

Hogyan értik a magyar gyerekek a számneveket?

Pintér Lilla

Gerőcs Mátyás

A vizsgált kérdések

- Érzékenyek-e a magyar anyanyelvű gyerekek a fókuszált és nem fókuszált számneves kifejezések jelentésbeli különbségére?
- A számnevek interpretációja valóban az információszerkezet függvényében történik, vagy pedig a nyelvi struktúrától független mechanizmusok vezérlik?
- A kapott adatok hogyan járulnak hozzá a számnevek alapértelmezett jelentését érintő szemantikai diszkusszióhoz?

A számnevek jelentése

A számnevek lehetséges olvasatai:

- (1) - Hány pontot szereztél?
- Öt pontot.
- (2) Ha szereztél öt pontot, átmehetsz a vizsgán.
- (3) Ha vesztettél öt pontot, még átmehetsz a vizsgán.

Neo-Grice-i megközelítés

Horn 1972, Levinson 2000

Default jelentés:

„legalább n ”



*inferenciális
folyamatok*

Skaláris implikatóra:

„pontosan n ”

Neo-Grice-i megközelítés

skálák (pl): <néhány, sok, összes>

Skaláris implikatúra:

egy gyengébb (kevésbé informatív) terminus használata implikálja, hogy az erősebb terminust tartalmazó állítás nem igaz

(4) János: Megsültek a pogácsák?

Mari: **Néhány** megsült. [nem az összes]

Grice-i Mennyiség Maxima

Neo-Grice-i megközelítés

A számnevek ugyanúgy viselkednek, mint más skaláris kifejezések:

(5) János: Megsültek a pogácsák?

Mari: Megsült kettő. [pontosan kettő]

$P(|x|) >$ implikatúra: $\neg (P(|x+n|))$

Alternatív megközelítés

Geurts 2006, Breheny 2008

Default jelentés:

„*pontosan n* ”



*inferenciális
folyamatok*

Implikatúra:

„*legalább n* ”

Alternatív megközelítés

A számnevek nem ugyanúgy viselkednek, mint más skaláris kifejezések

Például monoton csökkenő környezetben:

(6a) Fred didn't read *many* of the books Wilma gave him.

(6b) Fred didn't read *all* the books Wilma gave him.

(7a) Fred didn't read *two* of the books Wilma gave him.

(7b) Fred didn't read *three* of the books Wilma gave him.

(6a) \Rightarrow (6b), de (7a) \nRightarrow (7b)

A magyar fókusz pozíció

A magyarban a „legalább” és „pontosan” olvasat közti különbség grammatikalizálódott (É. Kiss 2010)

Fókusz pozícióban kötelező a „pontosan” olvasat:

(8a) János elszív naponta öt doboz cigarettát.

(8b) János *öt doboz cigarettát* szív el naponta.

(9a) János nem szív el naponta öt doboz cigarettát.

(9b) János nem *öt doboz cigarettát* szív el naponta.

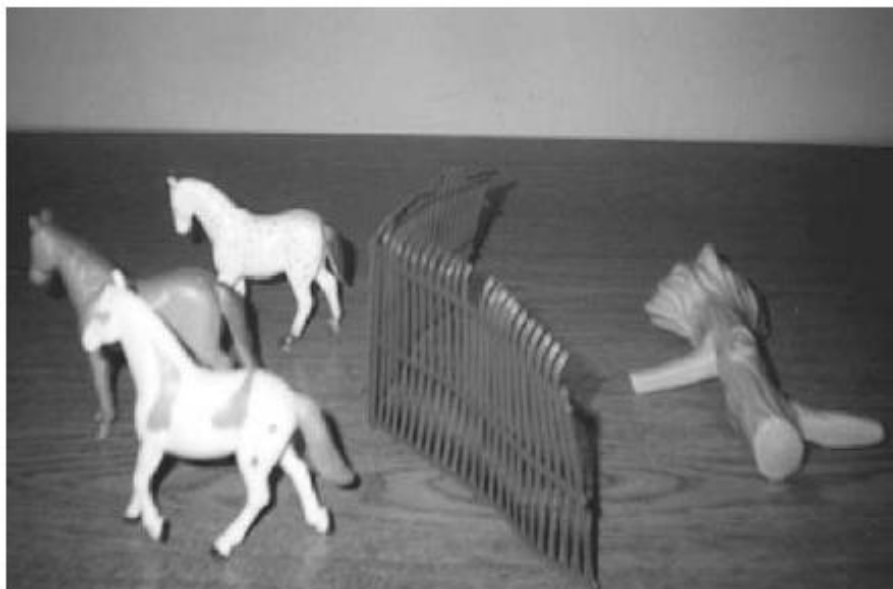
Fókusz pozíció > maximalitás operátor > „**kimerítő**” olvasat

(10) PÉTERT hívtam meg.

