

Formatives E-Assessment: Lernprozess-Förderung durch (automatisiertes) Feedback

Julia Philipp & Nadine Lordick



Glossar

Natural Language Processing (NLP):

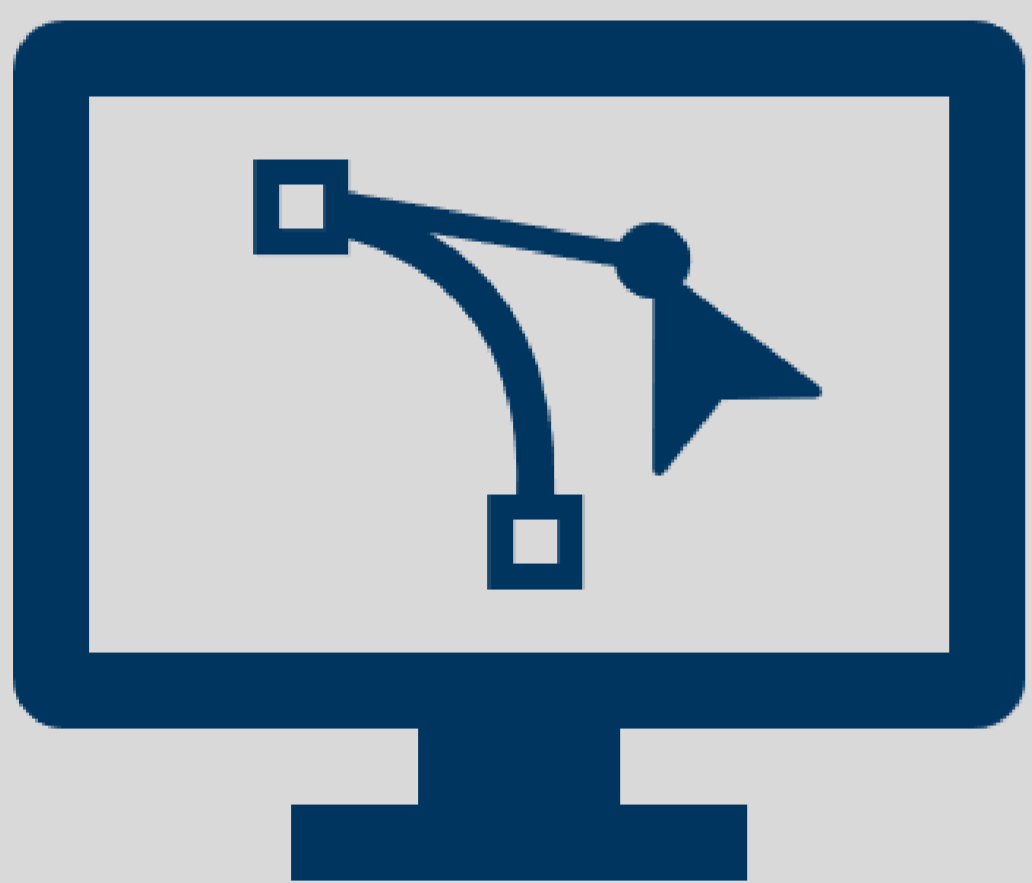
Verarbeitung menschlicher („natürlicher“) Sprache auf Basis von Algorithmen, bes. Künstlicher Intelligenz (z. B. für Sprach- und Texterkennung, Textproduktion usw.)

Automated Writing Evaluation (AWE):

Automatische Beurteilung von Texten Lernender durch Software (allgemein)

Automated Essay Scoring (AES):

Automatische Benotung von Texten Lernender durch Software (summativ)



