



Dienst Uitvoering Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Vershil in schooladvies tussen jongens en meiden

Meiden op achterstand

november 2025



Dit rapport is een uitgave van:

Afdeling Informatieproducten

Dienst Uitvoering Onderwijs

Koen Bel en Dani Zhu

november 2025

Auteursrechten voorbehouden

Alle intellectuele eigendomsrechten met betrekking tot deze uitgave berusten bij Dienst Uitvoering Onderwijs of diens licentiegevers. Behoudens de uitzonderingen van de Auteurswet mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Dienst Uitvoering Onderwijs. Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Dienst Uitvoering Onderwijs is niet aansprakelijk voor eventuele onvolledigheden of onjuistheden in de door haar verstrekte gegevens, al dan niet afkomstig van derden.

Copyright © 2025, Dienst Uitvoering Onderwijs, Nederland, in opdracht van Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Vershil in schooladvies tussen jongens en meiden

Inhoudsopgave

1	Managementsamenvatting	4
2	Inleiding	5
2.1	Onderzoeksvragen	5
2.2	Literatuur	6
2.3	Data	7
2.4	Methodologie	9
3	Vershil in advies tussen jongens en meiden	11
3.1	Voorlopig schooladvies	11
3.2	Toetsadvies	12
3.3	Definitief schooladvies	12
3.4	Plaats voortgezet onderwijs, leerjaar 3	13
4	Relatie tussen advies, geslacht en andere kenmerken	15
4.1	Relatie advies en geslacht	15
4.2	Relatie advies en geslacht naar kenmerken	17
4.3	Verschillen over tijd	20
5	Conclusie	22
5.1	Discussie	22
5.2	Vervolgonderzoek	23
	Bibliografie	24
A	Technische bijlage	25
B	Relatie advies en geslacht naar kenmerken	27

1 Managementsamenvatting

In de Monitor doorstroomtoets 2022/2023 (DUO, 2024) is een verschil geconstateerd in schooladvisering tussen jongens en meiden. In schooljaar 2023/2024 was het verschil tussen jongens en meiden met havo-advies of hoger 3 procentpunt (dat is: ongeveer 2.500 minder meiden dan jongens met dit schooladvies). Er lijkt aldus sprake te zijn van onderadvisering voor meiden. Kunnen we meer inzicht krijgen in de verschillen in schooladviezen tussen jongens en meiden?

In dit onderzoek gaan we dieper in op de verschillen in adviezen tussen jongens en meiden. Daartoe doen we kwantitatieve analyses die de volgende onderzoeksvragen beogen te beantwoorden:

- Verschilt het advies (voorlopig, toets en definitief) dat meiden in groep 8 van het basisonderwijs krijgen van het advies van jongens en hoe heeft zich dat over tijd ontwikkeld?
- Is er een relatie tussen het verschil in advies (voorlopig, toets en definitief) voor jongens en meiden en andere (regio-, school- en persoons-) kenmerken?

Waar jongens in het voorlopig schooladvies vaker een havo-advies of hoger krijgen, zien we in de toetsadviezen nagenoeg geen verschillen - meiden krijgen juist iets vaker een vwo-toetsadvies. Toch vertaalt dit zich niet door in het definitieve schooladvies: dat jongens vaker een hoger advies krijgen, blijft ook in definitief advies bestaan. Dit verschil wordt dus niet noemenswaardig gecorrigeerd door de toetsuitslag. Vervolgens zien we dat (een deel van de) meiden dit eigenhandig corrigeert door in het derde leerjaar van het voortgezet onderwijs toch deel te nemen aan havo-en vwo-onderwijs. Het gevonden verschil in schooladvies tussen jongens en meiden komt niet overeen met de uitslag van de doorstroomtoets en de verdere schoolloopbaan.

Wanneer we in een statistische analyse rekening met de kenmerken van de leerling, school en regio, vinden we een statistisch significant verschil ten nadele van meiden: wanneer je een jongen en een meisje treft met verder gelijke en gemiddelde kenmerken, dan is de kans dat de jongen een hoger advies heeft 4,9 procentpunt hoger dan de kans dat het meisje een hoger advies heeft. Wanneer we nader ingaan op de kenmerken van leerlingen, zijn de verschillen tussen het schooladvies aan jongens en meiden groter bij rekenen op niveau 1F, versnelde of vertraagde basisschoolloopbaan, bij scholen met 20 tot 60 leerlingen in groep 8 en bij scholen met denominatie Overig Bijzonder.

Dit onderzoek heeft aangetoond dat er inderdaad verschillen bestaan tussen de adviezen die aan jongens en aan meiden worden gegeven, zelfs wanneer we corrigeren voor andere kenmerken (en daarmee dus jongens en meiden met verder gelijke kenmerken met elkaar vergelijken). Dat het verschil altijd ten nadele van meiden is, ook wanneer we opsplitsen naar specifieke kenmerken, en dat bij bepaalde kenmerken het verschil in advies groter is, geeft extra nadruk op de algemene bevinding en bevestigt het beeld van de doorstroommonitor.

Disclaimer

In verband met leesbaarheid, houden we de volgende definitie aan: havo-advies of hoger = havo-, havo/vwo- of vwo-advies. Dit is geen waardeoordeel.

2 Inleiding

In de Monitor doorstroomtoets 2022/2023 (DUO, 2024) is een verschil geconstateerd in schooladvisering tussen jongens en meiden. In schooljaar 2017/2018 kregen meiden even vaak als jongens een havo-advies of hoger. Sindsdien is het aandeel havo-, havo/vwo- of vwo-adviezen bij meiden afgenomen: in schooljaar 2023/2024 was het verschil tussen jongens en meiden met havo-advies of hoger 3 procentpunt (dat is: ongeveer 2.500 minder meiden dan jongens met dit schooladvies).

In schooljaar 2023/2024 is het aandeel havo-advies of hoger in het voorlopig schooladvies hoger bij jongens dan bij meiden, terwijl het toetsadvies tussen de leerlingen gemiddeld genomen niet verschilt. Meiden hebben daardoor in principe vaker recht op een heroverweging, waarmee scholen het verschil kunnen corrigeren. Aangezien in het definitieve advies dezelfde verschillen tussen jongens en meiden te zien zijn, blijken scholen hier niet noemenswaardig voor te kiezen.

Wanneer we vervolgens kijken naar de plaats van leerlingen in het 3e leerjaar van het voortgezet onderwijs, blijken meiden hoger geplaatst dan hun definitieve schooladvies (Coenen et al., 2011), vaker dan jongens. Er lijkt aldus sprake te zijn van onderadvisering voor meiden (DUO, 2024). Kunnen we meer inzicht krijgen in de verschillen in schooladviezen tussen jongens en meiden?

Schooladvisering

Het schooladvies komt als volgt tot stand: in groep 8 krijgen leerlingen in het basisonderwijs een voorlopig schooladvies op basis van hun leer- en ontwikkeltraject. Vervolgens nemen leerlingen een verplichte doorstroomtoets af, die tot een toetsadvies leidt. Dit toetsadvies fungeert als een objectieve maatstaf om de basisvaardigheden (Taalverzorging, Rekenen en Leesvaardigheid) van leerlingen vast te stellen. Als de leerling een hoger toetsadvies heeft gekregen dan het schooladvies, heeft de leerling recht op een heroverweging van het schooladvies door de leerkracht. Naar aanleiding van deze heroverweging kan een bijstelling van het schooladvies plaatsvinden. Sinds het schooljaar 2023/2024 is de heroverweging verplicht, maar de docent kan in belang van de leerling afzien van een bijstelling. Het voorlopig advies, toetsadvies en heroverweging zijn input voor het definitieve schooladvies.

2.1 Onderzoeksvragen

In dit onderzoek gaan we dieper in op de verschillen in adviezen tussen jongens en meiden. Daartoe doen we kwantitatieve analyses die de volgende onderzoeksvragen beogen te beantwoorden.

Onderzoeksvraag 1

Verschilt het advies (voorlopig, toets en definitief) dat meiden in groep 8 van het basisonderwijs krijgen van het advies van jongens en hoe heeft zich dat over tijd ontwikkeld?

Onderzoeksvraag 2

Is er een relatie tussen het verschil in advies (voorlopig, toets en definitief) voor jongens en meiden en andere (regio-, school- en persoons-) kenmerken?

Toelichting Onderzoeksvraag 1

We onderzoeken hoe schooladviezen verdeeld zijn over jongens en meiden en hoe die verdelingen van elkaar verschillen. In tegenstelling tot de Monitor doorstroomtoets (DUO, 2024), kijken we niet enkel naar havo-advies of hoger, maar naar alle schooladviezen en de verschillen daartussen. We kijken daarbij naar verschillen tussen voorlopig, toets en definitief advies en de plaats in het 3e leerjaar van het voortgezet onderwijs. Daarnaast kijken we naar de ontwikkeling van het verschil in schooladvies over tijd.

Toelichting Onderzoeksvraag 2

We onderzoeken of er specifieke groepen leerlingen in het basisonderwijs zijn waar een verschil in schooladvies over geslacht in meer of mindere mate voorkomt. Denk daarbij aan persoons- (vaardigheden, herkomst), school- (denominatie, grootte) en regiokenmerken (stedelijkheid). Het antwoord op deze vraag geeft meer inzicht in deelpopulaties van leerlingen waar meer of minder verschillen in schooladviezen voorkomen.

2.2 Literatuur

Ook in literatuur wordt ingegaan op het (veronderstelde) verschil tussen jongens en meiden. Driessen et al. (2010) concluderen dat er geen verschil is in cognitieve capaciteiten tussen jongens en meiden, maar wel in niet-cognitieve competenties, zoals samenwerking, zelfvertrouwen en veerkracht. Het voorlopig schooladvies is ook afhankelijk van de persoonlijke maatstaven van de docent (Driessen, Van Langen, & Elfering, 2010; Onderwijs, 2018), die zich daarbij mede laat leiden door de niet-cognitieve verschillen.

Zowel in de zelfevaluatie van leerlingen als in de inschatting van docenten, komt naar voren dat jongens meer zelfvertrouwen en veerkracht vertonen. Meiden daarentegen vertonen meer inlevingsvermogen en saamhorigheid. Deze verschillen in niet-cognitieve competenties kunnen bijdragen aan de verschillen in schooladvies. Dit komt overeen met de bevinding uit een Amerikaans onderzoek: jongens en meiden hebben verschillende niet-cognitieve competenties, maar verschillen niet in cognitieve prestaties (Exley & Kessler, 2022). De onderzoekers vinden dezelfde trend op de werkvloer: werkgevers beoordelen de vrouwelijke werknemers met een lagere potentie, waardoor een promotiekloof ontstaat. Overeenkomend met scholieren, schatten de vrouwelijke werknemers hun competenties lager in dan hun prestaties uitwijzen.

Daarnaast worden meiden door zowel ouders als docenten minder snel als zeer intelligent ingeschat dan jongens (Cramer et al., 2024). Een intelligentiequotiënt (IQ) van 130 of hoger is de voornaamste indicator voor hoogbegaafdheid. Hoogbegaafdheid bij leerlingen in het primair onderwijs wordt overwegend gesignaleerd door ouders en docenten. De kans om hoogbegaafdheid te signaleren, ligt bij meiden 43 procentpunt lager dan bij jongens, concluderen Cramer, Hovinga, Van Poppel, & Van Dijk (2024). Dat jongens vaker als zeer intelligent worden beschouwd, kan invloed hebben op het schooladvies.

Bijna de helft van de basisscholen hield rekening met de wensen van de ouders bij het opstellen van het schooladvies (Oomens et al., 2016). Basisscholen gaven aan dat zij druk ervaren om een hoger schooladvies te geven. Samenhangend met het verschil in het signaleren van intelligentie, is het mogelijk dat ouders van meiden minder vaak om een hoger schooladvies vragen dan ouders van jongens. Opvallend genoeg rapporteerde basisscholen uit zeer stedelijke gebieden de minste rekening te houden met de wensen van ouders en basisscholen uit matig stedelijke gebieden de meeste. De regionale verschillen van de rol van de ouders dragen mogelijk bij aan de schooladvisering tussen jongens en meiden.

Door het subjectieve aandeel in het schooladvies, rijst de vraag hoe passend het schooladvies is. In het onderzoek van Hebbink et al. (2022) lijkt het definitieve advies de grootst voorspellende waarde te hebben (Hebbink et al., 2022). In dit onderzoek wordt de plaatsing in leerjaar 3 vergeleken met het voorlopige advies, het toetsadvies en het definitieve advies. De onderzoekers merken op dat het definitieve en het voorlopig advies sterk overeenkomen en dat er weinig bijgesteld wordt. Ondanks dat het voorlopige en definitieve adviezen nauwelijks van elkaar verschillen, heeft het definitieve advies een beter voorspellende waarde voor de plaats in leerjaar 3. Warrens et al. (2019) observeren dat meiden vaker opstromen dan jongens (Warrens et al., 2019). Dijks et al. (2020) stellen dat de voorspellende waarde van de schooladvisering mogelijk het resultaat is van een “selffulfilling prophecy” (Dijks et al., 2020).

Diverse onderzoeksgroepen observeren dat het woongebied invloed heeft op intellectuele perceptie. Zo worden kinderen in sterk stedelijke gebieden vaker ingeschat als met een hoge intelligentie (Cramer, Hovinga, Van Poppel, & Van Dijk, 2024). Overeenstemmend observeert DUO dat leerlingen in stedelijke gebieden vaker een vwo-advies krijgen en doorstromen naar een universitaire opleiding (DUO, 2025a). Bovendien zijn er regionale verschillen in het aandeel jongens en meiden die doorstromen naar de universiteit. Zo gingen er ongeveer 6 procentpunt meer meiden dan jongens naar de universiteit in de periode 2010-2013 in de regio Zuid-West Friesland en Noord-Groningen. Landelijk gingen er circa 3 procentpunt meer meiden dan jongens naar de universiteit (Driessen, Van Langen, & Elfering, 2010).

Dat mannen en vrouwen gelijke cognitieve capaciteiten bezitten is uitgebreid gedocumenteerd (Hyde, 2016; Hyde et al., 1990; Weber et al., 2014). De verschillen tussen prestaties en inschatting door autoriteit, werknemer of docent is belicht vanaf het moment dat leerlingen naar de middelbare school gaan. Mogelijk begint deze discrepantie al eerder: de observatie dat meiden een lager voorlopig en definitief advies krijgen, ondanks dat hun toetsadvies en toekomstige prestaties in het voortgezet onderwijs het tegendeel bewijzen, is aanleiding om deze kansenongelijkheid nader te onderzoeken.

2.3 Data

Dit onderzoek maakt gebruik van registergegevens van het onderwijs zoals deze beschikbaar zijn voor de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO). Hier vinden we de zogenaamde 1-cijferbestanden. Een 1-cijferbestand is een uniform geaccepteerd databestand met de gegevens over onderwijsinstellingen en onderwijsdeelnemers in het bekostigd onderwijs in heel Nederland. De data komen uit het Register Onderwijsdeelnemers (ROD) van DUO en ze hebben als peildatum 1 oktober. Het zijn data die DUO centraal verzamelt over alle onderwijssectoren: po, vo, vavo, mbo en ho.

Wij onderzoeken de leerlingenpopulatie uit het regulier primair onderwijs die ingeschreven staat in het Nederlands onderwijssysteem en een advies hebben gekregen in groep 8. Daarnaast beschikt DUO in de 1-cijferbestanden over gegevens op individueel niveau van de leerling omtrent basisvaardigheden, geslacht, herkomst, schooladvisering (voorlopig, toets en definitief) en plaats in het leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs. We vullen deze gegevens verder aan met schoolkenmerken, zoals schoolgrootte, denominatie en locatie.

DUO beschikt over betrouwbare gegevens van leerlingen in het basisonderwijs vanaf schooljaar 2010/2011. Aan de hand van deze gegevens beantwoorden we de onderzoeksvragen rondom het verschil in adviezen tussen jongens en meiden.

Adviesgroepen

In Figuur 2.1 zien we de verdeling over de jaren over voorlopige adviezen, uitgesplitst naar jongens en meiden. Omdat de verschillen tussen adviesgroepen niet overal even groot zijn en het aantal van 11 mogelijke voorlopig adviezen (exclusief ‘advies niet mogelijk’) de verdere analyse bemoeilijken, clusteren we de adviezen in adviesgroepen. Dat doen we zowel aan de hand van wat we in de data zien als wat in de praktijk als logisch groepen kunnen worden gezien.

