusttoestand, de stopmodus.

Dat jongens soms niet reageren op hun docent heeft eveneens te maken met de testosteron. Deze beïnvloedt namelijk de ontwikkeling van het auditieve systeem zodanig dat ze afhaken bij 'witte ruis', dat wil zeggen: monotoon geluid. Ze registreren de docent niet of nauwelijks als deze monotoon praat. Jongens prefereren, meer dan meisjes, visuele stimuli in de vorm van diagrammen, plaatjes en bewegende beelden.

En dan heb je nog de prefrontale cortex die zich bij jongens langzamer ontwikkelt dan bij meisjes. Daar kan twee jaar verschil in zitten. Weloverwogen keuzes maken, plannen en vooruitzien, het inschatten van de consequenties van het handelen zijn daardoor lastige zaken voor jongens. Het verklaart het risicogedrag dat jongens kunnen vertonen. Ze willen directe beloning, zoeken spannende situaties op en willen experimenteren. Jongens hebben meer bravoure dan meisjes en een zekere mate van zelfoverschatting.

Desondanks hebben jongens behoefte aan bevestiging en aan begrenzing, meer dan docenten wel eens denken. Ze zijn gevoelig voor relatie.

De bovengenoemde kenmerken worden ook door de docenten waargenomen in de interviews. Logischerwijs wordt niet elk kenmerk even frequent genoemd. Zo wordt het kenmerk 'reacties op monotoon geluid' zeer weinig genoemd. Dat is niet zo vreemd, wanneer je bedenkt dat dit kenmerk minder bekend is als jongensgedrag en daarnaast ook vrij specifiek is. Een kenmerk als 'leren door doen' is eenvoudiger te herkennen, omdat het verschillende verschijningsvormen kan hebben. Met 76% is dit ook het meest genoemde item. Ook beweeglijkheid, risico's nemen en competitief zijn, worden veelvuldig genoemd. Opvallend is dat er relatief weinig over de visuele voorkeur wordt gezegd door de docenten. Dit kenmerk is eenvoudig te koppelen aan de cognitie. Het is een manier om het leren te laten beklijven. Over het algemeen valt op dat de meer gedragsmatige kenmerken vaker genoemd worden door de docenten in vergelijking met de meer cognitieve kenmerken.

3. Wat werkt in de les?

3.1 Wat werkt in de les voor jongens van 12 tot 15 jaar?

In dit hoofdstuk kijken we naar het handelen van de docent in de les. Het gaat daarbij zowel om activiteiten die een docent kan inzetten als om de houding van de docent ten opzichte van de leerlingen. Het gaat om het afstemmen op verschillen tussen leerlingen, gebaseerd op dat wat we zien als 'jongensachtig' gedrag en 'jongensachtige' manieren van leren.

De beschrijving van dat 'wat werkt in de les' is gebaseerd op verschillende bronnen. Het betreft ten eerste de literatuur. De literatuurbronnen die gebruikt worden zijn terug te vinden in de bronnenlijst (hoofdstuk 5).

Overige bronnen zijn afkomstig uit de praktijk van de onderzoeksscholen. De jongens van deze scholen vormden steekproefsgewijs een eerste bron. De jongens, met wie gewerkt is, hebben aangegeven bij welke docenten zij graag in de klas zitten, bij welke docenten zij actief zijn en bij welke docenten zij veel leren. Een combinatie van deze aspecten leverde een lijst op van 'geormerkte' docenten die we in dit onderzoek verder gevolgd hebben. Het gaat om wat leerlingen over deze docenten gezegd hebben, wat deze docenten zeggen over hun praktijk en wat onderzoeksmatig in de lespraktijk van deze docenten geobserveerd is. Het gaat hier dus niet zomaar om docenten van de onderzoeksscholen, maar om docenten die we verder in dit hoofdstuk de 'succesvolle docenten' noemen.

Op basis van deze bronnen hebben we het handelen van de docenten ingedeeld in de volgende zeven pijlers:

Pijler 1. Structuur en duidelijkheid bieden

Pijler 2. Positief benaderen

Pijler 3. Variatie in de les

Pijler 4. Actief aan het werk zetten en houden

Pijler 5. Reflectie uitlokken

Pijler 6. Humor

Pijler 7. Jongensachtig zijn als docent

3.1.1 Pijler 1. Structuur en duidelijkheid bieden

Het bieden van structuur en duidelijkheid in de les zorgt ervoor dat leerlingen weten waar ze aan toe zijn bij de docent. Docenten die door de jongens als 'succesvol' zijn genoemd, bieden volgens hen structuur en duidelijkheid. Deze docenten geven grenzen aan en gaan consequent om met deze grenzen. Tegelijkertijd bieden ze ook hulp bij het behouden van het overzicht. Hoge eisen stellen is daarbij gewenst, mits ze realistisch zijn. Docenten voegen daaraan toe, dat dat niet voor één specifieke les geldt, maar dat de lessen herkenbaar en gestructureerd zijn opgebouwd. Een zekere mate van voorspelbaar gedrag (ook in onvoorspelbare of gevarieerde context) noemen jongens als aandachtspunt. Interessant gegeven is dat jongens aangeven dat een docent die teveel structuur of teveel duidelijkheid biedt, niet meer bijdraagt aan een actieve leerhouding. Succesvolle docenten herkennen dit. Volgens hen wordt de les dan te rigide, daarin kunnen jongens minder makkelijk hun onderzoekende kant kwijt.

De pijler 'structuur en duidelijkheid' is onder te verdelen in: duidelijkheid in activiteiten en gedrag; grenzen aangeven; multitasken; hoge en realistische verwachtingen uitgezet in de tijd; en lesopbouw. Hieronder worden deze elementen toegelicht.

Duidelijkheid in activiteiten en gedrag

Binnen de context van een open samenleving die jongeren veel ruimte en mogelijkheden biedt, moeten docenten zoeken naar nieuwe wegen om jongeren grenzen en structuur te geven (Nelis, 2009).

Duidelijkheid in de les is onder meer afhankelijk van de wijze waarop leerlingen instructie ontvangen. De ontwikkeling van de verbale vermogens van meisjes verloopt in de puberteit sneller dan die van jongens. Jongens hebben meer dan meisjes moeite met gesproken instructies, zij ontvangen deze instructies daarom op een andere wijze. Zij hebben baat bij duidelijkheid, aldus Doug Lemov (Lemov, 2010). Een docent zegt hierover: *"Ik schrijf het huiswerk aan het begin van de les op het bord. Bij het eind spelen te veel dingen tegelijk en is de kans groot dat het zorgvuldig noteren van het huiswerk door jongens er bij inschiet."*

Maar ook: *"Ik bied structuur door bij elk onderdeel in de les aan te geven of ze wel of niet mogen praten. Wanneer ik duidelijkheid in activiteit en gedrag bied, dan kan ik leerlingen er ook op aanspreken. Dan zeg ik: 'Bewaar het praten even'."* Een ander merkt op: *"Ik geef stap voor stap aan wat ik ga doen. Jongens worden onrustig als de structuur er niet is. Meisjes kunnen het meer laten komen zoals het komt."*

Duidelijkheid en structuur bieden in de les zorgt ook voor een gewenst leerklimaat. Eén van de succesvolle docenten zegt hierover: *"Ik ben de dirigent. Ik leer jongens met elkaar en met 'de dames' om te gaan. Negatief gedrag ten aanzien van meisjes, lesbiennes of homo's: dat accepteer ik niet. Het is belangrijk om een bepaalde veiligheid te creëren."*

Docenten kunnen de extrinsieke motivatie bij jongens verhogen door van tevoren duidelijk te maken welke volgorde van activiteiten verwacht wordt, het doel van elk onderdeel, waarom die van belang zijn in dit stadium, maar ook hoe elk onderdeel beoordeeld wordt; een beoordelingsformulier geeft dan houvast, aldus Deborah Hartman (Hartman, 1999).

In de lessen zien we dat de succesvolle docenten regelmatig aangeven wat de volgorde van activiteiten is. *"Stop, de bal in de kast, de lintjes in de bak, jullie ruimen de rode matten op en jullie de blauwe."* Leerlingen weten op die manier goed waar ze aan toe zijn bij de docent. Een ander voorbeeld: *"Ik laat je een film zien: daar moet je deze twee (kijk)vragen bij beantwoorden. Ik raad je aan dit op te schrijven na afloop van het filmpje, niet ondertussen, het filmfragment duurt tien minuten."*

Een docent verwoordt dit als: *"Ze weten dat ik een heel vast programma heb, en dat ik daar goed over nagedacht heb. Ze weten: zij doet niet zo maar wat... Ik heb een programma. Ik wil niet zomaar van het programma afwijken: ik weet wat ik wil. Dan heb ik tijd en ruimte voor improvisatie en voor het kijken naar kinderen."* Improvisatie vinden leerlingen ook van belang. Zij geven aan dat structuur en duidelijkheid werkt, zo lang het niet 'te' is.

"Als docent wil ik duidelijk zijn in mijn les. Ik bepaal wat er gebeurt, er mag chaos zijn, maar ik ben de leider in die chaos. Binnen die vrijheden horen leerlingen te weten wie die vrijheden bepaalt. Ik geef aan wanneer ze te ver gaan". Een van de andere docenten zegt hierover: "Ik kan een klas ook wel wat loslaten, omdat ik weet dat ik ze daarna ook zo weer terug krijg. Als leerlingen dat weten gaat het goed." Vrijheid in gebondenheid lijkt te werken. "De basis moet duidelijk zijn, daar binnen is beweging."

Een voorbeeld van een gestructureerd begin van de les, waarbij de volgorde van de activiteiten duidelijk wordt aangegeven.

*De leerlingen van klas 2 komen binnen. Docent A maakt praatjes en vraagt iedereen achter in de klas te gaan staan. Daar is een open ruimte gemaakt voor een Quiz. De tafels en stoelen zijn naar voren geschoven. Op het smartboard staat: Ren je rot; Quiz bij paragraaf 4 en 5; kennismaking met Frankrijk en Duitsland
Docent A staat voor de groep. Ze wacht tot het stil is. Dan geeft ze aan dat de planning van de les op het bord staat en vertelt ze het verloop van de les; 15 minuten Quiz, 20 minuten paragraaf 4 en 5, 15 minuten striptekenen. Vervolgens geeft ze instructies over het spel. "Er verschijnt een plaatje op het bord, daar stel ik een vraag over. Ga links staan als het over Frankrijk gaat, ga rechts staan als het over Duitsland gaat." Enkele jongens zitten nog, terwijl het de bedoeling is dat alle leerlingen bij de startplek staan. Docent A maant de zittende jongens om te gaan staan en vraagt iedereen in een kluit te gaan staan, achter in het lokaal: de startplek. Ze noemt de eerste vraag. Ze telt daarbij van 10 naar 0 (10 seconden), dan 'rennen' de leerlingen naar links of naar rechts. Nadat docent A het laatste plaatje heeft laten zien vraagt ze de leerlingen om de stoelen en tafels terug te zetten. Velen helpen, waardoor de tafels en stoelen weer snel op hun plek staan. Een jongen merkt op dat het niet echt 'ren je rot' was: "Ik heb niet echt gerend!"*

Duidelijkheid en structuur bieden betreft meer dan de inhoud van de lesactiviteiten. Het verwachte gedrag tijdens deze activiteiten wordt door succesvolle docenten concreet aangegeven.

"Nog even de afspraken die gelden voor het zelfstandig werken: als je een vraag hebt, vraag eerst je tafelman. Is dat niet voldoende, dan steek je je vinger op en kom ik naar je toe." En ook: "Kijk naar de vragen die je zo moet maken, heb je een vraag, dan kan dat nu..."

Een voorbeeld uit een andere les: *"Het huiswerk voor de volgende keer staat op het bord, maken 6.3, daar krijg je nu tijd voor, ik wil dat je je tijd goed besteedt, je kunt mij vragen stellen, ga rustig aan de slag, ik zal zacht muziek aanzetten, als je je eigen muziek aan wilt hebben, is dat ook goed (zacht dan wel). Tot 10.50 uur werken we in stilte. Het is een stilteblok, dus niet overleggen, ook al gaat het over de stof, eerst zelf met de vragen aan de slag. Vragen bewaar je tot die tijd even, noteer de vraag, of sla de opgave even over... na het stilteblok mag je overleggen met elkaar. Het stilteblok gaat nu in..."*

Grenzen aangeven

"De ervaring leert dat jongens straf accepteren als ze over de grens gaan. Ze hebben een groot rechtvaardigheidsgevoel. Als je een maatregel treft tegen de ene, moet dat bij de ander dezelfde maatregel zijn. Jongens vinden het belangrijk dat je consequent bent. Dan hebben ze respect voor jou."

Hans Kaldenbach merkt overigens op dat we het stellen van grenzen in het Nederlandse onderwijs in de afgelopen dertig jaar zijn verleerd. Dat heeft funeste gevolgen gehad. Docenten moeten hun harde kanten ontwikkelen. Het is belangrijk dat je streng bent, maar ook dat je de leerlingen niet vernedert. Dan maak je vijanden voor de rest van het jaar. Duidelijke regels dus zonder je als dictator te gedragen. Een school moet zo nodig afspraken maken over agressie en onfatsoenlijk gedrag die door alle docenten worden nagekomen (Kaldenbach, 2011).

Gurian merkt daarover op dat jongens op deze leeftijd in het bijzijn van vrienden, 'het aangesproken worden', ervaren als een bedreiging. Status in een groep is van groot belang tijdens de adolescentie. Docenten moeten goed bedenken wanneer en hoe ze deze kinderen het beste kunnen confronteren (Gurian, 2005).

Een bepaalde mate van structuur bieden wordt mede bepaald door het contact met leerlingen. *"Wanneer een leerling een plenair moment van de docent verstoort, dan kan je op dat moment als docent aangeven dat je dat niet wilt, om er vervolgens later individueel op terug te komen, bijvoorbeeld met de vraag: 'wat wilde je vertellen?'"* Eigenlijk gaat het om het accepteren van rusteloos gedrag binnen redelijke grenzen, waarbij succesvolle docenten voortdurend laten blijken dat ze het gedrag van leerlingen gezien hebben.

Grenzen aangeven werkt volgens de docenten, mits je het verbindt aan de verantwoordelijkheid van de leerling. *"Ik ben in het lesgeven 'direct', ik werk vanuit actie-reactie. Ik ben duidelijk in het stellen van grenzen, en verbind er bij een overtreding direct consequenties aan. Daar bedoel ik niet straffen mee. Ik verbind het direct met de eigen verantwoordelijkheid."*

Multitasken

Michael Gurian schrijft in zijn boek *Mind of Boys* (Gurian, 2005) dat jongenshersenen door de bank genomen functioneren met 15% minder bloed dan meisjeshersenen. Ze hebben ook moeite meerdere taken tegelijk of kort na elkaar uit te voeren. Worden ze hiertoe gedwongen dan raken ze gefrustreerd, wat leidt tot een hoger cortisol- en adrenalineniveau, wat weer leidt tot meer disciplineproblemen in de klas. Gurian pleit daarom voor het overzichtelijk aanbieden van taken, die gerubriceerd zijn met punten en/of subpunten.

Meerdere taken kort na elkaar of tegelijkertijd uitvoeren, noemen we multitasken. Dicht bij het begrip multitasken ligt de vraag tot wanneer en hoe leerlingen (en met name jongens) het overzicht kunnen behouden bij dat wat er van hen verwacht wordt. Een van de succesvolle docenten zegt hierover: *"Wat we zien is dat jongens wel een leuke manier bedenken bij een uit te voeren taak, maar vervolgens de uitvoering maar moeizaam voor elkaar krijgen. Daarom hebben we controlemomenten*

ingebouwd: 'waar ben je, mag ik je werk zien, welk tijdpad heb je neergezet...' Zo bied je jongens naast controle ook structuur."

De vrouwelijke hersenen hebben over het algemeen meer verbindingen tussen de neuronen in de hersenschors en de hersenschors neigt in het vrouwelijke brein ook tot een iets vroegere rijping. Ze kunnen tijdens het leerproces snellere overgangen maken, het helpt hen te multitasken en ze kunnen zo de benodigde verbale bronnen (lezen, schrijven, complexe taal) sneller of beter aanboren dan de gemiddelde jongen (Gurian, 2011).

Wanneer leerlingen een grotere opdracht krijgen, kunnen docenten helpen met het behouden van het overzicht.

"Een opdracht met veel papier, deel ik niet gelijk in z'n geheel uit, we doen het in stappen, anders is het te veel. Ze hebben al zoveel, ze moeten al zoveel, ik houd het eenvoudig, we gaan nu dit doen, straks gaan we dat doen, dat leg ik straks uit. Dan is het makkelijker om de klas telkens 'terug te pakken'", concludeert één van de docenten. "Ik ben duidelijk in wat ik verwacht. Dat is niet zozeer dat ik vooraf de structuur van de les geef. Het gaat erom wanneer leerlingen mogen meedenken, vragen stellen, gedurende de les", merkt een ander op.

Tijdens één van de geobserveerde lessen zagen we bijvoorbeeld dat de leerlingen luisterden naar een kort verhaal van een docent geschiedenis, waarbij zij de opdracht kregen om wat aantekeningen te maken. De meisjes luisterden en schreven, de jongens hadden hun pen wel vast, maar schreven niets op, zij luisterden slechts (aandachtig).