Formatives Prüfen & Feedback

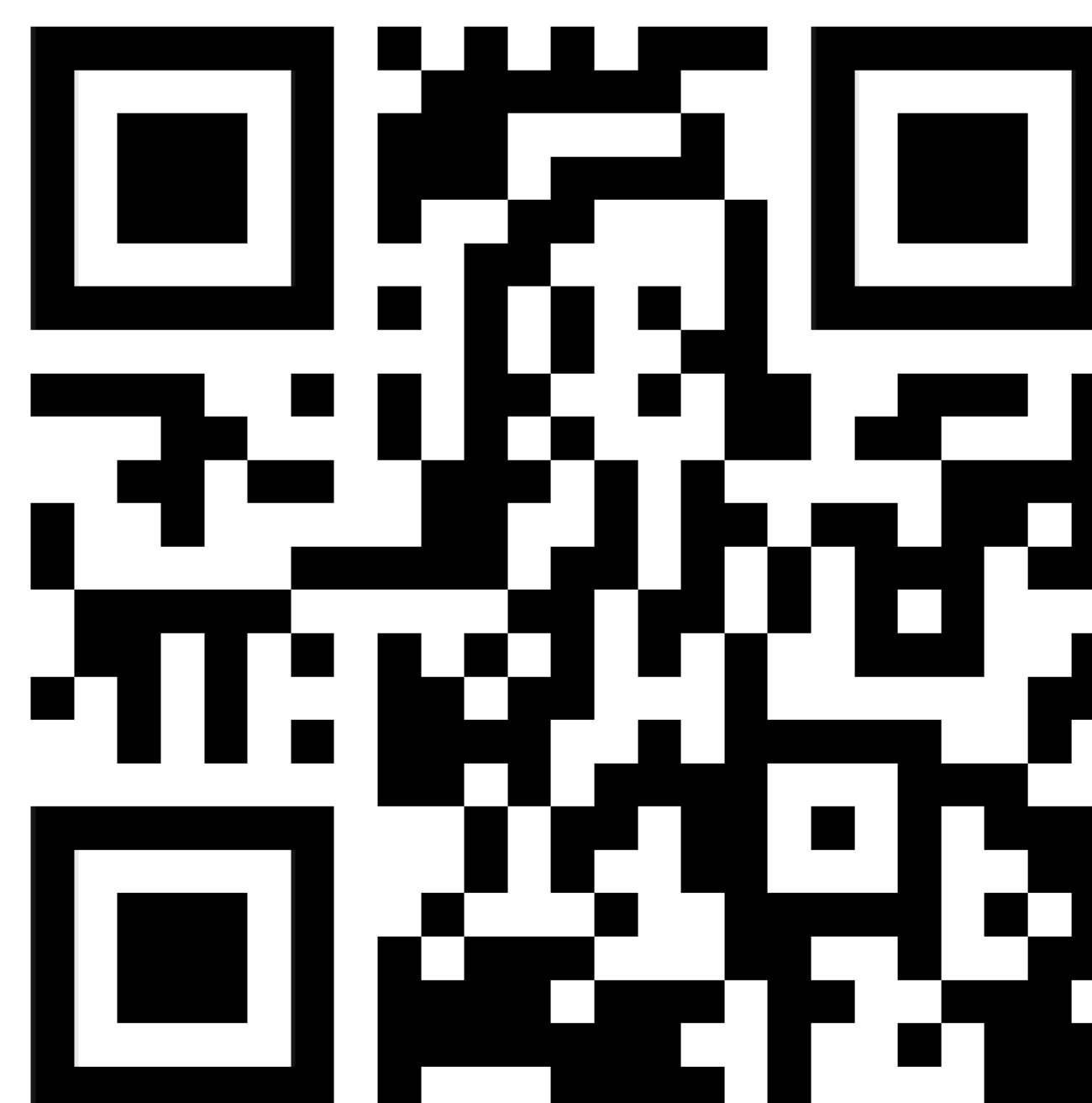
- summativ = Prüfung am Semesterende, meist benotet, ECTS-Erwerb, Rechtsfolgen = assessment of learning
- formativ = unbenotete Prüfungen, semesterbegleitend, Charakter von Lernkontrollen = assessment for learning
- wichtig bei formativen Assessments: lernförderliches Feedback, Lernprozess daran ausrichten (Beispiel: Lernportfolio-Bestandteile, Entwürfe von Texten)
- Feedback: spezifisch mit Blick auf vorliegendes Arbeitsergebnis und Aufgabenstellung
- Problem: Aufwand, insbesondere bei Texten ➔ Automatisierung

