

Dr. rer. nat. Christian Valuch *Geb. am 17. Juni 1984, österreichischer Staatsbürger*

Georg-August-Universität Göttingen – Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie
Abteilung Experimentelle Psychologie, Gofßerstraße 14 (Raum 2.124), 37073 Göttingen, Deutschland
E-MAIL: christian.valuch@psych.uni-goettingen.de • TELEFON: +49 157 39 33615

Akademische Anstellungen

Georg-August-Universität Göttingen
– Fakultät für Biologie und Psychologie

GÖTTINGEN, DEUTSCHLAND

Akademischer Rat (Beamtendienstverhältnis auf Zeit, 40h/Woche)

seit 1. November 2015

Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Experimentelle Psychologie von Prof. Dr. Uwe Mattler; Beschäftigung auf einer Qualifikationsstelle mit Ziel der Habilitation. Selbständige Forschung zu menschlichen Wahrnehmungs-, Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozessen, sowie Gehirnvorgängen die mit Bewusstsein einhergehen. Lehre im Bachelor- und Masterstudiengang Psychologie.

Universität Wien – Forschungsplattform Cognitive Science

WIEN, ÖSTERREICH

Wissenschaftlicher Projektmitarbeiter (30h/Woche)

März 2012 – August 2015

Projekt 'Modeling Visual Attention as a Key Factor in Visual Recognition and Quality of Experience', finanziert aus Mitteln des Wiener Wissenschafts-, Forschungs-, und Technologiefonds (Leitung: Prof. Dr. Ulrich Ansorge). Planung, Durchführung, und Publikation experimentalpsychologischer Grundlagenforschung zu Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozessen beim Betrachten dynamischer Szenen.

Universitätsassistent Praedoc (30h/Woche)

Juli 2011 – März 2012

Planung, Durchführung, und Publikation experimentalpsychologischer Forschung zu visueller Wahrnehmung im sozialen Kontext. Schreiben eines Projektförderantrags. Zusammenarbeit mit ExpertInnen auf dem Gebiet der Verhaltensbiologie, Endokrinologie und Molekularbiologie.

Universität Wien – Fakultät für Psychologie

WIEN, ÖSTERREICH

Lehrbeauftragter (2–4 Semesterwochenstunden)

September 2012 – Februar 2015

Leitung von Lehrveranstaltungen im Diplom- und Bachelorstudium Psychologie. Mitbetreuung von Abschlussarbeiten im Diplom-, Bachelor- und Masterstudium Psychologie. Supervision von Laborpraktikanten und Studienassistenten. Organisation von Laboraufenthalten im Rahmen des kognitions-wissenschaftlichen Masterstudiengangs MEi:CogSci der Universität Wien.

Studienassistent (10h/Woche)

März 2010 – Juni 2011

Mitarbeit in der Lehre in der AG Kognitionspsychologie (Prof. Dr. Ulrich Ansorge). Planung und Durchführung von Eye-Tracking-Studien zu visueller Wahrnehmung und Aufmerksamkeit.

Ausbildung

Universität Wien

WIEN, ÖSTERREICH

Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)

16. Oktober 2015

Promotion mit Auszeichnung. Kumulative Dissertation (Dissertationsgebiet: Psychologie) zum Thema 'The role of visual attention for the recognition of static and dynamic visual scenes', betreut durch Univ.-Prof. Dr. Ulrich Ansorge.

Doktoratsstudium Naturwissenschaften

Oktober 2011 – September 2015

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

16. Juni 2011

Studienabschluss mit Auszeichnung. Diplomarbeit 'Der Beitrag wiederholt betrachteter lokaler Merkmalskontraste zur erfolgreichen Wiedererkennung natürlicher Szenen', betreut durch Univ.-Prof. Dr. Ulrich Ansorge.

