



**Big and Bigger Fish: Einflüsse von Notengebung auf
Selbstkonzept und Selbstwert von
Psychologiestudierenden im ersten Semester**

Bachelorarbeit
im Bachelorstudiengang
Psychologie
der Otto-Friedrich-Universität
Bamberg

Lehrstuhl für Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik

Amelie Viola Krause

Betreuer: Moritz Leistner, M.Sc.

Prüferin: Prof. Dr. Astrid Schütz

Datum: 04.08.2025

Dieses Werk ist als freie Onlineversion über das Forschungsinformationssystem (FIS; <https://fis.uni-bamberg.de>) der Universität Bamberg erreichbar.

Das Werk steht unter der CC-Lizenz CC BY.

Lizenzvertrag: Creative Commons Namensnennung 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



URN: urn:nbn:de:bvb:473-irb-110196x

DOI: <https://doi.org/10.20378/irb-110196>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Zusammenfassung	4
Abstract	5
Einleitung.....	6
Theoretischer Hintergrund.....	7
Big-Fish-Little-Pond Effekt.....	7
Selbstkonzept.....	10
Selbstwert.....	12
Ambiguitätstoleranz.....	14
Hypothesen	16
Methoden	18
Stichprobe	18
Material.....	19
Skalen.....	19
Selbstkonzept.....	19
Selbstwert.....	20
Tolerance of Ambiguity.....	21
HEXACO.....	21
Datenschutzerklärung	21
Demografische Daten	22
Aufbau der Erhebung.....	22
Datenauswertung	24
Ergebnisse.....	28
Einfluss der Abiturnote auf den Selbstwert	28
Einfluss der Abiturnote auf das Selbstkonzept.....	32
Überprüfung der BFLP-Effekte	33
Zunahme der Notenvarianz.....	33
Selbstwertbezogene BFLP-Effekte.....	34

Selbstkonzeptbezogene BFLP-Effekte	35
Moderatoreffekte der Ambiguitätstoleranz.....	38
Moderatoreffekte des angestrebten Masters	39
Vergleich mit der Kontrollgruppe.....	40
Diskussion.....	40
Zusammenfassung der Ergebnisse.....	40
Limitationen und Ausblick	43
Literaturverzeichnis	45
Eigenständigkeitserklärung.....	65
Anhang: Fragebögen.....	66

Zusammenfassung

Der Big-Fish-Little-Pond-Effekt (BFLP-Effekt) wurde bereits umfassend im schulischen Umfeld untersucht, jedoch weniger im Hochschulkontext. Diese Studie untersucht daher den Zusammenhang zwischen den erwarteten Noten von 70 Erstsemester-Psychologiestudierenden und Änderungen in ihrem Selbstkonzept und Selbstwert, wobei Ambiguitätstoleranz und der angestrebte Master der Studierenden als potenzielle moderierende Faktoren berücksichtigt werden. Zu Vergleichszwecken wurde eine Kontrollgruppe von 17 Studierenden aus Studiengängen mit geringerem Numerus Clausus einbezogen. Die Teilnehmenden nahmen an drei Erhebungszeiträumen teil: einen vor der Hauptprüfungsphase, einen während der Prüfungen und einen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse. Die Ergebnisse zeigten BFLP-Effekte für das Selbstkonzept, jedoch nicht für den Selbstwert. Leistungsbezogener Selbstwert zeigte den stärksten Zusammenhang mit den Abiturnoten. Studierende mit besseren Abiturergebnissen gaben ein positiveres initiales Selbstkonzept an. Es wurden keine signifikanten Auswirkungen der untersuchten Moderatoren festgestellt. Diese Ergebnisse stützen die Existenz von BFLP-Effekten in der tertiären Bildung und unterstreichen die Notwendigkeit weiterer Forschung an umfangreicheren Stichproben, um Ähnlichkeiten und Unterschiede von BFLP-Effekten im Universitätskontext im Vergleich zu primären und sekundären Bildungskontexten zu untersuchen.

Abstract

The big fish little pond effect (BFLP effect) has been extensively studied in school settings, but less so in higher education contexts. This study therefore examines the relationship between the expected grades of 70 first-year psychology students and changes in their self-concept and self-esteem, taking into account tolerance of ambiguity and the students' desired master's degree as potential moderating factors. For comparison purposes, a control group of 17 students from degree programmes with lower admission requirements was included. Participants took part in three survey periods: one before the main examination phase, one during the examinations, and one after the results were published. The results showed BFLP effects for self-concept, but not for self-esteem. Performance-related self-esteem showed the strongest correlation with Abitur grades. Students with better Abitur results reported a more positive initial self-concept. No significant effects of the examined moderators were found. These results support the existence of BFLP effects in tertiary education and underscore the need for further research on larger samples to investigate similarities and differences in BFLP effects in the university context compared to primary and secondary education contexts.

Einleitung

Über die letzten Jahre wurde der Zugang zu einem Bachelor im Studiengang Psychologie immer herausfordernder für Bewerbende. Eine Umfrage des Fakultätstag Psychologie (FTP) aus dem Jahr 2024 fand, dass nur 8884 von insgesamt 103.685 Bewerbenden in diesem Jahr einen der begehrten Studienplätze erhalten konnte. Entsprechend ist für eine Zulassung ein verhältnismäßig hoher Numerus Clausus erforderlich, der typischerweise zwischen 1,0 und 1,6 liegt - mit Ausnahmen bei denen ein spezieller (aber nicht weniger kompetitiver) Eignungstest eine besonders hohe Gewichtung hat. Aus diesen Gründen sind Psychologiestudierende oftmals unter den Besten ihres Jahrgangs und erleben im Studium ein kompetitives Umfeld im Vergleich zum vorherigen Schulkontext.

Diese Umstände können zu dem Big-Fish-Little-Pond-Effekt (BFLP-Effekt, Marsh & Parker, 1984) führen. Anstatt ein „großer Fisch“ wie in ihrem ursprünglichen Schulumfeld - einem „kleinen Teich“ - zu sein, werden sie als Studierende plötzlich zum „kleinen Fisch“ im „großen Teich“ und machen erstmals die Erfahrung schlechterer Leistungen im sozialen Vergleich zu ihren ebenbürtigen Peers. Verstärkt wird der Wettkampf durch die seit 2020 in Kraft getretene Reform, seit der es nur mit einem Master in klinischer Psychologie möglich ist, eine psychotherapeutische Berufslaufbahn einzuschlagen (Psychotherapeutengesetz (PsychThG), 2019). Obwohl nur 36% der Studienplätze in der Psychologie im klinischen Master angeboten werden, verteilen sich 58% der Bewerbungen auf die qualifizierenden Studiengänge (FTP, 2024). Aufgrund dieser Dynamik ließe sich die Metapher des BFLP-Effekts auch anders interpretieren: Psychologiestudierende sind große Fische zwischen unerwartet größeren Fischen im sehr engen, kleinen Teich, in dem nicht mehr genügend Platz ist. Wegen ihrer bisherigen gewohnten Bestleistungen und dem starken Notendruck, um für den Master für klinische

Psychologie zugelassen zu werden, könnten selbst gute Leistungen von den Studierenden negativ bewertet werden.

Diese empirische Arbeit beschäftigt sich damit, ob sich Spuren des BFLP-Effektes bei Psychologiestudierenden finden lassen und ob weitere Faktoren, wie Ambiguitätstoleranz, eine Rolle in der Beziehung zwischen sozialen Vergleichen und dem Selbstkonzept, bzw. dem Selbstwert, spielen. Genauer untersucht sie, ob sich bei relativ schlechteren akademischen Leistungen im sozialen Vergleich ein Verlust in Selbstkonzepten und Selbstwert über den Verlauf der ersten Prüfungsphase verzeichnen lässt und ob Ambiguitätstoleranz und das angestrebte Masterziel (klinisch vs. nicht-klinisch) ein Moderator für diesen Effekt sind.

Theoretischer Hintergrund

Big-Fish-Little-Pond Effekt

Ein Kind gehört zu den besten Schülern seiner Klasse. Es kommt gut mit den Anforderungen in der Grundschule zurecht, bekommt viel Lob und baut sich so ein starkes akademisches Selbstkonzept auf. Mit dem Wechsel auf das Gymnasium ändern sich schlagartig die Rahmenbedingungen. In der neuen Klasse gibt es viele leistungsstarke Kinder, von denen, erwartungsgemäß für den durchschnittlichen Gymnasiast, die Hälfte noch besser in den Leistungsprüfungen abschneiden als das Kind. Im sozialen Vergleich fühlt sich das Kind immer schlechter, obwohl sich seine objektiven Leistungen im Vergleich zur Grundschule kaum verschlechtert haben. Darunter leidet das akademische Selbstkonzept und das Kind beginnt sich inkompetent zu fühlen und zweifelt an seinen Fähigkeiten.

Dieses Phänomen wird als *Big-Fish-Little-Pond-Effekt* (BFLP-Effekt) bezeichnet und wurde erstmals 1984 von Marsh und Parker systematisch beschrieben. Die Theorie

besagt, dass das akademische Selbstkonzept und der Selbstwert von Schülerinnen und Schülern nicht ausschließlich auf ihren individuellen Leistungen basieren, sondern maßgeblich durch den sozialen Vergleich mit den Peers beeinflusst werden (Huguet et al., 2009; Marsh, 1987, 2005; Marsh et al., 1995; Möller et al., 2009; Seaton et al., 2005; Zeidner & Schleyer, 1999). Beim Wechsel einer leistungsstarken Schülerin oder eines leistungsstarken Schülers aus einem leistungsschwächeren Umfeld (z. B. der Grundschule) in ein kompetitiveres, leistungsstärkeres Umfeld (z. B. ein Gymnasium) führt der soziale Vergleich mit leistungsstärkeren Peers zu einer relativen Abwertung der eigenen Fähigkeiten und damit zu einem Absinken des akademischen Selbstkonzepts, obwohl die objektive Leistung unverändert bleibt (Marsh & Parker, 1984). Über verschiedene Studien wurde gezeigt, dass der Effekt über Bildungshintergründe und Kulturen hinweg robust auftritt (Fang et al., 2018; Marsh et al., 2015; Marsh & Hau, 2003; Seaton et al., 2009). Die Studie von Marsh et al. (2015) untersuchte den BFLP-Effekt anhand von Daten der „Trends in International Mathematics and Science Study“ aus 13 Ländern mit westlichem, asiatischem und islamisch geprägtem Hintergrund im direkten Vergleich von Schülerinnen und Schülern der 4. und 8. Jahrgangsstufe. In allen 26 Teilstichproben (jeweils zwei Altersgruppen pro Land) zeigte sich ein konsistenter negativer Zusammenhang zwischen dem durchschnittlichen Leistungsniveau der Klasse und dem akademischen Selbstkonzept der Schülerinnen und Schüler. Auch die Metaanalyse von Fang et al. (2018) bestätigte, dass der Effekt in allen untersuchten Weltregionen signifikant negativ auftritt. Die stärksten Effekte wurden in Asien ($\beta = -0.35$) festgestellt, gefolgt von Europa ($\beta = -0.30$) und Nordamerika ($\beta = -0.20$), was vermutlich auf einen höheren Leistungsdruck sowie intensivere soziale Vergleichsprozesse in asiatischen Bildungssystemen zurückzuführen ist.

Darüber hinaus konnte die Langlebigkeit des BFLP-Effekts demonstriert werden (Marsh et al., 2007; Marsh & O'Mara, 2010; Zeidner & Schleyer, 1999). In der Längsschnittanalyse von Marsh & O'Mara (2010) über fünf Messzeitpunkte von der 10. Klasse bis fünf Jahre nach dem Abschluss zeigte sich, dass das durchschnittliche schulische Leistungsniveau in der Klasse langfristig negative Effekte auf Selbstkonzept, selbstberichtete Schulnoten und Bildungsaspirationen hatte. Selbst, wenn kurzfristig positive Effekte auf Bildungserfolg sichtbar waren, fielen die indirekten Langzeiteffekte insgesamt negativ aus.

