

Jan Simon HERZOG, Darmstadt

## **Statistical Literacy bei Abiturient\*innen: Entwicklung eines Diagnoseinstrumentes**

Seit mehreren Jahrzehnten wird in Bezug auf Statistical Literacy untersucht, inwiefern Schüler\*innen diejenigen Kompetenzen erwerben, die für die Partizipationsfähigkeit von Bürger\*innen beim Umgang mit statistischen Daten sowie ihren Darstellungen und Interpretationen erforderlich sind (Biehler & Engel, 2015). Während für die angelsächsischen Länder mehrere Studien und Instrumente zu entsprechenden Kompetenzen von Schüler\*innen (bspw. Watson & Callingham, 2003) und Studierenden (bspw. Ziegler & Garfield, 2018) vorliegen, fällt auf, dass zu der Gruppe der Abiturient\*innen in Deutschland entsprechende Ergebnisse und Werkzeuge fehlen. Dabei erscheinen entsprechende Kompetenzen der Abiturient\*innen vor dem Hintergrund, dass das Sachgebiet Stochastik in der gymnasialen Oberstufe ein ganzes Halbjahr füllt, besonders interessant.

Um diesem Desiderat nachzugehen, wird im Rahmen des vorgestellten Forschungsvorhabens ein Instrument entwickelt, welches eine Diagnose statistischer Kompetenzen im Hinblick auf Statistical Literacy (Gal, 2002) bei Abiturient\*innen ermöglicht. Dazu wird bestimmt, welche Kompetenzen diesbezüglich im Rahmen der allgemeinen Hochschulreife erworben werden können und in verschiedenen realistischen Kontexten benötigt werden, die dann den Kern des Diagnoseinstrumentes bilden. Zur genaueren Beschreibung einzelner Komponenten von Statistical Literacy wird hierzu das dreistufige Modell von Watson (1997) herangezogen. Im Vortrag wurde am Thema Hypothesentest exemplarisch aufgezeigt, wie entsprechende Items des Diagnoseinstrumentes konstruiert werden.

### **Literatur**

- Biehler, R. & Engel, J. (2015). Stochastik: Leitidee Daten und Zufall. In R. Bruder, L. Hefendehl-Hebeker, B. Schmidt-Thieme & H.-G. Weigand (Hrsg.), *Handbuch der Mathematikdidaktik* (S. 221–251). Springer Spektrum.
- Gal, I. (2002). Adults' Statistical Literacy: Meanings, Components, Responsibilities. *International Statistical Review*, 70(1), 1–25.
- Watson, J. M. (1997). Assessing statistical thinking using the media. *The assessment challenge in statistics education*, 107–121.
- Watson, J. M. & Callingham, R. (2003). Statistical literacy: A complex hierarchical construct. *Statistics Education Research Journal*, 2(2), 3–46.
- Ziegler, L. & Garfield, J. B. (2018). Developing a Statistical Literacy Assessment for the Modern Introductory Statistics Course. *Statistics Education Research Journal*, 17(2), 161–178.