Diplomstudium Psychologie (2. Studienabschnitt)

März 2008 – Juni 2011

Universität Salzburg

SALZBURG, ÖSTERREICH

Diplomstudium Psychologie (1. Studienabschnitt)

September 2005 – Februar 2008

Schulausbildung

SALZBURG, ÖSTERREICH

Bundeshandelsakademie II Salzburg

September 1999 – Juni 2004

Reife- und Diplomprüfung (Matura) mit ausgezeichnetem Erfolg am 21. Juni 2004.

Im Anschluss ein Jahr Zivildienst beim Salzburger Hilfswerk.

Bundes- und Europagymnasium Salzburg-Nonntal (Unterstufe)

September 1995 – Juli 1999

Publikationsverzeichnis

Manuskripte eingereicht zur Publikation in Peer-begutachteten Fachzeitschriften

- Valuch, C., König, P., & Ansorge, U. (accepted, pending minor revision). Memory-guided attention during active viewing of edited dynamic scenes. *Journal of Vision*.
- Patrone, A. R., Valuch, C., Ansorge, U., & Scherzer, O. (2016). Optical flow of saliency maps for predicting visual attention in dynamic scenes. *Cognitive Computation*. Manuscript submitted for Publication.
- Seywerth, R., Valuch, C., & Ansorge, U. (2016). Human eye movements after viewpoint shifts in edited dynamic scenes are under cognitive control. *Advances in Cognitive Psychology*. Manuscript submitted for Publication.

Artikel veröffentlicht in Peer-begutachteten Fachzeitschriften und Sammelbänden

- Valuch, C., & Ansorge, U. (2015). The Influence of Color during Continuity Cuts in Edited Movies: An Eye-Tracking Study. *Multimedia Tools and Applications*, 74: 10161–10176. doi: 10.1007/s11042-015-2806-z
- Valuch, C., Pflüger, L. S., Wallner, B., Laeng, B., & Ansorge, U. (2015). Using eye tracking to test for individual differences in attention to attractive faces. *Frontiers in Psychology*, 6:42, doi:10.3389/fpsyg.2015.00042
- Ansorge, U., Buchinger, S., Valuch, C., Patrone, A. R., & Scherzer, O. (2014). Visual Attention in Edited Dynamical Images. In *SIGMAP 2014: Proceedings of the 11th International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications*. ScitePress. doi:10.5220/0005101901980205
- Pflüger, L. S., Valuch, C., Gutleb, D., Ansorge, U., & Wallner, B. (2014). Colour and contrast of female faces: Attraction of attention and its dependence on male hormone status in *Macaca fuscata*. *Animal Behavior*, 94, 61–71. doi:10.1016/j.anbehav.2014.05.022
- Valuch, C., Ansorge, U., Buchinger, S., Patrone, A. R. & Scherzer, O. (2014). The Effect of Cinematic Cuts on Human Attention. In *TVX '14: Proceedings of the 2014 ACM International Conference on Interactive Experiences for TV and Online Video*. ACM, New York, NY, USA. doi:10.1145/2602299.2602307
- Becker, S. I., Valuch, C., & Ansorge, U. (2014). Color priming in pop-out search depends on the relative color of the target. *Frontiers in Psychology*, 5: 289. doi:10.3389/fpsyg.2014.00289
- Valuch, C., Becker, S. I., & Ansorge, U. (2013). Priming of Fixations during Recognition of Natural Scenes. *Journal of Vision*, 13(3):3, 1–22. doi:10.1167/13.3.3

