



BabyLab



Nieuwsbrief 2009



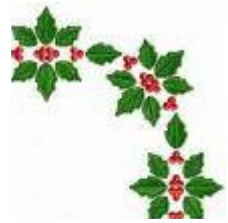
## Woord vooraf

Beste ouder/verzorgers of andere geïnteresseerde,

Het BabyLab Utrecht is inmiddels uitgegroeid tot een waardig lab, waar veelzijdig onderzoek wordt gedaan door wetenschappers van verschillende onderzoeksgebieden. We hebben geprobeerd het BabyLab Utrecht op de kaart te zetten als een professioneel lab, met een herkenbare uitstraling en een gestructureerde communicatie (wat niet wil zeggen dat er nooit iets fout zal gaan).

Er wordt door steeds meer onderzoekers gewerkt in het lab en dit betekent dat er steeds meer getest zal gaan worden en nieuwe aanmeldingen altijd van harte welkom zijn. Bovendien zal er aankomend jaar met strakke hand gecoördineerd moeten worden om het voor de ouders plezierig te laten blijven om mee te doen. Zo moeten we er bijvoorbeeld voor waken dat de toename van experimenten in het lab leidt tot overvraging van de ouders en hun kind.

Hier ligt een mooie taak voor de labmanager Maartje de Klerk (voor velen een bekend gezicht) en haar tijdelijke vervangster Eline van Baal. Maartje verwacht begin dit jaar haar tweede kind en zal pas begin juni weer terug zijn! Eline zal de eerste maanden van het jaar de meeste tests afnemen, jullie zullen haar dus geregeld zien.



# Lopende onderzoeken

Er is een flink aantal experimenten afgenomen in het babylab het afgelopen jaar. Velen van jullie zijn meer dan eens langsgekomen om deel te nemen aan soms eenzelfde onderzoek maar op een andere leeftijd en soms voor een heel ander, maar wel gerelateerd, onderzoek. De verschillende leeftijdsgroepen waarop getest is, zijn 6-8-10-12 maanden (klankonderscheid), 9 maanden (spraaksegmentatie), 10,5 maand (statisch leren: klanken weer aanleren), 16 maanden (statistisch leren: zinkaders), en 18-20 maanden (statistisch leren: grammaticale relaties).

Deze experimenten komen uit het project 'Categorieformatie in spraak en grammatica' van professor Frank Wijnen. Elise de Bree en Annemarie Kerkhoff voeren experimenten uit binnen dit project.



Hieronder volgt een korte beschrijving van ieder experiment (zoveel mogelijk op volgorde van leeftijd) met daarbij, waar mogelijk, de voorlopige resultaten gepresenteerd. Daarna zal het onderzoek worden gepresenteerd dat volgend jaar van start gaat.

## \*Onderscheid tussen spraakklanken (6-8-10 en 12 maanden)

Elise, Annemarie & Maartje

Pasgeboren baby's kunnen nog bijna alle spraakklanken van alle talen onderscheiden. Ze horen nog het verschil tussen klanken die niet in hun moedertaal voorkomen, zoals het verschil tussen de klinker in het Engelse woord *bad* (slecht) en die in het woord *bed* (bed). Dit onderscheid is voor de meeste Nederlandssprekende volwassenen niet meer te horen.

Onderzoek met Amerikaanse baby's heeft uitgewezen dat gedurende het eerste levensjaar er iets verandert in de waarneming van spraakklanken: het maken van onderscheid tussen spraakklanken uit talen anders dan de moedertaal neemt af. Kinderen gaan meer en meer letten op de klanken die voorkomen in hun moedertaal en verliezen daarbij het vermogen om klanken die niet uit de moedertaal

komen te onderscheiden. Dit is nodig om de moedertaal goed te kunnen verwerven.