Der BFLP-Effekt zeigt starke Überschneidungen mit der Social-Comparison-Theory von Festinger (1954) (Dai & Rinn, 2008; Huguet et al., 2009; Marsh et al., 2008). Marsh und Kollegen (2008) konnten in ihrer Studie zeigen, dass Schüler ihr Selbstbild sowohl durch implizite (Klassenniveau) als auch explizite (gezielte Vergleiche) Einflüsse formen. Selbstkonzepte, die auf sozialen Vergleichen basieren, sind dabei besonders vom BFLP-Effekt betroffen, während andere Selbstüberzeugungen wie Selbstwirksamkeit, Kontrollstrategien oder Anstrengung deutlich weniger oder gar nicht vom Umfeld beeinflusst werden. Die Social-Comparison-Theory oder Theorie des sozialen Vergleichs besagt, dass Menschen auf soziale Vergleiche zurückgreifen, um ihr eigenes Verhalten, ihre Erfolge und Leistungen einzuschätzen und zu bewerten (Schütz et al., 2022). Aufwärtsvergleiche können hier ebenfalls negative Auswirkungen auf das Selbstkonzept haben und Abwärtsvergleichen werden auch positive Effekte auf das Selbstkonzept zugeschrieben (Festinger, 1954; Müller-Kalthoff et al., 2017; Pulford et al., 2018).

Ursprünglich hat die Forschung zum BFLP-Effekt ihre Wurzeln im schulischen Kontext, jedoch gibt es heutzutage empirische Evidenz, dass sich der BFLP-Effekt auch bei Studierenden finden lässt (Barbaro-Brown, 2020; Fang et al., 2018; Marsh et al., 2007; Payne & Smith, 2020; Rosman et al., 2020; Venkatasubramanian & Masten, 2020).

Insbesondere bei Studierenden an selektiven Universitäten oder in leistungsstarken Studiengängen konnte ein Rückgang des akademischen Selbstkonzepts trotz objektiv hoher Leistungen beobachtet werden (Barbaro-Brown, 2020; Niederer, 2017; Zhang, 2021). Obwohl manche Studien mit einer Zunahme des BFLP-Effekts mit der Studienzeit rechnen (Marsh et al., 2000, 2007) weist eine Meta-Analyse von Fang und Kollegen (2018) darauf hin, dass der Höhepunkt sich eher in der Zeit der Jahrgangsstufen 10 bis 12 (High-School) befindet und mit dem Einstieg in das Studium (College) wieder leicht absinkt. Dies deutet auf eine Moderatorfunktion der Altersvariable hin. Darüber hinaus konnte der BFLP-Effekt bei Studierenden in manchen Studien, auch bei leistungsstarken Studiengängen, nicht nachgewiesen werden (Jackman et al., 2011; Rosman et al., 2020). Die Forschungsgruppe um Rosman (2020) untersuchte die Entwicklung des Selbstkonzepts bei Psychologiestudierenden anhand von vier Messzeitpunkten während der ersten drei Bachelorsemester. Dabei ergaben sich Hinweise auf Effekte, die dem BFLP-Effekt ähneln. Zwar zeigte sich in ihren Studien kein Rückgang des Selbstkonzepts bei leistungsschwächeren Studierenden, jedoch konnte ein Anstieg des Selbstkonzepts bei leistungsstärkeren Studierenden über die Zeit festgestellt werden.

Selbstkonzept

Das *Selbstkonzept* beschreibt die kognitive Struktur des Selbst und umfasst die Gesamtheit der Überzeugungen, die eine Person über sich selbst entwickelt (Shavelson et al., 1976). Das theoretische Modell von Shavelson et al. (1976) geht davon aus, dass das Selbstkonzept mehrdimensional aufgebaut ist und sich aus bereichsspezifischen Facetten wie dem akademischen, sozialen oder physischen Selbstkonzept zusammensetzt. Zugleich ist es hierarchisch organisiert: Die spezifischen Facetten beeinflussen jeweils übergeordnete Strukturen, bis hin zum allgemeinen Selbstkonzept

an der Spitze der Hierarchie. Diese Grundannahmen wurden durch verschiedene empirische Studien bestätigt (Brunner et al., 2010; Byrne & Gavin, 1996; Marsh, 1990). Zusammenhänge mit Leistungen sind für kongruente Bereiche (z.B. mathematisches Selbstkonzept mit Mathematikleistungen) höher als mit inkongruenten (z.B. verbales Selbstkonzept mit Mathematikleistungen) (Marsh, 1992; Marsh et al., 1988; Möller et al., 2009, 2020; Perinelli et al., 2022).

Aufbauend darauf erklärt das Internal/External Frame of Reference Model (Marsh, 1986), wie Schülerinnen und Schüler ihr Selbstkonzept durch soziale Vergleiche mit anderen (external) und durch kontrastierende Vergleiche zwischen eigenen Fachleistungen (internal) formen. Hohe Leistung in einem Fach kann dabei das Selbstkonzept in diesem Fach stärken, gleichzeitig jedoch das Selbstkonzept in einem anderen Fach schwächen. Auch dieses Modell wird durch mehrere Studien gestützt (Brunner et al., 2008; Möller & Köller, 2001; Plucker & Stocking, 2001; Skaalvik & Rankin, 1992)

Das Selbstkonzept gilt darüber hinaus als bedeutsame Einflussgröße für Bildungsambitionen (Dai & Rinn, 2008; Davis, 1966; Marsh, 1987), akademische Interessen (Marsh, 2005; Marsh et al., 2005, 2007), Studienfach-Wahl (Dickhäuser et al., 2005; Marsh & Yeung, 1997; Nagy et al., 2006) und akademischen Erfolg (Alkhateeb et al., 2022; Lyon, 1993; Marsh & Yeung, 1997; Song & Hattie, 1985). Zudem fanden zahlreiche Studien einen wechselseitigen Zusammenhang zwischen Selbstkonzept und akademischem Erfolg (Guay et al., 2003; Marsh & Craven, 2006; Marsh & O'Mara, 2008; Schütz et al., 2022; Trautwein et al., 2006; Wu et al., 2021).

Angelehnt an Marsh (1986) konzentriert sich diese Arbeit primär auf das akademische Selbstkonzept, welches sich in domänenspezifische Kategorien unterteilt,

mit übergreifender Unterteilung von Shavelson et al. (1976) in akademisches und nicht-akademisches Selbstkonzept.

Selbstwert

Selbstwert bezeichnet die evaluative Komponente des Selbst (Baumeister, 1998) d.h. das subjektive Empfinden des eigenen Wertes (Coopersmith, 1967). Während das Selbstkonzept beschreibende Kognitionen über das eigene Selbst umfasst („Ich bin gut in Mathematik“), reflektiert der Selbstwert die damit verbundene Bewertung („Ich bin stolz darauf, gut in Mathematik zu sein“) (Schütz, 2005). Quellen für den Selbstwert bilden die Selbstbeobachtung, Rückmeldungen und der soziale Vergleich (Krause et al., 2019; Mecca et al., 1989; Schwalbe & Staples, 1991). Synonyme für Selbstwert sind unter anderem Selbstwertschätzung und Selbstwertgefühl. Letzteres wird im wissenschaftlichen Kontext heutzutage nur noch selten benutzt, da es sich dabei nicht um ein Gefühl im klassischen Sinne handelt (Schütz, 2003). Ein hoher Selbstwert ist nicht immer ausschließlich positiv und hat auch seine Schattenseiten, was bei pathologischem Ausmaß in einer narzisstischen Persönlichkeitsstörung gipfeln kann (Maxwell et al., 2011; Ronningstam & Weinberg, 2013; Schütz, 2003). Als Selbstwertbedrohung werden vor allem Situationen gesehen, die die eigene wahrgenommene Kompetenz, Sympathie, Integrität, etc. infrage stellen (Arkin & Baumgardner, 1986; Leary et al., 1987; Schlenker, 1987).

Geschlechtsspezifische Unterschiede im Selbstwert sind in der Forschung mehrfach dokumentiert worden. Mehrere Studien berichten über verschiedene Altersgruppen hinweg von einem tendenziell höheren Selbstwert bei männlichen Personen (Bleidorn et al., 2016; Kling et al., 1999; Sprecher et al., 2013). Insbesondere in der Adoleszenz, also im Alter zwischen etwa 11 und 22 Jahren, beobachteten Baldwin

und Hoffmann (2002) einen signifikant höheren Selbstwert bei Jungen, wobei dieser Unterschied im Verlauf des Übergangs ins Erwachsenenalter verschwand.

Auch die Quellen des Selbstwerts unterscheiden sich zwischen den Geschlechtern. Während Männer ihren Selbstwert eher auf der Abgrenzung von anderen, basierend auf ihren individuellen Leistungen begründen, ziehen Frauen ihren Selbstwert eher aus der Verbundenheit zu anderen (Josephs et al., 1992). Ähnliche Befundmuster ließen sich auch in weiteren empirischen Studien beobachten. (Bekker & Van Assen, 2008; Bush, 2000; Lang-Takac & Osterweil, 1992).

Wie auch für das Selbstkonzept lässt sich hier eine Bedeutsamkeit des Selbstwerts für schulischen Erfolg (Bankston & Zhou, 2002; Lockett & Harrell, 2003; Rahmani, 2011), als auch beruflichen Erfolg im Erwachsenenalter (Barclay, 2011; Kammeyer-Mueller et al., 2008; Stumpp et al., 2010) finden. Trautwein et al. (2006) fanden einen reziproken Zusammenhang von Selbstwert, Selbstkonzept und akademischem Erfolg. Dennoch ist der positive Effekt von Selbstwert auf akademischen Erfolg umstritten (Baumeister, 2022; Baumeister et al., 2003; Marsh & O'Mara, 2008).

Der Selbstwert zeigt sich nicht nur in der allgemeinen Bewertung der eigenen Person, sondern auch im Umgang mit Erfolg und Misserfolg, wobei der individuelle Attributionsstil (Ursachenzuschreibung) eine zentrale vermittelnde Rolle einnimmt. Personen mit hohem Selbstwert werden weniger stark von Misserfolg beeinflusst, da sie diesen external attribuieren, d.h. ihn beispielsweise auf äußere Umstände zurückführen. Personen mit niedrigem Selbstwert hingegen attribuieren eher internal und beziehen Fehler auf sich selbst, was sich wiederum negativ auf ihren Selbstwert auswirkt (Belgrave et al., 1985; Fielstein et al., 1985; Ruibytė, 2018; Schütz, 2005).

Ambiguitätstoleranz

Ambiguitätstoleranz wurde als Konzept von Frenkel-Brunswik (1949) entwickelt. Ambiguitätstoleranz beschreibt die Tendenz, ambige Situationen als wünschenswert und interessant zu empfinden (Budner, 1962; Furnham & Marks, 2013) und ist als ein emotions- und wahrnehmungsbezogenes Persönlichkeitsmerkmal zu sehen (Frenkel-Brunswik, 1949; Stoycheva, 2024; Valutis, 2015). Personen mit niedriger Ambiguitätstoleranz tendieren zu Schwarz-Weiß-Denken (Frenkel-Brunswik, 1949; Van Den Bos, 2018) und sehen uneindeutigen Situationen als Quellen von Bedrohung (Budner, 1962; DeForge & Sobal, 1989). Hohe Werte in Ambiguitätstoleranz gehen unter anderem mit niedrigem Neurotizismus (Evtukh & Kharlamova, 2022; Jach & Smillie, 2019; Tynan, 2020) und mit hohen Ausprägungen in der Dimension Offenheit und Extraversion der Big-Five (Caligiuri et al., 2000; Jach & Smillie, 2019; Lauriola et al., 2016; Tynan, 2020) und höheren Werten in Sensation Seeking einher (Fatemi et al., 2016; McLain, 2009).

Ein der Ambiguitätstoleranz verwandtes Konstrukt ist Intolerance of Uncertainty oder die Unsicherheitsintoleranz. Die beiden Konstrukte weisen eine moderate positive Korrelation miteinander auf, wenn man Ambiguitätsintoleranz und Unsicherheitsintoleranz betrachtet (Grenier et al., 2005; Nagel et al., 2023; Rosen et al., 2014). Bisher liegt jedoch wenig überzeugende empirische Evidenz dafür vor, dass Ambiguitätsintoleranz und Unsicherheitsintoleranz ein einheitliches Konstrukt darstellen (Jach & Smillie, 2019). Vielmehr deuten die bisherigen Forschungsergebnisse darauf hin, dass eine differenzierte Betrachtung beider Konzepte erforderlich ist (Grenier et al., 2005; Nagel et al., 2023; Rosen et al., 2014). Die Unterscheidung der beiden Konstrukte liegt nach Grenier et al. (2005) in deren zeitlichem Bezug. Die Studie von Grenier et al. (2005) legt nahe, dass Individuen mit hoher Ambiguitätsintoleranz Mehrdeutigkeit einer

Situation zum gegenwärtigen Zeitpunkt ablehnen, während Unsicherheitsintoleranz eher auf eine potenzielle Unsicherheit einer zukünftigen Situation bezogen wird und sich darin der Unterschied der Konstrukte begründet.

