

Willentliche Handlungssteuerung und kognitive Kontrolle

Seminar im SS 2013

Seminarleiter und Kontakt

Prof. Dr. Thomas Goschke
Institut für Allgemeine Psychologie, Biopsychologie und Methodenlehre
Technische Universität Dresden
Zellescher Weg 17 (Raum 310)
01062 Dresden
Tel. 0351-463-34695 (Sekretariat Frau Wobst)
goschke@psychologie.tu-dresden.de

Inhalt

Im Seminar werden ausgewählte Themen der Vorlesung "Motivation, Emotion, Volition" diskutiert, vertieft und ergänzt. Behandelt werden Theorien und Experimenten zur willentlichen Handlungssteuerung und kognitiven Kontrolle, wobei Ansätze aus der Kognitions- und Volitionspsychologie sowie der kognitiven Neurowissenschaft diskutiert werden sollen. Das Seminar soll neben der kritischen Erörterung von Theorien und empirischen Ergebnissen auch die Möglichkeit bieten, das Lesen englischsprachiger Texte aus Fachzeitschriften zu üben.

Anforderungen

Damit wir im Seminar zu einem fruchtbaren Austausch und fundierten Diskussionen kommen, erwarte ich von allen Teilnehmer/innen, dass sie einen aktiven Beitrag zum Seminar leisten.

Lesen der Basistexte

Für jede Sitzung wird ein **Basistext** angegeben, der von **allen** Teilnehmern und Teilnehmerinnen gelesen werden soll. Um die kritische Auseinandersetzung mit den Inhalten und die Semindiskussion anzuregen, sollte jeder Teilnehmer drei Dinge beim Lesen des Basistexts tun:

- Sich überlegen, was die *zentrale Idee* oder der Ihnen am interessantesten oder wichtigsten erscheinende Aspekt des Artikels ist
- *Frage, Kritik oder Anmerkung* überlegen, die Sie diskutieren möchten
- ein *Beispiel* aus der eigenen Erfahrung oder eine *praktische Anwendung* überlegen, die mit dem Thema zusammenhängen.

Die Texte werden als PDF-Dateien in einem passwortgeschützten Bereich der Homepage der Professur Allgemeine Psychologie zum Download bereitgestellt.

Kurzpräsentationen

Jede/r Teilnehmer/in soll in **einer** Seminarsitzung mit einer kurzen Präsentation (max. 10-15 Minuten!) eine experimentelle Arbeit oder theoretische Position in ihren zentralen Aspekten vorstellen. Das Ziel der Kurzpräsentationen ist es, die anschließende Diskussion anzuregen (und gleichzeitig zu üben, die zentralen Punkte einer wissenschaftlichen Studie oder Theorie unter engen Zeitvorgaben verständlich zu präsentieren, was eine Anforderung ist, der viele von Ihnen auch in Ihren späteren Tätigkeitsfeldern immer wieder begegnen werden). Es ist mir wichtig, dass das Seminar kein „Referate-Seminar“ wird, deshalb bitte ich dringend darum, die Zeitvorgabe einzuhalten, damit wir in jeder Sitzung genügend Zeit für die Diskussion des jeweiligen Themas haben. Vor jeder Präsentation stehe ich für eine Vorbesprechung zur Verfügung.

Kurzübersicht über den Seminarplan

	Thema	Referentinnen und Referenten
9.4.	Überblick, Organisatorisches	--
16.4.	Einführungsdiskussion: Was sind Willenshandlungen?	--
23.4.	Unbewusste Determinanten willentlicher Handlungen: Libets Experiment	Morawietz & Langenbach Trautmann & Burk Karrer & Richter
30.4.	Ist der bewusste Wille eine Illusion? Wegners Theorie der scheinbaren mentalen Verursachung	Kleineberg & Guzienko Möller & Maruska Heidemann & Dorner
7.5.	Exekutive Funktionen: Messung und Faktorstruktur	Richter & Schwarzbach
14.5.	Zwei-Prozess-Modell der Selbstkontrolle	Niebur & Bär Wegner & Käther
21.5.	---- Pfingstwoche ---	
28.5.	Neuronale Korrelate impulsiver und selbstkontrollierter Entscheidungen und willentliche Emotionsregulation	Kipf Liebscher
4.6.	--- Dienstreise ---	
11.6.	Implementierungsintentionen	Naumann und/oder Wittmann
18.6.	Volition und Persönlichkeit: Lage- vs. Handlungsorientierung	Naumann und/oder Wittmann
25.6.	Präfrontaler Kortex, Konfliktüberwachung und kognitive Kontrolle	Kaplonek
2.7.	Beeinträchtigte willentliche Kontrolle bei der Sucht	Kress & Esche Japing
9.7.	Kontrolldilemmata und emotionale Modulation kognitiver Kontrolle ODER alternatives Thema (wird rechtzeitig bekannt gegeben)	N.N.
16.7.	Abschlussdiskussion: Willensfreiheit und praktische Implikationen	Zehlein & Klemm