Abstracts veröffentlicht in Peer-begutachteten Fachzeitschriften

- Valuch, C., Seywerth, R., & Ansorge, U. (2015). The role of implicit visual memory for gaze guidance after cuts in edited moving images. *Journal of Eye Movement Research*, 8(4), 121.
- Valuch, C., Seywerth, R., König, P., & Ansorge, U. (2015). “Why do cuts work?” – Implicit memory biases attention and gaze after cuts in edited movies. *Journal of Vision*, 15(12), 1237.
- Buchinger S. I., Kaar, M., Licka, T., Valuch, C., & Ansorge, U. (2015). Tracking eye movement in medical ultrasound video clip analysis of horse legs. *Journal of Eye Movement Research*, 8(4), 261.
- Patrone, N., Valuch, C., Ansorge, U., & Scherzer, O. (2015). Variational saliency maps for dynamic image sequences. *Journal of Eye Movement Research*, 8(4), 219.
- Goller, F., Valuch, C., & Ansorge, U. (2014). Follow me! A spatial compatibility effect of perspective changes on viewing directions in cinematic cuts. *Perception*, 43(S), 56.
- Valuch, C., König, P., & Ansorge, U. (2014). Visual features that repeat across cuts guide attention in movies. *Journal of Vision*, 14(10), 375.
- Huber-Huber, C., Valuch, C., König, P., & Ansorge, U. (2013). Priming of attention and saccades by continuity editing and feature repetition in movies. *Journal of Eye Movement Research*, 6(3), 350.
- Valuch, C., Becker, S. I., & Ansorge, U. (2013a). Task-dependent priming of fixation selection for recognition of natural scenes. *Journal of Vision*, 13(9), 924.
- Valuch, C., Becker, S. I., & Ansorge, U. (2013b). Task-dependent priming of fixations during recognition of natural scenes. *Journal of Eye Movement Research*, 6(3), 199.
- Valuch, C., & Ansorge, U. (2012). Previously fixated visual features improve scene recognition. *Perception*, 41(S), 124-125.

Vorträge auf Kongressen und Tagungen

- Valuch, C., Seywerth, R., & Ansorge, U. (2015). The role of implicit visual memory for gaze guidance after cuts in edited moving images. Talk presented at the 18th European Conference on Eye Movements (ECEM), Vienna, Austria, 16.-21.08.2015.
- Valuch, C., Ansorge, U., Buchinger, S., Patrone, A. R. & Scherzer, O. (2014). The Effect of Cinematic Cuts on Human Attention. Talk presented at TVX 2014 (ACM International Conference on Interactive Experiences for TV and Online Video), Newcastle Upon Tyne, UK, 25.–27.06.2014.

- Valuch, C., König, P., & Ansorge, U. (2014). Wo waren wir stehengeblieben? - Der Einfluss von Filmschnitt auf visuelle Aufmerksamkeit. Talk presented at the 11th Conference of the Austrian Society of Psychology (Oesterreichische Gesellschaft fuer Psychologie), Vienna, Austria, 24.-26.04.2014.
- Becker, S. I., Valuch, C., & Ansorge, U. (2013). The inverse set size effect in visual search: New insights from eye movements. Talk presented at the Experimental Psychology Conference (EPC), Adelaide, Australia, April 3-6, 2013.
- Valuch, C., Becker, S. I., & Ansorge, U. (2013). Priming of fixations during recognition of natural scenes. Talk presented at the 55 TeaP (Tagung experimentell arbeitender Psychologen - Conference of Experimental Psychologists) 2013, Vienna, Austria, 24.-27.03.2013.
- Valuch, C., Becker, S. I., & Ansorge, U. (2013). Task-dependent priming of fixations during recognition of natural scenes. Talk presented at the 17th European Conference on Eye Movements (ECEM), Lund, Sweden, 11.-16.08.2013.
- Valuch, C., Becker, S. I., & Ansorge, U. (2013). Task-dependent priming of fixation selection for recognition of natural scenes. Talk presented at the Vision Sciences Society 13th Annual Meeting, Naples, FL, USA, 10.-15.05.2013.

