

Bachelorpropädeutikum – Themenliste

Abteilung Allgemeine Psychologie II

WiSe 2022/2023

Überblick:

- (1) Einfluss affektiv-motivationaler Zustände auf die Verarbeitung irrelevanter Reize (Carina G. Giesen)
- (2) Wie beeinflusst soziale Aufmerksamkeit das Imitationsverhalten? (Carina G. Giesen)
- (3) Enkodierung von beobachtungsbasierten Reiz-Reaktions-Episoden: Wie wirken sich aktives Verbalisieren und artikulatorische Unterdrückung aus? (Carina G. Giesen, mitbetreut durch Kira Franke)
- (4) Der implizite Assoziationstest und seine Vorhersagekraft (Merlin Urban)
 - (a) Schwierigkeitseffekte auf die Vorhersagekraft des IAT: die Rolle des Kontexts
 - (b) Kompatibilitätseffekte bzgl. der Vorhersagekraft des IAT
 - (c) Valenz vs. Relevanz als Attribute, die die Verhaltensvorhersage determinieren
- (5) Implicit stereotype acquisition through category-trait pairings or relational descriptions? (Tingting Huang)
- (6) Wie entstehen ambivalente Einstellungen? (Karoline Bading)
- (7) Propositionale Blindheit indirekter Maße. Wirklich ein Problem? (Adrian Jusepeitis)
- (8) Effects of prescriptive age stereotypes on evaluations, behavioral intentions, and actual behaviors (Clara de Paula Couto & Maria Wirth)
- (9) Änderung altersnormativer Überzeugungen durch Kopplung mit „wahr“- und „falsch“-Reaktionen (Klaus Rothermund)
- (10) Evaluative Konditionierung: Der Einfluß von S-R Lernen (Klaus Rothermund)

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Themen sowie Literaturempfehlungen!

(1) Einfluss affektiv-motivationaler Zustände auf die Verarbeitung irrelevanter Reize (1 Person)

(Carina G. Giesen)

Affektiv-motivationale Zustände beeinflussen, wie wir relevante und irrelevante Informationen verarbeiten. Lange wurde davon ausgegangen, dass positive Zustände die Aufmerksamkeit erweitern, während negative Zustände die Aufmerksamkeit verengen. Die Folge: Irrelevante Informationen werden im ersten Fall verstärkt verarbeitet, im letzten Fall verstärkt ausgeblendet (Finucane, 2011; Fredrickson & Branigan, 2005). Diese Sicht ist inzwischen überholt: Harmon-Jones und Gable (2008; 2013) konnten zeigen, dass man auch bei positiven Zuständen eine Verengung der Aufmerksamkeit beobachten kann, nämlich dann, wenn es sich um motivational intensive Erregungszustände handelt (Lust; Begierde; Appetit). In einer früheren Bachelorarbeit (Haddenhorst, 2022) wurden intensive affektiv-motivationale vs. neutrale Zustände durch Videos in Proband:innen erfolgreich induziert. Allerdings hatte dies keine Auswirkungen auf die aktive Inhibition von irrelevanten Informationen. Mangelnde Teststärke und ein sehr komplexes Paradigma schränken die Interpretation dieses Nulleffekts jedoch ein.

In der aktuellen Bachelorarbeit soll der Ansatz von Haddenhorst (2022) konzeptuell für ein Flankerinterferenzparadigma repliziert werden. Dazu werden intensive vs. neutrale affektiv-motivationale Zustände experimentell durch Videos induziert (ggf. wird eine erneute Pilotierung des Videomaterials zur Optimierung nötig sein). Proband:innen bearbeiten danach ein Flanker-Paradigma (Eriksen & Eriksen, 1974), indem sie Zielreize identifizieren sollen, die von kompatiblen, neutralen oder inkompatiblen Distraktoren umrahmt sind. Maß des Störpotentials der Distraktoren ist die Flankerinterferenz ($\Delta = RT_{\text{inkompatibel}} - RT_{\text{kompatibel}} > 0$). Gemäß Harmon-Jones und Kollegen (2013) würde man geringere Interferenzeffekte für Personen in intensiven vs. neutralen affektiv-motivationalen Zuständen erwarten.

Ablauf: Es wird erwartet, dass interessierte Kandidat:innen sich zunächst in die relevante Literatur zum Thema Flankerinterferenz und Induktion affektiv-motivationaler Zustände einarbeiten. Daraufhin wird das Videomaterial gesichtet und ggf. optimiert (mitunter erneut pilotiert). Darauf aufbauend wird ein Experiment zur Prüfung der Forschungsfrage entwickelt, präregistriert, erhoben und ausgewertet.

