

DORAWA, Angelika; KLOOS, Alexander; BALYEMEZ, Özlem & STRATMANN, Bastian  
Herne, Gelsenkirchen

## **Mathematik-Grundlagen für Bildungsaufsteiger\*innen – Zielgruppengerechte Vermittlung von Fachkompetenzen am TalentKolleg Ruhr der Westfälischen Hochschule**

Die fachlichen Einstiegsvoraussetzungen von jungen Menschen an Übergängen im Bildungssystem differenzieren sich zunehmend aus, herkunftsbedingte Differenzen insbesondere beim Hochschulzugang halten sich hartnäckig (vgl. Weber, Schumacher & Rolfes et al., 2023). Rückläufige Grundlagenkompetenzen konzentrieren sich vornehmlich auf Jugendliche aus weniger privilegierten Verhältnissen. (vgl. OECD 2023) Die TalentKollegs Ruhr ermöglichen Schüler\*innen ab Klasse 9 neue fachliche Entwicklungsmöglichkeiten jenseits schulischer Regelangebote und fördern gezielt den Aufbau beruflich verwertbarer Kompetenzen. Um erfolgskritische Grundlagen zu festigen und anwendungsbezogene Fachkenntnisse zur Vorbereitung auf eine Berufsausbildung oder ein Hochschulstudium zu vertiefen, können Schüler\*innen in wöchentlich stattfindenden Qualifizierungskursen in Kleingruppen mathematische Grundlagen trainieren. Die in Trimestern organisierten Kurse werden kontinuierlich von knapp 2000 Schüler\*innen besucht. Die Auswertung der Mathematik-Einstufungstests des TKR haben ergeben, dass Grundlagenkenntnisse wie Prozentrechnung, Bruchrechnen, Umgang mit Termen, oder Dreisatz, unabhängig von Schulformen, fehlen. Diese eklatanten Lücken werden die Bildungsbiographie der jungen Menschen maßgeblich beeinflussen – erhebliche Potenzialverluste, die sich unsere Gesellschaft in Zeiten des Fachkräftemangels kaum leisten kann. Mehr denn je braucht es praktische Lösungen, die Beiträge zur Entfaltung von Talenten leisten.

### **Literatur**

- Birnstiel, H., Dorawa, A., Kloos, Alexander (im Erscheinen): Entwicklung von Bildungsinnovationen in einer Kommune: das TalentKolleg Ruhr der Westfälischen Hochschule als Drehscheibe für Talente im Ruhrgebiet. In I. van Ackeren-Mindl, K. Göbel, M. Ropohl (Hrsg.): *Bildungsforschung und Bildungspraxis: gemeinsam im regionalen Kontext. Formen kooperativer Schul- und Unterrichtsentwicklung in der Metropolregion Ruhr*. Münster: Waxmann.
- OECD (2023): *PISA 2022 Ergebnisse (Band I): Lernstände und Bildungsgerechtigkeit, PISA*. Bielefeld: wbv Media.
- Weber, BJ., Schumacher, M., Rolfes, T. et al. (2023): Mathematische Mindestanforderungen für ein MINT-Studium: Was können Hochschulen fordern, was sollten Schulen leisten?. *JMD* 44, 83–116. <https://doi.org/10.1007/s13138-022-00211-z>

In: P. Ebers, F. Rösken, B. Barzel, A. Büchter, F. Schacht & P. Scherer (Hrsg.),  
*Beiträge zum Mathematikunterricht 2024*.