In ons onderzoek hebben we gekeken of het waarnemen van verschil tussen spraakklanken hetzelfde verloopt bij Nederlands lerende baby's als Amerikaanse baby's. Ook willen we bestuderen of dit patroon hetzelfde verloopt voor kinderen met een familiair risico op dyslexie. We verwachten dat hun ontwikkeling anders verloopt dan die van kinderen bij wie geen dyslexie in de familie voorkomt.

Uit ons onderzoek blijkt dat de baby's de moedertaalcontrasten zonder problemen kunnen onderscheiden. Dat is heel mooi, want dit betekent dat het experiment, zoals wij het hebben opgezet, werkt. De resultaten van de niet-moedertaalcontrasten laten iets



onverwachts zien. De baby's van 10 en 12 maanden oud blijken goed in staat de buitenlandse contrasten te onderscheiden, terwijl de 6 en 8 maanden oude baby's dat niet kunnen. Dit is tegen de verwachting in. Een verklaring kan zijn dat we de buitenlandse contrasten altijd in een tweede experiment hebben aangeboden. De kinderen hebben er

### \*Spraaakklankverwerving (10 maanden)

Desiree, Elise & Annemarie

Spraakklanken worden categorisch waargenomen. Dat betekent dat je een /p/ altijd als /p/ verstaat, en een /b/ altijd als /b/, en dat het niet uitmaakt wie die 'p' of 'b' uitspreekt, of hoe hard, zacht, netjes, plat, hoog of hoe laag.

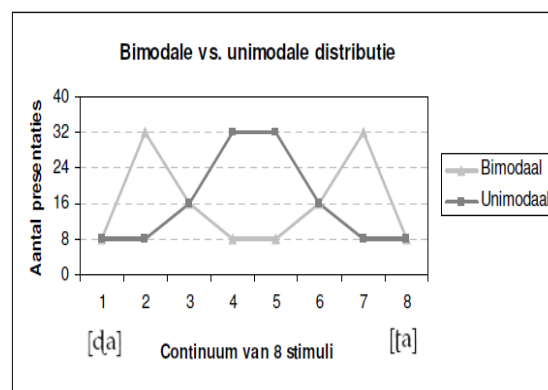
Volwassenen kunnen alleen de spraakklanken uit hun moedertaal op deze manier waarnemen. Maar jonge baby's kunnen dit ook met spraakklanken die niet uit de moedertaal komen. Deze gevoeligheid voor alle klankcontrasten neemt zo rond het eerste levensjaar af; baby's gaan zich meer richten op die klanken die voor hun moedertaal relevant zijn. Mogelijkerwijs is het zogenaamde 'statistisch leren' verantwoordelijk voor deze overgang. Bij statistisch leren maak je onbewust gebruik van de frequentie waarmee je bepaalde klanken hoort. Amerikaans onderzoek heeft aangetoond dat baby's van 6 en van 8 maanden oud gebruik kunnen maken van de frequentie van spraakklanken: als een baby een spraakklank relatief vaak hoort, vormt het voor die spraakklank een categorie.

Het huidige onderzoek is een herhaling van dit onderzoek, maar nu met Nederlands lerende kinderen van 10 tot 11 maanden oud. We hebben



dan al een experiment opzitten en zijn waarschijnlijk met hun aandacht ergens anders. Daarom gaan wij aankomend jaar meer baby's testen, ze zullen dan de niet-moedertaalcontrasten aangeboden krijgen in het eerste experiment. We zijn zeer benieuwd wat daaruit gaat komen.

gebruik gemaakt van Hindi spraakklanken, de beginklanken van de 'woordjes' [Da] en [Ta]. Dit zijn retroflexe klanken, die we in het Nederlands niet kennen.