Studierende mit niedriger Ambiguitätstoleranz zeigen nicht nur niedrigere Leistung als ihre Peers (Banning, 2003; El-Koumy, 2003; Lee, 2000), sondern schneiden zudem schlechter in Aufgaben mit komplexen Szenarien ab (DeRoma et al., 2003; Ebeling & Spear, 1980; Skaggs, 2023). Ebeling und Spear (1980) beobachteten in ihrer Studie, dass Studierende mit hoher Ambiguitätstoleranz sowohl in stark ambigen Aufgabenstellungen (z. B. dem Finden von Verwendungszwecken für Alltagsgegenstände) als auch in weniger ambigen, strukturierten Situationen (z. B. dem Entschlüsseln von Codes mit klar definierten Zielen und Vorgehensweisen) bessere Leistungen erzielten. Auch für den Umgang mit Stresssituationen konnten Vorteile für Studierenden mit höherer Ambiguitätstoleranz gefunden werden: Eine hohe Ambiguitätstoleranz geht bei Studierenden mit adaptiven Bewältigungsstrategien einher, die insbesondere in komplexen oder unvorhersehbaren Situationen förderlich sein können (Paralkar & Knutson, 2021; Wągrowaska, 2020; Xu & Ba, 2022). Darüber hinaus fanden Sadeghi et al. (2024), dass eine hohe Ambiguitätstoleranz bei High-School-Schülerinnen und -Schülern positiv mit einer ausgeprägten Growth-Mindset-Orientierung assoziiert ist, also der Überzeugung, dass Fähigkeiten durch Anstrengung und Engagement entwickelt werden können. All diese Befunde verdeutlichen die Bedeutsamkeit von Ambiguitätstoleranz auch im akademischen und speziell dem universitären Kontext.

Diese Arbeit erhebt die Wirkung von Ambiguitätstoleranz auf die Beziehung zwischen den Noten der Studierenden und der Ausprägung des Selbstkonzepts, bzw. des Selbstwerts.

Hypothesen

H1: Die Abiturnote beeinflusst den initialen Selbstwert. Je höher die Abiturnote, desto höher fällt der initiale Selbstwert der Studierenden aus.

H1a: Dieser Zusammenhang ist größer für Self-Competence als für Self-Liking (SLSC).

H1b: Dieser Zusammenhang ist größer für Performance Selbstwert als für andere Subskalen (MSWS).

H1c: Psychologiestudierende berichten von durchschnittlich höheren Abiturnoten, höherer Self-Competence und höherem Performance Selbstwert als die Studierenden anderer Fächer der Kontrollgruppe.

H2: Die Abiturnote beeinflusst das initiale Selbstkonzept. Je höher die Abiturnote, desto positiver fällt die Einschätzung des Selbstkonzepts der Studierenden aus.

H2a: Dieser Zusammenhang ist größer für das akademische Selbstkonzept als für das nicht-akademische Selbstkonzept.

H2b: Psychologiestudierende berichten von durchschnittlich höheren Abiturnoten und höherem akademischem Selbstkonzept als die Studierenden der Kontrollgruppe.

H3: Wir erwarten einen sehr guten Notendurchschnitt bei Erstsemester-Psychologiestudierenden. Außerdem erwarten wir, dass die erste Prüfungsphase Varianz in den Noten der Psychologiestudierenden erzeugen wird. Wir erwarten darüber hinaus ausreichende Unterschiede in den durchschnittlichen Prüfungsnoten zu finden, um die Veränderungen in der Leistung, Selbstwert und Selbstkonzept der Studierenden zu differenzieren.

H4: Die Erfahrung schlechterer Noten im Vergleich zu Peers führt zu Verminderung des Selbstwerts der Psychologiestudierenden.

H4a: Dieser Zusammenhang fällt größer für Self-Competence als für Self-Liking aus.

H5: Die Erfahrung schlechterer Noten im Vergleich zu ihren Peers führt zu Verschlechterung des Selbstkonzepts der Psychologiestudierenden.

H5a: Dieser Zusammenhang fällt größer für das akademische als für das nicht-akademische Selbstkonzept aus.

H6: Schüler mit höheren Werten in Ambiguitätstoleranz werden weniger von schlechteren Noten beeinträchtigt als Schüler mit niedrigeren Ambiguitätstoleranzwerten, was die in H4 und H5 postulierten Zusammenhänge moderiert.

H7: Wir erwarten, dass die BFLP-Effekte (H4 & H5) bei Erstsemester-Psychologiestudierenden, die einen klinischen Masterstudiengang anstreben, größer sein werden als bei Erstsemester-Psychologiestudierende mit anderen Wunsch-Masterstudiengängen.

H8: Eine Kontrollgruppe, bestehend aus Studierenden mit niedrigeren oder keinen Notenanforderungen für die Bachelorzulassung, wird im Vergleich zu Erstsemester-Psychologiestudierenden weniger oder keine BFLP-Effekte zeigen.

Methoden

Alle Hypothesen und Methoden wurden präregistriert (<https://osf.io/ah6gu>). Alle Daten und Materialien, die für die Replikation der Befunde benötigt würden, sind online zu finden (<https://osf.io/x4zsu/>). ChatGPT-4o wurde genutzt, um den Text der Arbeit sprachlich zu überarbeiten.

Stichprobe

Die Stichprobe bestand aus insgesamt 87 Personen, davon 70 Erstsemester-Psychologiestudierende (EG, 94,3% weiblich) und 17 Studierende anderer Fächer (KG, 82,3% weiblich). Studierende anderer Semester wurden dabei von der Teilnahme ausgeschlossen. Das durchschnittliche Alter, die Verteilung des Geschlechts sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Teilnehmenden wurden vor allem über Erstsemester-Veranstaltungen und Online-Studienverteiler überwiegend an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Universität Bamberg) und der Technischen Universität Dresden (Universität Dresden), sowie an mehreren anderen deutschen Universitäten und Hochschulen verbreitet. 38 der Teilnehmenden kamen demnach von der Universität Bamberg, 26 Teilnehmende waren zu diesem Zeitpunkt an der Universität Dresden und 23 Teilnehmende an anderen Universitäten oder Hochschulen in Deutschland eingeschrieben. Von den Teilnehmenden gaben 75 an, vor ihrem jetzigen Studium noch nicht studiert zu haben. Zwölf gaben an, schon vorher einen anderen Studiengang studiert zu haben, davon eine Teilnehmerin mit Abschluss. Unter den Teilnehmenden fingen 32 ihr Studium direkt nach ihrer allgemeinen Hochschulreife an. Siebenundvierzig gaben hingegen an, ein ein- bis zweijähriges Brückenjahr gemacht zu haben. Noch weniger gaben an, zwei bis drei Brückenjahre (sechs Teilnehmende) oder mehr als drei Brückenjahre (zwei Teilnehmende) gemacht zu haben.

Tabelle 1

Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) für Alter, Geschlecht und Numerus Clausus der Experimentalgruppe (EG) und Kontrollgruppe (KG)

Variable	Experimentalgruppe EG (n = 70)	Kontrollgruppe KG (n = 17)
Alter (in Jahren)	M = 20.11 (SD = 2.35)	M = 19.59 (SD = 1.18)
Geschlecht ^a	M = 1.06 (SD = 0.23)	M = 1.18 (SD = 0.39)
Numerus Clausus ^b	M = 1.18 (SD = 0.20)	M = 2.83 (SD = 1.28)

Anmerkungen. ^a 1 = weiblich, 2 = männlich, 3 = divers. ^b zulassungsfrei äquivalent zu einem Numerus Clausus von 4.0

Das ursprüngliche Ziel aus der G*Power-Analyse 3.1.9.7 ($\alpha = .05$, $\beta = .80$) von $n = 156$ mit eingerechneten 20% Überrekrutierung, also für die Experimental- und Kontrollgruppe je 187 Teilnehmende zu erfassen, musste verworfen werden. In dem durch das Design beschränkten Zeitraum vom 3. Februar 2025 bis 12. Februar 2025 für den Baseline-Fragebogen nahmen nicht genügend Studierende teil. Des Weiteren nahmen 67 Teilnehmende nicht an allen drei Erhebungszeitpunkten teil.

Material

Skalen

Selbstkonzept. Das Selbstkonzept wurde mit dem „Instrument zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener“ (Schwanzer et al., 2005) erfasst, das auf dem Self Description Questionnaire (SDQ) III nach Marsh (1992) basiert. Davon wurden für das

akademische Selbstkonzept die Subskalen mathematisches, intellektuelles, sprachliches und problemlösungsbezogenes Selbstkonzept mit je vier Items in einem siebenstufigen Antwortformat verwendet. Das nicht-akademische Selbstkonzept, bestehend aus den Subskalen der Beziehung zu Personen gleichen Geschlechts, Beziehung zu Personen anderen Geschlechts und musisch-künstlerischem Selbstkonzept, wurde ebenfalls mit je vier Items mit einer siebenstufigen Likert-Skala erfasst.

Zur Prüfung der internen Konsistenz des akademischen und nicht-akademischen Selbstkonzepts wurde McDonald's Omega berechnet. Die Skala des akademischen Selbstkonzepts zeigte eine sehr hohe interne Konsistenz mit einem Omega von $\omega = .93$. Auch die Skala des nicht-akademischen Selbstkonzepts wies mit einem Omega von $\omega = .90$ eine hohe interne Konsistenz auf.

Selbstwert. Den Selbstwert erhoben wir zum einen nach Tafariodi und Swann (SLSC; 2001) mit den zwei Faktoren Self-Liking (deutsch: „Selbst-Akzeptanz“) und Self-Competence (deutsch: "Selbst-Erfolgswahrnehmung"). Die Faktoren wurden mit jeweils zehn Items anhand einer siebenstufigen Likert-Skala erfasst. Zum anderen erhoben wir Selbstwert mit der Multidimensionalen Selbstwertkala (MSWS; Schütz et al., 2016). Bei dieser Skala handelt es sich um eine deutschsprachige Version der Multidimensional Self-Concept Scale (Fleming & Courtney, 1984). Die sechs Subskalen sind emotionale Selbstwertschätzung, soziale Selbstwertschätzung: Sicherheit im Kontakt, soziale Selbstwertschätzung: Umgang mit Kritik, Leistungsbezogene Selbstwertschätzung, Selbstwertschätzung physische Attraktivität und Selbstwertschätzung Sportlichkeit. Die Subskalen wurden mit je vier Items auf einer siebenstufigen Likert-Skala erfasst.

Die interne Konsistenz der Selbstwertskalen wurde ebenfalls mithilfe von McDonald's Omega überprüft und zeigte hohe Werte: Für Self-Liking ergab sich ein Omega von $\omega = .94$, für Self-Competence ein Wert von $\omega = .87$. Auch für den MSWS zeigte sich eine hohe interne Konsistenz mit einem Omega von $\omega = .95$.

Tolerance of Ambiguity. Die Ambiguitätstoleranz erfassten wir mit dem MAAS-21 (Meyer, 2022). Dessen drei Subskalen „Moral Absolutism“ (deutsch: Moralischer Absolutismus), „Need for Complexity“ (deutsch. Komplexitätsbedürfnis“) und „Discomfort with Ambiguity“ (deutsch: Unbehagen bei Ambiguität) erhoben wir mit je zehn Items wieder in einer 7-stufigen Likert-Skala.

Auch für die Subskalen der Ambiguitätstoleranz überprüften wir die interne Konsistenz mit McDonald's Omega. Die Subskala Need for Complexity zeigte eine gute interne Konsistenz mit einem Omega von $\omega = .83$. Für Moral Absolutism ergab sich ein akzeptables bis gutes Omega von $\omega = .79$, während auch Discomfort with Ambiguity eine gute interne Konsistenz mit einem Omega von $\omega = .87$ aufwies.

HEXACO. In dieser Arbeit wurden die Persönlichkeitseigenschaften mit der HEX-ACO-18 short scale (Olaru & Jankowsky, 2022) zu exploratorischen Zwecken erfasst, jedoch nicht in die Analyse mit aufgenommen.