Figuur 2.1 laat zien dat het aandeel jongens en meiden in de adviesgroepen vso, pro, vmbo bl, vmbo bl/vmbo kl en vmbo kl bij benadering gelijk zijn. Vanwege de minimale verschillen, bekijken we deze adviezen in de verdere analyse als één adviesgroep ‘praktisch’.

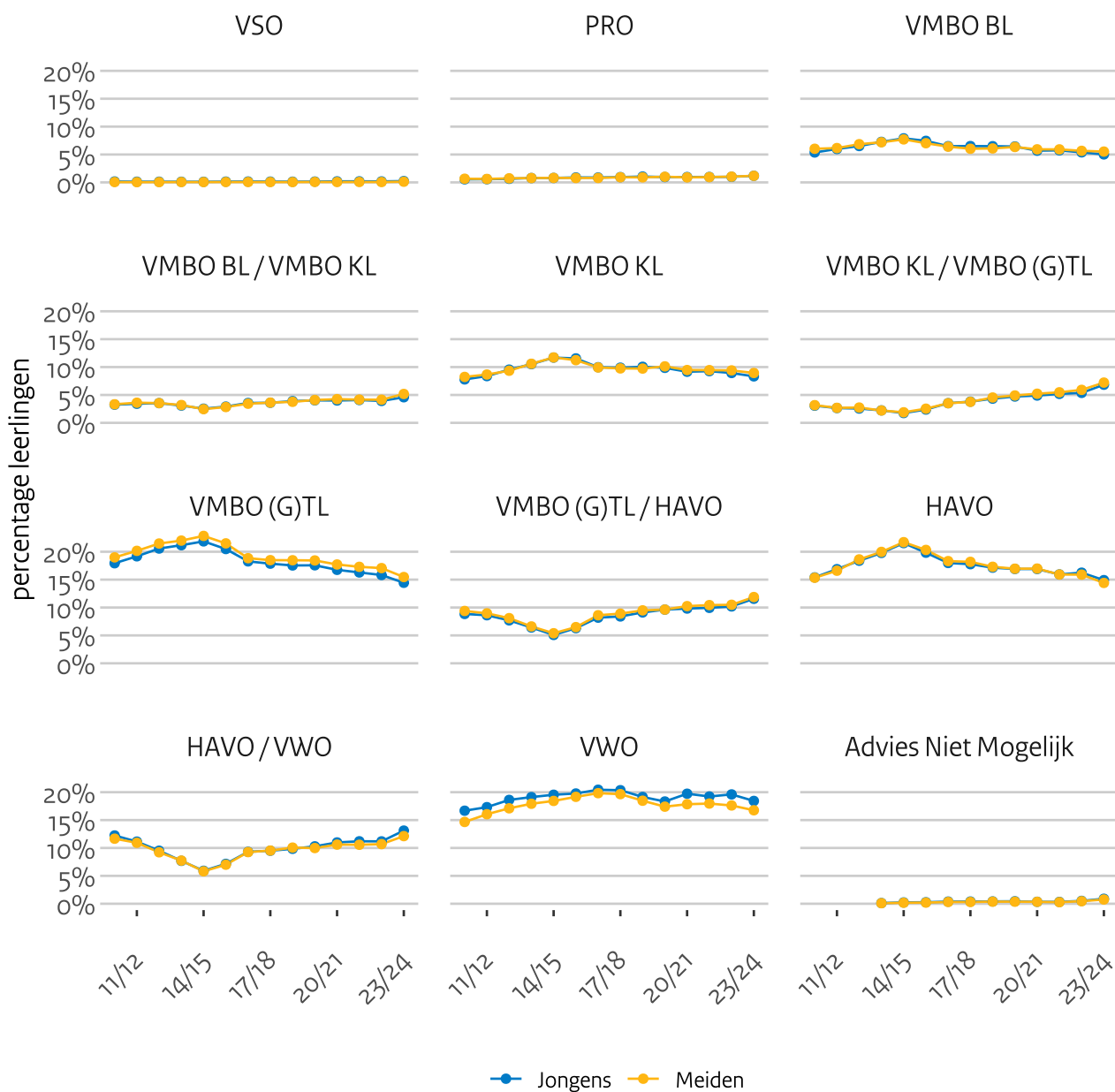
Meiden krijgen sinds schooljaar 2010/2011 vaker een vmbo (g)tl-advies. Dit verschil blijft bestaan, ook bij de afname van dit voorlopige advies sinds schooljaar 2016/2017. Dit advies combineren we met vmbo kl/vmbo (g)tl om zo een adviesgroep ‘vmbo met theoretische leerweg’ te creëren.

De Monitor doorstroomtoets (DUO, 2024) constateerde een toenemend verschil tussen jongens en meiden met een havo-advies of hoger. Wanneer de havo, havo/vwo en vwo los worden bekeken, blijkt dat het verschil tussen jongens en meiden het meest opvallend is bij het vwo-advies. Op basis hiervan, hanteren we twee adviesgroepen: ‘havo, havo/vwo’ en ‘vwo’.

Al met al betekent dit dat we in de verdere analyses in dit onderzoek uitgaan van de volgende adviesgroepen:

- praktisch: vso, pro, vmbo bl, vmbo bl/vmbo kl, vmbo kl
- vmbo kl/(g)tl, -(g)tl
- vmbo (g)tl/havo
- havo, havo/vwo
- vwo

Nadere analyse van deze eerste inzichten in de data volgt in de resultaten-sectie.



Figuur 2.1: Verdeling leerlingen over mogelijke voorlopig adviezen, jongens en meiden apart, 2010/2011-2023/2024

Leeswijzer Figuur 2.1

De figuur toont het percentage van de jongens (blauw) en het percentage van de meiden (geel) dat een voorlopig advies krijgt, waarbij in ieder kader een mogelijk advies wordt getoond. Voorbeeld: sinds schooljaar 2010/2011 tussen de 15 en 20 procent van de leerlingen in groep 8 vwo als voorlopig schooladvies. Bij jongens is dit percentage sinds schooljaar 2017/2018 groter dan voor meiden.

Kenmerken

Ten behoeve van de tweede onderzoeksvraag relateren we (regio-, school- en persoons-)kenmerken aan de verschillen in schooladvies tussen jongens en meiden. Tabel 2.1 is een overzicht van kenmerken die meegenomen zijn in het onderzoek.

Tabel 2.1: Kenmerken en de bijhorende aggregatieniveaus

Kenmerk	Aggregatieniveau
Geslacht	Persoon
Rekenen	Persoon
Taalverzorging	Persoon
Leesvaardigheid	Persoon
Herkomst	Persoon
Tempo	Persoon
Denominatie	School
Schoolgrootte	School
Groepsgrootte	School
Schoolweging	School
Stedelijkheid	Regio

Voor onze analyse gebruiken wij 5 adviesgroepen en 11 kenmerken, op 4 peilmomenten (voorlopig, toets en definitief advies en plaats leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs). Deze gegevens gebruiken we van ongeveer 2,5 miljoen afgegeven adviezen en ongeveer 2 miljoen leerlingen in leerjaar 3 tussen schooljaren 2010/2011 en 2023/2024.

2.4 Methodologie

Onderzoeksvraag 1

Voor de eerste onderzoeksvraag voeren we een analyse uit door naar verdelingen over schooladviezen te kijken op verschillende meetmomenten (voorlopig advies, toetsadvies, definitief advies en plaats in het 3e leerjaar van het voortgezet onderwijs). Aangezien niet een steekproef, maar de volledige historische leerlingenpopulatie beschikbaar is voor dit onderzoek, zijn descriptieve analyses toereikend. De data die daarvoor gebruikt wordt is gaat betrouwbaar terug tot en met schooljaar 2010/2011.

We bekijken het aandeel per advies en vergelijken daarbij jongens en meiden, alsook de ontwikkeling over tijd.

Onderzoeksvraag 2

Voor de tweede onderzoeksvraag houden we rekening met andere kenmerken van leerling, school en regio. Zien we dat het verschil tussen jongens en meiden in groepen met bepaalde kenmerken meer of minder aanwezig is dan in andere? Rekening houdende met deze kenmerken heeft twee voordelen: allereerst maken we zo een vergelijking tussen jongens en meiden met verder vergelijkbare kenmerken. Het resultaat is daardoor een eerlijker vergelijking tussen jongens en meiden. Daarnaast kunnen we met het meenemen van deze kenmerken ook analyseren of het verschil in advies aan jongens en meiden erg uiteenloopt tussen de verschillende kenmerken.

Rekening houden met meer kenmerken

Waar bij descriptieve statistieken naar gemiddeldes in de volledige populatie wordt gekeken, houden we bij het doen van een statistische analyse rekening met kruisverbanden tussen meerdere variabelen. We vergelijken hiermee jongens en meiden met dezelfde kenmerken met elkaar.

Stel je vergelijkt een jongen en een meisje met elkaar. Descriptieve analyses zouden naar het populatiegemiddelde kijken om een inschatting te maken welk advies bij hen past. Een statistische analyse houdt er rekening mee dat het verschil in advies ook kan komen door andere kenmerken dan enkel het geslacht. Door deze andere mogelijke oorzaken ook mee te nemen in de statistische analyse, zorg je ervoor dat de jongen en het meisje alleen met elkaar worden vergeleken als ze verder gelijke kenmerken hebben.

We gebruiken een statistische methode om te bezien of verschillen in advies samenhangen met andere kenmerken, in het bijzonder het geslacht van de leerling. Deze kenmerken zijn beschikbaar op verschillende aggregatieniveaus, namelijk persoons-, school- en regiokenmerken. Om meerdere aggregatieniveaus te onderzoeken, passen wij een multilevel regressie analyse toe (Hox et al., 2018). In deze techniek wordt er rekening mee gehouden dat kenmerken op verschillende aggregatieniveaus invloed hebben op de te verklaren variabele. Bijvoorbeeld: de stedelijkheid van de regio kan een relatie hebben met het schooladvies in de regio, maar heeft niet een direct effect op het schooladvies van de individuele leerling. Om een verschil in advisering over scholen en regio's toe te staan, worden respectievelijk school en regio als 'level' aan het model toegevoegd.

In een multilevel regressie analyse zijn de relaties (uitgedrukt door de parameters in het model) afhankelijk van andere levels in het model. Zo kun je de relatie tussen geslacht en het advies laten kruisen met andere kenmerken, zoals schoolgrootte en denominatie. Kruistermen van kenmerken worden aan het model toegevoegd om te bepalen of de relatie tussen geslacht en advies verschillen tussen verschillende leerling-, school- en regiokenmerken.

Omdat de te verklaren variabele, het advies, een geordende categorische variabele is, gebruiken we een ordinale regressie methode. Bij deze methode wordt voor ieder van de categorieën geschat wat de kans is dat hoger dan deze categorie wordt geadviseerd, gegeven de kenmerken en parameters die in het model zijn gebruikt. Voor een nadere uitleg van ordinale regressie analyse verwijzen we naar (Hua, 2021), Hoofdstuk 12.

De combinatie van een multilevel regressie analyse met ordinale te verklaren variabele staat beschreven in (Hox, Moerbeek, & Schoot, 2018), Hoofdstuk 7.

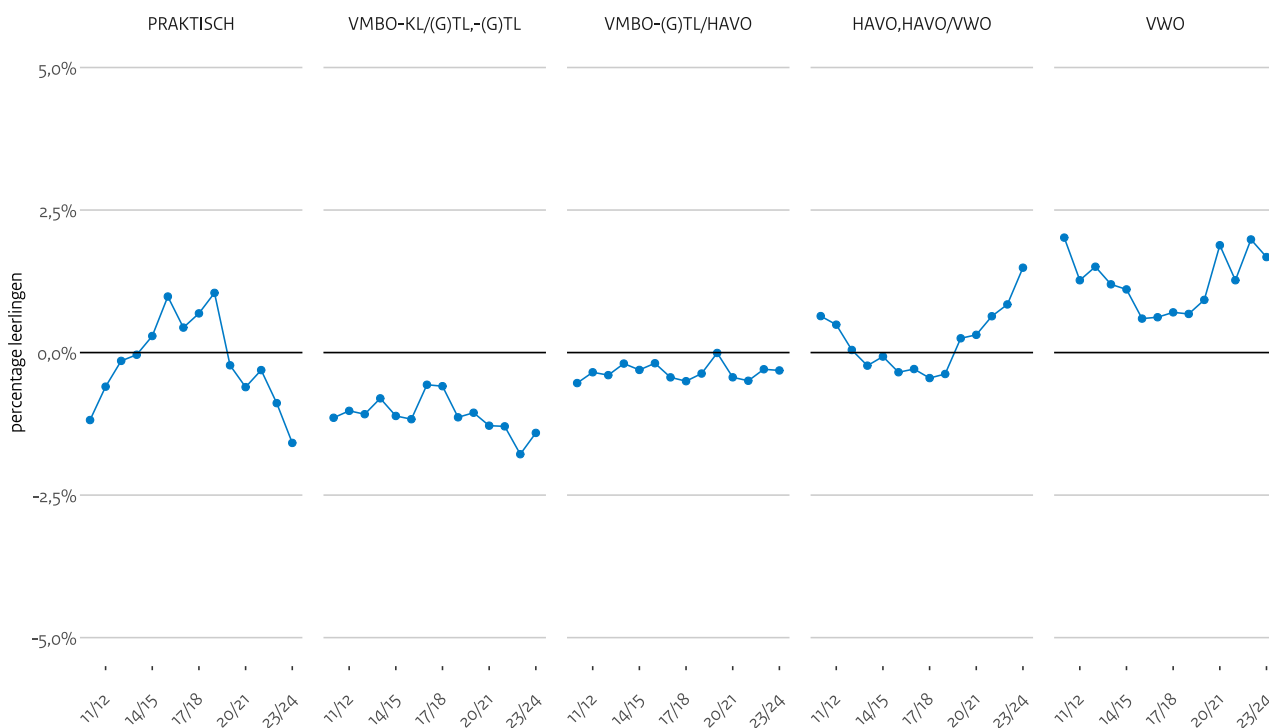
3 Verschil in advies tussen jongens en meiden

Verschildt het advies (voorlopig, toets en definitief) dat meiden in groep 8 van het basisonderwijs krijgen van het advies van jongens en hoe heeft zich dat over tijd ontwikkeld?

Om een eerste beeld te krijgen van de verschillen in de adviezen tussen jongens en meiden en de ontwikkeling daarvan over tijd, kijken we naar descriptieve statistieken uit de data. We houden hierbij nog geen rekening met andere kenmerken, maar kijken puur naar de relatie tussen advies en geslacht. Mogelijk zijn de gevonden verschillen dan ook nog onderhevig aan andere kenmerken van leerling, school of regio, hetgeen we in onderzoeksvraag 2 onderzoeken.

3.1 Voorlopig schooladvies

De Monitor doorstroomtoets (DUO, 2024) rapporteerde dat het verschil tussen het aandeel jongens en meiden met een voorlopig havo-advies of hoger is toegenomen in het voordeel van jongens. In Figuur 3.1 zien we het verschil tussen jongens en meiden verdeelt over de adviesgroepen. Sinds 2010/2011 nam het verschil af, maar sinds 2019/2020 kregen jongens vaker een havo-advies of hoger dan meiden. Voor adviesgroep havo, havo/vwo is het verschil het grootst in schooljaar 2023/2024: het aandeel jongens was 1,4 procentpunt groter dan het aandeel meiden.



Figuur 3.1: Verschil in het aandeel jongens en meiden bij het voorlopig advies.

Leeswijzer Figuren 3.1-3.4

Per adviesgroep wordt het procentpunt verschil in het aandeel jongens en meiden weergegeven. Een positieve waarde betekent een groter aandeel jongens in de desbetreffende adviesgroep. Een negatieve waarde betekent een groter aandeel meiden.

