

Publications

Dr. Aron Fink

Journal Articles

- Frey, A., Liu, T., Fink, A., & König, C. (in press). Meta-analysis of the effects of computerized adaptive testing on the motivation and emotion of examinees. *European Journal of Psychological Assessment*.
- Fink, A., Gombert S., Liu, T., Drachsler, H., & Frey, A. (2024). *A hierarchical rater model approach for integrating automated essay scoring models*. Manuscript submitted for publication.
- Gombert, S., Fink, A., Giorgashvili, T., Jivet, I., Di Mitri, D., Yau, J., Frey, A., & Drachsler, H. (2024). From the automated assessment of student essay content to highly informative feedback: A case study. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40593-023-00387-6>
- Weidlich, J., Fink, A., Jivet, I., Giorgashvili, T., Drachsler, H., & Frey, A. (2023). *Motivational and emotional effects of personalized formative feedback on a computer-supported collaborative learning task: Evidence from a randomized field experiment*. Manuscript submitted for publication.
- Buschmann, F., & Fink, A. (2023). Dotplots und Alignments als Untersuchungsinstrumente für Überlieferungsgemeinschaften am Beispiel von Priamel[n] [Dotplots and sequence alignments as research tools for textual compilations using the example of „Priamel“]. *Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften*. https://doi.org/10.17175/2023_009
- Fink, A., Spoden, C., & Frey, A. (2023). Determinants of higher education teachers' intention to use technology-based exams. *Education and Information Technologies*, 28, 6485–6513. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11435-4>
- Frey, A., König, C., & Fink, A. (2023). A highly adaptive testing design for PISA. *Journal of Educational Measurement*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jedm.12382>
- Fink, A., Frey, A., & Klein, K. (2022). Deutsch im Beruf – Eine Untersuchung der psychometrischen Güte des Goethe-Test PRO [German for professionals - Examination of the psychometric quality of the Goethe Test PRO]. *Information Deutsch als Fremdsprache*, 49(5), 435-454. <https://doi.org/10.1515/infodaf-2022-0065>
- Frey, A., König, C., & Fink, A. (2023). A highly adaptive testing design for PISA. *Journal of Educational Measurement*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jedm.12382>
- Spoden, C., Fink, A., Köhler, H., Naumann, P., & Frey, A. (2022). Kompetenzorientierung und Fairness bei individualisierten E-Klausuren [Competence orientation and fairness in individualized e-exams]. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 17(1), 121-140. <https://doi.org/10.3217/zfhe-17-01/08>
- Spoden, C., Frey, A., Fink, A., & Naumann, P. (2022). E-Klausuren für die Hochschule: Zeit der Veränderung [E-exams in higher education: time for change]. *The Inquisitive Mind*, 2:2022. <https://de.in-mind.org/article/e-klausuren-fuer-die-hochschule-zeit-der-veraenderung>
- Fink, A., Naumann, P., & König, C. (2021). Computerisierte adaptive Klausuren im Psychologiestudium [Computerized adaptive exams for psychology studies]. *Psychologische Rundschau*, 72(2), 125-127. <https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000532>

- Fink, A., Spoden, C., Frey, A. & Naumann, P. (2021). Kriteriumsorientiertes adaptives Testen mit der KAT-HS-App [Criterion-referenced adaptive testing using the KAT-HS-App]. *Diagnostica*, 67(2), 110-114. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000268>
- Frey, A., Spoden, C., Fink, A., Born, S. (2020). Kompetenzorientierte individualisierte Hochschulklausuren und deren prüfungsrechtliche Einordnung [Competence-referenced individualized university exams and related legal considerations]. *eled*, 13. <https://eled.campussource.de/archive/13/5119>
- Born, S., Fink, A., Spoden, C., & Frey, A. (2019). Evaluation Different Equating Setups in the Continuous Item Pool Calibration for Computerized Adaptive Testing. *Frontiers in Psychology*, 10, 1277. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01277>
- Fink, A., Born, S., Spoden, C., & Frey, A. (2018). A continuous calibration strategy for computerized adaptive testing. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 60(3), 327-346. https://www.psychologie-aktuell.com/fileadmin/Redaktion/Journale/ptam_3-2018_327-346.pdf