Datenschutzerklärung

Die Teilnehmenden bezüglich der Erfassung und Verarbeitung ihrer Daten aufgeklärt und mussten ihre Einwilligung dafür geben, um an der Befragung teilzunehmen. Teilnehmende wurden auch darüber aufgeklärt, dass sie als Entschädigung für die Teilnahme in Form von Versuchspersonenstunden für die

Psychologiestudierenden der Universität Bamberg und die Universität Dresden oder mit der Teilnahme an einer Verlosung von Wunschgutscheinen unter allen anderen Teilnehmenden für fünfmal 10 € und einmal 50 €, entschädigt würden. Außerdem erhielten die Teilnehmenden am Ende der ersten Befragung ein automatisiertes Feedback ihres Persönlichkeitsprofils auf Basis ihrer Antworten im HEX-ACO-18. Die Kontaktdaten wurden separat gespeichert und nur für die Kontaktaufnahme für den zweiten und dritten Befragungstermin und die Versendung der Wunschgutscheine verwendet. Nach der Datenerfassung wurden sie gelöscht.

Demografische Daten

Die erfassten demografischen Daten umfassten das Geschlecht (weiblich, männlich, divers), Alter, Studiengang und Abiturnote, vorherige Notenerfahrung, Masterziel (klinisch oder andere Master) und Numerus Clausus des studierten Studiengangs. Des Weiteren wurde erfragt, ob schon Prüfungen geschrieben wurden, ob es sich um das erste angetretene oder abgeschlossene Studium handelt und, ob das Studium gleich nach Erlangen der Hochschulreife aufgenommen wurde.

Aufbau der Erhebung

Die Erhebung fand längsschnittlich über drei Erhebungszeitpunkte statt. Der erste Erhebungszeitpunkt sollte dabei vor den ersten Prüfungen des Bachelorstudiengangs am Ende des Semesters stattfinden, der Zweite nach Ablegen der Prüfungen und der letzte dritte Erhebungszeitraum nach dem Erhalt der Noten der abgelegten Prüfungen des ersten Semesters. Für die Zeitpunkte orientierten wir uns primär an den Rahmenzeitpunkten der Universität Bamberg und der Universität Dresden. Die Rekrutierung begann am 3. Februar 2025 für den ersten Erhebungszeitraum. Der zweite Fragebogen wurde am 13.

März und der letzte Fragebogen am 31. März desselben Jahres an die Teilnehmer der vorangegangenen Zeitpunkte versendet. Beendet wurde die Erhebung am 23. April. Die Teilnehmenden erhielten eine Cover-Story. Ihnen wurde gesagt, dass der Fragebogen ihre Persönlichkeit nach dem ersten Semester erfasse. Die Fragebögen wurden von den Teilnehmenden online über den Befragungsserver der Online-Befragungs-Webseite SoSci Survey (SoSciSurvey.de) bearbeitet. Alle Teilnehmenden beantworteten die gleichen Fragen in der gleichen, im Folgenden erläuterten Reihenfolge. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit über alle drei Erhebungen gemittelt lag bei $M = 12.57$ Minuten mit einer Standardabweichung von $SD = 6.10$ Minuten. Die Experimental- und Kontrollgruppe wurde durch ein initiales Auswahlitem differenziert, mit drei verschiedenen Antwortmöglichkeiten (Psychologie im ersten oder höheren Semester und andere Studiengänge).

Es wurde zuerst eine Baseline (T0) erhoben, gefolgt von zwei weiteren Befragungen, um Veränderungen zu ermitteln. Alle Teilnehmenden gaben zuerst eine Einwilligung gemäß der vorgegebenen Datenschutzerklärung ab. Danach wurden zuerst die demografischen Daten erfragt. Darauffolgend wurden die E-Mail-Adressen erfragt und Versuchspersonencodes erstellt. Versuchspersonencodes wurden benötigt, um Personendaten anonymisiert über die drei Messzeitpunkte zu verknüpfen. Als nächstes erhoben wir das akademische und nachfolgend das nicht-akademische Selbstkonzept. Im Anschluss bearbeiteten die Teilnehmenden den SLSC und MSWS. Nun wurde die Ambiguitätstoleranz der Studierenden erfragt. Zuletzt wurde im ersten Erhebungszeitraum die Persönlichkeit mit HEXACO erhoben. Im zweiten und dritten Fragebogen sollten die Teilnehmenden zusätzlich ihre Zufriedenheit mit ihrer Leistung in den geschriebenen Prüfungen angeben und welche Noten sie im Durchschnitt erwartet hätten.

Datenauswertung

Die Datenauswertung erfolgte mithilfe des Programms R (R Core Team, 2025) und R Studio (Posit Team, 2025). Zur Überprüfung der Hypothese H1 und H2 sowie der Unterhypothesen H1a, H1b und H2a und wurden Pearson-Korrelationen berechnet. Für alle Korrelationstests wurde ein Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ angesetzt. Um zu prüfen, ob sich die Korrelationen signifikant voneinander unterscheiden, wurde ein Fisher-Z-Test für abhängige Korrelationen mit überlappender Variable durchgeführt. Dieser Test berücksichtigt, dass beide Korrelationen die gleiche Prädiktorvariable (Abiturnote) aufweisen und somit statistisch abhängig sind. Zusätzlich wurde das Verfahren mit dem cocor-Paket in R überprüft, welches verschiedene Tests für abhängige Korrelationen implementiert (Meng et al., 1992).

Zur Überprüfung der Hypothese H1c und H2b wurden t-Tests zur Überprüfung von Mittelwertvergleichen durchgeführt. Da die Gruppen unterschiedlich groß waren und eine Varianzheterogenität nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden für alle Vergleiche Welch-t-Tests für unabhängige Stichproben verwendet, da diese robust gegenüber ungleichen Varianzen und Gruppengrößen sind. Zur Bewertung der Unterschiede wurde zusätzlich für jede Variable das Effektstärkemaß Cohen's d berechnet.

Zur Überprüfung von Hypothese H3 wurde die Varianz in den erwarteten Prüfungsnoten zu zwei Zeitpunkten betrachtet und mit den Vorleistungen verglichen. Dazu wurde die erwartete Note nach der Klausurenphase vor der Herausgabe der Noten (T1) und der erwarteten Note nach der Bekanntgabe der Noten (T2) untersucht.

Zunächst wurden deskriptive Statistiken (Mittelwert, Standardabweichung, Median, Minimum, Maximum etc.) für beide Variablen berechnet, jeweils getrennt nach

Experimentalgruppe (Psychologiestudierende) und Kontrollgruppe. Diese deskriptiven Analysen dienten der Beurteilung der Verteilung und Streuung der Noten.

Zur formalen Prüfung, ob sich die Varianz der erwarteten Noten über die Zeit verändert hat, wurden F-Tests zum Vergleich von Varianzen durchgeführt. Durch die F-Tests wurde verglichen, ob sich die Varianzen der Variablen signifikant unterscheiden. Das Signifikanzniveau der Berechnungen lag bei $\alpha = 0.05$.

Zur Überprüfung der Hypothese H4 wurde ein lineares Regressionsmodell gerechnet.

Regressionsterm:

$$\text{Selbstwert } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Selbstwert } T0 + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T1 + \varepsilon$$

Für die weiterführende Hypothese H4a wurden zwei weitere lineare Regressionsmodelle berechnet, analog zum Vorgehen in H4. Es wurde je ein Modell für Self-Liking und Self-Competence zum zweiten Befragungszeitpunkt T1 berechnet.

Regressionsmodell:

Self-Liking:

$$\text{Self-liking } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Self-liking } T0 + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T1 + \varepsilon$$

Self-Competence:

$$\text{Self-competence } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Self-competence } T1 + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T2 + \varepsilon$$

Hypothese H5 wurde ebenfalls mithilfe eines linearen Regressionsmodells berechnet. Ziel war es, den Einfluss der relativen Notendifferenz auf die Veränderung des globalen Selbstkonzepts zu analysieren. Durch die z-Transformation aller Variablen konnte das Regressionsmodell sowohl als ANCOVA zur Veränderungsmessung als auch als Vergleich von Effektstärken interpretiert werden. Die Analyse wurde mit der Funktion

lm() in R durchgeführt. Zusätzlich wurde das Modell mit der Funktion Anova() aus dem Paket car mit Typ-II-Summen der Quadrate analysiert, um partielle Effekte korrekt zu bestimmen.

Zur quantitativen Bewertung des Einflusses der Notendifferenz wurde das partielle Eta-Quadrat η_p^2 berechnet, um die Effektgröße des Prädiktors im Verhältnis zur Fehlerquadratsumme zu bestimmen. Das Regressionsmodell wurde zusätzlich durch das Bestimmtheitsmaß R^2 , den F -Wert und das partielle Eta-Quadrat η_p^2 .

Regressionsterm (mit z-transformierten Variablen):

$$z(\text{Self-concept } T1) = \beta_0 + \beta_1 \cdot z(\text{Self-concept } T0) + \beta_2 \cdot z(\text{Notendifferenz } T1) + \varepsilon$$

Zur Überprüfung von Hypothese H5a wurden mehrere lineare Regressionsanalysen durchgeführt.

Regressionsterme der einzelnen Modelle:

Akademisches Selbstkonzept (AkadSk):

$$\text{AkadSk } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{AkadSk } T0 + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T1 + \varepsilon$$

Nicht-akademisches Selbstkonzept (NichtAkadSk):

$$\text{NichtAkadSk } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{NichtAkadSk } T0 + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T1 + \varepsilon$$

Interaktionsmodell zur direkten Prüfung der Unterschiedlichkeit:

$$\text{SK } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Domain} + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T1 + \beta_3 \cdot (\text{Domain} \times \text{Notendifferenz } T1) + \varepsilon$$

(Domain = akademisch vs. nicht-akademisch)

Zur Überprüfung der Hypothese H6 wurden moderierte Regressionsanalysen durchgeführt. Es wurde angenommen, dass die Ambiguitätstoleranz die Beziehung

zwischen der Notendifferenz der erwarteten Note zum Mittelwert der Mitstudierenden und Veränderungen in Selbstwert und Selbstkonzept moderiert.

Für jede Ambiguitätstoleranz-Facette wurde ein separates lineares Regressionsmodell spezifiziert, mit dem Baseline-Wert von Selbstwert bzw. Selbstkonzept, der Notendifferenz und dem Ambiguitätstoleranz-Subskalenwert (Need for Complexity, Moral Absolutism und Discomfort with Ambiguity) und dem Interaktionsterm zwischen der Notendifferenz und Ambiguitätstoleranz.

Allgemeiner Interaktionsterm für jede Ambiguitätstoleranz-Dimension (ToA):

Für Selbstwert:

$$\text{Selbstwert } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Selbstwert } T0 + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T2 + \beta_3 \cdot \text{ToA} + \beta_4 \cdot (\text{Notendifferenz } T1 \times \text{ToA}) + \varepsilon$$

Für Selbstkonzept:

$$\text{Selbstkonzept } T1 = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Selbstkonzept } T0 + \beta_2 \cdot \text{Notendifferenz } T1 + \beta_3 \cdot \text{ToA} + \beta_4 \cdot (\text{Notendifferenz } T1 \times \text{ToA}) + \varepsilon$$

Die ToA-Variable steht dabei für jeweils NfC, MA oder DWA (separat getestet).

Die Prüfung der Hypothese H7 bestand aus einer Moderationsanalyse mittels multipler linearer Regression. Hierzu wurde getestet, ob das angestrebte Masterziel den Zusammenhang zwischen erwarteten Noten nach den ersten Prüfungen T1 und dem Selbstwert bzw. dem Selbstkonzept zu T1 moderiert.

Da das Masterziel als kategoriale Variable vorliegt, wurde es in binäre Gruppenvariablen kodiert. Für Clinical Goal bedeutete dies 1 = klinischer Master und 0 = anderes Ziel. Für Other Goal dementsprechend umgekehrt 1 = nicht-klinisches Ziel und 0 = klinisches Ziel. Unentschlossene Teilnehmende wurden keiner der beiden Gruppen zugeteilt.

Zuerst wurde ein Regressionsmodell mit Interaktionsterm zwischen erwarteter Note und klinischem Masterziel berechnet, wobei der Selbstwert bzw. das Selbstkonzept zu T0 als Kovariate aufgenommen wurde, um Veränderungen im Selbstwert bzw. im Selbstkonzept abzubilden. Zur Absicherung wurde ein Modellvergleich mithilfe einer ANOVA zwischen dem Modell mit Interaktion und einem Modell ohne Interaktion durchgeführt.

