

Forschungstätigkeit

Artikel in Peer-Reviewed Journals

- (1) Hauck, J., Giglberger, M., Gegner, C., Kudielka, B., Münch, B., Wüst, S., Hilbert, S. (under review). Identifying predictors of teacher voice problems using interpretable machine learning. *Scientific Reports*.
- (2) Rohr, S., Frei, M., Hilbert, S., Tepner, O. (under review). Do Strategies Make a Difference? Evaluating the Impact on Video-Based Learning and Student Engagement in K-12 Education. *Computers & Education*.
- (3) Eichhorn, Bühner, Pargent, Saretzki, Sust, Hauck & Hilbert (under review). Item Construction Rules Revisited: Learnings from Measurement of Latent Variables with Gold-Standard Items. *PCI Psychology*.
- (4) Kraus, E., Pargent, F., Hilbert, S. & Augustin, T. (2025). Introducing the Treatment Decision Framework (TreaDeF) – A Decision Theoretic Approach to Using Evaluation Study Data to Inform Individual Treatment Decisions. *Collabra: Psychology*, 11(1).
- (5) Krauss, S., Hohenleitner, S., Steib, N., Lindl, A. & Hilbert, S. (2025). Does More Experience Mean More Expertise? A Nonlinear Perspective from COACTIV. *ZDM-Mathematics Education*.
- (6) Kraus, E., Wild, J., Schilcher, A. & Hilbert, S. (2025). Exploring the Short-Term and Long-Term Effects of the COVID-19 School Closures on Reading Fluency in Southern Germany: A Longitudinal Causal Effects Analysis. *Learning and Instruction*, 101, 102227.
- (7) Hauck, J., Gegner, C., Gigsberger, M. & Hilbert, S. (2025). Effectiveness of a Mobile Phone Application in Managing Voice Health for Teachers: A Randomized Controlled Trial. *Digital Health*, 11, 20552076251351805.
- (8) Steib, N., Büchter, T., Eichler, A., Binder, K., Krauss, S., Böcherer-Linder, K., Vogel, M. & Hilbert, S. (2025). How to teach Bayesian reasoning: An empirical study comparing four different probability training courses. *Learning and Instruction*, 95, 102032.
- (9) Kraus, E., Wild, J., Schilcher, A., Bühner, M. & Hilbert, S. (2024). Applying Cross-Validated Psychometric Models to the Bavarian Reading Test (BYLET). *European Journal of Psychological Assessment*.
- (10) Böhme, R., Coors, S., Munser-Kiefer, M. & Hilbert, S. (2024). Machine Learning for Spelling Acquisition: How Accurate is the Prediction of Specific Spelling Errors in German Primary School Students? *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 6, 100233.
- (11) Kraus, E., Wild, J. & Hilbert, S. (2024). Using Interpretable Machine Learning for DIF Detection in Psychometric Tests. *Applied Psychological Measurement*, 48(4-5), 167-186.
- (12) Seizer, L., Huber, E., Schirmer, M., Hilbert, S., Wiest, E.-M. & Schubert, S. (2023). Personalized therapy in rheumatoid arthritis (PETRA): a protocol for a randomized controlled trial to test the effect of a psychological intervention in rheumatoid arthritis. *Trials* 24, 743.
- (13) Schirmer, M., Pfeffer, J., Hilbert, S. (2023). Talking about Torture: A Novel Approach to the Mixed Methods Analysis of Genocide-Related Witness Statements in the Khmer Rouge Tribunal. *Journal of Mixed Methods Research*, 19(1), 83-102.
- (14) Lindl, A. & Hilbert, S. (2023). Modelling, structure and development of domain-specific professional knowledge of Latin teachers. *Teaching and Teacher Education*, 134, 104262.