Eriksen, B. A., & Eriksen, C. W. (1974). Effects of noise letters upon the identification of a target letter in a nonsearch task. *Perception & Psychophysics*, 16(1), 143–149. <https://doi.org/10.3758/BF03203267>

Finucane, A. M. (2011). The effect of fear and anger on selective attention. *Emotion*, 11(4), 970–974. <https://doi.org/10.1037/a0022574>

Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19, 313–332. doi:10.1080/02699930441000238

Gable, P., & Harmon-Jones, E. (2010). The motivational dimensional model of affect: Implications for breadth of attention, memory, and cognitive categorisation. *Cognition and Emotion*, 24(2), 322–337. <https://doi.org/10.1080/02699930903378305>

Harmon-Jones, E., Gable, P. A., & Price, T. F. (2013). Does negative affect always narrow and positive affect always broaden the mind? Considering the influence of motivational intensity on cognitive scope. *Current Directions in Psychological Science*, 22(4), 301–307. <https://doi.org/10.1177/0963721413481353>

Haddenhorst, A. (2022). *Der Einfluss von affektiv-motivationalen Zuständen auf Distraktorinhibition und episodische Abrufprozesse*. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, FSU Jena.

(2) Wie beeinflusst soziale Aufmerksamkeit das Imitationsverhalten? (1 Person) (Carina G. Giesen)

Beobachtete Reaktionen werden im Gehirn so repräsentiert, als hätte man die Handlung selbst ausgeführt. Dies kann man durch eine Imitationsaufgabe messen: Probanden sollen auf Ziffern reagieren, z.B. bei 1 den Zeigefinger, bei 2 den Mittelfinger anheben. Zeitgleich werden Bilder kompatibler oder inkompatibler Reaktionen im Hintergrund gezeigt. Obwohl die Bilder irrelevant für die Aufgabe sind, haben sie einen substantiellen Einfluss: In kompatiblen Durchgängen kann deutlich schneller und akkurater reagiert werden als in inkompatiblen Durchgängen („automatic imitation task“, Brass et al., 2000; siehe Meta-Analyse von Cracco et al., 2018). Gemäß der sozial-kognitiven Lerntheorie (Bandura, 1986) ist Imitationsverhalten wahrscheinlicher, wenn Modelle die Aufmerksamkeit der Beobachtenden auf sich ziehen. Diese Fragestellung soll in der geplanten Bachelorarbeit untersucht werden. Eine starke Manipulation sozialer Aufmerksamkeit ist der sogenannte „direct gaze effect“: Gesichter mit direkten Augenkontakt ziehen automatisch Aufmerksamkeit auf sich (im Vergleich zu Gesichtern mit abgewendetem Blick) und fungieren damit als „sozialer“ Hinweisreiz (Senju & Johnson, 2008). Besonders wirksam ist dabei, wenn sich ein Blick von abgewendet zu direkt verändert (Böckler et al., 2014). In der aktuellen Arbeit sollen beide Ansätze miteinander kombiniert werden: Proband:innen bearbeiten die „automatic imitation“ task; vor jedem Trial erscheinen zwei Bilder desselben Gesichts (mögliche Blick-Kombinationen als Funktion von Blickrichtung (direkt vs. abgewendet) x Veränderung (statisch vs. dynamisch): (1) direkt-direkt; (2) abgewendet-abgewendet; (3) abgewendet-direkt; (4) direkt-abgewendet). Es wird untersucht, inwiefern die Leistung in der Imitationsaufgabe durch diese Abfolgen beeinflusst wird. Ein Einfluss sozialer Aufmerksamkeit zeigt sich durch größere Imitationseffekte nach direktem vs. abgewendetem Blick; dies sollte außerdem insbesondere bei dynamischer Veränderung (Bedingung 3 vs 4) auftreten.

Ablauf: Es wird erwartet, dass interessierte Kandidat:innen sich zunächst in die relevante Literatur zum Thema (Stichworte: automatic imitation task; gaze cueing) einarbeiten. Darauf aufbauend wird ein Experiment zur Prüfung der Forschungsfrage entwickelt, präregistriert, erhoben und ausgewertet.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall series in social learning theory. Prentice-Hall, Inc.

Böckler, A., van der Wel, R. P. R. D., & Welsh, T. N. (2014). Catching eyes: Effects of social and nonsocial cues on attention capture. *Psychological Science*, 25(3), 720–727. <https://doi.org/10.1177/0956797613516147>

Brass, M., Bekkering, H., Wohlschläger, A., & Prinz, W. (2000). Compatibility between observed and executed finger movements: Comparing symbolic, spatial, and imitative cues. *Brain and Cognition*, 44(2), 124–143. <https://doi.org/10.1006/brcg.2000.1225>

Cracco, E., Bardi, L., Desmet, C., Genschow, O., Rigoni, D., Coster, L. de, Radkova, I., Deschrijver, E., & Brass, M. (2018). Automatic imitation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 144(5), 453–500. <https://doi.org/10.1037/bul0000143>

Senju, A., & Johnson, M. H. (2009). The eye contact effect: Mechanisms and development. *Trends in Cognitive Sciences*, 13(3), 127–134. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.11.009>

(3) Enkodierung von beobachtungs-basierten Reiz-Reaktions-Episoden: Wie wirken sich aktives Verbalisieren und artikulatorische Unterdrückung aus? (1 Person) (Carina G. Giesen, mitbetreut durch Kira Franke)