Eén van de docenten zei hierover: *"Als de leerlingen toetsen maken loop ik rond en stimuleer vooral de jongens om meer op te schrijven dan ze doen."*

Sommige leerlingen hebben enige controle nodig, daarmee kan de docent hen structuur bieden. *Docent A controleert de agenda's. Ze wil dat de afspraken voor wat er maandag mee genomen moet worden erin staan. Verder moeten de leerlingen paragraaf 4 voor woensdag afmaken. Ze loopt langs, bekijkt de agenda's en constateert dat de afspraken bij sommigen nog niet in de agenda staan. Een jongen vraagt over welk boek het gaat. Een andere jongen geeft aan dat zijn agenda/planning een rotzooitje is, "maar", zegt hij: "het komt goed!" Docent A knoopt een gesprekje aan over het 'rotzooitje'...*

Hoge en realistische eisen uitgezet in de tijd

Hanneke van Nuland (Nuland, 2011) merkt in dit verband op dat docenten de motivatie van leerlingen positief kunnen beïnvloeden, door hun verwachtingen hoog doch realistisch te stellen en deze ook duidelijk te communiceren naar de leerlingen. Hier blijkt structuur en duidelijkheid opnieuw van belang te zijn. Hoge en realistische verwachtingen hebben we gezien in de geobserveerde lessen. *"De afgelopen weken hebben we... besproken, nu beginnen we met een nieuw thema. De werkwijze van dit nieuwe thema is iets anders, meer lezen en minder aantekeningen. We starten nu met vier vragen, je moet daarvoor bladeren door je boek. 'Scim' en 'scan' de tekst betekent snel door de pagina's gaan, kopjes lezen, vragen bekijken en dan naar de volgende pagina. Je krijgt hiervoor maximaal tien minuten. Ik*

denk dat dat lang genoeg is en je zit niet voor niets in groepjes, dus maak daar gebruik van. Je mag anderen vragen ook als je daarvoor door de klas moet lopen."

In de lessen is ook te zien dat 'succesvolle' docenten deze lijn van duidelijkheid en structuur koppelen aan het consequent omgaan met tijd. Hoge verwachtingen in combinatie met opdrachten met tijdslimiet dragen bij aan een hoog tempo en veel activiteit in de les. *"Je krijgt tien minuten om deze vijftientig bladzijdes scannend door te lezen en de bijbehorende vier vragen te maken."* De docent die deze opdracht gaf aan een eerste klas, zorgde ervoor dat tien minuten ook echt tien minuten waren en kondigde vier minuten voor het einde van deze tijd aan hoeveel tijd leerlingen nog hadden. Consequent omgaan met tijd en deze duidelijk (herhaaldelijk) aangeven zorgt voor structuur en duidelijkheid in combinatie met het stellen van hoge en realistische eisen.

Structuur bieden in de les kan ook door tijd te gebruiken als een 'activerend element'. In relatief veel van de geobserveerde lessen zetten 'succesvolle' docenten op duidelijke wijze tijd in. *"We hebben zes minuten voor de flashcards. De tijd gaat nu in!" Na een tijdje: "Nog een halve minuut..." Even later gaat de wekker... de leerlingen weten dat de tijd voorbij is... het wordt rustig in de les.* Een ander voorbeeld: *"Je krijgt drie minuten om de vragen te beantwoorden. Ik laat het je nog even zien. Ik loop rond. Als je klaar bent kan je beginnen met de tijdbalk of met je huiswerk."*

Lesopbouw

Ten slotte geven 'succesvolle' docenten aan dat structuur en duidelijkheid over meer gaat dan één les. De dag van de week en de activiteiten van de voorgaande en volgende les doen ertoe, evenals de opbouw van de lessenreeks. *"Rekening houden met het moment van de les doet er toe",* aldus één van deze docenten. Een docent zegt: *"Ik kijk leerlingen aan om te zien wat ze op dat moment aan kunnen. Wat ik geef, wanneer en hoe lang? Vandaag is het anders dan anders, het is maandag, vorige week hadden zij geen les van mij op maandag. Ik merk aan hen dat ze anders zijn dan meestal, dus geef ik vandaag niet veel uitleg."* Ook werd er gezegd: *"De vorige les gaf ik meer instructie, dus vandaag moeten ze meer zelf doen (ik wissel dat af). Ik probeer de spanningsboog over meerdere lessen te behouden, specifiek voor de jongens. Jongens hebben het nodig om een eerste les van een nieuw thema te worden 'meegezogen'."*

3.1.2 Pijler 2. Positief benaderen

De succesvolle docenten die door de jongens zijn genoemd als docenten bij wie ze graag in de les komen, actief zijn en veel leren, zijn volgens de leerlingen docenten die hen 'als mens zien en niet alleen als leerling'. Het zijn docenten die een praatje maken tijdens, maar ook buiten de les. Docenten die uit interesse vragen aan je stellen, zonder dat je per se hun eigen verhalen te horen krijgt als je daar niet om vraagt.

Dit is één van de accenten van 'positief benaderen'. De positieve benadering is nog onder te verdelen in: gewenst gedrag uitlokken, steeds opnieuw een schone lei, contact tussen docent en leerling, authenticiteit, sturen op gewenst gedrag en

gezien worden in de peergroep. Hieronder worden deze elementen toegelicht.

Gewenst gedrag uitlokken

Dat een positieve benadering helpt, is te verklaren vanuit de breinwetenschap. Eveline Crone (Crone, 2008) geeft aan dat adolescenten extra gevoelig zijn voor de mogelijkheid dat er een beloning aankomt. Ze zoeken graag spannende situaties op: de mogelijkheid van dit belonende gevoel is vaak al genoeg. Bij de gedachte aan een gevaarlijke situatie vindt bij volwassenen stimulatie van de insula plaats. Dit hersendeel is actief als je iets naars ruikt of een walging voelt voor een bepaalde situatie gepaard gaand met een lichaamsreactie zoals een rilling of een buikgevoel. Volwassenen hoeven er niet over na te denken, ze voelen meteen dat het iets is wat ze niet mee willen maken. Adolescenten hebben een minder sterke of geen reactie in de insula en ze focussen meer op positieve uitkomsten. De hersenen van jongeren zijn meer gericht op het krijgen van stimulans en bevestiging en zij kunnen minder met straffen en afkeuring.

Deze bevestigende opmerkingen lijken voor jongens minder vanzelfsprekend dan voor meisjes. Het gedrag van jongens (bijvoorbeeld het moeilijk kunnen stilzitten), wordt veel frequenter gecorrigeerd, waardoor zij relatief meer negatieve aandacht krijgen ten opzichte van de meisjes.

Jongens hebben vaak meer bevestiging nodig dan de docent denkt en bovendien meer dan ze zelf zouden willen (Haas & Oldenbeuving, 2011 – zie ook hoofdstuk 2). Dit is een lastige paradox. Aan de ene kant heeft een jongen sterk behoefte aan een ijkpunt: een persoon die vanuit een volwassen perspectief liefdevol, eerlijk en oprecht aangeeft wat goed is, wat beter moet, wat ronduit slecht is, wat uitmuntend is. Aan de andere kant wil hij erkenning van de kwaliteiten, die in hem als persoon besloten liggen. Hij wil horen dat die toch ruimschoots opwegen tegen zijn beperkingen of onhebbelijkheden. Hij wil graag merken dat iemand echt in hem gelooft. Iemand die blij is, dat juist hij in de klas zit.

Docenten benaderen leerlingen in de les positief door bijvoorbeeld te zeggen: *"Goed gewerkt, goed gekeept door Bart." "Ik weet dat jullie hoofd vol zit met natuurkunde. Bedankt voor de les, succes met de natuurkundetoets."*

Steeds opnieuw een schone lei

Succesvolle docenten zeggen over het positief benaderen onder meer: *"Er blijft bij mij niets 'plakken', er blijft niets over: bij aanvang van de nieuwe les, krijgt de leerling een nieuwe kans. Ik neem gebeurtenissen van de les ervoor niet meer mee. Ik kan boos worden op een leerling of geïrriteerd, maar ik blijf er niet mee doorlopen, de volgende keer is het echt over."*

Michael Gurian schrijft hierover dat jongens gewoon verder willen (Gurian, 2005). Vrouwen willen nog wel eens '(heel) lang onthouden'; ze hebben een groter emotioneel geheugen. Voor jongens geldt: 'haal geen oude koeien uit de sloot'. Een leerling positief blijven benaderen is iets waar leerlingen regelmatig het woord 'respect' aan koppelen. Succesvolle docenten die hen (voortdurend opnieuw) positief benaderen oogsten respect bij de leerling.

Contact tussen docent en leerling

Enthousiasme is bij 'contact maken' als bijna vanzelfsprekend van belang. Een docent merkt op: *"Ik vind het zelf leuk en het is een leuke klas. Dat breng ik dan ook over en dat krijg ik dan ook terug. Ik neem de tijd om die leerlingen beter te leren kennen."*

"Voor jongens gebeurt het te weinig, het is allemaal negatief. Voor de jongens is het niet leuk dat ze moeten vechten: ik kan me inleven", aldus een andere docent. "Ik weet wat ik zelf leuk vond, ik heb een paar goede voorbeelden gehad. 'Wat had ik zelf leuk gevonden?' ...dat is mijn leidraad."

'Zonder relatie geen prestatie' zegt Luc Stevens in zijn theorie over adaptief onderwijs. Eén van de succesvolle docenten zegt hierover: *"Heb je een band met de 'boefjes' van de klas, dan is dat positief voor de sfeer. Ik geef aan wat ik waardeer in leerlingen, ik benoem het gewenste gedrag door een compliment, geen valse veer, vooral bij de boys. Competitie, complimenten geven en to the point zijn, zijn drie aspecten die heel goed bij jongens passen. Zij houden ook van positieve competitie en enthousiasme."*

Laten zien dat je net als hen bent of bent geweest is ook een vorm van werken aan de relatie. *"Ik heb collectief medelijden met alle leerlingen op het voortgezet onderwijs. Zelf vond ik mijn schooltijd een hel, ik had veel vakken die niet interessant waren. Ik kan me daardoor goed verplaatsen in hoe het nu voor de leerlingen moet zijn en ik doe er alles aan om hun tijd plezieriger te laten zijn. Ik kan me oprecht verheugen op de klas, om de leerlingen in de les te zien. Bij de start van de les vraag ik altijd of er nog iets aan de hand is voordat we kunnen starten. Daarmee maak ik gelijk contact met leerlingen. Dat moment kan chaos opleveren, maar je voorkomt dat de chaos elders in je les alsnog voor komt."*

Een andere docent voegt toe: *"Wat hen boeit, boeit mij ook: voetballen, Jiskefet, enz. Je moet er wel wat mee hebben, met hun dromen, hun wereld. . Ik laat ook mijn eigen 'blunders' zien, en vertel ze hoe ik ooit in de les zat. 'Hij is één van ons', zeggen ze wel."*

Eén van de succesvolle docenten start elke les met een vraagteken. Dit vraagteken is bedoeld om ervoor te zorgen dat er gelijk contact is met de leerlingen bij de start van de les en om het eigenaarschap van de les te delen met de leerlingen. Leerlingen kunnen iets inbrengen wat hen bezighoudt, dat kan gaan over een toets die ze gehad hebben, over het weer, maar ook over de lesinhoud. In één van de lessen zagen we een jongen gelijk naar de computer lopen (waar de docent op ingelogd was). Hij zocht een filmpje. De docent introduceerde het filmpje: *"We hebben vandaag eerst weer een vraagteken... Bob heeft iets gezien over Kim Jung Il en wil ons dit laten zien. Niet te lang, hè Bob?" De docent geeft Bob een podium, de jongen mag het filmpje laten zien. De ruimte van het vraagteken wordt ingenomen door deze leerling. Leerlingen (met name jongens) reageren bij het zien van deze military parade. Ze spreken kort over de vraag waarom dit filmpje indruk maakt op de leerlingen.*

Authenticiteit

Authenticiteit speelt een rol, je kwetsbaar durven opstellen is daar een onderdeel van volgens de 'succesvolle' docenten. *"Dat ik mij dingen kan aantrekken, mij kwetsbaar kan opstellen, mijn eigen gekkigheid kan tonen. Het is geen spel spelen, het is niet nep, ik ben nog dezelfde als wie ik eerder was. Ik maak fouten... Ik zie mezelf niet*

boven de leerlingen staan, straks zijn zij ook professor, ik heb alleen wat jaartjes voorsprong."

"Geef geen emotionele reacties, reageer alleen op gedrag", is de conclusie van een docent. "Leer ze hun kwetsbaarheid te tonen, door dat zelf ook te doen. Dat laatste waarderen ze, omdat ze het niet gewend zijn. Daarvoor zijn ze te verlegen."

Vanuit oprechte betrokkenheid kan je het gedrag van leerlingen ook op positieve wijze beïnvloeden. "Als jij mij niet zou interesseren zou ik niet boos worden", zo merkte een docent op. "Betrokkenheid tonen en bezorgdheid. Je zorg uiten om leerlingen, dat is de basis." Iemand merkt in dit verband op: "Je moet jongens niet (klassikaal) veroordelen. Je moet ze wel de waarheid zeggen, met humor. Relativeren is het devies. Ze zijn gevoelig voor relatie."

Leerlingen benoemen zelf dat ze graag les krijgen van docenten die hen 'zien als mens'. Een docent doet dat bijvoorbeeld door zoveel mogelijk signalen op te pikken: *"Er ontgaat al zoveel in een klas van dertig leerlingen... Als ik dan iets oppik, dan wil ik er ook zijn. Ik wil bijdragen aan dat ze zich prettig voelen. Ik wil wat als mens betekenen voor hen en zij voor mij. Ik wil ingaan op hen als persoon. Ik maak het ook persoonlijk, ik laat zien wie ik ben."*

Sturen op gewenst gedrag

Een positieve benadering betekent overigens wel dat het aangeven van grenzen nog van belang is. Huub Nelis wijst in het boek *Puberbrein binnenstebuiten* (Nelis, 2009) op de uitspraak van Micha de Winter die spreekt over de hoeveelheid 'druk' die nodig is. Reageer je te streng, dan worden kinderen zo angstig of boos dat ze niet meer kunnen luisteren. Ben je niet streng genoeg, dan word je genegeerd. Precies genoeg druk is dus het devies.

Benoemen wat goed gaat blijkt voor sommige succesvolle docenten een bewuste manier van communiceren te zijn, waarmee je gedrag kunt sturen. *"Ik benoem wat ik zie dat ik goed vind aan een leerling, ik benoem kwaliteiten. Ik zeg nooit, jullie zijn druk... maar vraag wat is er allemaal aan de hand is. Ik zeg vaak alleen wat ze goed doen."* Een andere docent zei bij de start van een zelfstandige taak: *"Het maakt mij niet uit wie er begint, wel wie er ophoudt."* In een les waar leerlingen door elkaar heen praatten: *"Ik hoor zoveel goede ideeën, maar allemaal tegelijkertijd, en dan hoor ik dus eigenlijk niets."* Reageren op onverwachte opmerkingen zoals in een les waar leerlingen een samenvatting moesten maken: *De docent zegt dat de samenvatting uit maximaal 180 woorden mag bestaan. "Dus het mag ook 1 woord zijn", [zei een jongen. De docent antwoordt: "Ja, theoretisch gezien kan dat, als dat ene woord hééél goed is..."*

Gedrag corrigeren op een positieve manier zien we in de lessen veelal doordat succesvolle docenten non-verbaal corrigeren. Door even een hand op iemands zijn schouder te leggen, terwijl je als docent er langs loopt, of door je vinger naar de lippen te brengen, wanneer iemand zacht fluistert, of door slechts te benoemen wat je waarneemt zonder er een oordeel aan te koppelen.

Eén van de docenten werkt met het belonen van de inzet door een pot met drop. *"Ik laat het lot beslissen. Een dropje als je het goed gedaan hebt om je te belonen, en als het niet goed is om je te troosten."* Een ander zegt: *"Ik wil leerlingen belonen, als ze*

goed hebben nagedacht, ik vind de leerlingen ook echt leuk. Ze mogen gezien worden." Onnodige correcties werken averechts. "Met werk overschrijven demotiveer je leerlingen (nog harder)", sprak een van de succesvolle docenten, "afrekenen betekent demotivatie. Jongens hebben een aai over de bol nodig. Ze doen regelmatig wel wat ze moeten doen, maar dan moet je het wel zien. De verpakking doet het anders vermoeden, maar ze doen echt ook wat ze wel moeten doen, alleen niet zo netjes en niet zo duidelijk geïllustreerd."

Huub Nelis schrijft in zijn boek Puberbrein binnenstebuiten (Nelis, 2009): geef veel complimentjes als jongeren iets goed doen. Laat ze ook in het bijzijn van hun medeleerlingen weten waar ze goed in zijn. Een complimentje is eenvoudig gemaakt. Een leerling die een antwoord geeft die een andere leerling ook al gaf werd door de docent alsnog beloond door te zeggen: *"Het is al wel genoemd, maar het is zo belangrijk dat het nog wel eens genoemd mag worden."*

Goed kijken naar leerlingen is een vaardigheid die je moet leren volgens succesvolle docenten. *"Ik moest leren kijken. Ik was altijd aan de gang met de leerstof, ik heb geleerd om te kijken. Te zien waar ze aan het genieten zijn, waar niet, wat ik daar aan kan doen. Ik ben wel een mopperkont..., maar ik probeer altijd positief te blijven: dat heb ik moeten leren. Hoe positiever ik ben, hoe positiever leerlingen reageren. Ik ben van nature kritisch, ik wil niet alleen maar kritisch zijn en dat lukt me steeds beter. Ik heb geleerd om te gaan zitten, dan heb ik ruimte om beter naar kinderen te kijken. En kan ik ze ook complimenten geven."*

"Leerlingen zien betekent hen ook aandacht geven", aldus een docent. "Ik geef jongens aandacht. En zet hun energie, hun aanwezigheid en geldingsdrang, positief in. Ik bied uitdagende opdrachten die dicht bij hun leerwereld aan liggen, zet ze in hun rol, waarbij ze hun kwaliteit kunnen inzetten. Aandacht geven betekent leerlingen zien en luisteren naar de intentie van dat wat ze zeggen." In *Knaplastig-lesgeven aan pubers* (Janssen 2010) wordt hierover gezegd: meisjes geven fantastische antwoorden omdat ze vaak beter zijn in taal. Jongens kennen eigenlijk alleen maar twee antwoorden: 'Gewoon' of 'weet ik niet'. Niet omdat ze te beroerd zijn om na te denken. Jongens hebben meer moeite om de juiste woorden te vinden voor wat ze bedoelen. In de les zagen we dat een docent een jongen stimuleert om het antwoord te geven door te zeggen: *"Ja, dat weet je wel!! Ja, dat weet je wel!! Ja, dat weet je wel!!"*

Gezien worden in de peergroup

Het gedrag van de peergroup heeft invloed op het 'gezien worden'. Martine Delfos (Delfos, 2010) geeft aan dat meisjes een psychische pikorde maken van wie het liefst gevonden wordt. Jongens maken een 'pikorde' gebaseerd op kracht. Een pikorde geeft duidelijkheid en daarmee veiligheid.