Für klinisches Masterziel bei Selbstkonzept:

$$\text{Selbstkonzept T1} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Selbstkonzept T0} + \beta_2 \cdot \text{erwartete Note T1} + \beta_3 \cdot \text{Clinical Goal} + \beta_4 \cdot (\text{erwartete Note T1} \times \text{Other Goal}) + \varepsilon$$

Für nicht-klinisches Masterziel bei Selbstkonzept:

$$\text{Selbstkonzept T1} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Selbstkonzept T0} + \beta_2 \cdot \text{erwartete Note T1} + \beta_3 \cdot \text{Clinical Goal} + \beta_4 \cdot (\text{erwartete Note T1} \times \text{Other Goal}) + \varepsilon$$

Ein entsprechendes Modell wurde komplementär auch für den Selbstwert berechnet.

Ergebnisse

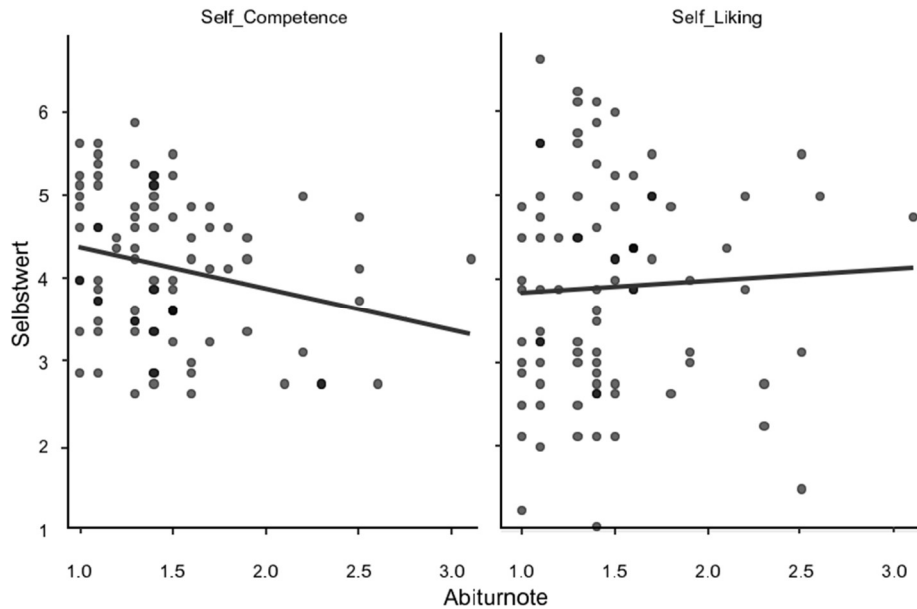
Einfluss der Abiturnote auf den Selbstwert

Die Hypothese H1, dass die Abiturnote den initialen Selbstwert der Studierenden beeinflusst, konnte nicht bestätigt werden, $p = .622$.

Hypothese H1a hingegen, die einen stärkeren Zusammenhang zwischen Abiturnote und Self-Competence im Vergleich zu Self-Liking annahm, wurde bestätigt. Die Korrelation zwischen Abiturnote und Self-Competence war signifikant negativ ($r(85) = -.25, p = .022$), während der Zusammenhang mit Self-Liking nicht signifikant ausfiel ($r(85) = .05, p = .649$). Ein Fisher-Z-Test zeigte, dass der Unterschied zwischen beiden Korrelationen signifikant war, $z = -2.88, p = .004$. Abbildung 1 veranschaulicht, dass der Zusammenhang der Abiturnote mit Self-Competence stärker ist als mit Self-Liking.

Abbildung 1

Zusammenhang zwischen Abiturnote und Selbstwertdimensionen: Self-Competence vs. Self-Liking



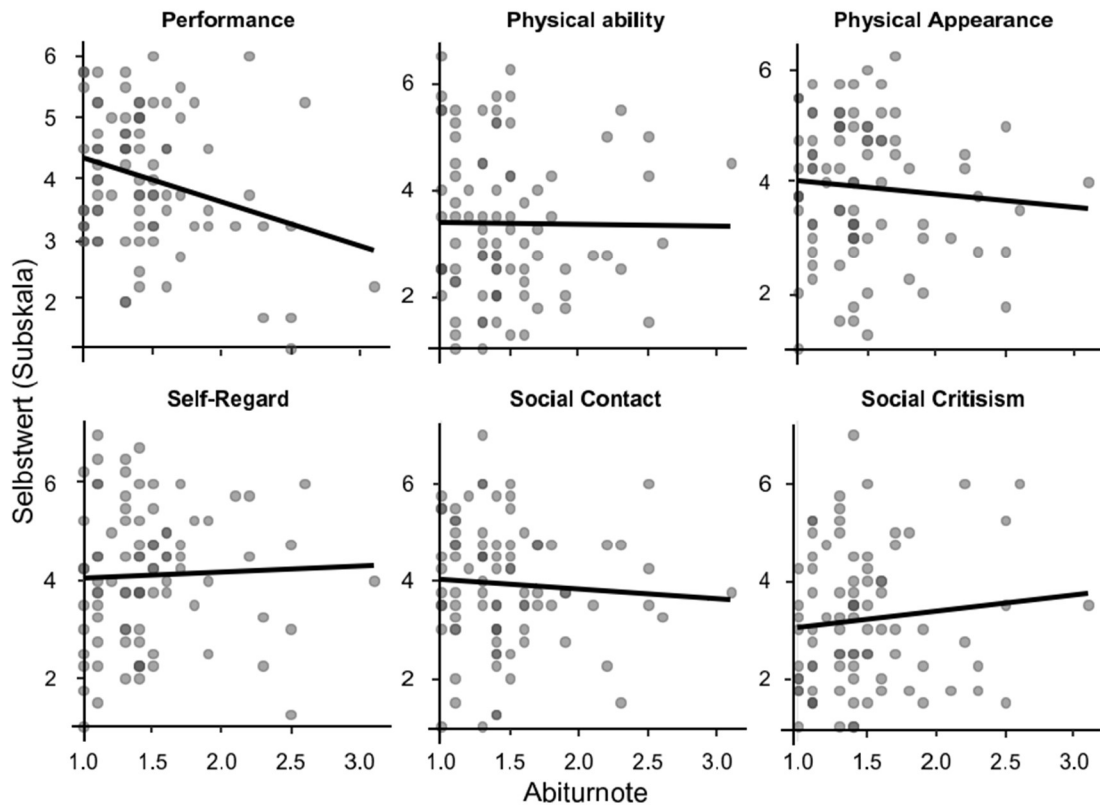
Notiz. Selbstwert wurde als 7-stufige Likert Skala erhoben.

Hypothese H1b wurde bestätigt. Die Subskala Performance Self-Esteem wies einen signifikanten, negativen Zusammenhang mit der Abiturnote der Erstsemesterstudierenden auf, $r(85) = -.28$, $p = .009$, was einem kleinen bis mittleren Effekt nach Cohen (1988) entspricht. Abbildung 2 stellt diesen Zusammenhang dar. Die übrigen Subskalen zeigten dagegen keine signifikanten Zusammenhänge, zwischen $p = .345$ und $p = .912$, und vernachlässigbare Effektstärken zwischen $r(85) = -.08$ und $r(85) = .10$. Fisher-Z-Vergleiche nach Meng et al. (1992) ergaben, dass der Zusammenhang zur Performance-Subskala signifikant stärker ausfiel als zu Self-Regard ($z = -3.12$, $p = .002$), Social Criticism ($z = -3.85$, $p < .001$) oder Physical Ability ($z = -2.22$, $p = .027$). Gegenüber Social Contact ($p = .077$) und Physical Appearance ($p = .090$) fiel der Unterschied zwar ebenfalls in die erwartete Richtung aus, erreichte jedoch keine

statistische Signifikanz. Diese Ergebnisse stützen die Annahme, dass leistungsbezogener Selbstwert sensibel auf die Abiturnote reagiert.

Abbildung 2

Zusammenhang zwischen Abiturnote und Subskalen des Selbstwerts (MSWS)



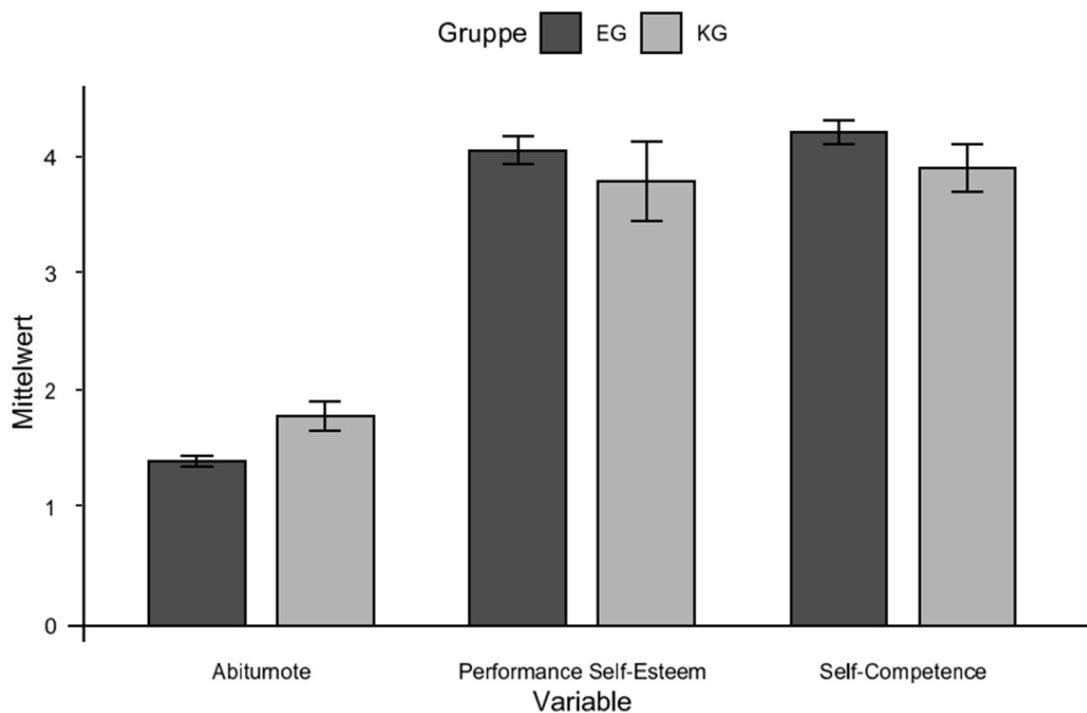
Notiz. Selbstwert wurde mit einer 7-Stufigen Likert-Skala erhoben. Nur der Zusammenhang zwischen Abiturnote und Performance Self-Esteem wurde signifikant.

Hypothese H1c postulierte, dass Psychologiestudierende im Vergleich zu Studierenden anderer Fachrichtungen bessere Abiturnoten, höhere Werte in der Skala Self-Competence des SLSC, sowie höhere Werte auf der Subskala Performance Self-Esteem des MSWS aufweisen würden. Ein t-Test ergab, dass die Experimentalgruppe signifikant bessere Abiturnoten aufwies als die Kontrollgruppe, $t(19.87) = -2.87, p = .010$.

Der Effekt war mit einem Cohen's d von -0.97 groß, womit dieser Teil der Hypothese bestätigt werden konnte. Für die initiale Self-Competence war der Unterschied zwischen den Gruppen jedoch nicht signifikant ($t(24.36) = -1.39, p = .176$), mit einem kleinen Effekt von Cohen's $d = -0.38$. Auch für die Unterskala Performance Self-Esteem zeigte sich kein signifikanter Unterschied, $t(20.30) = 0.74, p = .469$. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Psychologiestudierende zwar signifikant bessere Abiturnoten hatten als die Kontrollgruppe, sich hinsichtlich ihres Selbstkonzepts jedoch nicht signifikant unterschieden. Hypothese H1c wurde daher nur teilweise bestätigt. Abbildung 3 zeigt die Mittelwerte der Abiturnoten sowie der Subskalen Self-Competence und Performance Self-Esteem getrennt für die Experimentalgruppe (Psychologiestudierende) und die Kontrollgruppe (Studierende anderer Fächer). Dabei hatten Psychologiestudierende signifikant bessere Abiturnoten, unterschieden sich jedoch nicht signifikant in ihrer Selbstkonzeptausprägung.

