

Selbsteinschätzungskonzepte auf dem fachdidaktischen Prüfstand

Selbstwirksamkeitserwartung (Bandura 1977), Selbstkonzept (Shavelson et al. 1976), Fähigkeitsselbstkonzept (Marsh 1990) und das Selbstbewusstsein (Stankov et al. 2012) sind nur einige Begriffe, die in der Lernpsychologie eingesetzt werden, um zu beschreiben, wie sich Lernende bezüglich sich selbst und ihrer eigenen Fähigkeiten einschätzen. Diese Vielfalt an Begriffen unterstreicht die Wichtigkeit solcher Selbsteinschätzungen für das Lehren und Lernen; auch weil die Selbsteinschätzung nachweislich einen hohen Einfluss auf die Kompetenzentwicklung (Bandura et al. 1996, Marsh & Yeung 1997) von Lernenden hat. Allerdings erschwert die Begriffsvielfalt eine begründete Auswahl für empirische Studien, sodass hieraus der Bedarf nach einer Begriffsklärung unter einer fachdidaktischen Brille resultiert, die im vorliegenden Beitrag entlang einer Dokumentenanalyse vorgenommen wird. Im Anschluss werden die Ergebnisse der Klärung auf Attributionsstile bezogen und eingesetzt, um ein Schema darzustellen, das einen Erklärungsansatz für selbstverstärkende (Bandura, 1977; Scott, 1996) geschlechtsspezifische Unterschiede in der Selbsteinschätzung bietet.

Begriffliche Klärung von Selbsteinschätzungskonzepten

Entlang einer Dokumentenanalyse von Literatur aus der Psychologie wurden vier prävalente Konzepte identifiziert, die sich allesamt auf die Selbsteinschätzung von Lernenden beziehen und den folgenden Begriffen firmieren: Die Selbstwirksamkeitserwartung, das Selbstkonzept, das Fähigkeitsselbstkonzept und das Selbstbewusstsein. Folgende Charakteristika sind diesbezüglich herausgearbeitet worden:

Selbstwirksamkeitserwartung

Das Konzept kann als das Vertrauen, mit den eigenen Fähigkeiten eine gewollte Wirkung hervorzubringen, definiert werden (Bong & Skaalvik 2003). Es hat dabei u. a. Einfluss auf die Leistung (Schwarzer & Hallum 2008), die Notenziele und akademischen Bestrebungen (Bandura et al. 1996), die Karrierewahl (Betz & Hackett 1981) und das Engagement als Lehrkraft (Chesnut & Burley 2015). Die Selbstwirksamkeitserwartung orientiert sich dabei nicht nur an vorangegangenen Erfahrungen, sondern auch an den erwarteten eigenen Leistungen in zukünftigen spezifischen Situationen (Ferla et al. 2009). Gleichzeitig kann bei der Selbstwirksamkeitserwartung von einem zeitlich veränderbaren Konstrukt gesprochen werden. So kann es selbst in einem kurzen Zeitraum signifikant verändert werden (Pajares & Graham 1999). Die Selbstwirksamkeitserwartung eignet sich also gut zur Untersuchung kürzerer und einmaliger Interventionen.

Allgemeines Selbstkonzept

Shavelson et al. (1976) beschreiben in ihrer Arbeit das allgemeine Selbstkonzept als die Wahrnehmung über sich selbst. Sie definieren es als ein organisiertes, multifacettiertes, hierarchisches, stabiles, sich entwickelndes, evaluierendes und differenzierbares Konstrukt. Dessen Differenzierbarkeit zeigt sich an der Untergliederung in das Fähigkeitsselbstkonzept (auch: akademisches Selbstkonzept) sowie in das soziale, emotionale und physische Selbstkonzept, wobei die drei letztgenannten als nicht-akademische Selbstkonzepte gelten (Shavelson et al. 1976). Da das allg. Selbstkonzept als Oberkategorie fungiert und zu unspezifisch ist, ist es für die Untersuchung naturwissenschaftsdidaktischer Fragestellungen ungeeignet.