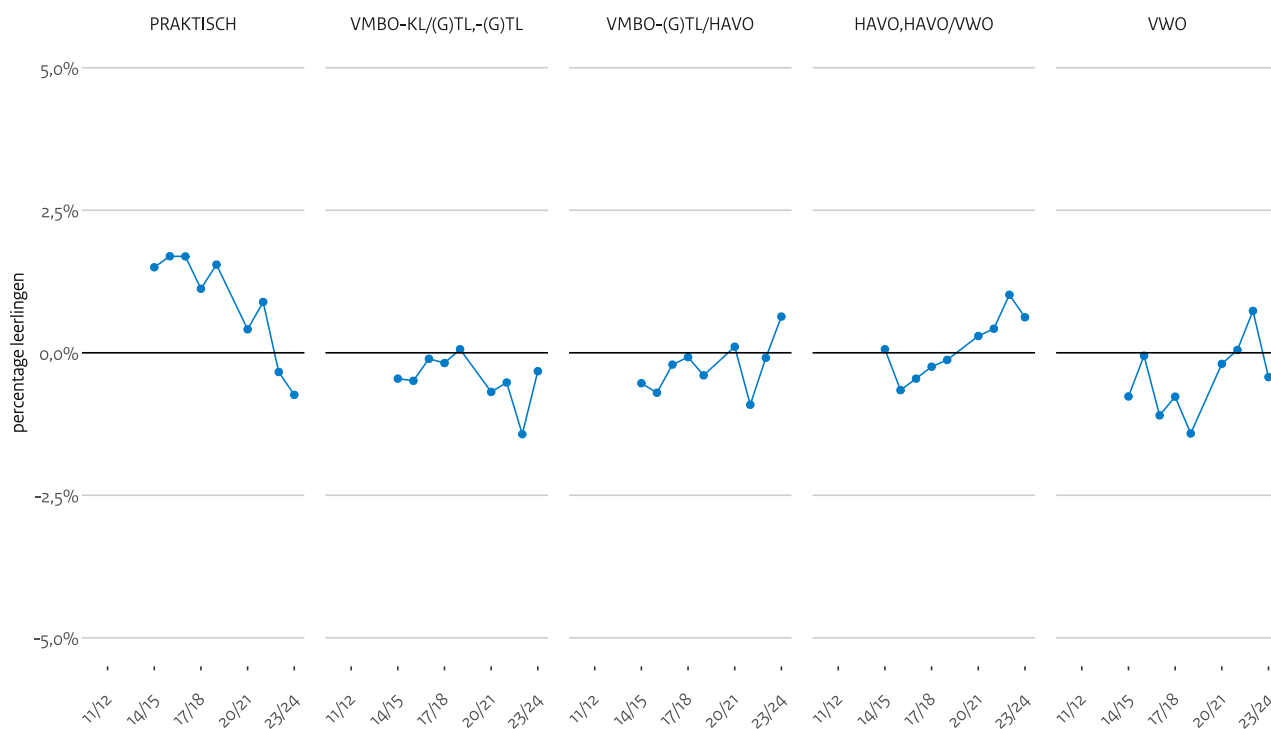
Het toenemende verschil is het opvallendst bij het vwo-advies. Het verschil in voorlopig vwo-advies is opgelopen van 0,5 procentpunt in schooljaar 2015/2016 naar ongeveer 1,9 procentpunt (2020/2021 en 2022/2023). In elk van de onderzochte jaren is het aandeel jongens met een vwo-advies groter dan het aandeel meiden.

Meiden krijgen vaker een vmbo-kl/vmbo-(g)tl of vmbo-(g)tl-advies. Hoewel het verschil rondom 1,0 procentpunt schommelde, steeg het in 2019/2020. In 2022/2023 was het verschil het hoogst, waarbij meiden 1,8 procentpunt vaker vmbo-kl/vmbo-(g)tl of vmbo-(g)t als voorlopig advies kregen dan jongens. Jongens en meiden kregen even vaak een vmbo (g)tl/havo-advies.

Opvallend genoeg wisselt het aandeel jongens en meiden in de adviesgroep praktisch. Het aandeel jongens was groter tussen 2015/2016 en 2018/2019. Sinds 2019/2020 stijgt het aandeel meiden weer. Deze beweging lijkt tegengesteld te zijn aan de beweging die we zien bij het havo, havo/vwo en vwo-advies.

3.2 Toetsadvies

In tegenstelling tot het voorlopig advies, zijn de verschillen in toetsadviezen tussen jongens en meiden klein (Figuur 3.2). Het verschil bij de adviesgroep vmbo kl/(g)tl, (g)tl schommelt tussen 0 en 0,6 procentpunt (met uitzondering van schooljaar 2022/2023), terwijl bij het voorlopig advies bijna 2 procentpunt meer meiden deze toetsadviezen krijgen. Voor vmbo (g)tl/havo-toetsadviezen blijft het verschil kleiner dan 1 procentpunt.



Figuur 3.2: Verschiede in het aandeel tussen jongens en meiden voor het toetsadvies.

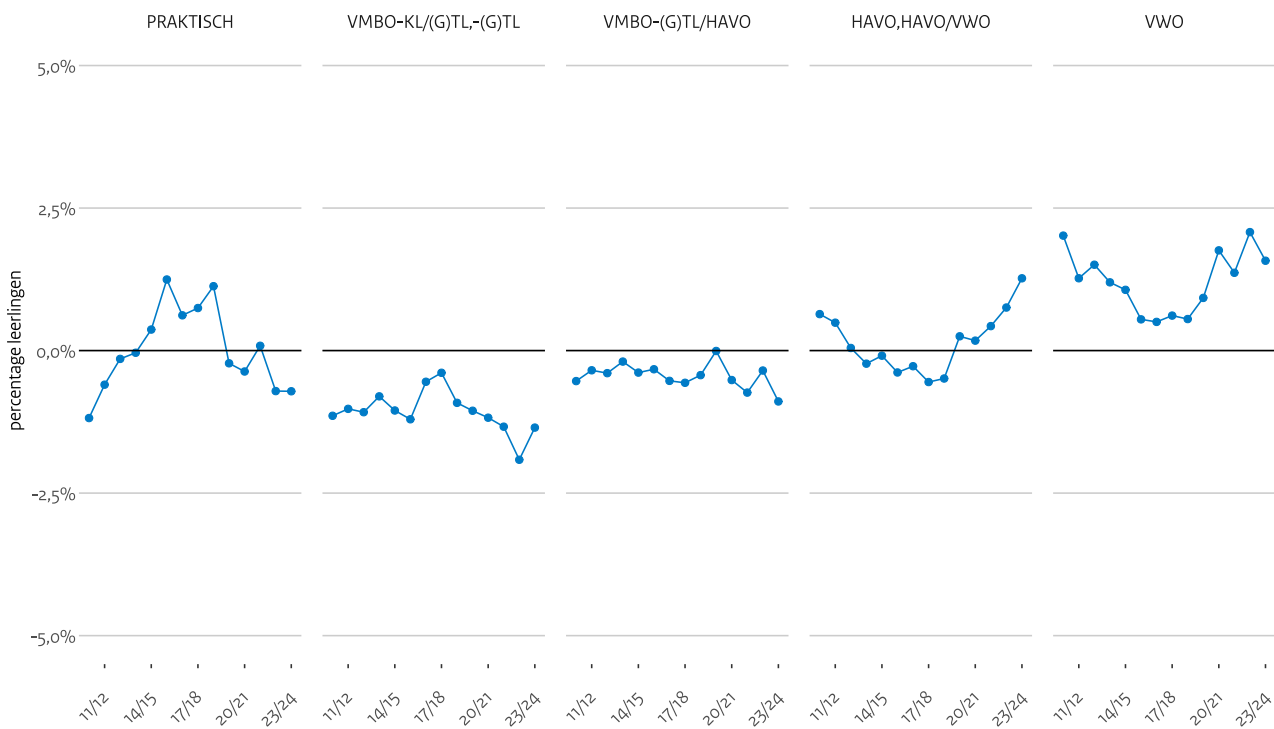
Meiden behalen sinds de invoering van de verplichte eindtoets (schooljaar 2013/2014) vaker dan jongens een toetscore die aansluit bij een vwo-advies. In schooljaar 2018/2019 was het verschil het grootst met 1,4 procentpunt meer meiden met een vwo-toetsadvies. In de andere schooljaren bleef het verschil onder 1,0 procentpunt in het voordeel van de meiden. De jongens behaalden in het schooljaar 2022/2023 vaker een vwo-advies. Dit verschil was klein met 0,7 procentpunt.

3.3 Definitief schooladvies

Figuur 3.3 laat zien dat het definitief schooladvies sterk overeenkomt met het voorlopig schooladvies. De heroverweging en eventuele bijstelling hebben dus niet gecorrigeerd voor het verschil in geslacht dat wel bij het voorlopig maar niet in het toetsadvies wordt gevonden.

Hoewel meiden iets vaker een bijstelling krijgen, is het verschil in schooladvies tussen jongens en meiden niet noemenswaardig afgenomen. Vergeleken met het voorlopig advies, is het verschil tussen jongens en meiden in het definitief advies slechts 0,1 procentpunt lager. Hierdoor lijkt de populatieverdeling van het definitief advies sterk op die van het voorlopig advies. We zien dat de het toetsadvies het schooladvies niet voldoende bijstelt om het verschil tussen jongens en meiden in het voorlopig advies recht te trekken.

Sinds het schooljaar 2023/2024 is de heroverweging verplicht, maar de docent kan hiervan afzien in het belang van de leerling. Mede door de recente introductie van deze maatregel, is het effect nog niet te zien in het verschil in advies tussen jongens en meiden.



Figuur 3.3: verschil definitief advies

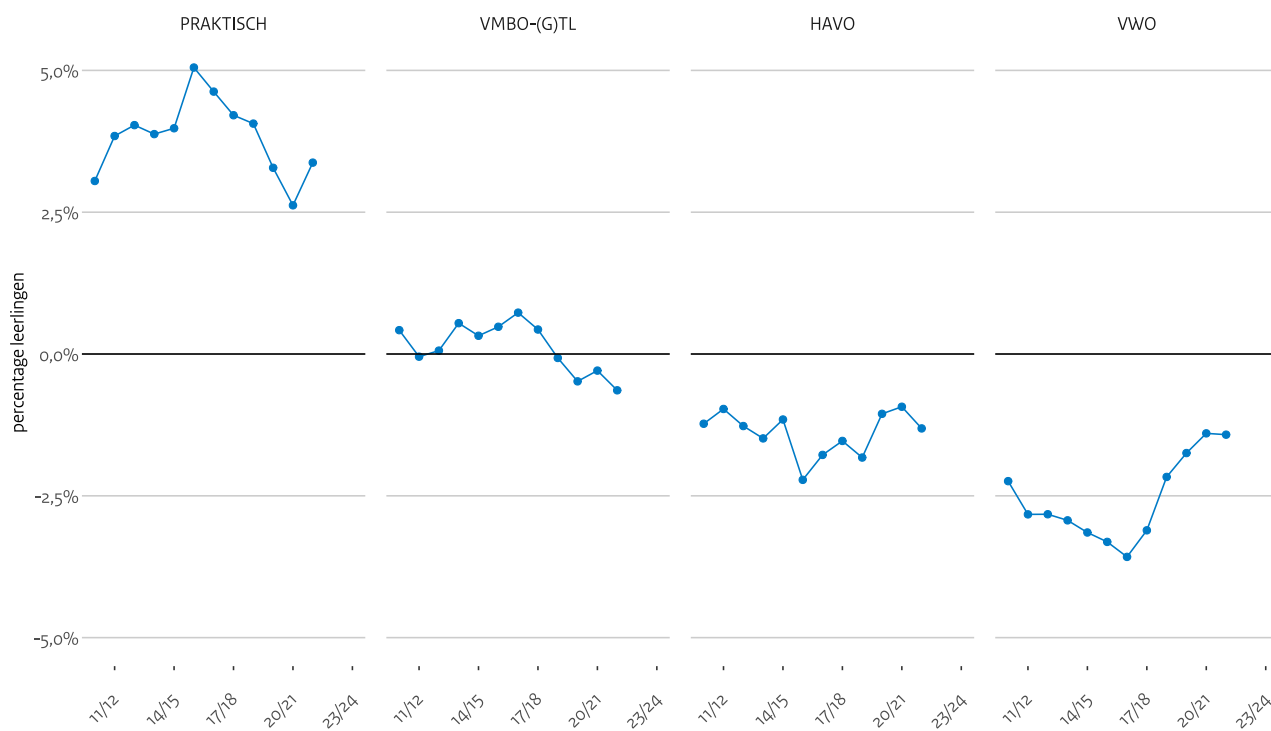
3.4 Plaats voortgezet onderwijs, leerjaar 3

In het derde leerjaar (VO₃) van het voortgezet onderwijs zien we het tegenovergestelde beeld dan dat we in het schooladvies zien: hoewel meiden vaker een praktisch of vmbo (g)tl-advies krijgen, vinden we meiden in VO₃ vaker terug op havo- of vwo-niveau (Figuur 3.4). Jongens krijgen vaker een havo- of vwo-advies, maar blijken vaker in een praktische leerweg te belanden. In schooljaar 2015/2016 volgde 5,1 procentpunt meer jongens praktisch voortgezet onderwijs, terwijl in het definitief schooladvies het verschil slechts 1,2 procentpunt betrof. Ook neemt het aandeel jongens toe in het vmbo (g) tl, met een gelijkere verdeling van jongens en meiden in deze onderwijsgroep dan bij het definitieve schooladvies.

Het aandeel meiden varieert het meest in het vwo. Het aandeel meiden steeg van schooljaar 2010/2011 tot 2016/2017. Hierdoor ontstond er een verschil van 3,6 procentpunt tussen jongens en meiden, in het voordeel van meiden. Sindsdien is het aandeel meiden in het vwo sterk gedaald, maar nog altijd hoger dan het aandeel jongens.

Zowel de toetsadvisering als de plaatsing in VO₃ geven een ander beeld dan de schooladvisering. De toetsadvisering impliceert een relatief gelijke verdeling tussen de jongens en meiden over de verschillende adviesgroepen. Bovendien suggereert de plaatsing in VO₃ dat meiden uiteindelijk vaker een theoretische leerweg (havo of vwo) volgen op het voortgezet onderwijs en jongens vaker een praktische leerweg.

Opvallend genoeg vertoont de schooladvisering een compleet ander beeld. Daar komt juist vaker een vwo-advies voor bij jongens, en vaker een vmbo kl/(g)tl- of (g)tl-advies bij meiden. Kunnen we een beter beeld krijgen waar dit verschil in schooladvies zich voordoet? In onderzoeksvraag 2 gaan we dieper in op de verschillen in advies aan jongens en meiden door andere kenmerken van leerling, school en regio mee te nemen.



Figuur 3.4: Verschil in plaats VO3 tussen jongens en meiden, 2010/2011-2023/2024

4 Relatie tussen advies, geslacht en andere kenmerken

Is er samenhang tussen het verschil in advies (voorlopig, toets en definitief) voor jongens en meiden en andere (regio-, school- en persoons-) kenmerken?

Om een nader beeld te krijgen van de verschillen tussen het advies aan jongens en meiden - zoals gevonden bij het beantwoorden van onderzoeksvraag 1 - corrigeren we voor de persoons-, school- en regiokenmerken in Tabel 2.1. Om rekening te houden met deze kenmerken maken we gebruik van een multilevel regressie analyse.

Door gebruik te maken van deze statistische analyse beogen we op twee manieren extra informatie te halen uit de data. Allereerst resulteert de analyse in een parameter die aangeeft wat de relatie tussen geslacht en advies is, gegeven dat de andere kenmerken gelijk zijn. Zo vinden we de relatieve impact van geslacht, waarbij jongens en meiden met gelijke kenmerken met elkaar worden vergeleken. Daarnaast kunnen we door de parameter die de relatie van geslacht en advies weergeeft afhankelijk te laten zijn van andere kenmerken, uitvinden bij welke kenmerken het verschil in advies in meer of mindere mate voorkomt.

Voor een verdere beschrijving van de methodologie verwijzen we naar de technische bijlage (Bijlage A) en naar Hoofdstuk 7 van Hox, Moerbeek, & Schoot (2018).

Ten behoeve van deze analyse nemen we enkele databeslissingen:

- We gebruiken dezelfde bron van data als in Hoofdstuk 3.
- We gebruiken dezelfde adviesgroepen zoals omschreven in Hoofdstuk 2.3.
- We kijken alleen naar het voorlopig schooladvies, omdat daar verschillen tussen jongens en meiden worden gevonden die we in deze sectie nader willen verklaren.
- We vergelijken twee jaren met elkaar: schooljaar 2017/2018, omdat toen het verschil in advies tussen jongens en meiden het kleinst was en het meeste recente schooljaar, 2023/2024.

