

De perceptie en de productie van dummy-constructies bij de verwerving van finietheid

Taalontwikkelingsonderzoek bij zich normaal ontwikkelende
eerste- en tweede-taalverwervers

Annemarie Travaille

0714917

anne.travaille@gmail.com

Master Taal- en Spraakpathologie

Scriptiebegeleiders: Prof. dr. R.W.N.M. van Hout

Drs. M.M.R. Julien

Opleidingscoördinator: Prof. dr. A.C.M. Rietveld

26 augustus 2013

Voorwoord

Deze scriptie zou niet tot stand gekomen kunnen zijn zonder de hulp van mijn begeleiders: Manuela Julien en Roeland van Hout. Hartelijk dank voor jullie steun en begeleiding tijdens de duur van mijn scriptie. Daarnaast wil ik alle docenten en ouders van de kinderen die hebben deelgenomen aan dit onderzoek ook hartelijk bedanken voor hun toestemming, want zonder deze kinderen zou dit onderzoek niet mogelijk zijn geweest.

Daarnaast wil ik iedereen die mij heeft bijgestaan tijdens het schrijven van mijn scriptie hartelijk bedanken voor de interesse, de steun en het vertrouwen in mij, ook als ik dat zelf even niet had. Dankzij jullie is deze scriptie tot een goed einde gekomen.

Abstract

Young children acquiring finiteness in Dutch often produce sentences that do not occur in adults' Dutch language. They tend to use constructions with auxiliaries that seem to lack lexical meaning, like 'gaan' (to go) and 'zijn' (to be), called dummy auxiliaries. This thesis presents the results of a study on the perception and production of constructions with dummy auxiliaries in typically developing monolingual and bilingual children in the age range of 3;0-5:6 and 6:0 to 8:11 years. Two experiments have been carried out: a perception experiment and an production experiment. The perception experiment showed that both 'gaan' and 'zijn' did not carry lexical meaning for most of the children. The production experiment showed that the dummy 'gaan' was very common in the utterances of children in all groups, in contrast to 'zijn', which was very infrequent. It was also observed that bilingual children showed no other syntactic patterns than monolingual children. Comparing the results of the production and the perception experiment, it appears that dummy auxiliaries indeed appear to have no modal or aspectual meaning at all in the initial stages of acquisition. This is in accordance with a theory that claims that the use of dummies is a temporary strategy to avoid movement of lexical verbs.

Inhoud

Voorwoord	i
Abstract	ii
1. Inleiding	5
2. Werkwoordsverplaatsing in het Nederlands en het gebruik van dummies bij eerste- en tweede-taalverwervers.....	8
2.1 Verschillen in taalontwikkeling tussen eerste- en tweede-taalverwervers.....	8
2.2 De morfologische ontwikkeling in het Nederlands.....	9
2.2.1 Finietheid in het Nederlands en Verb Second.....	9
2.3 De verwerving van finietheid in het Nederlands.....	10
2.3.1 De invloed van de moedertaal op het de verwerving van finietheid.....	11
2.4 Het gebruik van dummies bij het verwerven van finietheid	12
2.4.1 Het gebruik van verschillende soorten dummies: ‘zijn’ en ‘gaan’	13
2.4.2 Dummy-constructies met is + infinitief	14
2.5 Asymmetrie tussen productie en perceptie.....	15
2.6 Onderzoekshypothesen.....	17
3. Methode.....	19
3.1 Onderzoekstaken	19
3.1.1 Productietaak.....	22
3.1.2 Perceptietaak	24
3.2 Proefpersonen.....	25
3.3 Data-analyse	26
4. Resultaten productietaak	30
4.1 Resultaten per kind.....	32
4.1.1 Resultaten ééntalige kinderen.....	32
4.1.2 Resultaten Turkse kinderen	52
4.1.3 Resultaten Marokkaans-Arabischspreekende kinderen	65
4.1.4 Resultaten Berbersspreekende kinderen	68
4.2 Conclusie resultaten productietaak.....	72
5. Resultaten perceptietaak.....	78
5.1 Resultaten per kind.....	79
5.1.1 Resultaten ééntalige kinderen.....	79
5.1.2 Resultaten Turkse kinderen	88

5.1.3 Resultaten Marokkaans-Arabischspreekende kinderen	93
5.1.4 Resultaten Berbersspreekende kinderen	95
5.2 Conclusie resultaten perceptietaak	97
6. Vergelijking van de resultaten: perceptie en productie	102
6.1 De perceptie en de productie van gaan + infinitief	103
7. Conclusie en discussie.....	106
7.1 Discussie.....	108
7.1.1 Productietaak.....	108
7.1.2 Perceptietaak	110
7.2 Conclusie	111
Literatuur	113
Appendix 1: Stimuluszinnen receptietaak.....	115
Appendix 2: Criteria proefpersonen.....	117
Appendix 3: Codering van de uitingen in de productietaak.....	118

1. Inleiding

Wanneer jonge kinderen een taal leren, spreken zij deze taal niet direct perfect. Het leren (of verwerven) van een taal gaat geleidelijk en in fasen. Eén van deze fasen is het leren van de vervoeging van het werkwoord. Voordat jonge kinderen de vervoeging van het werkwoord correct gebruiken, lijkt er een tussenstap te zijn. Kinderen gebruiken een hulpwerkwoord zodat het lexicale werkwoord onvervoegd achteraan in de zin kan blijven staan, bijvoorbeeld:

- (1) Hij *gaat* spelen (terwijl de actie op dat moment al bezig is, dus in plaats van *hij speelt*)
- (2) Hij *doet* lopen (in plaats van *hij loopt*)
- (3) Hij *is* eten (in plaats van *hij eet*)

Ook jonge tweede-taalverwervers doorlopen deze fase, ondanks dat zij later dan eerste-taalverwervers in aanraking gekomen zijn met het Nederlands. Wanneer tweetalige kinderen in de eerste paar jaar van hun leven alleen hun moedertaal gehoord hebben, spreekt men van successieve tweetaligheid. Vanaf ongeveer hun derde jaar horen en leren zij een tweede taal; in dit geval het Nederlands. Wanneer kinderen direct na hun geboorte twee (of meer) talen aangeboden krijgen, spreekt men van simultane twee- of simultane meertaligheid.

Het gebruik van de hulpwerkwoorden in de drie voorbeelden hierboven, is interessant omdat de lexicale werkwoorden *spelen*, *lopen*, en *eten* op deze manier in de basispositie kunnen blijven staan. Het gebruik van een hulpwerkwoord is syntactisch gezien makkelijker dan het vervoegen van het lexicale werkwoord (zie 2.3). Deze hulpwerkwoorden zijn “leeg”; ze hebben geen semantische betekenis maar worden alleen gebruikt om de regels van de Nederlandse grammatica niet te schenden. Daarom worden deze hulpwerkwoorden lege hulpwerkwoorden (ook wel dummies of dummy-werkwoorden) genoemd. Het gebruik van dummies hangt samen met de Nederlandse V2-regel (zie 2.2.1). Wanneer werkwoordsverplaatsing voorkomt in een zin, worden dummies gebruikt zodat het lexicale werkwoord in de eindpositie kan blijven staan. In bijzinnen (zinnen zonder werkwoordsverplaatsing) komen dummies daarom zelden voor (Blom & De Korte, 2008: 134). Uit het onderzoek van Blom e.a. (2008) komt naar voren dat ook vroege en late tweede-taalverwervers deze zinsconstructie gebruiken om de V2-regel te vermijden. Zowel eerste- als tweede-taalverwervers gebruiken dus dummies tijdens het leren van het Nederlands. Maar het is mogelijk dat successief tweetalige kinderen, doordat ze een andere moedertaal hebben en later in hun leven blootgesteld zijn aan het Nederlands, andere dummies gebruiken of dat ze

dummies op een andere manier gebruiken. De onderzoeksvraag van deze scriptie luidt dan ook:

‘in hoeverre verschilt het gebruik van dummies tussen zich normaal ontwikkelende eerste-taalverwervers en zich normaal ontwikkelende tweede-taalverwervers?’

Om een antwoord te kunnen geven op deze centrale vraag, zijn bij alle kinderen twee onderzoekstaken afgenomen: een perceptietaak en een productietaak. Deze onderzoekstaken zijn een onderdeel van het promotieonderzoek van Drs. M.M.R. Julien. In dit scriptieonderzoek zijn zich normaal ontwikkelende eerste-taalverwervers en zich normaal ontwikkelende tweede-taalverwervers onderzocht. De moedertaal van de tweede-taalverwervers is Turks, Marokkaans-Arabisch of Berbers. De eerste-taalverwervers zijn tussen de 3;0 en 5;6 jaar oud, de tweede-taalverwervers zijn tussen de 6;0 en 8;11 jaar oud. De leeftijdsgrenzen zijn ruim aangehouden omdat de fase waarin dummies voorkomen slechts van korte duur is, en we met een breder leeftijdsbereik de kans hopen te vergroten nog kinderen in die fase aan te treffen.

In het tweede hoofdstuk is een overzicht gegeven van de literatuur betreffende de verwerving van finietheid en het gebruik van dummies bij zich normaal ontwikkelende eerste- en tweedetaal-verwervers. Er wordt verder ingegaan op het verschil tussen eerste- en tweede-taalverwervers en op wat voor invloed de moedertaal heeft op het verwerven van finietheid en het gebruik van dummies. Daarnaast wordt er ingegaan op de asymmetrie in de ontwikkeling van perceptie en productie, er wat voor invloed deze asymmetrie heeft op de resultaten van dit onderzoek. Vervolgens worden vijf hypothesen voorgesteld, met als doel de centrale vraagstelling te kunnen beantwoorden. Er wordt bijvoorbeeld verwacht dat tweede-taalverwervers volgens de literatuur andere dummies gebruiken dan eerste-taalverwervers (door de invloed van hun moedertaal), en er wordt verwacht dat kinderen die in de productie dummies gebruiken, zinsconstructies met een dummy-werkwoord zullen identificeren als de tegenwoordige tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de aanname dat in de taalontwikkeling perceptie vooraf gaat en vooruit loopt op productie.

In het derde hoofdstuk worden de onderzoekstaken, de onderzochte groep proefpersonen en de data-analyse gegeven. De twee onderzoekstaken bestaan uit een productietaak en een perceptietaak, om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de taalontwikkeling van het kind. De groep Nederlandse kinderen is met 16 kinderen het grootst; de Turkse groep bestaat uit 10 kinderen, de Marokkaans-Arabischspreekende groep bestaat uit twee kinderen en de Berbersspreekende groep bestaat uit drie kinderen.

In het vierde hoofdstuk en in het vijfde hoofdstuk worden de resultaten van respectievelijk de productietaak en de perceptietaak per kind gegeven. In de productietaak zijn alle optimale uitingen per kind in een kruistabel weergegeven, in de perceptietaak is per kind de gekozen afbeelding per constructie in een kruistabel weergegeven. In de productietaak is onderzocht welke zinsconstructies kinderen gebruiken wanneer ze een beschrijving geven van drie afbeeldingen die ieder een andere tijd (respectievelijk toekomstige tijd, tegenwoordige tijd en voltooide tijd) uitdrukken, en welke dummy-constructies ze hierbij gebruiken. In de perceptietaak is onderzocht hoe kinderen auditief aangeboden zinnen interpreterden, en of zij zinnen met een hulpwerkwoord als “leeg” identificeerden. In het zesde hoofdstuk wordt een vergelijking gemaakt tussen de productietaak en de perceptietaak met betrekking tot het gebruik en het begrip van dummy-constructies.

Ten slotte worden in het laatste hoofdstuk alle bevindingen samengevat en verklaard, en worden de gegeven hypothesen beantwoord. Daarna volgt een discussie over het gedane onderzoek waarin ook de resultaten van andere onderzoeken betrokken worden. Ten slotte wordt in de conclusie het onderzoek nog eens kort samengevat.

In deze scriptie worden de termen eerste- en tweede-taalverwervers en ééntalige en (successief) tweetalige kinderen door elkaar gebruikt. Ze refereren echter altijd naar dezelfde groep kinderen (tenzij anders vermeldt): met ééntalige kinderen of eerste-taalverwervers worden kinderen bedoeld die alleen Nederlands verwerven; met (successief) tweetalige kinderen of tweede-taalverwervers worden kinderen bedoeld voor wie het Nederlands de tweede taal is, die verworven wordt naast hun moedertaal.

2. Werkwoordsverplaatsing in het Nederlands en het gebruik van dummies bij eerste- en tweede-taalverwervers

In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op de verwerving van de morfo-syntaxis van finietheid bij zowel eerste- als tweede-taalverwervers. Om te beginnen worden een aantal algemene verschillen in taalontwikkeling tussen eerste- en tweede-taalverwervers besproken. Vervolgens komt de morfologische ontwikkeling in het Nederlands aan de orde en wordt verder ingegaan op de verwerving van finietheid en het gebruik van dummies bij zowel eerste- als tweede-taalverwervers. Daarnaast wordt de relatie tussen perceptie en productie in de taalontwikkeling besproken, en wordt ingegaan op wat we mogen verwachten voor dit onderzoek. Ten slotte worden op basis van de centrale vraagstelling vijf hypothesen opgesteld aan de hand van de hieronder beschreven literatuur.

2.1 Verschillen in taalontwikkeling tussen eerste- en tweede-taalverwervers

Eerste-taalverwerving en vroege successieve tweede-taalverwerving verloopt in grofweg dezelfde fasen, maar er zijn ook een aantal verschillen (Gillis & Schaerlaekens, 2000: 350), die hieronder kort beschreven worden. De verwerving van de moedertaal begint direct na de geboorte (of zelfs al voor de geboorte), een tweede taal kan op verschillende momenten in het leven verworven worden. Daarnaast beheersen tweede-taalverwervers al een taal: hun moedertaal. Deze impliciete taalkennis kan van invloed zijn op het verwervingsproces van de te leren tweede taal. Tweede-taalverwervers hebben al allerlei concepten door middel van hun eerste taal verworven; zij kunnen zich al onder woorden brengen in hun moedertaal. Vervolgens moeten zij een volledige nieuwe taal leren, inclusief een andere morfologie en een andere syntax. Het taalgebruik in de tweede taal wordt een vaak tussentaal genoemd: het taalgebruik ontwikkelt zich meer en meer, wellicht tot het een zogenaamd “native-like”-systeem is (Gillis & Schaerlaekens, 2000: 352). Eerste-taalverwervers hebben vanzelfsprekend geen voorkennis van een andere taal. Ten slotte is het verschil in verloop tussen eerste- en tweede-taalverwerving een belangrijk punt. Eerste-taalverwerving verloopt over het algemeen spelenderwijs en vanzelfsprekend (Gillis & Schaerlaekens, 2000: 351), bij tweede-taalverwerving is de leerder zich vaak meer bewust van het feit dat zij/hij een taal aan het leren is (afhankelijk van de leeftijd waarop de tweede taal verworven wordt).

Alle hierboven genoemde punten zijn uiteraard ook van invloed op de morfologische ontwikkeling van de te verwerven taal (in dit geval het Nederlands). Hoewel vroege successieve tweede-taalverwerving globaal dezelfde fasen kent, kunnen er verschillen zijn in de morfologische ontwikkeling van het Nederlands als tweede taal ten opzichte van de morfologische ontwikkeling van het Nederlands als eerste taal.

2.2 De morfologische ontwikkeling in het Nederlands

Om een volledig beeld te kunnen krijgen van finietheid en werkwoordsverplaatsing in het Nederlands, volgt hieronder eerst een algemene korte beschrijving van de morfologische ontwikkeling in het Nederlands. Vervolgens wordt er verder ingegaan op de verwerving van finietheid in het Nederlands en het gebruik van dummies bij eerste- en tweede-taalverwervers.

Het Nederlands heeft twee verschillende woordvolgordes: SV_fO of $SAuxOV_{inf}$ in de hoofdzin en $SOV_{(Aux)}$ in de bijzin (Den Besten: 1989, in Van de Craats en Van Hout, 2010). Tijd en congruentie worden gemarkeerd door werkwoordssuffixen; modaliteit, negatie en aspect worden niet gemarkeerd door affixen maar onafhankelijk uitgedrukt (Van de Craats: 2009). Voortgang wordt uitgedrukt door gebruik te maken van de tegenwoordige tijd, maar dit kan door benadrukking meer expliciet gemarkeerd worden. De werkwoorden die aan het eind van de zin staan mogen gevolgd worden door een voorzetselvoorwerp, maar niet door subjecten en objecten. Het inflectionele paradigma voor de tegenwoordige tijd is relatief eenvoudig. Er zijn slechts drie verschillende vormen: stam voor 1SG, stam+t voor 2SG en 3SG en stam+e(n) voor 1, 2 en 3PL. De infinitief is identiek aan de meervoudsvorm.

2.2.1 Finietheid in het Nederlands en Verb Second

Finietheid verwijst naar de eigenschap van het werkwoord om tijd, getal en modus uit te kunnen drukken. “In [...] Dutch, finiteness is morpho-syntactically expressed through tense and agreement inflection on the verb and placement of the finite inflected verb in second sentence position.” (Blom & De Korte, 2011: 907). In het Nederlands (en in alle Germaanse talen, met uitzondering van het Engels) hebben alle hoofdzinnen een bijzondere eigenschap, namelijk Verb Second (V2). Dit betekent dat het finiete werkwoord in de tweede positie van de zin staat, ongeacht welke constituent in de eerste positie staat. Zwart (2011) beschrijft de verschillende analyses door de jaren heen van het V2-patroon. In de jaren '60 waren de

essentiële elementen over het V2-patroon al gerepresenteerd in de generatieve analyses: “[...] the idea that the complementizer has a syntactic slot of its own, that the verb (in inversion constructions [...]) occupies the complementizer position, and that the complementizer shares features of tense/mood and sometimes agreement with the finite verb.” (Zwart, 2011: 290). De verplaatsing van het finiete werkwoord naar de C-positie geldt dus niet voor alle hoofdzinnen. Deze verplaatsing vindt alleen plaats in het geval van hoofdzinnen met inversie (hier loop jij); bij hoofdzinnen zonder inversie blijft het finiete werkwoord onder C, in Agr (Julien e.a., te verschijnen; Zwart, 1997). Het finiete werkwoord verplaatst zich dus altijd naar de Agr-positie, maar bij hoofdzinnen met inversie vindt er nog een extra verplaatsing plaats naar de C-positie. Het werkwoord verplaatst zich als volgt naar deze C-positie: “[...] the verb being generated in a clause-final position, and ending up in the complementizer position as the result of a transformation involving movement.” (Zwart, 2011: 290). In deze theorie wordt geconcludeerd dat werkwoordsverplaatsing een beweging is van onder naar boven. Volgens de standaard generatieve analyse is het V2-patroon afgeleid van een onderliggende structuur waarin het werkwoord in hoofd-finale positie staat in de VP. Het finiete werkwoord verplaatst zich omhoog via de functionele posities Tense en Agr (onderdelen van de IP), en eindigt in de C-positie (Julien e.a., te verschijnen; Zwart: 1997; Zwart: 2011). Het werkwoord verplaatst zich dus omhoog in hoofdzinnen (zij *heeft* Jan gezien) en niet omlaag in bijzinnen (dat zij Jan gezien *heeft*), zoals eerder gedacht werd. In bijzinnen blijft het finiete werkwoord in de VP staan, omdat de landingspositie van het werkwoord bezet wordt door een voegwoord (bijvoorbeeld de constituent *dat* in de zin *dat zij Jan gezien heeft*).

2.3 De verwerving van finietheid in het Nederlands

Finietheid wordt verworven in de zogenaamde differentiatiefase (Gillis & Schaerlaekens, 2000: 24). De differentiatiefase valt ongeveer samen met de kleuterleeftijd (2;6 tot 5;0); een leeftijdsfase waarin niet alleen in de taalontwikkeling veel verandert, maar ook op psychosociaal en cognitief vlak. Eerste-taalverwervers gebruiken vanaf ongeveer 3;5 jaar een vervoegd werkwoordelijk component in hun uitingen (Gillis & Schaerlaekens, 2000: 30), voorafgaande aan deze fase spreken kinderen in lexicale basisvormen; meestal gebruiken zij infinitieven (‘ikke lopen’). Finiete vormen van het werkwoord verschijnen samen met de verwerving van het persoonlijke voornaamwoord, en deze finiete vormen verschijnen eerst (al vanaf 2;6) bij de categorie hulpwerkwoorden, modale werkwoorden en koppelwerkwoorden

(Gillis & Schaerlaekens, 2000: 30). In deze differentiatiefase komen kinderen los van hier-en-nu-taalgebruik, ze gaan verwijzen naar het verleden en naar de toekomst. In het begin van deze fase verwijzen zij nog alleen naar de onmiddellijke toekomst (gaan + infinitief) en naar het onmiddellijke verleden (hulpwerkwoord + voltooid deelwoord), later gaan zij ook naar een verder verleden en een verdere toekomst verwijzen. In deze fase maken kinderen gebruik van dummies; op het moment dat zij niet meer alleen in lexicale basisvormen spreken en dat zij beginnen met de verwerving van finietheid. Deze verwerving verloopt uiteraard in fasen, en de tussenstap tussen het gebruik van lexicale basisvormen en het gebruik van finiete vormen is het gebruik van dummies.

2.3.1 De invloed van de moedertaal op het de verwerving van finietheid

De moedertaal van een kind heeft invloed op het leren van een tweede taal. Een kind dat het Turks als moedertaal heeft, verwerft de morfologie van het Nederlands op andere manier dan een kind bij wie het Marokkaans-Arabisch de moedertaal is.

De woordvolgordes in het Turks en het Marokkaans-Arabisch verschillen duidelijk van elkaar, maar deze twee talen verschillen ook weer duidelijk van het Nederlands. Zoals hierboven al genoemd heeft het Nederlands twee verschillende woordvolgordes: SV_fO of $SAuxOV_{inf}$ in de hoofdzin en $SOV_{(Aux)}$ in de bijzin. Het Turks heeft een relatief vrije woordvolgorde, maar de standaardwoordvolgorde is SOV. In deze standaardwoordvolgorde staat het werkwoord (net als in het Nederlands) achteraan. In het Marokkaans-Arabisch en in de Berbertaal Tarafit is komen zowel de woordvolgorde SVO als de woordvolgorde VSO voor. Zowel in het Turks, het Marokkaans-Arabisch als in het Tarafit komt geen V2 voor (Blom e.a., 2008: 142).

Door de structuur van de moedertaal gaan tweede-taalleerders op een andere manier om met de Nederlandse taalinput dan Nederlandse moedertaalsprekers. Turkse leerders van het Nederlands verwerven door de invloed van de moedertaal andere elementen van de omringende input dan Marokkaanse leerders. Beide groepen beschouwen de Nederlandse input vanuit hun moedertaal en verwachten het thematische werkwoord op verschillende plekken in de zin te vinden: Turkse leerders (met SOV als fundamentele woordvolgorde) aan het eind van de zin, Marokkaanse leerders (met SVO of VSO als fundamentele woordvolgorde) op de eerste, tweede of derde positie in de zin (wanneer het thematische werkwoord grenst aan een bijwoordelijk element). In paragraaf 2.4.1 en 2.4.2 wordt verder ingegaan op het gebruik van dummies en het verwerven van finietheid door tweede-taalverwervers.

2.4 Het gebruik van dummies bij het verwerven van finietheid

Dummies worden door eerste- en tweede-taalverwervers gebruikt om de V2-constructie te vermijden zonder de regels van het Nederlands te schenden (Blom e.a., 2008: 136). Deze dummy-werkwoorden hebben twee functies, een syntactische functie en een morfologische functie (Van de Craats e.a., 2010: 476). De syntactische functie houdt in dat een dummy-werkwoord gebruikt wordt om een functioneel hoofd (IP of CP) in de zin te identificeren. De morfologische functie houdt in dat een dummy-werkwoord (in plaats van het thematische werkwoord) gebruikt wordt om verschillende kenmerken te dragen. Niet-thematische werkwoorden (koppelwerkwoorden, modale werkwoorden en hulpwerkwoorden) kunnen persoons-, getals-, tijds-, geslachts- en modale kenmerken dragen (Chomsky, 1995). De hulpwerkwoorden die kinderen gebruiken om de V2-constructie te vermijden lijken “leeg” te zijn; ze worden alleen gebruikt om een goede zin volgens de Nederlandse grammatica te maken, maar ze hebben geen semantische inhoud, zoals in voorbeeld (1) te zien is. Vandaar de term dummy-werkwoord, of kortweg dummy. Deze werkwoorden worden alleen gebruikt om de kenmerken die hierboven genoemd zijn te dragen (Van de Craats e.a., 2010: 476). Het dummy-werkwoord *deed* uit het voorbeeld wordt gebruikt om alle hierboven genoemde kenmerken te dragen van het thematische werkwoord *lopen*. Omdat dit werkwoord niet omhoog verplaatst hoeft te worden om de kenmerken te dragen kan het in de basispositie blijven staan.

(1) *En toen deed ie naar het broertje heen lopen.* (5;2)

Wanneer het kind in deze zin het werkwoord zou vervoegen (*en toen liep ie naar het broertje*) zou het vervoegde thematische werkwoord *liep* deze kenmerken dragen.

Het al dan niet gebruiken van een dummy-constructie hangt gedeeltelijk af van de semantische klasse van het thematisch werkwoord (Jordens, 1990, Julien e.a., te verschijnen). Bij zinsconstructies met een statief werkwoord komen nauwelijks dummies voor. Statieve werkwoorden drukken een cognitieve staat of een zintuiglijke waarneming uit, en hebben dus nooit een duratief aspect (bijvoorbeeld ‘weten’ of ‘zijn’). Statieve werkwoorden worden vrijwel nooit in een lexicale basisvorm gebruikt, maar vanaf het moment van voorkomen staan deze werkwoorden op de eerste of tweede plaats in de zin (Jordens, 1990). Bij zinsconstructies met een actief werkwoord zijn dummy-constructies veel frequenter. Handelingswerkwoorden drukken een actie uit (zoals de naam al zegt), zoals ‘lopen’. Wanneer er een resultatief complement in een zin voorkomt (‘hij *loopt* de tuin *in*’), wordt het

werkwoord zowel finiet gebruikt als in een dummy-constructie. Deze resultatieve zinnen kunnen extra moeilijk te verwerven zijn: het finiete werkwoord verplaatst zich naar de C-positie, maar het partikel moet in de basispositie blijven staan.

2.4.1 Het gebruik van verschillende soorten dummies: 'zijn' en 'gaan'

Drie verschillende hulpwerkwoorden worden gebruikt door zowel ééntalige kinderen als tweetalige kinderen die het Nederlands verwerven dan wel leren; namelijk *zijn*, *gaan* en *doen* (Blom e.a., 2008; Blom e.a., 2011; Fleta, 2003; Julien, Van de Craats & Van Hout; Van de Craats, 2009; Van de Craats e.a., 2010). Het werkwoord *zijn* heeft twee functies: het wordt gebruikt als een koppelwerkwoord of als een hulpwerkwoord. Als *zijn* als koppelwerkwoord gebruikt wordt, verbindt *zijn* het subject aan een (ad)nominaal predicaat. Als *zijn* een hulpwerkwoord betreft, is het verbonden aan een voltooid deelwoord. De meeste thematische werkwoorden selecteren het hulpwerkwoord *hebben*, maar onaccusatieve en ergatieve werkwoorden (blaffen, stollen) selecteren het hulpwerkwoord *zijn*. Als koppelwerkwoord heeft *zijn* verschillende vormen voor 1, 2 en 3SG in de tegenwoordige tijd (*ben*, *bent*, *is*). Het gebruik van is-constructies (een zinsconstructie waarin 'is' als dummy gebruikt wordt) is bijzonder, omdat deze constructie niet voorkomt in het Nederlands. In paragraaf 2.4.2 wordt verder ingegaan op het gebruik van is-constructies.