Nyelvelsajátítási adatok

skaláris implikatúrák

Noveck 2001, Papafragou és Musolino 2003, Musolino 2004,
Huang és Snedeker 2009, Huang, Spelke és Snedeker 2011, ...



Some of the horses jumped over the fence.

Felnőtt (92%): „hamis”

Gyerek (88%) : „igaz”

Two of the horses jumped over the fence.

Felnőtt (100%): „hamis”

Gyerek (65%): „hamis”

Nyelvelsajátítási adatok

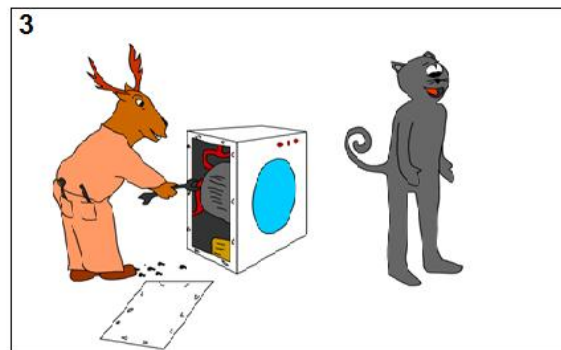
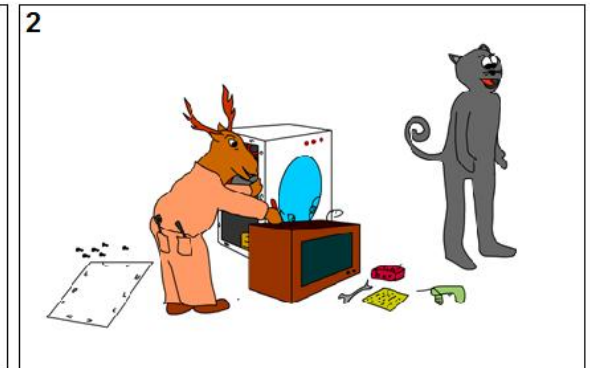
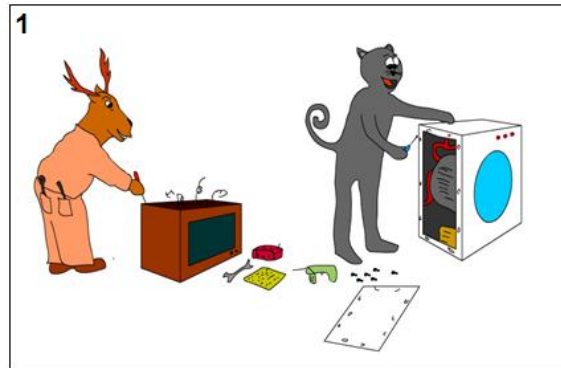
azonosító fókusz

Lukács Ágnes – Kas Bence kísérlete (megjelenés alatt):

A szarvas szereli a tévét.

A SZARVAS szereli a tévét.

A szarvas A TÉVÉT szereli.



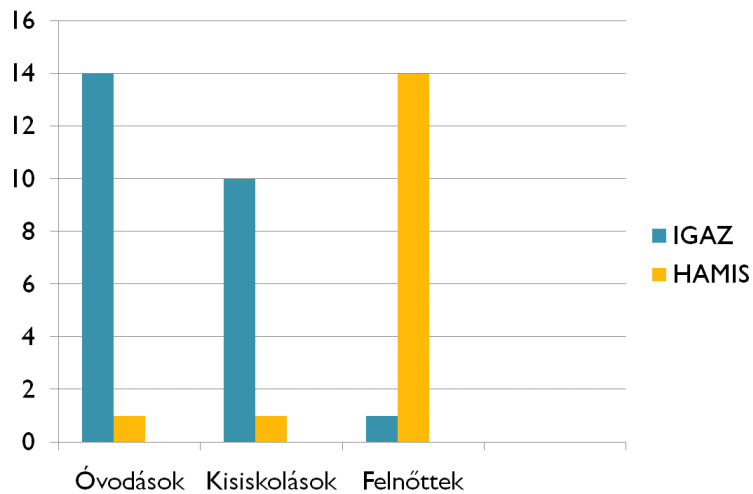
Nyelvelsajátítási adatok

azonosító fókusz

Pintér Lilla (2011):

A maci ül a széken. ↔ A MACI ül a széken.