Fähigkeitsselbstkonzept

In Anlehnungen an die Erläuterungen zum allgemeinen Selbstkonzept lässt sich das Fähigkeitsselbstkonzept als Einstellungen, Gefühle und Wahrnehmungen bzgl. der eigenen (akademischen) Fähigkeiten auffassen (West et al. 1980). In der deutschsprachigen Literatur werden das Fähigkeitsselbstkonzept und die Selbstwirksamkeitserwartungen oftmals synonym verwendet, obwohl sich beide unterscheiden: So umfasst das Fähigkeitsselbstkonzept sowohl eine kognitive als auch affektive Dimension (Lent et al. 1997). Gegenüber der Selbstwirksamkeitserwartung lässt sich das Fähigkeitsselbstkonzept domänenspezifisch erfassen (Bong & Skaalvik 2003). Damit erfasst es den übergeordneten Ist-Zustand der eigenen Fähigkeiten aus der Sicht des Individuums. Das Konstrukt dient als Prädiktor für verschiedene Merkmale wie bspw. das Engagement im Unterricht (Skinner et al. 1990) und den Erfolg (Chen et al. 2013). Beim Fähigkeitsselbstkonzept handelt es sich im Gegensatz zur Selbstwirksamkeit um ein stabiles Konstrukt. Hierdurch ist es äußerst schwierig, es über einmalige und kurzzeitige Intervention signifikant zu verändern (Bong & Skaalvik 2003). Folglich ist das Fähigkeitsselbstkonzept eher geeignet, um Langzeitstudien zu begleiten und den Effekt längerer Interventionen zu untersuchen.

Selbstbewusstsein bzw. Selbstvertrauen

Das Selbstbewusstsein wird in der Literatur widersprüchlich und unscharf beschrieben. Im Sinne von Perry (2011) lässt sich das Selbstbewusstsein als der kontextspezifische Glaube eines Individuums an sich und seine Fähigkeiten definieren. In dieser Definition kommt es dem allgemeinen Selbstkonzept sowie der Unterkategorie des Fähigkeitsselbstkonzepts (u.a. Zulauf Logoz 2012) recht nahe. Demgegenüber steht jedoch die Definition von Bandura (1997), der den Begriff des Selbstbewusstseins eher als Schlagwort denn als Konzept einsetzt. Aufgrund dieser Widersprüchlichkeiten kann das Selbstbewusstsein bzw. das Selbstvertrauen nicht als Konzept für fachdidaktische Untersuchungen empfohlen werden.

Fazit

Die Begriffs- bzw. Konzeptklärung zeigt, dass die Selbstwirksamkeitserwartung die beste Passung für die meisten naturwissenschaftsdidaktischen Fragestellungen bietet: Das Konstrukt ist hoch flexibel einsetzbar und gewährt als Prädiktor für verschiedenste Merkmale die Möglichkeit, die Effektivität von Interventionen bewerten zu können. Hierbei kann es sich sowohl um einmalige als auch zeitlich aufwändigere Interventionen handeln, die anhand einer Betrachtung der Selbstwirksamkeitserwartung der Lernenden beforscht werden können. Es ist demnach angezeigt, bestehende Interventionsprogramme zunächst durch die Linse der Selbstwirksamkeitserwartung zu betrachten. Umgekehrt sollte es Ziel der Fachdidaktiken sein, selbstwirksamkeitssensible Lehr-Lern-Umgebungen zu schaffen. Eine gute Möglichkeit hierfür ist die Schaffung von Gelegenheitsstrukturen für non-formales Lernen (s. phymobil; Beitrag von Komorek, Schmitz & Bliesmer in diesem Band).

Erklärung der Genese von geschlechtsspezifischen Unterschieden (feedback-loops)

Die Ergebnisse der Begriffklärung bieten die Möglichkeit, auf der Grundlage des Konzepts der Selbstwirksamkeitserwartung in der Kombination mit Kausalattributionen (Weiner 1979) ein grafisches Schema zu erstellen, das die in der Literatur bekannten feedback-loops (Bandura 1977, Scott 1996) differenziert beschreibt, die zu geschlechtsspezifischen Unterschieden (gender gap, confidence gap) führen. Es ist in Abb. 1 dargestellt.