Het werkwoord *gaan* kan richting uitdrukken en is dan een thematisch werkwoord. De geconjugeerde vormen voor 1, 2 en 3SG zijn *ga*, *ga(at)*, *gaat*. Echter, *gaan* kan zich ook als een hulpwerkwoord gedragen als het vergezeld wordt door een thematisch werkwoord. In dat geval drukt het een gebeurtenis uit in de nabije toekomst. Het werkwoord *doen* wordt gebruikt als zelfstandig werkwoord en wanneer er topicalisatie voorkomt in een zin ('lopen doe ik graag'). In zuidelijke dialecten komt 'doet' vaak als hulpwerkwoord voor: 'Doe jij even afwassen?'). Om de syntactische of morfologische functie van dummies zo transparant mogelijk te vervullen, moet de semantische inhoud van een dummy dus leeg zijn. Dit maakt de werkwoordsvormen *is* en *doen* meer geschikt dan *ga*, wat in het Nederlands een duidelijke semantische inhoud kan hebben. Desondanks prefereren Marokkaanse leerders *ga* als dummy (Van de Craats e.a., 2010). Uit het onderzoek van Van de Craats e.a. (2010) bleek dat *ga*-patronen (zinsconstructies met *gaan* + infinitief) niet alleen frequenter voorkomen maar ook hardnekkiger zijn, want het aantal zinsconstructies met 'gaan' vermindert niet in hun data. Daarnaast blijkt dat *ga*-patronen eerder opduiken dan *is*-patronen. Dit is niet verrassend volgens Van de Craats e.a. (2010) omdat de fonetische, syntactische en semantische

kenmerken van het Nederlandse ga(at) en het Marokkaanse werkwoord ġadi of ġa(d) zeer veel op elkaar lijken. Het ga-patroon laat meer gelijkenis zien in het Nederlands dan het is-patroon, want het is-patroon komt helemaal niet voor in het volwassen Nederlands. De overeenkomsten in deze kenmerken stimuleert het gebruik van ga-patronen bij Marokkaanse tweede-taalverwervers. De functie van zowel ga-patronen als is-patronen is het faciliteren van correctie inflectie en werkwoordsverplaatsing, eerst van V naar Agr, daarna van Agr naar C (Van de Craats e.a., 2010). Tweede-taalverwervers zijn in eerste instantie meer bezig met de syntax dan met de morfologie. Dan zijn dummies heel handig, zij verschillen van thematische werkwoorden alleen in het feit dat ze geen (duidelijk) semantisch aspect hebben en alleen gebruikt worden om een functionele categorie te identificeren.

Doen als dummy bij de verwerving van het Nederlands nauwelijks voor (Julien e.a., te verschijnen). Volgens Julien e.a. (te verschijnen) is het mogelijk dat het voorkomen van ‘doet’ alleen een gevolg is van dialecten van het Nederlands en wanneer het kind in zijn antwoord de gestelde vraag imiteert (‘wat doet hij?’).

2.4.2 *Dummy-constructies met is + infinitief*

Een opvallende zinsconstructie bij het verwerven van finietheid is de zinsconstructie met is + infinitief (‘hij is lopen’). Verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat (volwassen) tweede-taalverwervers is-constructies gebruiken bij de verwerving van finietheid (Blom e.a., 2008; Blom e.a., 2011; Van de Craats 2009; Van de Craats e.a., 2010). Deze constructie is opvallend omdat is-patronen niet voorkomen in het Nederlands of in het Turks; dit in tegenstelling tot ga-patronen. Is-patronen markeren een overgang van de directe overdracht van Turkse kenmerken op het Nederlands naar het volledige gebruik van de Nederlandse kenmerken (Van de Craats, 2009: 73). Er worden door volwassen Turkse leerders van het Nederlands drie soorten is-patronen geproduceerd. Het meest voorkomende patroon is het basis is-patroon (‘hij is lopen’), als voorbode zijn voor werkwoordsverplaatsing. Volgens Haberzettl (2003) moet het *is*-patroon gezien worden als het verbindende element tussen vaak gebruikte stukken: “[...] the *ist*-pattern is the output of the learners “tinkering” with salient chunks of the target language (TL) surface structures. [...] Form prevails over function; the acquisition of a second language is in a large part based on an orientation towards formal default structures” (Haberzettl, 2003:)

Deze zinsconstructie is nog maar weinig onderzocht in eerste-taalverwervingsonderzoek. Volgens Blom (2003) zijn vormen van *zijn* zeldzaam in Nederlandse eerste-taalverwervers. Daarnaast is het volgens haar niet duidelijk of de is-constructie in bijvoorbeeld ‘kindje is spelen’ een dummy is, of een voorbode van de prepositionele infinitieve constructie ‘het kindje is aan het spelen’. Uit het onderzoek van Julien e.a. (nog te verschijnen) komt naar voren dat dummy-constructies met ‘is’ voorkomen naast dummy-constructie met ‘gaat’ bij eerste-taalverwervers. Omdat deze zinsconstructies in eerste-taalverwervingsonderzoek nog maar weinig onderzocht is, wordt in dit onderzoek de perceptie van is-patronen en de productie van dummy-constructies onderzocht bij zowel eerste- als tweede-taalverwervers.

2.5 Asymmetrie tussen productie en perceptie

In dit onderzoek worden twee onderzoekstaken afgenomen: een productietaak en een perceptietaak. Deze twee onderzoeken zijn afgenomen om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de taalcompetentie van het kind. Over het algemeen wordt aangenomen dat taalbegrip vooraf gaat aan productie in taalontwikkeling. Je kan immers pas iets betekenisvol zeggen als je begrijpt wat je zegt. Volgens Tasseva-Kurktchieva (2007) is daar in de laatste 30 jaar verandering in gekomen, en blijkt dat in een aantal onderzoeken juist het tegenovergestelde naar voren komt: productie kan vooraf gaan aan taalbegrip (Tasseva-Kurktchieva, 2007: 242). Er worden twee algemene benaderingen gegeven voor deze omgekeerde asymmetrie: een dissociatieve en een associatieve benadering. De dissociatieve benadering houdt in dat productie en perceptie twee aparte systemen zijn die onafhankelijk van elkaar input verwerken, en de associatieve benadering houdt in dat productie en perceptie zich apart ontwikkelen, maar wel door één grammatica gestuurd worden (Tasseva-Kurktchieva, 2007: 242). De associatieve benadering is wenselijker omdat het hoogst onwaarschijnlijk is dat productie en begrip twee compleet onafhankelijke systemen zijn. Maar wanneer men uitgaat van de hypothese dat productie en begrip wel verbonden zijn aan elkaar, is het de vraag waarom ze zich onafhankelijk van elkaar ontwikkelen. In het onderzoek van Tasseva-Kurktchieva (2007) wordt een hypothese gegeven van Keenan en McWhinney (1987), waaruit blijkt dat taalproductie en taalbegrip losse processen zijn die niet alleen nauw met elkaar verbonden zijn, maar ook betrekking hebben op dezelfde basisprocedures: het ontwikkelen van een functie (het abstracte concept in taalbegrip en de intentie tot communiceren in taalproductie), het ontwikkelen van een vorm, en het met elkaar verbinden

van deze vorm en functie. Zowel in taalproductie als in taalbegrip ontwikkelen de functie en de vorm voordat ze met elkaar verbonden worden (Tasseva-Kurktchieva, 2007: 242). De omgekeerde asymmetrie (taalproductie gaat vooraf aan taalbegrip) komt dan voort uit deze losstaande en niet noodzakelijk afhankelijke ontwikkeling van vorm en functie.

Volgens Hendriks en Koster (2010) zijn er vier redenen voor asymmetrie tussen taalproductie en taalbegrip. De eerste reden is dat er asymmetrie is tussen taalproductie en taalbegrip door experimenten die gedaan zijn in het onderzoek. Doordat kinderen tijdens een experiment in een kunstmatige situatie geplaatst worden, kan het zijn dat ze fouten maken die niet gemaakt zouden worden als ze in een meer natuurlijke situatie zouden zijn: “[...] it is conceivable that children’s errors in those linguistic experiments that show a delay are caused by task demands that obscure the child’s actual knowledge of the grammar” (Hendriks e.a., 2010: 1890). Een tweede reden voor asymmetrie tussen taalproductie en taalbegrip is dat kinderen nog niet de volledige grammatica begrijpen: “Although children may have acquired all relevant knowledge of the grammar, they may not yet be aware of the subtleties involved in using this grammar” (Hendriks e.a., 2010: 1891). Deze reden wordt vaak gegeven wanneer kinderen fouten maken in principe B van de Bindingstheorie. Volgens principe B is een voornaamwoord vrij in zijn regeercategorie (de minimale zin, of IP), maar veel kinderen lijken dit principe pas laat (na vier jaar) in hun taalontwikkeling te verwerven (Hendriks e.a., 2010: 1888). Het zou ook kunnen dat kinderen al wel de relevante grammaticale informatie hebben (zowel in taalbegrip als in taalproductie), maar dat zij deze informatie nog niet kunnen toepassen door cognitieve beperkingen. Zij zouden dus wel kunnen presteren op het niveau van volwassenen in hun productie, maar ze hebben nog niet de cognitieve vaardigheden om bepaalde berekeningen te maken die betrekking hebben op taalbegrip (Hendriks e.a., 2010: 1892). Twee cognitieve vaardigheden die nodig zijn om deze berekeningen te kunnen maken in het taalbegrip is bijvoorbeeld de vaardigheid om de Theory of Mind toe te passen, en de capaciteit van het werkgeheugen moet voldoende zijn. Als laatste reden wordt de hypothese gegeven dat taalbegrip en taalproductie losse processen zijn die nauw met elkaar verbonden zijn en die betrekking hebben op dezelfde basisprocessen.

Omdat dit een exploratief onderzoek is en er nog niet veel onderzoek gedaan is naar de productie en de perceptie van dummy-constructies in het Nederlands, kan niet onderzocht worden of de kinderen in dit onderzoek bepaalde cognitieve vaardigheden nog niet beheersen; daarvoor is dit onderzoek niet geschikt. Ook kan om dezelfde reden niet onderzocht worden of taalbegrip en taalproductie al dan niet losse processen zijn. Als er in dit onderzoek een asymmetrie blijkt te zijn tussen de productie en de perceptie, kan dit liggen aan de

onderzoekstaken, of het kan zijn dat de kinderen nog niet zo competent zijn in hun grammatica. Zij hebben al wel alle relevantie basisinformatie over de grammatica, maar zij zijn nog niet zo competent dat zij subtiele verschillen tussen zinnen kunnen herkennen.

2.6 Onderzoekshypothesen

De centrale vraagstelling luidt: *‘In hoeverre verschilt het gebruik van dummies tussen zich normaal ontwikkelende eerste-taalverwervers en zich normaal ontwikkelende tweede-taalverwervers?’* Deze vraag kan op basis van de literatuur door middel van vijf hypothesen worden uitgewerkt. Deze vijf hypothesen worden getoetst aan de hand van de resultaten uit de perceptietaak en de productietaak (zie hoofdstuk 3. ‘Methode’).

1. Op basis van de onderzoeksliteratuur wordt verwacht dat dummies bij zowel eerste-taalverwervers als tweede-taalverwervers voorkomen op een knelpunt in de taalontwikkeling: bij de verplaatsing van het werkwoord. ‘Is’ en ‘gaat’ zullen als dummies voorkomen in de productietaak.
2. In de perceptietaak wordt verwacht dat zowel eerste- als tweede-taalverwervers geen verschil maken tussen is-constructies en constructies met een finiet lexicaal werkwoord. Er wordt wel een verschil verwacht tussen constructies met gaan + infinitief en constructies met een finiet lexicaal werkwoord.
3. Omdat het verschil tussen de groep eerste-taalverwervers en de groep tweede-taalverwervers twee jaar is, wordt verwacht dat er geen leeftijdseffect gevonden wordt tussen deze twee groepen kinderen.
4. Op basis van de onderzoeksliteratuur betreffende volwassen tweede-taalverwervers wordt verwacht dat tweede-taalverwervers een voorkeur hebben voor één bepaalde dummy, afhankelijk van de moedertaal. Turkse kinderen zullen vaker een is-constructie gebruiken, Marokkaans-Arabischspreekende kinderen zullen vooral een constructie met ‘gaan’ als hulpwerkwoord gebruiken.

5. Op basis van de onderzoeksliteratuur wordt verwacht dat de ontwikkeling van taalperceptie vooraf gaat aan en vooruit loopt op de ontwikkeling van taalproductie. Kinderen die zinsconstructies met een hulpwerkwoord als dummy-constructies interpreteren, zullen ook dummy-constructies gebruiken in hun productie. Zij gebruiken nog geen of weinig finiete lexicale werkwoorden.

3. Methode

3.1 Onderzoekstaken

In dit onderzoek zijn twee taken afgenomen: een productietaak en een perceptietaak. Deze twee taken vormen samen met nog drie andere taken een deel van het promotieonderzoek van drs. M.M.R. Julien. Alle taken die voor dit promotieonderzoek zijn ontwikkeld, moeten voor meerdere verschillende groepen gebruikt kunnen worden. In het promotieonderzoek van Julien worden zich normaal ontwikkelende ééntalige en zich normaal ontwikkelende tweetalige kinderen, ééntalige en tweetalige kinderen met ernstige spraak- en taalmoeilijkheden (ESM) en volwassenen die het Nederlands als tweede taal leren onderzocht en met elkaar vergeleken. De onderzoekstaken moeten voor al deze groepen geschikt zijn. Daarom is besloten om gebruik te maken van filmfragmenten van Pingu, een Zwitserse animatieserie met kleifiguren die bedoeld is voor jonge kinderen. Het voordeel van deze animatieserie is dat er geen gesproken taal in gebruikt wordt. In plaats van gesproken taal wordt er gebruik gemaakt van vocale expressie (een fantasietaal), ondersteund door beweging, mimiek en lichaamstaal. Daarnaast worden muziek en achtergrondgeluiden gebruikt om de plot van het verhaal duidelijk te maken. Doordat er geen gesproken taal in de serie gebruikt wordt, geeft het de kinderen de kans om zelf het verhaal erbij te verzinnen. Bij alle taken in het onderzoek gaat het om het werkwoord wat uitgebeeld wordt door de figuren uit Pingu; omdat zij geen gesproken taal gebruiken wordt dit werkwoord nooit (vervoegd) uitgesproken. Ook voor de kinderen met ESM zijn de filmpjes van Pingu hierdoor makkelijk te volgen. Kinderen met ESM doen niet mee dit onderzoek, maar zoals al eerder genoemd nemen zij wel deel in het promotieonderzoek van Julien.

Aan de onderzoeksitems zijn een aantal eisen gesteld, waar rekening mee gehouden moest worden bij het kiezen van de verschillende doelwerkwoorden. Het filmfragment moest zo lang zijn dat duidelijk was welk werkwoord bedoeld werd, en het fragment moest opgedeeld kunnen worden in drie aparte afbeeldingen die de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en de voltooid tegenwoordige tijd van het werkwoord representeren (zie figuur 3.1).

Als laatste moest rekening gehouden worden met de frequentie van voorkomen van de gebruikte werkwoorden. Voor de productietaak zijn vrijwel alleen hoogfrequente werkwoorden geselecteerd (omkijken en oplopen zijn niet hoogfrequent, maar kijken en lopen wel). Deze woorden zijn gekozen uit de woordenlijst *Streeflijst woordenschat voor zesjarigen*

(Schaerlaekens, Kohnstamm en Lejaegere: 1999) of uit de woordenlijst *Duizend-en-een-woorden: de allereerste Nederlandse woorden voor anderstalige peuters en kleuters* (Bacchini, Boland, Hunsbeek, Pot en Smits: 2005). In de perceptietaak zijn ook vrijwel alleen hoogfrequente werkwoorden gebruikt; slechts twee werkwoorden (smaken en duiken) komen minder frequent voor.



Figuur 3.1. Voorbeeld van een item uit de productietaak en de perceptietaak met het doelwerkwoord ‘geven’. Na het zien van een filmfragment verschijnen er telkens drie afbeeldingen in beeld die respectievelijk de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en de voltooide tijd uitdrukken.

In beide onderzoekstaken is een onderscheid gemaakt tussen vier verschillende typen lexicale werkwoorden, te vinden in tabel 3.2. Er is gekozen voor deze verschillende typen werkwoorden om te kunnen bepalen of het type werkwoord van belang is bij het gebruiken en identificeren van dummies. Bij statieve werkwoorden komen dummies nauwelijks voor, maar bij actieve werkwoorden komen dummy-constructies juist wel voor. Daarom wordt er in beide onderzoeken een onderscheid gemaakt tussen deze vier verschillende typen werkwoorden. De drie typen actieve werkwoorden onderscheiden zich door plaatsbepaling en het al dan niet aanwezig zijn van een partikel.

Tabel 3.2. Beschrijving van de vier verschillende typen werkwoorden

Type werkwoord	Beschrijving	Voorbeeld
Type I +STAT(+/-TRANS)-DUR	Statieve werkwoorden die geen duratief aspect uitdrukken.	Hij weet. / *Hij is aan het weten.
Type II -STAT+TRANS+DUR	Actieve werkwoorden met een object, met duratief aspect (en aspect handeling).	Hij klopt op de deur. / Hij is op de deur aan het kloppen.
Type III -STAT-TRANS+DUR	Actieve werkwoorden zonder object, met duratief aspect zonder eindpunt.	Hij huilt. / Hij is aan het huilen.
Type IV -STAT+TRANS-DUR	Actieve werkwoorden met een eindpunt d.m.v. een bijwoord of een voorzetselvoorwerp.	Hij loopt de trap op.

In beide onderzoekstaken wordt de derde persoon enkelvoud gebruikt voor de tegenwoordige tijd. Er is gekozen voor de derde persoon enkelvoud omdat deze vorm met het suffix *-t* zich onderscheidt van de stamvorm en van de infinitiefvorm, zoals te zien is in tabel 3.1. De markeerder van de eerste persoon enkelvoud is een lege vorm; deze vorm kan dus niet onderscheiden worden van de stamvorm. Wanneer deze vorm gestimuleerd zou worden in het onderzoek zou er dus geen onderscheid gemaakt kunnen worden tussen deze twee vormen (‘(ik) loop’). Ook de markeerder van de tweede persoon enkelvoud is in het geval van inversie een lege vorm. Dat maakt de eerste en de tweede persoon enkelvoud ongeschikt voor het onderzoek. Ook de meervoudsvormen zijn ongeschikt. Het suffix voor de eerste, de tweede en de derde persoon meervoud komt overeen met de infinitiefvorm (‘(wij/jullie/zij) lopen’). De derde persoon enkelvoud is dus het meest onderscheidend en daarom geschikt voor dit onderzoek.

Tabel 3.1. Inflectie van regelmatige werkwoorden in de tegenwoordige tijd

Persoon en nummer	-suffix	Voorbeeld: <i>lopen</i>
1SG	-Ø	<i>Ik loop</i>
2SG	-t / -Ø	<i>Jij loopt en: Loop jij/je?</i>
3SG	-t	<i>Hij loopt</i>
1,2,3 PLUR	-e(n)	<i>Wij/jullie/zij lopen</i>
Infinitief	-e(n)	<i>Lopen</i>

Voor beide onderzoekstaken is gebruik gemaakt van een laptop. De taken zijn ontwikkeld en afgenomen met behulp van het programma E-Prime, versie 2.0.8.90 (Schneider, Eschman, & Zuccolotto: 2002). Door dit programma te gebruiken werden alle items in beide onderzoekstaken automatisch gerandomiseerd. Tijdens de productietaak zijn de uitingen van de kinderen automatisch opgenomen. E-Prime neemt echter slechts een beperkte tijd op, en om dataverlies (om wat voor reden dan ook) te voorkomen is er naast deze opneemfunctie van E-Prime gebruik gemaakt van een digitale voice recorder. Tijdens de perceptietaak zijn de reacties van de kinderen (de gekozen afbeelding bij elk item) geregistreerd en opgeslagen in een E-Prime-databestand.

3.1.1 Productietaak

Hel doel van de productietaak is het stimuleren van verschillende zinsconstructies en het stimuleren van (lege) hulpwerkwoorden in de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en in de voltooide tijd. De productietaak bestaat uit vier oefenitems en 16 testitems en duurt ongeveer 30 minuten. Tijdens het onderzoek werd de productietaak als eerste aangeboden en vervolgens de perceptietaak, omdat het taalaanbod in de perceptietaak van invloed kan zijn op de uitingen van de kinderen. Wanneer de perceptietaak eerst aangeboden zou worden, zouden de kinderen de zinsconstructies die aangeboden worden in die taak kunnen gebruiken bij de productietaak. De gebruikte lexicale werkwoorden staan in tabel 3.3 onderverdeeld naar type werkwoord genoemd.

Voordat het filmfragment begint, wordt door de proefleider het bijbehorende doelwerkwoord benoemd door te zeggen: *deze film gaat over ‘infinitief doelwerkwoord’*. Na het filmfragment verschijnen gelijktijdig drie afbeeldingen in beeld, die respectievelijk de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en de voltooid tegenwoordige tijd uitdrukken. Een ingesproken stem geeft vervolgens aan over wie er iets verteld moet worden, bijvoorbeeld: “vertel over Pingu”, of wanneer niet expliciet aangegeven hoeft te worden over wie er iets verteld moet worden: “vertel wat er gebeurt”. Vervolgens vult de proefleider deze zin aan en benoemt nogmaals het doelwerkwoord, bijvoorbeeld: “vertel over Pingu” waarop de proefleider deze zin aanvult: “en over zitten”.

Het kind mag vervolgens eerst zelf per afbeelding vertellen wat Pingu (of een ander personage) doet in het filmfragment. Dit is besloten omdat uit eerdere afnamen van de productietaak bleek dat de kinderen graag het verhaal willen vertellen zoals zij denken dat het is gegaan. Wanneer de kinderen meteen na het filmfragment in de juiste richting werden gestuurd door de proefleider, hadden zij de neiging om zich van de aanwijzingen weinig aan te trekken en alsnog hun eigen verhaal te vertellen. Wanneer het kind klaar is met het vertellen van zijn verhaal, geeft de proefleider aan dat het kind het verhaal nog een keer moet vertellen; per afbeelding en met het gegeven doelwerkwoord. Eerst wordt geprobeerd een zinsconstructie met een finiet lexicaal werkwoord uit te lokken, gerepresenteerd in de tweede afbeelding. Deze afbeelding geeft het doelwerkwoord het duidelijkst weer. De proefleider wijst naar de afbeelding en vraagt: “wat gebeurt er hier? Pingu..?”. Het woord ‘Pingu’ wordt uitgesproken met een stijgende intonatie, zodat het kind gestimuleerd wordt om de zin aan te vullen. Als het kind het doelwerkwoord gebruikt in zijn uiting, antwoordt de proefleider met de correcte vorm van het doelwerkwoord; de tegenwoordige tijd in de derde persoon

enkelvoud. Het kind zegt bijvoorbeeld: “Pingu doet lopen”, waarop de proefleider antwoord met: “Ja, Pingu loopt”. Vervolgens wijst de onderzoeker naar de eerste afbeelding en zegt: “maar hier loopt hij nog niet, hè? Hij..?”. Wanneer het kind in zijn uiting het doelwerkwoord gebruikt, worden de juiste zinsconstructies bij de eerste en de tweede afbeelding door de proefleider herhaald: “ja, hier gaat hij lopen (*wijst op afbeelding één*), Pingu loopt (*wijst op afbeelding twee*) en hier? Pingu..?” waarbij de proefleider naar afbeelding drie wijst. Op het moment dat het kind het doelwerkwoord niet uit, wordt geprobeerd dit alsnog uit te lokken door de een vraag te stellen waarin de infinitief van het doelwerkwoord gebruikt wordt. De proefleider vraagt bijvoorbeeld: “kan je het ook met lopen zeggen?”. Dit mag echter niet te vaak gedaan worden, want het mag geen frustratie opleveren bij het kind. Het is aan de proefleider om te bepalen hoe lang hij of zij doorgaat met doorvragen en corrigeren van het kind. Als het kind moeite heeft met de volgorde waarin de afbeeldingen aangeboden worden (twee – één – twee – drie), wordt van deze volgorde afgeweken en wordt de chronologische volgorde aangehouden.

Voor de vier items in de oefenfase zijn de drie afbeeldingen die horen bij de filmfragmenten uitgeprint en geplastificeerd. De proefleider laat eerst het filmfragment zien aan het kind, waarna de drie afbeeldingen aangeboden worden. Het kind moet deze afbeeldingen in de juiste volgorde zetten. Vervolgens laat de proefleider de afbeeldingen in de juiste volgorde zien op de laptop, en wanneer de afbeeldingen in de goede volgorde neergelegd zijn wordt het kind, op dezelfde manier als hierboven uitgelegd, gestimuleerd om bij elke afbeelding een zin te produceren met behulp van het doelwerkwoord. Bij het eerste en het derde item doet de proefleider het hele item voor zodat het kind goed begrijpt wat de bedoeling is, waarna het kind de proefleider nazegt; het tweede en het vierde item doet het kind zelf met aanwijzingen van de proefleider. In deze fase mag de proefleider de vervoegde vorm van het doelwerkwoord gebruiken en mag de correcte zin voorgezegd worden; tijdens de testfase is dit niet meer toegestaan.

Tabel 3.3. Overzicht van de in de productietaak gebruikte werkwoorden onderverdeeld naar type werkwoord

	Type I +STAT(+/-TRANS)-DUR	Type II -STAT+TRANS+DUR	Type III -STAT-TRANS+DUR	Type IV -STAT+TRANS-DUR
Testitems	liggen	eten	plassen	glijden
	krijgen	dichtdoen	omkijken	vallen
	zitten	maken	huilen	springen
	staan	geven	slapen	oplopen/klimmen

3.1.2 Perceptietaak

Het doel van de perceptietaak is te onderzoeken hoe kinderen verschillende zinsconstructies interpreteren. De perceptietaak bestaat uit drie oefenitems en 60 testitems en duurt ongeveer 30 minuten. Ook tijdens deze taak krijgt het kind filmfragmenten van Pingu te zien, waarna drie afbeeldingen in beeld verschijnen die achtereenvolgens de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en de voltooid tegenwoordige tijd aangeven. Een ingesproken stem geeft vervolgens een stimuluszin, bijvoorbeeld: “Pingu gaat op de auto staan”. Het kind moet kiezen bij welke van de drie afbeeldingen de zin hoort die hij net gehoord heeft. Om elke afbeelding is een gekleurd kader gemaakt; de drie verschillende kleuren kaders om de drie afbeeldingen komen overeen met drie toetsen op het toetsenbord. De toetsen hebben met behulp van stickers dezelfde kleuren als de kaders om de drie afbeeldingen, zodat het kind zelf de toets in kan drukken. Zeer jonge kinderen wijzen de afbeelding aan op het beeldscherm waarna de proefleider zelf de bijbehorende toets indrukt.