- (15) Himi, S., Stadler, M., von Bastian, C., Bühner, M. & Hilbert, S. (2022). Limits of Near Transfer: Content- and Operation-Specific Effects of Working Memory Training. *Journal of Experimental Psychology: General*.
- (16) Himi, S., Volberg, G., Bühner, M. & Hilbert, S. (2022). Individual Differences in Everyday Multitasking Behavior and Its Relation to Cognition and Personality. *Psychological Research*, 1-13.
- (17) Triebelhorn, J., ..., Hilbert, S., ... & Wetzel, C. (2022). Induced neural progenitor cells and iPSC-neurons from major depressive disorder patients show altered bioenergetics and electrophysiological properties. *Molecular Psychiatry*.
- (18) Forster, M., Kuhbandner C., Hilbert, S. (2022). Teacher Well-Being: Teachers' Goals and Emotions for Students Showing Undesirable Behaviors Count More Than That for Students Showing Desirable Behaviors. *Frontiers in Psychology*, 13.
- (19) Schubert, C., Hilbert, S., Favreau, M., Wolstein, J., & Voderholzer, U. (2022). Psychological flexibility as a potential change factor in cognitive behavioural therapy of OCD. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 1-11.
- (20) Schilcher, A., Kraus, E., Wild, J., Hilbert, S. (2022). Kann das Leseförderprogramm FiLBY den Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds reduzieren. *SLLD-Z*.
- (21) Kosak, F., Kugler, L., Hilbert, S., Rettinger, S., & Bloom, N. (2022). Culture or Context: A Qualitative Approach Investigating the Relationship of Scheduling Styles and Situational Context in Uganda and Germany. *Available at SSRN 3589123*.
- (22) Kosak, F. & Hilbert, S. (2021). The Passage of Years: Not a Matter of Covert Retrieval of Autobiographical Memories. *Frontiers in Psychology*, 4616.
- (23) Hilbert, S., Coors, S., Kraus, E. B., Bischl, B., Frei, M., Lindl, A., ..., & Stachl, C. (2021). Machine Learning for the Educational Sciences. *Review of Education*, 9, e3310.
- (24) Himi, S. A., Bühner, M. & Hilbert, S. (2021). Advancing the factor structure of executive functioning. *Journal of Intelligence*, 9(1), 16.
- (25) Bruckmeier, G., Krauss, S., Binder, K., Hilbert, S. & Brunner, M. (2021). Tversky and Kahneman's cognitive illusions: Who can solve them and why? *Frontiers in Psychology*, 12.
- (26) Schilcher, A., Krauss, S., Kirchhoff, P., Lindl, A., Hilbert, S., Asen-Molz, K., ... & Thim-Mabrey, C. (2021). FALKE: Experiences from transdisciplinary educational research by fourteen disciplines. *Frontiers in Education*, 5(97).
- (27) Hilbert, S., Pargent, F., Kraus, E., Naumann, F., Eichhorn, K., Ungar, P. & Bühner, M. (2020). What's the measure? An empirical investigation of self-ratings on response scales. *International Journal of Social Research Methodology*, 1–20.
- (28) Kosak, F., Hilbert, S., Alsu, B. & Franz, E. (2020). Knowing the Impact: Visiting the Knowledge-Behavior Gap in Climate Change. *Umweltpsychologie*, 24(1), 84–92.
- (29) Voderholzer, U., Hilbert, S., Fischer, A., Neumüller, J., Schwartz, C. & Hessler-Kaufmann, J. B. (2020) Frequency and level of self-efficacy predict the effectiveness of therapist-and self-guided exposure in obsessive compulsive disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 1-5.
- (30) Lindl, A., Krauss, S., Schilcher, A. & Hilbert, S. (2020). Statistical Methods in Transdisciplinary Educational Research. *Frontiers in Psychology*, 5(97).
- (31) Krauss, S., Bruckmaier, G., Lindl, A., Hilbert, S., Binder, K., Steib, N. & Blum, W. (2020). Competence as a continuum in the COACTIV Study – “The cascade model”. *ZDM Mathematics Education*, 52(1).

