

labmedewerkers:

Dr. Szilvia Biro
Mw. Ati Breugem
Mw. Esther Coalter
Dr. Claartje Levelt
Prof. Bernhard Hommel
Mw. Albertien Olthoff
Drs. Stef Verschoor
Marijn van't Veer

www.babylab.leidenuniv.nl
✉ babylab@fsw.leidenuniv.nl
tel: 071-527-3920

BABYLAB LEIDEN

Nieuwsbrief 4 voorjaar 2007

Faculteit der Sociale Wetenschappen
Departement Psychologie
Sectie Cognitieve Psychologie

In deze nieuwsbrief:

- * **Nieuw onderzoek in het babylab: taalontwikkeling**
- * **lopend onderzoek: Baby's al heel jong heel efficiënt!**

Nieuw onderzoek in het babylab: taalontwikkeling

Binnenkort wordt het babylab uitgebreid met een tweede onderzoeksfaciliteit! In deze ruimte zal voornamelijk onderzoek naar de taalontwikkeling van baby's plaatsvinden. Dr. Claartje Levelt kreeg een grote subsidie voor dit onderzoek. Aan de hand van experimenten waarbij baby's naar woordjes luisteren en ondertussen naar plaatjes op een groot scherm kijken wordt onderzocht hoeveel kennis over de klanken in woorden baby's al hebben. Kinderen die



Dr. Claartje levelt

net leren praten zeggen woorden vaak een beetje "krom". Het woord poes wordt bijvoorbeeld vaak "poe". Hoe komt dat? Weten ze misschien niet dat het woord ook nog een "s" heeft, of weten ze dat wel maar kunnen ze de "s" nog niet zeggen? Daar weten we binnenkort meer over! Een tweede onderzoeksproject gaat over de relatie tussen taalontwikkeling bij baby's en, jawel, zangontwikkeling bij zebra-vinkjes! De zang van zangvogels, zoals zebra-vinken, heeft, net als onze taal, een vrij ingewikkelde structuur. Onderzocht gaat worden in hoeverre het leren van die ingewikkelde structuur op eenzelfde manier verloopt bij babymensen en babyvogels.

De babymensen worden in de nieuwe labfaciliteit getest, de babyvogels bij de afdeling biologie van de universiteit! Naast Claartje Levelt werken aan deze projecten twee promovendi, Margarita Gulian en Sita ter Haar. Marijn van't Veer, student-assistent, heeft zich enorm ingezet voor de totstandkoming van de nieuwe ruimte, en zal bij veel van de experimenten aanwezig zijn.



Marijn van't Veer

lopend onderzoek: Baby's al heel jong heel efficiënt!

Het kunnen waarnemen van doelgerichte actie van anderen is een belangrijke stap in de sociale ontwikkeling van een baby. Het is namelijk belangrijk om te beseffen dat niet alleen zichzelf maar ook anderen handelingen uitvoeren met een doel en dat anderen ook doelen kunnen nastreven. Het is een van de eerste psychologische stappen in de ontwikkeling van het beeld van anderen ten opzichte van jezelf. Uit voorgaand onderzoek is gebleken dat baby's al rond hun vijfde maand door het observeren van mensen het doel van simpele handelingen kunnen achterhalen.

Nu zijn er verschillende theorieën over wat voor soort informatie baby's gebruiken om te beoordelen of een actie doelgericht is. Een principe wat door ander onderzoek wordt gesuggereerd als mogelijke kandidaat voor het begrijpen van doelgerichte actie is efficiëntie. Het ging in dit onderzoek echter om bewegende stippen en er werd alleen gekeken welke actie de baby's vreemder vonden; wij wilden kijken of baby's ook van dit principe gebruik maken bij het beoordelen van menselijke actie als doelgericht of niet.

Om dit te onderzoeken gebruiken we zogenaamde kijkstudie. Het principe is heel eenvoudig: je laat een baby wennen aan een doelgerichte actie en daarna verander je het doel en kijkt of dit de gemiddelde baby opvalt. Als dit de baby opvalt, zal deze verrast zijn doordat er ineens een nieuw doel is. Dit zal zich dan manifesteren in een langere kijktijd.

Ons onderzoek zag er als volgt uit:

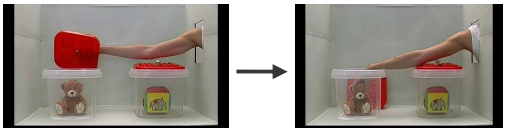
We lieten eerst baby's wennen aan een doelgerichte efficiënte handeling of een inefficiënte doelgerichte handeling. Het volgende is hierbij belangrijk: in de efficiënte conditie moet ik wel de doos openmaken om bij het speeltje te kunnen komen, in de inefficiënte conditie is dit echter onnodig dus gaat het in dat geval om een inefficiënte handeling.