Met de computer zijn acht klanken gemaakt, die van klank 1 [Da] naar klank 8 [Ta] lopen. De baby's worden blootgesteld aan die acht klanken. De ene groep (de bimodale groep) hoort klank 2 en 7 het vaakst. De andere groep (de unimodale groep) krijgt dezelfde klanken te horen, maar nu met maar één piek (klank 4 en 5 horen zij het vaakst). De baby's worden vervolgens getest op klank 3 en klank 6. We nemen aan dat alleen de kinderen in de bimodale groep deze klanken kunnen onderscheiden, terwijl de kinderen in de unimodale verdeling maar één categorie zullen maken. Het onderzoek loopt nog, en



we kunnen op dit moment nog niet zeggen wat er uit zal komen.

Dit jaar hebben we ook een controle-experiment uitgevoerd. In dit experiment werden er in de trainingsfase geen spraakklanken aangeboden, maar een reeks die is opgebouwd uit acht verschillende muziektointjes (een octaaf). De testfase was hetzelfde. Uit de voorlopige resultaten blijkt dat de kinderen de klanken 3 en 6 niet kunnen onderscheiden na deze

training. Als we nu een verschil gaan vinden tussen de bimodale en de unimodale groep in het Hindi experiment, dan kunnen de resultaten uitgelegd worden in het perspectief van de frequentieverdeling: de twee aangeboden frequentiepieken hebben er dan blijkbaar voor gezorgd dat die kinderen de klanken in korte tijd (en voor korte tijd!) hebben leren onderscheiden.

We hopen dit onderzoek komend jaar af te kunnen ronden en de definitieve resultaten (eindelijk) te presenteren.



### **\*Grammaticale categorieën: Het plif en sook experiment vervolgd (16 en 19 maanden)**

Annemarie, Elise en Marian

In een vorige nieuwsbrief heeft Marian Erkelens geschreven over het ‘plif en sook’ experiment dat ze afnam bij 12 en 16-maand oude kinderen. Hier keek ze of kinderen konden leren of nieuwe woorden werkwoorden of zelfstandig naamwoorden zijn. De kinderen konden deze categorieën op basis van de zinscontext die ze kregen (*er ligt een plif op de kast* voor een zelfstandig naamwoord of *ze zien dat ik sook* voor een werkwoord) niet maken. Dit kan komen door het soort context dat aangeboden werd.

We hebben het onderzoek nu herhaald met nog specifiekere cues voor het Nederlands (bijvoorbeeld, *een plifje* voor een zelfstandig naamwoord of *ze soeken* voor een werkwoord), om opnieuw te bekijken of kinderen het onderscheid kunnen maken.

Om dit te onderzoeken leren we kinderen eerst dat het onzinwoord ‘plif’ bijvoorbeeld in een zelfstandig naamwoordcontext voorkomt, zoals in de zin “ik zie een plifje”. Vervolgens laten we ‘plif’ horen in zinnestelsels als *wil je deze plif?* (*plif* is hier een zelfstandig naamwoord) en *wat plift er nou?* (*plif* is hier ineens een werkwoord). Door te meten hoe lang kinderen luisteren naar zinnestelsels waarin *plif* een werkwoord is, en zinnestelsels waarin het een naamwoord is, kunnen we opmaken of de kinderen het verschil opmerken.

De voorlopige resultaten laten zien dat de 16-maand-oude kinderen dit inderdaad kunnen leren, en dat dit bij de 19-maand-oude kinderen nog sterker naar voren komt. Tot nu toe hebben we te weinigen kinderen met een familiair risico op dyslexie getest om te kunnen bepalen of zij dit ook kunnen.



## \*Leren van een nieuwe nonsensgrammatica (18 en 20 maanden)

Annemarie, Elise & Maartje

Het leren van een taal omvat onder andere het leren van grammaticale structuur. Zo moeten kinderen leren dat bepaalde vervoegingen bij elkaar horen, bijvoorbeeld de meervoudsvorm -s bij *twee kikkers*. Een ander voorbeeld is de relatie tussen een hulpwerkwoord en de prefix ge-, zoals 'heeft en 'ge-', in '*Het paard heeft hard gerend*'. De vraag is nu hoe kinderen deze regels en regelmatigheden leren.

