

ZMATH 2009c.00122

Köller, Olaf; Trautwein, Ulrich; Lüdtke, Oliver; Baumert, Jürgen

Interdependence between school achievement, self-concept and interest in the upper grades of secondary schools. (Zum Zusammenspiel von schulischer Leistung, Selbstkonzept und Interesse in der gymnasialen Oberstufe.)

Z. Päd. Psychol. 20, No. 1-2, 27-39 (2006).

Zusammenfassung: Zwischen schulischen Selbstkonzepten, Interessen, Kurswahlen und Leistungen im Fach Mathematik besteht ein komplexes Beziehungsgefüge. Der vorliegende Beitrag untersucht Vorhersagen des so genannten Fischteich-Effekts (Marsh, 1987), wonach sich eine hohe mittlere Schulleistung der Mitschüler negativ auf motivationale Maße und leistungsthematische Wahlen auswirken sollte. Zudem wird analysiert, ob die mittlere Leistungsstärke einer Schule positive Effekte auf die Lernentwicklung hat. Daten von $N = 5.527$ Gymnasiasten am Ende der 10. und 12. Jahrgangsstufe wurden ausgewertet. Im Einklang mit dem Fischteich-Effekt wiesen Schülerinnen und Schüler aus besonders leistungsstarken Schulen bei Kontrolle der individuellen Leistung ein niedrigeres mathematisches Selbstkonzept auf, zeigten geringeres Interesse an der Mathematik und wählten seltener einen Mathematik-Leistungskurs in der gymnasialen Oberstufe. Der Wissenszuwachs wurde nur geringfügig positiv durch die Leistungsstärke der Schule beeinflusst. Interesse, Selbstkonzept und Leistung in Mathematik entwickelten sich für Leistungskurschüler zwischen der 10. und 12. Jahrgangsstufe günstiger als für Grundkurschüler. Zudem zeigten sich positive Effekte schulischer Selbstkonzepte und Interessen auf den Wissenszuwachs.

Summary: There is a complex pattern of relationships among academic self-concept, interest, course choices and achievement in mathematics. The present study tested predictions of the big-fish-little-pond effect (Marsh, 1987), which postulates negative effects of class- or school-average achievement on motivational measures and academic choices. Moreover, we examined if achievement gains are positively affected by high-achieving peers. Data from 5.527 students from academically selected high schools were analyzed at the end of grade 10 and grade 12. The big-fish-little-pond effect was replicated both in cross-sectional and longitudinal analyses: Students in high-achieving schools had lower math self-concepts and interests and were less likely to opt for an advanced math course. Achievement gains were only slightly affected by school-average achievement. Several effects of course level occurred, that is, students of advanced courses showed more positive changes in math self-concept, interest and achievement. Finally, a positive effect of math self-concept and interest on achievement gains was observed.

Classification: C24 C44

Keywords: academic achievement, academic choices, self-concept, interest; upper secondary; empirical investigations Selbstkonzept der schulischen Begabung; schulische Leistungen; gymnasiale Oberstufe; Kurswahlen; Interesse

doi:10.1024/1010-0652.20.12.27