Posterpräsentationen auf Kongressen und Tagungen

- Buchinger S. I., Kaar, M., Licka, T., Valuch, C., & Ansorge, U. (2015). Tracking eye movement in medical ultrasound video clip analysis of horse legs. Poster presented at the 18th European Conference on Eye Movements (ECEM), Vienna, Austria, 16.-21.08.2015.
- Patrone, N., Valuch, C., Ansorge, U., & Scherzer, O. (2015). Variational saliency maps for dynamic image sequences. Poster presented at the 18th European Conference on Eye Movements (ECEM), Vienna, Austria, 16.-21.08.2015.
- Valuch, C., & Ansorge, U. (2015). Asymmetrical oculomotor capture by motion and color singletons in dynamical visual search displays. Poster presented at the 57th TeaP (Tagung experimentell arbeitender Psychologen - Conference of Experimental Psychologists) 2015, Hildesheim, Germany, 8.-11.03.2015.
- Valuch, C., & Ansorge, U. (2015). New perspectives on familiar issues: How visual attention and memory help establishing continuity in edited moving images. Poster presented at the annual conference of the Society for Cognitive Studies of the Moving Image (SCSMI), London, UK, 17.-21.06.2015.
- Valuch, C., Seywerth, R., & Ansorge, U. (2015). The role of implicit visual memory for gaze guidance after cuts in edited moving images. Talk presented at the 18th European Conference on Eye Movements (ECEM), Vienna, Austria, 16.-21.08.2015.
- Valuch, C., Seywerth, R., König, P., & Ansorge, U. (2015). Why do cuts work? - Implicit memory biases attention and gaze after cuts in edited movies. Poster presented at the the Vision Sciences Society 15th Annual Meeting, St Pete Beach, FL, USA, 15.-20.-05.2015.
- Goller, F., Valuch, C., & Ansorge, U. (2014). Follow me! A spatial compatibility effect of perspective changes on viewing directions in cinematic cuts. Poster presented at the ECVF 2014 (European Conference on Visual Perception), Belgrade, Serbia, 24.-28.08.2014.
- Valuch, C., Ansorge, U., Buchinger, S., Patrone, A. R. & Scherzer, O. (2014). The Effect of Cinematic Cuts on Human Attention. Talk presented at TVX 2014 (ACM International Conference on Interactive Experiences for TV and Online Video), Newcastle Upon Tyne, UK, 25.-27.06.2014.
- Valuch, C., König, P., & Ansorge, U. (2014). Visual features that repeat across cuts guide attention in movies. Poster presented at the Vision Sciences Society 14th Annual Meeting, St Pete Beach, FL, USA, 16.-21.05.2014.
- Goller, F., Valuch, C., & Ansorge, U. (2014). „Links, Rechts, Mitte, Nahe oder Totale“ – Über den Einfluss der Kameraperspektive auf das Blickverhalten beim Betrachten von Filmen. Poster presented at the 11th Conference of the Austrian Society of Psychology (Oesterreichische Gesellschaft fuer Psychologie), Vienna, Austria, 24.-26.04.2014.
- Ansorge, U., Valuch, C., & König, P. (2012). Priming of visual attention by continuity editing in dynamic visual scenes. Poster presented at the opening conference of the ZiF (Zentrum für interdisziplinäre Forschung) research group on Competition and Priority Control in Mind & Brain: New Perspectives from Task-Driven Vision 2012. Bielefeld, 9.-11.10.2012.
- Huber-Huber, C., Valuch, C., Koenig, P., & Ansorge, U. (2013). Priming of attention and saccades by continuity editing and feature repetition in movies. Poster presented at the 17th European Conference on Eye Movements (ECEM), Lund, Sweden, 11.-16.08.2013.
- Valuch, C., Pflueger, L. S., Wallner, B., & Ansorge, U. (2012). Linger on ... your pale blue eyes: measuring facial attractiveness objectively. Poster presented at the XXI Biennial Conference on Human Ethology (13-17 August 2012), Vienna, Austria.
- Pflueger, L. S., Valuch, C., Ansorge, U., & Wallner, B. (2012). Female Facial Colouration Affects Male Attentional Preferences in Japanese Macaques. Poster presented at the XXI Biennial Conference on Human Ethology (13-17 August 2012), Vienna, Austria.