Het lijkt erop dat heel jonge kinderen al gevoelig zijn voor de patronen in hun taalaanbod. Zo zijn kinderen vanaf 19 maanden al gevoelig voor het verschil tussen *het paard heeft hard gerend* en het incorrecte *het paard kan hard gerend*. Kinderen kunnen dus dit soort relaties leggen, zelf als er iets tussen staat als 'hard' of 'snel', etc.

In ons onderzoek kijken we of jonge kinderen ook de patronen in een nieuwe nonsensgrammatica kunnen leren waarin het gaat om de relatie tussen woorden die niet naast elkaar

liggen. De kinderen krijgen reeksen van onzinwoorden te horen, bijvoorbeeld *fil-busem-vog*, waarbij *fil* en *vog* altijd samen voorkomen (net zoals 'heeft' en 'ge-'). Door te meten hoe lang de kinderen naar zinnestjes luisteren die dit regelmatige patroon volgen en zinnestjes die een afwijkend patroon vertonen (bijvoorbeeld *fil-busem-kel* of *jik-busem-vog*) kunnen we kijken of de kinderen een voorkeur hebben voor de regelmatige patronen.

De resultaten laten zien dat kinderen vanaf 18 maanden inderdaad regelmatigheden in de nonsenstaal kunnen leren. Ze zijn dus in staat om met behulp van statistisch leren grammaticale relaties te leggen tussen elementen die niet naast elkaar staan. Het lijkt er verder op dat kinderen met een risico op dyslexie dit niet kunnen. Verder onderzoek moet uitwijzen of zij het misschien op een iets latere leeftijd ineens ook gevoelig zijn voor dit soort patronen in de (nonsens) taal.

### De onderzoeksgroep van professor René Kager

Naast de onderzoeksgroep van Frank Wijnen is er de onderzoeksgroep van René Kager die met name het aankomende jaar veel gebruik gaan maken van het BabyLab Utrecht. René leidt het project 'Phonotactic constraints for speech segmentation'. Hij onderzoekt de invloed van fonologische kennis op spraaksegmentatie bij baby's en volwassenen. Natalie Boll-Avetisyan (zie: hieronder) en Ao Chen (zie: 'Toekomstig onderzoek') doen beide hun promotieonderzoek bij René.



### Natalie Boll-Avetisyan



Mijn naam is Natalie Boll-Avetisyan. Mijn onderzoek richt zich vooral op het leren van een vreemde taal bij volwassenen: over





hoe je in een gesproken vreemde taal woorden kan herkennen en leren. Dit is vooral moeilijk omdat er in gesproken taal geen pauzes tussen woorden zijn. Hoe moeilijk dat is heb ik ook bij mezelf gemerkt toen ik in 2005 van Duitsland naar Utrecht verhuisde en Nederlands ging leren. Vaak was ik jaloers op mensen die tweetalig zijn opgegroeid, want als kind heb je blijkbaar geen moeite met het leren van een tweede taal. Ik kwam er snel achter dat we tot nu eigenlijk niet precies weten hoe jonge kinderen woorden in gesproken taal herkennen en hoe vroeg ze dit talent precies ontwikkelen. Daarom heb ik ook een aantal experimenten uitgevoerd bij baby's. Uiteindelijk hoop ik een bijdrage te leveren aan de vraag waarom het leren van een vreemde taal zo moeilijk is.