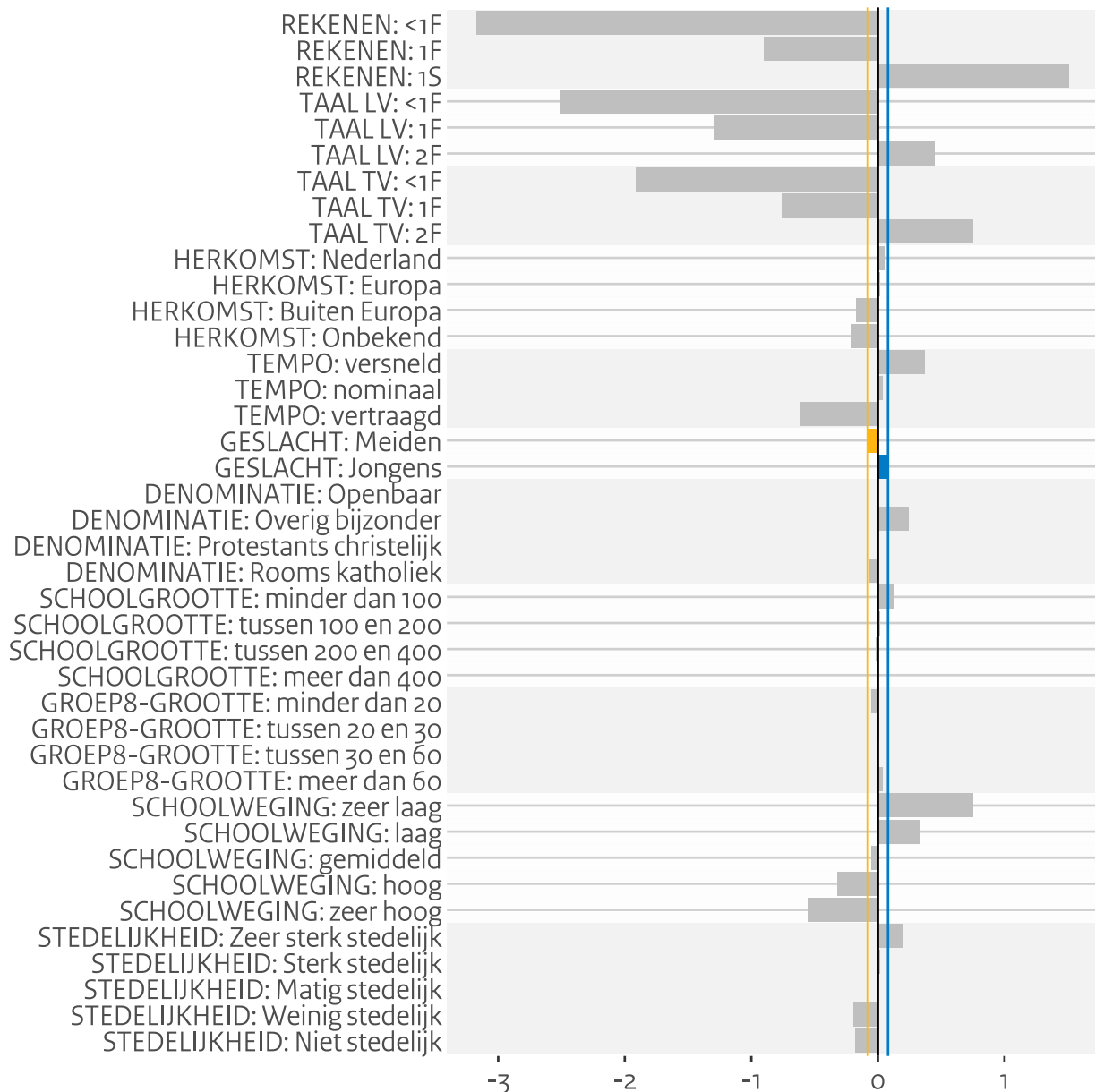
4.1 Relatie advies en geslacht

De directe output van het model zijn de parameterschattingen: dit is gemiddeld genomen de relatie tussen een kenmerk en de adviesgroepen, gegeven dat de andere kenmerken constant worden gehouden. We zijn hierbij specifiek geïnteresseerd in de parameter die de relatie tussen de adviesgroepen en het geslacht omschrijft. In schooljaar 2023/2024 bedroeg het verschil tussen de parameters voor jongens en meiden 0,160 (in het voordeel van jongens). Dit is een statistisch significante relatie tussen geslacht en adviesgroepen.

Een negatieve parameter voor meiden houdt in dat de kans om een hoger advies te krijgen ten opzichte van een lager advies, kleiner is dan voor jongens met dezelfde kenmerken als de meiden. Bijvoorbeeld: de verhouding havo-advies of hoger / lager dan havo-advies is voor jongens groter dan voor meiden.

Figuur 4.1 laat de relatie zien tussen de adviesgroepen en alle kenmerken uit het model. Hierbij zijn alle parameters ten opzichte van de gemiddelde leerling. Wanneer we uitsplitsen naar het geslacht, zien wij een parameterschatting van 0,08 voor jongens. Dat wil zeggen dat jongens een hogere kans hebben op een hoger advies vergeleken met de gemiddelde leerling. Het valt echter op dat geslacht niet de belangrijkste kenmerk is om de adviesgroepen te verklaren: basisvaardigheden (rekenen, taalverzorging en leesvaardigheid) hebben een (veel) sterkere relatie met adviesgroepen. Dit is in lijn der verwachting, aangezien de voorlopige adviezen door de leerkracht voor een groot deel gebaseerd zouden moeten zijn op cognitieve vaardigheden van de leerling.

Andere interessante verschillen zijn te zien bij schoolweging. Een school met een lage schoolweging houdt in dat de leerlingenpopulatie een lage achterstandsscore hebben en een hoge SES. Deze leerlingen krijgen vaker een hoger advies dan leerlingen met verder gelijke kenmerken. Ook weinig en niet stedelijke gebieden vallen hierin op: voor een onderzoek naar regio-effecten verwijzen we naar een andere onderzoek door DUO Informatieproducten: DUO (2025a).



Figuur 4.1: Relatie tussen kenmerken en de adviesgroepen in het voorlopig advies, schooljaar 2023/2024

Leeswijzer Figuur 4.1

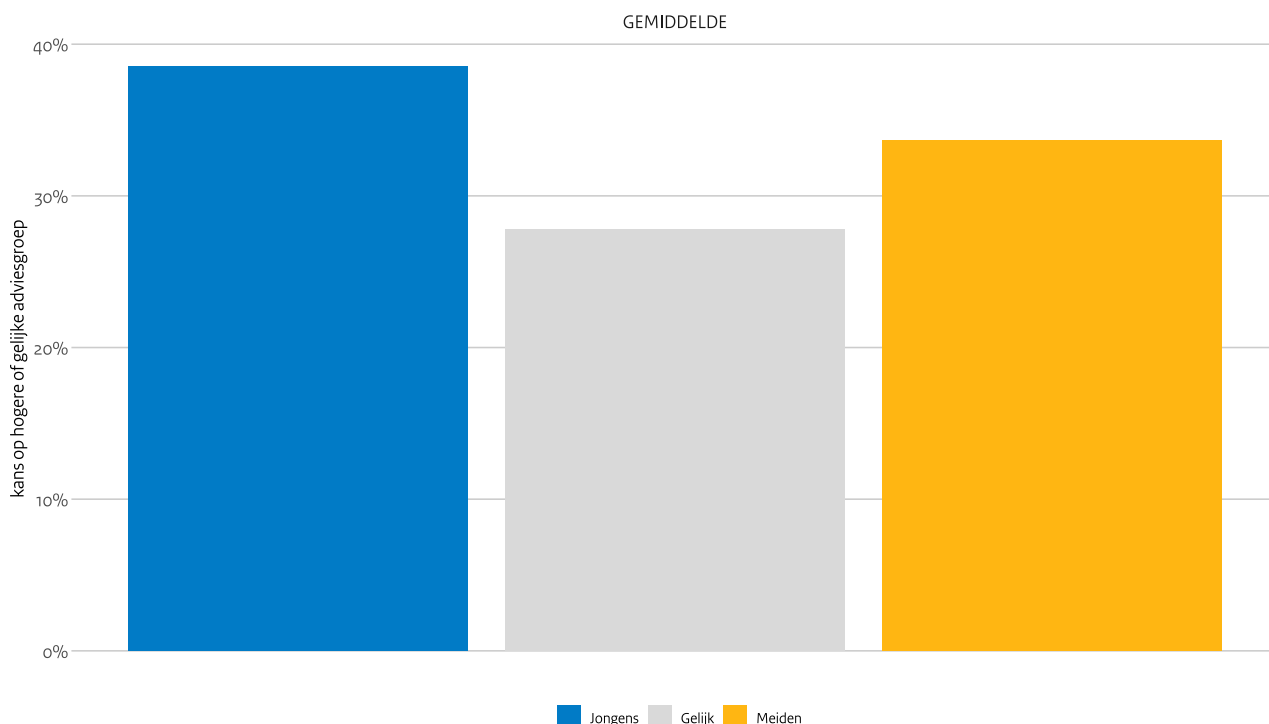
De figuur toont de parameters uit het model die de relatie tussen persoons-, school- en regionkenmerken en het advies weergeven. Een positieve parameter (balkje naar rechts) betekent dat een leerling met dit kenmerk een grotere kans heeft op een hoger advies dan een leerling met een gemiddelde score op dit kenmerk, onafhankelijk van de andere kenmerken (ceteris paribus). Bij een negatieve parameter (balkje naar links) is de kans op een hoger advies lager dan gemiddeld.

De interpretatie van de waarde van de parameterschattingen is ingewikkeld. Om toch een interpretatie van de resultaten te kunnen geven, berekenen we de voorspellingen die het model geeft. Door de voorspellingen voor jongens en voor meiden met verder gelijke kenmerken te vergelijken, kunnen we het verschil naar geslacht berekenen.

Ieder voorspelling geeft een kansverdeling over de adviesgroepen. Deze kansverdelingen vergelijken we voor jongens en meiden met verder gelijke kenmerken, waarmee we de volgende vraag beantwoorden:

Wat is de kans dat je een meisje treft met een hoger advies dan de jongen met gelijke kenmerken, en vice versa?

In Figuur 4.2 zien we de kans op een hoger, gelijk of lager advies voor jongens en meiden met gemiddelde kenmerken. Dat houdt in dat alle andere kenmerken (zoals herkomst, denominatie en stedelijkheid) zijn gelijk gezet op het gemiddelde in de gehele populatie van leerlingen die in schooljaar 2023/2024. Hierbij zien we dat wanneer we, fictief, een jongen en een meisje met gemiddelde kenmerken zouden treffen, de kans dat de jongen een hoger advies heeft dan het meisje 38,5% is. Dat verschilt 4,9 procentpunt met de kans dat het meisje een hoger advies heeft (33,6%).



Figuur 4.2: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, schooljaar 2023/2024

Leeswijzer Figuur 4.2

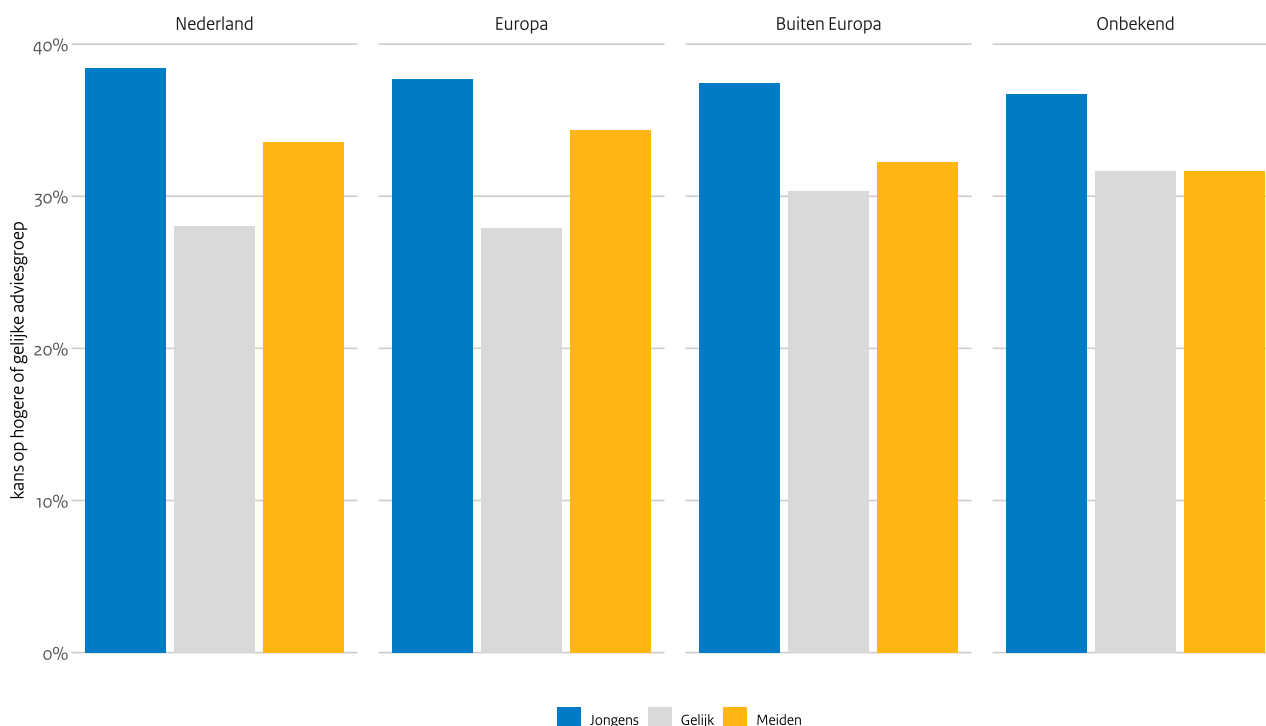
Wanneer je een jongen en een meisje treft met verder gelijke kenmerken, wat zijn dan de kansen dat die jongen een hoger advies heeft gekregen dan het meisje, dat ze een gelijk advies hebben gekregen en dat het meisje een hoger advies heeft gekregen dan de jongen?

4.2 Relatie advies en geslacht naar kenmerken

Een van de voordelen van de multilevel regressie analyse is dat de relatie tussen geslacht en adviesgroepen kan afhangen van andere kenmerken. Hierdoor kunnen we de kans op een hoger advies berekenen binnen verschillende groepen met specifieke kenmerken. Zo kunnen we ook voor deze groepen de kans op een hoger advies bepalen voor jongens en meiden.

In Figuur 4.3 staan de kansen voor jongens en meiden op een hoger advies met verder gelijke kenmerken per herkomstcategorie: Nederland, Europa, Buiten Europa (en Onbekend). Hierbij valt op dat het verschil tussen jongens en meiden kleiner is voor leerlingen met een herkomst Europa en iets groter is voor leerlingen met herkomst Buiten Europa.

Een compact overzicht voor alle kenmerken wordt weergegeven in Figuur 4.4. Deze uitgebreide visualisaties, maar dan voor andere kenmerken uit het model, zijn te vinden in Bijlage B.