In het artikel 'Leren is een meisjesding' (NRC, 2010) wordt gesteld dat jongens meer dan meisjes gevoelig zijn voor de reacties van de peergroup; ze zijn meer ingesteld op onderlinge competitie. De stoerste jongen bepaalt voor het grootste gedeelte het gedrag van de groep. Al decennia lang wordt 'schoolconformistisch' gedrag door leerlingen verbonden aan een gebrek aan mannelijkheid. Kortom: het feit dat jongens van nature gevoeliger zijn voor hun peergroup zorgt er in een fiks aantal gevallen voor dat ze minder presteren op school.

Als docent kan je invloed hebben op het 'gezien worden' door je vrienden. Een docent loopt rond tijdens het zelfstandig werken: *"Meneer; wilt u kijken of ik het goed heb?"*, vraagt een jongen. *"Laat 's kijken wat je gedaan hebt. Wat heb je precies gedaan?"* De docent kijkt... *"Oh jongen [bemoedigende lach met schouderklop], het kan niet beter... klasse! Ik heb nog wel een vraag aan jullie."* [De twee jongens kijken de docent nieuwsgierig aan]. *"Welke van deze goederen is hierbij inferieur?"* [Jongens wijzen in hun boek: *"Die..."*] *"Wat is het kenmerk van inferieur? Wat was bij de vorige paragraaf mijn voorbeeld van inferieur? Wat is dit voor product?"* Aan het eind van het vraaggesprek zegt de docent: *"Duidelijk jongens, goed zo..."* De jongens kijken naar elkaar en de één zegt tegen de ander: *"Wij zijn echt goed man..."*

3.1.3 Pijler 3. Variatie in de les

Gevarieerde activiteiten kunnen helpen om de aandacht bij de les te houden. Jongens zijn over het algemeen wat sneller afgeleid dan meisjes, tonen een onderzoekende houding, hebben behoefte aan beweging en verbreden hun horizon (zoeken daarmee grenzen op). De 'succesvolle' docenten die door de jongens genoemd zijn als docenten die hen actief krijgen en houden en waarbij ze veel leren, doen ook uitspraken hierover en ook in de geobserveerde lessen zien we voorbeelden van gevarieerde lessen.

De 'variatie in de les' is onder te verdelen in: afwisseling en activiteit, horizon verbreden en meerdere zintuigen aanspreken. Hieronder worden deze elementen toegelicht.

Afwisseling en activiteit

Een docent zegt: *"Ik geef zo gevarieerd mogelijk les met veel competitie-elementen erin. Soms krijt ik op de grond: dat blijft hen bij. Zoiets doe ik hooguit twee keer per jaar hoor, want daarna werkt het niet meer."*

"Opdrachten zelf maken, helpt ook"; volgens een andere docent. *"Dat is het belangrijkste punt voor die jongens. Je kunt ze zelf een samenvatting laten maken, maar ik maak een samenvatting met gaten en een lijstje met woorden, er blijven woorden over, die hebben weer een link met elkaar, en de winnaar krijgt een reep chocolade. Niet tien keer hetzelfde doen, dat werkt niet. Maar steeds dingen veranderen, ik bedenk heel veel zelf, en ik jat ook heel veel."* In dit voorbeeld is de variatie gekoppeld aan beloning en competitie.

Een verkorte spanningsboog kan gekoppeld worden aan concentratie en aan de drang om zelf actief te worden.

Michael Gurian zegt hierover in zijn boek *The Mind of Boys* (Gurian, 2005): Een alert en betrokken stel hersenen gebruikt bijna 50% van de zuurstof in het bloed om alert en betrokken te blijven. De mannelijke hersenen hebben de neiging om als ze niet een taak hoeven uit te voeren over te schakelen naar een rusttoestand: de stopmodus. Dit moet je als docent zien te voorkomen. Een van de 'succesvolle' docenten benoemt dit als volgt: *"Jongens hebben een spanningsboog van een trekdop... Je moet het moment pakken."*

Een andere docent vult daarop aan: *"De spanningsboog bij uitleggen is ongeveer een kwartier, als het langer moet duren dan ga ik zelf meer bewegen: 70-75% van de*

leerlingen krijg ik dan wel mee. Ik snap dat ze het niet leuk vinden, ze moeten zelf ervaren dat ze het vak leuk vinden. Ze moeten zelf actief zijn."

"Afwisseling is van belang", volgens een andere docent: "Ik gebruik verschillende werkvormen: filmpjes, wedstrijdjes, bijvoorbeeld vijf minuten de leerstof doorlezen aan de hand van richtpunten. Dan in twee minuten vragen verzinnen, zo origineel mogelijk."

Een les met gevarieerde activiteiten aanbieden vraagt van docenten dat zij doelgericht hun les starten. Bij één van de 'succesvolle' docenten waarbij leerlingen gewend zijn in groepjes te werken, start elk nieuw thema met nieuwe groepjes. Bij aanvang van de eerste les van het nieuwe thema liet de docent de leerlingen niet zitten bij binnenkomst, maar staan vooraan bij het bord. *"Kom binnen, houd je tas bij je of zet 'm even neer en kom vooraan bij het bord staan. Is er iemand die graag voorin de klas wil zitten dit thema? Jongens... jullie hebben zo goed gewerkt vorige week. Jullie mogen wel samenwerken, ik kies er twee meisjes bij die met jullie een groepje vormen."* [De docent richt de klassensituatie zo in, dat leerlingen in viertallen worden ingedeeld, zo veel mogelijk twee jongens en twee meisjes.]

Horizon verbreden

"Ik volg het boek niet of nauwelijks, de meest bizarre en gekke voorbeelden en verhalen gebruik ik. Met name mijn ervaring 'van buiten' zet ik in (van de vakantie, in de trein, mijn oude werk et cetera)."

Het verbreden van de horizon kan onder meer plaatsvinden door de school te verbinden aan de maatschappij of wereldproblematiek. *"We hebben het vaak in de les over niet aan mijn vak gebonden onderwerpen: dan hebben we het ineens over Mauro of over eerwraak. Net even iets anders, dat hun ogen verder geopend worden. Ik kijk over de muren van het klaslokaal: a. ik weet wat er bij hen in andere lessen gebeurt, b. ik wil hun ook persoonlijk leren kennen; en c. ik wil hun de wereld laten zien. Ik geef vaak les vanuit de actualiteit. Dat je er als persoon van groeit en hun laten zien dat het je als persoon interessanter maakt, dat je een visie hebt en dat dat kan veranderen."* In de les zei een docent: *"In het volgende hoofdstuk zal ik meer vertellen hierover, maar je kunt het inderdaad zien... onder de microscoop zie je het volgende. [De docent tekent op het bord]. Het is wel vrij lastig om te tekenen. [De docent doet wat pogingen.] Dit lukt alleen met platte moleculen. Dit staat echt in het begin, dit kan pas sinds 1,5 jaar en alleen onder bepaalde omstandigheden. Het kan niet bij alle moleculen, als je het niet kunt zien dan is het enige wat je kunt doen, verklaren door er over na te denken."*

Meerdere zintuigen aanspreken

"Ik gebruik (grappige) beelden, maak tekeningen op het bord, die ik later in de toets terug zie. Bijvoorbeeld een koning die wordt afgezet teken ik als een koning die een schop krijgt."

Jongens verwerken gesproken instructies minder goed dan meisjes en hebben meer behoefte aan sensorische-tactiele indrukken, aldus Michael Gurian (Gurian, 2005). Het aanspreken van verschillende zintuigen is ook een manier van variëren die helpt om leerlingen te laten leren. Jongens prefereren meer dan meisjes visuele stimuli in de vorm van diagrammen, plaatjes en bewegende beelden. Indien de docent veel

woorden gebruikt, zullen jongens meer dan meisjes zich vervelen, wegzakken, in slaap vallen bij een overdracht zonder ondersteunende beelden. Jelle Jolles (Jolles, 2011) zegt hierover: Gemiddeld doen jongens het beter in ruimtelijke taken, wiskundig redeneren, routes vinden, bewegingen gericht op een bepaald ruimtelijk doel, kortom op het visueel-ruimtelijke vlak.

Veel succesvolle docenten geven aan: *"Ik gebruik verschillende werkvormen, zet materialen in en gebruik daarbij veel beeldmateriaal. Ik begeleid ze door de stof door middel van plaatjes via internet."* En ze hebben genoeg praktische tips: *"Laat bij de toelichting van een nieuwe praktische opdracht of een nieuw werkstuk het resultaat van een soortgelijke opdracht van het vorige jaar zien. Dit biedt vooral jongens een houvast."*

Een docent startte de les met een vorm van 'pictionary'. Zij liet leerlingen bij deze opdracht zintuigen combineren, waarbij ze voorkennis activeerde.

"Je krijgt een kaartje van een stapel, dat moet je voor jezelf houden, geheimhouden voor de anderen. Dan ga je nadenken over: hoe zou ik dit begrip kunnen tekenen? Voor nu: een schrift en potlood voor je nemen. Ik ga ze uitdelen, houd het voor jezelf. [De docent deelt post-its uit met begrippen]. We doen er een wedstrijd mee. Van ieder tafegroepje (van vier leerlingen) begint één van jullie met het tekenen van het begrip. De rest van het groepje gaat raden. Degene die tekent mag niet praten, alleen tekenen. Als het goed geraden is – je mag daarbij niet in je boek kijken – begint de volgende met tekenen. Ik wil zien welk groepje het eerste klaar is. Begin maar."

Naast visuele waarneming speelt ook de auditieve waarneming een rol. Doug Lemov adviseert daarbij in zijn boek *Teach like a champion* (Lemov, 2010) om te spreken op wisselende toonhoogtes (voorkom monotone uitleg). Een puberjongen registreert geluid anders dan een pubermeisje, aldus Lemov. Een van de gevolgde lessen van de succesvolle docenten speelde hier prachtig op in. Het leek wel theater: de docent bewoog met z'n hele lijf, zijn taal was één en al metafoor en zijn stemgebruik wisselde met de stemming van het moment in kwestie. Hij liet zijn eigen verbazing zien: hij buldert door de klas *"Toen waren wij nog groots, en krachtig en sterk."* En maakt het beeldend: als het over de Fransen gaat spreekt hij in het Frans *"Nous voulons l'argent!"* om vervolgens het antwoord van de Duitsers te geven met een hoge stem *"Wir haben es nicht!"*

3.1.4 Pijler 4. Actief aan het werk zetten en houden

Om jongens veel te laten leren, is het nodig dat we hen actief maken en houden. Actief bezig met hun leerproces. Wanneer jongens onvoldoende geactiveerd worden bestaat de kans dat ze in de (eerdergenoemde) zogenaamde 'stopmodus' terechtkomen.

Actief houden heeft volgens anderen ook te maken met de hoeveelheid slaap die jongeren krijgen. *"Ik spreek leerlingen aan met (lichte) humor. Maar ik eis ook dat ze rechtop zitten met een actieve houding, dat helpt met focussen. Ik denk dat ze het fijn vinden dat ik dat van ze vraag. Overigens liggen veel leerlingen in klas 2 ook te laat op bed, hierin hebben ouders ook wat te doen."*

Over het slaapritme zeggen Eveline Crone (Crone, 2008) en Michael Gurian (Gurian, 2005) het volgende: gedurende de pubertijd scheidt het lichaam op een steeds later

tijdstip het slaaphormoon melatonine af. Hierdoor verschuift het slaap-waakritme van de adolescent. Volwassenen voelen zich uitgerust na gemiddeld zeven à acht uur slaap per dag en adolescenten na ongeveer negen tot negen en half uur. Ze krijgen deze echter bijna nooit (gemiddeld 6,5 uur per nacht), want 's avonds vallen ze moeilijk in slaap en 's ochtends moeten ze vroeg weer naar school. Zo bouwen ze een chronisch slaapttekort op. Met slaapttekort werkt de hippocampus, het geheugencentrum, minder goed. Hierdoor is het moeilijker om informatie te onthouden en om creatief te zijn. Wanneer leerlingen in de klas zitten met een slaapttekort, levert dat een groep op met een beperkt geheugen en geremde creativiteit. Deze leerlingen zijn eerder geïrriteerd en depressief en minder in staat problemen op te lossen. Slaapttekort kan ook een negatief effect hebben op het immuunsysteem met grotere kans op ziekte.

Om de klas te activeren richten sommige succesvolle docenten zich eerder op de jongens dan op de meisjes. *"Als ik wil activeren, probeer ik jongens er eerder bij te betrekken dan meisjes. Ik richt me dan op jongens, die moet ik focussen, meisjes gaan wel mee. Jongens moet je erbij zien te krijgen."*

Actief aan het werk zetten en houden is onder te verdelen in: fysiek bewegen, leerlingen leggen uit, jongens en meiden leren van elkaar, onderzoeken, jongens eigenaar maken, competitie, overzicht behouden en gezien worden. Hieronder worden deze elementen toegelicht

Fysiek bewegen

De grote hoeveelheid testosteron zorgt voor een bepaalde mate van beweeglijkheid bij jongens. Naast hormonale oorzaken, stimuleert beweging gelijktijdig de linker- en rechterhersenhelft. Jongens moeten meer bloed naar het cerebellum zenden, het gedeelte van de hersenen dat zorgdraagt voor de coördinatie van bewegingen. Hierdoor hebben jongens meer dan meisjes moeite met leren als ze moeten stilzitten. Jongens hebben meer behoefte aan beweging tijdens het leren. Onderzoek toonde tevens aan dat de kleine hersenen niet alleen betrokken zijn bij de coördinatie van spieren, maar ook bij het coördineren van het denkproces, de 'mentale spieren'. Er wordt aangenomen dat fysieke activiteit de ontwikkeling van de kleine hersenen positief beïnvloedt (Gurian, 2011).

Een docent zei hierover: *"Accepteer indien mogelijk bij een laag energieniveau in de les een beperkte mate van beweging. Zorg dat anderen geen last hebben van deze voor jongens essentiële beweeglijkheid. Vraag hun iets bewegelijks te doen dat anderen niet stoort."* Deze docent kiest voor het kanaliseren van energie via afwisseling van werkvormen.

De jongens geven aan dat ze weinig bewegen in de les. Als ze al mogen praten met elkaar vinden ze dat al 'bewegen'. Maar het gaat hier om meer dan 'het bewegen van de kaakspieren' en naar links of naar rechts buigen. Voor docenten blijkt het moeilijk om vormen te vinden waarbij leerlingen kunnen bewegen zonder dat er een chaos in het klaslokaal ontstaat waar anderen dan weer last van hebben. Gurian (Gurian, 2011) wijst erop dat sommige docenten bang zijn om de controle over de klas kwijt te raken. Docenten moeten ontdekken dat bij

bewegingsactiviteiten in de les verschil is tussen onproductief lawaai in de klas dat niets met de lesstof te maken heeft en het geluid dat veroorzaakt wordt door leerlingen die zich weer met enthousiasme storten op hun taak.

We hebben geobserveerd dat het een aantal succesvolle docenten wel lukt om de leerlingen fysiek te laten bewegen. Een docent gaf de opdracht: *"Sta op als je (ant)woord weet op mijn vraag."* Een andere docent: *"Loop naar een andere leerling als je denkt dat die het antwoord weet."* De volgende docent reageert op een jongen die gaapt: *"Ben je slaperig? Kom allemaal even staan, we doen een 'physical break'."* *Vervolgens gingen leerlingen enkele minuten lopend en springend door het lokaal. Daarna gingen ze zitten en werd de les vervolgd.* Ook kan je de mogelijkheid van uitdelen van spullen aangrijpen om de leerlingen te laten bewegen: *"Wie wil er even wiebelen, wie wil er even lopen?"*

Leonard Sax geeft daarbij in zijn boek *Boys adrift* (Sax, 2007) aan dat jongens beweging nodig hebben. Indien jongens bij het opgroeien weinig contact hebben met hun omgeving, niet naar buiten gaan, niet kunnen rennen, zich niet kunnen verstoppen, zullen zij wel een cognitieve ontwikkeling doormaken, maar geen gepassioneerde nieuwsgierigheid kunnen ontwikkelen, aldus Sax. Het eindresultaat van een jeugd met meer tijd voor het computerscherm dan buiten leidt volgens Demog Lemov (Lemov, 2010) tot 'cultureel autisme'.

Leerlingen leggen uit

"Ik vertel regelmatig een verhaal van zo'n twintig minuten, vraag leerlingen dan aantekeningen te maken in key-words, vervolgens moeten leerlingen hun aantekeningen vergelijken met de buurman en moet iemand (van tevoren weten ze nog niet wie) het terugvertellen. Op die manier houd ik ze actief."

