

WORK REPORT 2017
**SLEEP & INSOMNIA RESEARCH AT THE DEPARTMENT OF CLINICAL PSYCHOLOGY AND PSYCHO-
 PHYSIOLOGY/ DEPARTMENT OF PSYCHIATRY AND PSYCHOTHERAPY/ CENTRE FOR MENTAL
 DISORDERS/ MEDICAL FACULTY/ UNIVERSITY OF FREIBURG**



Head of Department: Dieter Riemann, PhD, Professor of Clinical Psychophysiology, Dipl. Psych., Somnologist (Germany/Europe), Psychological Psychotherapist, Clinical Supervisor for Behavioral Therapy

Deputy Head: Kai Spiegelhalter, MD, PhD (Senior Lecturer in Psychology)

Medical Head: Christoph Nissen, MD (Professor of Psychiatry & Psychotherapy; till January 31, 2017); Lukas Frase, MD (attending Psychiatrist since August 01, 2017)

Technical Director: Bernd Feige, PhD

Post-Doc Researchers: Chiara Baglioni, PhD (Professor of Clinical Psychology, Rome Telematics University), Elisabeth Hertenstein, PhD, Marion Kuhn, PhD

Affiliated researchers: Elias Wolf, MD

PhD candidates: Fee Benz, MSc, Anna Johann (BSc (Hons) MSc), Jonathan Maier (DP)

MD candidates: Benedict Bier, Philipp Böhm, Simon Braun, Aliza Bredl, Jan Bürklin, Laura Cabrera, Sarah Diemers, Deviana Ettine, Sarah Funk, Tabea Gmeiner, Stephanie Guo, Kathrin Hanke, Anna Heinrich, Hannes Junghans, Stephanie Kass, Christian Kienzler, Teresa Knoop, Sarah Maywald, Anip Mbah, Valentina Müller, Katharina Nachtsheim, Maximilian Quellmalz, Hanna Schmid, Björn Wagenmann, Peter Weil, Eirini Xení

Master students: Dora Meyer, Blanda Baumgartner, Janina Rieger, Justus Zimm

Bachelor students:

Student researchers and night technicians: Zarina Bostanova, Julia Matthiessen, Galyna Tsoma, Natia Kveseladze, Tonia Hilbich, Ruxandra-Elena Nagit, Jakob Arnold, Florian Holub, Michelle Ohler

Clinical staff: Annette Baumgartner (Neurologist, MD; till 30.09.2017); Lukas Frase (Psychiatrist; since October 1, 2017) Elisabeth Hertenstein, PhD, Judit Kelbert, DP.

Nursing team: Stefanie Enderle (Head), Remus von Lucadou, Patrick Anjard, Claudine Heinrich, Heike Franz, Sebastian Schura, I. Schmitt

Technical staff: Annette Frohn

Clinical and research interns: Alastair McGinness (Neurosciences, Surrey), 04.09.2016 - 30.06.2017; Simone Heilmann (Psychology UF), 14.11.2016 - 31.03.2017; Caroline Flis (Psychology UF), 20.02. - 03.04.2017; Mario Eckert (Psychology UF), 18.04.2017 - 30.06.2017; Eva Weinzierl (Psychology UB), 01.07. – 31.08.2017, Agata Gabrielszka (Erasmus, Medicine, University of Lodz, Poland), 30.06. - 31.08.2017; Razvan Predatu (Psychology, Babeş-Bolyai-University Cluj, Romania), 08.11.2017 – 08.03.2018.

IT/ technical issues: Bernd Tritschler

Work groups:

1. **Clinical Neurophysiology** (B. Feige)
2. **Sleep and Plasticity** (E. Hertenstein/ M. Kuhn/ L. Frase)
3. **Sleep, Insomnia and Mental Disorders** (D. Riemann)
4. **Pathophysiology of Insomnia** (K. Spiegelhalder)

1. PUBLICATIONS

1.1. ORIGINAL PUBLICATIONS IN PEER-REVIEWED JOURNALS

- Feige, B, Spiegelhalder, K Kiemen, A, Bosch, OG, Tebartz van Elst, L, Hennig, J, Seifritz, E, Riemann, D.: Distinctive time-lagged resting-state networks revealed by simultaneous EEG-fMRI. *Neuroimage*, 2017, 145, 1-10 (**IF: 5.463**).
- Spiegelhalder K, Regen W, Siemon F, Kyle SD, Baglioni C, Feige B, Nissen C, Riemann D: Your place or mine? Does the sleep location matter in young people? *Behavioral Sleep Medicine*, 2017, 15, 87-96 (**IF: 2.411**).
- Kyle, SD, Hurry, MD, Emsley, R, Luik, AI, Omlin, X, Spiegelhalder, K, Espie, CA, Sexton, CE: Effects of digital cognitive behavioural therapy for insomnia on cognitive function: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 2017, 18, 281 (1-8) (**IF: 1.969**)
- Palagini, L, Ong, J, Riemann, D.: The mediating role of sleep-related meta-cognitive processes in trait- and pre-sleep state hyperarousal in insomnia disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 2017, 99,59-65 (**IF: 2.840**).
- Wünderlich, M, Schwartz, C, Feige, B, Lemper, C, Nissen, C, Voderholzer, U: Empathy training in medical students - a randomized controlled trial. *Medical Teacher*, 2017,DOI:10.1080/0142159X.2017.1355451 (**IF: 2.355**).
- Johann, AF, Hertenstein, E, Kyle, SD, Baglioni, C, Feige, B, Nissen, C, Riemann, D, Spiegelhalder, K: Insomnia with objective sleep duration is associated with longer duration of illness in the Freiburg Insomnia Cohort, but not with hypertension. *PLoS One*, 2017 Jul 26;12(7):e=180339.doi: 10.1371/journal.pone.0180339.eCollection 2017 (**IF: 3.057**).
- Maier, JG, Piosczyk, H, Holz, J, Landmann, N, Deschler, C, Frase, L, Kuhn, M, Kloepfel, S, Spiegelhalder, K, Sterr, A, Riemann, D, Feige, B, Voderholzer, U, Nissen, C: Brief periods of NREM sleep do not promote early offline gains but subsequent on-task performance in motor skill learning. *Neurobiology of Learning and Memory*, 2017, 145, 18-27 (**IF: 3.439**).
- Wei, Y, Colombo, M, Ramautar, JR, Blanken, TF, van der Werff, Y, Spiegelhalder, K, Feige, B, Riemann, D, van Someren, EJW: Sleep stage transition dynamics reveal specific stage 2 vulnerability in insomnia. *SLEEP*, Sep 1;40(9). doi: 10.1093/sleep/zsx117. (**IF: 4.923**).
- Spiegelhalder, K, Baglioni, C, Regen, W, Kyle, SD, Nissen, C, Hennig, J, Doerr, JP, Feige, B, Riemann, D. Brain reactivity and selective attention to sleep-related words in patients with insomnia. *Behavioral Sleep Medicine*, 2016 Dec 14:1-15. doi: 10.1080/15402002.2016.1253014. [Epub ahead of print] (**IF: 2.411**)