Abbildung 3

Abiturnote, initiale Self-Competence und Performance Self-Esteem im Vergleich zwischen Experimentalgruppe und Kontrollgruppe



Einfluss der Abiturnote auf das Selbstkonzept

Hypothese H2 besagte, dass die Abiturnote mit dem initialen Selbstkonzept zusammenhängt. Diese Annahme konnte bestätigt werden. Es zeigte sich ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der Abiturnote und dem globalen Selbstkonzept der Studierenden, $r(85) = .23$, $p = .028$. Das bedeutet, dass Studierende mit besseren, d.h. niedrigeren Abiturnoten tendenziell ein höheres Selbstkonzept zu Studienbeginn aufwiesen.

Zur Überprüfung von Hypothese H2a wurde untersucht, ob der Zusammenhang zwischen der Abiturnote und dem akademischen Selbstkonzept stärker ausfällt als der Zusammenhang zum nicht-akademischen Selbstkonzept. Die Korrelation zwischen

Abiturnote und akademischem Selbstkonzept mit $r(85) = .20$ wurde knapp nicht signifikant ($p = .057$), während der Zusammenhang mit dem nicht-akademischen Selbstkonzept schwächer und deutlicher nicht signifikant war, $r(85) = .10$, $p = .378$. Ein direkter Vergleich der beiden Korrelationen mit Fishers Z-Test ergab keinen signifikanten Unterschied, $z = 0.67$, $p = .503$. Somit konnte Hypothese H2a nicht bestätigt werden.

Hypothese H2b, der zufolge Psychologiestudierende im Vergleich zu Studierenden anderer Fachrichtungen sowohl eine bessere Abiturnote als auch ein höheres Selbstkonzept aufweisen sollten, konnte nur teilweise bestätigt werden. Im t-Test ergab sich, wie schon für H1c getestet, ein signifikanter Unterschied in den Abiturnoten zwischen den beiden Gruppen, $t(19.87) = -2.87$, $p = .010$. Der Mittelwert für die Psychologiestudierenden lag bei $M = 1.39$ mit einer Standardabweichung $SD = .37$. Für die Kontrollgruppe lag er bei $M = 1.78$ mit einer Standardabweichung $SD = .53$. Der angenommene Unterschied im akademischen Selbstkonzept zwischen den Gruppen war hingegen nicht signifikant, $t(20.04) = -0.80$, $p = .434$. Auch die Effektstärke war gering, obwohl sie in die erwartete Richtung wies, Cohen's $d = -0.27$.

Überprüfung der BFLP-Effekte

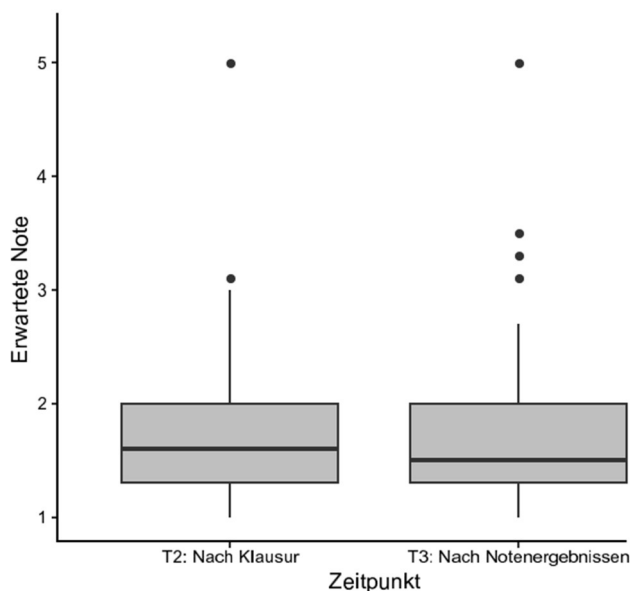
Zunahme der Notenvarianz

Hypothese H3, welche eine Zunahme der Varianz in den erwarteten Noten innerhalb der Experimentalgruppe der Psychologiestudierenden bei Vergleich des zweiten und dritten Messzeitpunkte erwartete, wurde nicht bestätigt. Zur Prüfung von Hypothese H3 wurde untersucht, ob sich die Streuung der erwarteten Noten zwischen der zweiten (T1) und der dritten Erhebung (T2) signifikant verändert hat. In der Experimentalgruppe ($t1 = .58$, $t2 = .57$) als auch der Kontrollgruppe ($t1 = .61$, $t2 = .62$)

zeigte sich eine vergleichbare Standardabweichung der erwarteten Noten. Ein F -Test zum Vergleich der Varianzen zwischen T1 und T2 ergab keinen signifikanten Unterschied, $F(86, 86) = .98$, $p = .944$. Somit konnte keine Zunahme oder Veränderung der Notenstreuung nach der Prüfungsphase festgestellt werden (siehe Abbildung 4). Hypothese H3 wird daher nicht unterstützt.

Abbildung 4

Boxplot-Diagramm zur Visualisierung der Streuungsunterschiede aus Hypothese H3.



Selbstwertbezogene BFLP-Effekte

Hypothese H4 konnte nicht bestätigt werden. Das Regressionsmodell war insgesamt signifikant, $F(2,67) = 211.0$, $p < .001$, und erklärte 86.3 % der Varianz der Selbstwertwerte zu Zeitpunkt T1, $R^2 = .863$. Wie erwartet zeigte sich ein starker positiver Zusammenhang zwischen dem globalen Selbstwert von T0 und T1, $\beta = .948$, $p < .001$. Der Effekt der Notendifferenz war jedoch nicht signifikant ($\beta = .019$, $p = .801$) und verlief entgegen der theoretisch angenommenen Richtung. Diejenigen Erstsemester-

Psychologiestudierenden, die schlechtere Noten als die anderen Psychologiestudierenden im dritten Erhebungszeitraum erwarteten, wiesen also keinen schlechteren Selbstwert auf als ihre Peers, die bessere Noten erwarteten.

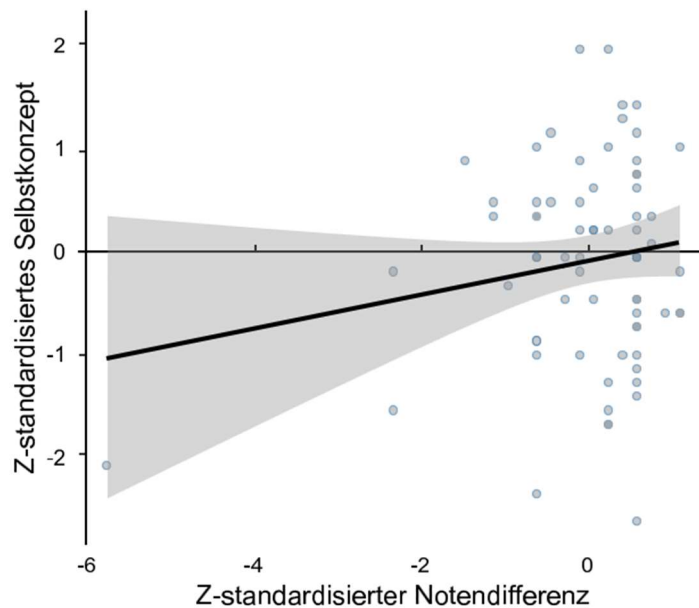
Entsprechend zeigte sich auch für Hypothese H4a kein signifikanter Unterschied zwischen den Unterskalen Self-Competence und Self-Liking in Bezug auf diesen Zusammenhang. In beiden separaten Regressionsmodellen war der Effekt der Notendifferenz nicht signifikant, $p = .574$ und $p = .467$. Ein Fisher-Z-Test zum Vergleich der Regressionskoeffizienten ergab ebenso keinen signifikanten Unterschied zwischen den Effekten, $z = -1.48$, $p = 0.140$. Hypothese H4a konnte somit nicht bestätigt werden.

Selbstkonzeptbezogene BFLP-Effekte

Für Hypothese H5 ergab sich ein signifikanter Zusammenhang, $p = .013$. Erstsemester-Psychologiestudierende, die schlechtere Noten im Vergleich zu den anderen Studierenden erwarteten, erfuhren einen Rückgang in ihrem Selbstkonzept (siehe Abbildung 5). Die Vorhersage des Selbstkonzepts zu T1 durch das z-standardisierte initiale Selbstkonzept und der Notendifferenz im multiplen Regressionsmodell war signifikant, $F(2, 67) = 42.55$, $p < .001$, mit einem erklärten Varianzanteil von $R^2 = .560$. Das frühere Selbstkonzept hatte mit einem standardisierten Regressionsgewicht von $\beta = 0.730$ einen starken und signifikanten Einfluss ($p < .001$) auf das spätere Selbstkonzept. Darüber hinaus zeigte sich auch ein signifikanter Einfluss ($p = .013$) der wahrgenommenen Notenabweichung mit einem standardisiertem Regressionsgewicht von $\beta = 0.207$. Die partielle Effektstärke betrug $\eta_p^2 = .089$, womit sich ein kleiner bis mittlerer Effekt allein von den erwarteten Noten auf das Selbstkonzept zeigt. Demnach konnte Hypothese H5 bestätigt werden.

Abbildung 5

Regressionsgerade von Selbstkonzept und der Notendifferenz



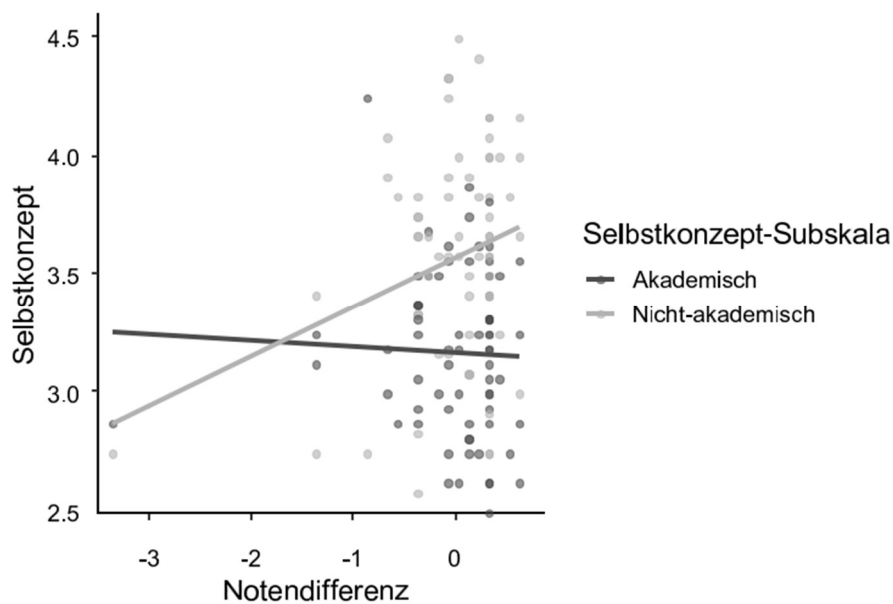
Notiz. Werte wurden z-standardisiert. Niedrige Werte entsprechen einer erwarteten schlechteren Note im Vergleich zu den anderen Teilnehmenden.

Hypothese H5a nahm an, dass das akademische Selbstkonzept, welches aus mathematischen, intellektuellen, sprachlichen und problemlösungsbezogenen Fähigkeiten bestand, stärker mit dem Zusammenhang der Notendifferenz mit dem Selbstkonzept als das nicht-akademische Selbstkonzept, bestehend aus Beziehung zu Personen gleichen Geschlechts, Beziehung zu Personen anderen Geschlechts und musisch-künstlerischem Selbstkonzept, verbunden wäre. Diese Annahme konnte nicht bestätigt werden. Im Gegenteil zeigte sich ein signifikant positiver Effekt der Notendifferenz auf das nicht-akademische Selbstkonzept ($p = .025$), während der Zusammenhang mit dem akademischen Selbstkonzept nicht signifikant war ($p = .222$). Zur weiteren Prüfung der Hypothese wurde eine partielle Korrelation berechnet, um zu

untersuchen, ob die erwartete Note in Zusammenhang mit dem nicht-akademischen Selbstkonzept aus Messzeitpunkt T1 steht, unter Kontrolle des nicht-akademischen Selbstkonzepts zu Messzeitpunkt T0. Hier ergab sich ein signifikanter positiver Zusammenhang, $r(67) = .27, p = .025$. Dies bedeutet, dass bessere Noten im Vergleich zu Mitstudierenden in geringem Maße mit einem höheren nicht-akademischen Selbstkonzept verbunden waren, selbst nach Kontrolle des Ausgangsniveaus (siehe Abbildung 6). Zur Abschätzung der Effektstärke des Zusammenhangs zwischen den Notendifferenzen aus T1 und dem nicht-akademischen Selbstkonzept aus T1 wurde Cohen's f^2 berechnet. Dabei wurde der zusätzliche Beitrag der Notendifferenz am nicht-akademischen Selbstkonzept bestimmt, nach der Kontrolle des vorherigen nicht-akademischen Selbstkonzepts aus T0. Der Wert von $f^2 = .079$ entspricht einem kleinen bis mittleren Effekt und zeigt, dass die erwarteten Noten einen eigenen Effekt auf das Selbstkonzept hatten.