Anm.: Für Teilnehmer/innen, die in der 1. Sitzung **entschuldigt** gefehlt haben, können in der 2. Sitzung noch Themen für Kurzreferate vereinbart werden.

Ausführlicher Seminarplan, Literaturliste, Themen für Kurzreferate

Überblicksartikel

- Goschke, T. (2008). Volition und kognitive Kontrolle. In J. Müsseler (Ed.), *Allgemeine Psychologie* (2 ed., pp. 232-293). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag. *[Im Folgenden zitiert als: Goschke (2008)]*
- Goschke, T. (2006). Exekutive Funktionen: Kognitive Kontrolle intentionaler Handlungen. In K. Pawlik (Hrsg.), *Handbuch Psychologie* (S. 249-261). Berlin: Springer.
- Goschke, T. & Walter, H. (2013/im Druck). Volition und Selbstkontrolle. In A. Stephan & S. Walter (Hrsg.), *Handbuch Kognitionswissenschaft*. Metzler Verlag.

Vertiefende Übersichtsartikel

- Haggard, P. (2008). Human volition: towards a neuroscience of will. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(12), 934-946.
- Roskies, A. L. (2010). How Does Neuroscience Affect Our Conception of Volition? *Annual Review of Neuroscience*, 33(1), 109-130.

1. Überblick/Organisatorisches (9.4.)

--

2. Einführende Diskussion: Was sind Willenshandlungen? Was ist kognitive Kontrolle? (16.4.)

Basistexte (ausnahmsweise zur Nachbereitung statt zur Vorbereitung!)

Goschke (2008): Abschnitt 6.1.

Goschke, T. & Walter, H. (2013/im Druck). Volition und Selbstkontrolle. In A. Stephan & S. Walter (Hrsg.), *Handbuch Kognitionswissenschaft*. Metzler Verlag.

3. Unbewusste Determinanten von Willenshandlungen: Entscheidet unser Gehirn, was wir tun, bevor es uns selbst bewusst wird? (23.4.)

Basistext

Abschnitte 1 und 4 aus: Goschke, T., Linser, K. & Wendt-Kürschner, J. (2008). Wille und Bewusstsein oder kann Bewusstsein Verhalten verursachen? In T. Vierkant et al. (Hrsg.), *Willenshandlungen und Willensfreiheit: Zur Natur und Kultur der Selbststeuerung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Optionale Vertiefung (methodische Kritik am Experiment von Libet)

Rösler, F. (2006). Neuronale Korrelate der Handlungsausführung im Elektroenzephalogramm: Agieren wir vor oder nach dem bewussten Entschluß zu handeln? – Zur Validität der Experimente von Libet (1983). In K. Köchy & D. Stederth, D. (Hrsg.), *Willensfreiheit als interdisziplinäres Problem* (S. 165-190). Freiburg: Karl Alber.

Referat 1: Libets klassisches Experiment zur zeitlichen Relation von bewusster Intention und Bereitschaftspotential

Libet, B., Gleason, C.A., Wright, E.W., & Perl, D. (1983). Time of conscious intention to act in relation to cerebral activities (readiness potential). The unconscious initiation of a freely voluntary act. *Brain*, 102, 193-224.

Referat 2: Bewusste Intentionen und lateralisiertes Bereitschaftspotential

Haggard, P. & Eimer, M. (1999). On the relation between brain potentials and the awareness of voluntary movements. *Experimental Brain Research*, 126, 128–133.

Referat 3: fMRT-Studie zu unbewussten Determinanten "freier" Entscheidungen

Soon, C. S., Brass, M., Heinze, H. J., & Haynes, J. D. (2008). Unconscious determinants of free decisions in the human brain. *Nature Neuroscience*, 11(5), 543-545.