- (32) Stachl, C., Pargent, F., Hilbert, S., Harari, G. M., Schoedel, R., Vaid, S., ... & Bühner, M. (2020). Personality research and assessment in the era of machine learning. *European Journal of Personality*, 34(5), 613-631.
- (33) Hilbert, S., Goerigk, S., Padberg, F., Nadjiri, A., Übleis, A., Jobst, A., ... & Sarubin, N. (2019). The role of self-esteem in depression: A longitudinal study. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 47(2), 244-250.
- (34) Nothdurfter, C., Milenkovic, V. M., Sarubin, N., Hilbert, S., Manook, A., Weigl, J., ... & Baghai, T. C. (2019). The cytokine IL-17A as a marker of treatment resistance in major depressive disorder? *European Journal of Neuroscience*.
- (35) Hilbert, S., McAssey, M., Bühner, M., Schwaferts, P., Goerigk, S., Gruber, M. & Taylor, P. (2019). Right hemisphere occipital rTMS impairs working memory in visualizers but not in verbalizers. *Scientific Reports*, 9(1) 1–8.
- (36) Himi, S. A., Bühner, M., Schwaighofer M., Klapetek, A. & Hilbert, S. (2019). Multitasking Behavior and its related Constructs: Memory Capacity, Relational Integration, and Divided Attention. *Cognition*, 189, 275–298.
- (37) Hilbert, S., Stadler, M., Lindl, A., Naumann, F. & Bühner, M. (2019). Analyzing longitudinal intervention studies with linear mixed models. *Testing, Psychometry, Methodology in Applied Psychology*, 26, 101–119.
- (38) Kosak, F., Kuhbandner, C. & Hilbert, S. (2019). Time Passes Too Fast? Then Recall the Past! – Evidence for a Reminiscence Heuristic in Passage of Time Judgments (2018). *Acta Psychologica*.193, 197 – 202.
- (39) Goerigk, S., Hilbert, S., Jobst, A., Falkai, P., Bühner, M., Stachl, C., ... & Sarubin, N. (2018). Predicting instructed simulation and dissimulation when screening for depressive symptoms. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 1–16.
- (40) Sarubin, N., Goerigk, S., Padberg, F., Übleis, A., Jobst, A., Erfurt, L., ... & Hilbert, S. (2018). Self-esteem fully mediates positive life events and depressive symptoms in a sample of 173 patients with affective disorder. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*.
- (41) Hilbert, S., Bruckmaier, G., Binder, K., Krauss, S. & Bühner, M. (2018). Prediction of elementary mathematics grades by cognitive abilities. *European Journal of Psychology of Education*, 1-19.
- (42) Schoedel, R., Hilbert, S., Bühner, M. & Stachl, C. (2018). One way to guide them all: Wayfinding strategies and the examination of gender-specific navigational instructions in a real-driving context. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 58, 754-768.
- (43) Schwartz, C., Hilbert, S., Schlegl, S., Diedrich, A. & Voderholzer, U. (2018). Common change factors and mediation of the alliance–outcome link during treatment of depression. *Journal of consulting and clinical psychology*, 86(7), 584.
- (44) Fischer, L., Honold, J., Cvejic, R., Delshammar, T., Hilbert, S., Laforteza, R., ... & Kowarik, I. (2018). Beyond green: broad support for biodiverse cities in Europe. *Global Environmental Change*, 49, 35–45.
- (45) Pargent, F., Hilbert, S. & Bühner, M. (2018) Can't make it better nor worse: An empirical study about the effectiveness of general rules of item construction on psychometric properties. *European Journal of Psychological Assessment*, 35, 891–899.
- (46) Milenkovic, V. M., Sarubin, N., Hilbert, S., Baghai, T. C., Stöffler, F., Lima-Ojeda, J. M., ... & Nothdurfter, C. (2017). Macrophage-Derived Chemokine: A Putative Marker of Pharmacological Therapy Response in Major Depression. *Neuroimmunomodulation*, 24(2), 106-112.

