## Journal Articles & Proceedings (peer-reviewed)

2015

Colombo, M., Bucher, L., & Inbar, Y. (2015). Explanatory Judgment and Moral Offense. An Empirical Study. *Review of Philosophy and Psychology.*

Nejasmic, J., Bucher, L., & Knauff, M. (2015). Grounded Spatial Belief Revision. *Acta Psychologica, 157, 144-154.*

Nejasmic, J., Bucher, L., & Knauff, M. (2014). The construction of spatial mental models – a new view on the continuity effect. *Quarterly Journal of Experimental Psychology.*

2014

Bucher, L., Röser, F., Nejasmic, J., & Hamburger, K. (2014). Belief Revision and Wayfinding. *Cognitive Processing,* 15, 99-106.

Bucher, L. & Thorn, P.D. (2014). Minimality Criteria in Spatial Belief Revision. In P. Bello, M. Guarini, M. McShane, & B. Scassellati (Eds.), *Proceedings of the 36th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 1952-1957), Austin, TX: Cognitive Science Society.

Nejasmic, J., Bucher, L., Thorn, P.D., & Knauff, M. (2014). Construction and Revision of Spatial Mental Models under High Task Demand. In P. Bello, M. Guarini, M. McShane, & B. Scassellati (Eds.), *Proceedings of the 36th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 1066-1071), Austin, TX: Cognitive Science Society.

Kerkhoff, G., Bucher, L., Brasse, M., Leonhart, E., Holzgraefe, M. Völzke, V., Keller I., Reinhart, S. (2014) Smooth Pursuit Bedside Training reduces disability and unawareness during the activities of daily living in neglect. A randomized controlled trial. *Neurorehabilitation & Neural Repair, 28,* 554-563.

2013

Bucher, L., Nejasmic, J., Bertleff, S., & Knauff, M. (2013). Plausibility and visualizability in relational belief revision. In: M. Knauff, M. Pauen, N. Sebanz, I. Wachsmuth (eds) In: *Proceedings of the 35th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 1946-1951), Austin, TX: , Cognitive Science Society.

Mikheeva, M., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2013). Spatial reasoning in native speakers of Russian and German. In: M. Knauff, M. Pauen, N. Sebanz, I. Wachsmuth (eds) In: *Proceedings of the 35th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 3038-3043), Austin, TX: , Cognitive Science Society.

Nejasmic, J., Bucher, L., & Knauff, M. (2013). Grounded spatial belief revision. In: M. Knauff, M. Pauen, N. Sebanz, I. Wachsmuth (eds) In: *Proceedings of the 35th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (1067-1072), Austin, TX: , Cognitive Science Society.

Knauff, M., Bucher, L., Krumnack, A., & Nejasmic, J. (2013). Spatial belief revision. *Journal of Cognitive Psychology, 25,* 147-156.

2012

Bucher, L. & Nejasmic, J. (2012). Relocating multiple objects during belief revision. In C. Stachniss, K. Schill, & D. Uttal (Eds.), *Lecture Notes in Artificial Intelligence: Spatial Cognition* (pp. 476-491). Berlin, Germany: Springer.

2011

Bucher, L., Krumnack, A., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2011). Cognitive processes underlying spatial belief revision. In L. Carlson, C. Hölscher, & T. Shipley (Eds.), *Proceedings of the 33rd Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 3477-3482).Austin, TX: Cognitive Science Society.

Krumnack, A., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2011). Efficiency and minimal change in spatial belief revision. In L. Carlson, C. Hölscher, & T. Shipley (Eds.), *Proceedings of the 33rd Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 2270-2275)*.* Austin, TX: Cognitive Science Society.

Nejasmic, J., Krumnack, A., Bucher, L., & Knauff, M. (2011). Cognitive processes underlying the continuity effect in spatial reasoning. In L. Carlson, C. Hölscher, & T. Shipley (Eds.), *Proceedings of the 33rd Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 1127-1132).Austin, TX: Cognitive Science Society.

Krumnack, A., Bucher, L., Nejasmic, J., Nebel, B., & Knauff, M. (2011). A model for relational reasoning as verbal reasoning. *Cognitive Systems Research, 11,* 377-392.

