

False Memory Videos: Advice for procedure and explanation

False Memory Filme: Durchführungshinweis (**next page**)

On the following web-site you will find several videos on the so-called false memory effect: <https://www.youtube.com/user/AGNeuropsychologie?feature=mhee> The different video clips may be presented in any sequential order or simply choose the one(s) you like best. After each video clip, objects/scenes from the recognition list will be discussed consecutively subsequent to the following instruction: *Please decide whether the following object/scene was or was not presented in the video clip that you just saw.* Depending on the number of participants, answers can either be given by hand signal or verbally. Details can be requested as follows: *Where was the object in the video scene? How did it look precisely?* This is to demonstrate the difference between “real” memories and false memories: Real memories are usually more precise, clear, and rich in detail. The participants are also demanded to indicate their level of confidence with which they remember an object (e.g. half lifted arm = unsure, lifted arm = sure).

After all answers are given, the solution will be shown (which objects/scenes were old, new-related, or new-unrelated). Wrong answers can be discussed.

Conclusion:

The presented video clips and subsequent recognition tasks are intended to demonstrate the so-called “false memory effect”. This effect illustrates that we are prone to falsely remember objects or events. This is especially the case when we expect an event to occur due to personal experience or logic. This effect will most likely occur for lure item (N-L; e.g., in case of the birthday party “unpacking presents” may be added to our memory, as one would expect this on a “typical” party, although it was not shown). For new objects that do not fit into the scene (new-unrelated = N), however, false memories hardly occur at all.

IMPORTANT: False memories are a normal (human) phenomenon. Often, it is useful to complement our memories with reasonable details. With respect to schizophrenia, it has been often observed that patients are more strongly convinced about the correctness of their false memories. In fact, this was also shown by applying the present video clips (Peters et al., 2012).

References:

If you want to read more about false memories, these are some articles about related empirical findings from our working group:

False memories and schizophrenia:

Moritz, S., Woodward, T. S., Jelinek, L., & Klinge, R. (2008). Memory and metamemory in schizophrenia: A liberal acceptance account of psychosis. *Psychological Medicine*, 38, 825–832.

Peters, M.J.V., Hauschildt, M., Moritz, S., & Jelinek, L. (2012). Impact of emotional valence on memory and meta-memory in schizophrenia using video sequences. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 77-83.

False memories and depression:

Moritz, S.; Voigt, K.; Arzola, G. Marina; et al. (2008). When the half-full glass is appraised as half empty and memorised as completely empty: Mood-congruent true and false recognition in depression is modulated by salience, 16, 810-820.

False memories and post-traumatic stress disorder:

Hauschildt, M. Peters, M.J.V., Jelinek, L., Moritz, S. (2012). Veridical and false memory for scenic material in posttraumatic stress disorder. *Consciousness and Cognition*, 21, 80-89.

Jelinek, L., Hottenrott, B., Randjbar, S., Peters, M. J., & Moritz, S. (2009). Visual false memories in post-traumatic stress disorder (PTSD). *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 40, 374–383.

False Memory Filme: Durchführungshinweis:

Auf der folgenden Webseite finden Sie mehrere Videos zum sogenannten false memory Effekt: <https://www.youtube.com/user/AGNeuropsychologie?feature=mhee> Die Videos können in beliebiger Reihenfolge oder auch einzeln gezeigt werden. Nach jedem Video werden nacheinander die einzelnen Objekte aus der zugehörigen Rekognitionsliste vorgegeben mit der folgenden Instruktion: *Bitte entscheiden Sie, ob die folgenden Objekte/Szenen im eben präsentierten Video enthalten waren oder nicht.*

Je nach Anzahl von Teilnehmern, können Antworten per Handzeichen oder Wortbeitrag erfolgen. (Ggf. können auch Details erfragt werden: *Wo war das Objekt im Video, wie sah es genau aus?* Dies dient auch der Demonstration, dass echte Erinnerungen oft daran von Fehlerinnerungen unterschieden werden können, dass diese präziser, deutlicher und detailreicher sind.)

Wenn alle Antworten abgegeben wurden, erfolgt die Auflösung für alle (welche Objekte/Szenen waren alt, neu-relatiert, neu-unrelatiert) und richtige und falsche Antworten können nachbesprochen werden. Die Teilnehmer sollten auch die Sicherheit angeben, mit der sie ein Objekt erinnern (z.B. halbhoher Arm = unsicher, Arm erhoben = sicher)

Erklärung/Fazit:

Die Videos mit anschließendem Gedächtnistest (Rekognition) sollen zur Veranschaulichung des sogenannten „false memory“-Effekts dienen. Dieser demonstriert, dass wir uns manchmal fälschlicherweise an Dinge erinnern, die gar nicht stattgefunden haben. Dies betrifft v.a. solche Dinge, die man nach Erfahrung oder "Logik" erwarten würde.

Im Falle der Videos werden also vermutlich einige der „neuen“ Objekte im Rekognitionstest fälschlicherweise „erinnert“. Solche Fehlerinnerungen werden insbesondere für die sogenannten „Köderitems“ (N-L) auftreten, da in unserer Erinnerung die konkrete Videoszene (z.B. Kindergeburtstag) möglicherweise um Dinge ergänzt wird, die wir mit einer typischen Szene verbinden (im Beispiel: Geschenke auspacken). Für neue Dinge, die inhaltlich nicht zur Szene passen (neu-unrelatiert), werden Fehlerinnerungen hingegen nur selten bis gar nicht vorkommen.

WICHTIG: Fehlerinnerungen sind ein normales, menschliches Phänomen. In den meisten Fällen ist es richtig und teilweise nützlich, dass unser Kopf Erinnerungen um sinnvolle Dinge ergänzt. Oft liegen wir damit richtig, aber wir können uns eben auch täuschen. Bei Menschen mit Schizophrenie ist jedoch wiederholt festgestellt worden, im Übrigen auch unter Einsatz dieser Videos (Peters et al., 2012), dass sie sich bezüglich der Fehlerinnerungen übermäßig sicher sind. Lernziel der Demonstration ist es, die Urteilsicherheit abzuschwächen, sofern man keine ausreichenden Beweis bzw. plastische Erinnerung hat.

Verweis/Literatur:

Falls Sie mehr zum Thema false memory/Fehlerinnerungen lesen möchten, hier einige Artikel zu empirischen Befunden unserer Arbeitsgruppe:

Fehlerinnerungen und Schizophrenie:

Moritz, S., Woodward, T. S., Jelinek, L., & Klinge, R. (2008). Memory and metamemory in schizophrenia: A liberal acceptance account of psychosis. *Psychological Medicine*, 38, 825–832.

Peters, M.J.V., Hauschildt, M., Moritz, S., & Jelinek, L. (2012). Impact of emotional valence on memory and meta-memory in schizophrenia using video sequences. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 77-83.

Fehlerinnerungen und Depression:

Moritz, S; Voigt, K.; Arzola, G. Marina; et al. (2008). When the half-full glass is appraised as half empty and memorised as completely empty: Mood-congruent true and false recognition in depression is modulated by salience, 16, 810-820.

Fehlerinnerungen und Posttraumatische Belastungsstörung:

Hauschildt, M. Peters, M.J.V., Jelinek, L., Moritz, S. (2012). Veridical and false memory for scenic material in posttraumatic stress disorder. *Consciousness and Cognition*, 21, 80-89.

Jelinek, L., Hottenrott, B., Randjbar, S., Peters, M. J., & Moritz, S. (2009). Visual false memories in post-traumatic stress disorder (PTSD). *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 40, 374–383.