

Memory is imagination

François Höpflinger

Retrospektive Fragen - Probleme und mögliche Strategien

In (Querschnitts-)Interviews ist häufig unumgänglich, retrospektive Fragen über vergangene Ereignisse, biographische Erfahrungen oder erlebte kritische Lebensereignisse zu stellen. Speziell bei der Befragung älterer Personen sind retrospektive Fragen von besonderer Bedeutung. Dies gilt umso mehr, je eher von Kontinuitätstheoretischen und/oder lebenszyklischen Theorieansätzen ausgegangen wird, das heisst von theoretischen Ansätzen, die aktuelle Lebenslage und aktuelles Verhalten älterer Menschen von früheren Lebensphasen beeinflusst erachten.

Im Zusammenhang mit retrospektiven Fragen stehen zwei methodische Fragen im Zentrum:

- a) Wie zuverlässig sind die Antworten auf retrospektive Fragen? Bei welchen Fragen ergeben sich besonders starke Validitätsprobleme, etwa aufgrund von Vergessen oder Verdrängen von Ereignissen?
- b) Inwiefern bestehen allgemeine Befragungsstrategien, welche die Validität retrospektiver Fragen zu verbessern vermögen?

1) Zur Zuverlässigkeit retrospektiver Fragen

Bei retrospektiven Fragen stellt sich immer die grundsätzliche Frage, inwieweit die Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Antworten durch Erinnerungslücken oder -fehler beeinträchtigt werden. Zurückliegende Ereignisse können vergessen werden, das Jahr eines Ereignisses kann fehlerhaft erinnert werden oder die Häufigkeit vergangener Tätigkeiten kann falsch wiedergegeben werden. Dies ist speziell bei Ereignissen oder Aktivitäten im Leben, die nicht als speziell relevant eingestuft werden, wie eine Studie zu retrospektiven Fragen zum Arbeitsleben illustriert (Pina Sanchez et al. 2014). Zusätzlich können unangenehme Ereignisse und Vorkommnisse verdrängt werden oder zurückliegendes Verhalten oder frühere Wahrnehmungen können rückwirkend beschönigt oder dramatisiert werden. Dies wurde auch in einer Studie zur Wahrnehmung der sozialen Folgen der Covid-19-Pandemie deutlich (Hipp et al. 2020). Signifikante Unterschiede zwischen früher erfasster und später retrospektiv erfragter Zufriedenheit mit sozialen Beziehungen sind nicht selten (auch weil erinnerte Gefühle über früher durch die aktuelle Gefühlslage beeinflusst werden (Zygar-Hoffmann, Schönbrodt, 2020).

Es ist naheliegend anzunehmen, dass die Gültigkeit der Antworten zu retrospektiven Fragen sowohl vom erfragten Zeithorizont als auch von der Art der Ereignisse beeinflusst wird. Allerdings zeigen entsprechende Studien, dass die Gültigkeit der Antworten nicht einfach linear mit dem Zeithorizont reduziert wird, sondern dass der erinnerte Zeithorizont eng mit der Art von Ereignissen bzw. Aktivitäten verknüpft sind. Je nach Art der retrospektiven Frage können auch weit zurückliegende Ereignisse zuverlässig erinnert und datiert werden, wogegen bei anderen Fragen schon nach kurzer Zeit (z.B. zwei oder drei Wochen) Erinnerungsprobleme auftauchen.

Ein bedeutsamer Erinnerungsfaktor ist namentlich die Zentralität („saliency“) eines Ereignisses, wobei die Zentralität eines Ereignisses mit mindestens drei Einflussgrößen assoziiert ist:

- die emotionale Intensität eines Ereignisses: Emotional intensive Ereignisse und Erlebnisse - etwa aus der Kindheit oder der Jugendzeit - werden weniger vergessen als emotional weniger intensive Ereignisse oder Handlungen. Andererseits werden emotional intensive Ereignisse und Erlebnisse unter Umständen - sofern es sich um negativ erlebte Ereignisse (Unfall, Gewaltakte, Arbeitslosigkeit usw.) handelt - eher verdrängt. Alltägliche oder relativ häufig vorkommende Ereignisse oder Handlungen - wie Urlaubsreisen, Konsumverhalten, Medienkonsum usw. - sind hingegen schon nach recht kurzer Zeit nicht mehr differenziert abfragbar.

- das Ausmass, in dem ein Ereignis einen zentralen biographischen Wendepunkt oder eine lebenszyklische Weichenstellung darstellt. Solche Ereignisse (wie Schuleintritt, Heirat, Geburt von Kindern, Berufseintritt, Pensionierung usw.), werden relativ zuverlässig erinnert und datiert (wenn auch die damaligen Umstände oder Motive in der Rückerinnerung beschönigt und idealisiert werden können). So zeigt eine Analyse deutscher Lebensverlaufsdaten, dass die Zuverlässigkeit der erfassten Retrospektivdaten zur Partnerschaftsbiographie so hoch ist, dass gängige Analysen zum Heiratsverhalten oder zum Scheidungsrisiko kaum durch fehlende Reliabilität beeinträchtigt werden (Klein, Fischer-Kerli 2000). Auch wichtige lebenskritische Ereignisse (Scheidung, Tod eines Partners) werden im Allgemeinen zuverlässig erinnert.

- der finanzielle und soziale Impact einer Handlung. So werden grosse Konsumeinkäufe besser erinnert als kleinere Einkäufe. Ebenso werden Handlungen mit weittragenden Wirkungen - wie besonders ereignisreiche Urlaubsreisen, weitreichende Stellenwechsel usw. - eher erinnert. Im Allgemeinen werden auch biographische Einmalereignisse - wie etwa Geburt von Kindern. - gut erinnert und oft zuverlässig datiert. Geburtsdaten werden auch deshalb gut erinnert, weil Geburtstage häufig jährlich wiederkehrende Feste darstellen (wodurch die Rückerinnerung jeweils neu aktualisiert wird). Aufgrund von Sozialisationsunterschieden scheinen Frauen namentlich biographische Daten und Ereignisse zuverlässiger erinnern zu können als Männer (Davies 1991, Skowronski, Thompson 1990). Allerdings variiert die Zuverlässigkeit der Rückerinnerung auch bei Frauen und neben dem Geschlecht sind weitere Faktoren zu berücksichtigen (wie ein Vergleich retrospektiver und aktueller Beurteilung mütterlichen Erziehungsverhalten illustriert (Bornstein et al. 20209

Schwieriger zu erfassen als biographische Daten und Einzelereignisse sind sogenannte 'Serienereignisse', das heisst Ereignisse, die sich im Verlaufe eines Lebens mehrfach wiederholten, wie z.B. Auslandsreisen, Stellenwechsel, Beförderungen, Autokäufe. Hier ist die Gefahr gross, dass vor allem weit zurückliegende Ereignisse miteinander verwechselt werden bzw. sich die Erinnerungen verwischen (Lewandosky, Murdock 1989). So stellt etwa die Erfassung von Berufsverlaufsangaben erhebliche Anforderungen an Erhebungsinstrument, Interviewer und Befragte, insbesondere wenn sie detaillierte Angaben zu beruflichen Veränderungen, Beförderungen oder Tätigkeitswechsel rekonstruieren sollen (Becker 2001; Dex; McCulloch 1998). Auch retrospektive Fragen zu Verkehrs- und Mobilitätsverhalten stossen auf Erfassungsprobleme, namentliche bei hochmobilen Menschen (Schönduwe 2017, Thigpen 2019).

Analog Erfassungsprobleme stellen sich bei der Rekonstruktion von Krankheitsgeschichten. So ist zwar der letzte Besuch bei einem Arzt zumeist noch präsent, aber weiter zurückgehende Besuchstermine werden mit abnehmender Genauigkeit erinnert (vor allem bei älteren Menschen, die recht häufig einen Arzt aufsuchen) (Means 1989). Ebenso werden Sturzverletzungen im Alter nicht selten nicht erwähnt (Hoffmann et al. 2018). Gemäss der

Studie von Fathi, Schooler, Loftus (1984) erfolgt das Erinnern medizinischer Visiten von früher nach heute (auch weil in vielen Fällen ein spezifisches Krankheitssymptom Ausgangspunkt entsprechender Arztbesuche ist). Allerdings nimmt die Nichterwähnung („underreporting“) von Spitalaufenthalten mit der erfragten Zeitperiode zu (Cohen, Erickson, Powell 1983). Sachgemäss ist die Zuverlässigkeit der Erinnerung von Spitalaufenthalten nicht allein von der vergangenen Zeitdauer assoziiert, sondern auch mit Faktoren wie der Länge des Spitalaufenthaltes oder damit, ob damit eine Operation verbunden war oder nicht (Cannell et al. 1981).

Im Allgemeinen kann davon ausgegangen werden, dass bedeutsame Lebensereignisse - wie etwa Spitalaufenthalte - bis zu einer Dauer von einem Jahr in etwa zuverlässig erinnert werden. Bei weniger bedeutsamen oder weniger einmaligen Ereignissen ist ein Zeithorizont von maximal einen Monat angebracht.

Bei 'Serienergebnissen' oder Alltagshandlungen nimmt die Zuverlässigkeit retrospektiver Aussagen ganz allgemein mit zunehmender Zeitdauer ab und zwar sowohl was Erinnerungslücken als auch was Datierungsfehler betrifft. Oft vergessen Leute zuerst das genaue Datum und erst später das Ereignis selbst. Datierungsfehler sind deshalb häufiger als Nichterwähnen eines Ereignisses.

Die Ergebnisse einer belgischen Studie illustrieren, wie stark dieses Problem auch bei biographisch vergleichsweise markanten Ereignissen - wie Wohnortwechsel - sein kann (vgl. Auriat, 1991, 1993): Im Rahmen einer Befragung von 500 belgischen Ehepaaren (Alter 41-57 Jahre) wurden Ehemann und Ehefrau unter anderen auch nach Wohnortwechsel nach der Heirat sowie nach der Geburt von Kindern (als mögliches Referenzdatum für den Wohnortwechsel) gefragt. Die Befragungsdaten konnten via nationale Einwohnerregister auf ihre Gültigkeit geprüft werden. Die Studie brachte folgende Ergebnisse:

a) Die Datierungsfehler bei Wohnortwechsel waren erheblich. 35% der Ehefrauen und 41% Prozent der Ehemänner datierten den ersten Wohnortwechsel nach der Eheschliessung fehlerhaft (wobei häufig das Jahr des Wohnortwechsel verwechselt wurde). Eine anschliessende gemeinsame Befragung des Ehepaares reduziert die Fehlerquote leicht, aber auch in diesem Fall bleiben gut 30% der Migrationsbewegungen falsch datiert.

b) In vielen Fällen war - wie die genauere Analyse zeigte - die inkorrekte Datierung des ersten Ereignisses mit der inkorrekten Datierung der weiteren Ereignisse assoziiert. Auf der anderen Seite führte die zeitliche Nähe und inhaltliche Verknüpfung des Wohnortwechsels mit wichtigen biographischen Ereignissen (wie Geburt eines Kindes) zu einer signifikanten Verringerung der Fehlerquote.

Je alltäglicher und routinetauglicher ein Ereignis, ein Erlebnis oder eine Handlung ist, desto kürzer ist der Zeithorizont, der retrospektiv zuverlässig erfasst werden kann. In solchen Fällen empfiehlt es sich, gezielt einen kurzen Zeithorizont vorzugeben (z.B. letzte Woche, letzte vier Wochen usw.). Allerdings handelt man sich dabei unter Umständen das gegenteilige Problem des 'Teleskopings' (telescoping), d.h. dass einige Ereignisse als 'kürzlich erlebt' definiert werden, wodurch innerhalb der vorgegebenen Zeitperiode (letzte vier Wochen, letzte sechs Monate) mehr Ereignisse vermerkt werden als tatsächlich erlebt wurden (Bradburn et al. 1994, Marks, Clark 2018; Sudman, Bradburn 1982: 44-45, Thompson, Skowronski, Lee 1991). So wird etwa der Gebrauch von Medikamenten (die nicht täglich eingenommen werden müssen) bei einer kurzen erfragten Zeitperspektive eher überschätzt. Auch alltägliches Konsumverhalten (Essen usw.) kann verzerrten Zeitrahmen unterliegen (Abate et al. 2020).

Das Problem der 'Zeitraffung bzw. Zeitdehnung' hat auch damit zu tun, dass die subjektiv erlebte Zeit - gerade bei älteren Personen - eine andere Geschwindigkeit aufweist als die 'objektive Zeit'. Damit können auch objektiv länger zurückgehende Ereignisse als erst kürzlich geschehen interpretiert werden. Jedenfalls reduzieren retroaktive Interferenzen bei der Erinnerung sich wiederholender Ereignisse die Zuverlässigkeit vor allem von Zeitangaben. Oft wird u wenig berücksichtigt, dass die zeitlichen Referenzen gruppen- und altersspezifisch variieren können. So benützen nicht alle pensionierten Personen die übliche Arbeitswoche als zeitliches Bezugssystem und für Studierende kann das Semester die bedeutsamere Zeitreferenz sein als das Jahr usw.

Noch schwieriger zuverlässig zu erfassen sind - mit wenigen Ausnahmen - frühere Gefühle, Einstellungen oder Handlungsmotive, die bekanntlich ständig Neu- und Uminterpretationen unterliegen. Fragen etwa zur politischen Einstellung während der Jugend, den Gründen für eine frühere Partnerwahl oder Berufswahl usw. sind höchstens in dem Sinne interessant, als sie eine Vertiefung der gegenwärtigen Stimmungslage erlauben (da die Interpretation der biographischen Vergangenheit (inkl. der gemachten Erfahrungen, Fehler und Erfolge) gerade auch bei älteren Menschen ein zentrales Identitätselement ihrer gegenwärtigen Situation darstellt. Biographische Rückerinnerungen dürfen deshalb keineswegs kausal interpretiert werden, sondern sie sind integrierter Teil der gegenwärtigen Situation.

2) Strategien zur Verbesserung der Zuverlässigkeit der Rückerinnerung

Zur Verbesserung der Zuverlässigkeit der Rückerinnerung biographischer Daten und Ereignisse gibt es verschiedene vorgeschlagene Strategien:

A) Eine Möglichkeit, die Zuverlässigkeit der Erinnerung an weit zurückliegende biographische Daten und Ereignisse zu verbessern, liegt darin, sie mit wichtigen zeitgeschichtlichen Ereignissen zu verknüpfen (z.B. Kriegsbeginn, Kriegsende, Regierungswechsel usw.). (vgl. Loftus, Marburger 1983, Robinson 1986). Da allerdings bedeutende zeitgeschichtliche Ereignisse ('landmark events') länderspezifisch variieren, ist keine generelle Vorlage möglich.

B) Zur Erfassung von Serienereignissen kann eine duale Zeitperspektive benützt werden. Loftus et al. (1990) konnten nachweisen, dass die Zuverlässigkeit der Angaben zur Benützung medizinischer Dienstleistungen (wie Blutdruckmessung, Augentests usw.) dadurch verbessert werden konnte, dass zuerst nach der Häufigkeit der Benützung in den letzten sechs Monaten und erst danach nach der Benützungshäufigkeit während der letzten zwei Monate gefragt wurde. Aus welchen Gründen dieser duale Zeitrahmen (dual-time-frame) bessere Ergebnisse liefert ist unklar. Es ist jedoch denkbar, dass die Frage nach den letzten sechs Monaten dazu hilft, die letzten zwei Monate zeitlich besser zu fokussieren. Gleichzeitig ist auch möglich, dass das zweimalige Fragen die Befragten darauf aufmerksam macht, dass eine möglichst exakte Antwort erwartet wird.

C) Der Kontext, in dem Ereignisse geschahen, hat einen bedeutsamen Effekt auf das Erinnerungsvermögen und dementsprechend werden positive Ereignisse besser erinnert als negative Ereignisse. Und sofern die Befragung - wie dies oft der Fall ist - vom Ereigniskontext vollständig dissoziiert ist, wird Erinnerung erschwert. Dies wird durch ein Experiment sehr schön illustriert: Eine Gruppe von Unterwassertaucher lernten eine Liste von Wörtern sowohl im Wasser als auch an Land. Die im Wasser erlernten Wörter wurden nachträglich am ehesten erinnert, wenn die Befragung unter Wasser stattfand, wogegen die an Land erlernten Wörter

auch an Land am ehesten erinnert wurden (Godden, Baddeley 1975). Es ist deshalb denkbar, dass medizinische Ereignisse in Anwesenheit eines Arztes oder in spitalähnlichem Kontext besser erinnert werden als bei normalem Interview zu Hause. Für biographische Detailinterviews (im Sinne von oral history oder narrativen Interviews) kann es nützlich sein, wenn Erinnerungsfotos (und andere Erinnerungsgegenstände) als Erinnerungsstützen mitberücksichtigt werden (Gordon 1984, Foddy 1993: 95-96).

D) Bei Fragen, die biographische Aspekte und Fakten detailliert zu erfassen suchen - etwa im Rahmen von Lebenslaufanalysen - muss das Interview so gestaltet werden, dass

- den Befragten und dabei auch älteren Personen genügend Zeit zur Rückerinnerung gelassen wird. Das Tempo des Interviews - oft zu schnell - muss bei solchen Fragen gedrosselt werden.
- den Befragten explizit die Möglichkeit eröffnet und gelassen wird, im Verlaufe des Interviews auf frühere Erinnerungsfragen zurückzukommen, sei es im Daten zu korrigieren oder Ergänzungen anzubringen.
- assoziative Querverbindungen („cross-cutting“) zwischen Erinnerungsfragen vorgesehen werden, um via assoziatives Verfahren die Qualität der Rückerinnerung zu vergrößern. Gemäss Foddy (1993: 97) gilt: "researchers should not just ask whether a respondent has been ill during the last month but should as a series of cross-cutting questions. For example, whether the respondent has had any pain episodes, taken time off work, been hospitalised, needed to take any medication of any sort, and so on."

E) Speziell dort, wo biographische Aspekte und Fragen des Lebenslaufs im Zentrum des Forschungsinteresses stehen, sollten retrospektiv erfasste biographische Daten in einer systematisch verknüpften Weise erfasst werden (Goodson 2017). Dies gilt vor allem für sich möglicherweise wiederholende Lebensereignisse. "...recall of series events should not be 'longitudinal structured free recall.' Instead, it may be more efficient to examine series events in a transversal fashion, looking at surrounding events within a certain time period. The life-history calendar or the time line techniques may be useful for decreasing the thread of errors that seems to exist in free series recall." (Auriat 1993:185). Auch nach der Meinung von Sudman und Bradburn (1982,1987) sollte bei der Erfassung biographischer Lebensaspekte der Fragebogen einer chronologischen Abfolge folgen (was es erleichtert, Vorher-Nachher-Beziehungen herzustellen). Dabei kann die chronologische Abfolge entweder rückwärts (von heute zu früher) oder vorwärts (von Jahr x zu heute) gerichtet sein. Im Allgemeinen scheint ein rückwärts gerichtetes Verfahren (von der Gegenwart zu früher) besser zu sein, vor allem weil Befragten weniger schon zu Beginn der Erinnerungsreise mit Erinnerungslücken konfrontiert werden (was z.B. ein Gefühl von Versagen hervorrufen kann). Aus der Analyse von Klein und Fischer-Kerli (2000) zur Zuverlässigkeit retrospektiv erhobener Datumsangaben zur Partnerschaftsbiographie ergab sich die Empfehlung, Datumsangaben auf unterschiedliche Weise parallel zu erheben, z.B. biographisch und kalenderzeitlich verortet.

Sollen verschiedene Lebensbereiche (Familie, Wohnen, Beruf usw.) erfasst werden, kann ein lebensgeschichtlicher Kalender („life history calendar“) benützt werden, der es erlaubt, zwischen verschiedenen Lebensereignissen (etwa Heirat und Wohnortswechsel usw.) assoziative Verknüpfungen zu machen. Der Vergleich von Daten, die via einem lebensgeschichtlichen Kalender retrospektiv erhoben wurden, mit damals aktuell erhobenen Daten zeigen, dass dieses Verfahren eine recht zuverlässige Datierung von Lebensereignissen (bis auf einen Monat genau) ermöglicht (vgl. für eine Detailbeschreibung: Freedman et. al. 1988). Die Nachteile dieses Verfahrens liegen allerdings darin, dass eine besonders aufwendige

Interviewerschulung notwendig ist und dass auch die Codierung und Auswertung dieser Daten besondere Anforderungen stellt.