- Kyle, SD, Sexton, CE, Feige, B, Luik, AI, Lane, J, Saxena, R, Anderson, SG, Bechtold, DA, Dixon, W, Little, MA, Ray, D, Riemann, D, Espie, CA, Rutter, MK, Spiegelhalder, K.: Sleep and cognitive performance: cross-sectional associations in the UK biobank. *Sleep Medicine*, 2017, 38, 85-91 (IF: 3.391)
- Sexton, C, Zsoldos, E, Filippini, N, Griffanti, L, Winkler, A, Mahmoud, A, Allan, C, Topiwala, A, Kyle, S, Spiegelhalder, K, Singh-Manoux, A, Kivimaki, M, Mackay, C, Johannsen-Berg, H, Ebmeier, K: Associations between self-reported sleep quality and white matter in community-dwelling older adults: a prospective cohort study. *Human Brain Mapping*, 2017 Nov;38(11):5465-5473. doi: 10.1002/hbm.23739. (IF: 4.530).
- Johann, AF, Hertenstein, E, Kyle, SD, Baglioni, C, Feige, B, Nissen, C, Riemann, D, Spiegelhalder, K: Perfectionism and polysomnography-determined markers of poor sleep. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2017, 13, 1319 - 1326 (IF: 3.429)

In press:

- Ballesio, A, Aquino, MRJ, Feige, B, Johann, A, Kyle, SD, Spiegelhalder, K, Lombardo, C, Rücker, G, Riemann, D, Baglioni, C. The effectiveness of standard psychological and cognitive behavioral therapies for insomnia on symptoms of depression and fatigue symptoms: A systematic review and network meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews* (IF: 8.958)
- Frase, L, Doerr, JP, Feige, B, Rechenbach, M; Fiebich, BL, Riemann, D, Nissen, C, Voderholzer, U: Endocrine responses of an evening dose of amitriptyline, escitalopram and placebo: a double-blind, randomized repeated-measures trial in healthy participants. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience* (IF: 2.040).
- Hertenstein, E, Gabrielska, A, Spiegelhalder, K, Nissen, C, Johann, A, Umarova, R, Riemann, D, Baglioni, C, Voderholzer, U, Feige, B.: Reference data for polysomnographic and subjective sleep in healthy adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine* (IF: 3.429)

Submitted /under review:

- Kuhn, M, Hertenstein, E, Feige, B, Landmann, N, Spiegelhalder, K, Baglioni, C, Hemmerling, J, Durand, D, Frase, L, Klöppel, S, Riemann, D, Nissen, C.: Learning as a model of synaptic plasticity in primary insomnia. *Journal of Sleep Research* (IF: 3.259).
- Frase, L; Selhausen, P.; Krone, L.; Zittel, S.; Jahn, F.; Feige, B.; Maier, J.G.; Mainberger, F.; Piosczyk, H.; Kuhn, M.; Klöppel, S.; Sterr, A.; Baglioni, C.; Spiegelhalder, K.; Riemann, D; Nitsche, M.A.; Nissen, C. Transcranial direct current stimulation (tDCS) in insomnia disorder. *Neuropsychopharmacology* (IF: 4.923).
- Feige, B., Nanovska, S, , Baglioni, C, Bier, B, Cabrera, L, Diemers, L, Quellmalz, M, Siegel, M,I, Xenl, I, Doerr, JP, Feige, B, Riemann, D.: Insomnia - perchance a dream? Results from a NonREM/ REM sleep awakening study in good sleepers and patients with insomnia. *SLEEP* (IF: 4.923)
- Sterr, A, Kuhn, M, Nissen, C, Ettine, D, Funk, S, Weiller, C, Feige, B, Umarova, R, Riemann, D: Sleep physiology in chronic stroke and controls. *Scientific Reports* (IF: 4.847)
- Palagini, L, Petri, E, Riemann, D. Adult insecure attachment plays a role in hyperarousal and emotion dysregulation in insomnia disorder. *Psychiatry Research* (IF:2.528).
- Herlan, A, Feige, B, Ottenbacher, J, Schneider, J, Riemann, D: Electrodermal activity patterns in sleep stages and their utility for sleep versus wake classification. *Journal of Sleep Research* (IF: 3.259).
- Gabrielska, A, Feige, B, Riemann, D, Spiegelhalder, K, Johann, A, Hertenstein, E: Higher subjective sleep quality is associated with decreased NREM Sigma 2 and REM Delta 1 spectral power in healthy individuals. *Journal of Sleep Research* (IF: 3.259).
- Best, V, Riedel, A, Feige, B, Tebartz van Elst, L, Riemann, D, Spiegelhalder, K: Subjektive schlafbezogene Parameter bei Patienten mit Autismus-Spektrum-Störung. *Somnologie*.

In preparation:

- Zuurbier, LA, Ikram, A, Vernooij, MW, Hofman, A, Spiegelhalder, K, van Someren, E, Tiemeier, H. Gray matter, white matter and hippocampal volume in middle-aged and older adults with insomnia: a population-based study. *SLEEP* (IF: 4.923).
- Schennach, R, Riemann, D, Heuser, J, Voderholzer, U: An analysis of the impact of subjective sleep quality in 7956 acutely ill psychiatric patients.TBD)
- Vochem, J, Strobel, C, Maier, L, Feige, B, Riemann, D, Hertenstein, E: Cut-off scores of the German Pre-sleep arousal scale and the German time monitoring behavior scale and implementation on patients with primary insomnia. *Sleep Medicine* (IF: 3.391)
- Hertenstein,E, Feige, B, Gmeiner, T, Kienzler, C, Spiegelhalder, K, Johann, A, Jansson-Fröjmark, M, Rücker, G, Riemann, D, Baglioni, C: Insomnia as a predictor of mental disorders: A meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *World Psychiatry* (IF: 26.561).