In de perceptietaak wordt gebruikt gemaakt van vier verschillende typen stimuluszinnen. De lijst met de gebruikte stimuluszinnen is terug te vinden in Appendix 1. Het eerste type stimuluszin is de tegenwoordige tijd derde persoon enkelvoud. Wanneer het kind een zin hoort die in deze categorie valt wordt verwacht dat de tweede afbeelding gekozen wordt, want deze afbeelding representeert de tegenwoordige tijd derde persoon enkelvoud van het doelwerkwoord. Het tweede type stimuluszin is een zinsconstructie met *gaat+infinitief*. Deze zinsconstructie wordt door moedertaalsprekers van het Nederlands gebruikt om de toekomstige tijd uit te drukken (gerepresenteerd in afbeelding één). Deze constructie wordt echter ook door jonge kinderen en volwassen tweede-taalverwervers als dummy-constructie gebruikt om de tegenwoordige tijd derde persoon enkelvoud uit te drukken (gerepresenteerd in afbeelding twee). Het derde type stimuluszin is een ongrammaticale zinsconstructie, namelijk *is+infinitief*. Deze dummy-constructie wordt bijna alleen door jonge kinderen en volwassen tweede-taalverwervers gebruikt (zie 2.4). Net als het tweede type stimuluszin, wordt ook deze dummy-constructie gebruikt om de tegenwoordige tijd derde persoon enkelvoud uit te drukken. Het vierde type stimuluszin is de constructie *is/heeft+voltooid deelwoord*. Deze constructie wordt door moedertaalsprekers gebruikt om de voltooid tegenwoordige tijd uit te drukken (gerepresenteerd in afbeelding drie). Deze constructie is alleen bedoeld als afleider, zodat het kind een aantal zinnen aangeboden krijgt die bij de laatste afbeelding horen. Doordat het laatste type stimuluszin alleen als afleider is bedoeld,

bevat deze categorie slechts één item per type werkwoord. De drie andere categorieën bevatten vier of vijf items per type werkwoord.

De perceptietaak is opgedeeld in vier delen van elk 15 items; elk deel representeert één van de vier typen werkwoorden (zie tabel 3.1). Omdat de taak vrij lang duurt en vrij eentonig is, wordt er na elk blok een moment pauze gehouden waarin het kind als beloning een sticker uit mag zoeken en op een kleurplaat mag plakken. Deze kleurplaat mag het kind aan het eind van de taak mee naar huis nemen.

Tabel 3.4. Overzicht van de in de perceptietaak gebruikte werkwoorden onderverdeeld naar type zinsconstructie en type werkwoord

	Type I +STAT(+/-TRANS)-DUR	Type II -STAT+TRANS+DUR	Type III -STAT-TRANS+DUR	Type IV -STAT+TRANS-DUR
Finiet	dag zeggen pijn voelen lekker vinden kennen horen	vangen schoppen bouwen voorlezen	denken vissen omkijken aانبellen zwaaien	glijden oplopen botsen uitkomen
Gaat + INF	staan op lusten smaken krijgen	kussen geven halen gooien aandoen	huilen tekenen slapen spelen schommelen	klimmen duiken uitstappen opstaan stoppen
Is + INF	zitten hebben zien houden van wonen	eten drinken dichtmaken uitblazen aaien	praten vliegen springen dansen	vallen springen wegrijden rennen schaatsen
Voltooide tijd	liggen	dicht doen	poepen	inkruipen

3.2 Proefpersonen

De onderzochte groep kinderen bestaat alleen uit zich normaal ontwikkelde kinderen; 16 ééntalige kinderen, 10 Turkse kinderen, 2 Marokkaans-Arabischsprekende kinderen en 3 Berberssprekende kinderen. Om de groepen zo homogeen mogelijk te maken, en om er zeker van te kunnen zijn dat alleen zich normaal ontwikkelende kinderen in het onderzoek betrokken werden, zijn deze kinderen op basis van een aantal criteria uitgekozen. Deze criteria voor zich normaal ontwikkelende eerste- en tweede-taalverwervers zijn terug te

vinden in Appendix 2. De eerste-taalverwervers waren op het moment van het onderzoek tussen de 3;6 en de 5;11 jaar oud; de tweede-taalverwervers waren tussen de 6;0 en de 8;11 jaar oud. Het leeftijdsverschil tussen deze groepen is ongeveer twee jaar, zodat er geen leeftijdseffect optreedt tussen de eerste- en de tweede-taalverwervers.

De kinderen zijn via contact met hun school bij dit onderzoek betrokken. Het onderzoek is afgenomen op de school van het kind, of bij het kind thuis. Wanneer het onderzoek op de school van het kind afgenomen werd, heeft leerkracht van de desbetreffende klas (groep 1 of 2) ingeschat welke kinderen (op basis van de gestelde criteria) geschikt waren voor het onderzoek. Wanneer het kind volgens de leerkracht aan de criteria van zich normaal ontwikkelende kinderen voldeden, kregen de ouders een toestemmingsformulier. Op het moment dat alle toestemmingsformulieren van de ouders van de deelnemende kinderen in ontvangst genomen waren, is begonnen met het uitvoeren van het onderzoek op de desbetreffende school. Om een steekproef te verkrijgen die zo representatief mogelijk is voor de populatie, zijn er scholen in verschillende (grotere) steden van Nederland benaderd.

Alle kinderen zijn geanonimiseerd met behulp van een code, deze code bestaat uit de voorletter van hun naam en de eerste letter van hun moedertaal in subscript. Wanneer er in één van de groepen twee kinderen dezelfde voorletter hadden, is er een cijfer toegevoegd aan hun code (bijvoorbeeld M1_N en M2_N).

Tabel 3.5. Samenstelling van de groepen met Nederlandse, Turkse, Marokkaans-Arabischspreekende en Berbersspreekende kinderen

Groep	Gemiddelde leeftijd	Leeftijdsspanne	N
X1 _N	4;8	3;6 – 5;7	16
X1 _T	7;2	6;2 – 8;11	10
X1 _A	6;8	6;2 – 7;10	2
X1 _B	6;11	6;2 – 7;10	3

3.3 Data-analyse

Omdat de kinderen onderling sterk verschilden in zowel hun keuzepatroon in de receptietaak als in het gebruik van zinsconstructies in de productietaak, wordt de data van de kinderen individueel geanalyseerd. In de productietaak wordt per kind weergegeven welke constructies in de condities gebruikt worden, en in de perceptietaak wordt per kind weergegeven welke afbeelding er in elke conditie gekozen is.

Alle uitingen van de kinderen in de productietaak zijn opgeslagen als .wav-bestanden. De uitingen zijn orthografisch getranscribeerd. Herhalingen, zelfcorrecties, (zelf)onderbrekingen e.d. zijn in de transcriptie opgenomen met behulp van tekens die gebaseerd zijn op de richtlijnen van het 'Child Language Data Exchange System' CHILDES (MacWhinney, 2000). Vervolgens zijn alle getranscribeerde uitingen gecodeerd op basis van de gebruikte constructies. Wanneer er meer dan één uiting in een conditie voorkwam, is alleen de optimale uiting opgenomen in de analyse. Met behulp van de criteria in tabel 3.6 is bepaald welke uiting uiteindelijk gebruikt werd in de analyse. De optimale uitingen zijn gemarkeerd met een '1', de overige uitingen zijn gemarkeerd met een '0' (zie Appendix 3). Wanneer er slechts één uiting in een conditie voorkwam, is deze als optimale uiting gemarkeerd. Om de maximale prestatie van het kind weer te geven in de resultaten, zijn uiteindelijk alleen de meest optimale uitingen van de kinderen meegenomen in de analyse. In Appendix 3 is te zien dat een aantal kinderen meerdere uitingen bij één conditie geproduceerd heeft. Een overzicht van de meest voorkomende constructies in de productietaak is gegeven in tabel 3.7. Onverstaanbare of niet classificeerbare uitingen zijn niet meegenomen in de analyse, evenals uitingen waarin het kind de testleider herhaalt. In eerste instantie zouden alleen de uitingen die het doelwerkwoord bevatten meegenomen worden in de analyse, maar dit resulteerde in dermate weinig uitingen per kind (zie tabel 4.1) bij alle items (voornamelijk in de eerste conditie en in de derde conditie), dat besloten is om ook de uitingen zonder doelwerkwoord mee te nemen in de analyse. Op deze manier worden vrijwel alle constructies in de analyse meegenomen, zodat goed te zien is welke constructies in welke conditie gebruikt worden door elk kind. Vervolgens is per kind een kruistabel gemaakt die weergeeft welke constructies het kind in welke conditie gebruikt. Om te testen of condities significant van elkaar verschilden, is gebruik gemaakt van Fisher's Exact Test. Deze statistische toets is vergelijkbaar met de Chi-kwadraattoets, maar Fisher's Exact Test berekent precies wat de kans is dat een effect door toeval gevonden is. Daarnaast is deze test ook betrouwbaar in de berekening van de verwachte waarde bij kruistabellen waarin cellen met lege aantallen voorkomen (minder dan 5); in de analyse van zowel de productietaak als de perceptietaak komen regelmatig cellen met minder dan vijf items voor. Wanneer er een significant verschil gevonden werd, werden met een post-hoc analyse alle paren (conditie 1 – conditie 2, conditie 1 – conditie 3 en conditie 2 – conditie 3) met elkaar vergeleken, om vast te stellen tussen welke condities een verschil gemaakt werd. De resultaten van de productietaak worden besproken in hoofdstuk 4. Om te voorkomen dat er door toeval een significant verschil gevonden zou worden, was het nodig om te corrigeren voor meervoudige vergelijkingen. Dit is gedaan met de Bonferroni-correctie,

waardoor het verwerpingsgebied op .0167 gesteld is. Wanneer een significant verschil gevonden is die kleiner is dan .05 maar groter dan .0167, is dit aangegeven met een asterix.

De keuzes die gemaakt zijn in de perceptietaak zijn opgeslagen in E-Prime en verwerkt in Excel. Vervolgens is ook voor deze analyse per kind een kruistabel gemaakt, waarin weergegeven wordt welke afbeelding gekozen is in elke conditie. Ook in deze taak is Fisher's Exact Test gebruikt om te zien of condities significant van elkaar verschilden. Wanneer een significant verschil tussen de condities gevonden werd, werd de analyse nogmaals gedaan zonder de controleconditie. Op deze manier kon vastgesteld worden of kinderen alleen een verschil maakten tussen de controleconditie en de overige condities, of dat zij ook tussen de overige condities verschil maakten. De resultaten van de perceptietaak worden besproken in hoofdstuk 5.

Tabel 3.6 Criteria per afbeelding om te bepalen welke uiting het meest bruikbaar is voor de analyse. Bij meerdere uitingen per afbeelding is de uiting die in de hoogste categorie viel meegenomen in de analyse

Categorie	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)
1	Gaat + infinitief Wil + infinitief	Finiet lexicaal werkwoord	Is/heeft + voltooid deelwoord
2	Gaat beginnen / begint te + infinitief Incongruente vorm hulpwerkwoord + infinitief Stamvorm van lexicaal werkwoord	Hulpwerkwoord + infinitief	Voltooid deelwoord zonder hulpwerkwoord Is/gaat/does klaar met + infinitief Finiet lexicaal werkwoord Gaat + infinitief
3	Infinitief (met negatie)	Infinitief	Infinitief (met negatie)
4	Ander werkwoord dan doelwerkwoord Geen werkwoord Niet-bestaande constructie	Ander werkwoord dan doelwerkwoord Geen werkwoord Niet-bestaande constructie	Ander werkwoord dan doelwerkwoord Geen werkwoord Niet-bestaande constructie

Tabel 3.7. Overzicht van de meest voorkomende in de analyse opgenomen constructies

Code	Beschrijving	Voorbeeld
Infinitief	De infinitief is het enige werkwoord in de uiting	Pingu lopen
Gaat + infinitief	Een vorm van het werkwoord ‘gaan’ in combinatie met de infinitief van een lexicaal werkwoord	Pingu gaat zitten
Modaal + infinitief	Een modaal hulpwerkwoord in combinatie met de infinitief van een lexiciaal werkwoord	Pingu wil slapen Pingu moet opruimen
Finiet lexiciaal werkwoord	De correcte of incorrecte finiete vorm van een lexiciaal werkwoord, in de verleden tijd of in de tegenwoordige tijd	Pingu staat Pingu stond Pingu loopte
Finiet GAP	De finiete vorm van ‘gaan’ wordt gebruikt in plaats van een lexiciaal werkwoord	Pingu gaat tegen de boom
Koppelwerkwoord	Een constructie met een koppelwerkwoord	Pingu is blij Pingu is beneden
Hebben/zijn + v.t.t.	Een vorm van hebben/zijn in combinatie met de voltooide tijd	Pingu heeft gekregen
Lexicaal middel intentie/afronding	Lexicaal middel wat ofwel inchoativiteit/toekomst/intentie ofwel afronding aangeeft	Pingu gaat beginnen (met) Pingu is klaar

4. Resultaten productietaak

Tijdens de taalproductietaak moesten de kinderen na het zien van een filmfragment een beschrijving van dit fragment geven op basis van drie afbeeldingen (een uitgebreide beschrijving van de productietaak is te vinden in hoofdstuk 3). De drie verschillende afbeeldingen geven drie verschillende tijden weer: afbeelding 1 geeft de toekomstige tijd weer (toekomstige tijd), afbeelding 2 geeft de tegenwoordige tijd weer (tegenwoordige tijd), en afbeelding 3 geeft de voltooid tegenwoordige tijd weer (voltooide tijd).

In de presentatie van de uitkomsten worden eerst de resultaten per kind beschreven. Bij elk kind is getoetst of er significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities gemaakt werd. Als een kind significant onderscheid in het gebruik van constructies maakte, werd met een post-hoc analyse onderzocht in welke conditie het onderscheid gemaakt werd. Wanneer de p-waarde kleiner is dan .05 maar groter dan .0167 (Bonferroni-correctie), staat dit aangegeven met een asterisk (bijvoorbeeld $p = .018^*$).

In eerste instantie zouden alleen de uitingen die het doelwerkwoord bevatten meegenomen worden in de analyse. Veel kinderen gebruiken echter, vooral in de eerste conditie en in de laatste conditie, een ander lexicaal werkwoord, waardoor maar weinig uitingen het doelwerkwoord bevatten (zie tabel 4.1). In totaal bevat de taak 16 items met in elk item drie afbeeldingen, dus in totaal zouden er per kind ongeveer 48 uitingen zijn. Zoals in tabel 4.1 te zien is, zijn er slechts twee kinderen (O_A en I_B) die dit aantal uitingen met het doelwerkwoord geproduceerd hebben. Wanneer alleen de uitingen met het doelwerkwoord in de analyse betrokken zouden worden, zou er veel informatie wegvallen. Daarom zijn de optimale uitingen met en zonder het doelwerkwoord meegenomen in de analyse (zie kopje 3.3: ‘data-analyse’). In het overzicht dat bij elk kind gegeven wordt, is in de tabel te zien hoe vaak het kind een constructie in elk van de drie condities gebruikt. De constructies die maar één keer gebruikt zijn, zijn samengevat in de categorie: overig. Vervolgens worden per kind twee voorbeelden gegeven om een goed beeld te kunnen geven welke constructies het kind gebruikt heeft.

Tabel 4.1. Overzichts tabel productietaak; constructies waarin het doelwerkwoord gebruikt is

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
X1_N				
M1 _N	2	10	3	15
M2 _N	2	10	2	14
I _N	2	11	1	14
N _N	1	14	1	16
J _N	0	12	1	13
F1 _N	2	11	3	16
S1 _N	6	13	1	20
S2 _N	8	15	4	27
K _N	12	14	13	39
E _N	8	13	10	31
D _N	6	16	8	30
L1 _N	11	16	3	30
G _N	14	16	7	37
L2 _N	8	15	2	25
R _N	7	13	3	23
F2 _N	13	14	6	33
X1_T				
S1 _T	3	9	2	14
E1 _T	1	9	2	12
F _T	3	14	3	20
O _T	4	12	4	20
N _T	1	14	1	16
I _T	4	13	1	18
E2 _T	9	15	3	27
S2 _T	9	14	4	27
A _T	13	15	8	36
S3 _T	14	15	9	37
X1_A				
M _A	7	16	5	29
O _A	16	16	16	48
X1_B				
I _B	15	16	16	47
S _B	11	16	8	35
N _B	10	15	8	32

4.1 Resultaten per kind

4.1.1 Resultaten ééntalige kinderen

M1_N (jongen, 4;8)

Dit kind maakt geen significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.260$).

Tabel 4.2: *M1_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen*

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	7	6	4	17
Finiet correct (ovt)	2	2	6	10
Finiet correct (tt)	1	5	4	10
Koppelwerkwoord	2	0	2	4
Finiet GAP	1	1	0	2
Overig	2	2	0	4
Totaal	15	15	16	47

Voorbeelden van de uitingen van M1_N:

1. *Maken*

1. Hij ging eerst zo zwart pakken.
2. En daarna ging die hem oprollen.
3. En daarna ging die een stokje pakken en z'n snavel erop doen.

2. *Vallen*

1. Eerst had ie een net in z'n hand.
2. Daarna viel die.
3. Daarna viel die van de auto.

Dit kind gebruikt voornamelijk de constructies gaan + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de verleden tijd of in de tegenwoordige tijd. Zoals in de tabel te zien is gebruikt hij deze constructies in alle condities. Hij gebruikt vrijwel alle zinsconstructies in vrijwel alle condities; er wordt dus geen onderscheid tussen de condities gemaakt op basis van de zinsconstructies.

In beide voorbeelden gebruikt hij de tijdsaanduidingen *eerst* in conditie 1 en *daarna* in conditie 2 en conditie 3 om onderscheid te maken tussen de verschillende condities. Deze methode gebruikt hij bij vrijwel alle items. In voorbeeld 1 is te zien dat hij in alle condities

gaan + infinitief gebruikt. In geen enkele zin gebruikt hij het doelwerkwoord; hij gebruikt andere lexicale werkwoorden om het onderscheid aan te geven tussen de verschillende condities. In voorbeeld 2 gebruikt hij alleen de verleden tijd. Om een onderscheid aan te geven tussen de tweede conditie en de derde conditie geeft hij extra informatie in de derde conditie (“van de auto”).

M2_N (jongen, 5;2)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de derde conditie en de overige condities (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.011$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de tweede conditie (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.138$).

Tabel 4.3: M2_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	13	8	4	25
Koppelwerkwoord	0	0	3	3
Infinitief	0	3	0	3
Voltooid verleden tijd	0	0	3	3
Finiet correct (tt)	0	0	2	2
Finiet correct (ovt)	0	1	1	2
Finiet GAP	1	1	0	2
Overig	0	2	1	3
Totaal	14	15	14	43

Voorbeelden van de uitingen van M2_N:

1. *Eten*

1. Eerst ging die dat afhalen.
2. Dan opeten.
3. Dan ging die weg.

2. *Vallen*

1. Eerst ging die lekker met hem rijden.
2. Toen ging die vallen, ja in de sneeuw.
3. Ja, dan was hij al weg.

Dit kind gebruikt voornamelijk de constructie gaan + infinitief (bij 25 van de 43 uitingen). Deze constructie gebruikt hij het meest in de eerste twee condities; in de eerste conditie gebruikt hij vrijwel alleen deze constructie. In de tweede conditie gebruikt hij ook drie keer een infinitief en drie keer een andere constructie. In de derde conditie gebruikt hij verschillende constructies, waaronder de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, het koppelwerkwoord en de voltooid verleden tijd. Dit kind maakt dus duidelijk een onderscheid tussen de verschillende condities.

In beide voorbeelden is te zien dat hij voor de beschrijving van de eerste afbeelding vaak het woordje *eerst* gebruikt. In het eerste voorbeeld is te zien dat hij gaat + infinitief gebruikt bij in de eerste conditie. Voor de beschrijving van de tweede afbeelding gebruikt hij een infinitief, en voor de laatste afbeelding gebruikt hij de zin “dan ging die weg”. Deze constructie is gebruikt om een afsluiting aan te geven. Ook in het tweede voorbeeld gebruikt hij een soortgelijke constructie om aan te geven dat het filmfragment afgelopen is. In het tweede voorbeeld is ook te zien dat hij gaat + infinitief gebruikt in de eerste twee condities.

I_N (meisje, 5;6)

Dit kind maakt geen significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.488$).

Tabel 4.4: I_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	6	8	3	17
Finiet correct (ovt)	5	3	4	12
Koppelwerkwoord	1	1	3	5
Geen werkwoord	0	1	3	4
Finiet GAP	1	1	2	4
Finiet incorrect (ovt)	1	2	0	3
Overig	2	0	0	2
Totaal	16	16	15	47

Voorbeelden van de uitingen van I_N:

1. *Zitten*

1. Hij ging eerst duwen.
2. En toen ging die erop zitten.
3. En toen gingen hun er allebei af.

2. *Oplopen*

1. Hij stond er nog eerst.
2. En toen ging die op de trap lopen.
3. En toen was ie er.

Dit kind gebruikt voornamelijk twee constructies: gaat + infinitief en de verleden tijd. Deze twee constructies gebruikt ze in alle condities; ze maakt dus geen onderscheid tussen de drie verschillende condities. Desondanks gebruikt ze gaat + infinitief wel vaker in de eerste twee condities dan in de laatste condities. De finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt ze ongeveer evenveel in alle condities. Ook de andere constructies gebruikt ze niet alleen in één conditie.

Om het begin van het verhaaltje aan te geven gebruikt dit kind vaak het woordje *eerst* in de eerste conditie, dit is ook te zien in de twee voorbeelden. Om een tijdsaanduiding aan te geven in de andere twee condities gebruikt ze vooral de constructie *en toen*. In het eerste voorbeeld is te zien dat het kind in alle condities het werkwoord *gaan* gebruikt. In de eerste twee condities gebruikt zij dit werkwoord in combinatie met een infinitief, in de derde conditie wordt *ging* gebruikt als gap-werkwoord. In het tweede voorbeeld worden drie verschillende constructies gebruikt. In de eerste conditie de verleden tijd (in combinatie met het woordje *eerst*), in de tweede conditie de constructie gaan + infinitief en in de derde conditie een koppelwerkwoord.

N_N (jongen, 5;2)

Dit kind maakt wel significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de tweede conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.002$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.001$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.226$).

Tabel 4.5: N_N . Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (ovt)	13	5	12	30
Gaan + infinitief	1	5	0	6
Finiet incorrect (ovt)	0	3	1	4
Koppelwerkwoord	0	0	3	3
Finiet correct (tt)	0	3	0	3
Overig	2	0	0	1
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van N_N :

1. *Maken*
 1. Pingu pakte een stuk klei.
 2. Toen maakte die zo'n bol van.
 3. En deed die een stok erin.
2. *Glijden*
 1. Hij stapte op zo die rots.
 2. En toen ging die glijden.
 3. En toen was ie er.

Dit kind gebruikt vooral de verleden tijd om de afbeeldingen te omschrijven. Deze constructie gebruikt hij vooral in de eerste conditie en in de derde condities, in de tweede conditie gebruikt hij een aantal verschillende constructies. Hij maakt dus een onderscheid tussen de verschillende condities door middel van het gebruik van verschillende constructies in elke conditie.

In het eerste voorbeeld is te zien dat het kind in elke conditie de verleden tijd gebruikt om de afbeeldingen te omschrijven. Hij gebruikt in elke conditie wel een ander lexicaal werkwoord; alleen in de tweede conditie wordt het doelwerkwoord genoemd. Door in elke conditie een ander lexicaal werkwoord te gebruiken maakt hij het onderscheid tussen de drie condities. Bij het tweede voorbeeld is te zien dat hij in elke conditie een andere constructie gebruikt. De uiting “en toen was ie er” gebruikt hij om het einde van het verhaal aan te geven.

J_N (meisje, 4;10)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.016$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de tweede conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=.005$). Er is geen significant verschil tussen de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.358$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.094$).

Tabel 4.6: J_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (ovt)	3	5	4	12
Gaan + infinitief	6	6	1	13
Koppelwerkwoord	2	0	6	8
Finiet GAP	1	1	1	3
Finiet incorrect (ovt)	0	2	0	2
Voltooid verleden tijd	0	0	2	2
Modaal + infinitief	0	2	0	2
Overig	3	0	2	5
Totaal	15	16	16	47

Voorbeelden van de uitingen van J_N:

1. *Huilen*
 1. Tussen de ijs gekomen.
 2. En toen moest ie huilen.
 3. En toen was het alweer over.
2. *Vallen*
 1. Hij ging rijden
 2. En toen valde die eraf.
 3. En toen was ie al weg.

Dit kind gebruikt meestal de verleden tijd en gaan + infinitief om de afbeeldingen te beschrijven. De eerste constructie gebruikt ze in alle condities ongeveer even vaak; de tweede constructie gebruikt zij voornamelijk in de eerste twee condities. De meeste overige constructies gebruikt zij in één van de drie condities.

In beide voorbeelden is te zien dat dit kind een koppelwerkwoord gebruikt bij de beschrijving van de laatste afbeelding. Deze constructie gebruikt ze om aan te geven dat het

verhaal afgelopen is. Ook is in beide voorbeelden te zien dat ze vrijwel alleen in de tweede conditie het doelwerkwoord gebruikt; in de andere condities gebruikt ze andere lexicaal werkwoorden om een onderscheid aan te geven tussen de condities. In het eerste voorbeeld is te zien dat zij in de eerste conditie een voltooid deelwoord gebruikt en dat ze in de tweede conditie een modaal hulpwerkwoord gebruikt. In het tweede voorbeeld is te zien dat ze ging + infinitief in de eerste conditie gebruikt en de verleden tijd in de tweede conditie. Ze gebruikt dus veel verschillende constructies om de afbeeldingen te omschrijven.

F1_N (jongen, 3;6)

Dit kind maakt geen significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.262$).

Tabel 4.7: F1_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	5	7	4	16
Finiet correct (tt)	2	4	6	12
Finiet GAP	2	1	1	4
Geen werkwoord	0	3	0	3
Modaal + infinitief	1	1	0	2
Gaan + GAP	2	0	0	2
Overig	1	0	4	5
Totaal	15	16	16	47

Voorbeelden van de uitingen van F1_N:

1. *Eten*
 1. Hij ging dat visje z'n kop eruit doen.
 2. En hij ging het opeten.
 3. Toen ging die weglopen.
2. *Geven*
 1. Hij wilde het geven, de vishengel.
 2. Dan geeft ie hem.
 3. Toen had ie het al.

Dit kind gebruikt vooral gaan + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in alle condities. Hij gebruikt gaan + infinitief wel vaker in de eerste twee condities en de finiete

vorm van een lexicaal werkwoord in de laatste twee condities, maar dit verschil is erg klein. Hij maakt geen onderscheid in het gebruik van de constructies in de verschillende condities.

In beide voorbeelden is te zien dat dit kind vrijwel alleen in de tweede conditie het doelwerkwoord gebruikt. In de eerste conditie en in de laatste conditie gebruikt hij voornamelijk andere lexicale werkwoorden om een onderscheid tussen de condities aan te geven. In het eerste voorbeeld is te zien dat hij in alle condities de constructie gaan + infinitief gebruikt. In het tweede voorbeeld gebruikt hij wel drie keer een andere constructie. In de eerste conditie gebruikt hij een modaal hulpwerkwoord en in de tweede conditie gebruikt hij de finiete vorm van ‘geven’. In de derde conditie gebruikt hij een koppelwerkwoord, maar zoals in de tabel te zien is heeft hij deze constructie maar één keer gebruikt. Dit is het jongste kind in dit onderzoek, dus het zou kunnen zijn dat dit kind te jong is om de taak te begrijpen.

S1_N (jongen, 3;10)

Dit kind maakt geen significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.069$).

Tabel 4.8: S1_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (tt)	7	10	9	26
Finiet correct (ovt)	0	4	1	5
Finiet GAP	1	0	4	5
Hebben + v.t.t	1	1	1	3
Gaan + infinitief	2	0	0	2
Overig	2	1	0	3
Totaal	13	16	15	44

Voorbeelden van de uitingen van S1_N:

1. *Vallen*
 1. Hij zit er nog op.
 2. En dan valt ie.
 3. Kijkt ie.
2. *Eten*
 1. Hij gaat hem eten.
 2. Hebt ie hem opgegeten.
 3. Hebt ie hem helemaal op.

Dit kind gebruikt de finiete vorm van een lexicaal werkwoord zeer vaak (26 van de 44 constructies in totaal). Deze constructie gebruikt hij in alle condities; hij maakt dus geen onderscheid tussen de verschillende condities door in elke conditie een andere constructie te gebruiken. Enkele andere constructies die dit kind gebruikt lijkt hij wel in één van de drie condities te gebruiken.