Bei allen Verfahren muss berücksichtigt werden, dass eine zuverlässige Erhebung biographischer Daten - die längere Zeit zurückliegen - eine speziellere Frage- und Interviewmethodik erfordert, als dies etwa bei Einstellungsfragen der Fall ist. Dies betrifft etwa das Tempo (Rückerinnerung: Befragte müssen genügend Zeit haben), die Möglichkeit von nachträglichen Korrekturen (bei Einstellungsfragen nicht vorgesehen), den systematischen Bezug verschiedener Fragen (bei Einstellungsfragen wegen Positionseffekten nicht ratsam)

Literaturhinweise

- Abate, Gashaw T.; de Brauw, Alan et al. (2020) Telescoping Causes Overstatement in Recalled Food Consumption. Evidence from a Survey Experiment in Ethiopia, International Food Policy Research Institute, IFPRI Discussion Paper 0196, November 2020.
- Auriat, Nadia (1991) 'Who Forgets?' An Analysis of Memory Effects in a Retrospective Survey of Migrations History, *European Journal of Population*, 7,4: 311-342.
- Auriat, Nadia (1993) 'My Wife knows best'. A comparison of event dating accuracy between the wife, the husband, the couple, and the Belgium Population Register, *Public Opinion Quarterly*, 57: 165-190.
- Becker, Rolf (2001) Reliabilität von retrospektiven Berufsverlaufsdaten. Ein Vergleich zwischen der Privatwirtschaft und dem öffentlichen Dienst anhand von Paneldaten, *ZUMA-Nachrichten*, 49, Jg. 25: 29-56.
- Bradburn, Norman; Janelle Huttenlocher, M.; Hedges, L. (1994) Telescoping and Temporal Memory, in Norbert Schwarz, Seymour Sudman (eds.) *Autobiographical Memory and the Validity of Retrospective Reports*, Berlin/New York: Springer: 203-215.
- Bornstein, Marc H.; Putnick, Diane L.; Costlow, Kyrsten M.; Suwalsky, Joan T.D. (2020) Retrospective report revisited: Long-term recall in European American mothers moderated by developmental domain, child age, person, and metric of agreement, *Applied Developmental Science*, 24:3: 242-262.
- Cannell, C.F. (1977) *A Summary of Research Studies in Interviewing Methodology, 1959-1970*, Data Evaluation and Methods Research Series 2, No. 69, US Department of Health, Education and Welfare, National Centre for Health Statistics, Rockville.
- Cannell, C.F.; Miller, P.V.; Oksenberg, L. (1981) *Research on Interviewing Techniques*, in: Samuel Leinhardt (ed.) *Sociological Methodology*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Cohen, B.; Erickson, P., Powell, A. (1983) The Impact of Recall Period on the Estimation of Health Events, Paper presented at the annual meeting of the American Statistical Association, Social Statistics Section, Toronto.
- Davies, Penelope (1991) Gender Differences in Autobiographical Memory for Childhood Emotional Experiences, Paper presented at the North Atlantic Treaty Organization Advanced Scientific Institute Conference on Theoretical Perspectives on Autobiographical Memory, Grange-over-Sands (UK).
- Dex, S.; McCulloch, A. (1998) The reliability of retrospective unemployment history data, *Work, Employment & Society* 12: 497-509.
- Fathi, David C.; Schooler, J.; Loftus, Elizabeth (1984) Moving Survey Problems into the Cognitive Psychology Laboratory, Paper presented at the annual meeting of the American Statistical Association, Philadelphia.
- Foddy, William (1993) *Constructing Questions for Interviews and Questionnaires. Theory and Practice in Social Research*, Cambridge: University Press.