- Palagini, L, Riemann, D: Lack of resilience is related to stress-related sleep reactivity, hyperarousal and emotion dysregulation in insomnia disorder. TBD
- Spiegelhalder, K, Sexton, C, Feige, B, Domschke, K, Riemann, D, Rutter, MK, Kyle, SD: Short sleep duration is associated with reduced grey matter volume in the right orbitofrontal cortex in the UK biobank cohort. JAMA Neurology (IF: 10.0)

1.2. REVIEW PAPERS

- Riemann, D, Baum, E, Cohrs, S, Crönlein, T, Hajak, G, Hertenstein, E, Kloese, P, Langhorst, J, Mayer, G, Nissen, C, Pollmächer, T, Rabstein, S, Schlarb, A, Sitter, H, Weess, HG, Wetter, T, Spiegelhalder, K: S-3 Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/ Schlafstörungen. Kapitel Insomnie bei Erwachsenen (AWMF Registrierungsnummer 063-003), Update 2016. Somnologie, 2017, 20 (Suppl s2):S97-S180.
- Krone, L, Frase, L, Piosczyk, H, Kuhn, M, Selhausen, P, Zittel, S, Jahn, F, Feige, B, Riemann, D, Spiegelhalder, K, Sterr, A, Nissen, C. Top-down control of arousal and sleep: fundamentals and clinical implications. Sleep Medicine Reviews, 2017, 31,17-24 (IF: 8.958)
- Khazaie, H, Veronese, M, Noori, K, Emamian, F, Zarei, M, Ashkan, K, Leschziner, G, Eickhoff, C, Eickhoff, S, Morrell, M, Spiegelhalder, K, Tahmasian, M, Rosenzweig, I: Functional reorganisation in obstructive sleep apnea and insomnia: a systematic review of the resting-state functional neuroimaging. Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 2017, 77, 219-231 (IF:8.580)
- Baum, E, Riemann, D: Insomnie bei Erwachsenen. DEGAM-Anwenderversion zur S3 Leitlinie „Nicht erholsamer Schlaf/ Schlafstörungen“. DEGAM 2017; www.degam-leitlinien.de
- Maier JG, Nissen C.: Sleep and memory: mechanisms and implications for psychiatry. Curr Opin Psychiatry. 2017 Nov;30(6):480-484. doi: 10.1097/YCO.0000000000000365 (IF: 4.020)
- Frase, L, Nissen, C: Schlafmedizin in der Praxis: allgemeine diagnostische und therapeutische Aspekte. Der Allgemeinarzt, 2017, 39, 16-18.
- Riemann, D., Arnardottir, E.S., Baglioni, C., Bassetti, C., Bjorvatn, B., Dolenc Groselj, L., Ellis, J., Espie, C., Garcia-Borreguero, D., Gjerstad, M., Goncalvez, M., Hertenstein, E., Jansson-Frömark, M., Jennum, P.J., Leger, D., Nissen, C., Parrino, L., Paunio, T., Pevernagie, D., Strazisar, B., Verbraecken, J., Weess, H.G., Wichniak, A., Zavalko, I., Zoetmueller, M., Spiegelhalder, K.: European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. Journal of Sleep Research, 2017, 26, 675-700 (IF: 3.259).

In press:

- Hertenstein, E, Rabstein, S, Harth, V, Riemann, D: Neue Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung von Schlafstörungen

Under review/submitted/ in preparation:

- Hertenstein, E, Riemann, D: Schlaflosigkeit und ihre Folgen für die Arbeitsfähigkeit. ASU-Arbeitsmedizin
- Hertenstein, E, Reynolds, CF, Riemann, D, Nissen, C. Research domain oriented (RDoC) informed neuro-psychotherapy - theoretical review. JAMA Psychiatry (IF: 15.3)
- Spiegelhalder, K., Riemann, D. Neue Leitlinie zur Behandlung von Insomnie. Der Allgemeinarzt.
- Palagini, L, Bastien, C, Ellis, J, Riemann, D: How might insomnia dysregulate mood? An integrative overview of the potential neurobiological mechanisms linking sleep disruption to mood disorders. Current Opinion in Psychiatry (IF:)
- Giesemann, A, Aoudia, MA, Carr, M, Germain, A, Gorzka, R, Holzinger, B, Krakow, B, Kunze, AE, Lancee, J, Mäder, T, Nadorff, M, Nielsen, TA, Riemann, D, Sandahl, H, Schlarb, A, Schmid, C, Schredl, M, Spormaker, V, Steil, R, van Schagen, AM, Wittmann, L, Zschoche, M, Pietrowsky, R: Nightmare etiology and treatment: state of the art and future perspectives. Clinical Psychology Reviews (IF: 8.897)
- Palagini, L, Foster, R, Wulff, K, Domschke, K, Riemann, D: Developmental pathways to mood disorders in adult life: a role for sleep disturbances? Lancet Psychiatry (IF: 11.588)

1.3. SHORT COMMUNICATIONS

- D. Riemann: A message from the new editor in chief (editorial). Journal of Sleep Research, 2017, 26, 3-4 (IF: 3.259)
- D. Riemann: Sleep and breathing disorders (editorial). Journal of Sleep Research, 2017, 26, 121 (IF: 3.259).
- D. Riemann: Sleep in mental disorders, ageing and memory, insomnia, external factors on sleep and basic research (editorial). Journal of Sleep Research, 2017, 26, 253-254 (IF: 3.259).
- D. Riemann: Sleep in neurological disorders, sleep apnea, sleep duration and body weight (editorial). Journal of Sleep Research, 2017, 26, 405-406 (IF: 3.259).
- D. Riemann: Basic research, chronobiology, ontogeny and clinical sleep medicine (editorial). Journal of Sleep Research, 2017, 26, 529-530 (IF: 3.259).
- Frase, L, Riemann, D: KVT durch "Dr. Internet" bessert Insomnie. Info Neurologie und Psychiatrie, 2017, 19, 25.