Als het zo is dat efficiëntie een rol speelt bij het beoordelen of een actie doelgericht is zouden we dus voorspellen dat baby's die we laten wennen aan

de inefficiënte handeling deze niet als doelgericht zullen zien. Ze zullen de actie in dat geval dus ook niet onthouden in termen van het doel! Nu komt de truc, voor de testfase draaien we de speeltjes om en halen de dozen weg.

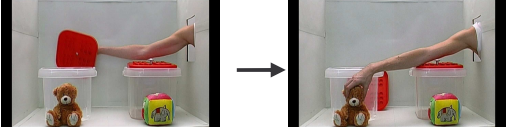
Onze verwachting is dus nu als volgt. De baby's die gewend waren aan de efficiënte actie in de aanwensfase zullen de actie hebben gezien als doelgericht, en deze dus ook hebben onthouden in termen van het doel. Zij zullen dus verbaast zijn als de hand in de testfase ineens het andere speeltje pakt (ook al staat dit op de plek waar net het speeltje ook werd gepakt) en volgens de principes van het kijkonderzoek zouden ze daar dus langer naar moeten kijken. De baby's die echter gewend zijn aan de inefficiënte actie zouden de actie niet in termen van het doel hebben onthouden. Deze zullen dus geen verwachting hebben.

EFFICIËNTE CONDITIE




De doos wordt geopend en ik pak het speeltje *uit* de doos

INEFFICIËNTE CONDITIE



De doos wordt geopend en ik pak het speeltje *voor* de doos

TESTFILMPJES



Nieuw Doel Oude Doel

DEELNEMERS

Wij hebben dit onderzoek afgenomen bij 7,9 en 12 maanden oude baby's om te kijken of er sprake is van een bepaalde ontwikkeling. Ter illustratie hebben we tot nu toe 140 baby's getest en ondanks dat is het nog steeds niet helemaal af in de 12 maanden groep. Wij hebben zoveel baby's nodig doordat er in dit soort onderzoek zeer veel variabelen zijn die we niet kunnen controleren zoals: honger, moe zijn, tanden krijgen etc. Omdat dit in zeer variabel gedrag resulteren zijn er veel baby's nodig om iets over de "gemiddelde baby" te kunnen zeggen. Hartelijk bedankt dus voor uw (toekomstige) deelname!!

RESULTATEN

Wat we hebben gevonden is dat zelfs de 7 maanden oude baby's al rekening hielden met het principe van efficiëntie. Zij keken dus langer naar het nieuwe doel in de testfase in de efficiënte conditie en langer naar het oude doel op de nieuwe plek in de inefficiënte conditie. Voor de 9 maanden oude baby's geldt hetzelfde. Helaas kunnen we over de 12 maanden oude baby's nog niet met zekerheid zeggen wat ze in de inefficiënte conditie doen aangezien in deze groep nog niet genoeg baby's zitten. Wel kunnen we over deze baby's zeggen dat ze in de efficiënte conditie hetzelfde gedrag vertonen als de 7 en 9 maanden oude baby's.

WAT BETEKENT DIT NU?

Ons onderzoek heeft de volgende implicatie: heel jonge baby's, in ieder vanaf 7 maanden gebruiken inderdaad het principe van efficiëntie om een actie als doelgericht te interpreteren, ook in het geval het om mensen gaat! Dit betekent dus ook dat ze het subtiele verschil tussen de efficiënte en inefficiënte conditie kunnen waarnemen! Ze kunnen dus zien of de speeltjes in een doos zitten of niet en begrijpen ook wanneer je deze moet openmaken om bij het speeltje te komen. Wij hebben dus met uw medewerking een belangrijk mechanisme blootgelegd in het proces van doelgerichte actie waarnemen. Dit brengt ons een stapje dichterbij het begrijpen van hoe baby's zich een beeld vormen van de mensen om hen heen.

DANK!

Hartelijk dank aan alle baby's die deze periode samen met hun moeder, vader, oma of oppas naar het BabyLab zijn gekomen en hun beste beentje hebben voorgezet! Zonder jullie wisten wij niets!! Van de meeste van jullie hangt een leuke herinnering aan onze - steeds nog groeiende- fotowand. Graag bouwen wij hieraan verder! Mocht u dus mensen kennen die ook mee willen doen, laat het weten!