2010

Krumnack, A., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2010). Spatial reasoning as verbal reasoning. In S. Ohlsson & R. Catrambone (Eds.), *Proceedings of the 32nd Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 1002 – 1007). Austin, TX: Cognitive Science Society.

2009

Finke, K., Bucher, L., Kerkhoff, G. Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., Müller, H. J., & Bublak, P. (2009). Inhibitory and facilitatory location priming in patients with left-sided visual hemi-neglect. *Psychological Research,* 73, 177 - 185*.*

2008

Kerkhoff, G. & Bucher, L. (2008). Line bisection as an early method to assess homonymous hemianopia. *Cortex, 44*, 200 – 205.

## Book Chapters

Bucher, L., Kaller, C., Unterrainer, J., Rahm, B. & Knauff, M. (2013). *Neuronale Grundlagen komplexer Kognition*. In: E. Schröger & S. Kölsch (Hrsg.). Affektive und Kognitive Neurowissenschaft (S. 365 – 432). Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Kognition, Bd. 5. Göttingen: Hogrefe.

Bucher, L. (2013) *Divergentes Denken im kreativen Schaffensprozess - Grundlegende Erkenntnisse der Kognitionswissenschaften.* In: C.-P. Buschkühle (Hrsg.). Künstlerische Kunstpädagogik. Ein Diskurs zur künstlerischen Bildung. (S. 275 – 284). Oberhausen: Athena Verlag.

Knauff, M., Bucher, L., & Hamburger, K. (2010). *Bilder im Kopf. Wie die Phantasie unser Denken lenkt.* In. Rosenzweig, R. (Hrsg.), Geistesblitz und Neuronendonner. Intuition, Kreativität und Phantasie (S. 91 – 106). Paderborn: Mentis Verlag.

## Conference Contributions (Published abstracts)

Kerkhoff, G., Reinhart, S., Ziegler, F., Artinger, F., Völzke, V., Brasse, M., Bucher, L., & Keller, I. (2013). Smooth pursuit eye movement training accelerates recovery from auditory/visual neglect and reduces disability and unawareness : 2 randomized controlled trials. XXI World Congress of Neurology, Vienna, Austria, 21 – 26 September. *Journal of the Neurological Sciences 333*, e570.

Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2013). Effects of plausibility and imageability on relational belief revision (oral presentation). In U. Ansorge, E. Kirchler, C. Lamm, & H. Leder (Eds.), *Abstracts of the 55th Conference of Experimental Psychologists* (p. 45). 24th – 27th March in Vienna, Austria. Lengerich: Papst.

Thorn, P. D. & Bucher, L. (2013). Minimality criteria in spatial belief revision (oral presentation by PDT). In U. Ansorge, E. Kirchler, C. Lamm, & H. Leder (Eds.), *Abstracts of the 55th Conference of Experimental Psychologists* (p. 280). 24th – 27th March in Vienna, Austria. Lengerich: Papst.

Nejasmic, J., Bucher, L., & Knauff, M. (2013). Object properties influence spatial belief revision (poster presentation by JN). In U. Ansorge, E. Kirchler, C. Lamm, & H. Leder (Eds.), *Abstracts of the 55th Conference of Experimental Psychologists* (p. 399). 24th – 27th March in Vienna, Austria. Lengerich: Papst.

Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2012). Minimal changes in spatial belief revision (oral presentation). In U. Schmid, M. Siebers, C.-C. Carbon, M. Raab, J. Rüsseler, T. Gross, C. Schlieder, & D. Dörner. *Proceedings of KogWis 2012. 11th Biannual Conference of the German Cognitive Science Society* (p. 73). 30. September – 03. October in Bamberg. Bamberg: Univ. of Bamberg Press.

Czoschke, S., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2012). Distance effects in spatial belief revision (oral presentation by S.C.). In U. Schmid, M. Siebers, C.-C. Carbon, M. Raab, J. Rüsseler, T. Gross, C. Schlieder, & D. Dörner. *Proceedings of KogWis 2012. 11th Biannual Conference of the German Cognitive Science Society* (p. 75-76). 30. September – 03. October in Bamberg. Bamberg: Univ. of Bamberg Press.

Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2012). Cognitive economic principles in spatial belief revision (oral presentation). In A. Bröder, E. Erdfelder, B. E. Hilbig, T. Meiser, R. F. Pohl, & D. Stahlberg (Eds.), *Abstracts of the 54. Tagung experimentell arbeitender Psychologen* (p. 19). 01. – 04. April in Mannheim. Lengerich: Papst.

Nejasmic, J., Bucher, L., & Knauff, M. (2012). Spatial belief revision and the continuity effect (poster presentation by J.N.). In A. Bröder, E. Erdfelder, B. E. Hilbig, T. Meiser, R. F. Pohl, & D. Stahlberg (Eds.), *Abstracts of the 54. Tagung experimentell arbeitender Psychologen* (p. 316). 01. – 04. April in Mannheim. Lengerich: Papst.

Czoschke, S., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2012). The influence of familiarity with object arrangements in spatial belief revision (oral presentation by S.C.). In A. Bröder, E. Erdfelder, B. E. Hilbig, T. Meiser, R. F. Pohl, & D. Stahlberg (Eds.), *Abstracts of the 54. Tagung experimentell arbeitender Psychologen* (p. 158). 01. – 04. April in Mannheim. Lengerich: Papst.

Bucher, L., Krumnack, A., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2011). Belief revision in spatial reasoning (oral presentation). In Bittrich, K., Blankenberger, S., und Lukas, J. (Hrsg.) *Beiträge zur 53. Tagung experimentell arbeitender Psychologen,* 13.-16. März 2011 in Halle. Lengerich: Papst.

Nejasmic,J, Krumnack, A., Bucher, L., & Knauff, M. (2011). Räumliche mentale Modelle – Konstruktion durch Revision (poster presentation by J.N.). In K. Bittrich, S. Blankenberger, & J. Lukas (Hrsg.) *Beiträge zur 53. Tagung experimentell arbeitender Psychologen,* 13.-16. März 2011 in Halle. Lengerich: Papst.

Bucher, L., Nejasmic, J., Krumnack, A., & Knauff, M. (2010). Belief Revision beim räumlichen Denken (oral presentation); In: Haak, J. Wiese, H., Abraham, A., Chiarcos, C. (eds.). *Proceedings of KogWis 2010 – 10th biannual Meeting of the German Society for Cognitive Science,* Universitätsverlag Potsdam, S. 91.

Krumnack, A., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2010). Belief Revision beim räumlichen Denken – ein rationaler Prozess? (oral presentation by A.K.). In: Haak, J., Wiese, H., Abraham, A., Chiarcos, C. (eds.). *Proceedings of KogWis 2010 – 10th Biannual Meeting of the German Society for Cognitive Science,* Universitätsverlag Potsdam, S. 28.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2008). Spatial remapping deficits in patients with right parietal brain lesions (poster presentation). 23. Jahrestagung der Gesellschaft für Neuropsychologie (GNP), 9th – 12th October 2008 in Tübingen). In: Jäncke, L., Lautenbacher, St., Münte, Th., Zihl, J., & Jahn, Th. (Hrsg.). *Zeitschrift für Neuropsychologie 19,* S. 170.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2008). Spatial remapping deficits in patients with right parietal lesions (oral presentation). 53. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung (DGKN), 26th – 28th March 2009 in Munich. *Klinische Neurophysiologie, 40,* S. 59.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H. J., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2008). Spatial remapping deficits in patients with right parietal brain lesions (poster presentation). In: Khader, P., Jost, K., Lachnitt, H., & Rösler, F. (Hrsg.). *Beiträge zur 50. Tagung experimentell arbeitender Psychologen,* 3. – 5. März in Marburg. Lengerich: Pabst.