A maci felült a székre. ↔ A MACI ült fel a székre.



A kísérlet

Predikciók:

- Ha a magyarban a számnevek „legalább” és „pontosan” olvasata közti különbség valóban kódolt az információszerkezet által,
- és a gyerekek nem érzékenyek a fókusz pozícióval asszociált kimerítőségre,
- akkor azt várjuk, hogy a „*legalább*” olvasat lesz a gyerekek számára könnyebben hozzáférhető.

A kísérlet

Résztevők

22 magyar anyanyelvű gyermek

átlagéletkor: 5;6

Kontrollcsoport: 17 felnőtt beszélő

A kísérlet



A kísérlet

A felhasznált anyag

16 tesztmondat

2x2-es design:

- számnév fókuszpozícióban / számnév más pozícióban
- birtoklásige / cselekvésige

Kapjanak cukorkát azok a macik, ...

1. KONDÍCIÓ: ... akik szedtek három málnát.
2. KONDÍCIÓ: ... akik HÁROM MÁLNÁT szedtek.
3. KONDÍCIÓ: ... akiknek van három málnája.
4. KONDÍCIÓ: ... akiknek HÁROM MÁLNÁJA van.

A kísérlet

„*pontosan n*”

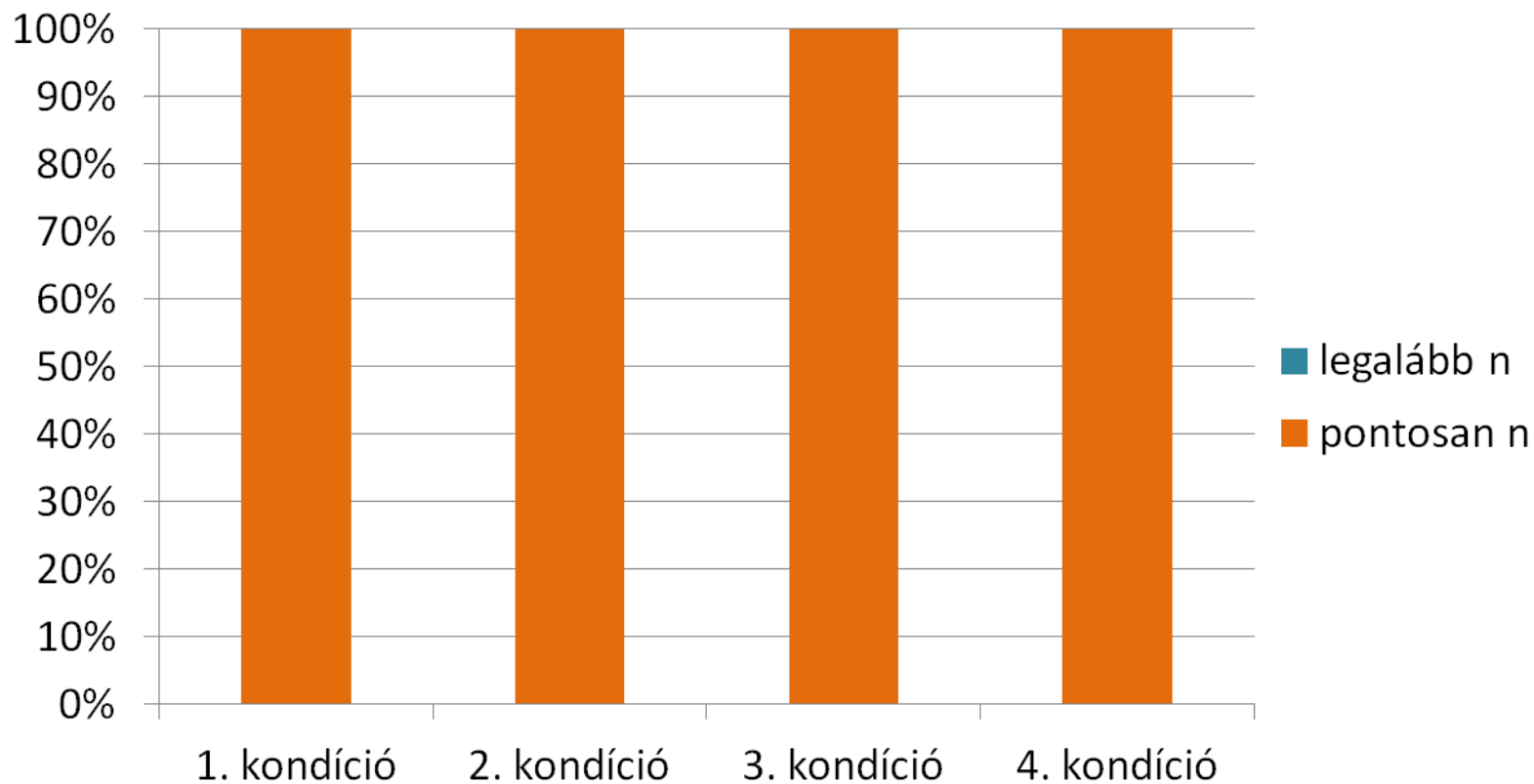


„*legalább n*”