In paragraaf 3.1.1 worden veel voorbeelden van succesvolle manieren genoemd waarin docenten duidelijk gestructureerd de leerlingen aan het werk zetten met (korte) opdrachten. Om de activiteit te behouden, werkt het om leerlingen in te zetten om de leerstof aan elkaar uit te leggen. *"Albert kom eens naar het bord en teken de grafiek zoals je die net gemaakt hebt."* Het zelf uitleggen van de behandelde stof of opdracht is voor iedereen en zeker ook voor jongens een goede manier om de hersenen te activeren. *"De leerlingen aan de raamkant leggen de leerlingen van de muurkant de stof uit."* De jongens worden daardoor gestimuleerd uit hun stopmodus te komen. Als ze willen, kunnen ze het ook over iets anders hebben, maar in ieder geval zijn ze actief en versnelt het hun bloedstroom. Deze methode is ook goed voor leerlingen die auditief zijn ingesteld (Gurian, 2005).

Jongens en meisjes leren van elkaar

"Ik meng meestal jongens en meisjes, zeker bij grotere opdrachten", zegt één van de succesvolle docenten. *"Dat zijn vaak opdrachten die onderzoeksgericht zijn waar een eindproduct moet komen. Dan is het nodig dat ze elkaar helpen. Meisjes richten zich dan meer op de organisatie, jongens surfen meer op internet, meisjes corrigeren de jongens dan. Wanneer ik een groep zou hebben bestaande uit jongens alleen, dan is er te weinig voortgang (ondanks dat de ik de opdracht gestructureerd geef). De afronding van zo'n grote opdracht, richting het eindproduct is meer een*

'meisjesding'. En de leerlingen weten wel dat ik niet op tijd beoordeel, maar (met name) op de inhoud."

Het stimuleren van actieve leerlingen kan door jongens en meisjes van elkaar te laten leren. *"Ik zorg dat een ieder betrokken is door vragen stellen en vragen te delen." "Jongens en meisjes vullen elkaar aan in het leren. Ik zorg dus ook dat ze samen kunnen leren. Ze zitten naast elkaar, dat is schoolafpraak bij klas 1."* Jongens en meisjes kunnen elkaar versterken: ze hebben complementaire capaciteiten. Jongens leren vaker op basis van 'trial and error' of door abstract denken, meisjes leren in eerste instantie door instructies te lezen en feiten te onthouden. Als jongens denken een strategie te hebben gevonden om het vraagstuk op te lossen, denken ze dat ze klaar zijn en hebben ze moeite om nog over te gaan tot de uitvoering ervan.

Om aan zoveel mogelijk leerstijlen van zowel jongens als meisjes tegemoet te komen, is een docententeam op zoek gegaan naar keuzemogelijkheden voor leerlingen. Naar meerdere manieren om het leerproces te doorlopen. Voorbeeld daarvan is het maken van een dagboek: door te typen, te schrijven, door een stripverhaal te maken of een manier die de leerling zelf bedenkt en overlegt met de docent. *"In de begeleiding van jongens helpt het om dichtbij ze te staan. Veel vragen stellen, zonder zomaar een oplossing te geven, maar met vragen als: 'waarom doe je dit zo?'"*

In het onderwijs hebben we volgens sommige succesvolle docenten veel meisjesachtige opdrachten. *"Meisjes richten zich soms te veel op de 'verpakking'. Kom tot de kern van het leren. De beoordeling moet gaan veranderen, meer focussen op de inhoud. Haal de onzin eruit (laat plaatjes niet meer of marginaal meetellen in de beoordeling). Geef punten voor de onderzoeksvraag, de hypothese, de conclusie en de discussie. Jongens worden dan meer geactiveerd dan meisjes."*

Onderzoeken

Jongens hebben behoefte aan onderzoekende (enigszins open) opdrachten, waar ze zelf nog enige invulling aan kunnen geven en waarbij het de vraag is 'Lukt het me of niet?'. Teveel hapklare brokken zijn dus niet passend.

Martine Delfos (Delfos, 2010) spreekt over een onderzoekende manier van leren: onderzoeken van materiaal is voor jongens van wezenlijk belang, meisjes voeren echter uit wat ze geleerd hebben. Van jongs af aan onderzoeken jongens voorwerpen eerst met hun ogen en later doen zij dit met hun lichaam. Ze onderzoeken diepte door erin te springen, klei door erin te prikken en een apparaat door het uit elkaar te halen. Dit wordt vaak als 'slopen' gezien. Jongens en mannen leren eerder door 'trial and error' – proberen en fouten maken; meisjes en vrouwen eerder door informatie vergaren, aldus Delfos (Delfos, 2010).

Een van de succesvolle docenten werkt met een kaartenbak met ongewone onderzoekende vragen. *"Elk moment waarop het energieniveau zakt, kan je er eentje stellen: 'Hoe krijg je het voor elkaar om een hert bij een gevarenbord over te*

laten steken?', 'Hoe zal Sneeuwwitje, de Witte Gorilla in de dierentuin van Barcelona, het ervaren hebben dat iedereen naar hem keek?'"

Jongens eigenaar maken

"Leerlingen en ik zijn zelf onderdeel van de omgeving. Ik probeer de verantwoordelijkheid weer terug te geven aan de leerlingen, hen laten bijdragen aan de les." Een ander zegt: "Als een jongen niets met mijn vak heeft reageer ik met opmerkingen als: 'Wij gaan samen ervoor zorgen dat geschiedenis goed gaat'. Ik maak daar een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid van. Hiermee wordt het eigenaarschap voor het leren van de leerlingen vergroot."

Het maken van keuzes is ingewikkeld voor adolescenten, aldus Gurian. Toch pleit hij ervoor om keuzes te bieden. Wanneer adolescenten het idee hebben dat hun keuzes een belangrijk onderdeel zijn van het leerproces, neemt hun interesse en verantwoordelijkheidsgevoel toe en houden ze de leerstof aanzienlijk beter vast. Dit geldt overigens voor zowel jongens als meisjes (Gurian, 2011). Steenkiste e.a. geven aan dat het cruciaal is, dat docenten de autonome motivatie van hun leerlingen proberen te verhogen. Dit om goed presterende leerlingen te krijgen met een blijvende interesse in de leerstof. Autonomie kan gerealiseerd worden door het aanbieden van keuzes, het vermijden van onaangekondigde toetsen, dwingende taal te vermijden, de zinvolheid van het lesmateriaal toelichten en op een emphatische manier rekening te houden met het standpunt van de leerlingen (Steenkiste e.a., 2005).

Veel succesvolle docenten zeggen dat jongens erbij gebaat zijn wanneer zij invloed hebben op de les, wanneer de les op één of andere manier ook van hen wordt, wanneer zij mede-eigenaar worden.

We hebben hier mooie voorbeelden van gezien, waaronder deze:

"Als je klaar bent met je opdracht [lezen van tekst met het maken van vier vragen in tien minuten], wissel je de antwoorden uit in je groepje, en zorg je dat één van je groepje een voor jullie interessant item met deze stift op het bord schrijft. Niet je vinger opsteken nu, maar eerst overleggen en noteren. [Even later...] Oké, kijk naar het bord. Je hebt nu de tekst gelezen en interessante woorden op het bord genoteerd. Wil iemand een woord uitgelegd hebben? Kent iedereen deze woorden? Thijs weet je wat public health betekent? Wat denk je...?"

Een ander voorbeeld is een situatie waarin een leerling zegt plaatjes te hebben gezien op youtube, passende bij het thema van de les. De docent reageert: *"Denk je dat je snel een plaatje kan opzoeken op youtube? Dan log ik uit, en log jij in, dan kan je zoeken en het presenteren."*

Competitie

Actief worden en blijven lijkt eenvoudiger te lukken met de inzet van competitie-elementen in de les.

Het testosterongehalte van de man stijgt als hij 'wint' en daalt als hij 'verliest'. Het testosterongehalte van de vrouw, altijd al lager dan dat van de man, blijft nagenoeg gelijk en is minder onderhevig aan schommelingen als gevolg van winnen en verliezen. Gezonde competitie in de klas helpt jongens te motiveren. Jongens

scoren over het algemeen beter op toetsen als hun testosterongehalte hoog is (Gurian, 2011). Jongens reageren positiever op competitieve leersituaties dan meisjes volgens Hanneke Nuland (Nuland, 2011).

Eén van de 'succesvolle' docenten verwoordt het als volgt: *"Bij competitie worden jongens actief: 'als je je boek meeneemt dan krijg je...'; 'diegene die het eerste klaar is die...'; 'diegene met het hoogste cijfers die...'; 'het boek niet meer vergeten dan...'; 'als je het hele trimester geen onvoldoende hebt dan gaan we ...'. Ik doe altijd iets competitiefs. Halverwege de les huiswerk opgeven werkt niet, en zeker niet als je er daarna niets meer mee doet."*

In het artikel 'Leren is een meisjesding' (NRC, 2010) staat tevens dat wedstrijdjes als didactisch hulpmiddel bij jongens zeker meer succes boeken dan standaardlesjes.

"Een voorbeeld van een competitie-element in de les is het kolommenspel. Deel vellen uit met twee kolommen: een kolom met genummerde termen en een kolom met definities voorzien van letters. Het is de bedoeling dat leerlingen de inhoud uit de twee kolommen aan elkaar koppelen. Verdeel de leerlingen in twee groepen. Alle materialen gaan van tafel behalve een pen. Leg op elke tafel een vel papier met de bedrukte kant naar beneden en zeg hen het vel pas om te draaien als je "nu" zegt. De tweetallen koppelen de juiste definities aan de termen. Na enige tijd worden de vellen nagekeken en geïnventariseerd welke groep het beste heeft gepresteerd."

Een andere geliefde werkvorm is een 'staande quiz'. Bij deze quiz staan leerlingen met hun ogen dicht. Na het stellen van een vraag moeten zij de vraag 'beantwoorden' door een stap naar links te zetten als het antwoord ja is of een stap naar rechts als het antwoord nee is. Degene die de meeste antwoorden goed heeft, is de winnaar.

Overzicht behouden en gezien worden

De activiteit van jongens neemt onder meer af wanneer zij het overzicht kwijtraken. *"Bij projecten bijvoorbeeld is het verstandig om de omvang van een project binnen de perken te houden. Voorkom teleurstellingen door de omvang met de jongens behapbaar te houden."*

"Gebruik een stappenplan, waardoor de opdracht in behapbare delen wordt gesplitst en de jongens het werk minder voor zich uit kunnen schuiven."

Het kwijtraken van het overzicht wordt mogelijk veroorzaakt door de ontwikkeling van het puberende brein. De prefrontale cortex is pas laat uitontwikkeld. Dat betekent dat de hogere cognitieve vaardigheden nog lang in ontwikkeling zijn; abstract denken blijft nog een probleem. Jongeren zijn nog niet goed in het maken van weloverwogen keuzes. Over de consequenties van een beslissing op de langetermijn denken ze tot hun 16^e nauwelijks na. Bij plannen, anticiperen en ook prioriteiten stellen, hebben leerlingen hulp nodig (Nelis, 2009).

"Zorg bij grotere opdrachten voor een gestructureerde opbouw met een overzichtelijke beschrijving. Laat deze onderdelen stapsgewijs uitvoeren. Leerlingen hebben ondersteuning nodig bij het plannen. Alleen zeggen 'dit is de deadline' is meestal niet voldoende. Heeft een leerling genoeg aan de deadline, dan kan de leerling zelfstandig aan de slag gaan en ziet de docent het eindresultaat op de inleverdatum. Heeft de leerling meer begeleiding nodig, dan geldt optie B: op, van tevoren opgegeven data, moet hij de voortgang laten zien en de docent kan indien nodig tussentijds bijsturen. Optie C is de strakke variant: de docent stelt met de

leerling een plan op met frequente tussentijdse momenten, waarop bepaalde onderdelen afgerond moeten zijn. Honoreer het op tijd inleveren van elke stap met extra punten via een stappenkaart. Het is goed om jongens regelmatig tussentijdse resultaten te tonen. Winnen met 5-4 is mooi maar vooral het tussentijdse doelpunten scoren is voor jongens belangrijk."

In alle voorbeelden zie je dat om het overzicht te kunnen behouden de leerlingen gezien moeten worden. De ene docent doet dat bij alle leerlingen. *"Als leerlingen een toets maken, dan kijk ik intussen de aantekeningen in het schrift na, hetzelfde uur krijgen ze hun schrift weer terug met een cijfer voor het schrift."* Anderen kijken specifiek wie het nodig heeft. *"Als de leerlingen toetsen maken loop ik rond en stimuleer ik individuele leerlingen (vaak de jongens) om meer op te schrijven dan ze doen."*

3.1.5 Pijler 5. Reflectie uitlokken

Door te reflecteren kan je leren van je opgedane ervaringen. Reflecteren is voor veel jongeren echter geen vaardigheid die als vanzelf ontstaat. Reflecteren vereist een bepaalde mate van metacognitie.

Jelle Jolles (Jolles, 2011) zegt: de adolescent moet soms tegen zichzelf worden beschermd omdat het vermogen tot 'zelfevaluatie' nog niet goed is ontwikkeld. Veel onderzoek toont aan dat het hersensysteem, dat ons in staat stelt om emotionele en sociale afwegingen te maken, (veel) later is uitgerijpt dan het systeem dat verstandelijke beslissingen neemt.

Voor iemand die zijn vingers brandt aan een hete pan, is de daarop volgende pijn voldoende om het een volgende keer anders aan te pakken. Maar hoe zit dit met het leren op school?

Zelfevaluatie is voor adolescenten lastig (Woltring, 2009). Door er in die periode juist bewust mee om te gaan, kan het wel geleerd worden. Als de docent op het juiste moment juist die vaardigheden aanspreekt waar het kind goed in is en die vaardigheden stimuleert waar een kind minder sterk in is, speelt hij goed in op de plasticiteit van het zich ontwikkelende brein. Dan hoef je niet telkens je vingers te branden voor je iets leert.

Terugkijken op eerder opgedane ervaringen is een vorm van reflecteren. In het proces waar de ervaringen zijn opgedaan hebben jongens vaker al andersoortige feedback gekregen dan meisjes. Jelle Jolles geeft aan dat de hersenen van de meeste meisjes enkele jaren eerder uitgerijpt zijn dan die van jongens. Meisjes zijn consciëntieuzer, gezeglijker en meer gehoorzaam in de omgang. Ze hebben te weinig van wat jongens eigenlijk te veel hebben: een vorm van ondernemingslust, bravoure en een zekere mate van zelfoverschatting. Een zekere mate van 'reality checking' is bij jongens op zijn plaats: jongens schatten zichzelf en hun mogelijkheden gewoonlijk te positief in. De opvoeder is dan nodig om de gewoonlijk veel te rooskleurige planning bij te sturen en te helpen bij het plannen en prioriteren, aldus Jolles (Jolles, 2011).

"*Help jongens in het omgaan met gemakzucht*", is de uitspraak van één van de succesvolle docenten.

Reflectie uitlokken is onder te verdelen in: feedback, organiseer reflectie en timing. Hieronder worden deze elementen toegelicht.

Feedback

Docenten kunnen leerlingen helpen met reflecteren door te starten met het geven van feedback. Feedback geven betekent onder meer dat je gedrag van leerlingen ziet en hen dat teruggeeft.

"Ik beloon leerlingen die positief gedrag laten zien. Op het moment dat iemand opvalt, dan ga ik dat gelijk duidelijk maken: soms klassikaal ('goed gekeken, Bart'), soms individueel ('ik zie dat je niet meedoet, hoe komt dat?')."

"Je geeft ze van t voren aan waar ze op gaan letten en dat ze eerlijk moeten zijn, dat ze directe feedback geven. Als het hard is dan kan ik zeggen: 'dat heb ik ook gezien'. Daar hebben ze best wel vrede mee."

De meeste docenten geven aan dat de vorm van feedback geven op een toets de meest eenvoudige is, *"Dat ligt het voor het oprapen. Feedback geef ik in persoonlijke gesprekken, als een cijfer tegenvalt. Ik vraag dan: 'Komt het omdat ik een maand lang niet achter je vonden heb aanggelopen?' Leerlingen vragen dan bijvoorbeeld of ik hun huiswerk wil controleren."*

Het is belangrijk dat je als docent ook zelf openstaat voor feedback. Anders kan je niet verwachten dat de leerlingen er wel voor openstaan. *"Wat je geeft krijg je terug. Ik ben ook eerlijk, ik sta zelf ook open voor feedback. Als ze met iets komen, zeg ik 'dat is interessant'. Ik probeer alles als een puzzel te brengen, als je eenmaal de regels weet, dan kan je het spel gaan spelen."*

Een andere voorwaarde voor de feedback is het ingaan op gedrag, niet op de persoon. *"Ze zijn heel eerlijk: iedereen wil geaccepteerd worden, observeren, gedrag teruggeven, ze herkennen het. Ik geloof heel erg in het effect van wat je zegt, als autoriteit, als je jong bent trek je het je heel erg aan. Ik zorg dat ik daar niet cynisch in ben: het gaat om de handeling, om de actie, niet om de persoon."*

Organiseer reflectie

Reflectie wordt door succesvolle docenten genoemd als iets wat ze lastig vinden. Een docent zegt: *"Dat is mijn slechtst ontwikkelde kant"*. Een ander geeft aan: *"Het is een ontwikkelpunt voor mezelf,"* en ook, *"Ik ben meer aan het confronteren dan reflecteren."* Andere docenten proberen het bewust in te zetten. Zij stellen bijvoorbeeld veel vragen aan leerlingen en laten leerlingen ook feedback aan elkaar geven ('wat vonden jullie ervan?'). *"Bij het afsluiten van een lessenreeks stel ik willekeurige vragen: 'Wat vond jij? Wat zie jezelf of anderen doen?'"*

We zien dat succesvolle docenten reflecterende vragen bovendien stellen voorafgaande aan een activiteit. Een voorbeeld: *"Als ik jou straks vraag wat je hebt gedaan, heb je dan een antwoord? [(corrigerende reflectie)... Later, wanneer de*

jongen laat zien wat hij gedaan heeft, is de docent geïnteresseerd in zijn werk]. Je kunt de reflectie ook mooi koppelen aan het competitie-element. "Als je niet goed nadenkt over de vraag die ik je stel, dan moet je je twintig keer opdrukken."