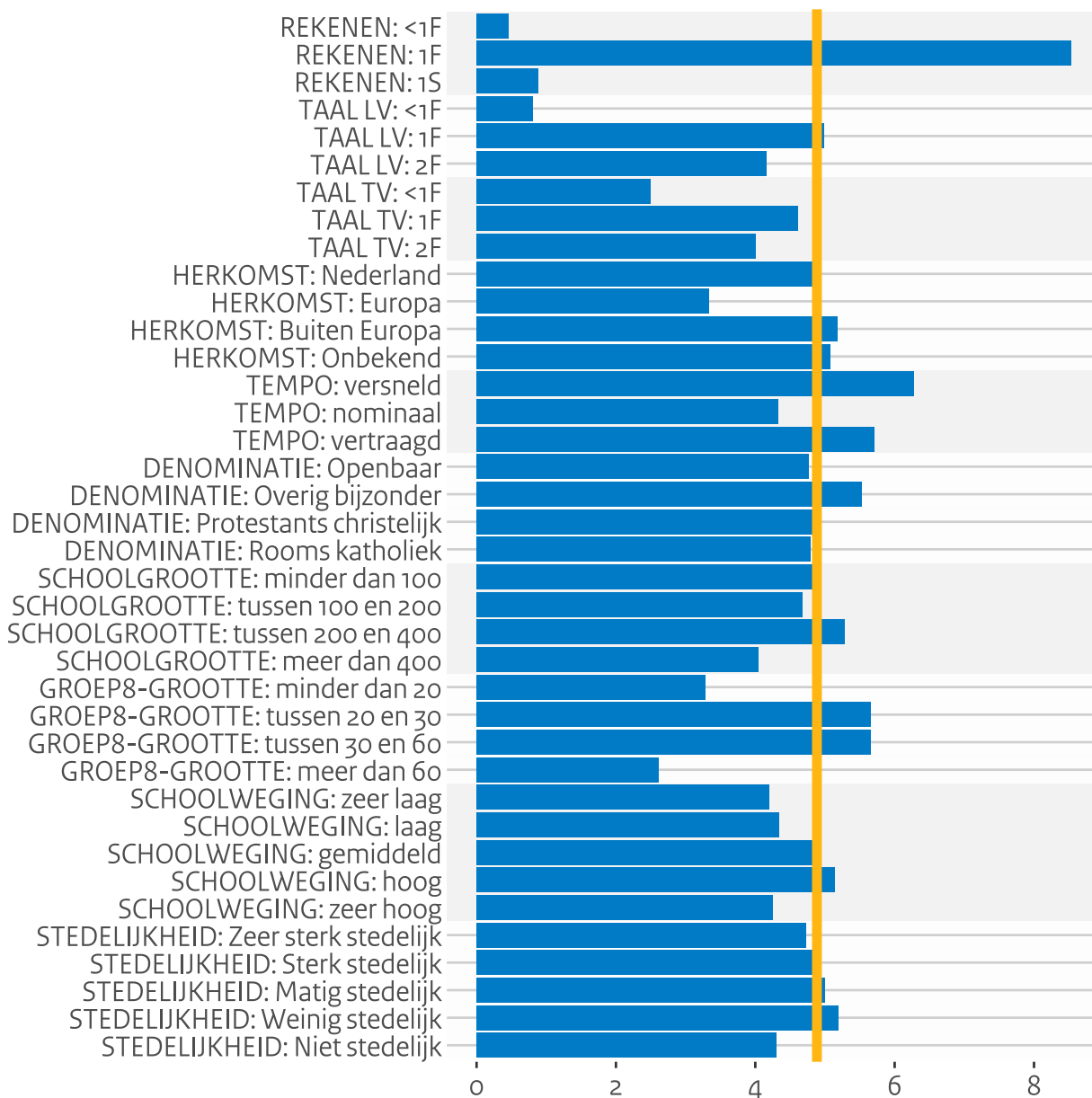
Figuur 4.3: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Herkomst, schooljaar 2023/2024

Leeswijzer Figuur 4.3

Wanneer je een jongen en een meisje treft met een specifieke herkomst en met verder gelijke kenmerken, wat is dan de kans dat die jongen een hoger advies heeft gekregen dan het meisje, wat is de kans dat ze een gelijk advies hebben gekregen en wat is de kans dat het meisje een hoger advies heeft dan de jongen? Zie Bijlage B voor andere kenmerken uit het model.

Figuur 4.4 toont de verschillen tussen de percentages 'kans dat jongen een hoger advies heeft' en 'kans dat meisje een hoger advies heeft'. De verticale gele lijn is het verschil voor de gehele populatie, 4,9 procentpunt. Bijvoorbeeld: het verschil tussen jongens en meiden die voor basisvaardigheid Rekenen 1S scoren, maar met verder gemiddelde kenmerken, is slechts 0,9 procentpunt: de kans dat een jongen met basisvaardigheid Rekenen 1S een hoger advies heeft is 0,9 procentpunt hoger dan voor een meisje. Opvallend is dat bij basisvaardigheid Rekenen score <1F en 1S het verschil tussen jongens en meiden (veel) kleiner is dan bij Rekenen score 1F. Als jongens en meiden boven of onder gemiddeld niveau rekenen, krijgen jongens niet wezenlijk vaker een hoger advies dan meiden. Alleen wanneer jongens en meiden op niveau rekenen, is er ruimte voor differentiatie in het voorlopig advies, die in het voordeel van jongens uitpakt.

Wat verder in deze figuur opvalt, is dat bij geen van de kenmerken de kans om een hoger advies te vinden bij meiden hoger is dan bij jongens: alle procentpunt verschillen zijn in het voordeel van jongens. Daarnaast zijn er een aantal kenmerken waar het procentpunt verschil duidelijk het gemiddelde overstijgt. Wanneer een leerling versneld of vertraagd het basisonderwijs heeft doorlopen, zien we dat het verschil in advies tussen jongens en meiden groter is dan bij een nominale schoolloopbaan. Zowel bij vroege als bij late leerlingen worden jongens hoger ingeschat. Wanneer op de locatie tussen de 20 en 60 leerlingen in groep 8 zitten (doorgaans meer dan 1 klas), is het verschil in kans op een hoger advies tussen jongens en meiden ook groter. Als laatste zien we hetzelfde bij scholen met een denominatie 'Overig bijzonder', met die kanttekening dat een grote diversiteit van scholen tot deze groep behoort.



Figuur 4.4: Procentpunt verschil van de kans dat een voorlopig advies hoger is voor jongens en meiden, per kenmerk, schooljaar 2023/2024

Leeswijzer Figuur 4.4

Deze figuur toont het verschil in procentpunten tussen de kans dat een jongen een hoger advies heeft dan een meisje met verder dezelfde gemiddelde kenmerken. Bijvoorbeeld: voor leerlingen met Rekenen score 1F is het verschil in procentpunten 8,5 (want er is 36,9% kans dat jongens een hoger advies krijgen wanneer ze dit kenmerk hebben, en een kans van 28,4% dat meiden een hoger advies krijgen).

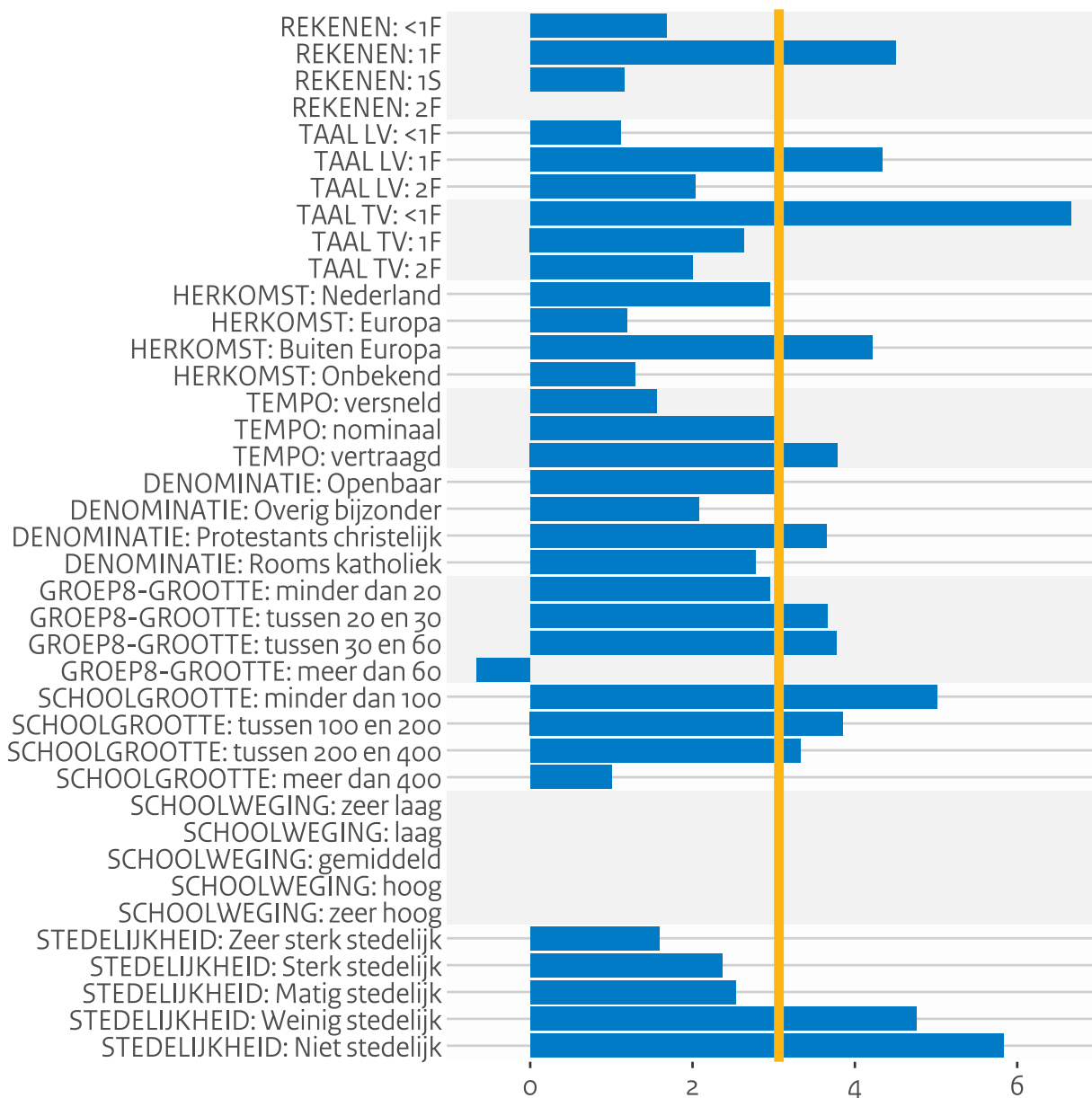
De gele lijn geeft het gemiddelde verschil (van 4,9 procentpunt) weer.

4.3 Verschillen over tijd

In onderzoeksvraag 1 is gevonden dat het verschil in voorlopig advies tussen jongens en meiden tussen 2011 en 2017 kleiner is geworden en vervolgens sinds 2017 weer is gegroeid. Zien we datzelfde verschil terug wanneer we de multilevel regressie analyse uitvoeren en kunnen we aanwijzen bij welke kenmerken in 2017 geen of weinig en in 2023 wel of veel verschil tussen het voorlopig advies van jongens en meiden bestond?

Wanneer het model de parameters berekent om de relaties tussen de kenmerken en de adviesgroepen te vinden voor de schooljaren 2011/2012, 2017/2018 en 2023/2024, vinden we respectievelijk de volgende parameterschattingen voor geslacht: $-0,159$, $-0,060$ en $-0,160$. In het schooljaar 2011/2012 was de kans op een hoger voorlopig advies voor jongens dus nagenoeg hetzelfde als in schooljaar 2023/2024. In 2017/2018 was het verschil tussen jongens en meiden aanzienlijk kleiner. Dit is nog steeds een statistisch significant verschil in het voordeel van jongens, maar het verschil is wel significant kleiner. Wanneer we kijken naar de kans dat een jongen een hoger advies krijgt in vergelijking met een meisje met verder gemiddelde kenmerken, dan is dat 36,9%, ten opzichte van 35,1% voor het meisje: een verschil van 1,8 procentpunt. In 2023/2024 is dit verschil 4,9 procentpunt (een verslechtering van 3,1).

Zijn er bepaalde kenmerken waarbinnen het verschil tussen schooljaren 2017/2018 en 2023/2024 in het bijzonder opvalt? Figuur 4.5 toont het verschil tussen 2017/2018 en 2023/2024 (in procentpunten). Hierbij is de verticale gele lijn het verschil door de gehele populatie: 3,1. We zien hier dat voor nagenoeg alle groepen (met uitzondering van scholen met meer dan 60 leerlingen in groep 8) een verslechtering heeft plaatsgevonden. Een aantal kenmerken waar de verslechtering groter is dan gemiddeld valt op: leerlingen op kleine schoolvestigingen, leerlingen met lage taalverzorging, leerlingen op schoolvestigingen in niet tot weinig stedelijke gebieden en leerlingen met een herkomst Buiten Europa. Dat wil zeggen, voor deze leerlingen was in schooljaar 2017/2018 het verschil in kans op een hoger advies tussen jongens en meiden klein, maar in schooljaar 2023/2024 opvallend gegroeid.



Figuur 4.5: Verschil tussen schooljaren 2017/2018 en 2023/2024 in het verschil in de kans op een hoger advies tussen jongens en meiden

Leeswijzer Figuur 4.5

Voor zowel schooljaar 2017/2018 als voor schooljaar 2023/2024 is, per kenmerk, het verschil tussen jongens en meiden in de kans om een hoger advies te krijgen, uitgerekend. Deze figuur toont het verschil in deze procentpunten verschil tussen 2017/2018 en 2023/2024. Zo zien we dat voor leerlingen met Taalverzorging score <1F het verschil in kans op een hoger advies tussen jongens en meiden aanzienlijk groter is in 2023/2024 dan in 2017/2018. Doordat schoolweging in onze data niet beschikbaar is voor 2017/2018, mist hier de vergelijking.

De gele lijn geeft het gemiddelde verschil (van 3,1) tussen schooljaar 2017/2018 en 2023/2024 weer.

5 Conclusie

Naar aanleiding van de bevindingen in de monitor doorstroomtoets dat het verschil tussen jongens en meiden in voorlopige en definitieve advies in groep 8 van het basisonderwijs groeiende is over de jaren, hebben we in dit onderzoek deze verschillen nader in beeld gebracht. Daarbij hebben we gekeken naar de ontwikkeling van het verschil tussen jongens en meiden over tijd voor de verschillende adviesgroepen en voor de verschillende adviesmomenten en plaatsing van de leerling in het 3e leerjaar van het voortgezet onderwijs. Specifiek zijn we gaan kijken of de relatie tussen het advies en het geslacht samenhangen met andere persoons-, school- en regiokenmerken.

In onderzoeksvraag 1 hebben we gevonden dat jongens in het voorlopig schooladvies vaker een havo-advies of hoger krijgen, terwijl we in de toetsadviezen nagenoeg geen verschillen zien - meiden krijgen juist iets vaker een vwo-toetsadvies. Toch vertaalt dit zich niet door in het definitieve schooladvies: dat jongens vaker een hoger advies krijgen, blijft ook in definitief advies bestaan. Dit verschil wordt dus niet noemenswaardig gecorrigeerd door de toetsuitslag. Vervolgens zien we dat (een deel van de) meiden dit eigenhandig corrigeert door in het derde leerjaar van het voortgezet onderwijs toch deel te nemen aan havo- en vwo-onderwijs. Het gevonden verschil in schooladvies tussen jongens en meiden komt niet overeen met de uitslag van de doorstroomtoets en de verdere schoolloopbaan.

In onderzoeksvraag 2 gebruiken we een multilevel regressie analyse om de relatie tussen geslacht en adviesgroepen te vinden. Hiermee houden we rekening met de kenmerken van de leerling, school en regio. We vinden een statistisch significant verschil ten nadele van meiden die als volgt gekwantificeerd wordt: wanneer je een jongen en een meisje treft met verder gelijke en gemiddelde kenmerken, is de kans dat de jongen een hoger advies heeft 4,9 procentpunt hoger dan de kans dat het meisje een hoger advies heeft. Wanneer we nader ingaan op de kenmerken van leerlingen, zijn de verschillen tussen jongens en meiden groter bij rekenen op niveau 1F, versnelde of vertraagde basisschoolloopbaan. Ook is het verschil groter bij scholen met 20 tot 60 leerlingen in groep 8 en met de denominatie Overig Bijzonder.

Als laatste zien we dat ook het model aangeeft dat het verschil in advies tussen jongens en meiden aanzienlijk kleiner (maar nog wel statistisch significant in het voordeel van jongens) was in schooljaar 2017/2018. Tussen het schooljaar 2017/2018 en 2023/2024 stegen de verschillen in de deelpopulaties met een lage Taalvaardigheid, in niet of weinig stedelijke gebieden, op kleine schoolvestigingen en met herkomst Buiten Europa. Voor deze groepen is het verschil in advies tussen jongens en meiden aanzienlijk gestegen.

Dit onderzoek heeft aangetoond dat er inderdaad verschillen bestaan tussen de adviezen die aan jongens en aan meiden worden gegeven, zelfs wanneer we corrigeren voor andere kenmerken en daarmee jongens en meiden met verder gelijke kenmerken met elkaar vergelijken. Het verschil is altijd ten nadele van meiden geweest. Bovendien is het verschil in schooladvisering groter bij bepaalde kenmerken en geeft extra nadruk op de algemene bevinding. Hiermee bevestigen onze bevindingen het beeld van de doorstroommonitor. Deze bevindingen in de data geven houvast voor de richting van nader onderzoek en mogelijke oplossingsrichtingen.

5.1 Discussie

In dit onderzoek hebben we op datagedreven wijze gekeken naar de verschillen in adviezen aan jongens en meiden. In de data hebben we aanwijzingen gevonden waar verschillen groot en klein zijn, hetgeen richting kan geven aan beleid en oplossingen. Het onderzoek roept ook vragen op over de oorzaak van het verschil in adviezen. We hebben deze oorzaken in dit onderzoek niet onderzocht, maar hopen wel dat de bevindingen bijdragen aan de discussie.