- Johann, A, Riemann, D, Spiegelhalder, K: Does perfectionism increase the risk for dropout from cognitive behavioural therapy for insomnia? *Journal of Clinical Sleep Medicine* (IF: 3.429)

1.4. CONTRIBUTIONS TO BOOKS

- Kuhn, M, Nissen, C, Riemann, D, Berger, M: 19. Praxis der Wachtherapie. In: K. Konrad (Hrsg.): *Praxis der Depressionsbehandlung*. Springer, Berlin, 2017, 333-345.
- Spiegelhalder, K, Riemann, D: Schlafstörungen. In: MA Wirtz (Hrsg.): *Dorsch Lexikon der Psychologie*. Hogrefe, Göttingen, 2017, 1486-1487.
- Spiegelhalder, K, Riemann, D: Schlafstörungen, Psychopharmakotherapie. In: MA Wirtz (Hrsg.): *Dorsch Lexikon der Psychologie*. Hogrefe, Göttingen, 2017, 1487.
- Spiegelhalder, K, Riemann, D: Schlafstörungen, Psychotherapie. In: MA Wirtz (Hrsg.): *Dorsch Lexikon der Psychologie*. Hogrefe, Göttingen, 2017, 1487-1488.
- Nissen, C, Kuhn, M, Hertenstein, E, Landmann, N: Sleep-related interventions to improve psychotherapy. In: N. Axmacher, B. Rasch (Eds.): *Cognitive neuroscience of memory consolidation*. Springer International Switzerland, 2017, 381-400.
- Hertenstein, E, Nissen, C, Riemann, D. Schlafstörungen. In: *Verhaltenstherapie in der Praxis*. (Hrsg. EL Brakemeier, F. Jacobi); Beltz, Weinheim, Basel, 2017, 586-594.
- Hertenstein, E, Nissen, C, Riemann, D: Pharmacologic and non-pharmacologic treatments of insomnia. In: Chokroverty, S., Ferrini-Strambi R (Eds.): *Sleep disorders*. Oxford textbooks in neurology. Oxford University Press, 189-200.
- Frase, L, Nissen, C, Riemann, D, Bassetti, C: Schlafstörungen. In: Klöppel, S, Jessen, F (Hrsg.): *Praxis-handbuch Gerontopsychiatrie und -psychotherapie*. Elsevier, Urban & Fischer, München, 2017, 231-242.
- Spiegelhalder, K, Hajak, G, Riemann, D: Schlafstörungen. Nicht-organisch bedingte Schlafstörungen (F51.0) In: Voderholzer U, Hohagen F (Hrsg.). *Therapie psychischer Erkrankungen - State of the art*. 13. Auflage. Elsevier, München, 2017, 357-363.

In press:

- Carl, C, Riemann, D: 14. Insomnien. In: Vaitl R (Hrsg.) *Handbuch der Entspannungsverfahren*, 3. Auflage
- Spiegelhalder, K, Nissen, C, Riemann, D: Clinical sleep-wake disorders II: focus on insomnia and circadian rhythm sleep disorders. In: HP Landolt, DJ Dijk (Eds.). *Sleep and wakefulness*.
- Freiermuth A, Riemann, D. Schlafstörungen. In: E. Leibing, W. Hiller, S. Sulz (Hrsg.): *Lehrbuch der Psychotherapie Bd. 3: Verhaltenstherapie*.
- Hertenstein, E, Voinescu, B, Riemann, D: *Insomnia. Psychotherapy Handbook*.
- Omlin X, Spiegelhalder K, Maurer L, Kyle SD: *The psychobiology of insomnia*.
- Benz, F, Hertenstein, E, Johann, A, Riemann, D: *Insomnia disorder -pathophysiology*. In: A. Chopra, P. Das, K. Doghramji (Eds.): *Management of sleep disorders in psychiatric patients*. Oxford University Press.

1.5. BOOKS

1.6. PUBLISHED ABSTRACTS (CHRONOLOGICAL)

- C. Nissen, Maier, JG, Kuhn, M, Mainberger, F, Feige, B, Klöppel, S, Riemann, D: Slow wave Sleep orchestrates input-specific strengthening and global downscaling of synapses in the human cortex. *SLEEP*, 2017, 40 (Suppl. 1), A83.
- Maier, JG, Piosczyk, H, Holz, J, Landmann, N, Deschler, C, Frase, L, Kuhn, M, Klöppel, S, Spiegelhalder, K, Sterr, A, Riemann, D, Voderholzer, U, Nissen, C: Brief periods of NREM sleep do not promote early offline gains but subsequent on-task performance in motor skill learning. *SLEEP*, 2017, 40 (Suppl. 1), A127.
- Culnan, E, Khader, W, Morales, K, Kloss, JD, Baglioni, C, Gencarelli A, Muench, A, Vargas, I, Riemann, D, Perlis, ML: Subjective-objective discrepancies in treatment outcome with four types of hypnotics: a first pass analysis. *SLEEP*, 2017, 40 (Suppl. 1), A136.
- Culnan, E, Khader, W, Morales, K, Kloss, J, Baglioni, C, Gencarelli, A, Muench, AL, Vargas, I, Riemann, D, Perlis, ML: Objective and subjective effects of four classes of hypnotics on sleep continuity in patients with chronic insomnia: a first pass analysis. *SLEEP*, 2017, 40 (Suppl. 1), A141.
- Hertenstein, E, Spiegelhalder, K, Nissen, C, Johann, A, Umarova, R, Riemann, D, Baglioni, C, feige, B: reference data for polysomnographic and subjective sleep in healthy adults. *SLEEP*, 2017, 40 (Suppl. 1), A283.
- Frase, L., Piosczyk, H., Jahn, F., Zittel, S., Krone, L., Selhausen, P., Feige, B., Maier, JG., Riemann, D., Nitsche, MA, Nissen, C: Bi-frontal transcranial direct current stimulation does modulate sleep, but does not affect sleep-related memory consolidation. *Clin. Neurophysiol.*, 2017, 128, e101-e102
- Selhausen, P., Frase, L., Piosczyk, H., Jahn, F., Krone, L., Zittel, S., Feige, B., Riemann, D., Nitsche, M.,

Nissen, C: Prefrontal transcranial direct current stimulation induces polarity-specific changes in resting state electroencephalographic gamma activity. Clin. Neurophysiol, 2017, 128, e106-e107.