A kísérlet

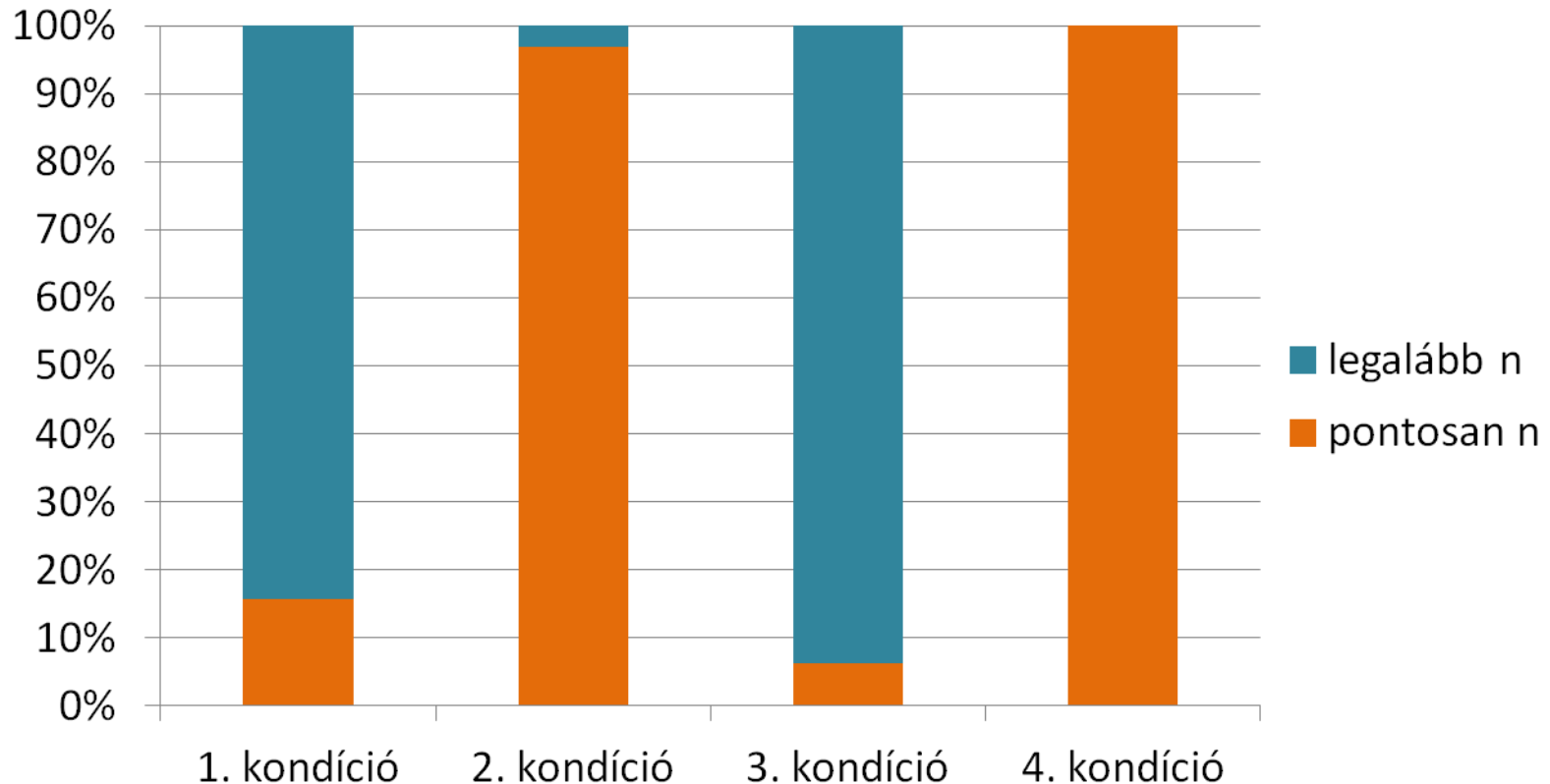
A gyermekek eredményei



- mindegyik kondícióban a „*pontosan n*” értelmezés a preferált

A kísérlet

A felnőttek eredményei



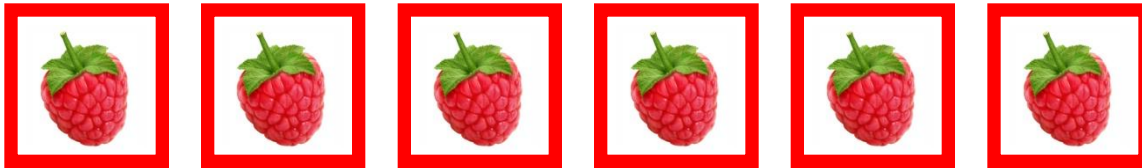
$\chi^2 = 99.5$, $df=3$, $p = .0001$