- Freedman, David, Thornton, Arland; Camburn, Donald, Alwin; Duane; De-Marco, L. Young (1988) The Life History Calendar: A technique for collecting retrospective data, in: C.C.Clogg (ed.) *Sociological Methodology*, Pp. 37-68, San Francisco: Jossey-Bass.
- Godden, D.R.; Baddeley, A.D. (1975) Context-dependent Memory in Two Natural Environments: On land and underwater, *British Journal of Psychology*, 66: 325-331.
- Goodson, Ivor (2017) *The Routledge International Handbook on Narrative and Life History*, Routledge: London/New York.
- Gordon, V. V. (1984) Life History Interviewing, American Sociological Association, 79th. Annual Meeting, San Antonio, August 27th.-31th.
- Hipp, Lena; Bünning, Mareike; Munnes, Stefan; Sauermann, Armin (2020) Problems and pitfalls of retrospective survey questions in COVID-19 studies, *Survey Research Methods* 14, 2: 109-1145,
- Hoffmann, Geoffrey J., Ha, Jinkyung; Alexander, Neil B. et al. (2018) Underreporting of Fall Injuries of Older Adults: Implications for Wellness Visit Fall Risk Screening *Journal of the American Geriatrics Society* 66, 6: 1195-1200.
- Klein, Thomas; Fischer-Kerli, David (2000) Die Zuverlässigkeit retrospektiv erhobener Lebensverlaufsdaten. Analysen zur Partnerschaftsbiographie des Familiensurveys, *Zeitschrift für Soziologie*, 29,4: 294-312.
- Lewandosky, Stephan; Murdock, Bennet B. (1989) Memory for Serial Order, *Psychological Review* 96,1: 25-57.
- Loftus, E.F.; Marburger, W. (1983) Since the Eruption of Mt. St.Helens. Has Anyone Beat You Up? Improving the Accuracy of Retrospective Reports with Landmark Events, *Memory and Cognition*, 11: 114-120.
- Loftus, E.F.; Klinger, M.R., Smith, K.D.; Fiedler, J. (1990) A Tale of Two Questions: Benefits of Asking More than One Question, *Public Opinion Quarterly*, 54: 330-345.
- Marks, Katherine R.; Clark, Claire D. (2018) The Telescoping Phenomenon: Origins in Gender Bias and Implications for Contemporary Scientific Inquiry, *Substance Use & Misuse* 53,6: 901-906.
- Means, Barbara (1989) *Autobiographical Memory for Health Related Events*, Technical Report No. 6, National Center for Health Statistics, Hyattsville (MD).
- Robinson, John A. (1986) Temporal Reference Systems and Autobiographical Memory, in: David C. Rubin (ed.) *Autobiographical Memory*, Pp. 159-188, Cambridge: University Press.
- Pearson, R.W.; Ross, M.; Dawes, R.M. (1992) Personal Recall and the Limits of Retrospective Questions in Surveys, in: J.M. Tanur (ed.) *Questions about Questions. Inquiries into the Cognitive Bases of Surveys*, New York: Russell Sage Foundation: 65-94.
- Pina Sanchez, J.; Koskinen, J., Plewis, I. (2014) Measurement error in retrospective work histories, *Survey Research Methods* 81,1: 43-55.
- Schönduwe, Robert (2017) Online-Erhebung retrospektiver Verlaufsdaten, in: *Mobilitätsbiografien hochmobiler Menschen. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung*. Springer VS, Wiesbaden pp 141-191.
- Schwarz, N.; Sudmann, Seymour (eds.) (1994) *Autobiographical Memory and the Validity of Retrospective Reports*, New York: Springer.
- Skowronski, John J.; Thompson, Charles P. (1990) Reconstructing the Dates of Personal Events: Gender Differences in Accuracy, *Applied Cognitive Psychology* 4,5: 371-381.
- Sudman, Seymour; Bradburn, Norman M. (1982) *Asking Questions: A practical guide to questionnaire design*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Sudman, Seymour, Bradburn, Norman M. (1987) Effects of Time and Memory Factors on Response in Surveys, *Journal of the American Statistical Association*, 64: 805-815.

- Thigpen, Calvin (2019) Measurement validity of retrospective survey questions of bicycling use, attitude, and skill, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 60: 453-461.
- Thompson, Charles P.; Skowronski, John J.; Lee, John D. (1991) Telescoping in Dating Naturally Occurring Events, *Memory and Cognition*, 16: 461-468.
- Zygar-Hoffmann, Caroline; Schönbrodt, Felix D. (2020) Recalling Experiences: Looking at Momentary, Retrospective and Global Assessments of Relationship Satisfaction. *Collabra: Psychology* 6, (1): 7. DOI: <https://doi.org/10.1525/collabra.278>

letzte Aktualisierung: 4. Feb. 2021.