We hebben wellicht de neiging om te reflecteren als het niet goed gaat. Terwijl het vaak veel makkelijker gaat als het juist goed gaat. Zo leren de leerlingen te reflecteren, ook in moeilijker tijden. Een voorbeeld: na het uitvoeren van een taak (de docent gaf de opdracht aan het begin van de les om een soort 'pictionary' activiteit te doen, waarmee zij voorkennis activeerde), stelde de docent de volgende reflectievragen: *"Wat viel je op toen je bezig was? Het was makkelijk! Hoe kwam dat?"*

Het boekje *Knaplastig'-lesgeven aan pubers* (Janssen, 2010) geeft docenten het advies als docent niet afwijzend te reageren op onverwachte en/of vreemde activiteiten en bewegingen. Grijp in als het gevaarlijk of storend wordt. Neem jongens serieus en vraag waarom ze deze manier gekozen hebben. Door het gedrag in woorden om te zetten, gaan zij erover nadenken en kun je hun gedrag beter corrigeren. Hierdoor lokken docenten reflectie uit.

Systematisch in de lesopbouw tijd maken voor reflectie is ook een optie. *"Aan het einde van de les – ik zet een timer vijf minuten voor het einde van les – dan noteren we met elkaar in de klas wat de leerlingen hebben geleerd. Dan is er sprake van reflectie. We zijn als klas verantwoordelijk voor de leeropbrengst, voor de samenvatting van het geleerde."*

Een manier om leerlingen te leren reflecteren is om het zelf als docent ook te doen en leerlingen dan mee te nemen. *"Ik ben sterk in zelfreflectie en ik probeer reflectievaardigheden door te geven aan leerlingen. Ik vraag me steeds af: leer ik ze wel echt iets? Dit bespreek ik met leerlingen. Daardoor komt het gesprek op gang."*

Timing

Jongens laten reflecteren is ook een kwestie van goede timing. In het boekje *Knaplastig –lesgeven aan pubers* (Janssen, 2010) wordt dit de zogenaamde 'agressiecurve' genoemd. Als de docent bij een jongen een gedragsverandering eist op het moment dat de woede het hoogst is opgelopen, leidt dit vaak tot extra problemen. Beter is het om opvliegende jongens (en meisjes) een time out te gunnen. Pas als de leerling weer tot bedaren is gekomen, kun je hem op zijn gedrag aanspreken.

Michael Gurian (Gurian, 2011) voegt toe: door het hoge gehalte testosteron tijdens de ontwikkelingsfase reageren jongens vaak snel en fysiek, als ze zich aangesproken voelen. Ze kunnen een boek dicht slaan, een stoel omver schoppen, een krachtterm gebruiken. Op deze leeftijd ervaren jongens het aangesproken worden in het bijzijn van vrienden als een bedreiging. Status in een groep is van groot belang tijdens de adolescentie. Docenten moeten goed bedenken wanneer en hoe ze deze kinderen het beste kunnen confronteren.

Een docent zegt hierover: *"Ik denk dat ik heel erg 'in het moment' ben. Dus als iemand met de opmerking komt 'Ik wil profvoetballer worden', vraag ik: 'Wil je internationaal doorbreken?' Loze opmerkingen weet ik vaak direct te kantelen, door ze op dat moment aan het denken te zetten."*

3.1.6 Pijler 6. Humor

Een goede docent heeft volgens leerlingen humor en zet deze in. Sommige leerlingen geven aan dat er verschillen zijn tussen de succesvolle docenten als het gaat om wat leerlingen mogen zeggen in de les. Jongens, die verrassende opmerkingen maken in de les, willen gezien en/of gehoord worden. Docenten die er in slagen om dit soort opmerkingen met enige humor te beantwoorden, oogsten bij jongens respect.

Mannen kunnen effectiever en met meer gezag ongewenst jongensgedrag een andere kant op krijgen met een kwinkslag. Mannen zijn emphatischer voor dat soort gedrag. Vrouwen krijgen eerder een gevoel van incompetentie als de jongens niet doen wat zij willen. Ze gaan de jongens weer corrigeren en met dwang de zaak rechtekken. Daarmee krijgen ze geen respect van de jongens (Bogaert, 2009).

Een dialoog met humor in één van de lessen op maandagochtend:

Een leerling zit met zijn Ajax-sjaal om, terwijl de dag ervoor Ajax verloor van Feijenoord. Hij zegt tegen een medeleerling: "Ik blijf supporter." De docent vraagt: "Van wie verloor Ajax dan?" "Van Feijenoord meneer" De docent zegt "Ai", lacht achter de hand. Even later vraagt de docent, terwijl hij geknield op ooghoogte bij de jongen staat: "Hoe komt het dat Ajax verloor?" De leerling zegt: "Zij hebben veel geblesseerden..." De docent vraagt: "Was Feijenoord ook goed? Oh, stomme vraag, dat kan je natuurlijk niet zeggen..., was het misschien zo dat Feijenoord niet slecht speelde?"

In de les gaat humor regelmatig gepaard met een verhaal van de docent, waarbij leerlingen zich kunnen verplaatsen in de geschetste situatie. Voorbeelden hiervan zijn:

"Onze docent legt economische situaties uit door een toneelstukje te doen, dat is grappig, maar je leert er ook veel van." Soms gebruiken succesvolle docenten daarbij ook verschillende (theater)'stemmetjes'. [Zijn stem gaat omhoog bij woorden die belangrijk zijn] "Even een voorbeeld van propaganda: als ik zeg: 'gras is blauw' en dan zeg jij 'nee, het gras is groen' [hoog stemmetje]. 'Nee', zeg ik 'het gras IS blauw'. Ja, zeg mij maar na: 'gras is'"

Een voorbeeld uit een andere les: *"Deze koning heeft zijn eigen villa, en zijn echte pasta, zijn eigen spaghetti ...echt... hij is rijk genoeg, hij hoeft het echt niet voor het geld te doen..."*

Maar ook:

"Ik geef je hier een blaadje [hij geeft een proefwerkblaadje], en ik zeg 'dit is 10.000 euro waard'. Maar jij snapt ook wel 'het is geen cent waard'. Werkte het? Dat geld geven aan de Duitsers? JA [keihard door de klas]."

"Als een man met een mooie scheiding en een snor zegt '....'." [Tegelijkertijd strijkt de docent z'n haren in Hitler-coupe...]

Michael Gurian (Gurian, 2011) voegt toe dat humor ingezet kan worden zolang de grenzen bekend zijn. Laat merken, dat iemand je grens heeft gepasseerd. Een luchtige opmerking is meestal al voldoende; humor relativeert de zaak. Is de kwestie eenmaal herkend met een blik of met een opmerking, laat deze dan verder met rust: haal geen oude koeien uit de sloot. Jongens willen gewoon verder. Vrouwen willen nog wel eens 'heel lang onthouden'; ze hebben een groter

emotioneel geheugen. Met name dat laatste 'telkens met een schone lei beginnen' is wat werkt voor jongens.

Humor mag niet ten koste gaan van andere leerlingen. Een docent zegt hierover: *"Ik gebruik grappen nooit als drukmiddel. Iemand weet dan wel z'n plek, maar zo'n leerling is daarna niet meer te motiveren."*

3.1.7 Pijler 7. Jongensachtig zijn als docent

Pijler 7 is niet op basis van de literatuur toegevoegd, maar vanuit het werken in de praktijk met de 'succesvolle' docenten. De docenten die door de jongens werden geoormd als 'succesvolle' docenten, gaven in de gesprekken opvallend vaak aan dat zij zelf 'jongensachtig' zijn. Met name een flink aantal vrouwelijke docenten die door de jongens als succesvol werden gezien, gaven aan dat zij geen 'meisje-meisje-type' waren en dat ze het jongensgedrag wel leuk vonden. Deze docenten typeerden zichzelf met: to-the-point zijn, eerlijk, kort van stof en houden van competitie.

3.2 De mate waarin het docentengedrag bijdraagt aan het harder werken van jongens (en meisjes)

In paragraaf 3.1 staat beschreven hoe de zeven pijlers bijdragen aan het harde(re) werken van de jongens. In deze paragraaf gaan we in op de mate waarin deze pijlers bijdragen aan dat hard werken. Er zijn drie bronnen: de leerling-vragenlijsten, de interviews van de succesvolle docenten (die door leerlingen zijn aangemerkt als zijnde docenten waarbij ze hard werken) en de lesbezoeken bij deze docenten. Hieronder worden ze afzonderlijk uitgewerkt.

1. Leerling-vragenlijsten

Op de drie onderzoeksscholen zijn vragenlijsten afgenomen onder leerlingen uit klas 1 t/m 4, zowel onder jongens als onder meisjes. Hierin gaven de leerlingen van alle docenten, die ze gehad hadden in hun schoolcarrière in de onderbouw van de havo en vwo, aan bij welke docent ze hard werkten of werken.

Bij de docenten waarbij ze hard werken of werkten gaven ze vervolgens aan waardoor dat kwam. Er waren zes invulmogelijkheden (conform de pijlers²):

1. Bij deze docent weet je waar je aan toe bent
2. Deze docent praat op een positieve manier met mij
3. Deze docent brengt variatie in de les aan
4. Bij deze docent hoef ik niet de hele tijd stil te zitten
5. Deze docent zet mij aan het denken over hoe ik werk
6. Anders... schrijf op: ...

In totaal zijn 178 vragenlijsten ingevuld: 87 door meisjes en 91 door jongens. Hieronder staan de antwoorden van de leerlingen uitgewerkt en geanalyseerd. Eerst

² Pijler 6 (humor) is niet meegenomen omdat de vragenlijst is uitgezet n.a.v. literatuurstudie. Humor kwam daar niet als belangrijke pijler naar voren. Deze is pas toegevoegd n.a.v. de interviews met de docenten. Pijler 7 (jongensachtig zijn) is ook pas na de docenteninterviews toegevoegd, en valt bovendien ook niet onder waarneembaar docentengedrag.

de verschillen tussen de meisjes en de jongens: Geven ze aan net zo hard te werken bij de docenten? Kiezen zij voor andere docenten waarbij ze hard werken? En is er verschil tussen de keuze voor de vrouwelijke dan wel de mannelijke docenten? Daarna zoomen we in op de mate waarin het specifieke docentengedrag de leerlingen (volgens hen) activeert op de pijlers. Om af te sluiten met een overzicht van overige opmerkingen die door de leerlingen zijn genoemd als zijnde factoren die meespelen bij het harde werken bij de betreffende docenten.

Vershil tussen jongens en meisjes

Om de vraag te beantwoorden bij hoeveel docenten de leerlingen zeggen hard te werken zijn de resultaten van de vragenlijsten uitgewerkt in tabel 2. Deze is uitgesplitst in jongens en meisjes.

Tabel 2. De mate waarin leerlingen zeggen hard te werken

	Jongens	Meisjes	Totaal
Aantal ingevulde vragenlijsten	91	87	178
Aantal docenten die door de leerlingen zijn aangegeven als 'daar heb ik les van'	1652	1847	3499
Aantal docenten waarbij de leerlingen zeggen 'hard te werken'	995	1204	2199
Percentage docenten waarbij de leerlingen zeggen 'hard te werken'	60%	65%	63%

Leerlingen geven dus aan dat ze bij 63% van de docenten hard werken. Bij jongens ligt dit iets lager (60%) dan bij de meisjes (65%).

Uit de verdere analyse van de resultaten blijkt dat de docenten die de leerlingen aangeven als 'daar werk(te) ik hard' nauwelijks verschillen tussen de meisjes en de jongens. De meisjes en de jongens zeggen dus hard te werken bij dezelfde docenten. Een docent die goed is voor jongens is ook goed voor meisjes.

Vershil in werken bij mannelijke en vrouwelijke docenten

Diverse bronnen geven aan dat mannelijke docenten beter in staat zijn jongens te begrijpen en hen effectiever aan te spreken (o.a. Bogaert, 2009). Ook onder docenten en ouders is dit een wijdverspreid oordeel. Wij waren dan ook zeer benieuwd of de jongens die wij hebben bevraagd in de vragenlijsten ook aangaven dat ze bij mannelijke docenten harder werken dan bij de vrouwelijke docenten.

In tabel 3 staan de resultaten. Als minstens tien van de ondervraagde jongens/meisjes van een docent heeft les (gehad) en van deze tien leerlingen zegt minstens 60% 'bij deze docent werk(te) ik hard' dan hebben we deze docent aangeduid als zijnde 'daar werken de jongens dan wel meisjes hard bij'

Tabel 3. De mate waarin de jongens aangeven hard te werken bij hun mannelijke en hun vrouwelijke docenten

	Mannelijke docenten	Vrouwelijke docenten
Totaal aantal lesgevende docenten in de onderbouw havo en vwo	91	85
Aantal docenten waarvan minstens tien ondervraagde jongens les van heeft (gehad)	36	35
Aantal docenten waar hard wordt gewerkt door de jongens (minstens 60% van de jongens zegt 'bij deze docent werk ik hard')	8	6
Percentage docenten waarbij de jongens hard werken	22 %	17%
Aantal docenten waarvan minstens tien ondervraagde meisjes les van heeft (gehad)	40	43
Aantal docenten waar hard wordt gewerkt door de meisjes (minstens 60% van de meisjes zegt 'bij deze docent werk ik hard')	12	17
Percentage docenten waarbij de meisjes hard werken	30 %	40 %

Het percentage docenten waarbij jongens hard werken is klein (20%). Uit ons onderzoek blijkt dat jongens vaker hard werken bij de mannelijke docenten (bij 22% van hen) dan bij hun vrouwelijke docenten (bij 17% van hen). Het percentage docenten waarbij de meisjes werken is veel hoger dan bij de jongens (35%). De meisjes werken bij hun vrouwelijke docenten vaker hard (bij 40%) dan bij hun mannelijke docenten (bij 30%).

Dus jongens werken bij de mannelijke docenten vaker hard, en meisjes bij hun vrouwelijke docenten.

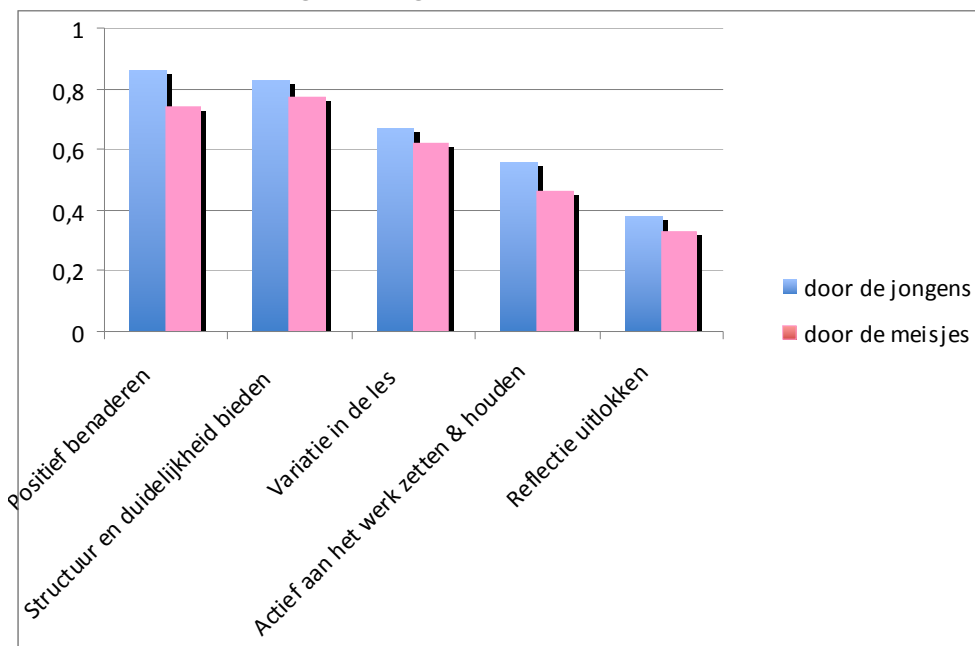
Activerend gedrag van de docenten

De resultaten van welk type gedrag de docenten lieten zien, die de leerlingen hard lieten werken staan hieronder.

Tabel 4. Mate waarin specifiek docentengedrag de leerlingen activeert, volgens de leerlingen

	Docentengedrag (per pijler)	Percentage waarin dit docentengedrag door leerlingen als reden wordt gegeven om hard te werken	
		Door de jongens	Door de meisjes
1	Bij deze docent weet je waar je aan toe bent (Structuur en duidelijkheid bieden)	83 %	77 %
2	Deze docent praat op een positieve manier met mij (Positief benaderen)	86 %	74 %
3	Deze docent brengt variatie in de les aan (Variatie in de les)	67 %	62 %
4	Bij deze docent hoef ik niet de hele tijd stil te zitten (Actief aan het werk zetten en houden)	56 %	46 %
5	Deze docent zet mij aan het denken over hoe ik werk (Reflectie uitlokken)	38 %	33 %

Figuur 2. Mate waarin specifiek docentengedrag de leerlingen activeert, volgens de leerlingen (in percentages waarin dit docentengedrag als reden wordt gegeven om hard te werken): van hoog naar laag



In de vragenlijst werd de leerlingen ook de mogelijkheid gegeven om een andere reden aan te geven waarom zij hard werkten bij deze specifieke docent. De meeste leerlingen noemen punten die in het onderzoek onder pijler 1 t/m 5 vallen. Hieronder een kleine doorkijk van uitspraken van leerlingen.