Er bestaan verschillende subjectieve ideeën over de oorzaak van het probleem, die met mogelijk (kwalitatief) vervolgonderzoek zouden kunnen worden onderzocht. Eén van die verklaringen is dat er een verschil bestaat in ontwikkeling tussen jongens en meiden, onder andere wanneer de puberteit intreedt (Lenroot & Giedd, 2010; McClure et al., 2004). Mogelijk is dat verschil terug te zien in de schooladviezen. Een andere mogelijke oorzaak van het verschil is dat meiden minder op de voorgrond treden met betrekking tot hun cognitieve vaardigheden. Daarnaast wordt in het basisonderwijs relatief veel gewicht gegeven aan het belang van rekenen ten opzichte van taalvaardigheid (Driessen, Van Langen, & Elfering, 2010). Mogelijk dat hier ook een verschil in advies tussen jongens en meiden ontstaat. Als laatste is in de afgelopen jaren het narratief ontstaan dat het Nederlandse onderwijssysteem niet goed aansluit op de belevingswereld (en bewegingsvrijheid) van jongens (Driessen, Van Langen, & Elfering, 2010). Mogelijk nemen leerkrachten in het basisonderwijs (onbewust) deze narratief mee door jongens een meer kansrijk advies mee te geven.

Veel van deze mogelijke oorzaken verklaren het verschil over tijd niet. In andere onderzoeken, bijvoorbeeld (DUO, 2025b), is gevonden dat de coronapandemie een groter effect heeft gehad op meiden dan op jongens. Mogelijk zien we dat ook terug in de verschillen bij schooladviezen, al zou dan de verwachting zijn dat deze verschillen op termijn weer kleiner worden. Daarnaast kan de vraag ontstaan of beleidswijzigingen effect kunnen hebben gehad op de verschillen over tijd. Sinds

schooljaar 2014/2015 is de eindtoets verplicht. Je zou kunnen beargumenteren dat een verplichte eindtoets een objectieve beoordelingsmaat toevoegt aan de informatie van de leerkracht om tot een schooladvies te komen. De verschillen in adviezen zijn in de daaropvolgende jaren gedaald. Sinds schooljaar 2017/2018 zijn dubbele toetsadviezen verplicht: vanuit de eindtoets komen enkel gecombineerde adviezen, zoals havo/vwo. Mogelijk geven deze dubbele toetsadviezen vaker overlap met het voorlopig advies waardoor een bijstelling niet aan de orde is: het toetsadvies heeft dan minder invloed op de schooladviezen. Als laatste is in schooljaar 2023/2024 ingesteld dat bij een hoger toetsadvies verplicht moet worden bijgesteld, tenzij redenen worden gegeven om dat niet te doen. Het effect van deze beleidswijziging op de verschillen in adviezen tussen jongens en meiden is nog niet te onderzoeken.

In deze discussie is een aantal ideeën gepasseerd die mogelijk deel uit maken van de oorzaak van het verschil in schooladvies tussen jongens en meiden. Met nadruk zeggen wij dat deze oorzaken niet kwantitatief door ons zijn onderzocht.

5.2 Vervolgonderzoek

Er zijn verschillende richtingen waarin het onderzoek vervolg kan vinden. Allereerst is het zeer waardevol om met een kwalitatief onderzoek te achterhalen waarom de verschillen bestaan die we in de data vinden. Onze bevindingen kunnen input zijn om de nadruk te leggen op specifieke deelpopulaties van leerlingen. Daarnaast kan ook het kwantitatieve onderzoek worden uitgebreid. We hebben ons nu bijvoorbeeld beperkt tot de gegevens zoals beschikbaar in het data warehouse van DUO Informatieproducten. Andere gegevens, zoals toetsresultaten gedurende de basisschoolcarrière en cbs-gegevens, zouden de analyse aan kunnen vullen.

Als laatste zou het interessant kunnen zijn een andersoortige analyse uit te voeren, waarin de leerling gevolgd wordt tussen de verschillende peilmomenten. Een leerling die een hoger toetsadvies heeft dan het voorlopig advies maar waarvan het schooladvies niet wordt bijgesteld, is dat een leerling die in het derde leerjaar van het voortgezet onderwijs op een ander niveau is geplaatst? In de huidige analyse hebben we de verschillende peilmomenten los geanalyseerd. Door de verbinding tussen peilmomenten op het niveau van de leerling te leggen kunnen aanvullende inzichten worden gevonden.

Bibliografie

- Coenen, J. B., Meng, C. M., & Velden, R. K. W. van der. (2011). *Schoolsucces van jongens en meisjes in het HAVO en VWO: waarom meisjes het beter doen*.
- Cramer, Y., Hovinga, F., Van Poppel, M., & Van Dijk, D. (2024). (On)gezien. SCALIQ. <https://scaliq.com/ongezien/>
- Dijks, M., Warrens, M., Fleur, E., Korpershoek, H., Wichgers, I., & Bosker, R. (2020). The predictive power of track recommendations in Dutch secondary education. *Pedagogische studien*, 97(4), 263-280.
- Driessen, G., Van Langen, A. M. L., & Elfering, S. C. (2010). *De onderwijsachterstand van jongens Omvang, oorzaken en interventies*.
- DUO. (2024, maart). *Monitor schooladvies en doorstroomtoets 2022-2023 - Rapport - Rijksoverheid.nl*. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/03/04/monitor-schooladvies-en-doorstroomtoets-2022-2023>
- DUO. (2025b). *Schoolloopbanen NP Onderwijs*.
- DUO. (2025a, maart). *Locatie basisschool en kans op universitaire studie - Onderwijs algemeen - DUO Open Onderwijsdata*. https://www.duo.nl/open_onderwijsdata/onderwijs-algemeen/publicaties/locatie-basisschool-en-kans-universitaire-studie.jsp
- Exley, C. L., & Kessler, J. B. (2022). The Gender Gap in Self-Promotion. *The Quarterly Journal of Economics*, 137(3), 1345-1381. <https://doi.org/10.1093/qje/qjac003>
- Hebbink, P., Warrens, M. J., Fleur, E., Dijks, M. A., & Korpershoek, H. (2022). De voorspellende waarde van het initiële schooladvies, het toetsadvies en het definitieve schooladvies in het Nederlandse onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 99(1).
- Hox, J. J., Moerbeek, M., & Schoot, R. van de. (2018). *Multilevel Analysis. Techniques and applications* (3e druk). Taylor & Francis.
- Hua, Y.-J. C. e. Q. S., Cheng. (2021). *Companion to BER 642: Advanced Regression Methods*. https://bookdown.org/chua/ber642_advanced_regression/
- Hyde, J. S. (2016). Sex and cognition: gender and cognitive functions. *Current opinion in neurobiology*, 38, 53-56.
- Hyde, J. S., Fennema, E., & Lamon, S. J. (1990). Gender differences in mathematics performance: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 107(2), 139-140.
- Lenroot, R. K., & Giedd, J. N. (2010). Sex differences in the adolescent brain. *Brain and cognition*, 72(1), 46-55.
- McClure, E. B., Monk, C. S., Nelson, E. E., Zarahn, E., Leibenluft, E., Bilder, R. M., Charney, D. S., Ernst, M., & Pine, D. S. (2004). A developmental examination of gender differences in brain engagement during evaluation of threat. *Biological psychiatry*, 55(11), 1047-1055.
- Onderwijs, C. e. W. Ministerie van. (2018, juni). *Welke factoren bij het basisschooladvies meewegen? - Overgang van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs - Inspectie van het onderwijs*. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/overgang/welke-factoren-meewegen>
- Oomens, M., Scholten, F., & Luyten, H. (2016). *Evaluatie Wet Eindtoetsing PO: Tussenrapportage*.
- Warrens, M. J., Dijks, M., Fleur, E., & Korpershoek, H. (2019). Schooladvies: de leerkracht weet het beter. *Didactief*, 2019(juni).
- Weber, D., Skirbekk, V., Freund, I., & Herlitz, A. (2014). The changing face of cognitive gender differences in Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(32), 11673-11678.

A Technische bijlage

Multilevel regressie analyse met ordinale uitkomst variabele

Voor een uitgebreide technische beschrijving van multilevel regressie analyse met ordianel uitkomst variabele verwijzen we naar Hox, Moerbeek, & Schoot (2018), Hoofdstuk 7.

De data zoals beschreven in dit rapport behoeft een aantal technische transformaties om gebruikt te kunnen worden in de regressie analyse:

- Alle kenmerken die we meenemen in het model zijn kenmerken met een klein aantal uitkomstcategorieën. We maken daarom van ieder van die categorieën een 0/1, of zogenaamde dummy, die 1 is zodra voor die leerling die categorie van toepassing is. Om multicollineariteit te voorkomen laten we 1 categorie buiten beschouwing; de zogenaamde leave-one-out-methode.
- We nemen alle kruistermen met geslacht mee, zodat we in het model ook toestaan dat de relatie tussen het advies en het geslacht van de leerling kan variëren over de andere kenmerken van de leerling. Dat maakt dat we een grote set van 57 kenmerken, categorieën en kruistermen hebben waarvoor het model gaat proberen parameters te vinden die de relatie tussen deze kenmerken en de adviesgroepen weergeeft.
- Om de interpretatie van de resultaten te verbeteren, centreren van de kenmerken zodat ze allemaal gemiddelde 0 hebben.

Model uitkomsten

In het overzicht hieronder zijn alle parameterschattingen van het model gebaseerd op de data uit schooljaar 2023/2024 te vinden. Dit is de directe output van het model en verschilt daarom van Figuur 4.1; daar hebben we transformaties uitgevoerd om ook de parameter voor de leave-one-out-categorie te kunnen tonen.

De eerste 4 rijen tonen de grenswaarden tussen de verschillende adviesgroepen. Wanneer de linkfunctie (zie Hox, Moerbeek, & Schoot (2018)) bijvoorbeeld onder de grenswaarde voor PRAKTISCH|VMBO-KL/(G)TL,-(G)TL uitkomt, komt deze adviesgroep met de grootste kans uit het model. De volgende rijen laten de parameterschattingen zien die een relatie leggen tussen het kenmerk en het advies aan de leerlingen, met tussen haakjes de onzekerheidsbandbreedte. Doordat we veel data hebben (aantal meegenomen leerlingen is gelijk aan 164.041), is nagenoeg iedere parameter statistisch significant. De laatste 6 regels boven de horizontale streep laten de variatie zien van de parameter over schoolvestigingen (BRINVEST) en regio (GEMCODE). Blijkbaar is er een grotere variatie over schoolvestigingen (0,263) van de parameter die de relatie tussen geslacht en schooladvies beschrijft, dan over regio (0,014).

	parameter [bandbreedte]
PRAKTISCH VMBO-KL/(G)TL,-(G)TL	-2.866 [-2.914, -2.818]
VMBO-KL/(G)TL,-(G)TL VMBO-(G)TL/HAVO	-0.482 [-0.528, -0.436]
VMBO-(G)TL/HAVO HAVO,HAVO/VWO	0.582 [0.536, 0.628]
HAVO,HAVO/VWO VWO	3.082 [3.034, 3.130]
GESLACHT_Meiden	-0.160 [-0.183, -0.137]
REKENEN_1F	2.270 [2.211, 2.330]
REKENEN_1S	4.679 [4.615, 4.743]
TAAL_LV_1F	1.218 [0.989, 1.446]
TAAL_LV_2F	2.961 [2.732, 3.190]
TAAL_TV_1F	1.156 [1.074, 1.239]
TAAL_TV_2F	2.671 [2.586, 2.756]
HERKOMST_Europa	-0.037 [-0.076, 0.003]
HERKOMST_Buiten_Europa	-0.225 [-0.254, -0.195]
HERKOMST_Onbekend	-0.270 [-0.338, -0.202]
TEMPO_nominaal	-0.334 [-0.364, -0.304]
TEMPO_vertraagd	-0.985 [-1.028, -0.943]
DENOMINATIE_Overig_bijzonder	0.244 [0.156, 0.332]
DENOMINATIE_Protestants_christelijk	-0.004 [-0.065, 0.058]

	parameter [bandbreedte]
DENOMINATIE_Rooms_katholiek	-0.064 [-0.125, -0.002]
N_VEST_CAT_tussen_100_en_200	-0.112 [-0.197, -0.026]
N_VEST_CAT_tussen_200_en_400	-0.147 [-0.256, -0.037]
N_VEST_CAT_meer_dan_400	-0.140 [-0.285, 0.006]
N_LJ8_CAT_tussen_20_en_30	0.070 [-0.005, 0.144]
N_LJ8_CAT_tussen_30_en_60	0.057 [-0.036, 0.149]
N_LJ8_CAT_meer_dan_60	0.098 [-0.054, 0.249]
SCHOOLWEGING_CAT_laag	-0.425 [-0.532, -0.318]
SCHOOLWEGING_CAT_gemiddeld	-0.804 [-0.903, -0.704]
SCHOOLWEGING_CAT_hoog	-1.076 [-1.186, -0.965]
SCHOOLWEGING_CAT_zeer_hoog	-1.302 [-1.419, -1.185]
STEDELIJKHEID_Sterk_stedelijk	-0.176 [-0.322, -0.030]
STEDELIJKHEID_Matig_stedelijk	-0.200 [-0.349, -0.050]
STEDELIJKHEID_Weinig_stedelijk	-0.394 [-0.539, -0.250]
STEDELIJKHEID_Niet_stedelijk	-0.376 [-0.545, -0.206]
GESLACHT_Meiden × REKENEN_1F	-0.250 [-0.366, -0.134]
GESLACHT_Meiden × REKENEN_1S	0.051 [-0.070, 0.171]
GESLACHT_Meiden × TAAL_LV_1F	0.145 [-0.312, 0.602]
GESLACHT_Meiden × TAAL_LV_2F	0.145 [-0.312, 0.602]
GESLACHT_Meiden × TAAL_TV_1F	0.108 [-0.057, 0.273]
GESLACHT_Meiden × TAAL_TV_2F	0.030 [-0.137, 0.198]
GESLACHT_Meiden × HERKOMST_Europa	0.050 [-0.028, 0.128]
GESLACHT_Meiden × HERKOMST_Buiten_Europa	-0.013 [-0.070, 0.044]
GESLACHT_Meiden × HERKOMST_Onbekend	-0.001 [-0.127, 0.124]
GESLACHT_Meiden × TEMPO_nominaal	0.091 [0.032, 0.150]
GESLACHT_Meiden × TEMPO_vertraagd	0.051 [-0.033, 0.134]
GESLACHT_Meiden × DENOMINATIE_Overig_bijzonder	-0.026 [-0.106, 0.053]
GESLACHT_Meiden × DENOMINATIE_Protestants_christelijk	0.003 [-0.054, 0.059]
GESLACHT_Meiden × DENOMINATIE_Rooms_katholiek	-0.002 [-0.056, 0.053]
GESLACHT_Meiden × N_VEST_CAT_tussen_100_en_200	0.063 [-0.045, 0.170]
GESLACHT_Meiden × N_VEST_CAT_tussen_200_en_400	0.101 [-0.024, 0.227]
GESLACHT_Meiden × N_VEST_CAT_meer_dan_400	0.089 [-0.056, 0.235]
GESLACHT_Meiden × N_LJ8_CAT_tussen_20_en_30	-0.115 [-0.195, -0.035]
GESLACHT_Meiden × N_LJ8_CAT_tussen_30_en_60	-0.132 [-0.225, -0.038]
GESLACHT_Meiden × N_LJ8_CAT_meer_dan_60	-0.030 [-0.156, 0.096]
GESLACHT_Meiden × SCHOOLWEGING_CAT_laag	0.017 [-0.071, 0.105]
GESLACHT_Meiden × SCHOOLWEGING_CAT_gemiddeld	0.022 [-0.057, 0.102]
GESLACHT_Meiden × SCHOOLWEGING_CAT_hoog	0.019 [-0.074, 0.112]
GESLACHT_Meiden × SCHOOLWEGING_CAT_zeer_hoog	0.045 [-0.060, 0.150]
GESLACHT_Meiden × STEDELIJKHEID_Sterk_stedelijk	0.008 [-0.055, 0.070]
GESLACHT_Meiden × STEDELIJKHEID_Matig_stedelijk	0.004 [-0.069, 0.076]
GESLACHT_Meiden × STEDELIJKHEID_Weinig_stedelijk	-0.005 [-0.078, 0.069]

	parameter [bandbreedte]
GESLACHT_Meiden × STEDELIJKHEID_Niet_stedelijk	0.015 [-0.088, 0.118]
SD (Intercept BRINVEST)	0.761
SD (GESLACHT_Meiden BRINVEST)	0.263
Cor (Intercept GESLACHT_Meiden BRINVEST)	0.175
SD (Intercept GEMCODE)	0.254
SD (GESLACHT_Meiden GEMCODE)	0.014
Cor (Intercept GESLACHT_Meiden GEMCODE)	0.599

Interpretatie parameterschattingen

De parameters in bovenstaande tabel zijn direct moeilijk te interpreteren. Vandaar dat we in het rapport ook uitwijken naar marginale effecten (de kans dat een jongen een hoger, gelijk of lager advies heeft dan een meisje met gelijke kenmerken). Vaak worden ook odds ratio's gebruikt: de odds ratio is gelijk aan de exponent van de parameter (in het geval van geslacht_Meiden: $\exp(-0,160) = 0,852$). De verhouding tussen hoger en lager advies is dan voor meiden 0,852 keer zo hoog als voor jongens en dus hebben meiden een lagere kans om een hoger advies te krijgen dan jongens met verder dezelfde kenmerken.

