DR. LAURA-ISABELLE KLATT

Geboren am 26 Juni 1992, Essen | E-Mail: klatt@ifado.de | https://lauraklatt.github.io/

Anschrift privat Anschrift dienstlich

Kaiserstr. 112 Leibniz Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund

44135 Dortmund Ardeystr. 112 +49 159 010 222 91 44139 Dortmund

Wissenschaftlicher Werdegang

Seit 08/2020	Postdoktorandin, Leibniz Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund, Abteilung für Ergonomie (Leitung: Prof. Dr. Wascher)
10/2016 – 07/2020	Doktorandin, Leibniz Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund, Abteilung für Ergonomie (Leitung: Prof. Dr. Wascher)
06/2015 – 10/2016	Wissenschaftliche Hilfskraft, Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Universität Freiburg (Leitung: Prof. Dr. Dr. Bengel)

Ausbildung	
10/2016 – 08/2020	PhD in Neuroscience (summa cum laude) International Graduate School of Neuroscience (IGSN) Ruhr Universität Bochum Dissertation: Attentional Orienting in Perceptual and Mnemonic Space: Investigating Electrophysiological Correlates of Selective Auditory Attention (Supervision: Prof. Dr. Wascher, Dr. Christian Klaes, Externer Gutachter: Dr. Clayton Hickey)
10/2014 – 09/2016	M.Sc. Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitations- wissenschaften (Ø 1,1), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Thesis: "Does psyschological flexibility mediate the effectiveness of an internet-based Acceptance and Commitment Therapy for chronic pain? An investigation of change processes." (Betreuung: Prof. Dr. Bengel, Dr. Jiaxi Lin)
10/2011 – 09/2014	B.Sc. Psychologie (Ø 1,2), Schwerpunkt: Kognitive Neurowissenschaften, Ruhr Universität Bochum Thesis: "Crossmodale Plastizität: Der Einfluss eines visuellen Trainings auf die taktile Oientierungsdiskrimination." (Betreuung: PD Dr. Dinse, Prof. Dr. Suchan)
2011	 Abitur (Ø 1,4), Kooperative Gesamtschule Sehnde Schuljahr 2008/2009: Lone Peak High School Alpine, Utah, USA

Publikationsverzeichnis

Gesamt: 13, Erstautorenschaften: 5, Co-Autorenschaften: 8, h-Index: 6

Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=3oBSpXMAAAAJ&hl=en
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5682-5824

- 1. Begau A, Arnau S, **Klatt L I**, Wascher E, Getzmann S (in press). Using visual speech at the cocktail-party: CNV evidence for early speech extraction in younger and older adults. *Hearing Research*.
- 2. **Klatt L I**, Getzmann S, Schneider D (2022). Attentional Modulations of Alpha Power Are Sensitive to the Task-relevance of Auditory Spatial Information. *Cortex*, 153, 1-20.
- 3. Begau A, **Klatt L I,** Schneider D, Wascher E., & Getzmann S (2022). The role of informational content of visual speech in an audiovisual cocktail party: Evidence from cortical oscillations in young and old participants. *The European journal of neuroscience*, advance online publication. DOI: 10.1111/ejn.15811.
- 4. Rösner M, Sabo M, **Klatt L I,** Wascher E, & Schneider D (2022). Preparing for the unknown: How working memory provides a link between perception and anticipated action. *NeuroImage*, 260, 119466.
- 5. Schneider D, Herbst S, **Klatt L I**, Wöstmann M. (2021). Target Enhancement or Distractor Suppression? Functionally Distinct Alpha Oscillations form the Basis of Attention. *European Journal of Neuroscience*, 55, 11-12, 3256-3265.
- 6. Begau A, **Klatt L I**, Wascher E, Schneider D, Getzmann S (2021). Do congruent lip movements facilitate speech processing in a dynamic audiovisual multi-talker scenario? An ERP study with older and younger adults. *Behavioral Brain Research*, 412, 113436.
- 7. **Klatt L I**, Getzmann S, Begau A, & Schneider D (2020). A dual mechanism underlying retroactive shifts of auditory spatial attention: dissociating target-and distractor-related modulations of alpha lateralization. *Scientific Reports*, 10, 13860.
- 8. Getzmann S, **Klatt L I**, Schneider, D, Begau A, & Wascher E (2020). EEG correlates of spatial shifts of attention in a dynamic multi-talker speech perception scenario in younger and older adults. *Hearing Research*, 398, 108077.
- 9. **Klatt L I**, Schneider D, Schubert A, Hanenberg C, Lewald J, Wascher E, & Getzmann S. (2020). Unraveling the relation between EEG-correlates of attentional orienting and sound localization performance: a diffusion model approach. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 32, 5, 945-962.
- 10. **Klatt L I**, Getzmann S, Wascher E, Schneider D (2018). The contribution of selective spatial attention to sound detection and sound localization: Evidence from event-related potentials and lateralized alpha oscillations. *Biological Psychology*, 138, 133-145.

