

Robert VON HERING, Kiel, Aiso HEINZE, Kiel &
Anke LINDMEIER, Kiel

Berufsfeldbezogene mathematische Kompetenzen im Kontext der Industriekaufleute-Ausbildung

Obgleich knapp ein Viertel der Schülerinnen und Schüler in Deutschland eine berufliche Schule besucht erfährt dieser Bildungsbereich derzeit wenig Beachtung durch (mathematikdidaktische) Forschung. Dabei werden in der allgemeinbildenden Schule und der beruflichen Bildung unterschiedliche Kompetenzverständnisse genutzt. Durch diese Unterschiede kann ein kontinuierlicher (mathematischer) Kompetenzerwerb am Übergang Schule–Beruf erschwert werden, was bisher aber nicht systematisch untersucht wurde. Eine Mittlerfunktion wird theoretisch den berufsfeldbezogenen mathematischen Kompetenzen zugesprochen (Neumann et al., 2013), die sich zumindest qualitativ auch von den allgemeinbildenden mathematischen Kompetenzen abgrenzen lassen (von Hering et al. 2018). In einer quantitativen Untersuchung soll nun die Kompetenzentwicklung während der Ausbildung von Industriekaufleuten nachvollzogen werden, um aktuelle Erkenntnisse zu Bedingungen der Kompetenzentwicklung am Übergang Schule – Beruf zu erlangen.

In einer Längsschnittstudie mit 654 Industriekaufleuten in der Ausbildung wurden dazu allgemeinbildende mathematische sowie berufsfeldbezogene mathematische Kompetenzen an drei Messzeitpunkten im Verlauf der dreijährigen Ausbildung erhoben. Erste Analysen weisen neben der dimensionalen Trennbarkeit der verschiedenen mathematischen Kompetenzen auf einen Zuwachs bei den berufsfeldbezogenen mathematischen Kompetenzen im Verlauf der Ausbildung der Industriekaufleute hin und untermauern damit deren Bedeutsamkeit für den Übergang Schule – Beruf. Eine Integration von entsprechenden Lerngelegenheiten in den allgemeinbildenden Mathematikunterricht auch im Sinne der Berufsorientierung wird daher empfohlen.

Literatur

- von Hering, R., Rietenberg, A., Heinze, A. & Lindmeier, A. (2018). The applied knowledge of trainees as industrial clerks solving problems with vocational and non-vocational context. In Bergqvist, E., Österholm, M., Granberg, C. & Sumpster, L. (Hrsg.), *Proceedings of the 42nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (S. 179–186). Umeå, Schweden: PME.
- Neumann, K., Vollstedt, M., Lindmeier, A., Bernholt, S., Eckhardt, M., Harms, U. et al. (2013). Strukturmodelle allgemeiner Kompetenz in Mathematik und den Naturwissenschaften und Implikationen für die Kompetenzentwicklung im Rahmen der beruflichen Ausbildung in ausgewählten kaufmännischen und gewerblich-technischen Berufen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Beihefte*, 26, 113–137.