Ook dit kind gebruikt het doelwerkwoord het meest in de tweede conditie, hoewel hij in de eerste conditie ook bij zes van de 16 items het doelwerkwoord gebruikt. In het eerste voorbeeld is te zien dat dit kind bij een aantal items alleen de finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt in alle condities. In elke conditie gebruikt hij een ander lexicaal werkwoord, in plaats van een andere constructie, om een onderscheid te maken tussen de verschillende condities. In het tweede voorbeeld is te zien dat het kind wel twee keer het doelwerkwoord gebruikt. In de eerste conditie gebruikt hij gaan + eten, maar in de tweede conditie gebruikt hij de voltooide tijd, terwijl deze conditie de tegenwoordige tijd uitdrukt. Om een onderscheid te maken tussen de laatste twee condities, gebruikt hij in de derde conditie het woord *helemaal*. Ook dit kind is zeer jong, en ook hij is misschien te jong om de taak te kunnen begrijpen.

S2_N (jongen, 5;7)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.000$, conditie 1 – conditie 3; $p=.012$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.011$).

Tabel 4.9: S2_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (tt)	4	11	5	20
Gaan + infinitief	8	1	1	10
Hebben + v.t.t	0	0	4	4
Finiet GAP	1	0	2	3
Infinitief	0	2	0	2
Overig	1	2	2	5
Totaal	14	16	14	44

Voorbeelden van de uitingen van S2_N:

1. *Maken*
 1. Gaat maken.
 2. Pingu is aan het maken.
 3. Heeft gemaakt.
2. *Eten*
 1. Ja en hij deed de vel eraf halen van de vis.
 2. En daar eet ie het op.
 3. En daar niet meer, daar hebt ie het op.

Dit kind gebruikt voornamelijk de finiete vorm van een lexicaal werkwoord en gaan + infinitief om een beschrijving van de afbeeldingen te geven. De finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt hij in alle condities; wel heeft hij een voorkeur om deze constructie te gebruiken in de tweede conditie. De constructie gaan + infinitief gebruikt hij vrijwel alleen in de eerste conditie. In de derde conditie gebruikt hij voornamelijk de finiete vorm van een lexicaal werkwoord en de constructie hebben + v.t.t. Hij gebruikt in elke conditie een andere constructie. Het kind maakt dus een onderscheid tussen de verschillende condities door verschillende zinsconstructies te gebruiken.

In het eerste voorbeeld is te zien dat dit kind in elke conditie het doelwerkwoord gebruikt. Hij maakt een onderscheid tussen de condities door in elke conditie een andere constructie te gebruiken. In het tweede voorbeeld is te zien dat hij alleen in de tweede conditie het doelwerkwoord gebruikt; in de overige condities gebruikt hij andere lexicale werkwoorden om de afbeeldingen te beschrijven. In de eerste conditie gebruikt hij de constructie deed + infinitief en in de andere twee condities gebruikt hij de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. Hij gebruikt negatie in zijn uiting (“en daar niet meer”) om in de derde conditie de voltooide tijd aan te geven.

K_N (jongen, 4;3)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$), te zien in tabel 4.10. Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.017^*$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.000$).

Tabel 4.10: K_N . Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Zijn + aan het + infinitief	3	8	0	11
Gaan + infinitief	8	1	0	9
Hebben + v.t.t	0	1	8	9
Infinitief	2	2	0	4
Opvallende constructie	1	0	1	2
Modaal + infinitief	0	1	1	2
Finiet correct (tt)	0	0	2	2
Lexicaal middel afronding	0	0	2	2
Overig	1	2	1	4
Totaal	15	15	15	45

Voorbeelden van de uitingen van K_N :

1. *Maken*
 1. Is aan het maken.
 2. Is aan het maken.
 3. Heeft al gemaakt.
2. *Springen*
 1. Daar twee gaat ie nog niet springen.
 2. Springen!
 3. Heeft gesprongen.

Dit kind gebruikt vooral de constructies zijn aan het + infinitief, gaan + infinitief en hebben + v.t.t. om de afbeeldingen te beschrijven, en hij heeft bij elk afbeelding een voorkeur voor één van deze constructies. Gaan + infinitief gebruikt hij voornamelijk in de eerste conditie, zijn aan het + infinitief gebruikt hij voornamelijk in de tweede conditie en hebben + v.t.t. gebruikt hij voornamelijk in de laatste conditie.

In het eerste voorbeeld is te zien dat dit kind twee keer dezelfde constructie gebruikt voor zowel de eerste conditie als in de tweede conditie. Hij vond dat in beide condities dezelfde actie gaande was. In het tweede voorbeeld is te zien dat hij wel een onderscheid maakt tussen de drie verschillende condities. Om een onderscheid te maken tussen de eerste conditie en de tweede conditie wordt negatie gebruikt ("gaat ie nog niet springen"), op deze manier geeft hij aan dat de actie nog niet gestart is. In de tweede conditie gebruikt hij de infinitief van het doelwerkwoord en in de derde conditie gebruikt hij (net als in het eerste voorbeeld) de voltooid tegenwoordige tijd.

E_N (meisje, 4;5)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.001$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.013$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.002$). Er is geen significant verschil tussen de tweede conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=.072$).

Tabel 4.11: E_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	8	4	2	14
Finiet correct (tt)	1	8	3	12
Hebben + v.t.t	0	1	4	5
Infinitief	0	2	1	3
Koppelwerkwoord	0	0	3	3
Finiet GAP	2	0	0	2
Zijn + aan het + infinitief	1	1	0	2
Zijn + voltooid deelwoord	0	0	2	2
Overig	1	0	1	2
Totaal	13	16	16	45

Voorbeelden van de uitingen van E_N:

1. *Zitten*
 1. Gaat zitten.
 2. Zit.
 3. Hebt gezit.
2. *Staan*
 1. Gaat zitten.
 2. Staat.
 3. Daar is ze al.

Dit kind heeft een voorkeur voor twee constructies, namelijk: gaan + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. Ze gebruikt deze constructies in alle condities, maar ze gebruikt deze constructies wel vaker in één van de drie condities. Gaan + infinitief wordt voornamelijk in de eerste conditie gebruikt; de finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt ze voornamelijk in de tweede conditie. Voor de beschrijving van de derde afbeelding

gebruikt ze verschillende constructies, onder andere de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, hebben + v.t.t. of een koppelwerkwoord.

In de twee voorbeelden is te zien hoe ze een onderscheid maakt tussen de verschillende condities. In het eerste voorbeeld is te zien dat ze het doelwerkwoord in alle condities correct gebruikt. Ze gebruikt gaan + infinitief bij in de eerste conditie, de finiete vorm van ‘zitten’ in de tweede conditie en hebben + v.t.t. (incorrect vervoegd) in de derde conditie. In het tweede voorbeeld is te zien dat ze een andere strategie gebruikt. Alleen in de tweede conditie gebruikt ze het doelwerkwoord, in de eerste conditie gebruikt ze het lexicaal werkwoord zitten en in de laatste conditie gebruikt ze een constructie om aan te geven dat de actie afgelopen is: *daar is ze al*.

D_N (jongen, 4;10)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de derde conditie en de overige condities (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.002$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.000$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de tweede conditie (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.182$).

Tabel 4.12: D_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	11	11	4	26
Finiet correct (tt)	1	5	0	6
Koppelwerkwoord	0	0	3	3
Hebben + v.t.t.	0	0	3	3
Lexicaal middel afronding	0	0	3	3
Overig	3	1	3	7
Totaal	15	17	16	48

Voorbeelden van de uitingen van D_N:

1. *Eten*
 1. Hier ging die eerst het vel zo eraf halen.
 2. En daar ging die het eten.
 3. En toen was die klaar met eten.

2. *Slapen*

1. Op plaatje 1 gaat ie gapen.
2. Slaapt.
3. En Pingu werd wakker.

Dit kind heeft een sterke voorkeur voor de constructie gaan + infinitief. Deze twee constructies gebruikt ze vooral in de eerste conditie en in de tweede conditie. In de tweede conditie gebruikt ze naast deze constructie ook de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. De overige constructies zijn vooral gebruikt om de derde afbeelding te beschrijven.

In beide voorbeelden is te zien dat dit kind het doelwerkwoord voornamelijk in de tweede conditie gebruikt. In het eerste voorbeeld is te zien hoe zij de constructie gaan + infinitief gebruikt in de eerste twee condities. Het onderscheid tussen deze twee condities maakt ze door een ander lexicaal werkwoord te gebruiken. In de laatste conditie gebruikt ze een lexicaal middel om afronding aan te geven, in dit geval de constructie *klaar met eten*. Met deze constructie geeft ze dus de voltooide tijd aan. In het tweede voorbeeld gebruikt ze een andere constructie om de derde afbeelding te beschrijven, namelijk de verleden tijd (*werd wakker*). Ze gebruikt veel verschillende constructies in de laatste conditie. In de andere twee condities gebruikt ze respectievelijk gaan + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord.

L1_N (meisje, 5;1)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.002$, conditie 1 – conditie 3; $p=.019^*$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.018^*$).

Tabel 4.13: L1_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (tt)	8	16	10	34
Gaan + infinitief	7	0	1	8
Koppelwerkwoord	0	0	2	2
Lexicaal middel afronding	0	0	2	2
Overig	1	0	1	2
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van L1_N:

1. *Plassen*

1. En dan gaat ze al plassen.
2. Plast.
3. En dan is ze klaar met plassen.

2. *Vallen*

1. Valt.
2. Valt ie op de grond.
3. Boem ligt ie.

Dit kind heeft een sterke voorkeur voor de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. Deze constructie wordt voornamelijk in de tweede conditie gebruikt, maar ook in de andere twee condities komt deze constructie vaak voor. Dit kind gebruikt enkel deze constructie voor de beschrijving van afbeelding 2, bij afbeelding 1 en afbeelding 3 worden ook andere constructies gebruikt. In de eerste conditie gebruikt dit kind ook gaan + infinitief, in de derde conditie gebruikt ze twee keer een koppelwerkwoord en twee keer een lexicaal middel om afronding aan te geven. Ze maakt dus wel een onderscheid tussen de condities op basis van de gebruikte constructies, maar ze heeft een sterke voorkeur voor de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in alle condities.

In het eerste voorbeeld is te zien dat ze overal het doelwerkwoord gebruikt. In de eerste conditie gebruikt ze gaan + infinitief, in de tweede conditie de finiete vorm van 'plassen' en in de derde conditie een lexicaal middel om afronding aan te geven. In dit voorbeeld gebruikt het kind verschillende constructies om een onderscheid te maken tussen de verschillende condities. In het tweede voorbeeld gebruikt ze alleen de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. In de eerste conditie gebruikt ze deze vorm al, ze geeft aan dat op deze afbeelding de actie al gaande is. Om toch een onderscheid te kunnen maken tussen de eerste condities en de tweede conditie, geeft ze in de tweede conditie extra informatie (*op de grond*). In de derde conditie gebruikt ze een onomatopée om aan te geven dat Pingu in die conditie op de grond ligt. Het laatste voorbeeld laat dus zien dat dit kind in een aantal gevallen op een andere manier onderscheid maakt tussen de verschillende condities, namelijk door verschillende lexicale werkwoorden te gebruiken of door extra informatie te geven.

G_N (meisje, 5;1)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$), te zien in tabel 4.14. Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.000$, conditie 1 – conditie 3; $p=.001$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.029^*$).

Tabel 4.14: *G_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen*

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (tt)	2	15	9	26
Modaal + infinitief	8	0	1	9
Gaan + infinitief	3	0	1	4
Lexicaal middel intentie	3	0	0	3
Hebben + v.t.t.	0	0	2	2
Overig	0	1	3	4
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van *G_N*:

1. *Liggen*
 1. Wilt straks slapen.
 2. Ligt.
 3. Valt.
2. *Zitten*
 1. Hij gaat straks zitten.
 2. Zit ie.
 3. Loopt ie met de zeehond.

Dit kind heeft een voorkeur voor de finiete vorm van een lexicaal werkwoord; deze constructie gebruikt ze vooral in de laatste twee condities. In de derde conditie worden naast deze constructie nog een aantal andere constructies gebruikt, maar in de tweede conditie is de finiete vorm van een lexicaal werkwoord (naast nog één andere constructie) de enige vorm die ze in deze conditie gebruikt. Voor de beschrijving van de eerste afbeelding gebruikt ze verschillende constructies, maar voornamelijk modaal + infinitief.

In beide voorbeelden is te zien dat ze het woordje *straks* gebruikt om de toekomstige tijd aan te geven. Dit lexicale middel gebruikt ze zeer vaak bij de beschrijving van de eerste

afbeelding, ook als ze de constructie gaan + infinitief gebruikt. Het lijkt erop dat de twee constructies modaal + infinitief en gaan + infinitief voor haar niet voldoende zijn om de toekomstige tijd aan te geven. In voorbeeld 1 is te zien dat zij in de eerste conditie een modaal hulpwerkwoord (en het woord *straks*) gebruikt. In de tweede conditie en in de derde conditie wordt de finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt. Om een onderscheid aan te geven tussen deze twee condities gebruikt ze in elke conditie een ander lexicaal werkwoord. In de eerste conditie gebruikt ze het doelwerkwoord en in de tweede conditie gebruikt ze het lexicale werkwoord *vallen*. In het tweede voorbeeld is te zien dat ze de constructie gaan + infinitief gebruikt om de toekomstige tijd aan te geven. Net als in het eerste voorbeeld gebruikt ze de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de laatste twee condities. Ook in dit voorbeeld gebruikt ze twee verschillende lexicale werkwoorden om een onderscheid te maken tussen de tweede conditie en de derde conditie.

L2_N (meisje, 4;7)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.009$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de derde conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.040^*$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.002$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de tweede conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.553$).

Tabel 4.15: L2_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	8	11	2	21
Finiet correct (tt)	2	4	2	8
Koppelwerkwoord	0	0	3	3
Modaal + infinitief	2	1	0	3
Finiet GAP	1	0	2	3
Hebben + v.t.t.	0	0	2	2
Overig	3	0	2	5
Totaal	16	16	13	45

Voorbeelden van de uitingen van L2_N:

1. *Maken*
 1. Gaat ie eerst kijken.
 2. Gaat een poppetje maken.
 3. Is klaar.
2. *Plassen*
 1. Moest plassen.
 2. Gaat plassen!
 3. Gaat niet opruimen.

Dit kind heeft een voorkeur voor de constructie gaan + infinitief. Deze constructie gebruikt ze vooral in de eerste conditie en in de tweede conditie. In de eerste conditie gebruikt ze naast gaan + infinitief verschillende andere constructies. De finiete vorm van een lexicaal werkwoord wordt ook in alle condities gebruikt, voornamelijk in de tweede conditie. Voor de beschrijving van de derde afbeelding worden verschillende constructies gebruikt, waaronder het koppelwerkwoord en hebben + v.t.t..

In het eerste voorbeeld gebruikt het kind zowel in de eerste conditie als in de tweede conditie de constructie gaan + infinitief. Zij maakt een onderscheid tussen de twee condities door in beide condities een ander lexicaal werkwoord te gebruiken. Ook gebruikt zij in de eerste conditie het woord *eerst* om aan te geven dat de actie nog moet beginnen. In de derde conditie gebruikt ze een lexicaal middel om afronding aan te geven, namelijk *is klaar*. In het tweede voorbeeld valt op dat ze in de derde conditie gaan + infinitief gebruikt, een constructie die de toekomstige tijd aangeeft. Ze lijkt in dit voorbeeld niet te begrijpen dat het de laatste afbeelding de voltooide tijd uitdrukt. In het tweede voorbeeld begrijpt ze de opeenvolging van het verhaal wel; in de eerste conditie gebruikt ze een modaal hulpwerkwoord en in de tweede conditie gebruikt ze de constructie gaan + infinitief.

R_N (jongen, 4;2)

Dit kind maakt geen significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.060$).

Tabel 4.16: R_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (tt)	4	8	3	15
Gaan + infinitief	2	0	3	5
Doen/maken + infinitief	2	1	1	4
Incorrecte vervoeging	0	3	0	3
Infinitief	0	2	0	2
Koppelwerkwoord	0	0	2	2
Overig	3	2	1	6
Totaal	11	16	10	37

Voorbeelden van de uitingen van R_N:

1. *Huilen*
 1. Huilt niet.
 2. Huilt.
 3. Huilt ie niet.
2. *Maken*
 1. Gaat een bal maken.
 2. Hij maak z'n eigen neus en z'n ogen van z'n neus.
 3. Maakt ie hem met z'n stok.

Dit kind gebruikt vooral de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in alle condities, maar vooral in de tweede conditie. Wat opvalt bij dit kind is dat hij de constructie gaan + infinitief in de derde conditie gebruikt. Deze constructie geeft de toekomstige tijd aan, maar in de derde conditie wordt juist de voltooide tijd weergegeven. Dit kind gebruikt een aantal constructies in alle condities; slechts drie constructies gebruikt hij in één conditie. De taak bleek te moeilijk voor dit kind, ook na uitgebreide instructie en extra oefening; hij begreep niet dat de drie afbeeldingen de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en de voltooide tijd weergaven.

In het eerste voorbeeld is te zien dat hij voor de beschrijving van de afbeeldingen drie keer de finiete vorm van *huilen* gebruikt. In de eerste conditie en in de derde conditie gebruikt hij negatie om aan te geven dat de actie in die twee condities niet gaande is. In dit voorbeeld

maakt hij geen onderscheid tussen de eerste conditie en de laatste conditie. Ook in het tweede voorbeeld lijkt hij het verloop van het verhaal niet te begrijpen; in de eerste conditie gebruikt hij wel de toekomstige tijd en in de tweede conditie gebruikt hij de finiete vorm van ‘maken’, maar deze constructie gebruikt hij ook in de derde conditie. Hij maakt in dit voorbeeld dus geen onderscheid tussen de tweede conditie en de derde conditie.

F2_N (jongen, 4;4)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.000$), te zien in tabel 4.17. Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.010$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.001$).

Tabel 4.17: F2_N. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	8	10	2	20
Lexicaal middel intentie	8	1	0	9
Lexicaal middel afronding	0	0	7	7
Finiet correct (tt)	0	3	2	5
Overig	0	1	4	5
Totaal	16	15	15	46

Voorbeelden van de uitingen van F2_N:

1. *Liggen*

1. Ging nog niet liggen.
2. Ging liggen.
3. Gaat niet meer op het bed.

2. *Huilen*

1. Gaat niet huilen.
2. Huilt.
3. Huilt niet meer.

Dit kind gebruikt vooral de constructie gaat + infinitief om de afbeeldingen te beschrijven; deze constructie gebruikt hij vooral in de eerste conditie en in de tweede conditie. In de eerste conditie maakt hij ook vaak gebruik van een lexicaal middel wat intentie aangeeft, en in de

derde conditie gebruikt hij vooral een lexicaal middel wat afronding aangeeft. Dit kind maakt duidelijk een onderscheid tussen de verschillende condities door in elke conditie een andere constructie te gebruiken.

In het eerste voorbeeld is te zien dat hij zowel de eerste conditie als in de tweede conditie de constructie gaan + infinitief gebruikt. Om een onderscheid aan te geven tussen deze twee condities, wordt in de eerste conditie negatie gebruikt. Op deze manier geeft hij de aan dat de actie nog niet begonnen is. Ook in de derde conditie wordt negatie gebruikt; in dit geval om aan te geven dat de actie afgelopen is. In het tweede voorbeeld is ook te zien dat het kind negatie gebruikt om onderscheid te maken tussen de drie condities. In dit voorbeeld gebruikt hij in alle condities het doelwerkwoord. In de eerste conditie wordt de toekomstige tijd gebruikt, maar ondanks dat deze constructie voldoende is om de toekomstige tijd aan te geven voegt hij negatie toe (*gaat niet huilen*) aan zijn uiting. In de tweede conditie en in de derde conditie gebruikt hij de finiete vorm van ‘huilen’, hij maakt een onderscheid tussen deze twee condities door weer negatie toe te voegen.

4.1.2 Resultaten Turkse kinderen

S1_T (meisje, 6;7)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.004$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de derde conditie en de overige condities (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.002$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.037^*$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de tweede conditie (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.278$)

Tabel 4.18: $S1_T$. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (tt)	5	9	6	20
Gaan + infinitief	3	3	0	6
Koppelwerkwoord	0	1	4	5
Lexicaal middel afronding	0	0	4	4
Finiet GAP	3	0	0	3
Hebben + v.t.t.	0	1	2	3
Finiet correct (ovt)	1	1	0	2
Overig	4	1	0	5
Totaal	15	16	16	47

Voorbeelden van de uitingen van $S1_T$:

1. *Staan*

1. Die staat ook.
2. Daar staat ie ook.
3. En daar zijn ze bijna bij huis.

2. *Springen*

1. Daar gaat ie bijna springen.
2. Daar is tie gesprongen.
3. Daar is tie klaar.

Dit kind gebruikt voornamelijk de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, deze constructie gebruikt zij in alle condities maar voornamelijk in de tweede conditie. De constructie gaan + infinitief gebruikt zij in de eerste twee condities. Voor de beschrijving van de laatste afbeelding gebruikt zij naast de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, ook een koppelwerkwoord of een lexicaal middel wat afronding aangeeft.

In beide voorbeelden is te zien dat het kind in vrijwel elke conditie het woord *daar* toevoegt aan de beschrijving van de afbeelding. Deze strategie gebruikt hij bij vrijwel alle items om een onderscheid aan te geven tussen de drie condities. In het eerste voorbeeld is te zien dat hij in de eerste twee conditie dezelfde constructie gebruikt, en het onderscheid tussen deze twee condities maakt door middel van het woordje *daar*. In de derde conditie gebruikt het kind een koppelwerkwoord. In het tweede voorbeeld is te zien dat het kind niet altijd de juiste constructie in de juiste conditie gebruikt. In de tweede conditie gebruikt ze de voltooide tijd, maar deze constructie hoort in de derde conditie. Ze kan deze constructie dus wel

gebruiken, maar de voltooide tijd wordt misschien nog niet goed begrepen. In de eerste conditie gebruikt ze correct de toekomstige tijd met gaan + infinitief. In de laatste conditie gebruikt ze een lexicaal middel om afronding aan te geven, namelijk *is klaar*. Op deze manier geeft ze de voltooide tijd aan.

E1_T (jongen, 6;6)

Dit kind maakt geen significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.354$).

Tabel 4.19: E1_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (ovt)	4	6	2	12
Gaan + infinitief	3	5	3	11
Finiet GAP	4	3	3	10
Koppelwerkwoord	0	1	4	5
Hebben + v.t.t.	1	0	1	2
Overig	2	1	3	6
Totaal	14	16	16	46

Voorbeelden van de uitingen van E1_T:

1. *Eten*

1. Hier schilde hij hem nog.
2. En hier ging hij hem eten.
3. En hier ging hij weg.

2. *Dicht doen*

1. Kijk hier gingen ze er allemaal in.
2. En hier deed hij de deur dicht.
3. En hier deed hij hem op slot.

Dit kind gebruikt voornamelijk drie constructies: de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, gaan + infinitief en een gap-werkwoord. Deze drie constructies gebruikt hij in alle condities; hij maakt in het gebruik van constructies dus geen onderscheid tussen de condities.

In de voorbeelden is te zien dat hij in elke conditie het woord *hier* gebruikt om een onderscheid te maken tussen de condities. Ook is te zien dat dit kind de verleden tijd gebruikt,

dit deed hij tijdens de gehele test. Dit kind gebruikt het doelwerkwoord vrijwel alleen in de tweede conditie, in de andere twee condities gebruikt hij andere lexicale werkwoorden. In het eerste voorbeeld gebruikt hij in de eerste conditie en in de derde conditie de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, en in de tweede conditie de toekomstende tijd.

F_T (jongen, 7;9)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.019^*$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.016$). Er is geen significant verschil tussen de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.336$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.059$).

Tabel 4.20: F_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (ovt)	6	8	10	24
Finiet GAP	4	1	1	6
Modaal + infinitief	3	1	0	4
Koppelwerkwoord	0	0	4	4
Gaan + infinitief	1	2	0	3
Finiet correct (tt)	0	2	0	2
Overig	2	2	1	5
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van F_T:

1. *Plassen*

1. Pinga die drinkte al het drinken op.
2. En toen maakte die een plasje.
3. En was Pingu boos.

2. *Eten*

1. Die zeehond wou pakken de vis.
2. En pakt dat vlees.
3. En toen ging die weg.

Dit kind gebruikt bij 24 van de in totaal 48 constructies de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de verleden tijd. Deze constructie wordt in alle condities gebruikt. Hij gebruikt in elke conditie andere constructies. Zo gebruikt hij bijvoorbeeld een modaal hulpwerkwoord vrijwel alleen in de eerste conditie, en het koppelwerkwoord wordt alleen in de laatste conditie gebruikt. Dit kind maakt dus een onderscheid tussen de drie verschillende condities door verschillende constructies te gebruiken.

In het eerste voorbeeld is te zien dat het kind bij zowel in de eerste conditie als in de derde conditie de finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt. Hij maakt een onderscheid tussen de twee condities door verschillende lexicale werkwoorden te gebruiken (*drinken* en *maken*). In de derde conditie gebruikt hij een koppelwerkwoord om aan te geven dat de actie afgelopen is. In het tweede voorbeeld gebruikt hij een modaal hulpwerkwoord om intentie aan te geven in de eerste conditie. In de tweede conditie en in de derde conditie gebruikt hij de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. De constructie *en toen ging hij weg* gebruikt dit kind bij meerdere items in de derde conditie om aan te geven dat het verhaal afgelopen is.

O_T (jongen, 7;5)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.012$), te zien in tabel 4.21. Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de derde conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.009$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.005$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de tweede conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.853$).

Tabel 4.21: O_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	9	11	1	21
Finiet GAP	3	1	2	6
Koppelwerkwoord	0	1	4	5
Finiet correct (ovt)	1	1	2	4
Modaal + infinitief	1	1	0	2
Finiet incorrect (ovt)	1	0	1	2
Infinitief	0	1	1	2
Overig	1	0	5	6
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van O_T:

1. *Staan*

1. Pingu ging achter de tractor, en die ging naar huis.
2. Bij plaatje 2 ging Pingu staan.
3. En bij plaatje 3 was die thuis.

2. *Springen*

1. De papa ging springen.
2. En bij plaatje 2 ging die hoog.
3. En bij plaatje 3 ging die op de grond.

Dit kind gebruikt voornamelijk de constructie gaan + infinitief, deze constructie gebruikt hij vrijwel alleen in de eerste twee condities. In de laatste conditie gebruikt hij veel verschillende constructies (vijf slechts één keer). Hij maakt dus vooral een onderscheid tussen de laatste conditie en de overige twee condities; voor de beschrijving van de eerste twee afbeeldingen gebruikt hij voornamelijk gaan + infinitief en in de laatste conditie gebruikt hij verschillende constructies. Hij gebruikt voornamelijk een koppelwerkwoord, een gap-werkwoord en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de verleden tijd. Hij gebruikt ook nog vijf constructies slechts één keer, hij gebruikt dus zeer veel verschillende constructies voor de beschrijving van de derde afbeelding. In de eerste twee condities is beduidend minder variatie te zien; gaan + infinitief wordt voornamelijk gebruikt en daarnaast wordt nog een enkele andere constructie gebruikt.

In het eerste voorbeeld is te zien dat het kind in zowel de eerste conditie als in de tweede conditie de constructie gaan + infinitief gebruikt. In de eerste conditie gebruikt hij het werkwoord *gaan* als gap-werkwoord en in de tweede conditie gebruikt hij de constructie gaan + infinitief van het doelwerkwoord. In de derde conditie gebruikt hij een koppelwerkwoord (*was die thuis*) om aan te geven dat het verhaal afgelopen is. In het tweede voorbeeld is te zien dat dit kind zowel in de tweede conditie als in de derde conditie *gaan* als gap-werkwoord gebruikt. Hij geeft bij elke uiting extra informatie (over waar Pingu zich bevindt) om een onderscheid te maken tussen de twee condities. In de eerste conditie gebruikt hij gaan + infinitief van het doelwerkwoord om de toekomstige tijd aan te geven.