- Krone, L., Frase, L., Selhausen, P., Zittel, S., Jahn, F., Piosczyk, H., Feige, NB., Nitsche, M., Riemann, D., Nissen, C: Modulation of corticothalamic sleep regulation by transcranial direct current stimulation is an area-specific effect. Clin Neurophysiol, 2017, 128, e 99.
- Riemann, D.: Chronic insomnia and hyperarousal – relevance for depressive disorders. J Neural Transmission, 2017, 124, 1284.
- E. Hertenstein, Kuhn, M, Nissen, C: Schlafbezogene Interventionen zur Augmentation von Psychotherapie: Somnologie, 2017, 21 (Suppl. 2), S62.

2. ORAL PRESENTATIONS & POSTER (ALPHABETICAL)

- M. Berger: Psychotherapie in der Schlafmedizin. 25. DGSM-Kongress, Münster, 09.11. - 11.11.2017
- B. Feige: Spontanaktivität des Gehirns - Erkenntnisse aus simultanem EEG und fMRI. Forschungskonferenz, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Freiburg, 06.02.2017.
- B. Feige: Perception of sleep in insomnia. NEUREX visit, Freiburg, 07.09.2017.
- E. Hertenstein, Frase, L, Waibel, E, Riemann, D, Nissen, C: Modulation of cognitive flexibility through transcranial direct current stimulation. DGPPN Kongress, Berlin, 08.10. - 12.10.2017.
- E. Hertenstein, Kuhn, M, Nissen, C: Schlafbezogenen Interventionen zur Augmentation von Psychotherapie: 25. DGSM-Kongress, Münster, 09.11. - 11.11.2017.
- A. Johann, E. Hertenstein: Psychotherapy of insomnia - new developments. NEUREX visit, Freiburg, 07.09.2017.
- J.G. Maier: Sleep and neuronal plasticity. NEUREX visit, Freiburg, 07.09.2017.
- J.G. Maier, Mainberger, F, Kuhn, M, Guo, S, Nahtsheim, K, Mall, V, Jung, NH, Feige, B, Klöppel, S, Norrmann, C, Riemann, D, Nissen, C: Input-specific strengthening and global down-scaling of synapses in the human cortex during brief periods of daytime slow wave sleep. DGPPN Kongress, Berlin, 08.10. - 12.10.2017.
- D. Riemann: Schlaf, Schlaflosigkeit und psychische Erkrankungen. Psychiatrie-Zentrum Münsingen (CH), 18.01.2017
- D. Riemann: Chronic insomnia and the hyperarousal concept. University of Copenhagen, Department of Neurophysiology, Copenhagen, 06.02.2017
- D. Riemann: Schlaf, Schlaflosigkeit und psychische Erkrankungen. Klinikum Essen-Mitte, Naturheilkunde, 23.03.2017
- D. Riemann: Die Freiburger Schlafschule und die neue Leitlinie Insomnie. Klinikum Essen-Mitte, Naturheilkunde, 23.03.2017
- D. Riemann: Die Freiburger Schlafschule - Relevanz für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie. Symposium Stillachhaus, Berlin, 25. 03.2017
- D. Riemann: Characterisation and assessment of insomnia. Sleep and Breathing ERS conference, Marseille, 07.40.2017
- D. Riemann: Management strategies in insomnia. Sleep and Breathing ERS conference, Marseille, 07.40.2017.
- D. Riemann: Perception of sleep in insomnia and good sleepers: results from a NREM/ REM sleep awakening study. Canadian sleep society conference, Calgary, 29.04.2017
- D. Riemann: Insomnia - a transdiagnostic approach. Keynote lecture, Canadian sleep society conference, Calgary, 30.04.2017
- D. Riemann: Sleep, insomnia and mental disorders: a transdiagnostic approach. University of Pennsylvania, Philadelphia, 02.05.2017
- D. Riemann: Schlaf, Schlaflosigkeit und psychische Erkrankungen. Forschungskonferenz, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Freiburg, 15.05.2017
- D. Riemann: Insomnia - basic concepts and diagnosis. 4th Alpine Sleep Summer School, Lugano, 04.07.2017
- D. Riemann: CBT for insomnia - cases and practical issues. 4th Alpine Sleep Summer School, Lugano, 04.07.2017
- D. Riemann: Sleep, insomnia and mental disorders. NEUREX visit, Freiburg, 07.09.2017.
- D. Riemann: Chronic insomnia and hyperarousal - relevance for depressive disorders. WASAD congress, Würzburg, 17.09.2017
- D. Riemann: The contemporary evidence base and current clinical guidelines for the treatment of insomnia disorder. World Sleep 2017, Prague, 07.10.2017
- D. Riemann: Schlaf, Schlaflosigkeit und psychische Erkrankungen. DGPPN Kongress, Berlin, 09.10.2017.

- D. Riemann: Auswirkungen von Schlaflosigkeit auf die Psyche - Einfluss der Psyche auf den Schlaf: Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang sozialer Stress? 25. DGSM-Kongress, Münster, 11.11.2017.
- D. Riemann: Seminar Schlafstörungen, FAVT, Freiburg, 01.12.2017.
- D. Riemann: Plenarvortrag I, Schlafstörungen, Akademie für ärztliche Fortbildung, Freiburg, 08.12.2017.
- K. Spiegelhalder: Die Auswirkungen von Schlafstörungen auf kognitive Leistungsfähigkeit, psychische und körperliche Gesundheit. Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Psychologie, 30.01.2017.
- K. Spiegelhalder: Bildgebung von Schlafstörungen. Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Psychologie, 31.01.2017.
- K. Spiegelhalder: Human insomnia as a model for studying brain mechanisms of sleep", Wengen, BENESCO Winter meeting, 09.03.2017.
- K. Spiegelhalder: Corticolimbische Überaktivität bei Patienten mit Insomnie, Kongress der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie, Leipzig, 27.04.2017.
- K. Spiegelhalder: The neurobiology of insomnia, Oxford University, Online course, 30.04.2017
- K. Spiegelhalder: Computerunterstützung in der kognitiven Verhaltenstherapie für Insomnien, Workshopkongress Klinische Psychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Chemnitz, 26.05.2017.
- K. Spiegelhalder: Behandlung der Insomnie - State of the Art, Quo vadis Regensburg, 30.06.2017.
- K. Spiegelhalder: Die neue Leitlinie Insomnie. Quo vadis Regensburg, 30.06.2017.
- K. Spiegelhalder: Schlaflosigkeit und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit. Keynote lecture, 13. Kongress für Gesundheitspsychologie, Universität Siegen, 24.08.2017.
- K. Spiegelhalder: Insomnie und körperliche/psychische Erkrankungen - Grundlagen und Behandlung. Kantonsspital St. Gallen, Schweiz, 28.09.2017.
- K. Spiegelhalder: Epidemiologische Daten zum Zusammenhang zwischen Insomnien und neurologischen Erkrankungen. 25. DGSM-Kongress, Münster, 09.11. - 11.11.2017.
- K. Spiegelhalder: European insomnia guideline. Keynote lecture, 2. Kongress für Schlafforschung der Niederländischen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin, 01.12.2017.