Automated Writing Evaluation & KI

- Fortschritte im Natural Language Processing (NLP) verbessern die automatisierte Evaluation von Texten
- Automated Writing Evaluation (AWE) vs. Automated Essay Scoring (AES): ethische & rechtliche Probleme, wenn KI Entscheidungen (z. B. über Noten) trifft
- Vorteile: Skalierbarkeit; Individualisierung von Feedback; zeitnahe Feedback; Autonomie der Lernenden (Unabhängigkeit von der Lehrkraft, selbstständiges Überprüfen)
- Nachteile: Notwendigkeit, Feedback eigenständig verstehen & bewerten zu können; ‚Gaming the system‘; (bisher) keine inhaltliche Bewertung; uneindeutige Ergebnisse zu Effekten (Nunes et al. 2021, Link et al. 2020); Bias & Datenschutz

Lassen Sie uns diskutieren!

- Ist der Einsatz von AWE unbedenklicher bei formativen als bei summativen Prüfungen?
- Welche Potenziale bietet die Einbindung von KI-Tools Lehrenden sowie Studierenden?
- Wo sind (momentan) die Grenzen?
- Welche Implikationen hat das für die studentische Textproduktion?
- Wie lässt sich die Nutzung von KI für formatives Text-Feedback hochschuldidaktisch einordnen?



Hier finden Sie unser
Cryptpad zum Austausch

<https://l.rub.de/6ba06bb4>

Referenzen

Frölich-Steffen, S., & den Ouden, H. (2019). Hochschulprüfungen im Fokus. Vom autodidaktischen Abschauen zu didaktisch-gereifter Prüfungskompetenz. In S. Frölich-Steffen, H. den Ouden, & U. Gießmann (Hrsg.), *Kompetenzorientiert prüfen und bewerten an Universitäten. Didaktische Grundannahmen, rechtliche Rahmenbedingungen und praktische Handlungsempfehlungen*. Opladen: Verlag Barbara Budrich, 11–27.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.

Hockly, N. (2018). Automated writing evaluation. *ELT Journal*, 73(1), 82–88. <https://doi.org/10.1093/elt/ccy044>

Link, S., Mehrzad, M., & Rahimi, M. (2020). Impact of automated writing evaluation on teacher feedback, student revision, and writing improvement. *Computer Assisted Language Learning* 35(4), 605–634. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1743323>

Müller, A., & Schmidt, B. (2009). Wozu prüfen? Prüfungen als Lernchance: Sinn, Ziele und Formen von Hochschulprüfungen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung (ZFHE)*, 4(1), 23–45. <https://doi.org/10.3217/zfhe-4-01/03>

Nunes, A., Cordeiro, C., Limpo, T., & Castro, S. L. (2022). Effectiveness of automated writing evaluation systems in school settings: A systematic review of studies from 2000 to 2020. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(2), 599–620. <https://doi.org/10.1111/jcal.12635>

Reinmann, G. (26.04.2021). Prüfungen auf dem Prüfstand. <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/pruefungen-auf-dem-pruefstand>

Schneider, M., & Mustafic, M. (2015). Gute Hochschullehre: Eine evidenzbasierte Orientierungshilfe. Wie man Vorlesungen, Seminare und Projekte effektiv gestaltet. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

Sippel, S. (2009). Zur Relevanz von Assessment-Feedback in der Hochschullehre. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung (ZFHE)*, 4(1), 1–22. <https://doi.org/10.3217/zfhe-4-01/02>

Zhang, Shuai. Review of automated writing evaluation systems. *Journal of China Computer-Assisted Language Learning*, 1(1), 170–176. <https://doi.org/10.1515/jccall-2021-2007>

Kontakt

Julia Philipp
julia.philipp@rub.de
Nadine Lordick
nadine.lordick@rub.de

Zentrum für Wissenschafts-
didaktik
Ruhr-Universität Bochum