Giesen, Herrmann & Rothermund (2014) konnten zeigen, dass Reiz-Reaktions-Episoden auch für Handlungen erstellt werden, die ausschließlich an einer anderen Person beobachtet (und nicht selbst ausgeführt) wurden. Dies zeigt auf, dass beobachtungs-basierte Reiz-Reaktions-Episoden zur automatischen Steuerung des eigenen Verhaltens genutzt werden, sofern die beobachtete Reaktion von einer sozial relevanten Person stammt (z.B. ein Kooperationspartner oder Gegner, Giesen et al., 2014, oder Beziehungspartner, Giesen et al., 2018). Inzwischen gibt es auch eine online Variante des Paradigmas, die eine Modulation durch soziale Relevanz abbildet (Giesen & Rothermund, 2022). In der geplanten Abschlussarbeit soll untersucht werden, wie sich Manipulationen der Enkodierung beobachteter Reaktionen auf Speicherung und Abruf beobachtungs-basierter Reiz-Reaktions-Episoden auswirken. Vorarbeiten von Bandura und Kollegen (1966, siehe auch Davis & Yi, 2004) zeigen, dass eine aktive Verbalisierung beobachteter Inhalte mit einer besseren Behaltensleistung einherging als passives Beobachten; besonders abträglich für die Behaltensleistung war eine Interferenzaufgabe bei der Enkodierung. In der geplanten Abschlussarbeit sollen Proband:innen beobachtete Reaktionen entweder aktiv laut wiederholt benennen (bei Beobachtung einer „rot“ Reaktion z.B. wiederholt „ROT-ROT-ROT“ sagen; aktive Verbalisierungsbedingung). In einer artikulatorischen Unterdrückungsbedingung sollen die Proband:innen dagegen während der Beobachtung ein anderes Wort wiederholt aussprechen („Montag-Montag-Montag“). Die Manipulation wird blockweise durchgeführt; als Manipulationscheck werden Verbalisierungen aufgezeichnet und stichprobenhaft kodiert. Aktive Verbalisierung sollte sich günstig auf die Speicherung beobachtungs-basierter Reiz-Reaktions-Episoden auswirken; artikulatorische Unterdrückung dagegen sollte zu Interferenzeffekten führen (Overkott & Souza, 2021; Emerson & Miyake, 2003), was mit schwächeren oder ausbleibenden Abrufeffekten einhergehen sollte.

Ablauf: Interessierte Kandidat:innen lesen sich zunächst in relevante Literatur ein (Stichworte: beobachtungs-basierte SR-Episoden; active labelling vs. articulatory suppression). Darauf aufbauend wird ein Experiment zur Prüfung der Forschungsfrage entwickelt, präregistriert, erhoben und ausgewertet.

Bandura, A., Grusec, J. E., & Menlove, F. L. (1966). Observational learning as a function of symbolization and incentive set. *Child Development*, 37(3), 499–506. <https://doi.org/10.2307/1126674>

Davis, F. D., & Yi, M. Y. (2004). Improving Computer Skill Training: Behavior Modeling, Symbolic Mental Rehearsal, and the Role of Knowledge Structures. *Journal of Applied Psychology*, 89(3), 509–523. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.3.509>

Emerson, M. J., & Miyake, A. (2003). The role of inner speech in task switching: A dual-task investigation. *Journal of Memory and Language*, 48(1), 148–168. [https://doi.org/10.1016/S0749-596X\(02\)00511-9](https://doi.org/10.1016/S0749-596X(02)00511-9)

Giesen, C., Herrmann, J., & Rothermund, K. (2014). Copying competitors? Interdependency modulates stimulus-based retrieval of observed responses. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 40(5), 1978–1991. <https://doi.org/10.1037/a0037614>

Giesen, C. G., & Rothermund, K. (2022). Reluctance against the machine: Retrieval of observational stimulus–response episodes in online settings emerges when interacting with a human, but not with a computer partner. *Psychonomic Bulletin & Review*, 29(3), 855–865. <https://doi.org/10.3758/s13423-022-02058-4>

Overkott, C., & Souza, A. S. (2021). Verbal descriptions improve visual working memory but have limited impact on visual long-term memory. *Journal of Experimental Psychology: General*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/xge0001084>

(4) Der implizite Assoziationstest und seine Vorhersagekraft

Der implizite Assoziationstest (IAT; Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) ist ein weit verbreitetes Messinstrument, mit dem u.a. sogenannte implizite/indirekte Einstellungen gemessen werden sollen. Durch das Abbilden unbewusster und automatischer Prozesse sowie einer vergleichbar geringen Beeinflussbarkeit durch unerwünschte Effekte (z.B. soziale Erwünschtheit) sollen implizite Einstellungsmaße wie der IAT in der Lage dazu sein, über explizite Einstellungsmaße hinaus Verhalten zu erklären. Allerdings deutet neuere Forschung darauf hin, dass das nur bedingt der Fall ist, sodass begonnen wurde mögliche Moderatoren, die die Vorhersagekraft impliziter Messinstrumente bedingen könnten, zu untersuchen (Greenwald, Uhlmann, Poehlman, & Banaj, 2009).