- 11. **Klatt L I**, Getzmann S, Wascher E, Schneider D (2018). Searching for auditory targets in external space and in working memory: Electrophysiological mechanisms underlying perceptual and retroactive spatial attention. *Behavioral Brain Research*, 353, 98-107.
- 12. Göddertz, A, **Klatt L I**, Mertes C, Schneider D (2018). Retroactive Attentional Shifts Predict Performance in a Working Memory Task: Evidence by Lateralized EEG Patterns. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12, 428.
- 13. Lin J, **Klatt L I**, McCracken L, Baumeister H (2018). Psychological flexibility mediates the effect of an online-based acceptance and commitment therapy for chronic pain: An investigation of change processes. *Pain*, 159, 663-672.

Preprints

Klatt L I, Begau A, Schneider D, Wascher E, Getzmann S (2022). Cross-modal interactions
at the audiovisual cocktail-party revealed by behavior, ERPs, and neural oscillations.
https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.09.30.510236v1

Präregistrierungen und veröffentlichte Datensätze

OSF Profil: osf.io/r78m6

- Klatt L I, Begau A, Schneider D, Getzmann S (2021). Allocating spatial attention in multisensory environments: an ERP study. Präregistrierung unter: https://osf.io/vh38g/
- Daten, Stimuli und Code für "Attentional Modulations of Alpha Power Are Sensitive to the Task-relevance of Auditory Spatial Information" abrufbar unter: https://osf.io/a8f6y/

Eingeladene Vorträge

- Beyond vision and toward a multisensory perspective of working memory, ESCOP Symposium "Recent developments linked to the focus of attention in working memory", Lille, Frankreich, 08/2022 – eingeladen von Caro Hautekiet
- 2. Attentional orienting in complex auditory scenes: the spatial specificity of alpha-band oscillations", University of Birmingham, Neuronal Oscillations Research Group, 03/2021 eingeladen von Prof. Ole Jensen
- 3. Attending to Auditory Working Memory Representations: Target Facilitation or Distractor Suppression? 59th Society for Psychophysiological Research (SPR) Annual Meeting, Washington DC., USA, 09/2019. ausgewählt aus allen Postersubmission für das Faces of the Future Symposium

Weitere Vorträge

- 1. **Klatt L I**, Getzmann S, Schneider D (2021). Attentional Modulations of Alpha Power Are Sensitive to the Task-relevance of Auditory Spatial Information. Tagung experimentell arbeitender Psychologen (TeaP) Virtual Conference,14.03.-17.03.2021.
- 2. **Klatt L I,** Getzmann S, Begau A, Schneider D (2020). Distractor Inhibition or target prioritization? Unraveling the mechanisms underlying the orienting of attention within working memory. Virtual Working Memory Symposium (VWMS), Hosts: Edward Ester (Florida Atlantic University) & Jarrod Lewis-Peacock (University of Texas at Austin), 01.06. 04.06.2020.
- 3. **Klatt L I**, Getzmann S, Begau A, Schneider D (2019). Attentional orienting within auditory working memory: Target enhancement or distractor inhibition? 45. Jahrestagung Psychologie und Gehirn (PuG), Dresden, Germany, 20.06.-22.06.2019.

