

Directed Forgetting

Einführung

Das Phänomen des Directed Forgetting (DIFO) beschreibt die Beeinträchtigung des Gedächtnisses, wenn gelernte Informationen nicht mehr herangezogen werden müssen. Es ist eines der im Moment populären Paradigmen mit denen man versucht, inhibitorische Prozesse zu untersuchen. DIFO könnte ein Prozess sein, welcher uns im Alltag handlungsfähiger und zielgerichteter agieren läßt.

Methode


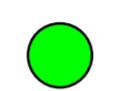

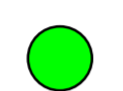
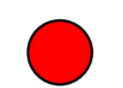
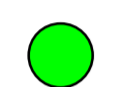
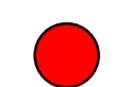
List Method		Item Method	
Axt	Stier	Cued Recall 	Trauer 
Magen	Diener	Free Recall 	Tod 
Schuh	Kilt		Morgen 
			

Abb.1: Versuchsdesign (Darstellung Präsentationsmodi/Abfragebedingung)

Wie Basden und Basden experimentell entdeckt haben, gibt es einen DIFO-Effekt in der Testbedingung List Method Cued Recall, der schwächer ist als in allen anderen Bedingungen. Diese Erkenntnis wollen wir prüfen. Eine Vermutung ist, daß der DIFO Effekt sich mit den Set Sizes der TBR Wörter ändern sollte. Bisher wurde dieser Effekt an Hand von jeweils zwei Präsentationsmodi und Abfragemethoden getestet.

Hypothese

1. Es wird ein schwächerer DIFO Effekt bei der Bedingung List Method Cued Recall erwartet, als bei den übrigen drei Bedingungen.

Prozedur

Die Reaktionsaufgaben wurden am PC bearbeitet, wobei Akkuratheit und Latenz registriert wurden. Erinnernte Worte wurden in ein Testheft geschrieben oder auf Cues per Tastatur reagiert. Unter jeder Bedingung wurden neun verschiedene Itemtypen (4R-4F, 4R-6F, 4R-8F, 6R-4F,...,8R-8F) präsentiert und jeweils eine Meßwiederholung erhoben. Es wurden verschiedene Stimuli verwendet.

Versuchspersonen

N=56. Frauen=43, Männer=13. Alle VP sind Psychologie Studenten im Alter von 19 bis 35 Jahren.

Auswertung

Nach den Mittelwerten über die Meßwiederholungen wurden Werte für alle Setgrößenkombinationen und TBR & TBF-Stufen bestimmt. Nach Ausreißer- und Extremwertkorrektur der Akkuratheiten und Latenzen wurden die Hypothesen mit einer 2x2x3 ANOVA (Präsentations-, Abfragemethode & TBF Stufe) geprüft. Neben dem DIFO Score (TBR Leistung - TBF Intrusionen) wurden auch nur die Intrusionen als abhängige Variablen verwendet.

	TBR	TBF	TBR&TBF
LF	.11 / .00	.03 / .00	.32 / .00
IF	.97 / .00	.51 / .47	.37 / .00
LC	.00 / .00	.38 / .00	.01 / .00
IC	.18 / .00	.01 / .06	.00 / .00

Legende: **Grün:** Werte, die unsere These bestätigen.
Rot: Werte, die weiterer Beobachtung bedürfen.