Bucher, L. (2007). Optokinetische Stimulationstherapie bei Neglect in der Frührehaphase. *Neurologie & Rehabilitation, 13,* 175.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H. J., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2007). Location priming in visual search in patients with unilateral left and right lesions with and without parietal involvement (poster presentation). In Bülthoff, H. H., Chatziastros, A., Mallot, H. P., & Ulrich, R. (Eds.) *Proceedings of the 10th Tübinger Perception Conference,* 27th – 29th July in Tübingen. Kirchentellinsfurt: Knirsch Verlag.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H. J., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2007). Positionspriming in der visuellen Suche bei Patienten mit unilateral linker und rechter Schädigung mit und ohne Beteiligung des Parietallappens (oral presentation). In Wender, K. F., Mecklenbäumer, S., Rey, G. D. &. Wehr, T. (Hrsg.) *Beiträge zur 49. Tagung experimentell arbeitender Psychologen,* 26.-28. März 2007 in Trier. Lengerich: Papst.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2007). Location priming in visual search in patients with unilateral left and right lesions with and without parietal involvement (poster presentation). In: Frings, C., Mecklinger, A., Opitz, B., Pospeschill, M., Wentura, D. & Zimmer, H. D. (Hrsg.). *Beiträge zur 8. Jahrestagung der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft,* 18.-21. März 2007 in Saarbrücken, Aachen: Shaker Verlag.

Bucher, L., Keller, I., Völzke, V., Brasse, M., & Kerkhoff, G. (2004). *Optokinetische Neglectbehandlung in der Frührehabilitation: eine Multicenter-Studie* (oral presentation). 19. Jahrestagung der Gesellschaft für Neuropsychologie, München.

## Further Conference Contributions

Knauff, M., Bucher, L., Czoschke, S., Nejasmic, J. (2012). *Spatial Belief Revision* (oral presentation by M.K.). 7th International Conference on Thinking. Birkbeck College University of London, UK, 4th – 7th July.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2008). *Patients with right-hemispheric lesions involving the parietal lobe exhibit spatial remapping deficits* (poster presentation). Second International Symposium on Visual Search and Selective Attention. 16th – 19th July 2008, Fribourg, Switzerland.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2007). *Location priming in visual search in patients with unilateral left and right lesions with and without parietal involvement* (poster presentation). Dynamics of visual attention, 15th – 17th March Holzhausen, Ammersee.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., Geyer, T., & Bublak, P. (2007). *Consequences of left and right parietal lesions on location priming in visual search* (oral presentation & poster presentation). 25th European Workshop on Cognitive Neuropsychology, 21st – 26th January in Bressanone, Italy.

## Symposium and Workshop Organisation

Bucher, L., Neuf, H., Bukow, G., & Wagner, P. (2013). *Workshop on “Belief Revision and Non-Monotonic Reasoning”,* 10th – 12th November in Giessen.

Knauff, M., Bucher, L., Waldmann, M., & Hertwig, R. (2012). Organization of the Symposium *“New Frameworks of Rationality”* (O 133) at the *54th* Tagung experimentell arbeitender Psychologen (TeaP), 1st – 4th of April in Mannheim.

Bucher L., & Keller, I. (2009). Aspekte visueller und taktiler Raumwahrnehmung bei Neglect. Symposium at the 24. Jahrestagung der Gesellschaft für Neuropsychologie (GNP), 15. - 17. Oktober, München. *Zeitschrift für Neuropsychologie, 20,* Bern: Verlag Hans Huber.

## Invited talks

Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2014). *When Facts Contradict: The Revision of Spatial Mental Models.* 4th of November. Gießener Abendgespräche, Gehirn und Kognition, Justus-Liebig Universität Giessen.

Colombo, M., Bucher, L., & Inbar, Y. (2014). *Explanatory Judgment and Moral Offense. An Empirical Study.* 6th of November. Philosophy Politics and Economics. School of Arts and Sciences, University of Pennsylvania.

Bucher, L., (2014). *Neglekt – die Heterogenität einer Störung.* 17. April, Bergische Universität Wuppertal. Gastvortrag im Seminar: „Methoden und Techniken der kognitiven Neurowissenschaften“.

Bucher, L., Nejasmic, J. & Knauff, M. (2014). *Wenn Fakten widersprechen – Revision räumlicher mentaler Modelle.* 17. April, Bergische Universität Wuppertal. Kolloquiumstalk.

Colombo, M., Bucher, L., Inbar, Y. (2013). *Explanatory Judgement, Moral Value, and Monetary Incentives.* 20th November. Research Seminar in Epistemology and Philosophy of Science at the Tilburg Center for Logic, General Ethics, and Philosophy of Science.