1. Structuur en duidelijkheid bieden

Voorbeeld uitspraken: 'duidelijke uitleg', 'goed georganiseerde lessen en duidelijk', 'goede uitleg en herhaling'.

Deze pijler wordt duidelijk het meest aangegeven door zowel de jongens (30 van de 85 uitspraken: 35%) als de meisjes (41 van de 119 uitspraken: 34%).

2. Leerlingen positief benaderen

Voorbeeld uitspraken: 'doordat het op een positieve manier werd gezegd', 'als je hem iets vraagt wil hij graag antwoord geven', 'ze motiveert je heel goed'.

Over deze pijler doen de leerlingen nog redelijk vaak een uitspraak. De jongens 9 keer (11%) en de meisjes 15 keer (13%).

3. Variatie in de les

Voorbeeld uitspraken: 'lesstof geven op verschillende manieren', 'we hebben ook vaak keuze opdrachten en dat is een fijne manier van werken'.

Over deze pijler maken weinig jongens extra opmerkingen: de jongens zeggen hier drie keer (4%) iets over en de meisjes vijf keer (4%).

Over pijler 4 (leerlingen actief aan het werk zetten én houden) en 5 (reflectie uitlokken) doen leerlingen geen extra uitspraken.

Een tiental opmerkingen die leerlingen noemden vielen niet onder pijler 1 t/m 5. Een deel ervan valt onder de later toegevoegde pijler Humor ('hij maakt altijd grappen',

'zij is aardig en grappig'). Een ander deel van de overige opmerkingen ging over het vak ('gewoon een leuk en interessant vak') of over moeilijkheid van het vak, toetsen en/of met de docent ('zij gaf mij slechte cijfers voor schrijfp opdrachten dus moest ik wel hard werken om het op te halen', 'het is gewoon een moeilijk vak, dus moet ik hard werken', 'toetsen zijn moeilijker dan de lesstof', 'deze docent heeft geen orde, ik moet wel hard werken').

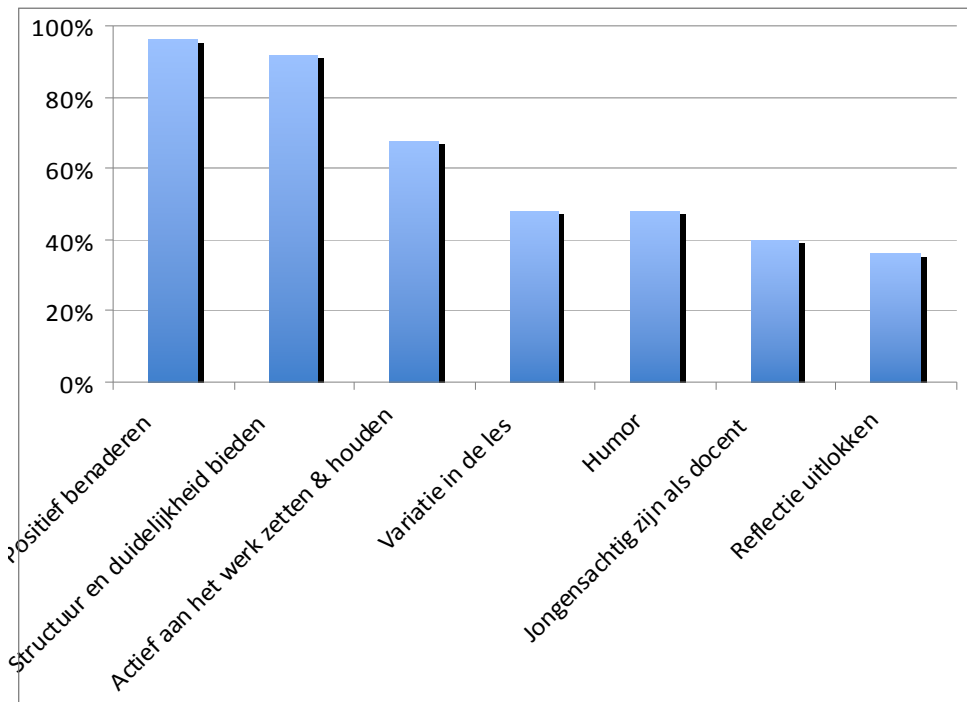
2. Interviews succesvolle docenten

Er zijn vijftientig docenten geïnterviewd die door de jongens zijn gekwalificeerd als zijnde 'deze docent zorgt ervoor dat ik hard werk voor zijn vak en dat ik er leer'. De docenten noemen we 'succesvolle docenten'. Elk van deze succesvolle docenten gaf aan op welke manier hij zijn lessen opbouwt, inricht en/of organiseert waardoor hij tegemoet komt aan de jongens: op welke manier krijg je de jongens goed aan het werk? In paragraaf 3.1 zijn de uitingen van de docenten al gekoppeld aan de genoemde pijlers. Hieronder zijn de pijlers gekwantificeerd. Weergegeven is de mate waarin de docenten deze pijlers benoemen.

Tabel 5. Mate waarin succesvolle docenten zeggen aan deze docentengedragingen aandacht te besteden

	Docentengedrag (per pijler)	Aantal keren genoemd (onder 25 docenten)	Percentage dat zegt aan deze pijler aandacht te besteden
1	Structuur en duidelijkheid bieden	23	92 %
2	Positief benaderen	24	96 %
3	Variatie in de les	12	48 %
4	Actief aan het werk zetten en houden	17	68 %
5	Reflectie uitlokken	9	36 %
6	Humor	12	48 %
7	Jongensachtig zijn als docent	10	40 %

Figuur 3. Mate waarin succesvolle docenten zeggen aan deze docentengedragingen aandacht te besteden (in procenten): van hoog naar laag



3. Lesbezoeken bij succesvolle docenten

Van de bovenstaande vijftientig succesvolle docenten zijn bij veertien docenten lessen in de onderbouw havo/vwo bezocht. Hierbij heeft de observator geobserveerd op gedrag op de zes pijlers. De zevende pijler ('Jongensachtig zijn als docent') is niet meegenomen omdat deze niet waargenomen kan worden.

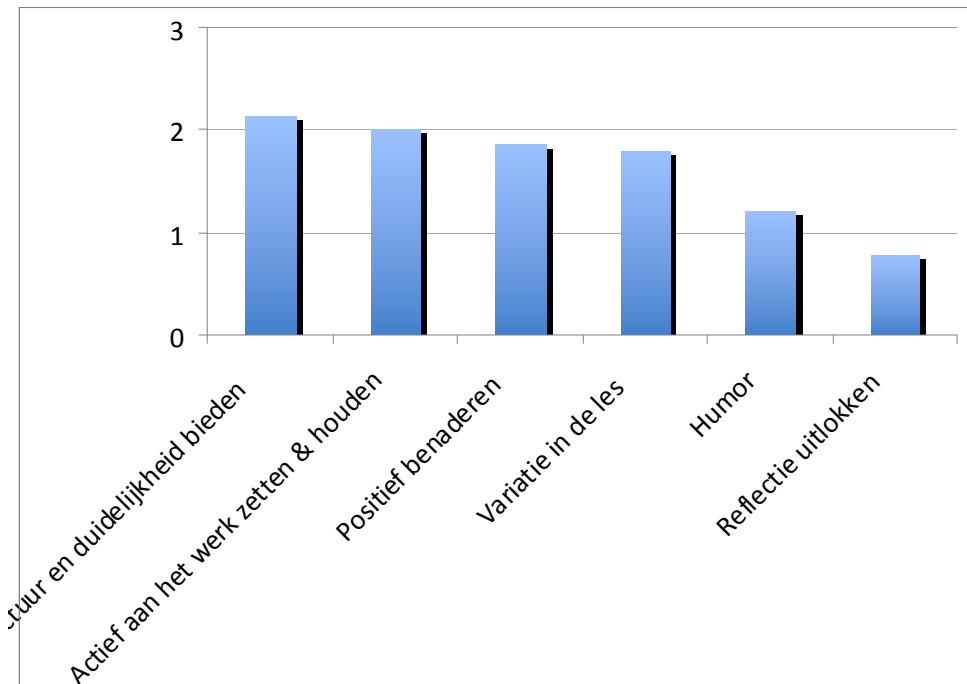
Bij elke les is op de volgende manier gekwantificeerd of en hoe vaak het betreffende docentengedrag waargenomen is:

- 0 = niet waargenomen
- 1 = in geringe mate aanwezig
- 2 = duidelijk aanwezig in de les
- 3 = continu aanwezig

Tabel 6. Mate waarin docentengedrag geobserveerd wordt bij succesvolle docenten

	Docentengedrag (per pijler)	Gemiddeld frequentie waargenomen gedrag (op schaal 0-3)
1	Structuur en duidelijkheid bieden	2,1
2	Positief benaderen	1,9
3	Variatie in de les	1,8
4	Actief aan het werk zetten en houden	2,0
5	Reflectie uitlokken	0,8
6	Humor	1,2

Figuur 4. Mate waarin docentengedrag geobserveerd wordt bij succesvolle docenten (schaal 0-3): van hoog naar laag



3.3 De invloed van docentengedrag op de cijfers van leerlingen

We waren benieuwd of het succesvol zijn als docent door de ogen van leerlingen ook invloed heeft op het cijfer. We willen antwoord krijgen op de volgende vraag: scoren leerlingen bij docenten waar leerlingen aangeven dat zij hard werken op hun eindlijst in de onderbouw havo-vwo hoger, minder hoog of gelijk aan de leerlingen bij de docenten die niet worden aangemerkt als zijnde 'daar wordt hard gewerkt'?

Methodiek

We namen een vragenlijst af onder leerlingen uit klas 1 t/m 4 (zie paragraaf 3.2). Hierin kunnen ze van alle docenten die ze gehad hebben (in hun schoolcarrière in de onderbouw van de havo of vwo) aangeven welke docent goed is in omgaan met jongensachtig gedrag. De scores van de docenten relateren we aan de gemiddelde eindcijfers bij deze docenten.

In totaal zijn er veertien mannelijke en twintig vrouwelijke docenten aangemerkt als zijnde succesvol volgens de volgende criteria:

1. Docenten moeten tien keer genoemd zijn als zijnde 'daar heb ik les van gehad'.
2. De docent moet meer dan 60% keer genoemd zijn bij zowel de jongens als de meisjes, bij de opmerking 'bij deze docent werk(te) ik hard'.
3. De docent moet meer dan 80% keer genoemd zijn bij of de jongens of de meisjes bij de opmerking 'bij deze docent werk(te) ik hard'.

In een zevental casussen waar een vergelijk gemaakt kon worden hebben we de eindcijfers van een succesvolle docent in het leerjaar waarin de docent lesgeeft

vergeleken met de eindcijfers van het totale leerjaar bij zijn of haar vak. De uitkomsten daarvan staan in bijlage 5. Er zijn slecht zeer geringe verschillen waargenomen. Het gaat meestal om verschillen tussen de 0,01 en 0,2 en zijn bijna net zo vaak in het voordeel als in het nadeel van de succesvolle docent. Concluderend kunnen we zeggen dat er uit dit beperkte onderzoek geen noemenswaardig verschil blijkt in de cijfers gegeven door de docenten waarvan de leerlingen zeggen dat ze er hard bij werken en de andere docenten. Wat uit ons onderzoek niet te destilleren was, maar wel interessant kan zijn is uit te zoeken of de jongens die zeggen bij een docent hard te werken ook hoger scoren dan bij de docenten waarbij ze zeggen dat niet te doen.

3.4 Samenvattende conclusie

'Wat werkt op de benoemde scholen in hun aanpak bij het leren van jongens om ze beter aan de slag te krijgen en te laten leren, zodat jongens met een havo/vwo-advies (even frequent als meisjes) onvertraagd een diploma kunnen halen op het voor hen passende niveau?'

Bij de vraag 'wat werkt in de les bij jongens tussen 12 en 15 jaar' ligt de focus op dat wat werkt bij jongensachtig gedrag en jongensachtige manieren van leren. Zoals eerder vermeld wil dit niet zeggen dat meisjes er minder bij gebaat zijn. Er zijn immers ook jongensachtige meisjes en meisjesachtige jongens. Er zijn zeven pijlers waarop het handelen van succesvolle docenten is gebaseerd. Hieronder beschrijven we de belangrijkste conclusies van deze zeven pijlers.

Duidelijkheid en structuur

Jongens hebben zoals eerder genoemd baat bij duidelijkheid en structuur. De jongenshersenen functioneren gemiddeld gezien met minder bloed, terwijl er van hen dezelfde hersenactiviteit wordt gevraagd. Dit kan leiden tot frustraties en disciplineproblemen (Gurian, 2005). Structuur en duidelijkheid worden zichtbaar door de volgorde van activiteiten duidelijk aan te geven, de tijd van een activiteit te communiceren met leerlingen (en je consequent houden aan deze afgesproken tijd) en door het verwachte gedrag van leerlingen te communiceren. Jongens geven aan dat ze duidelijkheid en structuur belangrijk vinden (scoort ook zeer hoog bij de leerlingen-enquête) en voegen daaraan mondeling toe dat een docent niet te veel structuur moet bieden. Een les wordt dan te rigide. Dit draagt niet meer bij aan een actieve leerhouding en bovendien kan er dan niet meer geïmproviseerd worden in een les. Docenten die leerlingen het idee geven dat de docent 'niet zomaar wat doet', oogsten respect. Voorwaarde bij het bieden van duidelijkheid en structuur is dat de docent daarbij de leerling blijft zien. Wanneer de docent zijn 'lesje afdraait', neemt de motivatie van activiteit van de jongens af. Succesvolle docenten maken om die reden een lesopbouw, waarbij ze niet elke les dezelfde type concentratie van leerlingen verwachten en waarbij het mogelijk is om van de lesvoorbereiding af te wijken, wanneer je aan de leerlingen kunt zien dat de situatie vraagt om een ander type concentratie en/of activiteit.

Een docent die hoge, maar realistische eisen stelt zijn docenten waarvoor jongens bereid zijn hard te werken. Mits de docent hen helpt om het overzicht te behouden en de taak waar nodig samen met hen in behapbare brokken verdeelt. Structuur kan ook zorgen voor een positieve controle, bijvoorbeeld wanneer een docent met je

mee kijkt bij de start van de opdracht, nog voordat het mis kan gaan.

Positief benaderen

Een belangrijke conclusie, kijkend naar wat werkt in de les, is jongens positief (blijven) benaderen. Docenten die hierin slagen oogsten respect bij de jongens. Steeds weer opnieuw beginnen met een schone lei wordt veelvuldig genoemd als reden voor jongens om een docent 'succesvol' te noemen. Ook in de geobserveerde lessen zagen we dit terug. Er mag zagezegd '*niets blijven plakken*'.

Eveline Crone (Crone 2008) gaf al aan dat de hersenen van jongeren meer gericht zijn op het krijgen van stimulans en bevestiging en zij kunnen minder met straffen en afkeuring. De Haas & Oldenbeuving (2011) voegen hieraan toe dat er sprake is van een lastige paradox. Jongens hebben vaak meer bevestiging nodig dan de docent denkt en bovendien meer dan ze zelf zouden willen. De succesvolle docenten zien het benoemen van het gewenste gedrag als een manier van communiceren. Deze manier van communiceren, waarbij docenten gewenst gedrag benoemen door een compliment te geven, moet authentiek zijn, '*geen valse veer*'. De keywords bij deze communicatie zijn: 'to-the-point', eerlijk, relativeren waar mogelijk en inzetten van humor.

Jongensgedrag wordt maar al te vaak in een vroeg stadium gecorrigeerd. "*Je moet jongens niet (klassikaal) veroordelen. Je moet ze wel de waarheid zeggen, met humor. Relativeren is het devies. Ze zijn gevoelig voor relatie*", aldus een docent.

Een positieve benadering vraagt om goed kijken, "*Je moet leren om positief te kijken*", volgens de docenten. Enthousiasme en authenticiteit zijn kwaliteiten van docenten die hierbij erg ondersteunend werken. Vanuit oprechte betrokkenheid kan je het gedrag van leerlingen ook op positieve wijze beïnvloeden. Leerlingen voelen zich dan gezien en gewaardeerd. "*Ik kan me oprecht verheugen op de klas, om de leerlingen in de les te zien.*"

Het goed kijken naar de leerlingen zorgt er bovendien voor dat jongens gezien worden. Gezien worden is belangrijk voor hun status in de groep jongens in de klas. Het bepaalt de voor hen belangrijke pikorde in de peergroup.

Variatie in de les

Het verbreden van de horizon stimuleert de activiteit van jongens. Het gaat daarbij om het verruimen van je blik op de leerstof. Niet alleen wat in het boek staat volgen, maar ook de wereld om je heen (inclusief de actualiteit) erbij betrekken. Variëren met werkvormen is alleen nuttig als het doelgericht is. Werkvormen op zich zijn geen doel, maar een middel passend bij het doel. De leeractiviteit die de docent inzet lokt bij de leerlingen de mogelijkheid uit om te leren. Wat hierbij helpt is het aanbieden van vormen waarbij meerdere zintuigen aangesproken worden.

Jongens prefereren meer dan meisjes visuele stimuli (Gurian, 2005) en ook in lessen zien we dat jongens gebaat zijn bij het inzetten van visuele leermiddelen.