### **\*Patroonherkenning uit continue spraak (9 en 15 maanden)**

Natalie, Elise, Annemarie & René

We weten dat volwassenen kennis hebben van abstracte 'regels' die gelden voor combinaties van klanken in hun moedertaal. Zo kent het Nederlands maar weinig woorden waarin twee medeklinkers die met de lippen gevormd worden (zoals de *p*, *b*, *f*, *v*, *m*) op elkaar volgen met een tussenliggende klinker. Woorden als *spam* zijn dus zeldzaam vergeleken met *spat* of *stam*. Maar er zijn wel veel Nederlandse woorden zoals *pap*, *pop*, *piep*, etc., waar twee exact dezelfde lip-medeklinkers op elkaar volgen. Volwassenen gebruiken deze kennis als een extra hulpmiddel om spraak in woorden op te breken. Als ze in spraak twee lip-medeklinkers dicht na elkaar horen, weten ze dat daar waarschijnlijk een woordgrens tussen zit. Bijvoorbeeld: in *slimme peuters* zullen ze een woordgrens plaatsen tussen *slimme* en *peuters*, omdat het stukje *..mep..* niet waarschijnlijk is in een Nederlands woord. Maar omdat op elkaar volgende *p*'s in het Nederlands wel veel voorkomt weten ze dat het verkeerd is om *pap eten* op te delen als *pa peten*.

De vraag is nu wanneer kinderen deze abstracte klankregels leren. Wij vermoeden dat heel jonge kinderen dit al kunnen, zelfs voordat ze een

woordenschat hebben. Als kindjes deze 'regels' al kennen voordat ze een woordenschat hebben, geeft dat aan dat ze al in een heel vroege fase van de taalverwerving een vrij complex niveau van taalspecifieke kennis bezitten. Maar hoe leren kindjes iets over de klankvorm van woorden zonder woorden te kennen? Wij denken dat ze dit doen op basis van spraakaanbod, namelijk dat de kinderen uit spraak eerst de klankpatronen leren (welke klanken volgen vaak op elkaar en welke niet) en dat ze dan deze kennis gebruiken om woordgrenzen te ontdekken. Op deze manier kunnen ze beginnen met woorden leren.

Wij onderzoeken dit in een experiment met baby's van 9 en 15 maanden. Ze luisteren eerst drie minuten lang naar een gesproken kunstmatige taal die bestaat uit nonsenswoorden. Net als in natuurlijke spraak zitten hier geen pauzes tussen woorden. Daarna krijgen ze verschillende woorden te horen die in de taal voorkwamen. Deze woorden volgen de regels van het Nederlands, of doen dat niet. Als de baby's deze regels beheersen, verwachten we dat ze langer naar de woorden luisteren die de regels van



het Nederlands volgen dan naar woorden die dat niet doen.

Uit onze voorlopige resultaten blijkt dat zeer jonge kinderen inderdaad al specifieke kennis over hun moedertaal hebben opgepikt. Dit hangt echter wel af van het experiment. Baby's weten dat er geen woordgrens zit tussen



twee *p*'s, zoals in *pap*. Maar het lijkt er niet op dat ze een woordgrens verwachten tussen twee lip-medeklinkers, zoals in het voorbeeld *slimme peuters*. Dit laatste is dan iets dat ze later leren. In 2010 gaan we nog een experiment uitvoeren om uit te vinden waarom dit moeilijker is.

## Toekomstig onderzoek

Begin 2008 heeft Desiree Capel een Toptalentbeurs toegewezen gekregen van NWO. Haar project richt zich op het statistisch leren (zie ook: spraakklankverwerving bij 10 maand oude kinderen) binnen verschillende domeinen: dus niet alleen het taaldomein maar ook het visuele en visuomotor domein. Om dit te kunnen bewerkstelligen zal ze de komende jaren veel baby's gaan testen!

### \*Sequentieel leren in verschillende domeinen (6-12 maanden)

Desiree

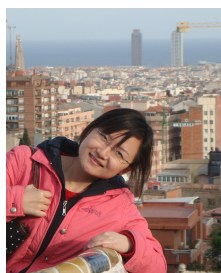
Sequentieel leren is een onderdeel van het zogenaamde statistisch leren. Het betekent dat we onbewust patronen of regelmatigigheden leren herkennen in reeksen (of sequenties) waargenomen stimuli. Het idee achter dit onderzoeksproject is dat er één mechanisme is voor sequentieel leren dat werkt in verschillende domeinen, en dat er dus niet voor elk domein een apart sequentieel-leermechanisme bestaat. Ik ga kijken naar sequentieel leren in het taaldomein, het visuele domein, en het visuomotor domein (oogbewegingen). Als we overeenkomsten vinden tussen deze domeinen, dan zou dat kunnen betekenen dat de leermechanismen die nodig zijn om als baby taal te