- Heise, N., Valuch, C., Pflueger, L. S., Ansorge, U., Wallner, B., & Huber, L. (2012). Towards an understanding of the universal principles of cognition in men and animals. Poster presented at the XXI Biennial Conference on Human Ethology (13-17 August 2012), Vienna, Austria.
- Valuch, C., & Ansorge, U. (2012). Previously fixated visual features improve scene recognition. Poster presented at the ECVF (European Conference on Visual Perception) 2012, Alghero, Italy, 2.-6.09.2012.
- Pflueger, L. S., Valuch, C., Ansorge, U., & Wallner, B. (2012). Colour as a cue of sexual attractiveness and attentional preference in Japanese Macaques. Poster presented at the ECVF 2012 (European Conference on Visual Perception), Alghero, Italy.
- Valuch, C., & Ansorge, U. (2012). Der Einfluss der Augenfarbe auf die Gesichtsattraktivitaet und die Sakkadenlatenz. Poster presented at the 10th Conference of the OeGP (Oesterreichische Gesellschaft fuer Psychologie), Graz, Austria.
- Valuch, C., & Ansorge, U. (2012). Measuring the influence of eye colour and gender on the attentional bias for faces. Poster presented at the TeaP 2012 (Tagung experimentell arbeitender Psychologen), Mannheim, Germany.
- Ansorge, U., & Valuch, C. (2011). Gaze allocation to corresponding feature contrasts improves scene recognition. Poster presented at the 16th European Conference on Eye Movements (ECEM), Marseille, France, 21-25 August, 2011.

Abschlussarbeiten

- Valuch, C. (2015). *The role of visual attention for the recognition of static and dynamic visual scenes*. Dissertation, Universität Wien.
- Valuch, C. (2011). *Der Beitrag wiederholt betrachteter lokaler Merkmalskontraste zur erfolgreichen Wiedererkennung natürlicher Szenen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.

Wissenschaftliche Aktivitäten

- Mitwirkung im Organisationskommittee bei wissenschaftlichen Tagungen (Universität Wien)
- | | |
|--|-------------|
| European Conference on Eye Movements (ECEM) | August 2015 |
| CogSci Summer School on Eye Tracking Research | Juni 2014 |
| Visual Attention Meeting 2013 | Juli 2013 |
| Tagung experimentell arbeitender PsychologInnen (TeaP) | März 2013 |

Selbständige Organisation von wissenschaftlichen Symposien

- „Eye Movements and Attention in Moving Images“
im Rahmen der 18. „European Conference on Eye Movements (ECEM)“, August 2015
- „Blickbewegungen und selektive Aufmerksamkeit bei seriellen Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsprozessen“
im Rahmen der 11. Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Psychologie, April 2014

Auslandsaufenthalte zu Forschungszwecken: Technische Universität Chemnitz, Deutschland – Lehrstuhl für Künstliche Intelligenz (2010); Bernstein Center for Computational Neuroscience Berlin (BCCN) / Berlin Center for Advanced Neuroimaging (BCAN), Deutschland (2012/2013).

Mitglied in wissenschaftlichen Vereinigungen: Leibniz-ScienceCampus „Primate Cognition“ – assoziiert mit dem Deutschen Primatenzentrum und der Universität Göttingen; Vision Sciences Society; Society for the Cognitive Studies of the Moving Image; Eye Movement Researchers Association.

Methodenkompetenz und weitere Kenntnisse

- Experimentelle Methoden:** Reaktionszeitexperimente, Eye-Tracking (Blickbewegungsmessung), funktionelle Magnetresonanztomographie, Elektroenzephalographie
- Statistische Methoden:** Allgemeine und generalisierte lineare Modelle, gemischte Modelle, multivariate Methoden, maschinelles Lernen und Klassifikation, Zeitreihenmodellierung
- Programmierung und Datenverarbeitung:** MATLAB, R, Python, SPSS, Psychtoolbox, PsychoPy, SPM.
- DTP-Anwendungen:** L^AT_EX, MS Office, Adobe Photoshop/Illustrator/Premiere.
- Betriebssysteme:** MS Windows, Apple MacOS X, GNU/Linux, BSD.
- Persönliche Interessen:** Fotografie, Video, Film und Theater, Grafik- und Webdesign, Reisen, Tennis.
- Muttersprachen:** Deutsch, Slowakisch.
- Fremdsprachen:** Englisch, Französisch, Spanisch.