Eine Auswahl dieser Moderatoren soll in den angebotenen Bachelorthemen untersucht werden. Dabei handelt es sich a) um die IAT Schwierigkeit (ist der IAT leicht oder schwierig), b) der Komplementarität zwischen IAT und vorherzusagendem Maß (Höhe der Ähnlichkeit der beiden Maße) oder c) um das mit dem IAT gemessenen Konstrukt (Einstellung vs. Identität vs. Wichtigkeit). Diese methodischen Inhalte werden in einem konkreten Anwendungsfeld untersucht. Mögliche Anwendungsfelder sind die Umweltpsychologie oder die politische Psychologie. Daraus resultierende Fragestellungen sind beispielsweise wie sich der Zusammenhang zwischen indirekten Umwelteinstellungen und Umweltverhalten verändert, in Abhängigkeit davon wie ähnlich sich die verwendeten Maße zur Messung der beiden Konstrukte sind oder ob sich Umweltverhalten besser durch Einstellungs-IATs oder Identitäts-IATs vorhersagen lässt oder ob man das Wahlverhalten besser durch schwere, mittelschwere oder leichte IATs vorhersagen kann.

Literatur:

- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464-1480.
- Greenwald, A. G., Poehlman, T.A., Uhlmann, E.L., & Banaj, M.R. (2009). Understanding and Using the Implicit Association Test: III. Meta-Analysis of Predictive Validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(1), 17-41.

(4a) Schwierigkeitseffekte auf die Vorhersagekraft des IAT: die Rolle des Kontexts

Ein IAT ist einfach, wenn ein Einstellungsobjekt untersucht wird, das von vielen Leuten mit Positivem assoziiert wird und schwierig, wenn ein Einstellungsobjekt untersucht wird, das von vielen Leuten mit Negativem assoziiert wird. Der Zusammenhang zwischen Schwierigkeit und Vorhersagekraft sieht typischerweise so aus, dass die höchste Vorhersagekraft bei mittlerer Schwierigkeit und die niedrigste Vorhersagekraft bei extremen Schwierigkeiten zu finden ist (Goodwin & Leech, 2006). In den Arbeiten zur IAT-Schwierigkeit geht es darum, die IAT Schwierigkeit durch eine Variation des Kontexts, in dem die Einstellungsobjekte präsentiert werden, zu manipulieren und zu überprüfen, ob ihr Zusammenhang mit der Vorhersagekraft des IATs wie erwartet ausfällt. Hierfür muss der Kontext, in dem das untersuchte Einstellungsobjekt präsentiert wird, in seiner Valenz variiert werden. In welchem Kontext sollte man beispielsweise Bündnis90/Die Grünen in einer studentischen Stichprobe darstellen, damit der IAT eine mittlere Schwierigkeit und somit eine hohe Vorhersagekraft aufweist? Das genaue Anwendungsgebiet dieser methodischen Fragestellungen ist offen und kann von dem Studierenden unter Absprache selbst gewählt werden.

- Leech, N.L. (2006). Understanding Correlation: Factors That Affect the Size of r . *The Journal of Experimental Education*, 74(3), 251-266.

(4b) Kompatibilitätseffekte bzgl. der Vorhersagekraft des IAT

Das Kompatibilitätsprinzip nach Ajzen & Fishbein (1977) besagt, dass ein Messinstrument bessere Vorhersagen trifft, wenn es mit dem Messinstrument des vorherzusagenden Konstrukts kompatibel ist, d.h. denselben Abstraktionsgrad besitzt. Wenn man beispielsweise das Fahrradverhalten vorhersagen möchte, dann sollte man nicht die allgemeine Umwelteinstellung messen, sondern die spezifische Einstellung zum Fahrradfahren. Umgekehrt, wenn man das allgemeine Umweltverhalten vorhersagen möchte, dann sollte man nicht die spezifische Einstellung zum Fahrradfahren messen, sondern die allgemeine Umwelteinstellung. Neben der Anwendung des Kompatibilitätsprinzips auf den IAT und dessen Überprüfung soll in dieser Arbeit ein Schritt weiter gegangen und untersucht werden, ob nicht nur relevant ist, dass die beiden Messinstrumente denselben Abstraktionsgrad besitzen, sondern ob auch relevant ist, wie der Abstraktionsgrad ausfällt (spezifisch vs. generell). Diese Frage wurde bis jetzt noch nicht systematisch untersucht, obwohl anzunehmen ist, dass aufgrund kognitiver biases wie beispielsweise dem availability oder dem attentional bias Messinstrumente mit spezifischem Abstraktionsgrad bessere Vorhersagen treffen sollten als Messinstrumente mit generellem Abstraktionsgrad. Das genaue Anwendungsgebiet dieser methodischen Fragestellung ist offen und kann von dem Studierenden unter Absprache selbst gewählt werden.