Abbildung 6

Zusammenhang zwischen der Notendifferenz und der Art des Selbstkonzepts



Notiz. Werte wurden z-standardisiert. Niedrige Werte entsprechen einer erwarteten schlechteren Note im Vergleich zu den anderen Teilnehmenden.

Moderatoreffekte der Ambiguitätstoleranz

Hypothese H6, die besagt, dass die Ambiguitätstoleranz als Moderator für den Zusammenhang von Notenabweichung und Veränderungen im Selbstkonzept, bzw. Selbstwert fungiert, wurde nicht bestätigt. Es konnte also nicht nachgewiesen werden, dass Studierende mit höheren Ausprägungen in Ambiguitätstoleranz weniger oder stärker von Selbstkonzept-, bzw. Selbstwerteinbußen infolge einer schlechten Note im Vergleich mit ihren Peers betroffen sind.

Für den Selbstwert zeigte sich in keinem der drei Modelle ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Notenabweichung und den Ambiguitätstoleranz-Dimensionen, Need for Complexity ($p = 0.346$), Moral Absolutism ($p = 0.836$), Discomfort with Ambiguity ($p = 0.245$). Auch im Hinblick auf das globale Selbstkonzept

konnten keine signifikanten Interaktionseffekte gefunden werden, Need for Complexity ($p = 0.541$), Moral Absolutism ($p = 0.408$), Discomfort with Ambiguity ($p = 0.317$). Somit konnte kein signifikanter moderierender Einfluss der drei Subskalen der Ambiguitätstoleranz, auf die in H4 und H5 untersuchten Zusammenhänge festgestellt werden.

Moderatoreffekte des angestrebten Masters

Zur Prüfung der Hypothese H7, wonach sich der Einfluss der erwarteten Note auf den Selbstwert in Abhängigkeit vom angestrebten Masterziel der Psychologiestudierenden unterscheidet (klinisch vs. andere Masterziele), wurde ein lineares Regressionsmodell mit Interaktion berechnet. In den Modellen wurde der Selbstwert bzw. das Selbstkonzept zu Messzeitpunkt T0 als Kovariate berücksichtigt. Der Vergleich eines Modells ohne Interaktion mit einem Modell mit Interaktion für den Selbstwert ergab keinen signifikanten Unterschied zwischen den Modellanpassungen, $F(1, 67) = 1.51, p = .223$. Daraus ergibt sich, dass sich der Einfluss der erwarteten Note auf den Selbstwert zu T1 nicht signifikant zwischen Studierenden mit klinischem Masterziel und jenen mit anderem Masterziel unterscheidet. Auch der Interaktionseffekt zwischen erwarteter Note und Masterziel (klinisch vs. nicht-klinisch) selbst war nicht signifikant, $\beta = -0.359, p = .283$. Ein entsprechendes Modell für das globale Selbstkonzept ergab ebenfalls keinen signifikanten Interaktionseffekt ($\beta = 0.031, p = .753$), und auch der Modellvergleich zeigte keine signifikante Verbesserung durch Berücksichtigung der Interaktion ($F(1, 67) = 0.10, p = .753$). Weder für den Selbstwert noch für das Selbstkonzept ließ sich ein bedeutsamer moderierender Effekt des angestrebten Masterziels nachweisen. Die Hypothese H7 hat sich somit nicht bestätigt.

Vergleich mit der Kontrollgruppe

Hypothese H8 wurde nicht untersucht, da die Stichprobe für die Kontrollgruppe mit nur $n = 17$ nicht ausreichend ist, um repräsentativ BFLP-Effekte abzubilden und vergleichbar mit der Experimentalgruppe zu sein.

Diskussion

Zusammenfassung der Ergebnisse

Während Hypothese H1 keine Bestätigung fand, da kein genereller positiver Einfluss der Abiturnote auf den initialen eindimensionalen Selbstwert nachgewiesen werden konnte, konnte für leistungsbezogene Subskalen des Selbstwerts, insbesondere Self-Competence des SLSC und Performance Self-Esteem des MSWS, ein Zusammenhang mit der Abiturnote gefunden werden (H1a&b). Diese Befunde decken sich mit theoretischen Überlegungen, da Self-Competence eng mit Self-Efficacy verbunden ist (Asio, 2024; Rama & Sarada, 2017; Tafarodi & Swann, 2001), deren Abhängigkeit von vorherigen Leistungserfahrungen bereits vielfach nachgewiesen wurde (Bandura, 1997; Phan & Ngu, 2016; Tompkins, 2013).

Hypothese H1c konnte hingegen nur teilweise bestätigt werden. Wie erwartet erzielten Psychologiestudierende im Mittel bessere Abiturnoten als Studierende anderer Fächer, was sich plausibel durch den hohen Numerus Clausus erklären lässt. Allerdings zeigten sich keine Unterschiede in Self-Competence oder Performance Self-Esteem zwischen Psychologiestudierenden und anderen Studierenden. Ein möglicher Grund könnte in sozialen Vergleichsprozessen liegen. Effekte wie Basking in Reflected Glory (Cialdini et al., 1976), die in leistungsstarken Kontexten als Ausgleich zum BFLP-Effekt nachgewiesen wurden (Marsh et al., 2000; Wolff et al., 2021), könnten dazu beitragen,

dass Psychologiestudierende trotz besserer Noten kein höheres leistungsbezogenes Selbstwertniveau berichten.

Hypothese H2 wurde gestützt: Zwischen Abiturnote und dem intialen Selbstkonzept zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang mittlerer Stärke, $r = .23$. Dies bestätigt die Relevanz früherer Leistungen für das Selbstkonzept (Choi, 2005; Huang, 2011; Marsh & Yeung, 1997). H2a konnte jedoch nicht eindeutig bestätigt werden. Zwar unterschied sich der Zusammenhang zwischen Abiturnote und akademischem versus nicht-akademischem Selbstkonzept nicht signifikant, die Effekte verliefen aber in hypothesenkonformer Richtung ($r(85) = .20, p = .057$), sodass mit größerer Stichprobe eine Signifikanz möglich wäre. Auch berichteten Psychologiestudierende, anders als in H2b vorhergesagt, kein höheres akademisches Selbstkonzept, als die Kontrollgruppe in T0.

Hypothese H3, die eine Zunahme der Varianz der erwarteten Noten über die Messzeitpunkte vorhersagte, wurde nicht unterstützt. Die Standardabweichungen der erwarteten Noten blieben in Experimental- und Kontrollgruppe über alle Zeitpunkte stabil, ein F-Test bestätigte keine Unterschiede.

Hypothesen H4 und H4a, die BFLP-Effekte für den Selbstwert annahmen, konnten nicht bestätigt werden. Entsprechend konnten auch keine Unterschiede des Effekts von Noten auf Self-Competence im Vergleich zu Self-Liking gezeigt werden. Dies widerspricht Befunden, die den BFLP-Effekt für Selbstkonzeptvariablen vielfach belegt haben (Fang et al., 2018; Marsh et al., 2015; Marsh & Hau, 2003), jedoch wäre möglich, dass gerade für BFLP-Effekte Unterschiede zwischen Selbstwert und Selbstkonzept entscheidend sind. Denkbar ist auch, dass Selbstwertkontingenzen eine Rolle spielten: Bereiche wie familiäre Unterstützung oder soziale Anerkennung, die nicht miterfasst wurden, könnten für die Bewertung relevanter gewesen sein (Crocker & Wolfe,

2001). Hinzu kommen geschlechtsspezifische Unterschiede, da Selbstwert bei Frauen stärker durch Verbundenheit geprägt sein kann (Bekker & Van Assen, 2008; Bush, 2000; Josephs et al., 1992; Lang-Takac & Osterweil, 1992) und die Stichprobe überwiegend weiblich war. Auch externalisierende, selbstwertdienliche Attributionen schlechterer Leistungen („Das Studium ist anspruchsvoller als erwartet“) könnten einen Rückgang des Selbstwerts verhindert haben.

Hypothese H5 konnte im Gegensatz dazu bestätigt werden: Es zeigte sich ein signifikanter BFLP-Effekt in Bezug auf das Selbstkonzept. Zwar war der Effekt ($\eta_p^2 = .089$) nur klein bis mittel, er entspricht jedoch früheren Befunden (Marsh et al., 2007; Zhang, 2021). Überraschend war, dass sich der Effekt stärker auf das nicht-akademische Selbstkonzept bezog (z. B. soziale Beziehungen, musisch-künstlerische Fähigkeiten) als auf das akademische. Dies könnte damit zusammenhängen, dass Empathie und soziale Fähigkeiten zentrale Kompetenzen für das Psychologiestudium und insbesondere die klinische Praxis darstellen (Fields et al., 2011; Georgievska et al., 2020; Wolff et al., 2021). Somit könnten schlechtere Leistungen in Prüfungen auch soziale Selbstkonzeptdimensionen beeinflussen.

Ambiguitätstoleranz als Moderator (H6) zeigte keine Effekte. Bei H4 war dies aufgrund fehlender Haupteffekte erwartbar, bei H5 könnte die kleine Stichprobe oder maskierende Nebeneffekte ursächlich sein. Studien zeigen, dass hohe Ambiguitätstoleranz mit besseren Leistungen und geringerer Prüfungsangst einhergeht (Alhadabi et al., 2023; Bledsoe & Baskin, 2014), was indirekt auch den Selbstkonzeptbefund erklären könnte.

Hypothese H7, die einen Unterschied des Einflusses der erwarteten Note auf den Selbstwert bzw. das Selbstkonzept in Abhängigkeit des Masterziels (klinisch vs. nicht-klinisch) postulierte, hat sich nicht bestätigt. Auch hier könnte die geringe

Stichprobenzahl ausschlaggebend sein. Das klinische Masterziel verfolgten demnach 39 Studierende, während 24 ein klar nicht-klinisches Ziel verfolgten. Diese Anzahl ist nicht repräsentativ. Bisher gibt es noch keine empirische Grundlage über die Reform des Psychotherapeutengesetzes (PsychThG, 2019) vor allem bezüglich der Studierenden, um die Ergebnisse angemessen einordnen zu können. Hier lässt sich ein deutlicher Bedarf für mehr Forschung in Bezug auf Auswirkungen der Reform erkennen.

Limitationen und Ausblick

Die größte Limitation dieser Arbeit stellt die zu kleine Stichprobe dar. Die Experimentalgruppe ist annähernd groß genug ($n = 70$), um Vergleiche ziehen zu können, jedoch ist die Kontrollgruppe mit $n = 17$ Teilnehmern nicht annähernd repräsentativ. Aus diesem Grund sollten Hypothesen, die Vergleiche zwischen der Experimentalgruppe und der Kontrollgruppe ziehen, wie H1c und H2b kritisch hinterfragt werden. Diese könnten in zukünftiger Forschung mit einer größeren Stichprobe überprüft werden, unter anderem um Repräsentativität zu überprüfen.

