

KI-basiertes Feedback zu simulierten Beratungsgesprächen im Studium des Lehramts an Grundschulen: eine explorative Analyse von Zusammenhängen zwischen den Einschätzungen der Gespräche durch Expert*innen und KI-Analysen

Kathrin Gietl, Tobias Hallmen, Sandra Littwin, Moritz Bauermann, Andreas Hartinger

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Gietl, Kathrin, Tobias Hallmen, Sandra Littwin, Moritz Bauermann, and Andreas Hartinger. 2026. "KI-basiertes Feedback zu simulierten Beratungsgesprächen im Studium des Lehramts an Grundschulen: eine explorative Analyse von Zusammenhängen zwischen den Einschätzungen der Gespräche durch Expert*innen und KI-Analysen." In *Bildung ohne Grenzen denken: Visionen der Grundschulbildung im europäischen Raum*, edited by Fabian Hoya, Eva Frick, Silvia Pichler, and Anne Frey, 303–9. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/6250-40>.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

CC BY-ND 4.0



Jahrbuch Grundschulforschung
Band 30

Fabian Hoya / Eva Frick /
Silvia Pichler / Anne Frey
(Hrsg.)

Bildung ohne Grenzen denken

**Visionen der Grundschulbildung
im europäischen Raum**

Fabian Hoya
Eva Frick
Silvia Pichler
Anne Frey
(Hrsg.)

Bildung ohne Grenzen denken

Visionen der Grundschulbildung
im europäischen Raum

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2026

k

Impressum

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek. Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2026. Verlag Julius Klinkhardt.

Julius Klinkhardt GmbH & Co. KG, Ramsauer Weg 5, 83670 Bad Heilbrunn, vertrieb@klinkhardt.de.
Coverabbildung: © unter Verwendung von shockfactor.de / Adobe Stock.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2026. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.



*Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Die Publikation (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) ist
veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz: CC BY-ND 4.0 International
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>*

ISBN 978-3-7815-6250-9 digital

doi.org/10.35468/6250

ISBN 978-3-7815-2788-1 print

*Kathrin Gietl, Tobias Hallmen, Sandra Littwin,
Moritz Bauermann und Andreas Hartinger*

KI-basiertes Feedback zu simulierten Beratungsgesprächen im Studium des Lehramts an Grundschulen: Eine explorative Analyse von Zusammenhängen zwischen den Einschätzungen der Gespräche durch Expert*innen und KI-Analysen

Abstract

Um Beratungskompetenz im Rahmen der Hochschullehre zu erwerben, eignen sich simulierte Lernumgebungen in Kombination mit qualitativem Feedback (Cook, 2014). Die vorliegende Studie untersucht KI-Feedback beim Erwerb kommunikativer Kompetenzen. Zu diesem Zweck wurden Gesprächsvideos von 29 Studierenden des Lehramts an Grundschulen mithilfe des KI-Tools DISCOVER analysiert. Die Ergebnisse dieser Analysen wurden einer Plausibilitätsprüfung unterzogen, indem sie mit den Einschätzungen von Expert*innen korreliert wurden. Dabei ergaben sich zwei signifikante Zusammenhänge: Ein von KI identifizierter Ausdruck von Ärger korreliert negativ mit der Expert*inneneinschätzung „entspannt“. Ein Ausdruck von Freude (KI) korreliert positiv mit der Einschätzung „freundlich“ (Expert*innen). Insgesamt zeigt sich, dass KI-Analysen und die Einschätzungen der Expert*innen in eine ähnliche Richtung gehen. Limitationen der Studie sind die kleine Stichprobe und das geringe Vorkommen einzelner Variablen.

Keywords: Beratungskompetenz, Kommunikation, Feedback, KI-Analyse

1 Theoretischer und empirischer Hintergrund

Beratungsgespräche mit Eltern gehören zu den „Core practices of teaching“ (Grossmann, 2018); in der Grundschule sind sie – z. T. mit Blick auf die Übertrittssituation – eine wichtige Aufgabe (z. B. Grewe, 2024). Um solche Gespräche führen zu können, müssen Studierende Kompetenzen in den Bereichen Kommunikation, Diagnose, Problemlösen und Bewältigung erwerben (Gerich, 2016).