Ajzen, I. Fishbein, M. (1977). Attitude-Behavior Relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research. *Psychological Bulletin* 1977, Vol. 84, No. 5, 888-918. Goodwin, L.D. &

(4c) Valenz vs. Relevanz als Attribute, die die Verhaltensvorhersage determinieren

Die Vorhersagekraft des IATs kann auch von dem zu messenden Konstrukt abhängen. So werden beispielsweise in der Umweltpsychologie typischerweise Einstellungs-IATs entwickelt. Findet man Umweltschutz gut oder schlecht? Allerdings ist das möglicherweise nicht die richtige Frage, wenn es darum geht, Umweltverhalten vorherzusagen. Viel entscheidender ist vielleicht, wie wichtig man Umweltschutz findet. Jeder kann Umweltschutz für etwas Gutes halten, aber ist es einem auch wirklich wichtig oder wird Umweltschutz gar als Teil der eigenen Identität verstanden? In dieser Arbeit sollen in einem ersten Schritt potentiell wichtige umweltpsychologische Konstrukte wie z.B. Einstellungen, Identität, Werte, etc. identifiziert und ausgewählt werden und in einem zweiten Schritt darauf aufbauend entsprechende IATs entwickelt und in ihrer Vorhersagekraft miteinander verglichen werden.

(5) Implicit stereotype acquisition through category-trait pairings or relational descriptions? (1 Person) (Tingting Huang)

According to associative and dual-system theories, implicit stereotypes are acquired through repeated category-trait pairings (e.g., women – caring) and are represented as simple associative links between category and the related stereotypic traits (Rydell & McConnell, 2006; Strack & Deutsch, 2004). Propositional theories, however, posit that implicit stereotypes can be acquired not only through pairings but also from relational descriptions that ascribe the stereotypic traits to the category (e.g., women are caring, De Houwer, 2018). In this way, implicit stereotypes can be represented as propositions with relational information.

Previous findings from stereotype priming studies speak for the propositional account because 1) many studies failed to reveal the priming effects of simple category primes for stereotypic traits, suggesting no activation of simple associations between social category and related stereotypic traits (Huang & Rothermund, 2022a; Müller, & Rothermund, 2014); and 2) stereotype priming effects being detected by implicit measures of propositional beliefs are stronger and more reliable than the effects being detected by implicit measures of simple associations (de Paula Couto et al., 2021; Huang & Rothermund, 2022b).

However, the debate about associative vs. propositional representation of implicit stereotypes cannot be fully settled on the empirical ground of stereotype priming effects. It would be more direct and promising to tackle this question from the perspective of stereotypes formation. Thus, the current study aims to investigate and compare the formation of implicit stereotypes after being exposed to either category-trait pairings or relational descriptions.

De Houwer, J. (2018). Propositional models of evaluative conditioning. *Social Psychological Bulletin*, 13, 1–21. <https://doi.org/10.5964/spb.v13i3.28046>

de Paula Couto, M. C. P., Huang, T., & Rothermund, K. (2022). Age specificity in explicit and implicit endorsement of prescriptive age stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 13:820739. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.820739>

Huang, T., & Rothermund, K. (2022a). (in press). Automatic Activation of Age Stereotypes: Is Attention to Category Information Sufficient for Stereotype Priming? *Social Psychology*.

Huang, T., Rothermund, K. (2022b). (In Press). Implicit and explicit age stereotypes assessed in the same contexts are still independent. *Experimental Aging Research*. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2022.2039507>

Rydell, R. J., & McConnell, A. R. (2006). Understanding implicit and explicit attitude change: A systems of reasoning analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 995–1008. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.6.995>

Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 8, 220–247. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0803_1

(6) Wie entstehen ambivalente Einstellungen? (1-2 Personen) (Karoline Bading)