3. CHAIR(S) AT SYMPOSIA/ MEETINGS & ORGANIZATION OF MEETINGS

- D. Riemann/ K. Spiegelhalder: European Insomnia Guideline consensus meeting, Frankfurt, 31.03.2017
- T. Paunio/ D. Riemann: Session Insomnia. Sleep and Breathing ERS conference, Marseille, 07.04.2017
- T. Crönlein/ K. Spiegelhalder: Symposium Kognitive Verhaltenstherapie der Insomnie - Neue Strategien. Quo vadis Regensburg, 30.06.2017.
- K. Spiegelhalder/ B. Langguth: Symposium Aktuelle Forschungsschwerpunkte. Quo vadis Regensburg, 01.07.2017.
- D. Riemann/ T. Pollmächer/ P. Peigneux: Symposium Sleep and cognition, insomnias, circadian disorders, sleep and psychiatric disorders. 4th Alpine Sleep Summer School, Lugano, 04.07.2017.
- D. Riemann/ A. Meinke: Symposium Insomnia and stress – relationship to affective disorders. WASAD Congress, Würzburg, 17.09.2017
- D. Riemann: Member Scientific Advisory Committee, World Sleep Federation Conference, Prague, 07.11. – 11.11.2017
- D. Riemann/ T. Pollmächer: State of the Art Symposium Schlafstörungen, DGPPN Kongress, Berlin, 09.10.2017.
- D. Riemann/ M. Walter: Symposium Regulation und Modifikation von sozialem Stress und deren Auswirkungen auf den Schlaf. 25. DGSM-Kongress, Münster, 11.11.2017
- E. Rütther/ M. Berger: Symposium Generationen in Dialog: Schlaf bewegen. 25. DGSM-Kongress, Münster, 09.11. - 11.11.2017
- K. Spiegelhalder/ S. Schädlich: Kurzvorträge Schlafmedizin Interdisziplinär.: 25. DGSM-Kongress, Münster, 09.11. - 11.11.2017
- K. Spiegelhalder / S. Zaremba: Late Breaking News. 25. DGSM-Kongress, Münster, 09.11. – 11.11.2017

4. RESEARCH PROJECTS

Ongoing:

- | | | |
|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Title: | System zur ambulanten Messung und Verbesserung der Schlafqualität durch individuelles Schlafcoaching (SleepCoach) |
| | Investigators: | J. Ottenbacher, S. Heuer, D. Riemann |
| | Duration: | 01.06.2014 - 30.04.2017 |
| | Funding: | BMBF (FKZ:16 SV6391) |
| | Amount: | 31.000 € (für Projektanteil Freiburg) |

2. Title: Die Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen durch die Behandlung von Insomnien - eine randomisierte kontrollierte Studie
Investigators: K. Spiegelhalder, J. Biermann, D. Riemann
Duration: 01.01.2014 - 30.06.2017
Funding: Dt. Stiftung für Herzforschung
Amount: 50.000 €
3. Title: Neuronale Plastizität bei Depression
Investigators: J. Maier, C. Nissen, D. Riemann
Duration: 01.01.2015 - 31.10.2017
Funding: Fazitstiftung
Amount: 22.000 €
4. Title: Die Neurobiologie der Psychotherapie - eine fMRT-Hyperscanning-Studie
Investigators: K. Spiegelhalder
Duration: 01.07.2015 - 31.08.2017
Funding: Innovationsfonds/ MWK Ba-Wü
Amount: 98.000 €
5. Title: Emotion regulation in primary insomnia
Investigators: C. Baglioni
Duration: 01.10.2017 - 30.09.2020
Funding: DFG BA 5261/2-1
Amount: 328.770 €
6. Title: Intelligentes Monitoringssystem zur Erfassung von Distress (iSenDi): Teilprojekt zur Entwicklung von Algorithmen zur Distresserkennung
Investigators: B. Feige
Duration: 01.07.2016 - 30.06.2019
Funding: BMBF VDI/VDE/IT (FKZ: 16SV7544K)
Amount: 100.000 €
7. Title: Perception of sleep in good sleepers and patients with primary Insomnia - part 2
Investigators: D. Riemann, B. Feige
Duration: 01.01 2017 - 31.12.2019
Funding: DFG RI 565/ 13-2
Amount: 235.250
8. Title: The efficacy of cognitive and behaviour therapies for insomnia on day-time symptoms: a systematic review and network meta-analysis.
Investigators: D. Riemann, C. Baglioni, B. Feige, G. Rücker
Duration: 01.09.2017 - 31.08.2018
Funding: BMBF (FKZ:01KG1703)
Amount: 120.000 €

Submitted/ planned:

1. Title: Investigating the neurobiology of chronic insomnia
Investigators: Tahmasian M, van Someren E, Spiegelhalder K
Duration: 01.01.2017 - 31.12.2018
Funding: NIMAD (Iranian Research Foundation)
Amount: 200.000 € (1. Runde des Antragsprozesses erfolgreich)
2. Title: Efficacy of therapy for insomnia on day-time symptoms
Investigators: D. Riemann, C. Baglioni, A. Ballesio, C. Lombardo
Duration: 01.04.2018 - 31.03. 2020
Funding: DAAD
Amount: 60.000 €