- (47) Stachl, C., Hilbert, S., Buschek, D., De Luca, A., Au, J.-Q., Bischl, B., Hussmann, H. & Bühner, M. (2017). Personality Traits predict Smartphone Usage. *European Journal of Personality*, 31(6), 701-722.
- (48) Zech, A., Kröner, S. Bühner, M. & Hilbert, S. (2017). The Impact of Symmetry: Explaining Contradictory Results Concerning Working Memory, Reasoning, and Problem Solving. *Journal of Intelligence*, 5(2), 22.
- (49) Hilbert, S., Schwaighofer, M., Sarubin, N., Zech, A., Arendasy, M. & Bühner, M. (2017). Working memory tasks train working memory but not reasoning: A material- and operation-specific investigation of transfer from working memory practice. *Intelligence*, 61, 102–114.
- (50) Schneider, A., Hamann, J., Skadsem, S., Glaser, J., Hilbert, S., Löwe, B. & Bühner, M. (2017). The implications of psychological symptoms for length of sick leave – burnout, depression, and anxiety as predictors in a primary care setting. *Deutsches Ärzteblatt*, 114, 291-297.
- (51) Schwartz, C., Hilbert, S., Schubert, C., Schlegl, S., Freyer, T., Löwe, B., ... & Voderholzer, U. (2016). Change Factors in the Process of Cognitive-Behavioural Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*.
- (52) Sarubin, N., Hilbert, S., Naumann, F., Zill, P., Wimmer, A. M., Nothdurfter, C., ... & Schüle, C. (2016). The sex-dependent role of the glucocorticoid receptor in depression: variations in the NR3C1 gene are associated with major depressive disorder in women but not in men. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 1–11.
- (53) Sarubin, N., Baghai, T. C., Lima-Ojeda, J. M., Völlner, K., Melchner, D., Hallof-Buestrich, H., Wolf, L., Hilbert, S., Milenkovic, V. M., Wetzel, C. H., Rupprecht, R. & Nothdurfter, C. (2016). Translocator protein (TSPO) expression in platelets of depressed patients decreases during antidepressant therapy. *Pharmacopsychiatry*, 49(05), 204–209.
- (54) Hilbert, S., Küchenhoff, H., Sarubin, N., Nakagawa, T.T. & Bühner, M. (2016). The influence of the response format in a personality questionnaire: an analysis of a dichotomous, a Likert-type, and a visual analogue scale. *Testing, Psychometry, Methodology in Applied Psychology*, 23(1), 1–21.
- (55) Hilbert, S., Bühner, M., Sarubin, N., Koschutnig, K., Weiss, E., Reishofer, G., Magg, M. & Fink, A. (2015). The influence of cognitive styles and strategies in the Digit Span Backwards task: effects on performance and neuronal activity. *Personality and Individual Differences*, 87, 242–247.
- (56) Hilbert, S., Nakagawa, T. T., Puci, P., Zech, A. & Bühner, M. (2015). The Digit Span Backwards Task: Verbal and Visual Cognitive Strategies in Working Memory Assessment. *European Journal of Psychological Assessment*, 31(3), 174–180.
- (57) Sarubin, N., Gutt, D., Giegling, I., Bühner, M., Hilbert, S., Krähenmann, O., Wolf, M., Jobst, A., Sabass, L., Rujescu, D., Falkai, P. & Padberg, F. (2015). Erste Analyse der psychometrischen Eigenschaften und Struktur der deutschsprachigen Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC; *English: 'First analysis of the psychometric properties and structure of the German version of the Connor-Davidson Resilience Scale'*). *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 23(3), 112–122.
- (58) Sarubin, N., Gutt, D., Giegling, I., Bühner, M., Hilbert, S., Krähenmann, O., Wolf, M., Jobst, A., Sabass, L., Rujescu, D., Falkai, P., Rujescu, D. & Padberg, F. (2015). Neuroticism and extraversion as mediators between positive/negative life events and resilience. *Journal of Personality and Individual Differences*, 82, 193–198.
- (59) Hilbert, S., Nakagawa, T. T., Schuett, S. & Zihl, J. (2014). Mirror reading of words and numbers: Practice and transfer effects. *Visual Cognition*, 22(2), 173–192.
- (60) Hilbert, S., Nakagawa, T. T., Bindl, M. & Bühner, M. (2014). The spatial Stroop effect: A comparison of color-word and position-word interference. *Psychonomic Bulletin and*

Review, 21(6), 1509–1515.