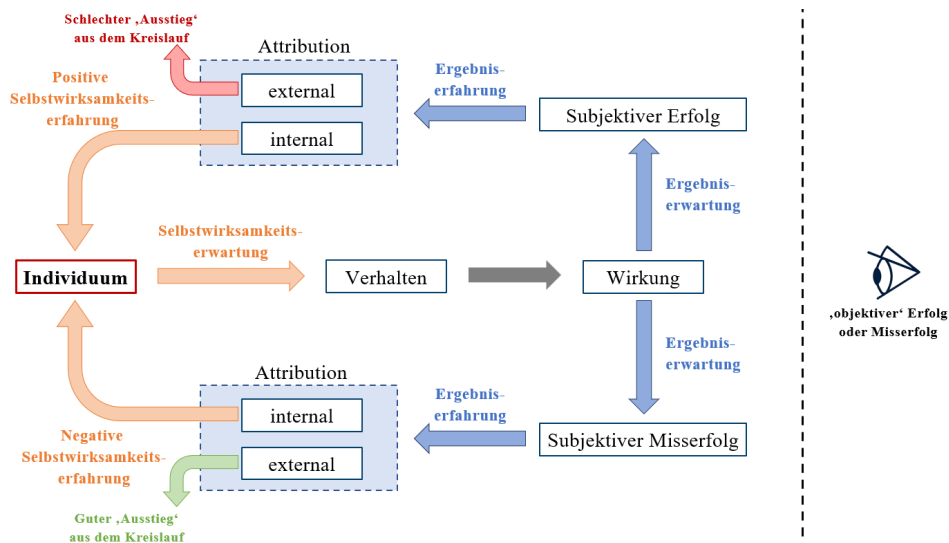


Abb. 1: Schema zur Erklärung von feedback-loops im Rahmen der Selbstwirksamkeit

Die Abbildung geht vom Individuum aus, dessen Verhalten durch die eigene Selbstwirksamkeitserwartung beeinflusst wird und eine Wirkung hervorbringt. Die Wirkung wird vom Individuum betrachtet und je nach Ergebnis-erwartung entweder als subjektiver Misserfolg oder Erfolg gewertet. Die Unterscheidung zwischen objektivem Erfolg/Misserfolg sowie subjektivem Erfolg/Misserfolg ist an dieser Stelle wichtig. Denn ein objektiver Erfolg (bspw. Erhalt der Note 2 bei Notendurchschnitt von 3,3) kann von einem Individuum als subjektiver Misserfolg gewertet werden, wenn diese Person sich aufgrund ihrer Ergebnis-erwartung ein besseres Ergebnis (z. B. Note 1,3) gewünscht hat. Zudem ist entscheidend, wie das Individuum die subjektiven Erfolge/Misserfolge attribuiert: Wird ein subjektiver Erfolg external attribuiert (z.B. aufs Glück), findet eine Verantwortungsverlagerung des Erfolgs statt und es kommt zu keiner Selbstwirksamkeitserfahrung. Wird andersherum der subjektive Erfolg internal attribuiert, kommt es zu einer positiven Selbstwirksamkeitserfahrung, was die Selbstwirksamkeitserwartung verstärkt. Umgekehrtes gilt für die Attribution subjektiver Misserfolge. Am Schema ist zu erkennen, dass zur Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung zwei Interventionsmöglichkeiten bestehen: (1) Ein Training zur realistischen Ergebnis-erwartung ermöglicht die Wahrnehmung subjektiver Erfolge, wodurch zunächst der Zugang in den oberen Zweig ermöglicht wird. (2) Ein Training zum günstigen Attributionsverhalten ermöglicht, dass subjektive Erfolge vermehrt internal attribuiert werden und so zu einer Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung führen können. Subjektive Misserfolge sollten zur Vermeidung einer negativen Selbstwirksamkeitserwartung *tendenziell* external attribuiert werden, gerade wenn es sich hierbei um objektive Erfolge handelt.

