

Geschlechtsbezogene Unterschiede im Selbstkonzept in den Naturwissenschaften in koedukativen Klassen – allgegenwärtig oder abhängig von der Klassenzusammensetzung und der individuellen Leistungsfähigkeit?

Kurztitel: Moderationen von Geschlechtsunterschieden beim Selbstkonzept in den Naturwissenschaften

Michel Knigge, Philosophische Fakultät III, Institut für Pädagogik, Arbeitsgruppe für Pädagogische Psychologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, mi-chel.knigge@paedagogik.uni-halle.de

Vibeke Nordstrand, Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft, Universität Hamburg

Imke Groeneveld, Fachhochschule Potsdam

Zusammenfassung.

Auf der Basis der deutschen Daten für neunte Klassen aus der internationalen PISA-Studie 2006 (N=9577 Schülerinnen und Schüler in 395 Klassen) wird überprüft, ob die bekannten Geschlechtsunterschiede im naturwissenschaftlichen Selbstkonzept zuungunsten der Mädchen in koedukativen Klassen durch die geschlechtsbezogene Zusammensetzung der Klasse und die individuelle naturwissenschaftliche Kompetenz moderiert werden. Mit Rückgriff auf Arbeiten zu Self Stereotyping und die Social Distinctiveness-Theorie von McGuire et al. wird vermutet, dass der Zusammenhang zwischen Geschlecht und naturwissenschaftlichem Selbstkonzept mit steigender Geschlechterunausgewogenheit der Klasse und mit der individuellen naturwissenschaftlichen Kompetenz steigt. In mehrbenenanalytischen Modellen zeigte sich erwartungskonform und konsistent, dass Geschlechtsunterschiede bei der Selbsteinschätzung der eigenen Fähigkeiten in den Naturwissenschaften bei Jugendlichen mit höherer Kompetenz für die Mädchen zunehmend ungünstiger ausfallen. Analysen zum Einfluss der Geschlechterzusammensetzung ergaben weniger eindeutige Befunde. Die Ergebnisse werden im Hinblick auf die Gründe diskutiert, warum Geschlechterunterschiede in der Fähigkeitseinschätzung umso stärker werden, je ausgeprägter die Fähigkeiten in diesem Bereich tatsächlich sind.

Schlüsselwörter: *Geschlecht, Komposition, Selbstkonzept, Naturwissenschaft, Interaktionseffekt, Moderationseffekt, Kompetenz*

Male hubris and female humility in science in coeducational classes – ubiquitous or depending on class composition and individual capacity?

Abstract.

Using the German data from the international data set of PISA 2006 (N=9577 students in 395 classes), the authors tested if gender differences in science self-concept in coeducational classes are moderated by gender class composition and individual ability. Drawing on work about self stereotyping and McGuire's et al. social distinctiveness theory, it was hypothesized that the association between gender and science self-concept would increase as the class gender ratio grows more unbalanced, and as individual ability increases. Multilevel analyses demonstrated consistently that youths with higher scientific abilities show larger gender differences in their science self-concept than less capable mates. Results concerning the gender-ratio hypothesis were mixed. Possible reasons for the moderation of the hubris-humility effect by individual ability will be discussed.

Key words: Gender, composition, self-concept, science, interaction effect, moderation effect, ability