verwerven niet uniek zijn voor het taaldomein. Baby's zullen in een longitudinaal onderzoek op drie momenten worden getest in één of twee van die drie verschillende domeinen. We willen de baby's testen als ze 6, 9, en 12 maanden oud zijn. Ook baby's met een risico op dyslexie (namelijk met ten minste één ouder die dyslectisch is) willen we gaan onderzoeken. De baby's zullen reeksen beelden te zien of een reeks lettergrepen te horen krijgen. Vervolgens kijken we of zij het onderliggende patroon in de reeks herkend hebben. We gaan deze experimenten ook uitvoeren met volwassen proefpersonen om na te gaan of zij dezelfde resultaten laten zien als baby's.



## **\*Gevoeligheid voor Chinese tooncontrasten door Nederlandse baby's (4-6-8-10 maanden)**

Ao Chen



Ao voert haar promotietraject uit onder leiding van René Kager. Zij is voornamelijk geïnteresseerd of Nederlands lerende baby's gevoelig zijn voor Chinese tooncontrasten. Chinees is een zogenaamde toon-taal: eenzelfde woord uitgesproken met een andere toon (hoger of lager) geeft verschil in betekenis. In het Nederlands maakt het niet uit met welke toonhoogte je het woord 'boom' uitspreekt (of tal van variaties daar tussenin): het betekent altijd hetzelfde. In het Chinees ligt dat dus anders. Nu is de vraag of heel jonge baby's deze subtiele verschillen in toonhoogte kunnen waarnemen en ook wanneer ze deze gevoeligheid eventueel zouden verliezen. Het liefst wil Ao baby's testen binnen de leeftijdsgroepen 6-8-10 en 12 maanden. Haar experimenten zullen vanaf begin 2010 gaan lopen.

## **Afgerond onderzoek**

Het meeste onderzoek dat de afgelopen tijd is gedaan loopt nog steeds. Dit heeft te maken met de aantallen baby's, dreumesen en peuters die in ons bestand staan en met logistieke problemen als het feit dat deze kinderen een bepaalde leeftijd moeten hebben voor een bepaald experiment. Soms loopt het zo dat het experiment er al wel is, maar er geen kinderen binnen de leeftijdsgroep zijn of het gebeurt ook wel eens dat om technische redenen het experiment niet kan draaien terwijl er juist wel kinderen zijn om te testen! Dit maakt van bijna al het onderzoek dat wordt gedaan, een langlopend onderzoek.

## **\*Grammaticale categorieën: Het plif en sook experiment (12 en 16 maanden)**

Marian Erkelens (UvA)

Marian heeft gekeken of kinderen nieuwe woorden kunnen categoriseren aan de hand van bepaalde aanwijzingen, zoals veel voorkomende zinscontext. Dit experiment noemde Marian het 'plif en sook experiment'. Zo kregen kinderen tijdens het experiment zinnestukjes te horen als 'er ligt een plif op de kast' (voor een

zelfstandig naamwoord) of 'ik sook niet hoor' (voor een werkwoord). Uit Amerikaans onderzoek is gebleken dat kinderen van 12 maanden dit soort omringende woorden (of 'frames') al kunnen gebruiken om nieuwe woorden te categoriseren in ofwel een zelfstandig naamwoord ofwel een werkwoord. Kinderen merkten het





namelijk op wanneer een ‘nieuw’ zelfstandig naamwoord (zoals ‘plif’) in de testfase ineens als een werkwoord aangeboden werd. Uit Marian’s onderzoek bleek echter dat Nederlandse kinderen van 12 maanden dit niet kunnen. De Nederlandse kinderen herkennen de nonsenswoorden dus niet als nieuw naamwoord of werkwoord. Op latere leeftijd (16 maanden) bleken Nederlandse kinderen dit nog steeds niet te kunnen.