Tab.1: Probability Werte zweier 2x2x3 Anovas

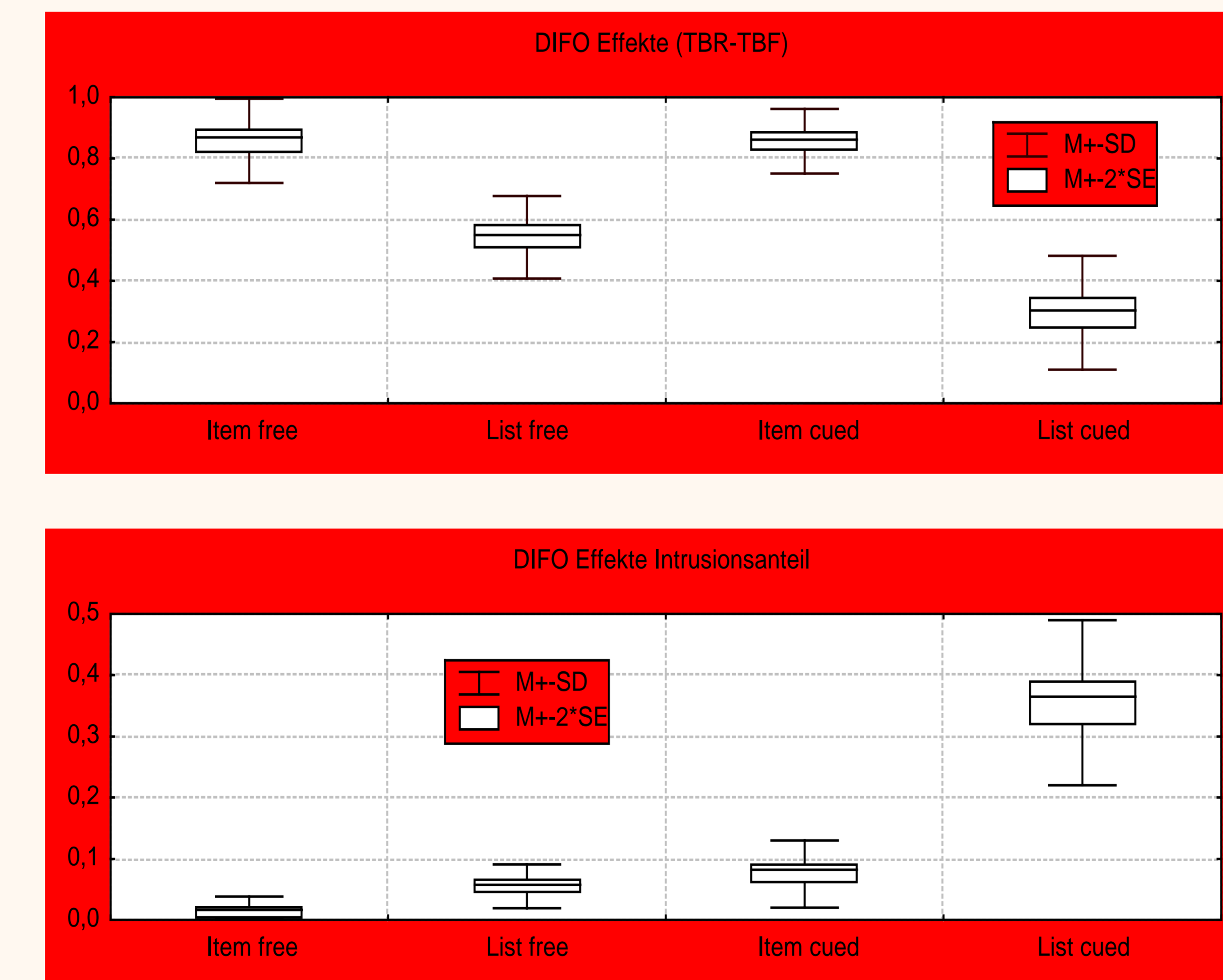


Abb.2: Zeigt den DIFO-Effekt durch zwei verschiedenen abhängigen Variablen.

Ergebnisse

Hochsignifikant ist sowohl der Unterschied zwischen Präsentationsmethode List Method vs. Item Method, als auch zwischen der Abfragemethode Cued Recall vs. Free Recall. Die verschiedenen Set Sizes der TBF haben keinen Einfluß auf den DIFO Effekt. Die TBR-Leistung ist signifikant größer in der Item Method, als in der List Method. Desweiteren ist die TBR-Leistung im Cued Recall besser als im Free Recall. Die Anzahl der TBF-Intrusionen ist in der List Method signifikant größer, als in der Item Method.

Diskussion

- Es ist ein signifikanter Unterschied zwischen den Präsentationsmethoden festzustellen, dies ist vermutlich zum einen auf die unterschiedlichen Verarbeitungsprozesse (Relational Processing: Wenn Prozeduren die Aufmerksamkeit auf eine Liste als ganzes lenken, wird begünstigt, daß man die Relationen zwischen den zu behandelnden Stimuli identifiziert. Selective Rehearsal: Wenn die Aufmerksamkeit auf einzelne Stimuli gelenkt wird, werden Stimuli einzeln geübt und nicht in Beziehung zueinander gesetzt.) zurückzuführen, zum anderen auf die unterschiedlichen Schwierigkeitsgrade der Aufgaben (Design).
-Unsere Hypothese stützend, ist ein schwächerer DIFO-Effekt in der List Method Cued Recall festzustellen, wie auch bei Basden und Basden.
-Die Set Sizes wurden vergrößert, weil in der Literatur üblicherweise junge und alte Versuchspersonen getestet wurden.
-In weitergehenden Untersuchungen sollte die Set Size für die Item Method verdoppelt werden, da sie keine so hohen Load Anforderungen hat, wie die List Method.
-Wir vermuten, das das TBF Set entweder überhaupt nicht geübt (Item Method) oder Relational Processed (List Method) wird, welches die TBF Leistungen, in der List Method Cued Recall erklären könnte. Durch die Cues im Cued Recall könnte ein Retrieval Inhibition der TBF Items stattfinden, welches die Leistungen in der genannten Methode noch verstärkt. Diese Vermutung ist spekulativ.

Literaturverzeichnis

Basden, B. H., Basden, D. R., & Gargano, G. J. (1993). Directed Forgetting in Implicit and Explicit Memory Tests: A Comparison of Methods. *Learning, Memory, and Cognition, Journal of Experimental Psychology*, 19, No. 3, 603-616.
Basden, B. H., & Basden, D. R. (1998). Directed Forgetting: A Contrast of Methods and Interpretations. In: J. M. Golding & C. M. MacLeod (Eds.) *Intentional Forgetting: Interdisciplinary Approaches*. Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Press, 139-171.
Zacks, R. T., & Hasher, L. (1994). Directed Ignoring: Inhibition regulation of working memory. In D. Dagenbach & T. H. Cari (Eds.), *Inhibitory processes in attention, memory and language* (241-264). San Diego, CA: Academic Press.
Zacks, R. T., Hasher, L., & Radvansky, G. (1996). Studies of Directed Forgetting in Older Adults. *Learning, Memory, and Cognition, Journal of Experimental Psychology*, 22, No. 1, 143-156.