- (61) Heene, M., Hilbert, S., Freudenthaler, H. H. & Bühner, M. (2012). Sensitivity of SEM Fit Indices with respect to Violations of uncorrelated Errors. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 19(1), 36–50.
- (62) Heene, M., Hilbert, S., Draxler, C., Ziegler, M. & Bühner, M. (2011). Masking Misfit in Confirmatory Factor Analysis by Increasing Unique Variances: A Cautionary Note on the Usefulness of Cutoff Values of Fit Indices. *Psychological Methods*, 16(3), 319–336.

Publikationen in Journals ohne Peer-Review

- (1) Krüger, M., Hilbert, S. & Wengenroth, D. L. (2013) Zur Strafbarkeit von Spielmanipulationen. *causa sport* 2013, 188–198.

Monografien

- (1) Hilbert, S., Kraus, E., & Lindl, A. (2025). *Machine Learning: Eine Einführung für Psychologie, Geistes- und Sozialwissenschaften*. Springer-Verlag.
- (2) Hilbert, S. (2013). *Entwicklung und Diagnostik von Arbeitsgedächtnis und Inhibition* (Dissertation).

Buchbeiträge und Tagungsbände

- (1) Münch, B., Hilbert, S. & Tepner, O. (2025). Selbstbau eines low-cost pH-Sensors für den Chemieunterricht in der universitären Lehramtsausbildung. In C. Bohrmann-Linde, N. Meuter & D. Zeller (Hrsg.), *Netzwerk Digitalisierter Chemieunterricht. Sammelband NeDiChe-Treff 2023* (S. 21–29).
- (2) Frei, M., Puffer, G., Hilbert, S., Hofmann, B. (2023). Merkmale guten Erklärens im Musikunterricht. Eine Frage der Perspektive? *Jahresband des Arbeitskreis Musikpädagogische Forschung*.
- (3) Wild, J., Kraus, E., Steinert, M., Hilbert, S. & Schilcher, A. (2022). Ein Lesestrategietraining im Distanzunterricht? Wie sich das veränderte Lernumfeld während der Corona-Pandemie auf die Entwicklung des Leseverstehens von Schülerinnen und Schülern auswirkt. In Maik Philipp & Simone Jambor-Fahlen (Hrsg.), *Lesen: Prozess- und Produktperspektiven von der Wortebene bis zu multiplen Texten*. Weinheim: Beltz Juventa.
- (4) Frei, M., Asen-Molz, K., Hilbert, S., Schilcher, A. & Krauss, S. (2020). Die Wirksamkeit von Erklärvideos im Rahmen der Methode Flipped Classroom. In K. Kaspar, M. Becker-Mrotzek, S. Hofhues, J. König & D. Schmeinck (Hrsg.), *Bildung, Schule und Digitalisierung* (284–290). Münster: Waxmann.
- (5) Schilcher, A., Binder, K., Krauss, S., Schulte, M., Rank, A., Deml, I. & Hilbert, S. (2020). FaWi-S – Eine psychometrische Testkonstruktion zum didaktischen Wissen von Grundschullehrkräften in Bezug auf Sprachförderung im Projekt Eva-Prim. *BiSS Methodenband*.
- (6) Binder, K., Krauss, S., Hilbert, S. & Blum, W. (2018). Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften in COACTIV und deren Auswirkung auf Unterrichtsqualität und den Lernzuwachs von Schülerinnen und Schülern. In Fachgruppe Didaktik der Mathematik der Universität Paderborn (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2018* (S. 297 - 300). Münster: WTM.