Jongens actief aan het werk zetten en houden

In een lessituatie waarin jongens positief worden benaderd ontstaat de kans op leren. Dit vraagt om activiteit van de hersenen. De mannelijke hersens zijn geneigd om over te schakelen naar de stopmodus als ze niet een taak hoeven uit te voeren (Gurian, 2005). "*Jongens hebben een spanningsboog van een trekdorp...je moet het moment pakken.*" Jongens actief laten leren kan door variatie in de les aan te bieden

en de activiteit niet alleen te starten, maar ook te behouden. Wat helpt is het inzetten van competitieve-elementen. Het testosterongehalte van de man stijgt als hij 'wint' en daalt als hij 'verliest'. Jongens presteren over het algemeen beter als hun testosterongehalte hoog is.

De hoeveelheid hormonen zorgt voor meer bewegingsdrang bij de jongens, evenals de neiging om meer risico's te nemen en het daarbij horende impulsieve gedrag. Beweging om het leren te bevorderen is ook nodig voor de hersenen om beter te leren. Beweging stimuleert gelijktijdig de linker- en rechterhersenhelft. Hierbij worden ook de mentale spieren gestimuleerd in het denkproces. Voor jongens is stilzitten lastiger en helpt bewegen om te leren. Niet bewegen kan leiden tot 'getunnelde zintuigen', zintuigen die beperkt gestimuleerd zijn, waardoor hersenen in de 'ik-weet-het-al-lang'-stand komen te staan. Dan is de eerder genoemde 'stopmodus' dichtbij.

Vormen waarbij jongens mogen onderzoeken en/of mogen bewegen helpen. Omdat jongens de neiging hebben om meer onderzoekend te leren, zijn zij sterk in het beginnen van een opdracht (waar zij een eigen invulling aan mogen geven). Meisjes daarentegen zijn meer geneigd gehoorzaam de opdracht te volgen en af te maken.

Scholen doen er bovendien goed aan de aard van de opdrachten nog eens te bekijken. Opdrachten waarin jongens onderzoekend mogen zijn werken stimulerend. Dit vraagt overigens wel begeleiding van de docent. Want bij activiteiten waarbij jongens het overzicht kwijt raken haken jongens af. De hoeveelheid begeleiding en sturing behoeft meer onderzoek, dit luistert nauw. Bovendien zijn er momenteel in het onderwijs een behoorlijk aantal 'meisjesachtige' opdrachten, waarbij de opdrachten heel duidelijk zijn voorgeschreven en waarbij relatief veel punten worden toegekend aan het uiterlijk van het te maken eindproduct. Wanneer de inhoudelijke diepgang meer op de voorgrond komt bij de beoordeling, kan dat de prestaties van jongens ten goede komen.

Reflectie

Feedback geven lukt de meeste docenten wel, maar daarmee reflectie op gang brengen vinden de meesten lastig. Ze zien wel dat het nuttig is voor het leren van leerlingen. Reflectie moet geen doel op zich worden, maar een logisch vervolg van een uitgevoerde opdracht in de les. Belangrijk daarbij is dat de docent reflectiemomenten bewust organiseert in de les door het geven van feedback en het stellen van reflectievragen aan leerlingen. Dit kan door consequenties van keuzes te benoemen (leerlingen doen dat immers nog niet zelf). Een manier om leerlingen te leren reflecteren is om het zelf als docent ook te doen en leerlingen dan mee te nemen. *"Ik vraag me steeds af: leer ik ze wel echt iets? Dit bespreek ik met leerlingen. Daardoor komt het gesprek op gang."*

Houd rekening met zelfoverschatting bij jongens. Maar vooral: zet leerlingen aan het denken door het stellen van vragen waar je echt nieuwsgierig naar bent. En doe dat met een goede timing. Als iets goed gaat: direct 'de vruchten plukken' en vragen hoe dat zo gekomen is, maar als een jongen helemaal in de boosheid schiet moet je juist even wachten met de reflectie tot hij weer bij zinnen is gekomen.

Humor

Humor vinden leerlingen belangrijk en succesvolle docenten zetten dit ook in. Jongens die ander gedrag vertonen dan verwacht werd, worden daar met humor op gewezen door de docenten (het levert de docent geen gevoel van incompetentie op). Humor is belangrijk om de 'lucht te klaren' en met lichtheid weer verder te gaan met de les.

Docenten met een juiste dosis humor oogsten meer respect bij de leerlingen. Humor vraagt echter wel om grenzen. Humor kan alleen worden ingezet zolang de grenzen bekend zijn (Gurian, 2011), het mag nooit ten koste gaan van andere leerlingen.

Jongensachtig zijn als docent

Tot slot blijkt dat succesvolle docenten veelal docenten zijn die zich goed kunnen verplaatsen in jongensachtig gedrag. Veel succesvolle vrouwelijke docenten zeggen van zichzelf geen 'meisje-meisje'-type te zijn en het jongensachtige wel te herkennen en/of te waarderen.

De mate waarin docentengedrag (onderverdeeld in de pijlers) voorkomt onder succesvolle docenten³ is onderzocht op drie manieren: leerling-vragenlijsten, docenteninterviews onder 'succesvolle' docenten en lesobservaties bij deze docenten. De conclusies die op basis hiervan getrokken kunnen worden zijn hieronder weergegeven.

De belangrijkste twee items

Leerlingen, zowel jongens als meisjes, zien als twee grootste redenen waarom zij hard werken bij een docent:

1. een positieve benadering van de docent, en
2. duidelijkheid en structuur bieden.

Opvallend is dat het percentage jongens, dat aangeeft dat 'een positieve benadering' een belangrijke reden is om te werken, veel hoger is dan bij meisjes (86% van de jongens t.o.v. 74% van de meisjes).

Succesvolle docenten geven, net als de leerlingen, aan dat zij deze twee pijlers als belangrijkste gedrag inzetten: 96% zegt dat zij de jongens positief benaderen om hen aan het werk te krijgen en 92% biedt hen om dezelfde reden 'duidelijkheid en structuur'.

Niet stil hoeven zitten...

'Leerlingen actief aan het werk zetten' komt voor de succesvolle docenten op een goede derde plaats: 68% zet dit bewust in om jongens hard te laten werken. Ook de helft van leerlingen ziet 'niet de hele tijd te hoeven stilzitten' (vallend onder 'actief aan het werk zetten') als een belangrijke reden om aan het werk te gaan. Opvallend is wel dat er een verschil bestaat tussen de respons van de jongens en meisjes. Van de jongens vindt 56% 'niet te hoeven stilzitten' een belangrijke reden om aan het werk te gaan, bij de meisjes is dat een stuk lager: 46%.

³ Succesvolle docenten zijn gedefinieerd als docenten waarbij de jongens aangeven er graag in de les komen, docenten die jongens weten te activeren en waar ze van leren

Reflectie is lastig?

Docentgedragingen op de pijler 'Reflectie uitlokken' wordt door zowel de jongens als de succesvolle docenten het minst genoemd als reden om hard te werken (38% van de jongens en 36% van de succesvolle docenten). Ook door de observatoren van de lessen van deze succesvolle docenten werd dit docentengedrag het minst waargenomen. Hier is wel een verschil in uitkomsten bij de response van leerlingen van de verschillende scholen. Op één school is er een groot verschil in jongens en meisjes: 42% van de jongens en 32% van de meisjes vindt reflectie een belangrijke reden om hard te werken.

Cijfers

Uit ons (beperkte) onderzoek naar de relatie tussen 'succesvol' en 'het geven van cijfers' blijkt geen noemenswaardig verschil in de cijfers gegeven door de docenten waarvan de leerlingen zeggen dat ze er hard bij werken en de andere docenten.

Verschillen in sekse

Leerlingen geven aan dat ze bij 63% van de docenten hard werken. Bij jongens ligt dit iets lager (60%) dan bij de meisjes (65%)

Verder werken de meisjes en de jongens hard bij dezelfde docenten. Een docent die goed is voor jongens is dus ook goed voor meisjes.

Het percentage docenten waarbij jongens hard werken⁴ is 20%, bij de meisjes is dit 35%. Jongens werken bij de mannelijke docenten vaker hard, de meisjes bij hun vrouwelijke docenten.

⁴ Volgens het criterium dat 60% van de leerlingen aangeeft hard te werken bij deze docent

4. Samenvattende conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk vatten we de conclusies van de voorgaande hoofdstukken samen en beantwoorden we de centrale onderzoeksvraag:

Wat werkt op scholen in hun aanpak bij het leren van jongens om ze beter aan de slag te krijgen en te laten leren, zodat jongens met een havo/vwo-advies (even frequent als meisjes) onvertraagd een diploma kunnen halen op het voor hen passende niveau?

In de inleiding hebben we reeds genoemd dat deze onderzoeksvraag zich niet beperkt heeft tot de vraag 'wat werkt er op scholen', maar dat deze vraag anders geïnterpreteerd moest worden naar de vraag 'wat werkt er in de les bij individuele docenten'.

Om te weten 'wat er werkt' is de hoofdvraag opgesplitst in drie deelvragen:

1. *In hoeverre is het gedrag van jongens verschillend met dat van meisjes bij het leren?*
2. *Wat is kenmerkend voor succesvol docentengedrag om de jongens actief te krijgen en te laten leren?*
3. *Kan er op basis van dit onderzoek verband gelegd worden tussen het docentengedrag en de prestaties (cijfers) van de leerlingen?*

Samenvattende conclusies

Ad 1)

In hoeverre is het gedrag van jongens verschillend met dat van meisjes bij het leren?

Jongens vertonen in het algemeen kenmerkende verschillen⁵ ten opzichte van meisjes als we kijken naar het gedrag bij het leren.

De enorme toename van het hormoon testosteron is daar mede de oorzaak van. Testosteron zorgt ervoor dat jongens meer behoefte hebben aan bewegen dan meisjes, zorgt voor meer impulsief gedrag, fysiek aanwezig zijn en leren door trial and error. Jongens kunnen bovendien in korte tijd heel boos worden, zij zijn enorm gevoelig voor groepsdruk en (over)gevoelig voor emoties. Ze laten zich makkelijk opjatten en kunnen zich minder goed ontspannen. Ze kunnen negatieve signalen minder goed in een context plaatsen en hebben bovendien moeite met het verwoorden van dat wat ze bedoelen. De enorme groepsdruk zorgt ervoor dat ze dingen kunnen doen waar ze later spijt van krijgen. Omdat de prefrontale cortex zich langzamer ontwikkelt dan bij meisjes, hebben jongens meer moeite met plannen, vooruitkijken en consequenties zien van hun handelen.

Jongens hebben behoefte aan bevestiging en begrenzing en zijn er bij gebaat wanneer enige beweging is toegestaan. Omdat de hersenen van jongens 20% minder doorbloed zijn dan die van meisjes, kunnen zij in de zogenaamde 'stopmodus' terecht komen, wanneer ze onvoldoende geactiveerd worden. Dit afhaken kan fysiek te zien zijn, maar kan ook te maken hebben met het auditieve systeem. Jongens haken af bij langdurig monotone geluiden. Een docent die

⁵ Waar wel opgemerkt moet worden dat de kenmerken die genoemd worden niet gelden voor alle jongens. Er zijn ook meisjesachtige jongens en jongensachtige meisjes. We hebben het hier over jongensachtige kenmerken.

monotoon praat wordt niet of nauwelijks geregistreerd.

In het onderzoek (verkregen uit literatuur, docenteninterviews en lesobservaties) hebben we dertien kenmerken onderscheiden kijkend naar jongensgedrag:

- beweeglijkheid;
- leren door doen;
- moreel vacuüm;
- impulsief;
- competitief;
- risico's nemen;
- over-/onderschatting;
- conflicthantering;
- emotionele ontwikkeling;
- reacties op monotoon geluid;
- visuele voorkeur;
- oogcontact;
- spel omtrent leiderschap.

Over het algemeen valt op dat bij de docenten de meer gedragsmatige kenmerken meer naar voren komen en vaker benoemd worden, dan de meer cognitieve kenmerken.

Ad 2)

Wat is kenmerkend voor succesvol docentengedrag om de jongens actief te krijgen en te laten leren?

Het positief benaderen van jongens wordt als zeer belangrijk ervaren door de jongens. De docenten waarvan de jongens zeggen dat ze er hard bij werken (de zogenaamde 'succesvolle docenten') schenken hier ook veel aandacht aan. Een positieve benadering samen met het bieden van structuur en duidelijkheid lijken de belangrijkste pijlers te zijn voor succesvol docentengedrag. Beide aspecten scoren zeer hoog in dit onderzoek. Jongens noemen deze aspecten als voornaamste reden om hard te werken (83% en 86%). Opvallend is nog dat een positieve benadering bij jongens veel hoger scoort dan bij meisjes (86% tegenover 74%).

Bij de positieve benadering past enige humor, mits binnen de grenzen. Met name het steeds opnieuw beginnen met een schone lei helpt daarbij. Vanuit deze benadering hebben jongens baat bij duidelijkheid en structuur en een docent die hen actief houdt met gevarieerde activiteiten, waarbij meerdere zintuigen worden aangesproken. Het 'niet hoeven stilzitten' is daarbij van belang. 56% van de jongens geeft aan dat zij bij docenten waar ze niet stil hoeven te zitten harder werken dan bij andere docenten. Duidelijkheid en structuur kan een docent bieden door bij een reeks lessen na te denken over de volgorde van activiteiten en het te verwachten gedrag hierbij. Docenten doen er goed aan om duidelijke grenzen aan te geven, daarna consequent te handelen en tegelijkertijd de jongens ruimte te geven om onderzoekend te leren en hen invloed te geven gedurende de les, om hen zo mede-eigenaar te maken. De waarde van reflecteren erkennen docenten, maar tegelijkertijd hebben docenten moeite om dit goed uit te voeren in de les.

Op basis van de literatuur, de interviews met de leerlingen en de interviews en lesbezoeken bij de succesvolle docenten komen we tot zeven pijlers van goed

onderwijs voor jongens:

1. Structuur en duidelijkheid bieden
2. Positief benaderen
3. Variatie in de les
4. Actief aan het werk zetten en houden
5. Reflectie uitlokken
6. Humor inzetten
7. Jongensachtig zijn als docent

Uit het kwantitatieve onderdeel van het onderzoek kunnen we het volgende concluderen:

- Van een docent waarbij de jongens zeggen hard te werken zeggen ook de meisjes dat ze er hard bij werken. Dus een docent die goed is voor jongens is ook goed voor de meisjes.
- Jongens geven vooral 'positief benaderen' en 'weten waar je aan toe bent' aan als redenen om hard te werken.
- Leerlingen geven aan dat ze bij ruim 60% van de docenten hard werken. Bij jongens ligt dit iets lager (60%) dan bij de meisjes (65%).
- Jongens werken bij de mannelijke docenten vaker hard, de meisjes bij hun vrouwelijke docenten.

Ad 3)

Kan er op basis van dit onderzoek verband gelegd worden tussen het docentengedrag en de prestaties (cijfers) van de leerlingen?

Om te weten of het docentengedrag invloed heeft op de prestaties van leerlingen is een kwantitatief onderzoek gedaan, waaraan steekproefsgewijs 178 leerlingen deelnamen. Bij cijfermatige onderzoek is gekeken naar de relatie tussen het les krijgen van een docent waarbij de leerlingen hard werken en het gemiddelde eindcijfer van de leerlingen bij deze docent. Uit de steekproef bleken niet veel matches gemaakt te kunnen worden om de relatie wel, dan niet te kunnen aantonen. Daar waar het wél kon bleek geen noemenswaardig verschil te zien tussen docenten die door leerlingen aangegeven worden als zijnde 'daar werk ik hard bij' en de andere docenten.

Aanbevelingen

Op basis van de conclusies van dit onderzoek doen we een aantal aanbevelingen.

Op de agenda houden

Uit dit onderzoek blijkt opnieuw dat het goed omgaan met verschillen een behoorlijke klus is voor docenten. Om ervoor te zorgen dat docenten voldoende handelingsrepertoire opbouwen, zou het goed zijn om dit thema de komende jaren nog op de agenda te hebben/houden van het ministerie, de inspectie, de scholen en de docenten.

Good practice

Het meest opvallende aan dit onderzoek is de waardering die leerlingen toekennen aan het (steeds opnieuw) positief benaderd worden. Kennelijk blijft het tot op heden lastig voor docenten om de kwaliteiten van jongens te zien. Kijken naar hun

kwaliteiten en niet hun falen ('ze halen het niet') kan echt helpen. In dit onderzoek hebben we gezien dat docenten de jongens wel kunnen inspireren met de juiste benadering en didactiek.

Het wordt tijd om de jongens het onderwijs te bieden wat ook beter bij hen past. Wachten totdat de jongens zich aanpassen is niet reëel. Er zijn, gezien dit onderzoek, genoeg docenten die wel in staat zijn om jongens actief te krijgen en te laten leren. Laat deze docenten een voorbeeld en/of inspirator zijn voor anderen!

Docenten ondersteunen

Dit onderzoek is uitgevoerd bij docenten die door leerlingen 'succesvol' worden genoemd. Het handelingsrepertoire, verwoord in de diverse pijlers, is handelingsrepertoire dat deze docenten al bezitten. Om te weten of de cijfers van de leerlingen omhoog gaan bij dit handelingsrepertoire zou het interessant zijn om andere docenten te scholen in deze pijlers. Dit om zo hun handelingsrepertoire uit te breiden en te onderzoeken of daarmee jongens meer kunnen presteren op hun niveau. Het gaat dan om docenten die nog in geringe mate voldoen aan de genoemde pijlers.

Cijferanalyse

Tevens zou het interessant zijn om diepgaander uit te zoeken of de jongens die zeggen dat ze een docent goed vinden in omgaan met 'jongensgedrag' ook beter presteren en hogere scores dan andere jongens, of dan bij andere docenten. Nu kunnen we cijfermatig die conclusie nog niet trekken. Wanneer we meerdere docenten van eenzelfde cohort met vergelijkbare vakken langere tijd kunnen volgen, dan kan er met meer zekerheid een verband gelegd worden tussen het handelingsrepertoire en de behaalde prestaties van de jongens.