Im Bereich der Kommunikation gilt die personenzentrierte Gesprächsführung nach Rogers und Farson (2015) als bewährte Grundlage. Bei dieser Art der Gesprächs-

führung stehen das Interesse am Gegenüber, eine nicht beurteilende und nicht dirigistische Haltung sowie die ehrliche Absicht, den anderen verstehen zu wollen, im Vordergrund (Bay, 2021). Kongruenz, Akzeptanz und Empathie sind zentrale Merkmale dieser Gespräche (Rogers & Farson, 2015). Gesprächstechniken wie Paraphrasieren und Verbalisieren gelten dabei als nützlich (Bay, 2021). Zudem wird das Strukturieren in Beratungsgesprächen als hilfreiche Gesprächstechnik angesehen (Gartmeier et al., 2022). Kompetenzen im Bereich der Kommunikation werden z. B. im Modell der Beratungskompetenz (Gerich et al., 2015) anhand dieser Gesprächstechniken operationalisiert.

Neben diesen Möglichkeiten auf verbaler Ebene gilt es in Beratungsgesprächen aber auch, sich der nonverbalen und paraverbalen Ebenen bewusst zu sein. Während zur nonverbalen Ebene Aspekte wie Mimik und Blickkontakt zählen, umfasst die paraverbale Ebene beispielsweise die Lautstärke, die Stimmhöhe und die Sprechgeschwindigkeit. Eine Operationalisierung dieser Ebenen der Kommunikation wurde allerdings für Beratungsgespräche im Grundschulkontext noch nicht vorgenommen. In einer empirischen Studie in der Medizindidaktik konnten Schneider und Kolleg*innen (2025) für den nonverbalen Bereich zeigen, dass Lächeln in Beratungsgesprächen positiv konnotiert ist. Darüber hinaus nehmen wir in KodiLL TP 4 (Kompetenzentwicklung durch authentische, digitale und feedbackbasierte Lehr-Lernszenarien stärken Teilprojekt 4) – einem Kooperationsprojekt zwischen der Grundschulpädagogik, der Medizindidaktik und dem Lehrstuhl für menschenzentrierte künstliche Intelligenz der Universität Augsburg – basierend auf der Theorie der personenzentrierten Gesprächsführung (Rogers & Farson, 2015) – an, dass eine freundliche, entspannte, konzentrierte und teilnehmende Mimik in Beratungsgesprächen erstrebenswert ist.

Verschiedene Studien zeigen, dass sich Beratungskompetenz und die damit verbundenen kommunikativen Kompetenzen in simulierten Gesprächen bereits im Studium erwerben lassen. Dabei haben sich Trainingsprogramme in simulierten Lernumgebungen bewährt (Cook, 2014). Besondere Bedeutung wird dabei der Selbstreflexion, dem Feedback und – so durchgeführt – der Analyse von Videos in solchen Programmen beigemessen (Gerich et al., 2012). In unserem Projekt nutzen wir u.a. Feedback, das von künstlicher Intelligenz (KI) generiert wurde – insbesondere für den nonverbalen Bereich.

KI wird für die Analyse simulierter Gespräche bislang v.a. in der Medizindidaktik diskutiert. Ihr wird das Potenzial zugeschrieben, gerade nonverbale Signale valide zu identifizieren (Stamer et al., 2023). Im Bereich der Grundschulpädagogik gibt es bislang noch kaum Erfahrungen zur Integration von KI-Analysen in Feedbackprozesse im Rahmen der Hochschullehre. Offen ist auch, wie plausibel solche Analysen sind und welche Rolle sie im Feedbackprozess spielen können. Dabei stellt sich die Frage, inwieweit KI-Analysen die Einschätzungen von Expert*innen im Feedbackprozess ergänzen oder sogar ersetzen können. Voraussetzung hierfür ist die Klärung, inwieweit die Ergebnisse solcher KI-Analysen mit der Einschätzung menschlicher Expert*innen übereinstimmen.