Colombo, M. & Bucher, L. (2013). *Explanatory Reasoning, Moral Value, and Economic Incentive. Or how much is your moral judgment?* 14th – 16th October. SPP-Workshop: Operationalize Epistemic Concepts. freiburg

Nejasmic, J, Bucher, L., & Knauff, M. (2013). *Kognitive Prozesse und neuronale Korrelate der räumlichen Überzeugungsrevision.* 18. Juli. Kolloquiumsvortrag. Center for Cognitive Science an der Universität Freiburg.

**Czoschke, S., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2013). *Der Einfluss von*** Distanz und Richtung auf die Revision räumlicher mentaler Modelle. 23. Januar. Gießener Abendgespräche, Gehirn und Kognition, Justus-Liebig Universität Gießen.

Nejasmic, J., Bucher, L., & Knauff, M. (2012). *Belief Revision beim räumlichen Denken.* 12. Januar. Kolloquiumsvortrag im Fachbereich Sozialwissenschaften. Fachgebiet Psychologie II an der Technischen Universität Kaiserslautern.

Bucher, L. (2011). *Divergentes Denken.* Künstlerische Kunstpädagogik. Internationale Tagung des Instituts für Kunstpädagogik der Justus-Liebig-Universität Gießen. 4. – 5. Oktober, Rauischholzhausen.

Bucher, L. (2011). *Neglect. An introduction to a heterogeneous disorder.* 07th June; Lecture in the framework of the Curriculum Section 5 “Neurosciences” of the International Giessen Graduate School for the Life Sciences (GGL), Neurological clinic, Giessen.

Bucher, L., Nejasmic, J., Krumnack, A. & Knauff, M. (2011). *Konstruktion und Revision räumlicher mentaler Modelle.* 31. Mai. Kolloquium, Center for Cognitive Science, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Krummnack, A., Bucher, L., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2011). *Directionality in Spatial Representations – Results from Spatial Belief Revision Research.* 17th June. SFB/TR8 Spatial Cognition Colloquium. Bremen University.

Bucher, L., Krumnack, A., Nejasmic, J., & Knauff, M. (2010). Belief Revision beim räumlichen Denken. 27. Oktober. Gießener Abendgespräche, Gehirn und Kognition, Justus-Liebig Universität Gießen.

Bucher, L. (2009). *Visual search deficits in neglect patients.* 08th December Lecture in the framework of the Curriculum Section 5 “Neurosciences” of the International Giessen Graduate School for the Life Sciences (GGL), Neurolological clinic, Giessen.

Bucher, L., (2009). *Spatial* r*emapping deficits and visual search.* 18. November, Gießener Abendgespräche, Gehirn und Kognition, Justus-Liebig Universität Gießen.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2009). *Räumliche „Remapping“-Defizite bei Patienten mit rechts parietalen Läsionen.* 25. Februar, Fortbildungsvortrag, Neurologische Klinik Bad Aibling.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2008). *Räumliche „Remapping“-Defizite bei Patienten mit rechts parietalen Läsionen.* 12. August, Klinikum Bad Staffelstein.

Bucher, L., Finke, K., Kerkhoff, G., Müller, H., Keller, I., v. Rosen, F., Geyer, T., & Bublak, P. (2008). *Spatial remapping mechanisms and their impairments in patients with right parietal lesions.* 20. November; Kolloquium Neuropsychologie, Albert-Ludwig-Universität Freiburg.

Bucher, L., Keller, I., Völzke, V., Brasse, M., & Kerkhoff, G. (2006). *Optokinetische Stimulationstherapie bei Neglect in der Frührehaphase.* Symposium „Neurorehabilitation heute“. 09. Dezember. Bad Neustadt/Saale.

Bucher, L., Keller, I., & Kerkhoff, G. (2006). *Optokinetische Stimulationstherapie bei der Behandlung von Neglect.* 20. June. Kolloquiumsvortrag. Freie Universität Berlin.

## Monographs

Doctoral thesis  
“Spatial Remapping Mechanisms and their Impairments in Patients with Right Parietal Lesions”

Diploma thesis  
„Optokinetische Stimulation bei Neglect in der Frührehaphase. - Eine Therapiestudie”