

ZMATH 1996b.00878

Schiefele, U.; Csikzentmihalyi, M.

Motivation and ability as factors in mathematics experience and achievement.

J. Res. Math. Educ. 26, No. 2, 163-181 (1995).

In der Studie werden Ergebnisse einer Untersuchung mit 108 Schülerinnen und Schülern einer High School beschrieben. Thema der Untersuchung waren mögliche Beziehungen zwischen dem Interesse für Mathematik, der Leistungsmotivation, den mathematischen Fähigkeiten (bestimmt über einen Subtest des PSAT), der Qualität von Erfahrungen (dazu gehören etwa affektive Komponenten, intrinsische Motivation, Selbsteinschätzung bei mathematischen Aktivitäten) und der mathematischen Leistung. Auch die Mathematiknoten wurden in die Studie miteinbezogen. Die Ergebnisse zeigen, daß die Qualität von Erfahrungen nur mit dem Interesse an Mathematik signifikant korreliert. Die mathematischen Fähigkeiten erwiesen sich als bester Prädiktor für die Noten. Das Interesse am Fach korrelierte hingegen nur teilweise mit den Noten.

This study examined relationships among interest, achievement motivation, mathematical ability, the quality of experience when doing mathematics, and mathematics achievement. One hundred eight freshmen and sophomores (41 males, 67 females) completed interest ratings, an achievement motivation questionnaire, and the Preliminary Scholastic Aptitude Test. These assessments were followed by 1 week of experience sampling. Mathematics grades were available from the year before the study started, from the same years, and from the following 3 years. In addition, a measure of the students' course level in mathematics was included. The results showed that quality of experience when doing mathematics was mainly related to interest. Grades and course level were most strongly predicted by level of ability. Interest was found to contribute significantly to the prediction of grades for the second year and to the prediction of course level. Quality of experience was significantly correlated with grades but not course level. (orig.)

Classification: C23

doi:10.2307/749208