N_T (jongen, 6;4)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.040$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de tweede conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=.025^*$). Er is geen significant verschil tussen de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.336$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.091$).

Tabel 4.22: N_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	9	10	3	22
Finiet correct (tt)	3	4	3	10
Finiet GAP	3	0	3	6
Koppelwerkwoord	0	0	3	3
Finiet correct (ovt)	0	1	2	3
Overig	1	1	2	4
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van N_T:

1. *Eten*

1. Hij maakt de vis helemaal in stukjes.
2. En hij gaat hem eten.
3. En dan is tie klaar.

2. *Springen*

1. Eerst ging die glijden.
2. Toen ging die springen.
3. En ging die op de ijs.

Dit kind gebruikt voornamelijk de constructies gaan + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. Gaan + infinitief wordt in elke conditie gebruikt, maar vooral in de eerste twee condities. De finiete vorm van een lexicaal werkwoord wordt in elke conditie gebruikt. Het kind lijkt dus geen onderscheid te maken tussen de condities door verschillende constructies te gebruiken; een uitzondering hierop is het gebruik van het koppelwerkwoord (alleen in de derde conditie).

In beide voorbeelden is te zien dat hij het doelwerkwoord alleen in de tweede conditie gebruikt; dit is bij vrijwel alle items het geval. In het eerste voorbeeld is te zien dat dit kind de constructies in de eerste conditie en in de tweede conditie omgedraaid heeft: de finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt hij in de eerste conditie en de constructie gaat + infinitief gebruikt hij in de tweede conditie. In de derde conditie gebruikt hij een lexicaal middel om afronding aan te geven (*is klaar*) om aan te geven dat het verhaal afgelopen is. In het tweede voorbeeld heeft hij een andere strategie. Hij gebruikt in zowel de eerste conditie als in de tweede conditie de constructie gaan + infinitief; in beide condities gebruikt hij een ander lexicaal werkwoord. In de derde conditie gebruikt hij een gap-werkwoord, waarmee hij aangeeft waar Pingu zich op dat moment bevindt (op het ijs, hij is klaar met springen).

I_T (jongen, 7;11)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.018^*$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de tweede conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.007$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.007$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.690$).

Tabel 4.23: I_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	6	14	6	26
Finiet GAP	4	0	3	7
Finiet correct (tt)	1	1	2	4
Koppelwerkwoord	0	0	3	3
Zijn + voltooid deelwoord	2	0	1	3
Finiet correct (ovt)	1	0	1	2
Overig	2	1	0	3
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van:

1. *Staan*

1. Pingu gaat hierop staan.
2. En daarna ging die bijna glijden.
3. En bij de derde zijn hun er al.

2. *Zitten*

1. De zeehond gaat op de slee zitten.
2. En bij de tweede gaat Pingu op de zeehond zitten.
3. En bij de derde gaan hun eraf.

Dit kind gebruikt voornamelijk de constructie gaan + infinitief. Deze constructie gebruikt hij in alle condities maar vooral in de tweede. In de tweede conditie gebruikt hij deze constructie zelfs vrijwel alleen, slechts twee keer gebruikt hij een andere constructie dan gaat + infinitief. In de eerste conditie en in de derde conditie gebruikt hij meerdere verschillende constructies, zoals een gap-werkwoord, de finiete vorm van een lexicaal werkwoord of zijn + voltooid deelwoord. Deze constructies gebruikt hij allemaal zowel in de eerste conditie als in de derde conditie. Alleen het koppelwerkwoord gebruikt hij alleen in de derde conditie.

In beide voorbeelden is te zien dat hij het doelwerkwoord in de eerste conditie (en in het tweede voorbeeld ook in de tweede conditie) gebruikt. Dit is een uitzondering want bij de overige items gebruikt zij het doelwerkwoord vrijwel alleen in de tweede conditie. In het eerste voorbeeld is te zien dat zij in de eerste twee condities de constructie gaat + infinitief gebruikt; in beide condities gebruikt zij een ander lexicaal werkwoord. In de laatste conditie gebruikt ze een koppelwerkwoord om aan te geven dat het verhaal afgelopen is. In het tweede voorbeeld gebruikt ze deze constructie ook in de eerste twee condities. Ook gebruikt ze twee keer het doelwerkwoord *zitten*, maar in beide condities is er een andere agens (in de eerste conditie is de zeehond de agens en in de tweede conditie is Pingu de agens). In de derde conditie gebruikt hij gaan als gap-werkwoord.

E2_T (jongen, 7;3)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.025^*$), te zien in tabel 4.24. Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.021^*$). Er is geen significant verschil tussen de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.287$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.077$).

Tabel 4.24: E2_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	8	10	4	22
Finiet correct (tt)	5	5	3	13
Koppelwerkwoord	0	1	3	4
Modaal + infinitief	3	0	0	3
Finiet correct (ovt)	0	0	3	3
Overig	0	0	3	3
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van E2_T:

1. *Huilen*

1. Huilt ie niet.
2. En toen ging die huilen.
3. Toen was de arm weer goed.

2. *Plassen*

1. Pinga gaat al het drinken opmaken.
2. Toen gaat ie plassen.
3. Toen was ie verdrietig ging die weg.

Dit kind heeft een voorkeur voor twee constructies: gaat + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. Deze constructies gebruikt hij in alle condities. Gaan + infinitief gebruikt hij voornamelijk in de eerste twee condities, de finiete vorm van een lexicaal werkwoord gebruikt hij ongeveer even vaak in elke conditie. Hij gebruikt in elke conditie een andere constructie: met uitzondering van de twee meest voorkomende constructies. In de laatste conditie gebruikt hij meerdere verschillende constructies; naast de hierboven genoemde gebruikt hij ook een koppelwerkwoord en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de verleden tijd.

Zoals in de voorbeelden te zien is gebruikt dit kind voornamelijk in de tweede conditie het doelwerkwoord, maar ook in de eerste conditie gebruikt hij het doelwerkwoord bij negen van de 16 items. In het eerste voorbeeld is te zien dat hij in de eerste conditie de finiete vorm van 'huilen' gebruikt met negatie en in de tweede conditie gebruikt hij gaat + huilen. In de derde conditie gebruikt hij een koppelwerkwoord; hij gebruikt deze constructie om aan te geven dat het verhaal afgelopen is. In het tweede voorbeeld gebruikt hij in de eerste twee condities de constructie gaat + infinitief, in beide condities gebruikt hij een ander lexicaal werkwoord.

Ook in dit voorbeeld gebruikt hij een koppelwerkwoord in de derde conditie om aan te geven dat het verhaal afgelopen is.

S2_T (jongen, 6;3)

Dit kind maakt geen significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.114$).

Tabel 4.25: S2_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	10	10	5	25
Zijn + voltooid deelwoord	0	2	3	5
Koppelwerkwoord	1	0	2	3
Infinitief	1	1	0	2
Finiet GAP	1	0	1	2
Lexicaal middel afronding	0	0	2	2
Overig	2	3	1	6
Totaal	15	16	14	45

Voorbeelden van de uitingen van S2_T:

1. *Geven*

1. Bij de eerste ging die nog niet geven.
2. Hier ging die geven.
3. En toen had ie gedaan.

2. *Vallen*

1. Zitten.
2. Hier ging die vallen.
3. En dan was die echt bij de grond.

Dit kind gebruikt voornamelijk de constructie gaat + infinitief. Deze constructie gebruikt hij vooral in de eerste twee condities, maar ook in de laatste conditie past hij deze constructie toe. De overige constructies worden een enkele keer gebruikt. De constructie die hij vervolgens het meest gebruikt (maar beduidend minder vaak dan gaan + infinitief) is zijn + voltooid deelwoord. Deze constructie gebruikt hij alleen in de laatste twee condities.

Ook deze jongen gebruikt het doelwerkwoord het meest in de tweede conditie maar ook regelmatig in de eerste conditie. In het eerste voorbeeld is te zien dat hij in beide condities

bijna dezelfde constructie gebruikt, maar in de eerste conditie gebruikt hij negatie om aan te geven dat de actie nog niet bezig is. Hij maakt dus wel een onderscheid tussen de eerste conditie en de tweede conditie, maar niet door middel van het gebruik van verschillende constructies maar door het gebruik van negatie. In de derde conditie gebruikt hij hebben + v.v.t, deze constructie wordt slechts één keer gebruikt in deze taak. In het tweede voorbeeld gebruikt hij een andere strategie. In de eerste conditie gebruikt hij de infinitief van ‘zitten’, in de tweede conditie gebruikt hij de constructie gaat + infinitief van het doelwerkwoord ‘vallen’. Op deze manier geeft hij de loop van het verhaal aan; Pingu zit eerst en dan valt hij. In de derde conditie gebruikt hij een koppelwerkwoord, hij geeft door middel van deze constructie aan dat Pingu op de grond gevallen is en dat de actie dus afgerond is.

A_T (jongen, 8;11)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.001$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.001$).

Tabel 4.26: A_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Finiet correct (tt)	3	13	5	21
Gaan + infinitief	9	2	0	11
Modaal + infinitief	3	0	0	3
Finiet GAP	0	1	2	3
Hebben + v.t.t.	0	0	3	3
Lexicaal middel afronding	0	0	3	3
Overig	1	0	2	3
Totaal	16	16	15	47

Voorbeelden van de uitingen van A_T:

1. *Maken*

1. Gaat ie mee kleien.
2. Hij maakt eerst de kop.
3. Hij heeft het gedaan en hij vindt het heel leuk.

2. *Plassen*

1. Hij moet heel nodig plassen.

2. Dus ging die plassen op de grond.
3. En toen vond Pingu dat helemaal niet leuk, dat Pingu heeft geplast.

Dit kind heeft in alle condities een voorkeur voor één van de gebruikte constructies. In de eerste conditie gebruikt hij voornamelijk gaan + infinitief, in de tweede condities gebruikt hij voornamelijk de finiete vorm van een lexicaal werkwoord en in de laatste conditie gebruikt hij verschillende constructies, waaronder ook de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, hebben + v.t.t. en een lexicaal middel wat afronding aangeeft.

Dit kind gebruikt het doelwerkwoord relatief vaak in alle condities, respectievelijk 13, 15 en acht keer. In beide voorbeelden is te zien dat hij de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en de voltooid tijd in de juiste condities gebruikt. In het eerste voorbeeld gebruikt hij het doelwerkwoord alleen in de tweede conditie. Hij gebruikt de constructie gaat + infinitief in de eerste conditie, de finiete vorm van ‘maken’ in de tweede conditie en hebben + v.t.t. in de laatste conditie. In het tweede voorbeeld gebruikt hij in alle condities het doelwerkwoord: in de eerste conditie in combinatie met een modaal hulpwerkwoord (*moeten*), in de tweede conditie in combinatie met ‘gaan’ en in de derde conditie in combinatie met ‘hebben’.

S3_T (jongen, 6;2)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher’s Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher’s Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.000$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.001$).

Tabel 4.27: S3_T. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	12	4	2	18
Finiet correct (tt)	0	11	2	13
Hebben + v.t.t.	0	0	4	4
Zijn + voltooid deelwoord	0	0	2	2
Koppelwerkwoord	0	0	2	2
Overig	2	1	3	6
Totaal	14	16	15	44

Voorbeelden van de uitingen van S3_T:

1. *Maken*

1. Gaat maken.
2. Maakt.
3. En Pingu hebt gemaakt.

2. *Vallen*

1. Hij zit.
2. Hij valt.
3. Hij is gevallen.

Ook dit kind heeft een voorkeur voor één van de gebruikte constructies. In de eerste conditie gebruikt hij vrijwel alleen gaan + infinitief, in de tweede condities gebruikt hij voornamelijk de finiete vorm van een lexicaal werkwoord en in de derde conditie gebruikt hij veel verschillende constructies, waaronder hebben + v.t.t..

Ook dit kind gebruikt het doelwerkwoord relatief vaak in alle condities, respectievelijk 14, 15 en negen keer. In beide voorbeelden is te zien dat hij de verschillende constructies vrijwel altijd in de juiste condities gebruikt. In de eerste conditie gebruikt hij de juiste constructies in de juiste condities in combinatie met het doelwerkwoord. In het tweede voorbeeld is te zien dat hij niet altijd het doelwerkwoord gebruikt in alle condities. Zowel in de eerste conditie als in de tweede conditie gebruikt hij de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, maar in beide condities gebruikt hij een ander lexicaal werkwoord.

4.1.3 Resultaten Marokkaans-Arabischspreekende kinderen

M_A (meisje, 6;9)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.032^*$), te zien in tabel 4.28. Een post-hoc analyse wijst uit dat er geen significante verschillen zijn tussen de condities. Er is echter wel een bijna significant verschil tussen de eerste conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.073$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.063$).

Tabel 4.28: M_A . Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	9	12	6	27
Finiet correct (tt)	0	2	4	6
Finiet correct (ovt)	1	0	1	2
Gaan + GAP	2	0	0	2
Infinitief	0	2	0	2
Overig	3	0	3	6
Totaal	15	16	14	45

Voorbeelden van de uitingen van M_A :

1. *Eten*

1. Gaat hij die vis eten.
2. Hier gaat hij achter ook eten.
3. Hij is blij.

2. *Glijden*

1. Hij gaat deze pakken.
2. Gaat hij glijden met die twee.
3. Gaat hij glijden zo.

Dit kind heeft een sterke voorkeur voor de constructie gaan + infinitief; 27 van de in totaal 45 uitingen zijn constructies met gaan + infinitief. Deze constructies gebruikt zij in alle condities, voornamelijk in de eerste twee condities.

In beide voorbeelden is goed te zien dat ze niet altijd begrijpt dat de drie condities drie verschillende tijden representeren. In het eerste voorbeeld gebruikt ze gaan + eten in de eerste twee condities; ze maakt onderscheid tussen deze twee condities door in de tweede conditie het woordje *ook* toe te voegen. In de derde conditie gebruikt ze de constructie ‘is blij’, wat het vervolg is van de actie (eten). Deze constructie gebruikt ze om afronding aan te geven. In het tweede voorbeeld gebruikt ze drie keer de constructie gaat + infinitief. In de eerste conditie gebruikt ze een ander lexicaal werkwoord dan in de andere twee condities, maar tussen de laatste twee condities maakt ze geen verschil. Ze maakt in deze twee condities ook geen verschil door een ander lexicaal werkwoord te gebruiken, of door meer informatie te geven.

O_A (jongen, 8;6)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.000$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.000$).

Tabel 4.29: O_A. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Modaal + infinitief	13	0	0	13
Finiet correct (tt)	0	9	1	10
Gaan + infinitief	2	6	0	8
Lexicaal middel afronding	0	0	8	8
Hebben + v.t.t.	0	0	7	7
Overig	1	1	0	2
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van O_A:

1. *Liggen*

1. Hij wilt liggen.
2. Hij ligt.
3. Hij stopt met liggen.

2. *Slapen*

1. Hij wil slapen.
2. Hij gaat slapen.
3. Hij heeft geslapen.

Dit kind heeft in alle condities een voorkeur voor één of meer van de gebruikte constructies. In de eerste conditie gebruikt hij voornamelijk de constructie modaal + infinitief, in de tweede conditie gebruikt hij vrijwel alleen de finiete vorm van een lexicaal werkwoord en gaan + infinitief, en in de laatste conditie gebruikt hij vrijwel alleen een lexicaal middel wat afronding aangeeft en hebben + v.t.t..

Dit kind gebruikt (zoals in beide voorbeelden te zien is) bij alle items in elke conditie het doelwerkwoord. Hij begrijpt dat de drie condities drie verschillende tijden representeren. In het eerste voorbeeld gebruikt hij een modaal hulpwerkwoord (*willen*) in combinatie met 'liggen', in de tweede conditie gebruikt hij de finiete vorm van 'liggen' en in de derde

conditie gebruikt hij de constructie “stoppen met liggen”; dit is een lexicaal middel wat afronding aangeeft. In het tweede voorbeeld gebruikt hij een andere strategie: in de tweede conditie gebruikt hij de constructie gaan + infinitief. In de laatste conditie gebruikt hij de voltooide tijd. Hij gebruikt dus in de tweede conditie zowel gaan + infinitief als de finiete vorm van een lexicaal werkwoord.

4.1.4 Resultaten Berberssprekende kinderen

I_B (jongen, 7;10)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.000$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.000$).

Tabel 4.30: I_B. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Hebben + v.t.t.	0	0	14	14
Gaan + infinitief	13	0	0	13
Finiet correct (tt)	2	8	1	11
Zitten e.d. + C + infinitief	0	7	0	7
Overig	1	1	1	3
Totaal	16	16	16	48

Voorbeelden van de uitingen van I_B:

1. *Eten*

1. Pingu gaat vis eten.
2. En hij zit vis te eten.
3. Hij heeft vis gegeten.

2. *Zitten*

1. Pinguin gaat op de pinguin zitten.
2. Hij zit op de zeehond.
3. Hij heeft op de zeehond gezit.

Dit kind heeft in alle condities een voorkeur voor één of meer van de gebruikte constructies. In de eerste conditie gebruikt hij voornamelijk de constructie gaan + infinitief, in de tweede conditie gebruikt hij vrijwel alleen de finiete vorm van een lexicaal werkwoord en zitten + C + infinitief, en in de laatste conditie gebruikt hij vrijwel alleen hebben + v.t.t..

In beide voorbeelden is te zien dat hij in alle condities het doelwerkwoord gebruikt. Dit doet hij (met uitzondering van één item) bij alle items. In beide voorbeelden gebruikt hij gaan + infinitief in de eerste conditie en hebben + v.t.t. in de derde conditie (al dan niet in de correcte vorm). In de tweede conditie gebruikt hij echter in beide condities een andere constructie. In het eerste voorbeeld gebruikt hij zit te + infinitief, en in het tweede voorbeeld gebruikt hij de finiete vorm van ‘zitten’. Dit doet hij ook bij de overige items, zoals in tabel 4.20 te zien is. Hij gebruikt gaan + infinitief alleen voor het uitdrukken van de toekomstige tijd.

S_B (meisje, 6;2)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.001$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de derde conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.048^*$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de tweede conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.076$).

Tabel 4.31: S_B. Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	7	6	1	14
Hebben + v.t.t.	0	3	5	8
Modaal + infinitief	4	1	0	5
Zijn + voltooid deelwoord	0	1	3	4
Finiet correct (tt)	0	3	1	4
Lexicaal middel afronding	0	0	3	3
Finiet correct (ovt)	2	0	0	2
Koppelwerkwoord	0	0	2	2
Lexicaal middel intentie	1	1	0	2
Overig	0	2	0	2
Totaal	15	16	15	46

Voorbeelden van de uitingen van S_B :

1. *Maken*

1. Daar wou die het hoofd maken.
2. En toen had ie het gewoon gemaakt.
3. Daar had ie hem al gemaakt.

2. *Glijden*

1. Ging naar de sneeuw lopen.
2. Ging glijden.
3. Ging glijden, maar toen was die gewoon op de +/- net als hier.

Dit kind gebruikt voornamelijk de constructie gaan + infinitief en hebben + v.t.t.. Gaan + infinitief gebruikt hij vrijwel alleen in de eerste twee condities; hebben + v.t.t. gebruikt hij zowel in de laatste conditie als in de tweede conditie. Ze gebruikt zeer veel verschillende constructies in alle condities

In beide voorbeelden is te zien dat ze niet helemaal begrijpt dat de drie verschillende condities drie verschillende tijden uitdrukken. Ze gebruikt wel vaak het doelwerkwoord, voornamelijk in de tweede conditie. In het eerste voorbeeld is te zien dat ze al in de tweede conditie de voltooide tijd gebruikt, terwijl deze tijd pas in de derde conditie uitgedrukt wordt. Ze maakt dus geen onderscheid tussen de laatste twee condities. Ook in het tweede voorbeeld maakt ze geen onderscheid tussen de laatste twee condities. In dit voorbeeld gebruikt ze echter drie keer de constructie gaan + infinitief, maar in de eerste conditie gebruikt ze een ander lexicaal werkwoord.

N_B (meisje, 6;2)

Dit kind maakt significant onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$), te zien in tabel 4.32. Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen alle condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.015$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$ en conditie 2 – conditie 3; $p=.001$).

Tabel 4.32: N_B . Aantal keer dat een constructie is gebruikt in de drie condities; alleen de optimale uitingen zijn in de tabel opgenomen

	Conditie 1 (FUT)	Conditie 2 (PRES)	Conditie 3 (PERF)	Totaal
Gaan + infinitief	7	7	2	16
Lexicaal middel intentie	5	0	0	5
Finiet correct (tt)	0	5	0	5
Hebben + v.t.t.	0	0	4	4
Finiet correct (ovt)	1	1	1	3
Zitten e.d. + C + infinitief	1	2	0	3
Finiet GAP	0	0	2	2
Zijn + voltooid deelwoord	0	0	2	2
Voltooid verleden tijd	0	0	2	2
Overig	1	0	3	4
Totaal	15	15	16	45

Voorbeelden van de uitingen van N_B :

1. *Plassen*

1. Pinga gaat bijna plassen.
2. Gaat plassen.
3. Daar heb ze al geplast.

2. *Huilen*

1. Ging bijna huilen.
2. Hij huilt.
3. En hij is weer blij.

Dit kind gebruikt veel verschillende constructies, voornamelijk in de derde conditie. Met uitzondering van de constructie gaan + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de verleden tijd, gebruikt ze alle constructie vrijwel alleen in één van de drie condities. De constructie gaan + infinitief gebruikt ze in alle condities, maar voornamelijk in de eerste twee condities.

In beide voorbeelden is te zien dat ze het doelwerkwoord in vrijwel alle condities gebruikt. Ook bij de andere items gebruikt ze redelijk vaak het doelwerkwoord, vooral in de tweede conditie. In het eerste voorbeeld is te zien dat ze zowel in de eerste conditie als in de tweede conditie gaat + plassen gebruikt. Om onderscheid te maken tussen de twee condities voegt ze het woord *bijna* toe in de eerste conditie. In de derde conditie gebruikt ze de constructie hebben + v.t.t.. In het tweede voorbeeld gebruikt ze drie verschillende constructies. In de

eerste conditie gebruikt ze de constructie gaat + infinitief in combinatie met *bijna*, in de tweede conditie gebruikt ze de finiete vorm van ‘huilen’ en in de laatste conditie gebruikt ze een koppelwerkwoord.

4.2 Conclusie resultaten productietaak

De resultaten van de taalproductietaak zijn samengevat in tabel 4.33 en in tabel 4.34. In tabel 4.33 is te zien dat er in totaal bij 24 van de 31 kinderen een significant verschil in gebruikte constructies tussen de drie condities is. Deze kinderen zijn verdeeld over de verschillende groepen: 11 Nederlandse kinderen, acht Turkse kinderen, twee Marokkaans-Arabischspreekende kinderen en drie Berbersspreekende kinderen maakten onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities. Deze kinderen gebruiken in minstens één conditie één of meerdere verschillende constructies. In tabel 4.34 is per kind te zien welke constructies er gebruikt zijn in de productietaak. Hierin is te zien dat zeer veel kinderen de constructie gaan + infinitief gebruiken. Ook de finiete vorm van een lexicaal werkwoord komt frequent voor in de productietaak; zowel in de tegenwoordige als in de verleden tijd.

10 van de 25 kinderen die significant verschil maken in gebruikte constructies tussen de drie condities gevonden is, maken onderscheid in het gebruik van constructies in alle drie de condities (S2_N, K_N, L1_N, G_N, F2_N, A_T, S3_T, O_A, I_B en N_B). Deze kinderen begrijpen het verschil tussen de drie afbeeldingen en gebruiken ook de juiste constructies bij elke afbeelding. In de eerste conditie wordt voornamelijk de constructie gaan + infinitief gebruikt, maar ook de constructie modaal + infinitief en de finiete vorm van een lexicaal werkwoord worden in de eerste conditie vaak gebruikt. In de eerste conditie wordt de toekomstige tijd uitgedrukt, deze kinderen begrijpen dus wat de toekomstige tijd inhoudt en zij weten de juiste constructies te gebruiken om een beschrijving te geven van de eerste afbeelding. In de tweede conditie worden voornamelijk de volgende constructies gebruikt: de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, zijn aan het + infinitief, zitten + te + infinitief en gaan + infinitief. In deze conditie wordt de tegenwoordige tijd uitgedrukt, en deze constructies worden (niet alleen in deze taak maar ook in het dagelijks taalgebruik) gebruikt om aan te geven dat een dergelijke actie aan de gang is. Opvallend is dat de constructie gaan + infinitief veel gebruikt is in deze conditie. De kinderen gebruiken deze constructie dus zowel om de toekomstige tijd uit te drukken als om de tegenwoordige tijd uit te drukken, terwijl gaan + infinitief de

toekomstige tijd uitdrukt. Wanneer kinderen deze twee constructies in beide condities gebruiken, gebruiken ze vaak extra informatie of verschillende lexicaal werkwoorden om aan te geven welke uitleg bij welke afbeelding hoort. In de derde conditie is de meeste variatie in gebruikte constructies gevonden (ook bij de overige kinderen). De meest gebruikte constructies in deze conditie zijn: de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, een koppelwerkwoord, een lexicaal middel wat afronding aangeeft (“hij is klaar”), de voltooid verleden tijd en hebben of zijn + een voltooid deelwoord. In deze conditie wordt de voltooid tijd uitgedrukt, daarom werd verwacht dat in deze conditie de constructies hebben + voltooid deelwoord, zijn + voltooid deelwoord en de voltooid verleden tijd gebruikt zouden worden. Maar de kinderen gebruiken veel meer constructies om de voltooid tijd uit te drukken. Een koppelwerkwoord wordt bijvoorbeeld vaak gebruikt (“hij is blij”) als resultaat van het verhaal. Op de eerste twee afbeeldingen gebeurt iets of wordt iets gedaan waarvan het resultaat is dat Pingu (of een ander karakter) blij is (of boos e.d.). Vooral bij het item *cadeautje krijgen* is dit het geval. In de laatste conditie wordt de zin *Pingu heeft een cadeautje gekregen (van de zeehond)* verwacht, maar bijvoorbeeld een uiting met een koppelwerkwoord (“Pingu is blij”) wordt ook veel gebruikt. Wanneer er doorgevraagd werd (“waarom is Pingu blij?”) reageerden de meeste kinderen: “hij heeft een pet”. De kinderen gebruikten dus veel verschillende constructies om het einde van het verhaal uit te drukken. Deze kinderen gebruiken ook het doelwerkwoord relatief vaak vergeleken met de andere kinderen. Eén kind (O_A) gebruikt het doelwerkwoord zelfs bij alle items in alle condities.