Einstellungen haben eine wichtige Funktion: sie sagen uns, an wen oder was wir uns annähern sollten (um angenehme Erfahrungen zu machen) und wen oder was wir vermeiden sollten (um unangenehme Erfahrungen zu umgehen). Univalente Einstellungen (also solche, die entweder nur positive oder nur negative Bewertungen beinhalten) können diese verhaltensorientierende Funktion leicht erfüllen. Im Alltag jedoch sind unsere Einstellungen häufig ambivalent, d.h., sie beinhalten sowohl positive als auch negative Elemente. Ambivalente Einstellungen erschweren die Entscheidungsfindung (statt sie zu erleichtern), und gehen daher häufig mit negativen Konsequenzen einher (z.B. negativer Affekt und Anspannung, Aufschieben von Entscheidungen). Um derart negative Konsequenzen antizipieren und abfedern zu können, ist es wichtig, zu verstehen, wie ambivalente Einstellungen entstehen. In der vorliegenden Arbeit soll eine mögliche Ursache ambivalenter Einstellungen untersucht werden. Aktuelle Theorien zur Einstellungsbildung besagen, dass die Einstellung zu einem Stimulus häufig *relational* erworben wird. Das bedeutet, dass sie aus seiner Beziehung/Relation zu einem anderen Stimulus abgeleitet wird. Zum Beispiel führt die Information, dass eine Hautcreme einen negativen Zustand (z.B. Ausschlag) beseitigt, in der Regel zu einer positiven Einstellung gegenüber der Hautcreme. Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass Einstellungen vom bloßen gemeinsamen Auftreten verschiedener Stimuli beeinflusst werden (ungeachtet der spezifischen Beziehung zwischen den gemeinsam auftretenden Stimuli). Im vorherigen Beispiel würde also die gemeinsame Nennung von Hautcreme und negativem Zustand zu einer negativen Einstellung führen (selbst wenn klar ist, dass die Hautcreme dem negativen Zustand entgegenwirkt). Falls es tatsächlich beziehungsunabhängigen Einstellungserwerb durch gemeinsames Auftreten gibt, würde das in vielen Fällen zu ambivalenten Einstellungen führen: nämlich immer dann, wenn gemeinsames Auftreten und relationale Einstellungserwerb unterschiedliche Bewertungen implizieren. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn ein neuer Impfstoff für seine Fähigkeit zum Verhindern von Corona-Infektionen gepriesen wird, oder wenn wir eine vegane Lebensweise als Methode zur Verringerung der Erderwärmung darstellen. Die vorliegende Arbeit untersucht somit eine spannende theoretische Fragestellung mit hoher Alltagsrelevanz. Zur Beantwortung der oben beschriebenen Fragestellung kann zwischen zwei Varianten des klassischen EC (= evaluative conditioning) Paradigmas gewählt werden (Möglichkeit 1: relational EC paradigm, z.B. Hu et al. [2017]; Möglichkeit 2: controllability paradigm, z.B. Hütter & Sweldens [2018]). Die gewählte EC Prozedur wird dann mit verschiedenen Ambivalenz-Maßen kombiniert. Zum Beispiel können Rating-Skalen zur Erfassung der subjektiv erlebten Ambivalenz verwendet werden. Ein anderes interessantes Maß ist Mouse-Tracking. Dabei müssen die Einstellungsobjekte mithilfe von zwei Buttons als positiv vs. negativ eingestuft werden. Als Ambivalenz-Maß dient in diesem Fall der Verlauf des Mauszeigers vom Startpunkt zum positiven bzw. negativen Button (Schneider et al., 2015). Die genauen Details von Material und Lernprozedur können unter Absprache mit der Betreuerin frei gewählt werden.

Hu, X., Gawronski, B., & Balas, R. (2017). Propositional versus dual-process accounts of Evaluative Conditioning: I. The effects of co-occurrence and relational information on implicit and explicit evaluations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(1), 17-32. doi:10.1177/0146167216673351

Hütter, M., & Sweldens, S. (2018). Dissociating controllable and uncontrollable effects of affective stimuli on attitudes and consumption. *Journal of Consumer Research*, 45(2), 320-349. doi:10.1093/jcr/ucx124

Schneider, I. K., van Harreveldt, F., Rotteveel, M., Topolinski, S., van der Pligt, J., Schwarz, N., & Koole, S. L. (2015). The path of ambivalence: Tracing the pull of opposing evaluations using mouse trajectories. *Frontiers in Psychology*, 6(996). doi:10.3389/fpsyg.2015.00996

(7) Propositionale Blindheit indirekter Maße. Wirklich ein Problem? (1 Person) (Adrian Jusepeitis)

Einstellungen, also Bewertungen bestimmter Objekte, Konzepte, Personen, oder Personengruppen, wurden in der Vergangenheit typischerweise mit Fragebögen gemessen. Eine Neuerung stellen seit einigen Jahrzehnten jedoch indirekte Maße dar, welche versuchen, Bewertungen zu messen, ohne Personen direkt danach zu fragen. Zu diesen Maßen zählen zum Beispiel der IAT oder das Affektive Priming. Sie basieren auf der Idee, dass bei der Präsentation eines Objektes unwillkürlich Assoziationen zu deren Evaluation aktiviert werden, welche nachfolgendes Verhalten formen. Problematisiert wird an dieser Idee jedoch die "Propositionale Blindheit" dieser Maße. Dabei wird folgende Frage aufgeworfen: Wenn etwa in einem Selbstwert IAT Assoziationen zwischen "Ich" und "Gut" gemessen werden, woher wissen wir, dass Personen diese Konzepte tatsächlich assoziieren, weil sie sich selbst als "gut" bewerten? Könnte die gleiche Assoziation nicht auch auf der Einschätzung "Ich sollte gut sein" basieren? Das meint " Propositionale Blindheit": Die Relation zwischen dem Einstellungsobjekt ("Ich") und dem Attribut ("Gut") ist in vielen indirekten Maßen nicht eindeutig spezifiziert, was möglicherweise ihre Validität beeinträchtigt. Während diese Kritik zu einigen Weiterentwicklungen indirekter Maße geführt hat, wurde sie dennoch nie unmittelbar und unwiderlegbar geprüft. Dies ist die Aufgabe in dieser Bachelorarbeit. Zu diesem Zweck sollen eine propositional mehrdeutige und ein propositional eindeutige Version eines Priming Maßes hinsichtlich ihrer Reaktion auf eine Manipulation überprüft werden. Bei der Auswahl der inhaltlichen Ausrichtung und der eingesetzten Manipulation besteht dabei Gestaltungsspielraum seitens der Studierenden.