- a „*pontosan*” értelmezések száma szignifikánsan nagyobb azokban a kondíciókban, ahol a számneves kifejezés fókuszálva volt (2. és 4.)

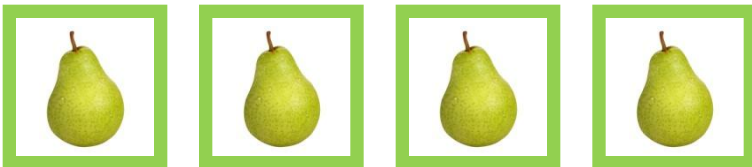
Elérhető-e a gyermekek számára a „*legalább n*” olvasat?

„Elvehet egy lufit az, akinek van öt kártyája.”

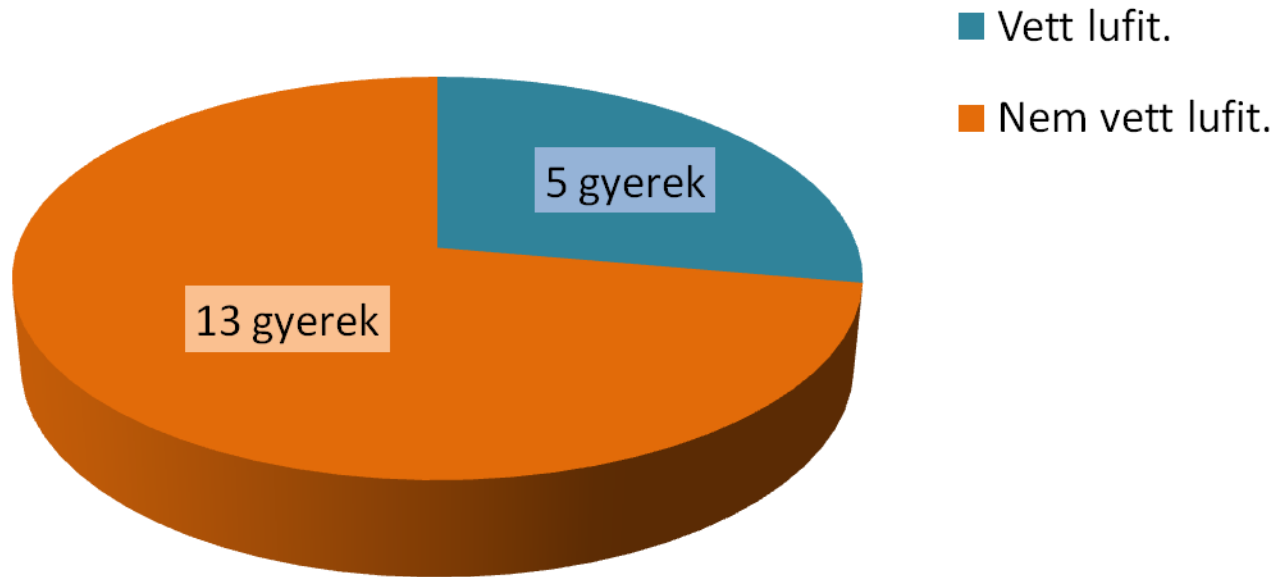
Gyerek:



Süni:



Elérhető-e a gyermekek számára a „*legalább n*” olvasat?



Indoklások:

„Nekem csak hat van.”

„Nekem nincs öt.”

„Ha ez nem lenne itt, akkor kaphatnék lufit.”

Összegzés

- Érzékenyek-e a magyar anyanyelvű gyerekek a fókuszált és nem fókuszált számneves kifejezések jelentésbeli különbségére?
- Nem
- Minden esetben a számnevek „*pontosan*” jelentése aktiválódott
- Megfelelő kontextussal előhívható a „*legalább n*” olvasat is (ld. Musolino 2004)

Összegzés

- A számnevek interpretációja valóban az információszerkezet függvényében történik, vagy pedig a nyelvi struktúrától független mechanizmusok vezérlik?
- Korábbi kísérletek kimutatták, hogy a gyerekek nem érzékenyek a fókusz kimerítő tulajdonságára
- Ugyanakkor a számnevek esetében egyértelműen a „pontosan” jelentés preferált
- A számnevek interpretációja tehát feltehetően nem az információszerkezet függvényében történik

Összegzés

- A kapott adatok hogyan járulnak hozzá a számnevek alapértelmezett jelentését érintő szemantikai diszkusszióhoz?
- A kapott eredmények – összhangban a nemzetközi kísérletes irodalom eredményeivel – azt támasztják alá, hogy a számnevek default jelentése valójában „*pontosan n*”
- A „*pontosan*” értelmezések nagy aránya a feladat jellegéből is fakadhat

Köszönjük a figyelmet!

Bibliográfia

- Breheny, Richard 2008. A New Look at the Semantics and Pragmatics of Numerically Quantified Noun Phrases. *Journal of Semantics* **25**(2): 93-140.
- Carston, Robyn 1985. A reanalysis of some 'quantity implicatures'. Kézirat, University College London.
- É. Kiss Katalin 2010. Structural focus and exhaustivity. In: Malte Zimmermann – Caroline Féry (szerk.) *Information Structure. Theoretical, Typological and Experimental Perspectives*. Oxford-New York, Oxford University Press, 64-88.
- Geurts, Bart 2006. Take 'five'. The meaning and use of a number word. In Tasmowski, Liliane – Vogeleer, Svetlana (szerk.) *Indefiniteness and plurality*. Amsterdam, John Benjamins, 311–329.
- Horn, Laurence R. 1972. *On the semantic properties of the logical operators in English*. Ph.D. dissertation. Bloomington, Indiana University Linguistics Club.
- Huang, Yi Ting, Snedeker, Jesse 2009. Online interpretation of scalar quantifiers: Insight into the semantics-pragmatics interface. *Cognitive Psychology* **58**: 376-415.
- Levinson, Stephen 2000. *Presumptive meanings: The theory of generalized conversational implicature*. Cambridge, MIT Press.
- Musolino, Julien 2004. The semantics and acquisition of number words: Integrating linguistic and developmental perspectives. *Cognition* **93**: 1–41.
- Noveck, Ira A. 2001. When children are more logical than adults: experimental investigations of scalar implicature. *Cognition* **78**: 165-188.
- Papafragou, Anna – Musolino, Julien 2003. Scalar implicatures: Experiments at the semantics-pragmatics interface. *Cognition* **86**: 253–282.