3. Title: Investigating non-inferiority and additional benefits of internet-delivered versus face-to-face cognitive behavioural therapy for insomnia: a randomised controlled trial
 Investigators: K. Spiegelhalder , D. Lehr, M. Janneck, D. Ebert, D. Riemann
 Duration: 01.01.2018 - 31.12.2021
 Funding: DFG
 Amount: 2.120.954 €
4. Title: Arbeit und Schlaf: bidirektionale Zusammenhänge und individuelle Schutzmassnahmen
 Investigators: K. Spiegelhalder ,
 Duration: 01.04.2018 - 31.03.2021
 Funding: Hans Böckler Stiftung
 Amount: 150.000 €

5. SPECIAL SCIENTIFIC AND CLINICAL ACTIVITIES

- Riemann D: Member Advisory Board "Institute for sleep and circadian neuroscience", Oxford University, April, 2013 - 2018.
- Spiegelhalder K: Wahl zum Mitglied des wissenschaftl. Komitees der DGSM, 2014 - 2018.
- Riemann, D.: Member of Task Force Sleep Disorders of the WFSBP, 2015-2018.
- Baglioni, C.: Appointment as Professor for Clinical Psychology, Telematics University of Rome, since 2015.
- Spiegelhalder, K : Wissenschaftlicher Beirat, Klinik Oberwaid St. Gallen, Schweiz, seit Herbst 2015.
- Riemann, D.: Visiting Professor, Nuffield Department of Clinical Neurosciences, Oxford University (Since October 2015)
- Quality assurance by GSS passed for process quality, 01.01.2016 – 31.12.2017
- Quality assurance by GSS passed for process quality, 01.01.2018 – 31.12.2019
- Riemann, D.: Editor in Chief of Journal of Sleep Research (since January 2017)
- Nissen, C.: Member of the Scientific Committee of the European Sleep Research Society (ESRS)
- Spiegelhalder, K.: Member of the Editorial Board of Journal of Sleep Research (since January, 2017)
- Spiegelhalder, K.: Teaching Fellowship UCF Freiburg, WS 17/18
- Spiegelhalder, K.: Editor in Chief of Somnologie (since January 2017).

6. GUESTS

- Prof. Dr. Birgit Kleim, Universität Zürich, 13.01. 2017
- Dr. Gabriele Werner, LMU München, 06.03.2017
- Prof. Dr. Celyne Bastien, Universite Laval, Quebec, 11.05. – 31.05.2017
- Prof. Dr.. Jason Ellis, Northumbria University, 17.05. -25.05.2017
- NEUREX Lab tour on sleep, 07.09.2017

7. REVIEWS

- **Funding agencies etc.**
 DFG; Flinders University Australia; National Medical Research Council, Ministry Of Health, Singapore; SNF;
- **Journals:**
 Lancet Psychiatry; European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences; JAMA Psychiatry; Psychological Bulletin; Journal of Sleep Research; American Journal of Psychiatry, J Neurophysiol; J Psychiatr Res; Psychiatry Res; ; Int J Psychophysiol; Neuroimage; Clin Neurophysiol; Sleep; IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics; Scientific Reports; Neural Plasticity

8. ACADEMIC THESES AND TEACHING

Dissertations:

- M. Siegel: Auditorische Weckschwellen bei guten Schläfern und Patienten mit Insomnie (D. Riemann, B.

Feige)

- M. Kuhn: Veränderungen synaptischer Plastizität bei Patienten mit depressiver Störung (D. Riemann, C. Nissen/ M. Heinrichs)
- N. Landmann: Der Einfluss von Schlaf auf die Reorganisation und Integration von Gedächtnisinhalten (D. Riemann/ C. Nissen/ M. Heinrichs)
- A. Herlan: Moderne Schlafmessung: Elektrodermale Aktivität in verschiedenen Schlafstadien sowie in der Verwendung zur Schlafdetektion (D. Riemann/ B. Feige/ U. Clement)
- V. Fritschi: Schlafstörungen bei Erwachsenen mit Autismus-Spektrum-Störungen (D. Riemann/ K. Spiegelhalder/ Fleischhaker)
- J. Vochem: Wie beeinflussen körperliche und kognitive Erregung sowie nächtliches Auf-die- Uhr-Schauen den Schlaf? (D. Riemann/ B. Feige/ J. Unterrainer)
- D. Ettine: Tagesmüdigkeit und Tagesschläfrigkeit bei Personen mit chronischer Hemiparese nach Schlaganfall (C. Nissen).
- M. Michel: Synaptic mechanisms of therapeutic sleep deprivation in depression (C. Nissen)
- A. Mbah: The effect of complimentary and alternative medicine on sleep diary data and questionnaires: a systematic review and network meta-analysis (D. Riemann).

Master theses:

- D. Meyer: Hyperarousal im Schlaf: Betrachtung des Zusammenhangs mit abendlicher und morgendlicher Befindlichkeit (D. Riemann/ B. Feige/ M. Heinrichs)
- B. Baumgartner: Analyse des Zusammenhangs zwischen Parametern des REM-Schlafs und Befindlichkeit (D. Riemann/ B. Feige/ M. Heinrichs)
- Rieger, J: Luizides Träumen als Fähigkeit - Konstruktion eines Fragebogens (D. Riemann, M. Schredl, M. Heinrichs)

Bachelor thesis:

Teaching:

WS 2016/ 2017

- Schlaf und Schlafstörungen: Relevanz für Biologie, Psychologie und Medizin - eine interprofessionelle Perspektive (Seminar): Feige, Baglioni, Riemann, Biber
- Diplomanden- und Doktorandenseminar (Seminar): Riemann
- Blockunterricht Psychiatrie und Psychotherapie (Blockkurs): Frase, Hertenstein, Baumgartner
- Kurs Medizinische Psychologie: Johann

SS 2017

- Schlaf und Schlafstörungen: Relevanz für Biologie, Psychologie und Medizin - eine interprofessionelle Perspektive (Seminar): Feige, Baglioni, Riemann, Biber
- Vorlesung Psychopathologie: Riemann
- Diplomanden- und Doktorandenseminar (Seminar): Riemann
- Blockunterricht Psychiatrie und Psychotherapie (Blockkurs): Frase, Hertenstein, Baumgartner
- Kurs Medizinische Psychologie: Johann