Book Chapters

- Frey, A., & Fink, A. (in press). Controlling for item position effects when adaptive testing is used in Large-Scale Assessments. In L. Khorramdel, M. von Davier, & K. Yamamoto (Eds.), *Innovative computer-based international large-scale assessments – foundations, methodologies and quality assurance procedures*. Springer.
- Menzel, L., Gombert, S., Weidlich, J., Fink, A., Frey, A., & Drachsler, H. (2023). Why You Should Give Your Students Automatic Process Feedback on Their Collaboration: Evidence from a Randomized Experiment. In O. Viberg, I. Jivet, P. Muñoz-Merino, M. Perifanou, & T. Papathoma (eds.), *Responsive and Sustainable Educational Futures. EC-TEL 2023. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 14200. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42682-7_14
- Born, S., & Fink, A. (2021). Etablierung einer stabilen Berichtsmetrik bei Hochschulklausuren [Maintaining the scale of exams in higher education]. In C. Spoden & A. Frey (Hrsg.), *Psychometrisch fundierte E-Klausuren für die Hochschule* (S. 65-72). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Born, S., Fink, A., & Frey, A. (2021). Kalibrierung von Hochschulklausuren im laufenden Studienbetrieb [On the fly-calibration of written exams in higher education]. In C. Spoden & A. Frey (Hrsg.), *Psychometrisch fundierte E-Klausuren für die Hochschule* (S. 73-83). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Fink, A. (2021). Rechtliche Aspekte computerbasierter und adaptiver Hochschulklausuren [Legal aspects of computer-based and adaptive university exams]. In C. Spoden & A. Frey (Hrsg.), *Psychometrisch fundierte E-Klausuren für die Hochschule* (S. 84-93) Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Fink, A., Born, S., Spoden, C., & Frey, A. (2021). Operationalisierung von Lernzielen bei Hochschulklausuren [Operationalization of learning objectives for written exams in higher education]. In C. Spoden & A. Frey (Hrsg.), *Psychometrisch fundierte E-Klausuren für die Hochschule* (S. 17-26) Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Fink, A., & Naumann, P. (2021). Technische Voraussetzungen zur Nutzung computerbasierter und adaptiver Hochschulklausuren [Technical requirements for the use of computer-based and adaptive higher education exams]. In C. Spoden & A. Frey (Hrsg.), *Psychometrisch fundierte E-Klausuren für die Hochschule* (S. 94-99) Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Frey, A., & Fink, A. (2021). Increasing test efficiency in an international assessment of teachers' general pedagogical knowledge through multidimensional adaptive testing. In H. Ulferts (ed.), *Teaching*

as a Knowledge Profession: Studying Pedagogical Knowledge across Education Systems (pp. 123–140). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/e823ef6e-en>.

- Naumann, P. & Fink, A. (2021). Potentielle Hürden bei der Nutzung psychometrisch fundierter Hochschulklausuren [Potential obstacles when using psychometrically sound exams in higher education]. In C. Spoden & A. Frey (Hrsg.), *Psychometrisch fundierte E-Klausuren für die Hochschule* (S. 100-105) Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Persike, M., Günther, S., Dohr, J., Dorok, P., Würfel, M., Fink, R., & Rampelt, F. (2021). Digitale Fernprüfungen: Online-Prüfungen außerhalb der Hochschule [Digital distance exams: Online exams outside the university]. In M. Bandtel, M. Baume, E. Brinkmann, S. Bedenlier, J. Budde, B. Eugster, A. Ghoneim, T. Halbherr, M. Persike, F. Rampelt, G. Reinmann, Z. Sari, & A. Schulz (Hrsg.), *Digitale Prüfungen in der Hochschule - Whitepaper einer Community Working Group aus Deutschland, Österreich und der Schweiz* (S. 81-91). Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_Whitepaper_Digitale_Pruefungen_Hochschule.pdf
- Spoden, C., & Fink, A. (2021). Sicherheitsaspekte bei der Konstruktion und Administration von Hochschulklausuren [Security aspects of the construction and administration of exams in higher education]. In C. Spoden & A. Frey (Hrsg.), *Psychometrisch fundierte E-Klausuren für die Hochschule* (S. 49-54) Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Spoden, C., Frey, A., Fink, A. & Naumann, P. (2020). Kompetenzorientierte elektronische Hochschulklausuren im Studium des Lehramts. In K. Kaspar, M. Becker-Mrotzcek, J. Hofhues, J. König & D. Schmeinck (Hrsg.), *Bildung, Schule und Digitalisierung* (S. 184-189). Münster: Waxmann.

Software

- Fink, A., Spoden, C., Kroll, P. & Frey, A. (2019). KAT-HS-App (Beta-Version) [Computer software]. Frankfurt am Main: Goethe-Universität Frankfurt. Available from: <https://kat-hs.uni-frankfurt.de/materialien/software/>

Technical Reports, Research Reports, Manuals & Datasets

- Fink, A. & Frey, A. (2020). *Goethe-Test PRO: Deutsch für den Beruf – Untersuchung der psychometrischen Güte* [Goethe-Test PRO: German for professionals - Examination of the psychometric quality]. PsyArchives. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.3150>
- Fink, A., Hericks, N., Siegart, M., Spoden, C. & Frey, A. (2020). *Hinderungsgründe von IT-Verantwortlichen und Studiendekaninnen und Studiendekanen bei der Nutzung des KAT-HS-Konzepts - Projektbericht*. Frankfurt a. M.: Goethe-Universität Frankfurt a. M.
- Frey, A., Spoden, C., & Fink, A. (2020). *Kriteriumsorientiertes adaptives Testen in der Hochschule (KAT-HS)* (Version 1) [Criterion-referenced Adaptive Testing in Higher Education (KAT-HS)] [Data set]. Berlin: IQB – Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen. http://doi.org/10.5159/IQB_KAT-HS_v1
- Frey, A., Spoden, C., & Fink, A. (2020). *Kriteriumsorientiertes adaptives Testen in der Hochschule (KAT-HS). Kalibrierung* [Criterion-referenced Adaptive Testing in Higher Education (KAT-HS). Calibration] - Campus File (Version 1) [Data set]. Berlin: IQB – Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen. http://doi.org/10.5159/IQB_KAT-HS_CF_v1
- Frey, A., Spoden, C., Fink, A., & Naumann, P. (2020). *Kriteriumsorientiertes adaptives Testen in der Hochschule – KAT-HS: Schlussbericht*. Frankfurt: Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt.

Fink, A., Spoden, C., Frey, A. & Naumann, P. (2019). *KAT-HS-App Benutzerhandbuch*. Frankfurt a. M.: Johann-Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt.