Kleine Wort-Zauberer und Zauberinnen

Kinder stehen vor einer riesigen Herausforderung: sie müssen lernen was die Wörter bedeuten, die sie überall hören. Die meisten Kinder verstehen vor dem 2. Lebensjahr über 200 Wörter so gut, dass sie die Wörter selbst sagen können - eine Meisterleistung, da sie nebenbei noch vieles anderes zu lernen haben, wie z.B.: zu laufen, zu lächeln und Lärm zu machen!

Hier in Potsdam, untersuchen wir, wie Kinder dies tun.

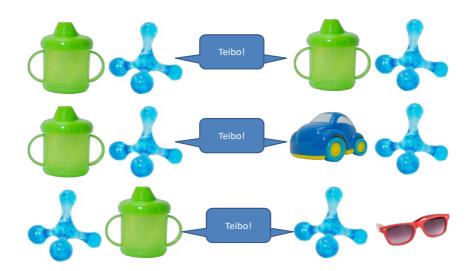
Kinder können nicht erwarten, dass ein Erwachsener ihnen alle Wortbedeutungen unterrichten wird, da das viel zu lange dauern würde! Deswegen müssen Kinder ein paar Abkürzungen nehmen, um Wortbedeutungen zu verstehen und zu erlernen. Junge Kinder nehmen z.B. an, dass ein neues Wort einen ganzen Gegenstand (anstatt eines Teils davon) beschreibt. Das heißt, wenn ein Kind neben einem PKW steht und zum ersten Mal das Wort "Auto" hört, kann es schnell zu dem Schluss kommen, dass der ganze PKW ein Auto ist, und nicht das Lenkrad oder die Antenne gemeint waren.

Das aktuelle Experiment ist ein Beispiel für eine andere Methode, die Kinder nutzen, um Wortbedeutungen herauszufinden. Unser Experiment zeigt, dass Kinder vermuten, dass ein unbekanntes Wort und ein unbekannter Gegenstand zusammengehören (wenn alle anderen Gegenstände bekannt sind.) Diese Methode kann natürlich zu Fehlern führen. Wenn ein Kind das Wort "Kraftfahrzeug" hört und dazu ein unbekanntes Auto und einen bekannten Rasenmäher sieht, könnte es annehmen, dass ein Rasenmäher ein "Kraftfahrzeug" ist. Auch wenn die Methode also zu kleinen Fehlern führen kann, führt sie die Kinder doch in den meisten Fällen zur richtigen Lösung und erleichtert damit den Wortlernprozess!

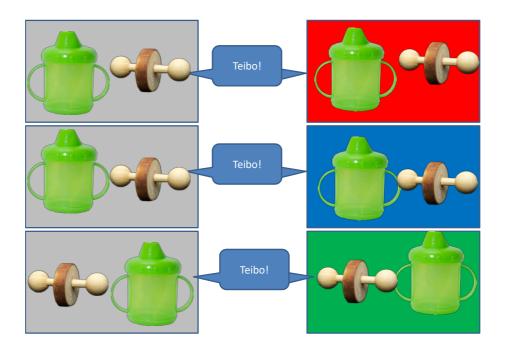
Was können uns solche Experimente also zeigen? Wir können solch ein Design nützen, um heraus zu finden, welche Faktoren diese Denkvorgänge beeinflussen. Zudem können wir auch testen, ob die Kinder die neuen Wortbedeutungen wirklich gelernt haben. Man kann beispielsweise nach einer Pause die neuen Objekte dem Kind nochmal zeigen und fragen ob es sich erinnern kann, welches Wort und welches Objekt zusammenhören (z.B. "Wo ist der Poggel?").

Durch solche Aufgaben haben wir bereits herausgefunden, dass Kinder besser lernen, wenn das unbekannte Objekt immer mit dem gleichen bekannten Objekt gezeigt wird¹ (siehe Abb. 1). Das bedeutet dass, Kinder schneller lernen, welches Objekt der Poggel ist, wenn sie den Poggel immer mit einem Auto sehen. Wenn der Poggel manchmal mit einem Auto und manchmal mit einem Teddybär präsentiert wird, stellen die bekannten Objekte eine Ablenkung dar, so dass die Kinder es schwieriger finden, das neue Wort zu lernen.

¹ Horst, J. S., Scott, E. J., & Pollard, J. A. (2010) The role of competition in word learning via referent selection. *Developmental Science*, 13 (5), pp. 706-713.



Wir wissen auch, dass der Kontext der Aufgabe die Lernprozesse beeinflussen kann. Kinder können neue Wörter besser lernen, wenn die Hintergrundfarbe im Experiment variiert, da die Aufmerksamkeit erhöht wird² (siehe Abb.2)!



Abschließend lässt sich sagen, dass solche Experimente helfen zu verstehen, wie Kinder Sprache erlernen und was dies beeinflusst. Dadurch können wir die Sprachentwicklung aktiv unterstützen!

² Twomey, K. E., & Westermann, G. (2017). All the Right Noises: Background Variability Helps Early Word Learning. *Cognitive Science*, 23, pp. 1-26.