2 Fragestellung

Der vorliegende Beitrag thematisiert auf dieser Grundlage konkret folgende Forschungsfrage: Inwiefern stimmen die Einschätzungen von Expert*innen hinsichtlich einzelner Bereiche auf nonverbaler Ebene mit denen der KI-Analysen überein?

3 Methodik

Seit dem Wintersemester 2023/2024 werden simulierte Beratungsgespräche (Inhalt waren verschiedene Szenarien aus den Bereichen Lern- und Schullaufbahnberatung) von insgesamt 29 Studierenden des Lehramts an Grundschulen videographiert. Die Videos entstanden im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Wahlpflichtbereich des Fachs Grundschulpädagogik zu Beratungskompetenz. Nachdem theoretische Grundlagen gelegt wurden, trainierten die Studierenden ihre kommunikativen Kompetenzen in Form von Peer-Rollenspielen zu Fallvignetten.

Nach dieser „Trainingsphase“ führten die Studierenden ein Zoom-Gespräch durch, das mit einem Schauspiel-Elternteil geführt wurde. Diese Gespräche wurden sowohl von Dozierenden mithilfe eines Ratingbogens eingeschätzt als auch von dem an der Universität Augsburg entwickelten modularen KI-Tool DISCOVER (Hallmen et al., 2025) analysiert. Die Studierenden erhielten im Anschluss von den Dozierenden ein persönliches Feedback; zudem bekamen sie die KI-Analysen, die ihnen auch erläutert wurden. Die Ergebnisse aus den beiden Feedbackrunden wurden in der Lehrveranstaltung im Plenum diskutiert und reflektiert.

Grundlage unserer Analyse sind die (aufgezeichneten) Zoom-Gespräche mit den Schauspiel-Eltern. Der nonverbale Ausdruck wurde anhand der Videos mithilfe eines Expert*innenratings von vier Dozent*innen des Kurses mit hoch inferenten Items zum nonverbalen Ausdruck auf einer 4-stufigen Skala eingeschätzt. Gewertet wurde auf dieser Skala zwischen folgenden Polen entspannt – angespannt, freundlich – unfreundlich, konzentriert – unkonzentriert und teilnehmend – teilnahmslos. Die Intercoderübereinstimmung der Expert*innen in diesem Bereich wurde mittels einer Interkorrelationsanalyse (ICC) berechnet und ergab über alle Items hinweg einen Wert von .818, der sich nach Cicchetti (1994) im sehr guten Bereich befindet.

Neben den Expert*innenratings wurden KI-Analysen zu den Videos durchgeführt. Anhand von 3D-Gesichtsmodellen wurden die Emotionen Freude, Traurigkeit und Wut eingeschätzt. Darüber hinaus identifizierte DISCOVER Lächeln sowie die Blickrichtung, so dass festgestellt werden konnte, inwieweit die Gesprächspartner*innen zur gleichen Zeit lächeln (beidseitiges Lächeln) und wann sie Blickkontakt halten. Zu diesem Zweck wurden die im modularen KI-Tool DISCOVER integrierten Modelle (Human-Centered Artificial Intelligence, 2026) zur Merkmalsextraktion genutzt (siehe Tabelle 1).

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde eine explorative Analyse durchgeführt; dabei wurden Korrelationen (Kendalls Tau-b, τ_b) zwischen den Einschätzungen der Expert*innen und den KI-Analysen berechnet.

4 Ergebnisse

Tabelle 1 zeigt Korrelationen zwischen den Einschätzungen von Expert*innen und den KI-Analysen der 29 videographierten Beratungsgespräche.