- (7) Binder, K., Krauss, S., Hilbert, S., Brunner, M., Anders, Y. & Kunter, M. (2018). Diagnostic Skills of Mathematics Teachers in the COACTIV study. In T. Leuders, K. Philipp & J. Leuders (Eds.) *Diagnostic Competence of Mathematics Teachers - Unpacking a complex construct in teacher education and teacher practice* (pp. 33-53). Cham: Springer.
- (8) Binder, K., Hilbert, S. & Krauss, S. (2017). Diagnostic Skills of Mathematics Teachers in the COACTIV Study. In (Hrsg): Leuders, T., Philipp, K. & Leuders, J. *Diagnostic Competence of Mathematics Teachers*. Berlin: Springer.
- (9) Hilbert, S. (2017). Einträge Comparison Group, Confound (experimental), Control Group, Correlation Coefficient, Dependent Variable, Experimental Group, Independent Variable, Principal Component Analysis, Random Assignment, Random Selection & Structural Equation Models in: *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Berlin: Springer.
- (10) Schilcher, A., Krauss, S., Rinke, K. & Hilbert, S. (2017). Epilog - Aus FALKO wird FALKE (Fachspezifische Lehrerkompetenz im Erklären). In (Hrsg): Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A., Fricke, M., Göhring, A., Hofmann, B., Kirchhoff, P. & Mulder, R. (Hrsg.). *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Evangelische Religionslehre, Musik und Pädagogik*. Münster: Waxmann.
- (11) Hilbert, S. (2015). Die Bedeutung von Anforderungsanalysen. In Gooßens, L., Kersting, M., Koch, S. (Hrsg.), *Auf die richtigen Mitarbeiter kommt es an – Personaldiagnostik und ihre Anwendung*. Stuttgart: Deutscher Sparkassen Verlag.

Kongressbeiträge und Vorträge

- (1) Kraus, E., Wild, J., Schilcher, A., Hilbert, S. (2026). Short- and Long-Term Effects of COVID-19 School Closures on Reading Fluency – A Longitudinal Causal Effects Analysis in Southern Germany. GEBF, München.
- (2) Frei, M., Wild, J., Hellwig, N., Böhringer, S., Schilcher, A., Hilbert, S. (2026). Large-Scale meets Longitudinal: Ergebnisse des ersten Bayerischen Lesescreenings (BYLES) in der zweiten bis vierten Jahrgangsstufe im Schuljahr 2024/25. GEBF, München.
- (3) Hilbert, S. (2025). *Probier's mal mit Wahrscheinlichkeit*. Ringvorlesung: Wissen über Nichtwissen, Regensburg.
- (4) Hauck, J., Gegner, C., Giglberger, M., & Hilbert, S. (2025). *Berufsrisiko Stimme: Methodische Herausforderungen bei der Früherkennung berufsbedingter Dysphonien bei Lehrkräften*. Fachgruppentagung Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie, Lüneburg.
- (5) Hauck, J., Gegner, C., Giglberger, M., & Hilbert, S. (2025). *Digitales Stimmtraining für Lehrkräfte: Evaluation einer App-basierten Präventionsmaßnahme*. Fachgruppenkongress Gesundheitspsychologie, Linz.
- (6) Gegner, C., Hauck, J., Giglberger, M., & Hilbert, S. (2024). *Die Rolle digitaler Tools für die Lehrkräftegesundheit: Evaluierung einer App zur Stimmgesundheit*. Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik (GAL), Dresden.
- (7) Hauck, J., Gegner, C., Giglberger, M., & Hilbert, S. (2024). *Regensburger Stimmtraining: A comprehensive approach for the prevention of voice disorders in teachers*. 2nd Interdisciplinary Conference on Voice Identity, Marburg.
- (8) Hauck, J., Gegner, C., Giglberger, M., & Hilbert, S. (2024). *Regensburger Stimmtraining: Vocal Health in the Classroom: Assessing the Impact of Occupational Stress on Teachers*. 53. DGPs-Kongress, Wien