De Houwer, J. (2014). A propositional model of implicit evaluation. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(7), 342–353. <https://doi.org/10.1111/spc3.12111>

De Houwer, J., Heider, N., Spruyt, A., Roets, A., & Hughes, S. (2015). The Relational Responding Task: Toward a new implicit measure of beliefs. *Frontiers in Psychology*, 6, 319. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00319>

(8) Effects of prescriptive age stereotypes on evaluations, behavioral intentions, and actual behaviors (1-2 students) (Clara de Paula Couto & Maria Wirth)

Prescriptive age stereotypes or beliefs that express how older people should be have a strong behavior regulation function. They directly proscribe targeted individuals to behave in ways that are not in line with age-based normative expectations (de Paula Couto & Rothermund, 2022; Rothermund et al., 2021). A direct consequence of prescriptive age stereotypes is that they might be associated with hostile forms of age discrimination especially when older adults violate what is expected from them (North & Fiske, 2013). Despite these potentially negative and restrictive consequences, many older adults endorse prescriptive age stereotypes for themselves and behave in line with what is socially expected from their age group (de Paula Couto et al., 2022).

Accordingly, we are interested in investigating if manipulating the endorsement of prescriptive age stereotypes influences (1) how individuals evaluate older adults and (2) if these manipulations affect behavior. These questions will be investigated in experimental studies. Following an endorsement manipulation, participants will evaluate different types of older adults (those who violate expectations vs. those who adhere to them). Additionally, they will report on their behavioral intentions and actual behavior following the manipulation.

de Paula Couto, M. C., Fung, H. H., Graf, S., Hess, T. M., Liou, S., Nikitin, J., & Rothermund, K. (2022). Antecedents and Consequences of Endorsing Prescriptive Views of Active Aging and Altruistic Disengagement. *Frontiers in Psychology, 13*, 807726. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.807726>

de Paula Couto, M. C. P., & Rothermund, K. (2022). Prescriptive views of aging: Disengagement, activation, wisdom, and dignity as normative expectations for older people. In Y. Palgi, A. Shrira, & M. Diehl (Eds.), *Subjective views of aging* (pp. 59-75). Cham, Switzerland: Springer Nature.

North, M. S., & Fiske, S. T. (2013). Act your (old) age: Prescriptive, ageist biases over succession, consumption, and identity. *Personality and Social Psychology Bulletin, 39*(6), 720-734. doi:10.1177/0146167213480043

Rothermund, K., Klusmann, V., & Zacher, H. (2021). Age discrimination in the context of motivation and healthy aging. *The Journals of Gerontology: Series B, 76*(Supplement_2), S167–S180. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab081>

(9) Änderung altersnormativer Überzeugungen durch Kopplung mit „wahr“- und „falsch“-Reaktionen (Klaus Rothermund, 1 Person)

Die automatische Kopplung von Reizen und Reaktionen stellt ein zentrales Element der Verhaltensautomatisierung und Gewohnheitsbildung dar. Als Erklärung hierfür wurden Prozesse der Assoziationsbildung („law of exercise“, Thorndike, 1898; Miller et al., 2019) oder des episodischen Abrufs postuliert („law of recency“; Giesen et al., 2020; Frings et al., 2020). Bisherige Untersuchungen bezogen sich dabei meist auf vergleichsweise einfache Reaktionen (Farbklassifikation, Bewertung) in Reaktion auf ebenfalls einfache Stimuli (z.B. Wörter)

In dieser Arbeit soll das Modell des Reiz-Reaktions-Lernens (S-R-Lernen) auf die Veränderungen von Einstellungen und Überzeugungen angewandt werden. Als Reize werden dabei altersnormative Aussagen (de Paula Couto et al., 2022) des Rückzugs (z.B. „Alte Menschen sollen Platz machen für die nachfolgende Generation“) und der Aktivierung (z.B. „Alte Menschen sollen sich gesund ernähren, um fit und aktiv zu bleiben“) präsentiert und systematisch mit entweder Zustimmungs- oder Ablehnungsreaktionen gekoppelt. Dies geschieht, indem nach jeder Aussage das Wort „wahr“ oder „falsch“ präsentiert wird, auf das zu reagieren ist, unabhängig vom Wahrheitsgehalt der Aussage (sog. propositional evaluation paradigm, PEP; Müller & Rothermund, 2019). In Gruppe A wird eine Kontingenz zwischen Rückzug und „wahr“ etabliert (und zwischen Aktivierung und „falsch“), während Gruppe B die umgekehrte Kontingenz lernt. Als Maß für Einstellungsänderungen werden Reaktionszeiten innerhalb der Wahrheitsbewertungsaufgabe analysiert, darüber hinaus wird ein Transfer der Effekte auf nachfolgende Einschätzungen zu den vorher präsentierten Aussagen untersucht. Um zwischen Prozessen des episodischen Abrufs und des assoziativen Lernens zu unterscheiden, wird der Einfluß der jeweils letzten Reaktionsepisode orthogonal zum Einfluß der übergeordneten Kontingenz analysiert.

de Paula Couto, M. C. P., Fung, H., Graf, S., Hess, T. M., Liou, S., Nikitin, J., & Rothermund, K. (2022). Predictors and consequences of endorsing prescriptive views of active aging and altruistic disengagement. *Frontiers in Psychology, 13*:807726. doi:10.3389/fpsyg.2022.807726

Giesen, C., Schmidt, J. R., & Rothermund, K. (2020). The law of recency: An episodic stimulus-response retrieval account of habit acquisition. *Frontiers in Psychology, 10*(2927). doi:10.3389/fpsyg.2019.02927

Miller, K. J., Shenhav, A., & Ludvig, E. A. (2019). Habits without values. *Psychological Review, 126*(2), 292-311. doi:10.1037/rev0000120

Müller, F., & Rothermund, K. (2019). The Propositional Evaluation Paradigm (PEP): Indirect assessment of personal beliefs and attitudes. *Frontiers in Psychology, 10*. doi:10.3389/fpsyg.2019.02385

Thorndike, E. L. (1898). Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals. *Psychological Review Monograph Supplement 2* (4, Whole No. 8).

(10) Evaluative Konditionierung: Der Einfluß von S-R Lernen (Klaus Rothermund, 1 Person)

Bei der evaluativen Konditionierung erwirbt ein vormals neutraler Reiz durch bloße Paarung mit einem positiven oder negativen Reiz dessen Valenz. In der vorliegenden Arbeit soll untersucht werden, welchen Beitrag hierbei das sog. S-R und S-S Lernen hat: Wird der vormals neutrale Reiz (CS) mit der Bedeutung des valenten Reizes (US) in Verbindung gebracht (S-S Lernen), oder wird er direkt mit der Bewertungsreaktion verknüpft, die durch den valenten Reiz ausgelöst wird (S-R)? Welche Rolle spielen basale assoziative (S-R) Lernprozesse, für die Bedeutungen unwichtig sind (denn die Bewertungsveränderung des CS ist unabhängig von der Bedeutung des US), und welchen Einfluß haben eher propositionale (S-S) Lernprozesse? (Zum Einfluß von S-R Lernen bei der evaluativen Konditionierung: Gast & Rothermund, 2011a, b; zur Rolle propositionaler Effekte: De Houwer, 2018).

Die Idee für ein Paradigma sieht wie folgt aus (Details sind natürlich noch zu besprechen): Neutrale Gesichter als CS werden während der Lernphase zusammen mit valenten US (z.B. Eigenschaftsworte) präsentiert. Ein Teil der Gesichter wird dabei mit positiven, ein anderer Teil mit negativen US gepaart. Während des Lernens werden evaluative Reaktionen verlangt, die entweder der US-Valenz entsprechen (sage "sympathisch" oder "gefällt mir", wenn die Person eine positive Eigenschaft hat, sage "unsympathisch" oder "gefällt mir nicht", wenn die Person eine negative Eigenschaft besitzt), oder ihr entgegengesetzt sind (sage "sympathisch" oder "gefällt mir", wenn die Person eine negative Eigenschaft hat, sage "unsympathisch" oder "gefällt mir nicht", wenn die Person eine positive Eigenschaft besitzt). Welche Regel für die Reaktionen gilt, wird von einem weiteren Merkmal abhängig gemacht; z.B. von der Hintergrundfarbe des Bildes. Hierzu wird eine cover story erfunden, z.B. daß Personen mit grünem Hintergrund Mitglieder der eigenen Gruppe sind, während Mitglieder mit rotem Hintergrund Mitglieder einer konkurrierenden Gruppe sind, sodaß sich die Bewertung umkehrt. In der abschließenden Phase wird die Bewertung der Gesichter erfaßt.

Um den Beitrag von SS und SR Lernen zu bestimmen, wird eine Varianzanalyse mit den Faktoren US-Valenz während der Paarung und Reaktionsregel (kongruente vs. inkongruente Bewertungsreaktion) gerechnet. Der Haupteffekt US-Valenz ist dabei der Indikator für S-S Lernen, die Interaktion US Valenz x Reaktionsbedingung (kongruent vs. inkongruent) ist der Indikator für S-R Lernen.

[Alternatives Paradigma: Klauer & Mierke, 2005 – das wäre auch ein cooles Trainingsparadigma, um Valenztransfer durch Verbindung mit extrinsisch valenten Responses zu testen.]

De Houwer, J. (2018). Propositional models of evaluative conditioning. *Social Psychological Bulletin*, 13(3). doi:10.5964/spb.v13i3.28046

Gast, A., & Rothermund, K. (2011a). I like it because I said that I like it. Evaluative conditioning effects can be based on stimulus-response learning. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 37(4), 466-476. doi:10.1037/a0023077

Gast, A., & Rothermund, K. (2011b). What you see is what will change: Evaluative conditioning effects depend on a focus on valence. *Cognition and Emotion*, 25(1), 89-110. doi:10.1080/02699931003696380

Klauer, K. C., & Mierke, J. (2005). Task-set inertia, attitude accessibility and compatibility-order effects: New evidence for a task-set switching account of the IAT effect. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(2), 208-217.