Da sich Mädchen und junge Frauen in westlichen Ländern bzgl. ihrer eigenen Fähigkeiten im Vergleich zu Jungs schlechter einschätzen und ungünstiger attribuieren (IU Internationale Hochschule 2022), obwohl sie objektiv bessere Leistungen (u.a. Stanat et al. 2019) erzielen, vermag das Schema geschlechtsspezifische Unterschiede (confidence gap, gender gap) zu erklären. Denn wenn sich Mädchen und Jungen unterschiedlich durch die Zweige bewegen, erfahren sie hinsichtlich der Selbstwirksamkeitserfahrung unterschiedliche Verstärkungsrichtungen, was deren Gap zusehends vergrößert. Dies gälte es mittels der vorgeschlagenen Interventionen zu verhindern.

Literatur

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review* 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. *Journal of Cognitive Psychotherapie* 13, 158-166.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V. & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development* 67(3), 1206-1222.
- Betz, N. E. & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. *Journal of counseling psychology* 28(5), 399-410.
- Bong, M. & Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review* 15(1), 1-40.
- Chen, S.-K., Yeh, Y.-C., Hwang, F.-M. & Lin, S. S. (2013). The relationship between academic self-concept and achievement: A multicohort–multioccasion study. *Learning and Individual Differences* 23, 172-178.
- Chesnut, S. R. & Burley, H. (2015). Self-efficacy as a predictor of commitment to the teaching profession: A meta-analysis. *Educational research review* 15, 1-16.
- Ferla, J., Valcke, M. & Cai, Y. (2009). Academic self-efficacy and academic self-concept: Reconsidering structural relationships. *Learning and Individual Differences* 19(4), 499-505.
- IU Internationale Hochschule (2022). Kurzstudie Frauen in MINT. Erfurt.
- Lent, R. W., Brown, S. D. & Gore Jr, P. A. (1997). Discriminant and predictive validity of academic self-concept, academic self-efficacy, and mathematics-specific self-efficacy. *Journal of counseling psychology* 44(3), 307-315.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of educational psychology* 82(4), 623-636.
- Marsh, H. W. & Yeung, A. S. (1997). Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. *Journal of educational psychology* 89(1), 41-54.
- Pajares, F. & Graham, L. (1999). Self-efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary educational psychology* 24(2), 124-139.
- Perry, P. (2011). *Concept analysis: Confidence/self-confidence*. Nursing forum, Wiley Online Library.
- Schwarzer, R. & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: Mediation analyses. *Applied psychology* 57, 152-171.
- Scott, J. E. (1996). Self-Efficacy: A key to literacy learning. *Reading Horizons: A Journal of Literacy and Language Arts* 36(3), 195-213.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. & Stanton, G. C. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research* 46(3), 407-441.
- Skinner, E. A., Wellborn, J. G. & Connell, J. P. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: A process model of perceived control and children's engagement and achievement in school. *Journal of educational psychology* 82(1), 22-32.
- Stanat, P., Schipolowski, S., Mahler, N., Weirich, S. & Henschel, S. (2019). *IQB-Bildungstrend 2018*. Waxmann.
- Stankov, L., Lee, J., Luo, W. & Hogan, D. J. (2012). Confidence: A better predictor of academic achievement than self-efficacy, self-concept and anxiety? *Learning and Individual Differences* 22(6), 747-758.
- Weiner, B. (1979). A Theory of Motivation for Some Classroom Experiences. *Journal of educational psychology* 71(1), 3-25.
- West, C. K., Fish, J. A. & Stevens, R. J. (1980). General self-concept, self-concept of academic ability and school achievement: Implications for "causes" of self-concept. *Australian Journal of education* 24(2), 194-213.
- Zulauf Logoz, M. (2012). Bindung, Vertrauen und Selbstvertrauen. *Zeitschrift für Pädagogik* 58(6), 784-798.