- (9) Fröhlich, M., Krauss, S. & Hilbert, S. (2022). *Using machine learning to predict mathematical performance*. 11th international conference on teaching statistics, Rosario, Argentinien.
- (10) Hilbert, S. (2022). *Educational Data Science*. Nachwuchs- und Vernetzungstag „Lehrerinnen- und Lehrerbildungsforschung“. Bamberg.
- (11) Frei, M., Puffer, G., Hilbert, S. & Hofmann, B. (2022). *Allgemeine Musiklehre – "gut" erklärt? Ergebnisse aus dem transdisziplinären Projekt FALKE-q-Mu*. Vortrag auf der 51. Tagung des Arbeitskreises musikpädagogische Forschung. Augsburg.
- (12) Böhme, R., Coors, S., Oster, P., Munser-Kiefer, M., Hilbert, S. (2022). *Machine learning for spelling acquisition: How accurate is the prediction of specific spelling errors in German primary school pupils?* Tagung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Regensburg.
- (13) Hilbert, S. (2022). *Specifics of Analyzing Educational Data*. 6. Tagung der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Statistik, Hamburg.
- (14) Frei, M., Hofmann, B., Puffer, G. & Hilbert, S. (2021). *Zur Konzeptualisierung und Operationalisierung von gutem Erklären im Musikunterricht. Die Studie FALKE-Mu im Spannungsfeld zwischen Generik und Fachspezifik*. Vortrag auf der 50. Tagung des Arbeitskreises musikpädagogische Forschung. Online-Tagung.
- (15) Kraus, E., Wild, J., Schilcher, A., Hilbert, S. (2021). *One size fits all? Ein entscheidungstheoretisches Modell individueller Förderempfehlungen angewandt auf Daten der FiLBY-Studie*. 6. Dortmunder Symposium der empirischen Bildungsforschung, Dortmund.
- (16) Schilcher, A., Kraus, E., Wild, J., Steinert, M., Hilbert, S. (2021). *FiLBY: Fachintegrierte Leseförderung Bayern – Ergebnisse aus FiLBY 2 und 3*. 6. Dortmunder Symposium der empirischen Bildungsforschung, Dortmund.
- (17) Wild, J., Kraus, E., Hilbert, S., Steinert, M., Treitinger, B., Schilcher, A. (2020). *Forever Antolin? Wie gestalten Lehrerinnen und Lehrer Leseunterricht in der zweiten Jahrgangsstufe? Implementation von Lesefördermaßnahmen und ihr Zusammenhang mit der Leseflüssigkeit in der zweiten Jahrgangsstufe*. Digitaler Kurzvortrag im Rahmen der virtuellen Eröffnungstagung „Sprachlich-Literarisches Lernen und Deutschdidaktik“ (SLLD), Bochum.
- (18) Kraus, E., Wild, J., Hilbert, S., Schilcher, A. (2020). *Die Einschätzung und Implementation von Lesefördermaßnahmen und ihr Zusammenhang mit der Leseflüssigkeit in der zweiten Jahrgangsstufe*. Beitrag angenommen, Tagung aufgrund der Corona-Pandemie entfallen. 28. GEBF, Potsdam.
- (19) Hilbert, S. & Kraus, E. (2020). *To fit is to overfit. How the negligence of prediction performance blurs model quality*. Heuristics and Education, Ludwigsburg.
- (20) Hilbert, S. (2020). *Modellgültigkeit – Generalisierungsorientierte Modellierungskultur*. GFD Fachtagung 2020, Regensburg.
- (21) Hilbert, S. (2019). *Die Statistik der Welt oder die Muster im Sternenstaub*. Universität für Kinder, Regensburg.
- (22) Hilbert, S. (2019). *Big Data und Machine Learning in der psychologischen Forschung – Im Spannungsfeld zwischen Erklärung und Vorhersage*. Vortragsreihe „Psychologie im digitalen Zeitalter“, LMU München.
- (23) Krauss, S., Bruckmaier, G., Blum, W., Binder, K., Steib, N., Lindl, A. & Hilbert, S. (2019). *Fachdidaktisches Wissen von Mathematiklehrkräften - Ein Vergleich der Erfassungsmethoden Papier & Bleistift vs. Videovignetten im Rahmen der COACTIV-Studie*. 7. Tagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung (GEBF), Köln.

- (24) Hilbert, S. (2018). *Open Science vor dem Hintergrund der Replikationskrise*. Universität Erfurt.
- (25) Hilbert, S. (2018). *Arbeitsgedächtnisaufgaben trainieren Arbeitsgedächtnisaufgaben – Eine material- und operationsspezifische Untersuchung von Arbeitsgedächtnistraining*. Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation, Trier.
- (26) Binder, K., Krauss, S., Hilbert, S. & Blum, W. (2018). *Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften in COACTIV und deren Auswirkung auf Unterrichtsqualität und den Lernzuwachs von Schülerinnen und Schülern*. 52. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM), Paderborn.
- (27) Binder, K., Krauss, S. & Hilbert, S. (2018). *Facetten diagnostischer Fähigkeiten in der COACTIV-Studie: Neue Analysen zu Zusammenhängen und zur prädiktiven Validität für Schülerleistungen*. 6. Tagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung, Basel.
- (28) Binder, K., Krauss, S. & Hilbert, S. (2017). *Diagnosefähigkeiten von Mathematiklehrkräften in COACTIV*. cosima-Gruppenkolloquium an der LMU München, München. Binder, K., Hilbert, S., Krauss, S. Diagnostische Kompetenz der Mathematiklehrer in der COACTIV Studie, München.
- (29) Krauss, S., Binder, K. & Hilbert, S. (2017). *Diagnostische Fähigkeiten in der COACTIV-Studie - Vertiefte Analysen*. Herbsttagung des Arbeitskreises für empirische Bildungsforschung in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM), Hannover
- (30) Hilbert, S. (2017). *It's how you ask and who you're asking: Quellen konstrukt-irrelevanter Varianz in Fragebogenskalen*. 5. Tagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung, Heidelberg.
- (31) Hilbert, S. (2016). *Neue Perspektiven auf Evaluation und Validierung von Fragebögen*. 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- (32) Hilbert, S. (2016). *Gütekriterien und Fehlerquellen in der Funktionsdiagnostik*. Der Beitrag der Orthoptik und der Neuropsychologie zur Diagnostik. Symposium am SBZ München.
- (33) Hilbert, S., Zihl, J., Zech, A. & Bühner, M. (2012). *Kognitive Strategien bei der Arbeitsgedächtnisdiagnostik*. 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Bielefeld.
- (34) Hilbert, S., Heene, M., Zech, A. & Bühner, M. (2011). *Dichotom oder ordinal? Wie unterschiedliche Antwortformate psychometrische Eigenschaften von Fragebogenitems bestimmen*. 10. Tagung der Fachgruppe Methoden und Evaluation der DGPs, 2011, Bamberg.
- (35) Hilbert, S., Zech, A., Heene, M., Freudenthaler, H. H., Ziegler, M. & Bühner, M. (2011). *Differenzierungshypothese im schulischen Kontext. Welche kognitiven Fähigkeiten hängen mit der Mathematiknote zusammen?* 11. Arbeitstagung der Fachgruppe Differentielle Psychologie und psychologische Diagnostik, Saarbrücken.

Tätigkeiten als Gutachter für Peer-reviewed Zeitschriften

- (1) Acta Psychologica
- (2) Aging, Neuropsychology and Cognition
- (3) Applied Psychology
- (4) Biomedical Engineering
- (5) Brain Research
- (6) Brain Sciences

- (7) British Journal of Educational Psychology
- (8) Child Development
- (9) Cognition
- (10) Computers in Human Behavior
- (11) Diagnostica
- (12) Educational Research Review
- (13) European Journal of Personality Assessment
- (14) Frontiers in Psychology
- (15) Gifted Child Quarterly
- (16) Higher Education
- (17) Journal of Analysis and Testing
- (18) Journal für Mathematik-Didaktik
- (19) Journal of Educational Psychology
- (20) Journal of Individual Differences
- (21) Journal of Intelligence
- (22) Journal of Modern Applied Statistical Methods
- (23) KI – Künstliche Intelligenz
- (24) Language Learning
- (25) Learning and Instruction
- (26) Meta-Psychology
- (27) Methodology
- (28) Multimodal Technologies and Interaction
- (29) Nature: Scientific Reports
- (30) Personality and Individual Differences
- (31) Psychological Test and Assessment Modeling
- (32) Psychotherapy Research
- (33) SAGE Open
- (34) Sports
- (35) Studia Psychologica
- (36) Zeitschrift für Bildungsforschung
- (37) Zeitschrift für Hochschulentwicklung
- (38) Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie
- (39) ZDM – Mathematics Education

Tätigkeiten als Gutachter für Forschungsorganisationen

- (1) Swiss Research Foundation

Editorial Board Mitgliedschaften

- (1) European Journal of Psychological Assessment
- (2) Journal of Educational Psychology