

## Hoe doe je 1001 dingen tegelijk?

### Onderzoek naar media multitasken bij NEMO ScienceLive

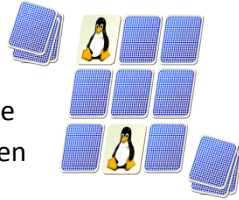
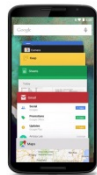
Bij NEMO Science Live komen wetenschappers in contact met een breed publiek terwijl ze hun eigen onderzoek uitvoeren binnen NEMO. In de zomervakantie van 2014 konden bezoekers meedoen aan twee onderzoeken van het Onderzoekscentrum Jeugd en Media (CcaM), onderdeel van de Universiteit van Amsterdam. Wij wilden weten wat de effecten zijn van media multitasken en hoe vaak kinderen en volwassenen dit eigenlijk doen.

**Waarom dit onderzoek?:** Door nieuwe media, zoals smartphones en tablets, wordt het steeds makkelijker om meerdere dingen tegelijk te doen. Even bellen terwijl je televisie kijkt, berichtjes sturen terwijl je huiswerk aan het maken bent, een filmpje kijken terwijl je een spel aan het spelen bent, iedereen doet toch wel eens meerdere dingen tegelijk. Omdat we nog maar weinig weten over



de effecten van media multitasken, hebben wij in NEMO twee studies gedaan. In totaal hebben 872 mensen meegedaan aan onze multitasking studies. Deze deelnemers kwamen niet alleen uit Nederland, maar ook uit Duitsland, Amerika, Australië, Zwitserland, Canada en het Verenigd Koninkrijk. De meeste deelnemers gaven aan dat ze graag zouden willen weten wat de resultaten zijn van ons onderzoek. In dit rapport vindt u een paar van onze belangrijkste bevindingen.

#### Highlights

- Hoe goed ben jij in memory als op de andere helft van het scherm een tekenfilm te zien is? Uit ons onderzoek blijkt “niet zo goed,” zowel kinderen als volwassenen zijn beter in het spel Memory wanneer zij niet worden afgeleid door een tekenfilm. En hoewel meer dan de helft van de volwassenen ons vertelde dat zij het memory spel het liefst zouden spelen zonder tekenfilm ernaast, gold dit maar voor een kwart van de kinderen. 
- Hoe vaak switch jij tussen verschillende tabbladen? Volwassenen denken dat zij vaker multitasken dan kinderen, maar in de studie wisselen kinderen juist vaker tussen de verschillende taken dan volwassenen! 
- Is media multitasken vermoeiend? Uit onze studie blijkt van niet! Deelnemers die moesten multitasken konden daarna even goed focussen op een andere taak als deelnemers die daarvoor niet moesten multitasken.

## Meer weten?

Hier volgen nog wat meer details over de resultaten van onderzoek 1 en 2.

Totaal aantal deelnemers					
Onderzoek 1			Onderzoek 2		
	Kind	Volwassen		Kind	Volwassen
Jongens	138	122	Jongens	91	66
Meisjes	138	119	Meisjes	100	98

### Onderzoek 1: Ik zie, ik zie wat jij niet ziet

Om er achter te komen wanneer mensen zich het beste kunnen concentreren hebben we onze deelnemers in twee groepen verdeeld. In groep 1 speelden de deelnemers een memory spel zonder enige afleiding (Controle), in groep 2 werd hetzelfde spel gespeeld maar werd tegelijkertijd een tekenfilm afgespeeld (Multitasken). In dit onderzoek keken we of mensen even goed waren in het memory spel, maar ook hoe goed mensen hun geheugen kunnen gebruiken na het experiment. We wilden weten hoeveel cijfers mensen achterstevoren kunnen onthouden nadat ze al een tijdje hun geheugen hebben moeten gebruiken.

Uit het onderzoek bleek dat deelnemers die moesten multitasken minder memory spelletjes hebben afgemaakt dan deelnemers die niet moesten multitasken. Ook hebben volwassenen meer spelletjes afgemaakt dan kinderen. Hoewel volwassen aangaven dat zij in het dagelijks leven vaker multitasken dan kinderen, wilde meer dan de helft het memory spel het liefst spelen zonder de tekenfilm ernaast. Bij de kinderen wilden slechts een kwart het memory spel een volgende keer zonder de tekenfilm spelen.

Verder bleek dat deelnemers die moesten multitasken daarna ongeveer evenveel cijfers onthielden als deelnemers die niet moesten multitasken. Er is ook geen verschil gevonden tussen jongens en meisjes. Wel bleek dat kinderen gemiddeld iets minder cijfers konden onthouden dan volwassenen.

### Onderzoek 2: ik klik, ik klik waar jij niet klikt

In de tweede studie werd geobserveerd wat mensen deden wanneer zij achter een computer meerdere dingen konden doen. De deelnemers werd verteld dat zij 10 minuten de tijd kregen om een aandachtstraining te doen. Als ze het idee hadden dat ze genoeg geoefend hadden mochten ze ook iets anders op de computer doen, zoals memory spelen, een tekenfilm kijken of nieuwsberichten lezen. De onderzoekers wilden graag weten hoe vaak mensen wisselden tussen de verschillende taken en of hier verschil in zat tussen jongens en meisjes en tussen kinderen en volwassenen. Kinderen vonden de training leuker en moeilijker om te spelen dan volwassenen, maar ze gaven aan dat ze wel even goed hun aandacht konden houden bij het spel als volwassenen. Tegelijkertijd zagen we dat kinderen vaker tussen de verschillende taken wisselden dan volwassenen, en jongens wisselden iets vaker tussen de taken dan meisjes. Het lijkt dus dat kinderen iets sneller zijn afgeleid dan volwassenen wanneer zij de kans hebben en de ruimte krijgen om te multitasken.