Posterpräsentationen

- 1. **Klatt L I**, Begau A, Schneider D, Getzmann S (2022). Allocating spatial attention in multisensory environments: insights from ERPs and neural oscillations. 47. Tagung Psychologie und Gehirn, Freiburg, 16.06. 18.06.2022.
- 2. **Klatt L I**, Begau, A, Schneider D, Getzmann S (2022). EEG measures of spatial attentional orienting in multisensory environments. Tagung experimentell arbeitender Psycholog:innen (virtuelle Konferenz), 20.03. 23.03.2022.
- 3. **Klatt L I**, Begau A, Schneider D, Getzmann, S (2021). Allocating spatial attention in multisensory environments: an ERP study. 46. Tagung Psychologie und Gehirn, Tübingen (virtuelle Konferenz), 02.06. 04.06.2021.
- 4. **Klatt L I**, Getzmann S, Schneider D (2020). Attentional Modulations of Posterior Alpha Power in Sound Localization: The Role of Spatial Information. UNSW Workshop on Expectation, Perception and Cognition 2020, 01.10 02.10.2020.
- Klatt L I, Getzmann S, Schneider D (2020). The Timing of Attentional Alpha Power Modulations Predicts Sound Localization Performance in Complex Auditory Scenes. Cognitive Neuroscience Society 2020 Virtual Meeting, 02.05. - 05.05.2020.
- 6. **Klatt L I,** Getzmann S, Wascher E, Schneider D (2018). Selective processing of auditory spatial information: EEG correlates of spatial attention in perception and working memory. EPOS/Helmholtz Winter School: Symposium on Inhibition, Amsterdam, Netherlands, 05.12. 07.12.2018.
- 7. **Klatt L I**, Getzmann S, Wascher E, Schneider D (2018). Neural correlates of perceptual and retroactive spatial attention in feature-based and spatially specific auditory search: insights from lateralized alpha band oscillations. 44. Tagung Psychologie und Gehirn, Gießen, Germany, 31.05. 02.06.2018.

- 8. **Klatt L I,** Getzmann S, Schneider D (2018). Shifting auditory attention in perceptual and mnemonic space: an investigation of event-related EEG parameters in a sound localization and sound detection paradigm. 25th Annual Meeting Cognitive Neuroscience Society (CNS), Boston, Massachusetts, 24.03. 27.03.2018.
- 9. **Klatt, L I,** Getzmann S, Schneider D (2017). Sound localization versus detection within auditory working memory and perception: evidence from lateralized alpha oscillations. First Munich Symposium on Visual Working Memory, Munich, Germany, 27. 29.07.2017.
- 10. **Klatt L I,** Getzmann S, Schneider D, Wascher E (2017). Electrophysiological correlates of attentional selection within auditory working memory and perception. 43. Tagung Psychologie und Gehirn, Trier, Germany, 15.06. 17.06.2017.

Mitgliedschaften & Netzwerke

- Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs)
- DGPS-Interessengruppe für offene und reproduzierbare Forschung (IGOR)
- Deutsche Gesellschaft für Psychophysiologie und ihre Anwendung (DGPA)
- Scientific Network on Neurocognitive Psychometrics (DFG-finanziertes Netzwerk, beteiligte Kooperationspartner*innen: Universität Heidelberg, Universität Mainz, Universität Zürich, University of Cambridge, Universität Eichstätt-Ingolstadt, UniDistance Suisse, Université de Genève)
- Scottisch-EU-Critical-Oscillations-Network (<u>SCONe</u>)

Lehrveranstaltungen

2019-2022	Practical course neuropsychological methods: EEG + Seminar course neuropsychological methods: EEG (M.Sc. Cognitive Science, Ruhr Universität Bochum), 2 SW, jeweils im Sommersemester
2021	<u>EEG Preprocessing Crashcourse</u> , Workshop für die Neuroergonomics Conference (in Zusammenarbeit mit Dr. Julian Reiser)

Betreuung von Studierenden

04/2022 – 04/2025	Ceren Arslan, Doktorarbeit
01/2021 – 03/2022	Arslan Gabdulkhakov, Masterthesis
08/2018 – 08/2019	Kimberly Freytag, Praktikum, Bachelorthesis