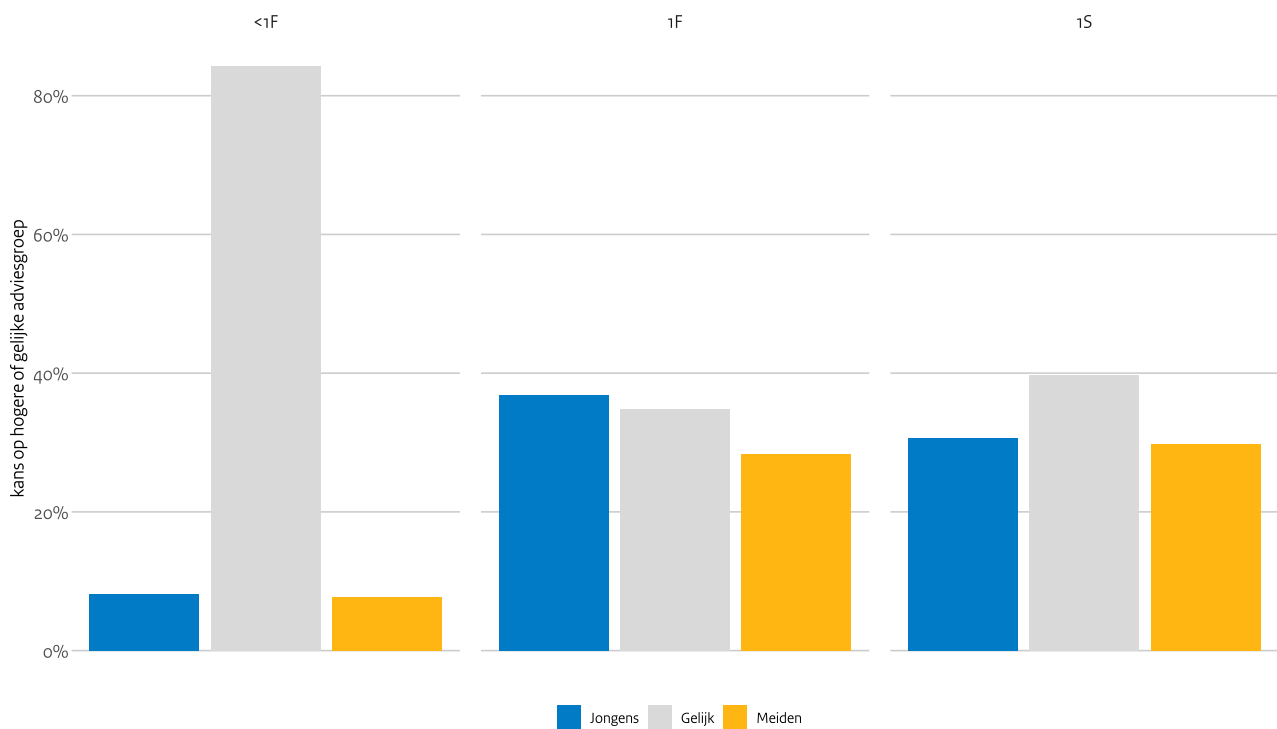
Voorbeeld interpretatie odds ratio

Stel, voor een jongen is de kans op havo-advies of hoger 37%. De verhouding havo-advies of hoger / lager dan havo-advies is dan $((37 / 63) =) 0,587$. Met een parameter voor meiden van -0.160 en een odds ratio van $(\exp(-0,160) =) 0,852$, is diezelfde verhouding van meiden door het model geschat op $0,587 * 0,852 = 0,500$. Voor meiden is dan dus de verwachte kans op havo-advies of hoger 33,3% en op lager dan havo-advies 66,7%, een verschil van 3,7 procentpunt.

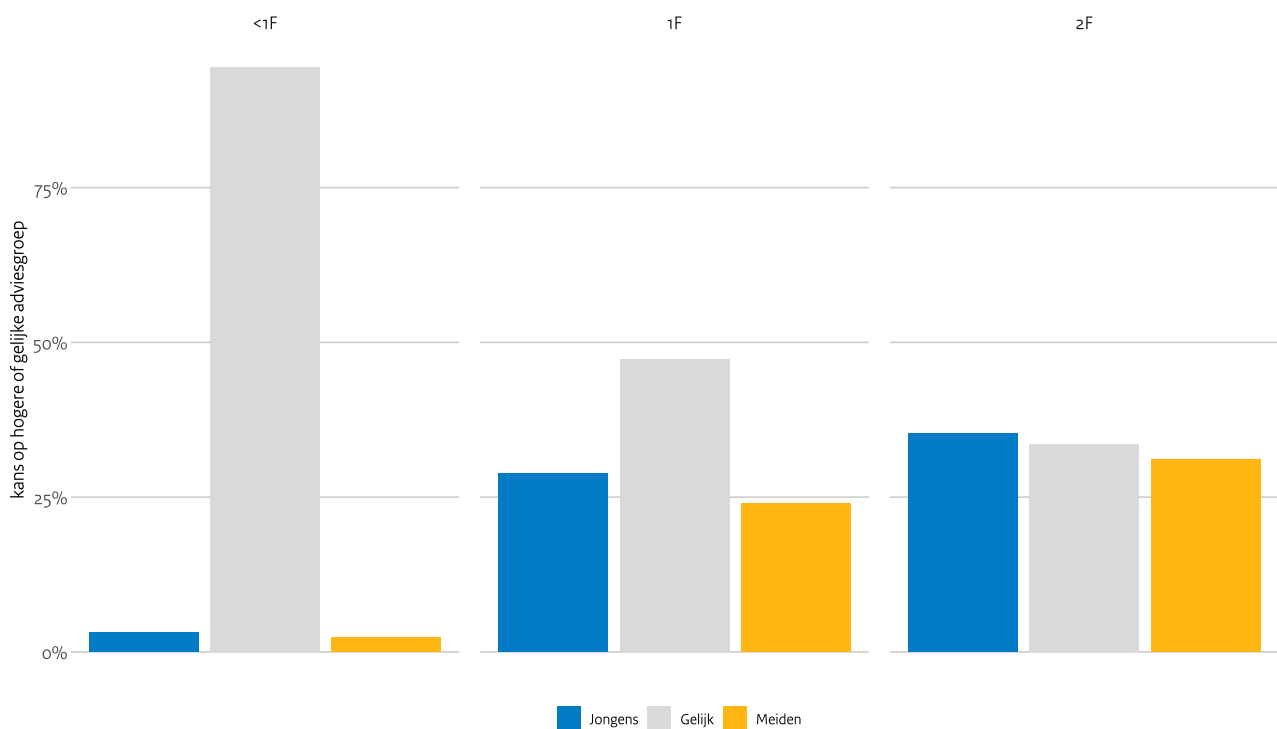
B Relatie advies en geslacht naar kenmerken

Leeswijzer Figuren

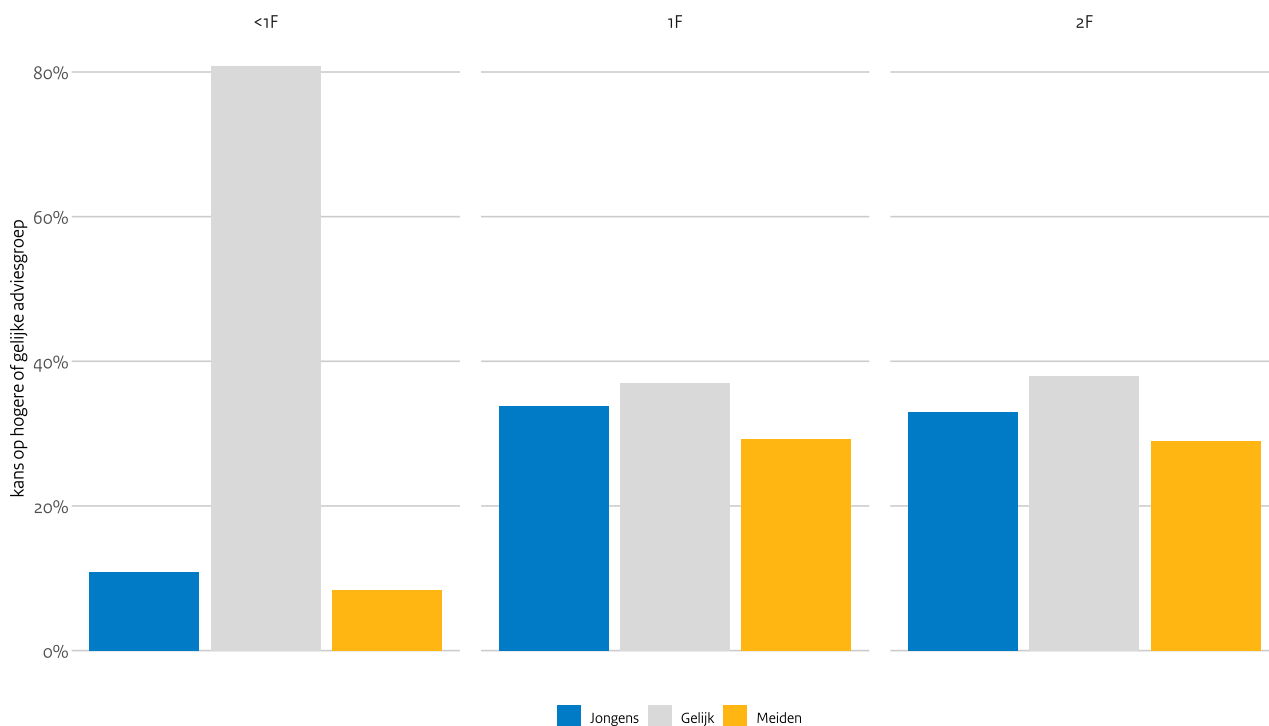
Wanneer je een jongen en een meisje treft met een specifiek kenmerk en met verder gelijke kenmerken, wat is dan de kans dat die jongen een hoger advies heeft gekregen dan het meisje, wat is de kans dat ze een gelijk advies hebben gekregen, en wat is de kans dat het meisje een hoger advies heeft dan de jongen?



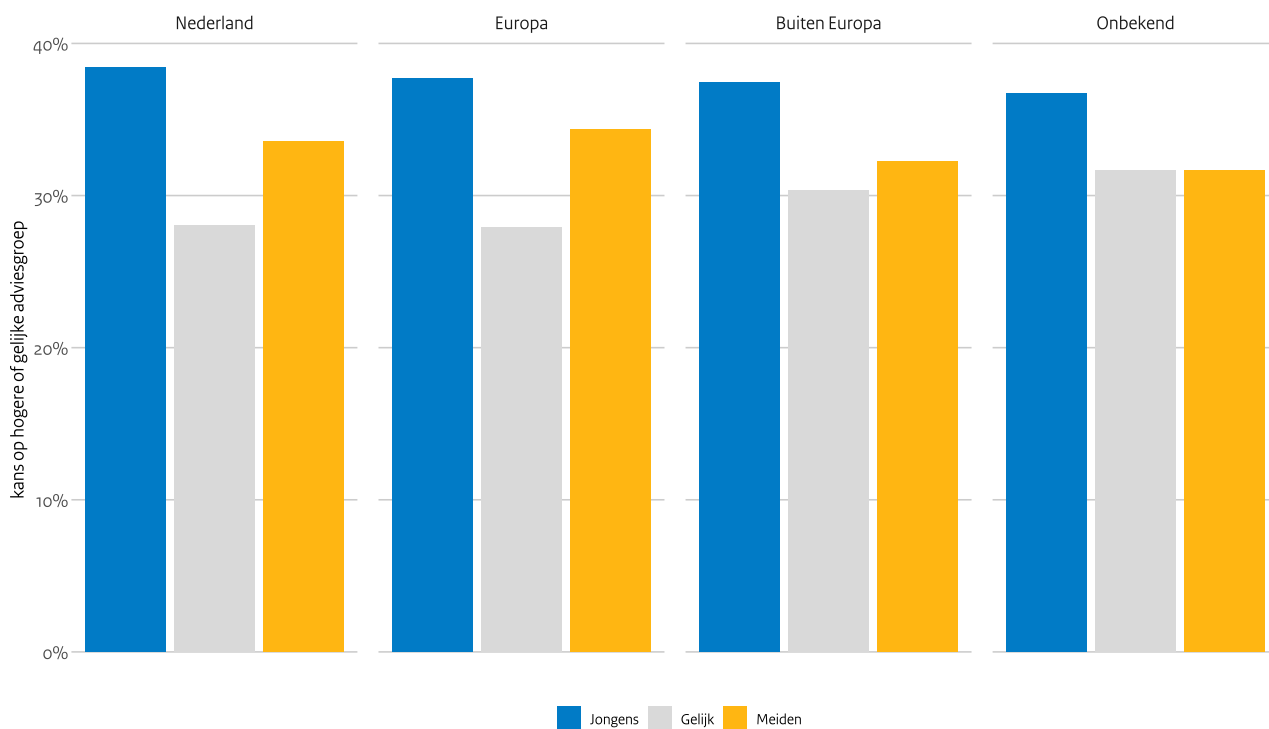
Figuur B.1: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Rekenen, schooljaar 2023/2024



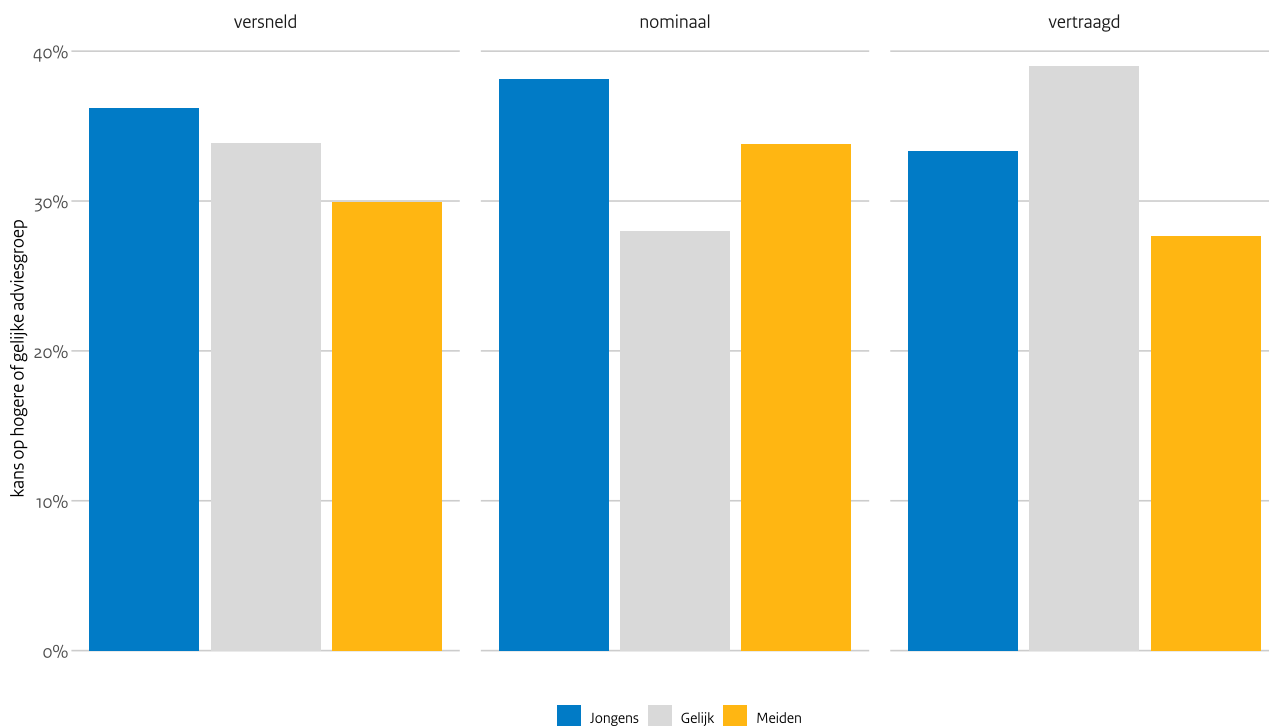
Figuur B.2: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Leesvaardigheid, schooljaar 2023/2024



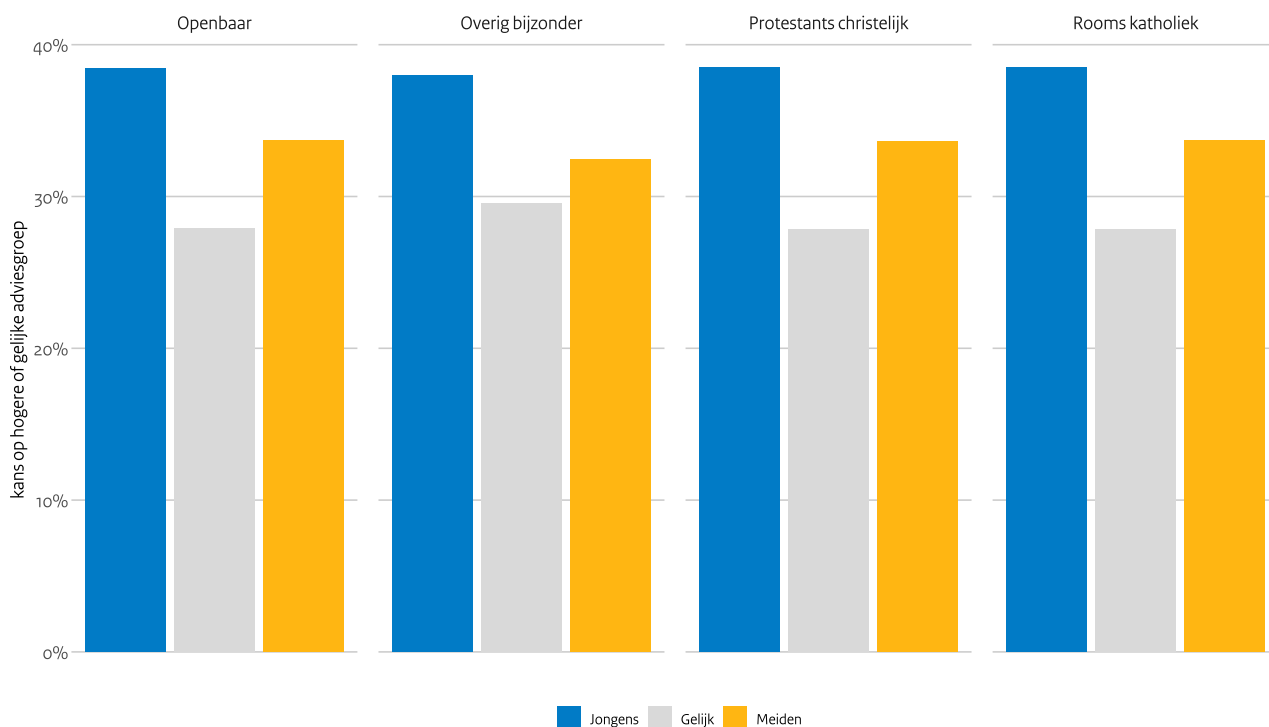
Figuur B.3: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Taalverzorging, schooljaar 2023/2024



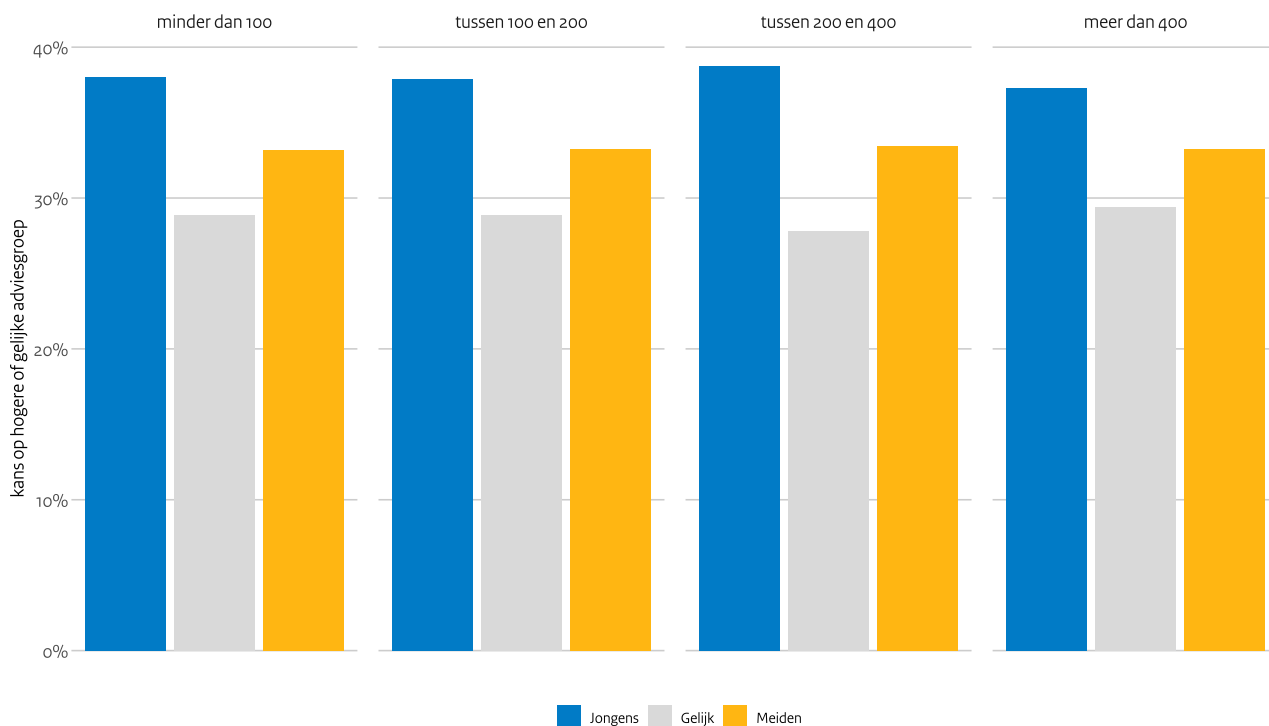
Figuur B.4: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Herkomst, schooljaar 2023/2024



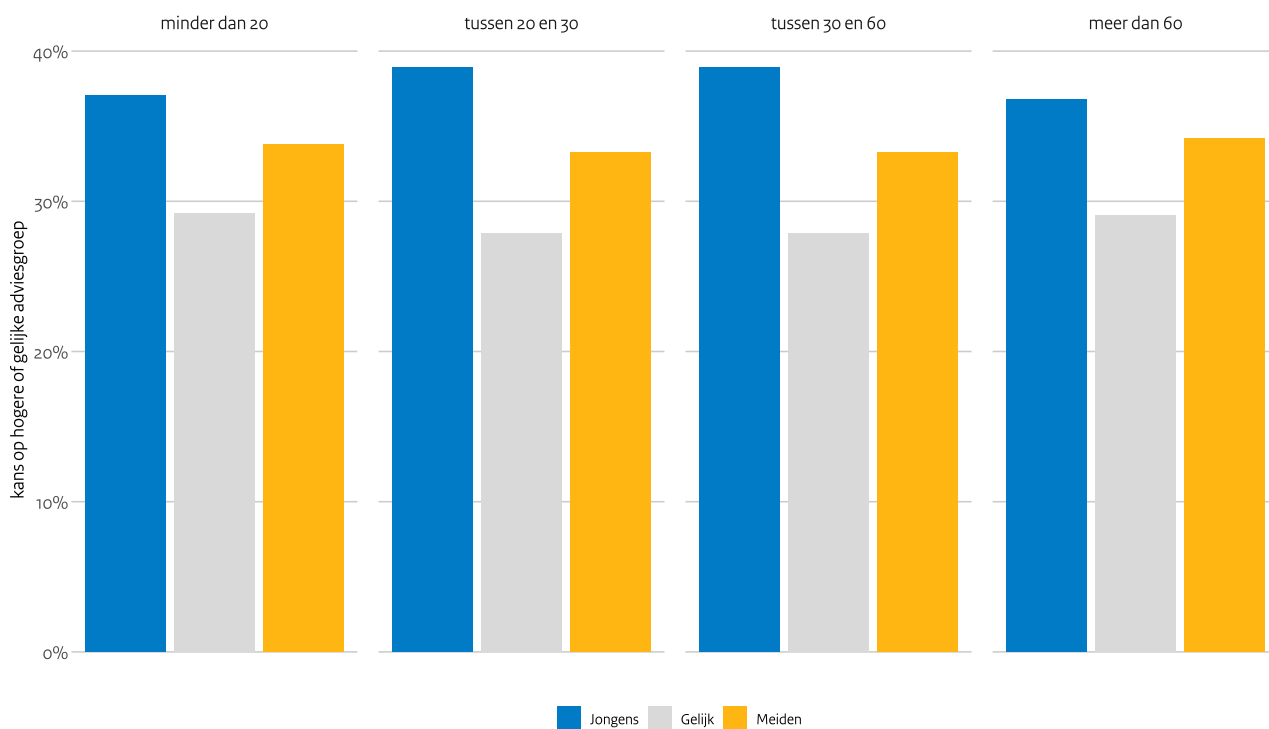
Figuur B.5: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Tempo, schooljaar 2023/2024



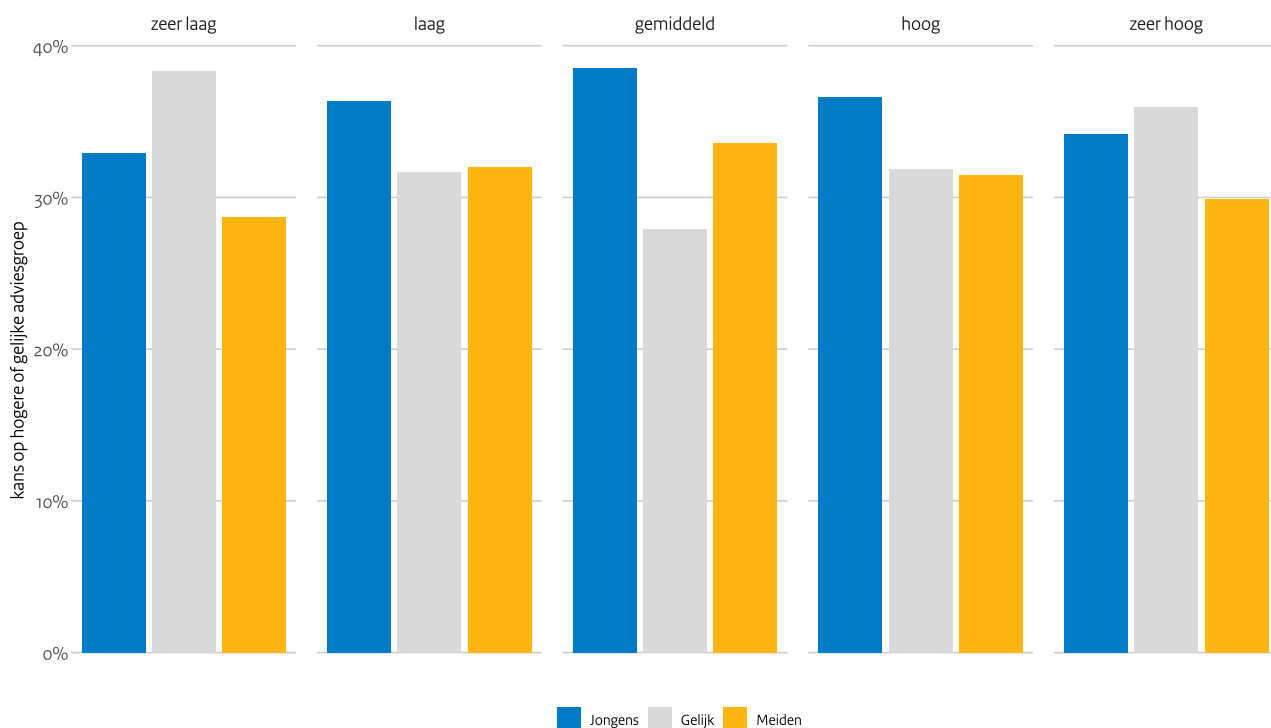
Figuur B.6: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Denominatie, schooljaar 2023/2024



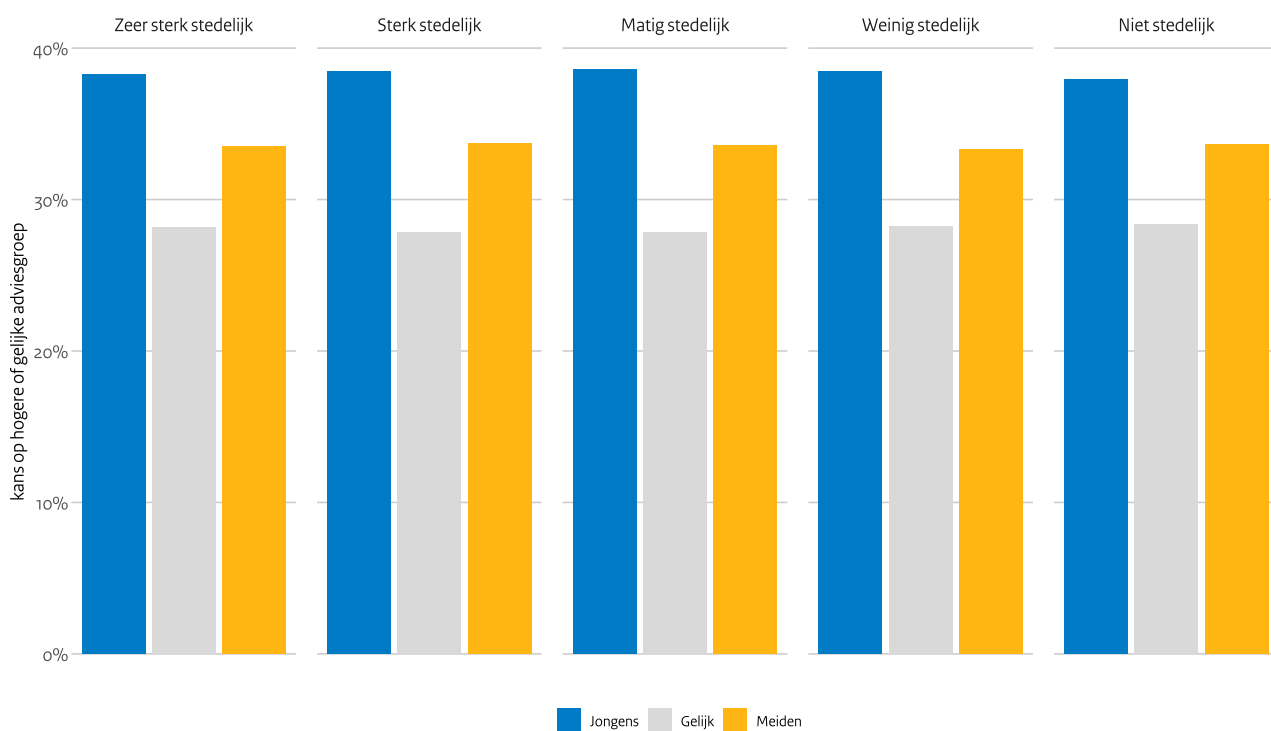
Figuur B.7: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Schoolgrootte, schooljaar 2023/2024



Figuur B.8: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Groep8-grootte, schooljaar 2023/2024



Figuur B.9: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Schoolweging, schooljaar 2023/2024



Figuur B.10: Kans dat een voorlopig advies hoger of gelijk is tussen jongens en meiden met gemiddelde kenmerken, per Stedelijkheid, schooljaar 2023/2024