5. Bronnen

Bij de totstandkoming van deze publicatie hebben we veel bronnen gebruikt waarnaar we verwijzen. Hieronder hebben we de diverse bronnen en publicaties die interessant zijn, op een rijtje gezet.

- Bogaert, Ragnar (2009). *Verschillen tussen jongens en meisjes*. Ragnar, Isendoornkwartaal Warnsveld.
- Brizendine, Louann (2010). *The male brain*. New York, Broadway Books.
- Crone, Eveline (2008). *Het puberende brein*. Amsterdam, Bert Bakker.
- Delfos, Martine (2010). *De schoonheid van het verschil*. Amsterdam, M.F. Delfos en Pearson Assessment and Information B.V.
- Götz-de Groot, Josette (2010). Reactie op 'Leren is een meisjesding' uit *NRC*, *KBVO*.
- Gruson, Manja (2010). 'Leider, helper, meeloper'. In: *J/M voor ouders, J/M Weekbladpers Tijdschriften*.
- Gurian, Michael (2005). *The Minds of Boys, : saving our sons from falling behind in school and life*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Gurian, Michael (2011). *Boys&Girls: Strategieën voor Onderwijs aan Jongens en Meisjes in het VO*. Helmond, Onderwijs maak je samen.
- Hartman, Deborah (1999). *I Can Hardly Wait till Monday*. Callaghan Australia, The University of Newcastle.
- Haas, John de & Oldenbeuving, Henno (2011). *Hoe word jij de beste jongensdocent?* www.jongenstalent.nl
- Janssen, Gerard & Oldenbeuving, Henno & Sanders, Monique (2010). *Knaplastig: lesgeven aan pubers*. Eindhoven, Uitgeverij Snor.
- Jolles, Jelle (2011). *Ellis en het verbreinen*. Amsterdam-Maastricht, Neuropsych Publishers.
- Kaldenbach, Hans (2011). 99 tips om de straatcultuur terug te dringen uit uw school. In: *NRC* 27 augustus 2011, interview n.a.v. Machomannetjes.
- Lemov, Doug (2010). *Teach like a champion*. San Francisco, John Wiley and sons.
- Nelis, Huub en Sark, Yvonne (2009). *Puberbrein binnenstebuiten*. Utrecht/Antwerpen, Kosmos Uitgevers.
- Leren is een meisjesding. In: *NRC*, 2010, artikel
- Nuland, Hanneke van (2011). *Eliciting classroom motivation: Not a piece of cake*. Mostert & Van Onderen
- Sax, Leonard (2007). *Boys adrif*. New York, Basic Books.
- Sevenster-van der Lelie, Lydia (2009). Zelfstandig leren op school betekent dat jongens ophouden met huiswerk. In: *NRC*.
- Steenkiste, M.van en anderen (2005). *Hoe Kunnen We Leren en Presteren Bevorderen? Een Autonomie-ondersteunend versus Controlerend Schoolklimaat*. KULeuven.
- Swaab, Dick (2010). *Wij zijn ons brein*. Amsterdam, Uitgeverij Contact.
- Woltring, Lauk (2009). Neurobiologische aspecten van mannelijke en vrouwelijke ontwikkeling. Bijlage voor APS-conferentie Jongens in beeld.

6. Deelnemende docenten/schoolleiding

Dit onderzoek is mede tot stand gekomen met dank aan de volgende mensen.

Naam	Functie binnen school
Erwin Lutteke	Rector Isendoorncollege
Mireille ter Horst	Afdelingsleider TTO Isendoorncollege
Anneke van Driel	Managementassistente Isendoorncollege
Ingrid Karmiggelt	Administratief medewerker Isendoorncollege
Guus Hagt	Rector Baudartius Lyceum
Hester Weigand	Beleidsmedewerker directie Baudartius Lyceum
Marielle Zijl	Hoofd bedrijfsvoering, waarnemend afdelingsmanager Vwo onderbouw Amstelveen College
Mark Manders	Rector Amstelveen College
Annemarie Wering	Docent aardrijkskunde, mens & maatschappij, maatschappijleer
Bart Gielen	Docent geschiedenis
Michel van Dam	Docent geschiedenis
Milou Fontijn	Docent aardrijkskunde
Arnold Kamphuis	Docent natuurkunde, mens & natuur
Alex Faber	Docent scheikunde
Jacqueline Buhler	Docent Nederlands
Anna den Enting	Docent Engels
Yvonne Boelman	Docent geschiedenis
Gerhard Oosten	Docent geschiedenis, filosofie, maatschappijleer
Harmen Vriend	Docent biologie
Alexander Muntjewerf	Docent economie, weerbaarheidsinstructeur, Kungfu leraar
Heleen Vogelpoel	Docent Frans
Philip de Vries	Docent natuur- en scheikunde
Yusuf Kocayoruk	Docent Economie
Marijke Melissen	Docent engels
Janneke Stuulen	Docent Nederlands
Maarten Snel	Docent lichamelijke opvoeding
Tjeerd Roosjen	Docent aardrijkskunde
Hans de Maag	Docent natuurkunde
Harry Winkels	Docent Frans
Suzan van der Linden	Docent biologie
Kirsten Dalhuisen	Docent lichamelijke opvoeding
Juliëtte Wenisch	Docent biologie, NLT
Jeanine Gramsma	Docent wiskunde
Tijmen Schmitt	Docent geschiedenis, kunst & cultuurlijn

Leerlingen van het Isendoorn College, Baudartius Lyceum en het Amstelveen College.

Bijlage 1. Gespreksleidraad voor interview met leerlingen

Ronde 1. Jongensinterview

Elke leerling krijgt een set kaartjes (van elke docent waarvan hij les heeft gehad eentje).

Opzet: leerlingen bij elke vraag laten schuiven met de kaartjes met de docenten gedurende het interview.

Van wie krijg je graag les? Vertel eens? Hoezo?

Mevrouw Knaap Meneer Pietersen



De onderstaande vragen gaan steeds over (herhaal dit regelmatig):

- Welke docent(en) weet je goed te stimuleren, laat je goed presteren, daar ga je echt aan het werk?
- Laat ze voorbeelden geven van gedrag dat de betreffende docent dan vertoont.

1. Grenzen

Denk je in, jongens zoeken grenzen op, voorbeelden... welke docent doet dat goed volgens jou, d.w.z.;

- Je weet de grenzen bij deze docent?
- Je blijft binnen deze grenzen zodat je ook werkelijk wel beter presteert?
- Hoe doet deze docent dat? Wat zie ik hem doen?

2. Beweeglijkheid



- Wat past bij jou/hoe zie ik jou vaak als je even je energie kwijt moet? Wippen op stoel, tikken met pen, buurman prikken, trekken en duwen, hangen in de bank, anders, namelijk...
 - Welke docent laat één of meerdere handelingen toe, terwijl je er toch goed presteert?
- #### 3. Werkvormen
- Wie krijgt jou nou echt actief in de les? Welke docent krijgt het goed voor elkaar dat je in groepen werkt? Hoe komt dat/wat doet die docent?
- #### 4. Welke docent gebruikt hulpmiddelen bij de les, waarbij je denkt, hier leer ik van...? Welke hulpmiddelen zijn dat? Hoe doet die docent dat dan?

5. Reflectie
Welke docent laat je nadenken over wat je hebt gedaan? Welke docent laat jou regelmatig (tussentijds) weten hoe je er voor staat (wat hij van je werk vindt)? Hoe doet hij dat? Wie laat jou nadenken over je doen en laten (wat je doet, hoe je handelt)? Zodat je daarna iets anders doet, dat je eerder nog niet deed?
6. Huiswerk
Bij welke docent maak jij serieus je huiswerk?
Wat doet deze docent zodat je bij hem/haar wel het huiswerk serieus maakt?

Eindvraag:

Jullie zijn jongens... wij meisjes snappen dat niet, dat gaat anders dan bij meisjes...
Door welke docenten worden jullie nu echt als jongens benaderd?

Ronde 2. Meisjesinterview

Vragen

1. Waarin zijn jongens anders dan meisjes?
2. Vind je ook dat jongens anders worden benaderd in de lessen?
3. Welke docenten gaan volgens jullie bewust om met dat meisjes anders zijn dan jongens? Wat doen deze docenten dan?

Ronde 3. Totale groep (jongens + meisjes)

Samenvatten + doorvragen:

We hoorden dat... klopt dat?

De ene groep zegt dit, dan ander dat... hoe is dat te rijmen?

Als ik jullie goed hoor zijn het vooral de docenten x, y en z die goed vat op de jongens hebben en hen goed aan het werk kunnen krijgen. En dat komt vooral door...

Bijlage 2. Gespreksleidraad voor interview met docenten

Duur: ongeveer 30 minuten (per docent)

Docenten interview

Doel: Achterhalen van docentengedrag (van de 'succesvolle docenten') waardoor er beter gepresteerd wordt door jongens in de onderbouw havo/vwo. Het gaat hierbij zowel om het gedrag dat docenten zien bij de jongens als om het handelingsrepertoire van docenten tijdens de lessen om in te spelen op verschillen tussen jongens en meisjes.

Beelden op tafel:

Pak een kaart die voor jou een typisch beeld geeft over hoe jongens in de klas zijn

Observeerbaar jongensgedrag⁶:

1. Moeite met stilzitten
2. Leren door trial and error
3. Ervaren = leren door doen
4. Moreel vacuüm
5. Impulsief
6. Competitief
7. Gehoorzaam (risico's)
8. Over-/onderschatting
9. Conflicten
10. Emotionele stabiliteit
11. Witte ruis
12. Zintuiglijke waarneming
13. Oogcontact
14. Correcties / feedback (agressiecurve)
15. Gezagscrisis, spel omtrent leiderschap

Handelingen van de docent in de les⁷:

Pijler 1. Structuur en duidelijkheid bieden

Pijler 2. Positieve benadering

Pijler 3. Variatie in de les

Pijler 4. Actief krijgen en houden

Pijler 5. Reflectie uitlokken

⁶ Hier waren het nog vijftien kenmerken. Later zijn er op basis van de interviews twee weggelaten (omdat die meer zeiden over het docentengedrag) en benamingen aangepast.

⁷ Later zijn hier twee pijlers aan toegevoegd (Humor en Jongensachtig zijn) op basis van de interviews en lesbezoeken bij docenten.

Bijlage 3. Lesobservatieformulier

Observatie-instrument 'Jongens... aan de slag!'

School: Docent: Vak: Klas:
Datum: Observator:

Schrijf hieronder wat je de docent ziet doen in de geobserveerde les:

- Wat zie je hem/haar doen?
- Wat hoor je hem/haar zeggen?

Schrijf zo letterlijk mogelijk wat je ziet/hoort, met ook de (re)actie van de leerling: vooraf (een vraag/opmerking) of achteraf (reactie leerlingen).

Twee manieren:

1. Eerst observeren, opschrijven en dan in categorie plaatsen (die hier direct onder).
2. Meteen in de categorie plaatsen.

1. Structuur en duidelijkheid bieden

nr	gedrag docent	gedrag jongens
1		
1		
1		
1		
1		

2. Op een positieve manier benaderen

nr	gedrag docent	gedrag jongens
2		
2		
2		
2		
2		

3. Variatie in de les

nr	gedrag docent	gedrag jongens
3		
3		
3		
3		
3		

4. Actief aan het werk zetten/houden

nr	gedrag docent	gedrag jongens
4		
4		
4		
4		
4		

5. Reflectie uitlokken

nr	gedrag docent	gedrag jongens
5		
5		
5		
5		
5		

Bijlage 4. Vragenlijst voor de leerlingen

Let op: de kolommen C t/m H hoeft u alleen in te vullen voor de docenten waar u in kolom B een kruisje hebt gezet. De groene vakken graag aankruisen.

Kruis aan

Ik ben een jongen	
Ik ben een meisje	

Vul in

Ik zit in klas 1-2-3-4	
Ik doe havo/vwo/TTO	

Ik zit op

Kruis aan

Isendoorn College	
Baudartius Lyceum	
Amstelveen College	

De onderstaande vragen vul je in voor de docenten waarvan je in de onderbouw les hebt gehad.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Van welke docenten heb je les gehad (in de onderbouw)	Bij welke docent, waarvan je les hebt gehad, werk(te) je hard?	Wat deed de docent (die je in de 2e kolom hebt ingevuld) waardoor je hard ging werken? Kruis aan of voeg toe (bij kolom H)					
			Bij deze docent weet je waar je aan toe bent	Deze docent praat op een positieve manier met mij	Deze docent brengt variatie in de les aan	Bij deze docent hoeft ik niet de hele tijd stil te zitten	Deze docent zet mij aan het denken over hoe ik werk	Anders, namelijk (schrijf op...)
Docent A								
Docent B								
Docent C								
Docent D								
Docent E								
Docent F								
Docent G								
Docent..								

Bijlage 5. Uitwerking onderzoek invloed docentengedrag op cijfers van de leerlingen

Deelvraag: Scoren leerlingen bij docenten waar leerlingen aangeven dat zij hard werken op hun eindlijst in de onderbouw havo-vwo hoger, minder hoog of gelijk aan de leerlingen bij de docenten die niet worden aangemerkt als zijnde 'daar wordt hard gewerkt'?

Methodiek

We namen een vragenlijst af onder leerlingen uit klas 1 t/m 4 (zie paragraaf 3.2). Hierin konden ze van alle docenten waarvan ze les hebben gehad (in hun schoolcarrière in de onderbouw van de havo of vwo) aangeven welke docent goed is in omgaan met jongensachtig gedrag. De scores van de docenten relateren we aan de gemiddelde eindcijfers bij deze docenten.

In totaal zijn er veertien mannelijke en twintig vrouwelijke docenten aangemerkt als zijnde succesvol volgens de volgende criteria:

1. Docenten moeten tien keer genoemd zijn als zijnde 'daar heb ik les van gehad'.
2. De docent moet meer dan 60% keer genoemd zijn bij zowel de jongens als de meisjes, bij de opmerking: 'bij deze docent werk(te) ik hard'.
3. De docent moet meer dan 80% keer genoemd zijn bij of de jongens of de meisjes bij de opmerking: 'bij deze docent werk(te) ik hard'.

In een zevental casussen waar een vergelijk gemaakt kon worden hebben we de eindcijfers van een succesvolle docent in het leerjaar waarin de docent lesgeeft vergeleken met de eindcijfers van het totale leerjaar bij zijn of haar vak. Hieronder de resultaten.

Onderzoek 1:

Docenten A en B geven hetzelfde vak in de 1e en 2e klassen.

Docent A en B worden beide genoemd door jongens en de meisjes en als succesvol aangemerkt.

Het gemiddelde van de vakken over alle klassen is een 6,87. Het gemiddelde van docent A is 6,86 en van docent B is het gemiddelde 7,35 is.

Bij docent A is er een niet noemenswaardig verschil van 0,01 in het nadeel van deze docent. Bij docent B is er een groot verschil van 0,48 in het voordeel van de docent. Docent B geeft echter maar les aan een van de achttien klassen.

Onderzoek 2:

Twee docenten C en D die succesvol zijn en lesgeven in de 2e klas. Zij geven hetzelfde vak.

Het gemiddelde in de tweede klassen is: 6,67 voor alle tweede klassen.

De docenten hebben een gemiddelde van 6,66 en 6,77. Voor docent C betekent dit een niet noemenswaardig verschil van 0,01 in het nadeel en voor docent D een zeer gering verschil van 0,10 in het voordeel van deze docent.

Onderzoek 3:

Docent (E) is succesvol volgens de leerlingen. De docent geeft les in de tweetalige klassen. Een andere tweetalige docent (P) van hetzelfde vak wordt ook aangemerkt als succesvol door de leerlingen en geeft les in een van de tien 2e klassen.

Gemiddelde docent E (heeft tweetalige klassen)	Gemiddelde klas 2 tweetalig	Gemiddelde docent P (gewone 2 ^e klassen)	Gemiddelde alle 2e klassen
6,52	6,38	6,30	6,52

Er is een niet noemenswaardig verschil van 0,14 met de het gemiddelde van de tweetalige 2^e klassen in het voordeel van de succesvolle docent E. Bij docent P is er een gering verschil van 0,22 in het nadeel van deze docent als je het vergelijkt met zijn controlegroep (alle 2e klassen)

Onderzoek 4:

Een docent (F) geeft les in de 2e klassen en is volgens de leerlingen succesvol. Het gemiddelde van deze docent is 6,75. Het gemiddelde van de tweetalige klassen is 6,79. Een niet noemenswaardig verschil van 0,04 in het nadeel van de succesvolle docent.

Onderzoek 5:

Een succesvolle docent (G) waarvan het gemiddelde 7,00 is, is vergeleken met het verschil van het gemiddelde van alle klassen (6,99). Een niet noemenswaardig verschil van 0,01 in het voordeel van de succesvolle docent.

Onderzoek 6:

Succesvolle docent (H) geeft les in de 3e klassen. Het gemiddelde van deze docent is 5,80. Deze docent geeft als enige dat vak in de tweetalige vwo 3e klassen. Hier is dan geen vergelijk te maken met anderen die in dezelfde klassen lesgeven. Als we het vergelijken met het gemiddelde van alle derde klassen (5,64) dan is er slechts een verschil van 0,16 in het voordeel van de succesvolle docent.

Onderzoek 7:

Docent (J) wordt als succesvol aangemerkt in de 1e klassen en geeft les in vier van de vijf tweetalige klassen. Het gemiddelde van de tweetalige klassen is 7,45 het gemiddelde van deze docent is 7,61 een verschil van 0,16 in het voordeel van deze succesvolle docent.