Dit verschil tussen Engels- en Nederlandstalige kinderen zou kunnen komen door het soort zinskadens dat gebruikt is; de aanwijzingen zijn voor het Nederlands misschien minder informatief dan voor het Engels. Daarom is het experiment aangepast met een ander type zinscontext, om te zien of kinderen hier wel gevoelig voor zijn. Zie de beschrijving onder ‘Lopende onderzoeken: het plif en sook experiment vervolgd’.

### \*Taalontwikkeling op het gebied van oorzakelijke verbanden

Drs. R. Van Veen  
Dr. W.M. Mak

Vorig jaar december hebben we een experiment gedaan waarbij we de oogbewegingen van kinderen hebben gevolgd terwijl ze naar plaatjes keken. In het experiment waren we geïnteresseerd in de ontwikkeling van jonge kinderen op het gebied van het leggen van oorzakelijke verbanden. Voorbeelden van zulke oorzakelijke verbanden zijn de volgende zinnen: ‘Het varken loopt in de modder, daardoor wordt hij vies’ en ‘De meneer ligt in bed, dus hij is moe’.

In de eerste zin gaat het om een verband dat bestaat in de werkelijkheid: Als je in de regen loopt, wordt je nat, daar valt niets aan te doen. In de tweede zin, is het verband in feite een redenering. Theorieën over hoe kinderen taal leren, beweren dat kinderen eerder in staat zijn om verbanden in de werkelijkheid te begrijpen (zoals in zin 1) dan redeneringen (zoals in zin 2). In het experiment wilden we achterhalen of dit klopt.

De kinderen zagen plaatjes waarin het eerste deel van de redering werd



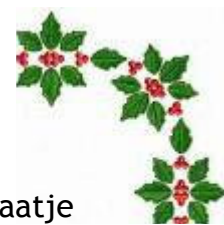
gegeven. Hiernaast ziet u het plaatje dat hoort bij zin 1. De kinderen hoorden het

zinnetje “Het varken staat in de modder”. De verwachting was dat ze dan naar het linkervarkentje zouden kijken. Meer interessant was het als de kinderen hoorden: “Het varkentje wordt vies”. Als de kinderen in staat zijn om het oorzakelijke verband te zien tussen in de modder staan en vies worden, zouden ze bij die zin ook naar het plaatje links gaan kijken. De verwachting was dat zowel 2-jarige kinderen als kinderen van 3 jaar oud dat zouden doen. Dat bleek inderdaad het geval.



Het tweede plaatje hoort bij zin 2. De kinderen hoorden in sommige gevallen de

zin: “De meneer ligt in bed”. Ze



keken dan naar het rechterdeel van het plaatje. In andere gevallen hoorden de kinderen de zin: "De meneer is moe". De vraag was of ze

dan ook naar het rechterplaatje keken. Zoals verwacht, was dat wel het geval bij de 3-jarige kinderen, maar niet bij de 2-jarige kinderen.

## Baby's gezocht!

Wij blijven altijd op zoek naar baby's, dreumesen en peuters. Hebt u een kind tussen de 0 en 2 jaar dat nog niet staat ingeschreven, meldt u zich dan snel aan! Ook wanneer u een familielid, vriend of kennis heeft met een hummel die misschien is geïnteresseerd, laat hem of haar van

ons bestaan weten! Inschrijven kan op de volgende manieren:

Via de website:

[www.let.uu.nl/babylab/](http://www.let.uu.nl/babylab/)

Via de mail: [babylab.gw@uu.nl](mailto:babylab.gw@uu.nl)

Of via de telefoon: 030-253 8472



Tot Slot

**Namens het hele BabyLabteam:  
!!Een gezellige Kerst en een fantastisch 2010 !!**