Tab. 1: Korrelation zwischen Einschätzungen von Expert*innen (Zeilen) und KI-Analysen (Spalten)

	entspannt	freundlich	konzentriert	anteilnehmend
Blickrichtung	.061	-.009	.089	.026
Blickkontakt	-.158	-.197	-.265	-.199
Lächeln	.162	.254	.156	.253
beidseitiges Lächeln	.140	.293	.033	.295
Freude	.189	.347 *	.081	.214
Traurigkeit	-.189	-.295	-.162	-.249
Ärger	-.381*	-.243	-.307	-.284

Anmerkungen: $H_0: \tau_b = 0$, * $p < .05$

In den Analysen zeigen sich zwei signifikante Korrelationen: Die menschlichen Einschätzungen zum Item „entspannt“ korrelieren negativ mit dem von KI-Modellen erkannten Ausdruck von „Ärger“ ($\tau_b = -.381$, $p = .021$). Die Einschätzungen zu „freundlich“ weisen eine positive Korrelation mit der von der KI identifizierten Emotion „Freude“ auf ($\tau_b = .347$, $p = .016$).

In den Korrelationsanalysen zeigen sich weitere Zusammenhänge, die zwar nicht überzufällig sind, aber weitere Tendenzen erkennen lassen: Es zeigt sich beispielsweise ein positiver Zusammenhang zwischen dem Expert*innen-Urteil „freundlich“ und dem Anteil des Lächelns bzw. des beidseitigen Lächelns im Gespräch. Eher überrascht hat die negative Korrelation zwischen „konzentriert“ mit der Häufigkeit des Blickkontakts zwischen Student*in und Schauspiel-Elternteil.

5 Diskussion

Die Ergebnisse der Analysen geben Hinweise darauf, dass die Einschätzungen von Expert*innen im Bereich des nonverbalen Ausdrucks in eine ähnliche Richtung gehen wie die der KI-Analysen. Die beiden signifikanten Korrelationen erscheinen plausibel: Ein entspannter Gesichtsausdruck zeigt wenig Ärger,

während ein freundlicher Ausdruck mit der Emotion Freude assoziiert wird. Die negative Korrelation zwischen einer konzentrierten Mimik und dem Blickkontakt lässt mehr Interpretationsspielraum. Zu viel Blickkontakt könnte ggf. als Starren interpretiert werden, was wenig konzentriert wirkt.

Die Analysen stimmen hinsichtlich der Frage, inwiefern sich KI für Feedbackprozesse in der akademischen Lehre nutzen lässt, grundsätzlich positiv. Aus den Daten lässt sich zumindest vorsichtig schlussfolgern, dass KI-Analysen grundsätzlich zur Ergänzung des Feedbacks der Dozierenden im Bereich der kommunikativen Kompetenzen geeignet sind. Inwiefern sich das Feedback von Dozierenden zum Zweck der Skalierung durch KI-Feedback ersetzen und zunehmend automatisieren lässt, ist in weiteren Studien zu überprüfen. Limitationen der Untersuchung sind u.a. die kleine Stichprobe und das damit verbundene geringe Vorkommen einzelner Variablen wie beispielsweise das beidseitige Lächeln. Zu bedenken ist auch, dass die in den Expert*innenratings und in den KI-Analysen nicht völlig identische Merkmale eingeschätzt wurden. Begründet ist das in den theoriegestützten Kategorien der Expert*innenratings und den aktuellen Möglichkeiten des KI-Tools.