10 van de 25 kinderen bij wie een significant verschil in gebruikte constructies gevonden is tussen de drie condities, maken onderscheid in het gebruik van constructies in één van de drie condities (M2_N, N_N, E_N, D_N, L2_N, R_N, S1_T, O_T, I_T en S_B). Eén kind maakt onderscheid in de eerste conditie. E_N gebruikt in de eerste conditie vooral de constructie gaan + infinitief; deze constructie gebruikt zij ook in de overige twee condities. In de laatste twee condities gebruikt ze echter veel verschillende constructies. Ze lijkt dus te beginnen met het maken van een onderscheid in alle drie de condities, maar ze gebruikt nog veel verschillende constructies. Twee kinderen maken onderscheid in de tweede conditie. N_N gebruikt in alle drie de condities de finiete vorm van een lexicaal werkwoord, maar deze constructie gebruikt hij het meest in de eerste conditie en in de laatste conditie. Tussen deze twee condities maakt hij dus geen onderscheid op basis van de gebruikte constructies. In de tweede conditie gebruikt hij vier verschillende constructies, namelijk een correcte of een incorrecte finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de verleden tijd, de finiete vorm van een lexicaal werkwoord in de tegenwoordige tijd en gaan + infinitief. N_N begint net als E_N een onderscheid te maken in de

drie condities, maar hij gebruikt te vaak dezelfde constructie in alle condities. I_T gebruikt de constructie gaan + voornamelijk (en vrijwel alleen) in de tweede conditie. In de andere twee condities gebruikt hij naast deze constructie veel verschillende andere constructies. In de tweede conditie gebruikt hij op twee items na alleen de constructie gaan + infinitief. Zeven kinderen maken onderscheid in de derde conditie. Net als bij de kinderen die in alle condities een onderscheid maken, is ook bij deze kinderen veel variatie in gebruikte constructies gevonden. Zij gebruiken dezelfde constructies op dezelfde manier als de groep kinderen die in alle condities een onderscheid maakt. Deze kinderen maken dus geen onderscheid tussen de eerste twee condities. Zij gebruiken vaak de constructie gaan + infinitief in beide condities. Om een onderscheid te maken tussen deze condities voegen zij extra informatie toe aan de beschrijving (*en toen, daarna*) of gebruiken zij in beide condities verschillende lexicale werkwoorden (*hij staat, hij loopt*). Een aantal kinderen maken dus wel een onderscheid tussen de overige twee condities, maar niet door middel van verschillende constructies.

Bij vier van de 25 kinderen (J_N, F_T, N_T en E2_T) werd alleen een significant effect gevonden tussen één van de drie vergelijkingen (conditie 1 – conditie 3 of conditie 2 – conditie 3), maar niet tussen de overige twee vergelijkingen. Bij M_A werd alleen een algemeen effect gevonden. Deze kinderen beginnen met het maken van een onderscheid tussen de drie condities door middel van het gebruik van verschillende constructies.

Ten slotte is bij zeven van de in totaal 31 kinderen geen significant verschil in gebruikte constructies tussen de drie condities gevonden (M1_N, I_N, F1_N, S1_N, S2_T en E1_T). Deze kinderen maakten wel een onderscheid in de drie condities (ze zeiden in elke conditie wel iets anders), maar dit onderscheid maakten ze niet door verschillende constructies te gebruiken. Veel kinderen gebruiken de door hun gebruikte constructies in alle condities; zij maken onderscheid door extra informatie aan hun uiting toe te voegen of door in iedere conditie een ander lexicaal werkwoord te gebruiken. Deze kinderen voegen vaak woorden als *eerst* en *daarna* of *en toen* toe aan hun beschrijving van de afbeelding om een tijdsaanduiding aan te geven. De kinderen die een ander lexicaal werkwoord gebruiken in elke conditie, doen dit vooral in de eerste en in de laatste conditie (zie tabel 4.1). S2_T lijkt te beginnen met het maken van een onderscheid tussen de drie condities. Hij gebruikt de constructie aan + infinitief in alle condities maar vooral in de eerste twee condities, en de constructie zijn + voltooid deelwoord gebruikt hij alleen in de laatste twee condities. Ook hij gebruikt aanvullende informatie (*bij de eerste, hier, en toen, en dan*) om een onderscheid te maken tussen de drie condities.

In tabel 4.33 is te zien dat de meeste kinderen een effect lieten zien tussen de derde conditie en de overige condities: 21 kinderen maken onderscheid tussen conditie 2 en conditie 3, en 20 kinderen maken onderscheid tussen conditie 1 en conditie 3; slechts 13 kinderen maken onderscheid tussen conditie 1 en conditie 2. De voltooide tijd wordt dus als eerste onderscheiden van de overige tijden. De meeste kinderen gebruiken in de voltooide tijd andere constructies in deze conditie dan in de overige condities, en tussen de kinderen zit veel variatie in de gebruikte constructies in deze conditie.

Tabel 4.33. Overzichtstabel productietaak; resultaten per kind

	Algemeen effect (.05) +best	Algemeen effect (.05) +best +doelww	Effect conditie 1 – conditie 2	Effect conditie 1 – conditie 3	Effect conditie 2 – conditie 3
<i>XI_N</i>					
M1 _N	-	-	nvt	nvt	nvt
M2 _N	+	-	-	+	+
I _N	-	-	nvt	nvt	nvt
N _N	+	-	+	-	+
J _N	+	-	-	-	+
F1 _N	-	-	nvt	nvt	nvt
S1 _N	-	-	nvt	nvt	nvt
S2 _N	+	+	+	+	+
K _N	+	+	(+)	+	+
E _N	+	+	+	+	-
D _N	+	+	-	+	+
L1 _N	+	+	+	(+)	(+)
G _N	+	+	+	+	(+)
L2 _N	+	-	-	(+)	+
R _N	-	-	-	(+)	(+)
F2 _N	+	+	+	+	+
<i>XI_T</i>					
S1 _T	+	-	-	+	(+)
E1 _T	-	+	nvt	nvt	nvt
F _T	(+)	-	-	+	-
O _T	+	+	-	+	+
N _T	(+)	-	-	-	(+)
I _T	(+)	-	+	-	+
E2 _T	(+)	-	-	(+)	-
S2 _T	-	-	nvt	nvt	nvt
A _T	+	+	+	+	+
S3 _T	+	+	+	+	+
<i>XI_A</i>					
M _A	(+)	-	-	-	-
O _A	+	+	+	+	+
<i>XI_B</i>					
I _B	+	+	+	+	+
S _B	+	+	-	+	(+)
N _B	+	+	+	+	+

+ : significant op $\alpha = .0167$

(+): significant op $\alpha = .05$

Tabel 4.34. Overzichtstabel productietaak; gebruikte constructies per kind

	Algemeen effect (.05)	Gaat + indefinitief	Correcte vervoeging finiet (tt)	Correcte vervoeging finiet (ovt)	Overige constructies	Totaal
XI_N						
M1 _N	-	17	10	10	10	47
M2 _N	+	25	2	2	14	43
I _N	-	17	0	12	18	47
N _N	+	6	3	30	9	48
J _N	+	13	0	12	22	47
F1 _N	-	16	12	0	19	47
S1 _N	-	2	26	5	11	44
S2 _N	+	10	20	0	14	44
K _N	+	9	2	0	34	45
E _N	+	14	12	0	19	45
D _N	+	26	6	0	16	48
L1 _N	+	8	34	0	6	48
G _N	+	4	26	0	18	48
L2 _N	+	21	8	0	16	45
R _N	-	5	15	0	17	37
F2 _N	+	20	5	0	21	46
XI_T						
S1 _T	+	6	20	2	19	47
E1 _T	-	11	0	12	23	46
F _T	(+)	3	2	24	19	48
O _T	+	21	0	4	23	48
N _T	(+)	22	10	3	13	48
I _T	(+)	26	4	2	16	48
E2 _T	(+)	22	13	3	10	48
S2 _T	-	25	0	0	20	45
A _T	+	11	21	0	15	47
S3 _T	+	18	13	0	13	44
XI_A						
M _A	(+)	27	6	2	10	45
O _A	+	8	10	0	30	48
XI_B						
I _B	+	13	11	0	24	48
S _B	+	14	4	2	26	46
N _B	+	16	5	3	21	45

+ : significant op $\alpha = .0167$

(+): significant op $\alpha = .05$

5. Resultaten perceptietaak

In de taalperceptietaak maakten de kinderen na het zien van een filmfragment en het horen van een auditief aangeboden zinsconstructie een keuze tussen drie verschillende afbeeldingen (een uitgebreide beschrijving van de perceptietaak is terug te vinden in hoofdstuk 3). De vier verschillende zinsconstructies die worden aangeboden zijn: gaat + infinitief (Pingu gaat lopen), is + infinitief (*Pingu is lopen), een finiet lexicaal werkwoord (Pingu loopt), en het voltooid deelwoord (Pingu heeft gelopen). Het voltooid deelwoord is gebruikt als controleconditie; deze zinsconstructie komt slechts vier keer voor in de perceptietaak. De drie verschillende afbeeldingen geven drie verschillende tijden weer: afbeelding 1 geeft de toekomstige tijd weer (toekomstige tijd), afbeelding 2 geeft de tegenwoordige tijd weer (tegenwoordige tijd), en afbeelding 3 geeft de voltooid tegenwoordige tijd weer (voltooide tijd). In de presentatie van de uitkomsten worden eerst de resultaten per kind beschreven. Bij elk kind is getoetst of er significant onderscheid gemaakt werd tussen de vier verschillende condities. Wanneer de p-waarde kleiner is dan .05 maar groter dan .0167 (Bonferroni-correctie), staat dit aangegeven met een asterisk (bijvoorbeeld $p = .018^*$).

De controleconditie bleek in een aantal gevallen een grote invloed te hebben op het significant zijn van de resultaten. Daarom is, wanneer bij de eerste toetsing een significant onderscheid gevonden werd, nogmaals getoetst of er een significant onderscheid was zonder de controleconditie. Wanneer het kind geen significant onderscheid maakte, is er niet nogmaals zonder de controleconditie getoetst. In het overzicht dat bij elk kind gegeven wordt, is te zien hoe vaak het kind voor één van de drie afbeeldingen gekozen heeft in de vier verschillende condities. Wanneer het type werkwoord een invloed lijkt te hebben op de keuze van het kind, wordt dit met voorbeelden toegelicht. Wanneer het type werkwoord geen invloed lijkt te hebben op de keuze van het kind, wordt dit niet verder besproken.

5.1 Resultaten per kind

5.1.1 Resultaten ééntalige kinderen

M1_N (jongen, 4;8)

Dit kind maakt een significant onderscheid tussen de aangeboden zinsconstructies (Fisher's Exact Test; $p=.003$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste afbeelding en de overige afbeeldingen (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.008$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.042^*$). Er is geen significant verschil tussen conditie 2 en conditie 3 (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=1.00$). Dit kind kiest in de eerste conditie voornamelijk voor afbeelding 1 en 2, en slechts één keer voor afbeelding 3. Hij lijkt deze zinsconstructie dus te interpreteren als de toekomstige tijd of als de tegenwoordige tijd. In het Nederlands wordt *gaan* als hulpwerkwoord gebruikt om een gebeurtenis in de nabije toekomst te beschrijven (de toekomstige tijd). De is-constructie wordt vrijwel altijd herkend als de tegenwoordige tijd. In de derde constructie wordt ook vooral gekozen voor de tegenwoordige tijd; dit klopt met de grammatica van het Nederlands (een finiet lexicaal werkwoord drukt de tegenwoordige tijd uit). In de controleconditie koos het kind voor afbeelding 2 of afbeelding 3, hij herkent deze constructie dus als de tegenwoordige tijd of als de voltooide tijd. Het voltooid deelwoord wordt nooit herkend als de toekomstige tijd, dus het kind lijkt de controleconditie goed te onderscheiden.

Tabel 5.1: M1_N. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	7	11	1	19
2. Is + infinitief	0	17	2	19
3. Finiet werkwoord	1	16	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	8	46	6	60

M2_N (jongen, 5;2)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.604$). Het kind lijkt dus geen verschil te merken in de verschillende aangeboden zinsconstructies. Opvallend is dat ook in de controleconditie het kind drie keer voor de tegenwoordige tijd gekozen heeft, deze zinsconstructie wordt dus niet herkend als de

voltooid tegenwoordige tijd. Ondanks dat het kind drie keer kiest voor afbeelding 1 in de eerste conditie, wordt ook drie keer afbeelding 3 gekozen. Het kind lijkt dus geen onderscheid te maken in deze conditie. In de tweede conditie wordt voornamelijk gekozen voor afbeelding 2. De derde conditie wordt wel redelijk goed onderscheiden; in deze conditie kiest het kind vrijwel altijd voor afbeelding 2.

Tabel 5.2: M2_N. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	4	12	3	19
2. Is + infinitief	2	16	1	19
3. Finiet werkwoord	2	15	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	3	1	4
Totaal	8	46	6	60

I_N (meisje, 5;6)

Bij dit kind is een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.001$). Zonder de controleconditie is echter geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.314$). Het kind koos in de controleconditie vier keer voor de toekomstige tijd, deze zinsconstructie herkent hij correct als de voltooid tegenwoordige tijd. Maar tussen de overige drie condities wordt dus geen onderscheid gemaakt. In de eerste conditie wordt vier keer afbeelding 1 gekozen, maar het kind kiest ook twee keer voor afbeelding 3. Deze zinsconstructie lijkt dus niet als toekomstige tijd herkend te worden. In de ongrammaticale conditie wordt voornamelijk voor afbeelding 2 gekozen, maar de andere twee afbeeldingen zijn soms ook gekozen. In de derde conditie wordt voornamelijk afbeelding 2 gekozen; soms kiest het kind ook voor afbeelding 1 maar ze kiest nooit voor afbeelding 3. Deze zinsconstructie lijkt dus herkend te worden als de tegenwoordige tijd.

Tabel 5.3: I_N . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	4	13	2	19
2. Is + infinitief	1	16	2	19
3. Finiet werkwoord	4	14	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	0	4	4
Totaal	9	43	8	60

N_N (jongen, 5;2)

Dit kind heeft random voor de verschillende afbeeldingen gekozen. Er is dus ook geen significante verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.664$). Tijdens de taak zei dit kind, al voordat de zinsconstructie aangeboden werd, welke afbeelding hij zou gaan kiezen. Ook na herhaaldelijk de instructie gegeven te hebben dat hij goed naar de aangeboden zin moest luisteren, koos hij toch voor de afbeelding die hij van tevoren aangekondigd had. Waarschijnlijk wist hij niet goed wat er in deze taak van hem verwacht werd.

Tabel 5.4: N_N . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	9	5	5	19
2. Is + infinitief	6	7	6	19
3. Finiet werkwoord	6	7	5	18
4. Voltooid deelwoord	0	3	1	4
Totaal	21	22	17	60

J_N (meisje, 4;10)

Dit kind kiest (in alle condities) zeer vaak voor afbeelding 2. De andere afbeeldingen zijn in alle condities hooguit twee keer gekozen. Er zijn dan ook geen significante verschillen in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.322$). Bij dit kind valt vooral op dat in de controleconditie alle afbeeldingen minstens één keer gekozen zijn. Het kind lijkt het voltooid deelwoord dus niet te herkennen als de voltooid tegenwoordige tijd.

Tabel 5.5: J_N . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	16	1	19
2. Is + infinitief	0	17	2	19
3. Finiet werkwoord	1	15	2	18
4. Vertooid deelwoord	1	2	1	4
Totaal	4	50	6	60

F1_N (jongen, 3;6)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.380$). Dit kind is één van de jongste kinderen uit dit onderzoek, en hij lijkt de taak niet goed begrepen te hebben. Afbeelding 3 is uitzonderlijk vaak gekozen; ook in de eerste conditie. Dit kind lijkt de afbeeldingen random gekozen te hebben, ongeacht de verschillende condities.

Tabel 5.6: $F1_N$. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	13	4	19
2. Is + infinitief	4	6	9	19
3. Finiet werkwoord	2	9	7	18
4. Vertooid deelwoord	1	2	1	4
Totaal	9	30	21	60

S1_N (jongen, 3;10)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.492$). En ook dit kind lijkt de afbeeldingen random gekozen te hebben, ook in de controleconditie. Hoewel het kind wel twee keer kiest voor de derde afbeelding, kiest hij ook twee keer voor de eerste afbeelding. Ook deze zinsconstructie lijkt dus niet begrepen te worden. Dit is ook een zeer jong kind; waarschijnlijk heeft hij de taak niet goed begrepen.

Tabel 5.7: $S1_N$. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	8	4	7	19
2. Is + infinitief	8	8	3	19
3. Finiet werkwoord	7	4	7	18
4. Voltooid deelwoord	2	0	2	4
Totaal	25	16	19	60

$S2_N$ (jongen, 5;7)

Dit kind heeft een sterke voorkeur voor afbeelding 2, ongeacht de verschillende condities. Er is dus ook geen significante verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.322$). In de eerste drie condities kiest het kind voornamelijk voor de tweede afbeelding; de andere afbeeldingen zijn hoogstens twee keer gekozen. In de controleconditie kiest het kind twee keer voor afbeelding 2; maar ook twee keer voor afbeelding 3 en nooit voor afbeelding 1. Hij begrijpt dat het voltooid deelwoord in ieder geval geen toekomstige tijd uitdrukt; en hij lijkt ook te begrijpen dat deze constructie de voltooid tegenwoordige tijd uitdrukt.

Tabel 5.8: $S2_N$. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	16	1	19
2. Is + infinitief	1	17	1	19
3. Finiet werkwoord	1	15	2	18
4. Voltooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	4	50	6	60

K_N (jongen, 4;3)

Dit kind lijkt een voorkeur te hebben voor afbeelding 1; dit is opvallend omdat de meeste kinderen, als ze al een voorkeur hebben, een voorkeur hebben voor afbeelding 2. Er is dus ook geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.181$). Ook in de controleconditie kiest het kind twee keer afbeelding 1, maar ook twee keer afbeelding 3. Deze zinsconstructie wordt waarschijnlijk niet herkend als de voltooid tegenwoordige tijd. Wat opvalt bij dit kind is dat hij bij de eerste twee typen werkwoorden een vrij willekeurige keuze maakt uit alle afbeeldingen, maar bij de laatste twee typen

werkwoorden kiest hij (in alle condities) voornamelijk voor afbeelding 1 (zie tabel 5.10). De vier blokken zijn achtereenvolgens aangeboden aan het kind. Het lijkt erop dat het kind er na de eerste twee blokken geen zin meer in had; bij blok 3 en 4 kiest het kind vrijwel alleen voor afbeelding 1.

Tabel 5.9: K_N . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	13	5	1	19
2. Is + infinitief	15	1	3	19
3. Finiet werkwoord	10	4	4	18
4. Voltooid deelwoord	2	0	2	4
Totaal	40	10	10	60

Tabel 5.10: K_N , Type III- en type IV-werkwoorden. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies onderverdeeld naar type werkwoord

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
Type III				
1. Gaat + infinitief	5	0		5
2. Is + infinitief	4	0		4
3. Finiet werkwoord	4	1		5
4. Voltooid deelwoord	1	0		1
Totaal	14	1		15
Type IV				
1. Gaat + infinitief	5			5
2. Is + infinitief	5			5
3. Finiet werkwoord	4			4
4. Voltooid deelwoord	1			1
Totaal	15			15

E_N (meisje, 4;5)

Dit kind heeft een sterke voorkeur voor afbeelding 2, maar hij kiest in de controleconditie ook drie keer voor afbeelding 3. Bij dit kind is zonder de controleconditie wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$); zonder de controleconditie valt dit significante verschil weg (Fisher's Exact Test; $p=.766$). In de controleconditie maakt het kind dus wel een onderscheid tussen de verschillende afbeeldingen, maar in de overige drie condities doet zij dit niet.

Tabel 5.11: E_N . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	17	0	19
2. Is + infinitief	1	18	0	19
3. Finiet werkwoord	0	18	0	18
4. Vervuld deelwoord	0	1	3	4
Totaal	3	54	3	60

D_N (meisje, 4;10)

Bij dit kind is een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.017$). Zonder de controleconditie valt dit significante verschil echter weg (Fisher's Exact Test; $p=.667$). Het kind maakt dus wel een onderscheid tussen de afbeeldingen in de controleconditie; maar zij maakt geen onderscheid tussen de afbeeldingen in de overige drie condities. Dit kind kiest opvallend vaak voor afbeelding 3; ook in de eerste conditie. Dit is opvallend want de constructie gaat + infinitief geeft de toekomstige tijd aan. Ondanks dat er wel een onderscheid in de controleconditie gemaakt wordt, wil dit niet zeggen dat het kind in deze conditie de juiste afbeelding gekozen heeft. Er is wel twee keer voor afbeelding 3 gekozen, maar het kind koos ook twee keer voor afbeelding 1.

Tabel 5.12: D_N . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	1	14	4	19
2. Is + infinitief	0	15	4	19
3. Finiet werkwoord	2	14	2	18
4. Vervuld deelwoord	2	0	2	4
Totaal	5	43	12	60

$L1_N$ (meisje, 5;1)

Bij dit kind is een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste afbeelding en de overige afbeeldingen (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.002$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.038^*$). Er is geen significant verschil tussen conditie 2 en conditie 3 (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=.348$). In conditie 1 kiest het kind relatief vaak voor afbeelding 1; het kind lijkt deze constructie te interpreteren

als de toekomstige tijd. In de middelste twee condities wordt afbeelding 2 het meest gekozen; in de derde conditie wordt soms ook gekozen voor afbeelding 1. In de controleconditie kiest het kind twee keer voor afbeelding 2 en twee keer voor afbeelding 3; ook deze zinsconstructie lijkt het kind goed te begrijpen.

Tabel 5.13: L1_N. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	10	9	0	19
2. Is + infinitief	1	16	2	19
3. Finiet werkwoord	3	15	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	14	42	4	60

G_N (meisje, 5;1)

Dit kind heeft zeer vaak voor afbeelding 2 gekozen; bij 57 van de 60 items kiest ze voor de middelste afbeelding. Ook in de controleconditie kiest ze drie keer voor afbeelding 2. Er is bij dit kind dan ook geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.190$). Dit kind lijkt niet goed begrepen te hebben wat er van haar verwacht werd.

Tabel 5.14: G_N. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	1	18	0	19
2. Is + infinitief	0	18	1	19
3. Finiet werkwoord	0	18	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	3	1	4
Totaal	1	57	2	60

L2_N (meisje, 4;7)

Bij dit kind is wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.027$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste afbeelding en de overige afbeeldingen (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.008$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.001$). Er is geen significant verschil tussen conditie 2 en conditie 3 (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=1.00$). Het kind kiest in de eerste conditie even vaak voor afbeelding 1 als voor afbeelding 2; ze lijkt de

zinsconstructie *gaat + infinitief* goed te begrijpen. In de middelste twee condities is voornamelijk afbeelding 2 gekozen; de andere afbeeldingen worden nooit of slechts één keer gekozen. In de controleconditie kiest het kind drie keer voor afbeelding 3; ook deze constructie wordt door het kind goed begrepen.

Tabel 5.15: L2_N. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	9	9	1	19
2. Is + infinitief	1	17	1	19
3. Finiet werkwoord	0	17	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	1	3	4
Totaal	10	44	6	60

R_N (jongen, 4;2)

Bij dit kind is een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.027$). Maar dit significante verschil komt voornamelijk door de controleconditie; zonder deze conditie valt dit significante verschil weg (Fisher's Exact Test; $p=.416$). Hij maakt in de controleconditie dus wel een onderscheid tussen de afbeeldingen, maar in de overige drie condities doet hij dit niet. In de tabel is ook te zien dat hij in de controleconditie drie keer voor afbeelding 3 kiest; deze zinsconstructie lijkt wel begrepen te worden. Vooral in de eerste conditie maakt dit kind een opvallende keuze; hij heeft vijf keer onterecht voor afbeelding 3 gekozen. Hij lijkt deze constructie nog niet goed te begrijpen.

Tabel 5.16: R_N. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	4	12	3	19
2. Is + infinitief	1	17	1	19
3. Finiet werkwoord	2	15	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	1	3	4
Totaal	7	45	8	60

F2_N (jongen, 4;4)

Ook bij dit kind is zonder de controleconditie wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.021$). Zonder deze conditie valt dit significante verschil weg (Fisher's Exact Test; $p=.607$). Hij maakt in de controleconditie dus

wel een onderscheid tussen de afbeeldingen, maar in de overige drie condities doet hij dit niet. In de tabel is ook te zien dat hij in de controleconditie drie keer voor afbeelding 3 kiest; deze zinsconstructie lijkt hij dus wel te begrijpen. In de overige drie condities wordt voornamelijk afbeelding 2 gekozen. In de tweede conditie kiest hij ook drie keer voor afbeelding 3; het zou kunnen dat dit kind deze constructie als resultatief beschouwt ('hij is gevallen').

Tabel 5.17: F2_N. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	16	1	19
2. Is + infinitief	0	16	3	19
3. Finiet werkwoord	2	15	1	18
4. Vervuld deelwoord	0	1	3	4
Totaal	4	48	8	60

5.1.2 Resultaten Turkse kinderen

S1_T (meisje; 6;7)

Bij dit kind zijn zonder de controleconditie wel significante verschillen in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.039$). Zonder de controleconditie valt dit significante verschil weg (Fisher's Exact Test; $p=.294$). Het kind maakt dus wel een onderscheid tussen de afbeeldingen in de controleconditie; maar in de overige condities doet zij dit niet. Zoals in de tabel te zien is kiest het kind in eerste drie condities voornamelijk afbeelding 2; de andere twee afbeeldingen worden hoogstens twee keer gekozen.

Tabel 5.18: S1_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	0	19	0	19
2. Is + infinitief	2	15	2	19
3. Finiet werkwoord	1	16	1	18
4. Vervuld deelwoord	0	2	2	4
Totaal	3	52	5	60

E1_T (jongen, 6;6)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.199$). Ondanks dat dit kind zes keer voor afbeelding 1 kiest in de eerste conditie, kiest hij ook twee keer voor afbeelding 3. Het is dus moeilijk te zeggen of dit kind de constructie *gaat + infinitief* begrijpt. In de overige condities (ook in de controleconditie) wordt voornamelijk afbeelding 2 gekozen.

Tabel 5.19: *E1_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies*

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	6	11	2	19
2. Is + infinitief	2	16	1	19
3. Finiet werkwoord	1	16	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	3	1	4
Totaal	9	46	5	60

F_T (jongen, 7;9)

Bij dit kind is een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.030^*$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er geen significante verschillen zijn tussen de drie condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.078$, conditie 2 – conditie 3; $p=.105$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.340$). In de eerste conditie kiest hij voornamelijk voor afbeelding 2; maar hij kiest ook vier keer voor afbeelding 1 en nooit voor afbeelding 3. Deze zinsconstructie lijkt hij dus goed te begrijpen. In de tweede conditie kiest hij vier keer voor afbeelding 3; het zou kunnen dat hij begrijpt dat dit een ongrammaticale constructie is. In de derde conditie kiest hij voornamelijk voor afbeelding 2, dit is correct. In de controleconditie wordt drie keer gekozen voor afbeelding 3, dat is ook correct. Het kind lijkt het deze constructie te begrijpen.

Tabel 5.20: *F_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies*

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	4	15	0	19
2. Is + infinitief	1	14	4	19
3. Finiet werkwoord	1	17	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	1	3	4
Totaal	6	47	7	60

O_T (jongen, 7;5)

Bij dit kind is met de controleconditie wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.001$). In de tabel is te zien dat het kind drie keer voor afbeelding 3 kiest; hij lijkt deze constructie dus te begrijpen. Zonder de controleconditie valt dit significante verschil weg (Fisher's Exact Test; $p=.120$). In de overige condities kind het kind voornamelijk voor afbeelding 2; in de eerste conditie kiest hij ook drie keer voor afbeelding 1 en nooit voor afbeelding 3. Deze zinsconstructie lijkt dus goed begrepen te worden.

Tabel 5.21: O_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	3	16	0	19
2. Is + infinitief	0	17	2	19
3. Finiet werkwoord	1	17	0	18
4. Vervuld deelwoord	0	1	3	4
Totaal	4	51	5	60

N_T (jongen, 6;4)

Bij dit kind is een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.005$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de tweede conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.014$ en conditie 1 – conditie 3; $p=.003$). Er is geen significant verschil tussen de eerste conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 3; $p=.529$). Dit kind lijkt de eerste conditie goed te begrijpen; hij kiest zes keer voor afbeelding 1 en 12 keer voor afbeelding 2. In de tweede conditie wordt vier keer voor afbeelding 3 gekozen; het kan zijn dat het kind hoort dat de constructie *is + infinitief* als een resultatieve constructie identificeert. Toch kiest hij ook in deze conditie voornamelijk voor de middelste afbeelding. De keuze die het kind maakt in de derde conditie is opvallend: hij kiest acht keer voor afbeelding 1. Het finiete lexicaal werkwoord geeft in het Nederlands de tegenwoordige tijd aan, niet de toekomstige tijd. Het is dus niet zeker of het kind deze zinsconstructie al begrijpt. In de laatste constructie worden zowel de tweede als de derde afbeelding twee keer gekozen; deze zinsconstructie lijkt dus begrepen te worden.