Ad-hoc Reviewer-Tätigkeit

Publons Profil: https://publons.com/researcher/3540463/laura-klatt/ (Auflistung in alphabetischer Reihenfolge)

Biological Psychology, Frontiers Human Neuroscience, International Journal of Psychophysiology, Journal of Cognitive Psychology, Memory & Cognition, Neuropsychologia, Psychophysiology, Scientific Reports, Quarterly Journal of Experimental Psychology

Wissenschaftskommunikation

2021 / 2022	Letters to a Pre-Scientist (<u>www.prescientist.org</u>) Briefwechsel zwischen STEM-Wissenschaftlern und Schüler*innen aus einkommensschwachen Schulbezirken in den USA
12/2021	Kuratorin für Real Scientist DE auf Twitter (https://realscientistsde.blogspot.com/2021/12/zurechtfinden-im-alltag-laura-isabelle.html)
02/2021	Beitrag zum KlarText Preis für Wissenschaftskommunikation (veröffentlicht unter: https://scilogs.spektrum.de/klartext/horen/)
08/2020	Book a Scientist, Leibniz Gemeinschaft "Speeddating"-Format für die interessierte Öffentlichkeit
04/2019 + 06/2018	Schülerexkursion, Besuch von Abiturientinnen am Leibniz Institut für Arbeitsforschung (Vortrag + Führung im EEG-Labor)

Weitere Funktionen und Engagement

- 2022: Organisation der digitalen Vortragsreihe "Neurocognition and Work": https://www.ifado.de/ifadoen/events/virtual-talk-series-neurocognition-work/
- 2021: Organisation der digitalen Vortragsreihe "Angewandte Perspektiven auf die Zukunft der Arbeit" (in Zusammenarbeit mit Dr. Sabrina Sobieraj): https://www.ifado.de/events/digitale-vortragsreihe-angewandte-perspektiven-auf-die-zukunft-der-arbeit/
- 2017 2019: Gutachterin für die RUB Research School, Begutachtung von Förderanträgen von Doktorand:innen

Fortbildungen

- Power analysis for EEG research, Dr. Daniel Baker
 17.05. 18.05.2021, Online Workshop
- Analyzing Neural Time Series Data, Dr. Mike X Cohen 05.08. – 09.08.2019, Radboud Summer School, Nijmegen Grundlagen der Zeit-Frequenz- und Konnektivitätsanalyse
- Theory and Practice: Multivariate pattern analyses (MVPA) in EEG/MEG: Basics and Application using the ADAM toolbox, Johannes Fahrenfort, Ph.D. 15.10. – 16.10.2018, Universiteit van Amsterdam
- SPM 2018: 21. Einführung in die funktionale MR Bildgebung 04.09. – 07.09.2018, Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf)
 SPM Programmierung, Batchmode, VBM, und Resting State Analyse, DTI
- Experiment design with OpenSesame and EEG/MEG data analysis with Python, Dr.
 Jona Sassenhagen & dr. S. Sebastiaan Mathot,
 14.06. 15.06.2018, Universiteit van Amsterdam

Ehrenamt

Seit 2009, ehrenamtliche Mitarbeit bei Experiment eV

- Leitung von Komitees zur Vergabe des Parlamentarische Patenschafts-Programm (Vollstipendium des Deutschen Bundestages/ amerikanischen Kongress für einen Schüleraustausch in den USA)
- Einzel- und Gruppenauswahlgespräche
- Vor- und Nachbereitungsseminare für Teilnehmende von Austauschprogrammen
- Betreuung von Gastfamilien in Deutschland

Seit 2016, ehrenamtliche Mitarbeit beim <u>ambulanten Kinder- und</u> <u>Jugendhospizdienst der Malteser</u>

- Psychosoziale Begleitung von Familien, in den Kinder oder Jugendliche eine lebensbedrohende oder lebensverkürzende Erkrankung haben
- Psychosoziale Begleitung von Kindern und Jugendlichen schwersterkrankter Eltern