Literatur

- Bay, R. H. (2021). *Erfolgreiche Gespräche durch aktives Zuhören*. Tübingen: expert.
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6(4), 284–290. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.4.284>
- Cook, D. A. (2014). How much evidence does it take? A cumulative meta-analysis of outcomes of simulation-based education. *Medical education*, 48(8), 750–760. <https://doi.org/10.1111/medu.12473>
- Gartmeier, M., Schick, C., Berberat, P. O. & Hertel, S. (2022). Theoretischer Beitrag: Befunde zur Förderung kommunikativer Kompetenz aus dem medizinischen Kontext: Welche Perspektiven ergeben sich daraus für die Ausbildung von Lehrpersonen im Hinblick auf das Führen von Elterngesprächen? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(2), 122–137. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art06d>
- Gerich, M. (2016). *Teachers' counseling competence in parent-teacher talks: Modeling, intervention, behavior-based assessment*. Springer. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-658-15619-0>
- Gerich, M., Bruder, S., Hertel, S., Trittel, M. & Schmitz, B. (2015). What skills and abilities are essential for counseling on learning difficulties and learning strategies? Modeling teachers' counseling competence in parent-teacher talks measured by means of a scenario test. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47(2), 62–71. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000127>
- Gerich, M., Trittel, M. & Schmitz, B. (2012). Förderung der Beratungskompetenz von Lehrkräften durch Training, Feedback und Reflexion. Methoden handlungsorientierter Intervention und Evaluation. In M. Kobarg, C. Fischer, I. M. Dalehefte, M. Inger, F. Trepke & M. Menk (Hrsg.), *Lehrerprofessionalisierung wissenschaftlich begleiten. Strategien und Methoden* (S. 61–68). Waxmann.
- Grewe, N. (2024). Beratung in der Grundschule. In M. Götz, A. Hartinger, Heinzel, F., J. Kahlert, S. Miller & U. Sandfuchs (Hrsg.). *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik* (S. 376–381). Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838588360>

- Grossmann, P. (2018). *Core practices in teacher education*. Harvard Education Press.
- Hallmen, T., Schiller, D., Vehlen, A., Eberhardt, S., Baur, T., Withanage Don, D., Lutz, W. & André, E. (2025). DISCOVER: a Data-driven Interactive System for Comprehensive Observation, Visualization, and ExploRation of human behavior. *Frontiers in Digital Health*, 7, 1638539. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1638539>
- Human-Centered Artificial Intelligence (2026). *DISCOVER-Modules*. Github. <https://github.com/hcmlab/discover-modules>
- Rogers, C. R. & Farson, R. E. (2015). *Active Listening*. Industrial Relations Center: The University of Chicago.
- Schneider, P., Zerbini, G., Reicherts, P., Reicherts, M., Roob, N., Hallmen, T., André, E., Rotthoff, T. & Kunz, M. (2025). Smiling doctor, satisfied patient – the impact of facial expressions on doctor-patient interactions. *Frontiers in Medicine* 12:1518517. <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1518517>
- Stamer, T., Steinhäuser, J. & Flägel, K. (2023). Artificial Intelligence Supporting the Training of Communication Skills in the Education of Health Care Professions: Scoping Review. *Journal of medical Internet research*, 25. <https://doi.org/10.2196/43311>

Autor*innen

Gietl, Kathrin, Dr.

ORCID: 0009-0004-7584-2226

Universität Augsburg, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik und -didaktik

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Beratungskompetenz, sprachsensibler

Sachunterricht, Inklusion

kathrin1.gietl@uni-a.de

Hallmen, Tobias

ORCID: 0009-0005-6450-5694

Universität Augsburg, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Mensch-zentrierte Künstliche Intelligenz

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: KI-gestützte multimodale Analyse professioneller Gespräche in Ausbildungskontexten

tobias.hallmen@uni-a.de

Littwin, Sandra

ORCID: 0009-0006-1287-9130

Universität Augsburg, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik und -didaktik

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Beratungskompetenz

sandra.littwin@uni-a.de

Bauermann, Moritz

ORCID: 0009-0000-5786-0149

Universität der Bundeswehr München, Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Medienbildung

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Qualitative Forschung, KI

moritz.bauermann@unibw.de

Hartinger, Andreas, Prof. Dr.

ORCID: 0000-0003-1246-9263

Universität Augsburg, Inhaber des Lehrstuhls für Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Lernentwicklungsgespräche, Unterrichtsforschung, Didaktik des Sachunterrichts, Professionalisierung

andreas.hartinger@uni-a.de