Tabel 5.22: N_T . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	6	12	1	19
2. Is + infinitief	0	15	4	19
3. Finiet werkwoord	8	8	2	18
4. Voltooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	14	37	9	60

I_T (jongen, 7;11)

Bij dit kind is zonder de controleconditie wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.047$). Zonder de controleconditie valt dit significante verschil echter weg (Fisher's Exact Test; $p=.521$). Dit kind maakt dus wel onderscheid tussen de verschillende afbeeldingen in de controleconditie, maar hij doet dit niet in de overige drie condities. In deze condities wordt voornamelijk afbeelding 2 gekozen; de andere afbeeldingen worden hoogstens twee keer gekozen.

Tabel 5.23: I_T . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	15	2	19
2. Is + infinitief	1	18	0	19
3. Finiet werkwoord	1	17	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	4	52	4	60

E2_T (jongen, 7;3)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.138$). Dit kind kiest zeer vaak afbeelding 2. In alle condities zijn de eerste afbeelding en de derde afbeelding twee keer gekozen. Ook in de controleconditie kiest het kind twee keer voor afbeelding 2. Toch lijkt hij deze zinsconstructie wel te begrijpen, omdat hij nooit voor afbeelding 1 kiest.

Tabel 5.24: E2_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	16	1	19
2. Is + infinitief	1	17	1	19
3. Finiet werkwoord	2	16	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	5	51	4	60

S2_T (jongen, 6;3)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.322$). En ook hij kiest zeer vaak voor afbeelding 2; bij 56 van de 60 items wordt voor deze afbeelding gekozen. Ook in de controleconditie wordt drie keer voor afbeelding 2 gekozen. Dit kind heeft de taak waarschijnlijk niet goed begrepen, of hij maakt nog geen onderscheid tussen de verschillende zinsconstructies.

Tabel 5.25: S2_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	1	18	0	19
2. Is + infinitief	0	18	1	19
3. Finiet werkwoord	0	17	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	3	1	4
Totaal	1	56	3	60

A_T (jongen, 8;11)

Dit kind maakt een significant verschil in keuze tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.042^*$, conditie 1 – conditie 3; $p=.042^*$). Er is geen significant verschil tussen de tweede conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=1.00$). In de eerste conditie kiest het kind voornamelijk de middelste afbeelding, maar ook afbeelding 1 wordt zeven keer gekozen. Hij lijkt de zinsconstructie *gaat + infinitief* dus te begrijpen. In de middelste twee condities wordt vrijwel altijd afbeelding 2 gekozen; de andere twee afbeeldingen zijn hoogstens één keer gekozen. De ongrammaticale zinsconstructie *is +*

infinitief lijkt dus zonder problemen geaccepteerd te worden. In de laatste conditie kiest hij vier keer voor afbeelding 3; deze zinsconstructie wordt dus ook goed begrepen.

Tabel 5.26: A_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	7	12	0	19
2. Is + infinitief	1	17	1	19
3. Finiet werkwoord	1	17	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	0	4	4
Totaal	9	46	5	60

S3_T (jongen, 6;2)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.322$). Dit kind kiest in alle condities vaak afbeelding 2. In alle condities kiest hij vaak voor de middelste afbeelding; de andere afbeeldingen zijn hoogstens twee keer gekozen. Ook in de controleconditie kiest hij twee keer voor afbeelding 2. Ook kiest hij in deze conditie twee keer voor afbeelding 3, dus hij lijkt deze zinsconstructie wel te begrijpen.

Tabel 5.27: S3_T. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	2	15	2	19
2. Is + infinitief	1	17	1	19
3. Finiet werkwoord	1	16	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	4	50	6	60

5.1.3 Resultaten Marokkaans-Arabischspreekende kinderen

M_A (meisje, 6;9)

Bij dit kind is met de controleconditie wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.034$). Zonder de controleconditie valt dit significante verschil echter weg (Fisher's Exact Test; $p=1.00$). Dit kind kiest vrij vaak voor afbeelding 2. In de eerste drie condities worden de eerste en de derde afbeelding hoogstens

twee keer gekozen. In de controleconditie kiest dit kind wel drie keer voor afbeelding 3, deze zinsconstructie lijkt zij goed te begrijpen. Ze maakt dus alleen een onderscheid tussen de drie verschillende afbeeldingen in de controleconditie.

Tabel 5.28: M_A . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	1	16	2	19
2. Is + infinitief	0	17	2	19
3. Finiet werkwoord	1	16	1	18
4. Voltooid deelwoord	0	1	3	4
Totaal	2	50	8	60

O_A (jongen, 8;6)

Bij dit kind is een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.000$). Een post-hoc analyse wijst uit dat er significante verschillen zijn tussen de eerste conditie en de overige condities (Fisher's Exact Test: conditie 1 – conditie 2; $p=.000$, conditie 1 – conditie 3; $p=.000$). Er is geen significant verschil tussen de tweede conditie en de derde conditie (Fisher's Exact Test: conditie 2 – conditie 3; $p=1.00$). In de eerste conditie kiest het kind 10 keer voor afbeelding 1 en negen keer voor afbeelding 2; deze constructie lijkt hij dus goed te begrijpen. In de middelste twee condities kiest hij voornamelijk voor afbeelding 2. De is-constructie wordt dus geaccepteerd. In de controleconditie kiest het kind drie keer voor afbeelding 3 en één keer voor afbeelding 1; ook deze zinsconstructie lijkt dus goed begrepen te worden. Zoals te zien is in tabel 5.29 is er bij type III-werkwoorden een voorkeur voor afbeelding 1 in de eerste conditie. Bij de andere typen werkwoorden is de keuze tussen afbeelding 1 en afbeelding 2 in de eerste conditie meer gelijk verdeeld.

Tabel 5.29: O_A . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	10	9	0	19
2. Is + infinitief	0	18	1	19
3. Finiet werkwoord	0	18	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	1	3	4
Totaal	10	46	4	60

Tabel 5.30: O_A , Type III-werkwoord. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

Type III	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	4	1	0	5
2. Is + infinitief	0	4	0	4
3. Finiet werkwoord	0	5	0	5
4. Vertooid deelwoord	0	0	1	1
Totaal	4	10	1	15

5.1.4 Resultaten Berbersspreekende kinderen

I_B (jongen, 7;10)

Bij dit kind is met de controleconditie wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.021^*$). Zonder de controleconditie valt dit significante verschil echter weg (Fisher's Exact Test; $p=.244$). In de eerste conditie kiest hij vijf keer voor afbeelding 1, 14 keer voor afbeelding 2 en nooit voor afbeelding 3. Deze zinsconstructie lijkt dus goed begrepen te worden. In de middelste twee condities wordt voornamelijk afbeelding 2 gekozen; de andere twee afbeeldingen worden hoogstens twee keer gekozen. De is-constructie lijkt moeiteloos geaccepteerd te worden; ook in deze conditie kiest het kind voornamelijk voor afbeelding 2. In de controleconditie wordt twee keer voor afbeelding 2 gekozen en twee keer voor afbeelding 3. Het kind lijkt deze constructie dus ook te begrijpen.

Tabel 5.31: I_B . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	5	14	0	19
2. Is + infinitief	1	17	1	19
3. Finiet werkwoord	2	16	0	18
4. Vertooid deelwoord	0	2	2	4
Totaal	8	49	3	60

S_B (meisje, 6;2)

Bij dit kind is geen significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.068$). Dit kind kiest ook zeer vaak voor afbeelding 2; bij 54 van de 60

items wordt voor deze afbeelding gekozen. In de eerste conditie kiest zij drie keer voor afbeelding 1 en nooit voor afbeelding 3, dus deze zinsconstructie lijkt ze te interpreteren als de toekomstige tijd. Maar in de overige drie condities (ook in de controleconditie) kiest dit kind vrijwel altijd voor afbeelding 2. Dus ook de zinsconstructies met het voltooid deelwoord werd niet anders geïnterpreteerd dan de andere condities.

Tabel 5.32: S_B. Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	3	16	0	19
2. Is + infinitief	2	17	0	19
3. Finiet werkwoord	0	18	0	18
4. Voltooid deelwoord	0	3	1	4
Totaal	5	54	1	60

N_B (meisje, 6;8)

Bij dit kind is zonder de controleconditie wel een significant verschil in keuze gevonden tussen de aangeboden condities (Fisher's Exact Test; $p=.012$). Zonder de controleconditie valt dit significante verschil weg (Fisher's Exact Test; $p=.208$). In de eerste conditie kiest het kind het zeer vaak afbeelding 2, maar zij kiest ook drie keer afbeelding 1 en nooit afbeelding 3. Ze lijkt deze zinsconstructie dus te interpreteren als de tegenwoordige tijd. In de ongrammaticale conditie kiest het kind alleen voor afbeelding 2; ze lijkt deze zinsconstructie dus te interpreteren als de tegenwoordige tijd. In de ongrammaticale conditie wordt alleen voor afbeelding 2 gekozen, deze zinsconstructie lijkt dus moeiteloos geïnterpreteerd te worden als de tegenwoordige tijd. In de derde conditie is er sprake van iets meer variatie, maar toch wordt voornamelijk afbeelding 2 gekozen. In de controleconditie wordt twee keer voor afbeelding 2 gekozen en twee keer voor afbeelding 3; ook deze zinsconstructie lijkt het kind wel te begrijpen.

Tabel 5.33: N_B . Aantal keer dat een afbeelding is gekozen na het horen van één van de vier zinsconstructies

	Afbeelding 1 (FUT)	Afbeelding 2 (PRES)	Afbeelding 3 (PERF)	Totaal
1. Gaat + infinitief	3	16	0	19
2. Is + infinitief	0	19	0	19
3. Finiet werkwoord	2	15	1	18
4. Vervuld deelwoord	0	2	2	4
Totaal	5	52	3	60

5.2 Conclusie resultaten perceptietaak

De resultaten van de taalperceptietaak zijn samengevat in tabel 5.34. In de tabel is een onderscheid gemaakt tussen kinderen die onderscheid maakten tussen de aangeboden condities zonder de controleconditie en kinderen die onderscheid maakten tussen de aangeboden condities met de controleconditie. Wanneer het tijdens de taak een willekeurige keuze maakten tussen de drie aangeboden condities, is dit met een plusteken aangegeven onder ‘random keuze’. Wanneer het kind tijdens de taak vaker dan 50 keer voor de middelste afbeelding koos, staat dit aangegeven met een plusteken in de kolom ‘ $\geq 50 \times$ afbeelding 2’. Als laatste staat er een plusteken in de laatste kolom wanneer het type werkwoord (al dan niet in combinatie met het type zinsconstructie) een invloed leek te hebben gehad op de keuze van het kind. Twee (Nederlandse) kinderen (N_N en $S1_N$) kozen de afbeeldingen volledig random. $F1_N$ en $S1_N$ zijn de jongste kinderen van dit experiment: zij hebben de taak niet goed begrepen.

In de tabel is te zien dat er in totaal bij zeven van de 31 kinderen ($M1_N$, $L1_N$, $L2_N$, F_T , N_T , A_T en O_A) een significant verschil in keuze gevonden is tussen de aangeboden condities. Deze kinderen zijn verdeeld over de verschillende groepen: drie Nederlandse kinderen, drie Turkse kinderen en één Marokkaans-Arabischsprekend kind maakten een significant verschil in keuze tussen de verschillende condities. In tabel 5.35 is te zien dat bij zes kinderen een significant onderscheid gevonden is tussen de eerste conditie en de overige condities. F_T laat wel een algemeen effect zien, maar er is vervolgens geen effect gevonden tussen de drie verschillende condities. Dit betekent dat deze kinderen een onderscheid maakten tussen de constructie gaan + infinitief en de constructies is + infinitief en het finiete lexicale werkwoord. N_T maakte onderscheid in alle condities; hij maakte ook onderscheid tussen de is-constructie en het finiete lexicale werkwoord.

11 van de 31 kinderen maken alleen een significant verschil in keuze op grond van de controleconditie. Ook dit resultaat is verdeeld over de verschillende groepen: bij vijf Nederlandse kinderen, drie Turkse kinderen, één Marokkaans-Arabischsprekend kind en twee Berberssprekende kinderen is een significant verschil gevonden in keuze tussen de aangeboden condities met de controleconditie. Deze kinderen hebben de controleconditie dus goed geïnterpreteerd als de voltooide tijd, maar hebben tussen de overige drie condities geen verschil opgemerkt. De controleconditie lijkt dus in een eerder stadium onderscheiden te worden dan de andere zinsconstructies.

Ten slotte is bij 13 van 31 kinderen geen significant verschil gevonden in keuze tussen de verschillende condities. Deze kinderen maakten geen onderscheid tussen de vier aangeboden zinsconstructies. Ook deze resultaten zijn verdeeld over de verschillende groepen: acht Nederlandse kinderen, vier Turkse kinderen en één Berberssprekend kind hebben geen onderscheid gemaakt tussen de vier aangeboden condities.

Het wel of geen verschil maken tussen de drie afbeeldingen in de verschillende condities lijkt niet te maken te hebben met de verschillende groepen kinderen; het is een individueel verschil. Er zijn in de perceptietaak geen duidelijke verschillen tussen de vier groepen gevonden. Hoewel de laatste twee groepen uit slechts twee en drie kinderen bestaat, bestaat de Nederlandse groep uit 16 kinderen en de Turkse groep uit 10 kinderen. Ook tussen deze twee groepen zijn geen verschillen gevonden in deze taak. De moedertaal lijkt dus geen invloed te hebben gehad op de keuze van de kinderen in deze taak.

Zeven kinderen ($M1_N$, $L1_N$, $L2_N$, $E1_T$, A_T , O_A en I_B) interpreteren de zinsconstructie gaat + infinitief regelmatig als de toekomstige tijd. Alle andere kinderen hebben in deze conditie vrijwel alleen afbeelding 2 gekozen. Maar ook de kinderen die regelmatig afbeelding 1 gekozen hebben, kozen ook vaak voor afbeelding 2. Het type werkwoord lijkt geen invloed te hebben op de keuze van de afbeeldingen

De ongrammaticale zinsconstructie is + infinitief lijkt door alle kinderen vrijwel moeiteloos geaccepteerd te worden. Vrijwel alle kinderen interpreterden deze vorm als de tegenwoordige tijd. Slechts vier kinderen (D_N , F_N , F_T en N_T) kozen vier keer voor afbeelding 3 na het horen van een zinsconstructie met is + infinitief, in de andere gevallen kozen ook zij voor de tegenwoordige tijd. In een enkel geval keek het kind in het begin van de taak vreemd op bij het horen van deze constructie, maar dan werd vrijwel alleen toch voor de tweede afbeelding gekozen

Vier Nederlandse kinderen, zes Turkse kinderen, één Marokkaans-Arabischsprekend kind en twee Berberssprekende kinderen kozen afbeelding 2 50 keer of vaker (60 items in totaal).

Sommige kinderen interpreteerden hun keuze als goed wanneer het volgende filmfragment begon.

Bij slechts één kind (O_A) zou het type werkwoord een invloed kunnen hebben. Bij K_N staat wel een plusteken, maar hij heeft uit vermoeidheid in de laatste twee blokken vrijwel alleen voor afbeelding 1 gekozen (zie tabel 5.10).

Tabel 5.34. Overzichtstabel perceptietaak; resultaten per kind

	Algemeen effect zonder controleconditie	Algemeen effect met controleconditie	Random keuze	≥ 50 x afbeelding 2	Invloed type ww
XI_N					
M1 _N	+	+	-	-	-
M2 _N	-	-	-	-	-
I _N	-	+	-	-	-
N _N	-	-	+	-	-
J _N	-	-	-	+	-
F1 _N	-	-	-	-	-
S1 _N	-	-	+	-	-
S2 _N	-	-	-	+	-
K _N	-	-	-	-	+
E _N	-	+	-	+	-
D _N	-	(+)	-	-	-
L1 _N	+	+	-	-	-
G _N	-	-	-	+	-
L2 _N	+	+	-	-	-
R _N	-	(+)	-	-	-
F2 _N	-	+	-	-	-
XI_T					
S1 _T	-	(+)	-	+	-
E1 _T	-	-	-	-	-
F _T	(+)	+	-	-	-
O _T	-	+	-	+	-
N _T	+	+	-	-	-
I _T	-	(+)	-	+	-
E2 _T	-	-	-	+	-
S2 _T	-	-	-	+	-
A _T	(+)	+	-	-	-
S3 _T	-	-	-	+	-
XI_A					
M _A	-	(+)	-	+	-
O _A	+	+	-	-	+
XI_B					
I _B	-	(+)	-	-	-
S _B	-	-	-	+	-
N _B	-	+	-	+	-

+ : significant op $\alpha = .0167$

(+): significant op $\alpha = .05$

Tabel 5.35. Overzichtstabel perceptietaak; effect tussen de verschillende condities

	Algemeen effect zonder controleconditie	Effect conditie 1 – conditie 2	Effect conditie 1 – conditie 3	Effect conditie 2 – conditie 3
<i>XI_N</i>				
M1 _N	+	+	(+)	-
L1 _N	+	+	(+)	-
L2 _N	+	+	+	-
<i>XI_T</i>				
F _T	(+)	-	-	-
N _T	+	+	+	+
A _T	(+)	(+)	(+)	-
<i>XI_A</i>				
O _A	+	+	+	-

+ : significant op $\alpha = .0167$

(+): significant op $\alpha = .05$

6. Vergelijking van de resultaten: perceptie en productie

Volgens de hypothese dat perceptie vooraf gaat aan productie in de taalontwikkeling, zouden kinderen de aangeboden zinnen met een hulpwerkwoord als betekenisloos moeten interpreteren, wanneer zij dummies gebruiken in hun productie. Als ze geen dummies meer gebruiken, maar de hulpwerkwoorden gebruiken om bijvoorbeeld naar tijd te verwijzen, dan zal ook in de perceptie betekenis aan hulpwerkwoorden worden toegekend. Om de relatie tussen productie en perceptie te onderzoeken volgt in dit hoofdstuk een vergelijking tussen de resultaten van de perceptietaak en de productietaak. De resultaten worden samengevat in tabel 6.1. In deze tabel is te zien dat deze hypothese over een asymmetrie tussen perceptie en productie ten gunste van een verdere ontwikkeling van de perceptie niet opgaat.

In tabel 6.1 is te zien dat in de productietaak veel vaker een effect gevonden is dan in de perceptietaak: 24 kinderen laten een effect zien in de productietaak, maar slechts zeven kinderen laten een effect zien in de perceptietaak. Van de 24 kinderen bij wie wel een effect gevonden is in de productietaak, is bij slechts zes kinderen ook een effect gevonden in de perceptietaak. Deze 24 kinderen zijn verdeeld over de verschillende groepen: 11 Nederlandse kinderen, acht Turkse kinderen, twee Marokkaans-Arabischsprekende kinderen en drie Berberssprekende kinderen maakten onderscheid in het gebruik van constructies tussen de drie verschillende condities. Bij zes kinderen werd geen enkel effect gevonden in beide onderzoekstaken, en bij één kind (M1_N) werd wel een effect gevonden in de perceptietaak, maar niet in de productietaak.

Tabel 6.1. Vergelijking van de algemene resultaten tussen de productietaak en de perceptietaak

		Resultaat perceptietaak		
		Algemeen effect	Geen effect	Totaal
Resultaat productietaak	Algemeen effect	6	18	24
	Geen effect	1	6	7
	Totaal	7	24	31

6.1 De perceptie en de productie van gaan + infinitief

Een interessante zinsconstructie in dit onderzoek is gaan + infinitief. In de perceptietaak worden een aantal zinnen met deze constructie aangeboden, en in de productietaak gebruiken zeer veel kinderen deze constructie om de afbeeldingen te omschrijven. Tussen het gebruik en het begrip van de is-constructie kan geen vergelijking gemaakt worden, omdat deze constructie vrijwel moeiteloos geaccepteerd werd als zijnde de tegenwoordige tijd in de perceptietaak (zie 5.2). Daarnaast is de is-constructie nauwelijks voorgekomen in de productietaak; de zinsconstructie met is + infinitief werd slechts drie keer gebruikt. De zinsconstructie met is + voltooid deelwoord ('hij is gevalt') komt 39 keer voor in de productietaak, maar deze constructie wordt gebruikt om de voltooide tijd uit te drukken. De is-constructie komt als dummy-werkwoord dus nauwelijks voor in deze onderzoekstaak. Er wordt daarom alleen verder ingegaan op het gebruik en het begrip van gaan + infinitief. Wanneer perceptie vooraf gaat aan productie in de taalontwikkeling, zouden kinderen die de constructie gaan + infinitief identificeren als tegenwoordige tijd in de perceptietaak, deze constructie ook moeten gebruiken wanneer zij de tegenwoordige tijd willen uitdrukken in de productietaak (zie tabel 6.2).

Tabel 6.2. Verwacht resultaat voor het gebruik en het begrip van gaan + infinitief in de productietaak en in de perceptietaak

		<i>Gekozen afbeelding in de eerste conditie in de receptietaak</i>	
		Afbeelding 1	Afbeelding 2
<i>Gebruik van gaan + infinitief in de productietaak</i>	Conditie 1	+	-
	Overige condities	+	-

De vergelijking van de resultaten betreffende het gebruik en het begrip van gaan + infinitief staat weergegeven in tabel 6.3. Alleen de kinderen waarbij een significant effect gevonden werd in de productietaak of in de perceptietaak zijn meegenomen. Dat zijn er in totaal 25.

Zeven kinderen maakten in de perceptietaak significant onderscheid tussen de aangeboden condities (zie tabel 5.35 en tabel 6.1). Zes kinderen (M1_N, L1_N, L2_N, N_T, A_T en O_A) hebben minstens zeven keer de eerste afbeelding gekozen wanneer een zinsconstructie met gaan + infinitief aangeboden werd. Deze kinderen kozen echter ook regelmatig voor de tweede afbeelding (minstens negen keer). L2_N en N_T gebruiken gaan + infinitief niet alleen om de

toekomstige tijd uit te drukken. Ook in de tegenwoordige tijd en in de voltooide tijd gebruiken zij deze constructie. L1_N gebruikt gaan + infinitief wel alleen om de toekomstige tijd uit te drukken, maar naast deze constructie gebruikt ze in de eerste conditie ook de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. A_T gebruikt gaan + infinitief ook vrijwel alleen in de eerste conditie. O_A gebruikt deze constructie zeer weinig in de productietaak; hij gebruikt voornamelijk de constructie wil + infinitief in de eerste conditie. M1_N maakte geen significant onderscheid tussen de verschillende condities in de productietaak.

Een groot aantal kinderen herkent de toekomstige tijd niet in de perceptietaak, en gebruikt de constructie gaan + infinitief ook niet alleen in de eerste conditie in de productietaak (zie tabel 4.34). G_N gebruikt de constructie gaan + infinitief nauwelijks (slechts vier keer, waarvan drie keer in de eerste conditie). Zij gebruikt in de eerste conditie voornamelijk de constructie modaal + infinitief (net als O_A), en in de tweede conditie gebruikt zij vrijwel alleen de finiete vorm van een lexicaal werkwoord. Negen kinderen (M2_N, J_N, I_N, D_N, F2_N, S1_T, O_T, S2_T, S_B en N_B) gebruiken (onder andere) de constructie gaan + infinitief voornamelijk (maar niet alleen) in de eerste twee condities en herkennen deze constructie niet als zijnde de toekomstige tijd in de perceptietaak. Drie kinderen (I_T, E2_T en M_A) gebruiken gaan + infinitief in alle condities, maar voornamelijk in de eerste conditie en/of in de tweede conditie. Zij herkennen in de perceptietaak de constructie gaan + infinitief ook niet als de toekomstige tijd.

Vijf kinderen (S2_N, K_N, E_N, S3_T en I_B) gebruiken de constructie gaan + infinitief correct als de toekomstige tijd in de productietaak, maar herkennen deze constructie niet als zijnde de toekomstige tijd in de perceptietaak. Dit is opvallend wanneer perceptie vooraf zou moeten gaan aan productie. Deze kinderen laten precies het omgekeerde zien; hoewel ze de constructie voor de toekomstige tijd al wel correct toepassen, herkennen ze deze constructie niet als de toekomstige tijd.

N_N en F_T gebruiken de constructie gaan + infinitief zeer weinig in de productietaak (zie tabel 4.34); in plaats van deze constructie gebruiken zij alternatieve constructies om de afbeeldingen te beschrijven. Zij herkenden deze constructie in de perceptietaak vrijwel nooit als de toekomstige tijd. Bij zes kinderen (I_N, R_N, F1_N, S1_N, E1_T, S2_T) is in zowel de productietaak als in de perceptietaak geen significant verschil gevonden tussen de condities.

Tabel 6.3. Vergelijking van de resultaten tussen het gebruik en het begrip van gaan + infinitief

		Gekozen afbeelding in de eerste conditie perceptietaak		
		≥ 7 keer afbeelding 1	< 7 keer afbeelding 1	Totaal
Gebruik van gaan + infinitief in de productietaak	Conditie 1	2	5	7
	Overig	4	14	18
	Totaal	6	19	25

Op basis van deze resultaten gaat de perceptie van de constructie met gaat + infinitief dus niet vooraf aan de productie van deze constructie. In de perceptietaak worden deze constructie met gaat + infinitief zeer vaak als de tegenwoordige tijd geïnterpreteerd, en in de tweede conditie van de productietaak (de tegenwoordige tijd) wordt deze constructie zeer vaak gebruikt. Omdat er veel vaker een effect is gevonden in de productietaak dan in de perceptietaak, is deze vergelijking moeilijk te maken. Op basis van deze resultaten gaat de hypothese dat perceptie vooraf gaat aan productie niet op, maar dit effect kan veroorzaakt worden door de onderzoekstaken. Het gevonden effect kan een gevolg zijn van de onderzoekstaken, in plaats van een gevolg van bijvoorbeeld de grammaticale competentie van de kinderen.

7. Conclusie en discussie

In dit onderzoek is het gebruik van lege hulpwerkwoorden en de interpretatie van zinnen met hulpwerkwoorden onderzocht bij eerste- en tweede-taalverwervers. De centrale vraagstelling luidt: *‘in hoeverre verschilt het gebruik van dummies tussen zich normaal ontwikkelende eerste-taalverwervers en zich normaal ontwikkelende tweede-taalverwervers?’*

Bij alle 31 kinderen die meededen aan het onderzoek is een productietaak en een perceptietaak afgenomen. In de productietaak gaven de kinderen een beschrijving van drie afbeeldingen na het zien van een filmfragment. De drie afbeeldingen drukken respectievelijk drie verschillende tijden uit: de toekomstige tijd, de tegenwoordige tijd en de voltooide tijd. In de perceptietaak maakten de kinderen een keuze uit één van de drie afbeeldingen na het zien van een filmfragment en een auditief aangeboden zin. Een uitgebreide beschrijving van beide onderzoekstaken is te vinden in hoofdstuk 3.

Uit de resultaten van de productietaak blijkt dat er inderdaad dummies voorkomen bij de verplaatsing van het werkwoord, zowel bij eerste- als bij tweede-taalverwervers; vooral gaan + infinitief komt als dummy-constructie vaak voor. Dit strookt met de verwachting op basis van de onderzoeksliteratuur. De 10 kinderen (S2_N, K_N, L1_N, G_N, F2_N, A_T, S3_T, O_A, I_B en N_B) die een significant verschil maken in gebruikte constructies tussen de drie condities, gebruiken nauwelijks dummy-constructies wanneer zij de tegenwoordige tijd uitdrukken; deze kinderen gebruiken het lexicale finiete werkwoord in hun uitingen. F2_N, O_A, en I_B gebruiken gaan + infinitief wel incidenteel in de tweede conditie. Naast het gebruik van het finiete lexicale werkwoord gebruiken deze kinderen ook vaak andere constructies: zijn aan het + infinitief en zitten + te + infinitief komen vaak voor in de tweede conditie. Bij de 14 kinderen die alleen onderscheid maken in één van de drie condities (M2_N, N_N, E_N, D_N, L2_N, R_N, S1_T, O_T, I_T en S_B) of één van de drie vergelijking (J_N, F_T, N_T en E2_T), komt het gebruik van gaan + infinitief in de tweede conditie veel vaker voor. Deze kinderen gebruiken deze constructie ook regelmatig in de derde conditie. Bij zeven kinderen (M1_N, I_N, F1_N, S1_N, S2_T en E1_T) is geen significant verschil in gebruikte constructies tussen de drie condities gevonden. Deze kinderen maakten wel een onderscheid tussen de drie verschillende condities, maar niet op basis van verschillende constructies. Veel van deze kinderen gebruiken de gebruikte constructies in alle condities; zij maken onderscheid tussen de condities door extra informatie aan hun uiting toe te voegen (bijvoorbeeld *eerst, daarna, en toen*) of door in iedere conditie een ander lexicaal werkwoord te gebruiken. Omdat de kinderen die wel of niet een significant verschil maken in

gebruikte constructies tussen de drie condities verdeeld zijn over de verschillende groepen, is er geen sprake van een leeftijdseffect.

Uit de resultaten van de productietaak komt verder niet naar voren dat tweede-taalverwervers andere dummies gebruiken dan eerste-taalverwervers. De Turkse kinderen in dit onderzoek gebruiken zeer vaak de constructie gaan + infinitief; de is-constructie komt nauwelijks (slechts drie keer) voor. Op basis van de onderzoeksliteratuur werd verwacht dat de Turkse kinderen in dit onderzoek de constructie is + infinitief zouden gebruiken. De andere drie groepen kinderen gebruiken ook zeer vaak de constructie gaan + infinitief. Daarnaast gebruiken alle groepen kinderen ook veel andere constructies: de groepen tweede-taalverwervers gebruiken wel meer alternatieve constructies dan de groep eerste-taalverwervers (zie tabel 4.34). In dit onderzoek is er dus geen verschil gevonden in het gebruik van dummy-constructies tussen Turkse en Marokkaans-Arabischspreekende kinderen.

Uit de resultaten van de perceptietaak komt naar voren dat bij zeven van de 31 kinderen ($M1_N$, $L1_N$, $L2_N$, F_T , N_T , A_T en O_A) een significant verschil in keuze gevonden is tussen de aangeboden condities. Bij F_T en A_T wordt alleen een significant verschil gevonden wanneer $\alpha=.05$, dus zonder de Bonferroni-correctie. Met uitzondering van N_T maakt geen enkel kind een onderscheid tussen de is-constructies en de constructies met een finiet lexicaal werkwoord. Een onderscheid tussen constructies met gaan + infinitief en constructies met een finiet lexicaal werkwoord zijn frequenter: zes kinderen maken significant onderscheid tussen deze twee constructies. Er zijn dus maar zeer weinig kinderen die significant verschil maken in keuze tussen de aangeboden condities; bij 24 kinderen werd geen significant verschil gevonden. Van deze 24 kinderen maken 11 kinderen wel een verschil tussen de controleconditie en de overige condities; zij maken dus wel een onderscheid tussen de voltooide tijd en de overige tijden. Bij 13 van de 24 kinderen is er geen significant verschil in keuze gevonden tussen de vier condities; dit is opvallend veel. 11 kinderen kozen vaker van 50 keer voor de middelste afbeelding (de onderzoekstaak bevat 60 items in totaal). De ongrammaticale is-constructie wordt vrijwel moeiteloos door bijna alle kinderen geaccepteerd. Slechts vier kinderen (D_N , F_N , F_T en N_T) kozen vier keer voor afbeelding 3 na het horen van een zinsconstructie. Omdat de kinderen die wel of niet een significant verschil in keuze maken tussen de vier condities ook in deze onderzoekstaak verdeeld zijn over de verschillende groepen, is er geen sprake van een leeftijdseffect.

Uit de resultaten van de vergelijking tussen de productietaak en de perceptietaak, komt niet naar voren dat de ontwikkeling van taalperceptie vooraf gaat en vooruit loopt op de ontwikkeling van taalproductie. Zoals is tabel 6.1 te zien is, maken 18 kinderen geen

onderscheid in keuze tussen de aangeboden condities in de perceptietaak, terwijl zij wel een onderscheid in gebruikte constructies tussen de drie condities in de productietaak. Bij deze vergelijking moet wel rekening gehouden worden met het feit dat slechts zeven kinderen een onderscheid maken in de perceptietaak, tegenover 24 kinderen die een onderscheid maken in de productietaak. Op basis van deze resultaten is het te verwachten dat veel kinderen wel een onderscheid zouden maken in de productietaak en niet in de perceptietaak. Slechts zes kinderen ($L1_N$, $L2_N$, F_T , N_T , A_T en O_A) maken significant onderscheid in beide onderzoekstaken. In tabel 6.3 is te zien dat vijf kinderen minder dan zeven keer de eerste afbeelding kiezen in de perceptietaak, maar dat zij deze constructie wel correct gebruiken in de productietaak. Deze kinderen gebruiken de constructie gaan + infinitief dus wel om de toekomstige tijd uit te drukken, maar categoriseren deze constructie als zijnde de tegenwoordige tijd wanneer deze aangeboden wordt. In dit onderzoek is het dus niet het geval dat de ontwikkeling van taalperceptie vooraf gaat en vooruit loopt op de ontwikkeling van taalproductie. Maar het is lastig om een conclusie te trekken uit een vergelijking die niet eerlijk verdeeld is. Omdat in de perceptietaak slechts 7 keer een effect gevonden is en in de productietaak 24 keer, is het lastig om deze resultaten met elkaar te vergelijken. De uitkomst van deze vergelijking is beïnvloedt door de onderzoekstaken: het zou kunnen zijn dat de taalperceptietaak geen goed beeld geeft over de taalontwikkeling van perceptie bij de onderzochte kinderen.

7.1 Discussie

Omdat de resultaten van kinderen in beide onderzoekstaken sterk van elkaar verschilden en omdat de groepen klein waren (vooral de Marokkaans-Arabischsprekende en de Berberssprekende groep), zijn in beide onderzoekstaken de resultaten per kind besproken. Om in beide onderzoekstaken na te gaan welke condities van elkaar verschilden wanneer er een algemeen effect gevonden was, zijn er post-hoc meerdere vergelijkingen uitgevoerd.

7.1.1 Productietaak

De kinderen hadden in de productietaak veel vrijheid. De testleider gaf minimale instructie, zodat het kind niet teveel gestuurd zou worden in zijn antwoord. Hierdoor benaderen de reacties van de kinderen het spontane taalgebruik, maar dit had als gevolg dat veel kinderen

alternatieve strategieën gebruikten. Het kan zijn dat er hierdoor minder vaak verschillen in zinsconstructies tussen de condities gevonden zijn dan in feite door de kinderen worden ingezet of gebruikt. Er zijn veel meer uitingen geproduceerd dan dummy-constructies of constructies met een finiet lexicaal werkwoord, waardoor veel constructies in dit onderzoek niet behandeld zijn. Omdat de testleider mocht ingrijpen wanneer het doelwerkwoord niet gebruikt werd, zijn er regelmatig bij één afbeelding meerdere uitingen geproduceerd. Om de maximale prestatie van het kind te representeren in de resultaten, zijn de meest optimale uitingen opgenomen in de analyses (zie 3.3), ook wanneer deze uitingen niet het doelwerkwoord bevatten.

Het doelwerkwoord werd voornamelijk bij afbeelding 2 gebruikt; deze conditie is het meest neutraal en laat de actie zien. In de andere condities gebruikten veel kinderen vaak andere lexicale werkwoorden. Zij begrepen niet (ook niet na herhaaldelijke instructie) dat in elke conditie een vormvariant van het doelwerkwoord gebruikt moest worden, maar maakten vaak gebruik van alternatieve strategieën. Voorbeelden van deze strategieën zijn: het gebruik van negatie, het gebruik van verschillende lexicale werkwoorden in de condities, of extra informatie toevoegen aan de zin. De kinderen hadden de neiging om per afbeelding een actie te vertellen, om de plaats van de afbeeldingen als geheel te zien met een begin, een midden en een eind, of ze zagen zij elke afbeelding als een aparte actie (ondanks de filmfragmenten die voor de afbeelding gepresenteerd werd).

Vaak werd het doelwerkwoord in één conditie gebruikt, en wel in de tweede conditie (zie tabel 4.1). Deze afbeelding geeft de handeling het meest duidelijk weer, maar dit kan ook het gevolg zijn van het feit dat deze afbeelding als eerst behandeld werd. De volgorde waarin de afbeeldingen aangeboden werden is: twee – één – twee – drie. In de productietaak hing ook veel van de testleider af. De testleider bepaalde naar eigen inzicht of een kind meer sturing nodig had of dat het kind meer gestimuleerd moest worden. Hierdoor kunnen de onderlinge resultaten gaan verschillen. Er zijn overigens geen aanwijzingen dat het doelwerkwoord vaker voorkwam bij de kinderen die meer uitingen geproduceerd hebben. De kinderen die de juiste constructies in de juiste condities gebruikten, gebruikten ook vaak het doelwerkwoord in alle condities. De meest gebruikte (dummy-)constructie is gaan + infinitief. Andere dummies zijn in dit onderzoek nauwelijks gebruikt. Uit de onderzoeksliteratuur blijkt dat de is-constructie wel gebruikt wordt door volwassen tweede-taalverwervers, voornamelijk door Turkse leerders van (Blom e.a., 2008; Blom e.a., 2011; Van de Craats 2009; Van de Craats e.a., 2010). Uit de resultaten van dit onderzoek kan niet bevestigd worden dat ook jonge Turkse leerders de is-constructie gebruiken bij de verplaatsing van het werkwoord. Een reden hiervoor zou kunnen

zijn dat jonge tweede-taalverwervers veel vergelijking in taalverwerving vertonen met eerste-taalverwervers. Eerste- en tweede-taalverwervers gebruiken in dit onderzoek dezelfde dummy-constructie (gaat + infinitief), wat erop kan wijzen dat deze twee groepen kinderen dezelfde strategieën gebruiken bij de verwerving van finietheid in het Nederlands.

Als laatste punt wil ik erop wijzen dat veel kinderen moeite hadden met een aantal specifieke items. De items ‘omkijken’ en ‘oplopen’ waren problematisch en werden door veel kinderen vervangen door de lexicale werkwoorden ‘kijken’ en ‘lopen’. Kinderen zouden moeite kunnen hebben met lexicale werkwoorden die een partikel bevatten; het partikel werd in dit onderzoek vaak niet geproduceerd. Het item ‘krijgen’ bleek ook lastig. Dit werd vaak ‘geven’ omdat jonge kinderen altijd de neiging hebben een verhaal vertellen vanuit de agens en niet vanuit de patiëns. Als laatste was het item ‘slapen’ lastig. Hoewel veel kinderen in de tweede conditie het doelwoord wel gebruikten, gebruikten zij in de eerste en in de laatste conditie zeer vaak respectievelijk ‘gapen’ en ‘wakker worden’.

7.1.2 Perceptietaak

De perceptietaak duurde vrij lang, omdat bij elk type werkwoord minstens vier stimuluszinnen per conditie gegeven worden (met uitzondering van de controleconditie). De perceptietaak bestond daarom uit 60 filmfragmenten en stimuluszinnen, die in vier blokken aangeboden werden. Na elk blok werd er een korte pauze gehouden. Op deze manier kon een zo volledig mogelijk beeld verkregen worden van de taalperceptie van het kind. Veel kinderen verloren echter hun concentratie. In de resultaten van K_N is te zien dat hij na het tweede blok zijn concentratie verloren was, waarna hij alleen nog maar voor de eerste afbeelding koos (zie tabel 4.10). Daarom is er onterecht een effect gevonden tussen de verschillende blokken. Dit zou voorkomen kunnen worden door niet alleen de items binnen de blokken maar ook de vier verschillende blokken gerandomiseerd aan te bieden. Later in het onderzoek is besloten deze taak op te delen in twee delen wanneer het kind te vermoeid werd.

Daarnaast zijn de correcte reacties ongelijk verdeeld. Bij de toekomstige tijd (afbeelding 1) horen 19 items, bij de tegenwoordige tijd (afbeelding 2) horen 37 items (inclusief is + infinitief) en bij de voltooidte tijd horen 4 items (controleconditie). Het feit dat 37 van de 60 items als de tegenwoordige tijd geclassificeerd moeten worden, kan invloed gehad hebben op de keuze van de kinderen. 13 kinderen kozen meer dan 50 keer voor de tweede afbeelding, andere kinderen werden er juist onzeker van dat ze telkens afbeelding 2 kozen. Zij kozen soms dus expres een andere afbeelding. Bovendien zouden stimuluszinnen (behalve de zinnen

uit de controleconditie) als de tegenwoordige tijd geïnterpreteerd kunnen worden, inclusief gaat + infinitief. In de eerste conditie is de actie nog niet begonnen, in de tweede conditie wel. Het is de vraag in hoeverre gaat + infinitief de toekomst uitdrukt. Hoewel het wel een uitdrukking is van de toekomstige tijd, ligt deze constructie zeer dichtbij de tegenwoordige tijd. Omdat in de eerste conditie de actie nog niet begonnen is, gebeurt er op die afbeelding nog niets. Pas in de tweede conditie vindt de actie plaats, waardoor kinderen ook gaat + infinitief als tegenwoordige tijd interpreteren. De constructie wil + infinitief geeft misschien duidelijker intentie en toekomstige tijd aan dan gaat + infinitief, dus in volgend onderzoek zou deze constructie toegevoegd kunnen worden aan deze onderzoekstaak. Maar er moet dan wel rekening gehouden worden met de duur van de perceptietaak: wanneer aan de taak zoals hij nu is nog een constructie zou worden toegevoegd, zou de taak te lang zijn.

De is-constructie wordt door vrijwel alle kinderen geaccepteerd als een grammaticale zin; vrijwel alle kinderen kiezen na het horen van de is-constructie voor de tweede afbeelding. Het accepteren van deze ongrammaticaliteit is in overeenstemming met het onderzoek van Richter en Van Hout (2013), waarin jonge kinderen (van 6 tot 9) ongrammaticale resultatieve zinnen moeiteloos accepteerden. Slechts vier kinderen (D_N , F_N , F_T en N_T) kozen vier keer voor afbeelding 3 na het horen van een zinsconstructie; zij zouden door het hulpwerkwoord 'is' de stimuluszin als resultatief kunnen interpreteren. Maar over het algemeen kan worden aangenomen dat zowel eerste- als tweede-taalverwervers de ongrammaticale is-constructie moeiteloos accepteren. Het is interessant om in volgend onderzoek ouderen kinderen te betrekken, om te kunnen onderzoeken wanneer kinderen dit soort zinsconstructies herkennen als zijnde ongrammaticaal.

7.2 Conclusie

Uit dit onderzoek zijn een aantal interessante resultaten naar voren gekomen. Zowel eerste- als tweede-taalverwervers gebruiken dummies bij de verwerving van finietheid. Maar anders dan de resultaten die in de onderzochte literatuur gegeven worden, gebruiken zowel eerste- als tweede-taalverwervers de constructie gaat + infinitief het meest frequent als dummy-constructie. De is-constructie kwam slechts drie keer in de productiedata voor. Deze constructie werd wel als de tegenwoordige tijd geïnterpreteerd in de perceptietaak, wat betekent dat kinderen deze ongrammaticale constructie accepteren. De kinderen in dit onderzoek bleken heel creatief in het produceren van verschillende constructies in de

productietaak; wanneer zij de doelconstructies nog niet beheersten, gebruikten ze zeer veel verschillende lexicale middelen om een onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende condities. In een vervolgonderzoek zouden deze verschillende constructies beter onderzocht kunnen worden waardoor er misschien patronen zichtbaar worden. Een andere interessante uitkomst is het gegeven dat kinderen die onderscheid maken tussen de condities in de productietaak, niet per se onderscheid maken tussen de condities in de perceptietaak (en andersom). Er is veel vaker een effect gevonden in de productietaak dan in de perceptietaak; het zou interessant zijn om daar in volgend onderzoek dieper op in te gaan.

Met dit onderzoek hoop ik een aanzet te hebben gegeven voor uitgebreider vervolgonderzoek naar dummy-constructies in het Nederlands, en ik hoop ook aanzet te hebben gegeven voor uitgebreider vervolgonderzoek naar de asymmetrie tussen de ontwikkeling van taalperceptie en de ontwikkeling van taalproductie.

Literatuur

- Bacchini, S., Boland, T., Hunsbeek, M., Pot, H., & Smits, M. (2005). *Duizend-en-een-woorden, de allereerste Nederlandse woorden voor anderstalige peuters en kleuters. Een gefundeerde woordenlijst gefaseerd naar verwerving*. Enschede: Stichting Leerplanontwikkeling.
- Besten, H. den. (1989). *Studies in West Germanic syntax*. Amsterdam: Rodopi.
- Blom, E. & Korte, S. de. (2008). De verwerving van het Nederlands: dummies en verb second. *Nederlandse Taalkunde*, 13, 133-159.
- Blom, E. & Korte, S. de. (2011). Dummy auxiliaries in child and adult second language acquisition of Dutch. *Lingua*, 121, 906-919.
- Chomsky, N. (1995). *The minimalist program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Craats, I. van de. (2009). The role of 'is' in the acquisition of finiteness by adult Turkish learners of Dutch. *Studies in Second Language Acquisition*, 31, 59-92.
- Craats, I. van de & Hout, R. van. (2010). Dummy auxiliaries in the second language acquisition of Moroccan learners of Dutch: Form and function. *Second Language Research*, 26, 473-500.
- Eubank, L. (1992). Verb movement, agreement, and tense in L2 acquisition. In J.M. Meisel (Ed.), *The acquisition of verb placement* (225-243). Dordrecht: Kluwer.
- Fleta, M.T. (2003). Is-insertion in L2 grammars of English: A step forward between developmental stages? In J.M. Liceras, H. Zobl & H. Goodluck (Eds.), *Proceedings of the 6th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference (GASLA 2002)* (85-96), Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Gillis, S. & Schaerlaekens, A. (2000). *Kindertaalverwerving: een handboek voor het Nederlands*. Groningen: Martinus Nijhoff.
- Haberzettl, S. (2003). 'Tinkering' with chunks: Form-oriented strategies and idiosyncratic utterance patterns without functional implications in the IL of Turkish speaking children learning German. In C. Dimroth & M. Starren (Eds.), *Information structure and the dynamics of language acquisition* (45- 63). Amsterdam: John Benjamins.
- Hendriks, P. & Koster, C. (2010). Production/comprehension asymmetries in language acquisition. *Lingua* 120, 1887-1897.
- Jordens, P. (1990). The acquisition of verb placement. *Linguistics* 28, 1407-1448.

- Jordens, P. & Dimroth, C. (2003). Finiteness in children and adults learning Dutch. In: *Discovering the world of verbs. Studies in Theoretical Psycholinguistics*, (N. Gagarine & I. Gülzow, eds.), 167-195, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Julien, M., Craats, I. van de, & Hout, R. van. (te verschijnen). There is a dummy 'is' in early first language acquisition.
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES project: tools for analyzing talk*. 3rd edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Richter, M. & Hout, R. van. (2013). Interpreting resultative sentences in German: Stages in L1 acquisition. *Linguistics*, 51.
- Roeper, T. 1992: From the initial state to V2: Acquisition principles in action. In Meisel, J., editor, *The acquisition of verb placement*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 333-370.
- Schaerlaekens, A., Kohnstamm D., & Lejaegere (2000). *Streeflijst woordenschat voor zesjarigen: gebaseerd op nieuw onderzoek in Nederland en België*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Schneider, W., Eschmann, A., & Zuccolotto A. (2002). *E-Prime user's guide*.
- Tasseva-Kurktchieva, M. (2008). What about Grammar? Comprehension and production at the initial stage of L2 acquisition. *Proceedings of the 9th generative approaches to second language acquisition conference (GASLA 2007)*, 242-250.
- Thrift, E. (2003). *Object drop in the L1 acquisition of Dutch*. Utrecht: LOT.
- Zwart, J. (1997). *Morphosyntax of verb movement: A minimalist approach to the syntax of Dutch*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Zwart, J. (2011). *The Syntax of Dutch*. Cambridge: University Press.

Appendix 1: Stimuluszinnen receptietaak

Oefenitems:

- 61. De zeehond heeft de vis opgegeten
- 62. Pingu gaat de zeehond sla geven
- 63. Pingu is een cadeau krijgen

Testitems

	Tegenwoordige tijd	Gaat + infinitief	Is + infinitief	Is/hebben + voltooid deelwoord
Type I	3. Pingu zegt: Daaag. 4. De zeehond voelt pijn 8. Pingu en zijn vriend vinden vis lekker 13. Pingu k�nt de meneer 7. Pingu hoort z'n moeder	5. Pingu gaat op de auto staan 10. Pingu gaat het eten niet lusten 14. De vis gaat lekker smaken 11. Pingu gaat een step krijgen	1. Pingu is op de zeehond zitten 9. Pingu is verdriet hebben 6. Pingu is de zeehond zien 12. Pingu is van z'n moeder houden 15. Pingu is in een iglo wonen	2. Pingu heeft op het bed gelegen
Type II	16. Pingu vangt een vis 22. Pingu schopt de bal 25. Pingu en zijn vriend bouwen een iglo 28. Oma leest een boek voor	17. Pingu gaat mama kussen 20. De zeehond gaat de hengel aan Pingu geven 23. Pingu gaat de bal uit de emmer halen 24. Pingu gaat de deken gooien 26. Pingu gaat het licht aan doen	18. De zeehond is sla eten 21. Pingu is limonade drinken 27. De vriend van Pingu is de iglo dicht maken 29. Pingu is de kaars uitblazen 30. Pingu is de hand van de zeehond aaien	19. Pingu heeft het gat dicht gedaan

	Tegenwoordige tijd	Gaat + infinitief	Is + infinitief	Is/hebben + voltooid deelwoord
Type III	32. Pingu denkt 31. Pingu vist 34. De zeehond kijkt om 37. Pingu belt aan 38. De zeehond zwaait	35. De zeehond gaat huilen 39. Pingu gaat tekenen 41. Pingu gaat slapen 42. Pingu gaat met zijn vriend spelen 33. Pingu gaat schommelen	36. Pingu is met de meneer praten 40. De vogel is vliegen 43. Pingu is springen 45. Pingu is dansen	44. De vogel heeft gepoept
Type IV	46. Pingu glijdt naar beneden. 50. Pingu loopt de trap op 52. De auto van papa botst tegen het wagentje. 54. De zeehond komt uit het gat	49. De zeehond gaat klimmen 48. De zeehond gaat duiken 53. Pingu gaat uit de auto stappen 55. Pingu gaat opstaan 57. De auto gaat stoppen	47. Pingu is vallen 51. Pingu is op de auto springen 56. Pingu is weggrijden 59. Papa is naar huis rennen 60. Pingu is naar zijn vriendin schaatsen	58. Pingu is in de iglo gekropen

Appendix 2: Criteria proefpersonen

Criteria om zich normaal ontwikkelende proefpersonen te selecteren voor het project “vergankelijke structuren: de functie van lege hulpwerkwoorden in taalverwerving” van Manuela Julien.

Alleen kinderen die aan de volgende criteria voldoen mogen meedoen aan het onderzoek

1. De kinderen mogen geen cognitieve achterstand hebben: hun IQ moet 85 of hoger zijn;
2. De kinderen moeten een normaal gehoor (<20 dB HL) hebben, dit moet vastgesteld zijn met o.a. audiometrie;
3. De kinderen moeten normaal (gecorrigeerd) zicht hebben, dat wil zeggen dat ze geen problemen moet hebben bij het zien van plaatjes en filmpjes op een (computer)schermb;
4. De kinderen mogen geen recente geschiedenis van otitis media met effusie (een oorontsteking met vocht achter het trommelveel) hebben, en ze mogen in de afgelopen zes maanden geen terugkerende gehoorproblemen hebben;
5. De kinderen mogen geen gedragsproblemen hebben, bijvoorbeeld geen autisme of autisme spectrum afwijkingen;
6. De kinderen mogen geen dusdanig ernstige spraakproblemen hebben waardoor het begrijpen van de spraak belemmerd zou worden;
7. **Eéntalige kinderen:** Bij de eentalige kinderen moet van beide ouders het Nederlands de eerste taal zijn of moeten beide ouders het ABN goed beheersen en het kind eentalig opvoeden;
8. **Tweetalige kinderen:** De tweetalige kinderen mogen pas na 2;6 jaar regelmatig taalaanbod van het Nederlands hebben ontvangen. Naast het Nederlands moeten de kinderen de eerste taal consequent blijven horen en spreken.
 - 8.1 Kinderen van Turkse ouders: De Turkse ouders van de kinderen moeten het Turks als moedertaal hebben. Kinderen van Koerdisch sprekende ouders doen niet aan het onderzoek mee.
 - 8.1 Kinderen van Marokkaanse ouders: Zowel Marokkaans-Arabisch sprekende kinderen als Berberssprekende kinderen sprekers doen aan het onderzoek mee. Het is wel belangrijk om te weten welke van deze twee talen zij thuis spreken en welke van die talen het kind zelf spreekt.

Appendix 3: Codering van de uitingen in de productietaak

Vereenvoudigde weergave

Doelww	Plaatje	Sequentie	Best	Realisatie	Code
eten	1	1	0	<i>Deze gaat natuurlijk over? Over eten. Hij ging vissen eraf halen.</i>	Gaan + INF
eten	2	1	0	<i>Toen ging die hem eten.</i>	Gaan + INF
eten	3	1	0	<i>Toen ging die zo doen. Oke, heel goed. En nu gaan wij weer proberen bij alle plaatjes “eten” te gebruiken, en wij beginnen hier. Pi- // de zeehond?</i>	Gaan + INF
eten	2	2	0	<i>Ging eten. Oke, bij de tweede. En hier? Eet ie hier al? Nee. Nee, hij?</i>	Gaan + INF
eten	1	2	1	<i>Zit de vis te schillen. Ja, en hij? En hij / hij gaat eten he, hij wil gaan eten, ja, en hij?</i>	Zit + INF
eten	2	3	1	<i>Zit te eten. Zit te eten, en hij?</i>	Zit + INF
eten	3	2	1	<i>Daar is klaar met eten. Ja, dus hij heeft gegeten.</i>	Lexicaal middel afronding

Voorbeeld verleend uit de data van N_B

Doelww	Plaatje	Sequentie	Best	Realisatie	Code
vallen	2	1	1	<i>Wat gebeurt er hier met vallen? Wat zie je hier, Pingu die? Valt. Hartstikke goed he. En hier? Valt ie hier al? Nee, Pingu die?</i>	Fin. lex. ww.
vallen	1	1	1	<i>Eh.. Wat zie je? Gaat vallen. Hartstikke goed. Pingu valt, dat zei je net. En het derde plaatje, Pingu?</i>	Gaan + INF
vallen	3	1	1	<i>Is al gevalt. Hartstikke goed he! Wat ben je hier goed in, je wordt steeds beter.</i>	Zijn + v.t.t.

Voorbeeld verleend uit de data van E_N