4. Ist der bewusste Wille eine Illusion? Wegners Theorie der scheinbaren mentalen Verursachung

Basistext

Abschnitte 1 und 2 aus: Goschke, T., Linser, K. & Wendt-Kürschner, J. (2008). Wille und Bewusstsein oder kann Bewusstsein Verhalten verursachen? In T. Vierkant et al. (Hrsg.), *Willenshandlungen und Willensfreiheit: Zur Natur und Kultur der Selbststeuerung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Zusatzempfehlung: Wegner, D. M. (2003). The mind's best trick: how we experience conscious will. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 65-69.

Referat 1: Wegners Theorie der Willensillusion und das „I-spy“ Experiment

Wegner, D.M. & Wheatley, T. (1999). Apparent mental causation: Sources of the experience of will. *American Psychologist*, 54, 480-492.

Referat 2: Unbewusste Beeinflussung des bewussten Kontrollerlebens

Linser, K., & Goschke, T. (2007). Unconscious modulation of the conscious experience of voluntary control. *Cognition*, 104(3), 459-475.

Referat 3: Ist der Moment der bewussten Intention eine nachträgliche Rekonstruktion?

Banks, B. S., & Isham, E. A. (2009). We infer rather than perceive the moment we decide to act. *Psychological Science*, 20(1), 17-21.

5. Exekutive Funktionen und Selbstkontrolle

Basistext

Abschnitte 18.1 und 18.2 aus: Goschke, T. (2006). Exekutive Funktionen: Kognitive Kontrolle intentionaler Handlungen. In K. Pawlik (Hrsg.), *Handbuch Psychologie* (S. 249-261). Berlin: Springer.

Für eine ausführlichere Darstellung s. Abschnitt 6-5.1 aus Goschke (2008)

Referat: Messung und Faktorstruktur exekutiver Kontrollfunktionen

Abschnitte aus: Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J. Witzki, A.H., Howerter, A. & Wager, T.P. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.

Ergänzend: Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences*.

6. Zwei-Prozess-Modell der Selbstkontrolle

Basistext

Hofmann, W., Friese, M., Müller, J. & Strack, F. (2011). Zwei Seelen wohnen, ach, in meiner Brust – Psychologische und philosophische Erkenntnisse zum Konflikt zwischen Impuls und Selbstkontrolle. *Psychologische Rundschau*, 62, 147–166.

Eine populärwissenschaftliche Alternative für ganz Eilige:

Hofmann, W. & Friese, M. (2010). Zwei Seelen wohnen, ach, in meiner Brust. *Gehirn und Geist*.

Eine Kritik an der Zwei-Prozess-Theorie:

Rothermund, K. (2011). Kommentare zu Hofmann, W. et al. (2011). Zwei Seelen wohnen, ach, in meiner Brust Selbstregulation statt Selbstkontrolle: Intentionalität, Affekt und Kognition als Teamgefährten im Dienste der Handlungssteuerung. *Psychologische Rundschau*, 62, 167-194.

Referate 1 + 2: Empirische Untersuchungen zu exekutiven Funktionen und Selbstkontrolle

Hofmann, W., Friese, M., & Roefs, A. (2009). Three ways to resist temptation: The independent contributions of executive attention, inhibitory control, and affect regulation to the impulse control of eating behavior. *Journal of Experimental Social Psychology, 45*(2), 431-435.

Hofmann, W., Gschwendner, T., Friese, M., Wiers, R. W., & Schmitt, M. (2008). Working memory capacity and self-regulatory behavior: toward an individual differences perspective on behavior determination by automatic versus controlled processes. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*(4), 962-977.

Hofmann, W., Baumeister, R. F., Förster, G., & Vohs, K. D. (2012). Everyday temptations: An experience sampling study of desire, conflicts, and self-control. *Journal of Personality and Social Psychology, 6*, 1318-1335.

7. Neuronale Korrelate impulsiver und reflektierter Entscheidungen

Basistext

- Wird noch bekannt gegeben -

Referat 1: Gibt es separate neuronale Systeme für impulsive und selbstkontrollierte Entscheidungen?

McClure, S.M., Laibson, D.I., Loewenstein, G., & Cohen, J.D. (2004). Separate neural systems value immediate delayed monetary rewards. *Science, 306*, 503-507.

Referat 2: Neuronale Korrelate selbstkontrollierter Entscheidungen

Hare, T. A., Camerer, C. F., & Rangel, A. (2009). Self-control in decision-making involves modulation of the vmPFC valuation system. *Science, 324*, 646-648.

Referat 3: Neuronale Korrelate der willentlichen Kontrolle des Nikotin-Verlangens

Kober, H., Mende-Siedlecki, P., Kross, E. F., Weber, J., Mischel, W., Hart, C. L., & Ochsner, K. N. (2010). Prefrontal-striatal pathway underlies cognitive regulation of craving. *Proceedings of the National Academy of Sciences of The United States of America, 107*(33), 14811-14816.

(ggf. Referat: Neuronale Korrelate der willentlichen Emotionsregulation)

Walter, H., von Kalckreuth, A., Schardt, D., Stephan, A., Goschke, T., & Erk, S. (2009). The temporal dynamics of voluntary emotion regulation. *PLoS ONE 4*(8): e6726.

8. Volitionspsychologie: Rubikon-Modell und Implementierungsintentionen

Basistext

Abschnitte 12.5. – 12.8. aus: Achtziger & Gollwitzer in Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2005). *Motivation und Handeln* (3. Auflage) (S. 277-302). Berlin: Springer.

(Die Abschnitte 12.1 – 12.4 können bei Bedarf zur Rekapitulation des Rubikon-Modells und des Konzepts der Bewusstseinslagen gelesen werden).

Referat: Implementierungsintentionen und die Realisierung von Absichten

Gollwitzer, P. M., & Brandstatter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*, 186-199.

Referat: Implementierungsintentionen und Reaktionsinhibition

Gawrilow, C., & Gollwitzer, P. M. (2008). Implementation intentions facilitate response inhibition in children with ADHD. *Cognitive Therapy and Research, 32*, 261-280.

9. Volition und Persönlichkeit: Kuhls Konzept der Lage- vs. Handlungsorientierung

Basistext

Abschnitt 6-4.3 aus: Goschke (2008)

Referat: Lage- und Handlungsorientierung und inhibitorischer Kontrolle

Jostmann, N. B., & Koole, S. L. (2007). On the regulation of cognitive control: Action orientation moderates the impact of high demands in Stroop interference tasks. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(4), 593-609.

10. Integrative Theorie des präfrontalen Kortex: Konfliktüberwachung und kognitive Kontrolle

Basistext

Abschnitte 6-5.1, 6-5.2 und 6.5.3 aus Goschke (2008).

Referat: Integrative Theorie des präfrontalen Kortex

Miller, E.K. & Cohen, J.D. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual Review of Neuroscience*, 24, 167–202. [RELEVANTE TEILE DES TEXTS WERDEN NOCH ABGESPROCHEN!]

Referat: Konfliktüberwachung und Mobilisierung kognitiver Kontrolle

Botvinick, M. M., Cohen, J. D. & Carter, C. S. (2004). Conflict monitoring and anterior cingulate cortex: an update. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 539-546.

Kerns, J. G., Cohen, J. D., MacDonald, A. W., III, Cho, R. Y., Stenger, V. A. & Carter, C. S. (2004). Anterior cingulate conflict monitoring and adjustments in control. *Science*, 303, 1023-1026.

11. Beeinträchtigte willentliche Kontrolle bei der Sucht

Basistext

Bühringer, G., Wittchen, H.-U., Gottlebe, K., Kufeld, C. & Goschke, T. (2008). Why people change? The role of cognitive-control processes in the onset and cessation of substance abuse disorders. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 17 (S1), S4-S15.

Ein vertiefender Überblick

Goldstein, R. Z., & Volkow, N. D. (2011). Dysfunction of the prefrontal cortex in addiction: neuroimaging findings and clinical implications. *Nature Reviews Neuroscience*, 12(11), 652-669.

Referat 1: Beeinträchtigte Fehlerüberwachung und Inhibition bei Drogensucht

Forman, S. D. et al. (2004). Opiate Addicts Lack Error-Dependent Activation of Rostral Anterior Cingulate. *Biological Psychiatry*, 55, 531-537.

Referat 2: Sagen neuronale Korrelate der Reaktionsinhibition alltägliche Selbstkontrolle von Rauchern vorher?

Berkman, E. T., Falk, E. B., & Lieberman, M. D. (2011). In the trenches of real-world self-control: neural correlates of breaking the link between craving and smoking. *Psychological Science*, 22(4), 498-506.

12. Kontrolldilemmata und emotionale Modulation kognitiver Kontrolle

Basistext: Wird noch bekannt gegeben

Referat: Wird noch bekannt gegeben

13. Abschlussdiskussion: Praktische und philosophische Implikationen der Forschung zur willentlichen Kontrolle

Basistext: Wird noch bekannt gegeben

Referat: Wird noch bekannt gegeben