WS 2017/ 2018

- Schlaf und Schlafstörungen: Relevanz für Biologie, Psychologie und Medizin - eine interprofessionelle Perspektive (Seminar): Feige, Baglioni, Riemann, Frase, Spiegelhalder
- Diplomanden- und Doktorandenseminar (Seminar): Riemann
- Blockunterricht Psychiatrie und Psychotherapie (Blockkurs): Spiegelhalder, Johann, Frase, Hertenstein, Baumgartner
- Kurs Medizinische Psychologie: Johann
- Seminar Schlaf und Kognition (Institut für Psychologie): Spiegelhalder
- Seminar Projektarbeit Klinische Psychologie (Institut für Psychologie): Spiegelhalder
- Seminar Faszination Wissenschaft (University College Freiburg): Spiegelhalder

9. PUBLIC OUTREACH AND MEDIA ACTIVITIES

Participation in Events (Science and Health fairs):

- Wissenschaftsmarkt Universität Freiburg, 14.7. - 15.7.2017 (von Lucadou, Anjaerd, Frohn)

Onsite visits by nursing schools:

- Krankenpflegeschule Uni-Klinik Freiburg, 25.01.2017 (von Lucadou)
- Krankenpflegeschule Lorettokrankenhaus Freiburg, 26.01.2017 (von Lucadou)
- Kinder-Krankenpflegeschule Uniklinik Freiburg, 21.02.2017 (von Lucadou)
- Fachspezifische Fortbildungen für Pflege, 11.05.2017 (von Lucadou)
- Krankenpflegeschule Uni-Klinik Freiburg, 16.05.2017 (von Lucadou)
- Krankenpflegeschule Josefkrankenhaus Freiburg, 01.08.2017 (von Lucadou)
- Fachspezifische Fortbildungen für Pflege, 15.11.2017 (von Lucadou)

Internet-Links:

- <http://ze.tt/sport-basteln-youtube-videos-was-gegen-schlafstoerungen-hilft/> 8D. Riemann)
- <https://www.gesundheitsindustrie-bw.de/de/fachbeitrag/aktuell/transkranielle-hirnstimulation-gegen-muedigkeit/> (L. Frase/ C. Nissen)
- https://www.uniklinik-freiburg.de/nc/presse/pressemitteilungen/detailansicht/presse/1217.html?tx_aspresse_pi1%5BbackLink%5D=1570&cHash=617681a69eba295e806ed2cfc83ac958 (D. Riemann, B. Feige)
- <http://www.waz.de/panorama/trend-zum-langen-schlaf-ist-ruhe-das-neue-statussymbol-id210310921.html> (D. Riemann)
- <https://www.uniklinik-freiburg.de/presse/publikationen/im-fokus/schlafmedizin-tipps-fuer-erholsamen-schlaf.html> (D. Riemann)
- <https://www.test.de/Schlafstoerungen-Verhaltenstherapie-wirkt-langfristig-5220708-0/>
- <https://www.neurex.org/events/events-to-come/item/313-lab-tour-on-sleep>
- <https://so-gesund.com/schlafmittel-manchmal-trotz-nebenwirkungen-sinnvoll/>
- <https://www.apotheken-umschau.de/Schlafstoerungen/Schlafprobleme-ohne-Medikamente-behandeln-546061.html>

Print media:

- Badische Zeitung: Weiterziehen in die Schweiz (C. Nissen), 03.01.2017
- Zentralschweiz am Sonntag: Warum sind Sorgen nachts grösser als tagsüber? (D. Riemann), 08.01.2017
- Badische Zeitung: Wenn die Beine keine Ruhe geben (D. Riemann), 15.02.2017
- Badische Zeitung: Wer viel verträgt, gilt als echter Mann (D. Riemann), 18.02.2017
- Haller Tag: Wichtige Zeit zur Regeneration (D. Riemann), 24.02.2017
- Rheinpfalz: Warum müde werden nichts mit frischer Luft zu tun hat (D. Riemann), 02.04.2017
- Der Sonntag: Rückkehr zum Urvertrauen (Bernd Feige), 09.04.2017
- AOK Bleib Gesund: Schlafen kann man Lernen (D. Riemann), AOK Ba-Wü, 2-2017
- AOK UNI ON: Gute Nacht (D. Riemann), AOK Ba-Wü, 2-2017
- AOK JOB ON: Gute Nacht(D. Riemann), AOK Ba-Wü, 2-2017
- Hamburger Abendblatt: Trend zum langen Schlaf: Ist Ruhe das neue Statussymbol? (D. Riemann), 20.04.2017
- Wirtschaftswoche: Besser schlafen - Leistungsdruck hält uns wach (D. Riemann), 18.05.2017
- Das Magazin UKLFR: Schlafen Sie gut! (D. Riemann), 01/2017
- Freiburger Wochenbericht: Wenn die Nächte heisser werden. (D. Riemann), 10.06.2017
- Pharmazeutische Zeitung: Verhaltenstherapie an erster Stelle (D. Riemann), 15.06.2017
- Berliner Zeitung: Schlafreport 2017 (D. Riemann), 21.06.2017
- Kölner Stadtanzeiger. Schlafreport 2017 (D. Riemann), 21.06.2017
- Badische Zeitung: Wenn es nachts nicht dunkel ist (D. Riemann), 24.06.2017
- Rheinpfalz: Warum wir oft schlecht träumen, wenn wir Fieber haben (D. Riemann), 06.08.2017
- ApothekenUmschau: Gut schlafen trotz Hitze (K. Spiegelhalder), 15.07.2017
- Badische Zeitung: Besser schlafen (D. Riemann), 14.09.2017
- So gesund: Ausgeschlafen (D. Riemann), 05, 2017, p. 22 -25.
- Mittendrin: Na dann, gute Nacht (D. Riemann), Winter 2017
- ApothekenUmschau. Mit Pillen lernt niemand schlafen (D. Riemann), 01.11.2017
- Badische Zeitung: Macht viel frische Luft wirklich müde? (Riemann), 03.11.2017
- Badische Zeitung: Warum sind unsere Sorgen nachts grösser als tagsüber? (D. Riemann), 07.11.2017

Radio:

- SWR3: Schnarchen (D. Riemann), 24.01.2017
- SWR3: Frühjahrsmüdigkeit (D. Riemann), 29.03.2017
- Deutschlandfunk: Schlaflos in Deutschland (D. Riemann), 27.06.2017