Eine weitere Einschränkung dieser Arbeit stellt die eingeschränkten Rahmenbedingungen bei der Erhebung dar. Um den BFLP-Effekt angemessen zu überprüfen, wäre es ratsam, mit der ersten Erhebung schon in der Anfangszeit des Semesters zu beginnen, um noch die möglichst frischen Eindrücke der Studierenden von der Schulzeit zu bekommen. Der zweite Erhebungszeitraum sollte möglichst vor den ersten Prüfungen des Semesters liegen. Dies konnte unsere Erhebung leider nicht bewerkstelligen, da sie an nur an die Prüfungszeiten der Universität Bamberg, sowie der Universität Dresden angepasst war, während der Prüfungszeitraum an anderen Universitäten jedoch schon früher begonnen hatte. Der zweite Erhebungszeitraum erfüllte seinen Zweck, die Einschätzungen der Studierenden ohne handfeste Rückmeldung

einzufangen. Der letzte Zeitraum nach der Herausgabe der Noten war indessen auch angemessen gewählt, jedoch war hier auch nicht sicher, ob schon alle Noten veröffentlicht wurden. Zusätzlich hätte sich außerdem ein vierter Erhebungszeitraum angeboten, der die Langzeiteffekte untersucht, um verspätete Effekte ebenfalls einzufangen, wie sie von Marsh und O'Mara (2010) schon gefunden werden konnten.

Bei der Erhebung wurden außerdem nur die erwarteten Noten erfragt. Somit wurde sicher gegangen, dass auch noch nicht veröffentlichte Noten mit in die berichteten erwarteten Noten einfließen. Dennoch wären die spezifischen realen Noten möglicherweise eine verlässlichere Variable gewesen.

Des Weiteren wurden subjektive Auffassungen der Studierenden vernachlässigt. Aus diesen hätte man voraussichtlich ein vollständigeres Bild bezüglich der BFLP-Effekte erhalten können, wenn man nach spezifischeren Meinungen der Studierenden gefragt hätte (z.B. „Ich fühle mich schlecht, weil ich das Gefühl habe, schlechter als die anderen zu sein“).

Die Arbeit hätte darüber hinaus von der Berücksichtigung von HEXACO-Persönlichkeitsunterschieden profitieren können. Hier hätte man Zusammenhänge mit Gewissenhaftigkeit, die für die Leistungen eine Rolle spielen kann, oder Offenheit für Erfahrungen in Bezug auf die Ambiguitätstoleranzanalyse untersuchen können. Zukünftige Forschung könnte sich weitere Einflussfaktoren auf den BFLP-Effekt bei Studierenden einbeziehen, vor allem, um die Besonderheiten und Gemeinsamkeiten im Vergleich zu dem schon gut erforschten schulischen Kontext des Effekts zu untersuchen.

Literaturverzeichnis

- Alhadabi, A., Al-Harthy, I., Aldhafri, S., & Alkharusi, H. (2023). Want-to, have-to, amotivation, grit, self-control, and tolerance ambiguity among university students: Latent profile analysis. *BMC Psychology*, *11*(1).
<https://doi.org/10.1186/s40359-023-01298-w>
- Alkhateeb, H. M., Abushihab, E. F., Alkhateeb, B. H., & Alkhateeb, R. H. (2022). Academic Self-concept and its Relationship to Academic Achievement among University Students. *International Journal on Social and Education Sciences*, *4*(4), 517–528. <https://doi.org/10.46328/ijsonses.342>
- Arkin, R. M., & Baumgardner, A. H. (1986). Self-Presentation and Self-Evaluation: Processes of Self-Control and Social Control. In R. F. Baumeister, *Public Self and Private Self* (S. 75–97). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9564-5_4
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2007). Empirical, Theoretical, and Practical Advantages of the HEXACO Model of Personality Structure. *Personality and Social Psychology Review*, *11*(2), 150–166. <https://doi.org/10.1177/1088868306294907>
- Asio, J. M. R. (2024). AI literacy, self-efficacy, and self-competence among college students; variances and interrelationships among variables. *Malaysian Online Journal of Educational Sciences (MOJES)*, *12*(3), 44–60.
<https://doi.org/10.22452/moj.es.vol12no3.4>
- Baldwin, S. A., & Hoffmann, J. P. (2002). The Dynamics of Self-Esteem: A Growth-Curve Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, *31*(2), 101–113.
<https://doi.org/10.1023/a:1014065825598>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* (S. ix, 604). W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.

- Bankston, C. L., & Zhou, M. (2002). Being Well vs. Doing Well: Self-Esteem and School Performance among Immigrant and Nonimmigrant Racial and Ethnic Groups. *International Migration Review*, 36(2), 389–415.
<https://doi.org/10.1111/j.1747-7379.2002.tb00086.x>
- Banning, K. C. (2003). The Effect of the Case Method on Tolerance for Ambiguity. *Journal of Management Education*, 27(5), 556–567.
<https://doi.org/10.1177/1052562903252652>
- Barbaro-Brown, J. (2020). *Swimming with the Big Fish: An Exploration of the Influences on Academic Self Concept During Early Years Undergraduate Medical Education*.
- Barclay, J. (2011). *Examining the Relationship Between Self-Esteem and Extrinsic Career Success Among NLSY79 Young Adult Respondents*.
- Baumeister, R. F. (1998). The Self. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Hrsg.), *The handbook of social psychology* (4th ed, S. 680–740). McGraw-Hill ;
 Distributed exclusively by Oxford University Press.
- Baumeister, R. F. (2022). *The self explained: Why and how we become who we are*. Guilford Publications.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does High Self-Esteem Cause Better Performance, Interpersonal Success, Happiness, or Healthier Lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1–44.
<https://doi.org/10.1111/1529-1006.01431>
- Bekker, M. H. J., & Van Assen, M. A. L. M. (2008). Autonomy-Connectedness and Gender. *Sex Roles*, 59(7–8), 532–544. <https://doi.org/10.1007/s11199-008-9447->

- Belgrave, F. Z., Johnson, R. S., & Carey, C. (1985). Attributional Style and Its Relationship to Self-Esteem and Academic Performance in Black Students. *Journal of Black Psychology, 11*(2), 49–56.
<https://doi.org/10.1177/009579848501100203>
- Bledsoe, T. S., & Baskin, J. J. (2014). Recognizing Student Fear: The Elephant in the Classroom. *College Teaching, 62*(1), 32–41.
<https://doi.org/10.1080/87567555.2013.831022>
- Bleidorn, W., Arslan, R. C., Denissen, J. J. A., Rentfrow, P. J., Gebauer, J. E., Potter, J., & Gosling, S. D. (2016). Age and gender differences in self-esteem—A cross-cultural window. *Journal of Personality and Social Psychology, 111*(3), 396–410. <https://doi.org/10.1037/pspp0000078>
- Brunner, M., Keller, U., Dierendonck, C., Reichert, M., Ugen, S., Fischbach, A., & Martin, R. (2010). The structure of academic self-concepts revisited: The nested Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology, 102*(4), 964–981.
<https://doi.org/10.1037/a0019644>
- Brunner, M., Lüdtke, O., & Trautwein, U. (2008). The Internal/External Frame of Reference Model Revisited: Incorporating General Cognitive Ability and General Academic Self-Concept. *Multivariate Behavioral Research, 43*(1), 137–172. <https://doi.org/10.1080/00273170701836737>
- Budner, S. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable¹. *Journal of Personality, 30*(1), 29–50. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1962.tb02303.x>
- Bush, K. R. (2000). Separatedness and Connectedness in the Parent-Adolescent Relationship as Predictors of Adolescent Self-Esteem in US and Chinese Samples. *Marriage & Family Review, 30*(1–2), 153–178.
https://doi.org/10.1300/J002v30n01_10

- Byrne, B. M., & Gavin, D. A. W. (1996). The Shavelson Model revisited: Testing for the structure of academic self-concept across pre-, early, and late adolescents. *Journal of Educational Psychology, 88*(2), 215–228.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.88.2.215>
- Caligiuri, P. M., Jacobs, R. R., & Farr, J. L. (2000). The Attitudinal and Behavioral Openness Scale: Scale development and construct validation. *International Journal of Intercultural Relations, 24*(1), 27–46. [https://doi.org/10.1016/s0147-1767\(99\)00021-8](https://doi.org/10.1016/s0147-1767(99)00021-8)
- Choi, N. (2005). Self-efficacy and self-concept as predictors of college students' academic performance. *Psychology in the Schools, 42*(2), 197–205.
<https://doi.org/10.1002/pits.20048>
- Cialdini, R. B., Borden, R. J., Thorne, A., Walker, M. R., Freeman, S., & Sloan, L. R. (1976). Basking in reflected glory: Three (football) field studies. *Journal of Personality and Social Psychology, 34*(3), 366–375.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.34.3.366>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). L. Erlbaum Associates.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. W. H. Freeman.
- Crocker, J., & Wolfe, C. T. (2001). Contingencies of self-worth. *Psychological Review, 108*(3), 593–623. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.108.3.593>
- Dai, D. Y., & Rinn, A. N. (2008). The Big-Fish-Little-Pond Effect: What Do We Know and Where Do We Go from Here? *Educational Psychology Review, 20*(3), 283–317. <https://doi.org/10.1007/s10648-008-9071-x>

- Davis, J. A. (1966). The Campus as a Frog Pond: An Application of the Theory of Relative Deprivation to Career Decisions of College Men. *American Journal of Sociology*, 72(1), 17–31. <https://doi.org/10.1086/224257>
- De Fruyt, F., De Bolle, M., McCrae, R. R., Terracciano, A., Costa, P. T., & Collaborators of the Adolescent Personality Profiles of Cultures Project. (2009). Assessing the Universal Structure of Personality in Early Adolescence: The NEO-PI-R and NEO-PI-3 in 24 Cultures. *Assessment*, 16(3), 301–311. <https://doi.org/10.1177/1073191109333760>
- DeForge, B. R., & Sobal, J. (1989). Intolerance of ambiguity in students entering medical school. *Social Science & Medicine*, 28(8), 869–874. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(89\)90117-2](https://doi.org/10.1016/0277-9536(89)90117-2)
- DeRoma, V. M., Martin, K. M., & Kessler, M. L. (2003). The relationship between tolerance for ambiguity and need for course structure. *Journal of Instructional Psychology*, 30(2), 104–109.
- Dickhäuser, O., Reuter, M., & Hilling, C. (2005). Coursework selection: A frame of reference approach using structural equation modelling. *British Journal of Educational Psychology*, 75(4), 673–688. <https://doi.org/10.1348/000709905X37181>
- Ebeling, K. S., & Spear, P. S. (1980). Preference and performance on two tasks of varying ambiguity as a function of ambiguity tolerance. *Australian Journal of Psychology*, 32(2), 127–133. <https://doi.org/10.1080/00049538008254679>
- El-Koumy, A. S. A. (2003). Differences in FL Reading Comprehension Among High-, Middle-, and Low-Ambiguity Tolerance Students. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2365143>

- Evtukh, T. V., & Kharlamova, T. M. (2022). Characteristics of ambiguity tolerance in social sciences and humanities students. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*, 1, 146–158.
<https://doi.org/10.17072/2078-7898/2022-1-146-158>
- Fakultätentag Psychologie (FTPs). (2024). *Studienplätze der Institute / Studiengänge B.Sc. / M.Sc. Psychologie nach Inkrafttreten des Psychotherapeutengesetzes (Umfrage: Nov. 2023, letzte Aktualisierung: März 2024)*. Deutsche Gesellschaft für Psychologie e. V. (DGPs).
- Fang, J., Huang, X., Zhang, M., Huang, F., Li, Z., & Yuan, Q. (2018). The Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept: A Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01569>
- Fatemi, A. H., Khajavy, G. H., & Choi, C. W. (2016). Testing a Model of Intercultural Willingness to Communicate based on Ethnocentrism, Ambiguity Tolerance and Sensation Seeking: The Role of Learning English in Iran. *Journal of Intercultural Communication Research*, 45(4), 304–318.
<https://doi.org/10.1080/17475759.2016.1190776>
- Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7(2), 117–140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Fields, S. K., Mahan, P., Tillman, P., Harris, J., Maxwell, K., & Hojat, M. (2011). Measuring empathy in healthcare profession students using the Jefferson Scale of Physician Empathy: Health provider – student version. *Journal of Interprofessional Care*, 25(4), 287–293.
<https://doi.org/10.3109/13561820.2011.566648>
- Fielstein, E., Klein, M. S., Fischer, M., Hanan, C., Koburger, P., Schneider, M. J., & Leitenberg, H. (1985). Self-esteem and causal attributions for success and

failure in children. *Cognitive Therapy and Research*, 9(4), 381–398.

<https://doi.org/10.1007/BF01173088>

Fleming, J. S., & Courtney, B. E. (1984). The dimensionality of self-esteem: II.

Hierarchical facet model for revised measurement scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(2), 404–421. [https://doi.org/10.1037/0022-](https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.2.404)

3514.46.2.404

Frenkel-Brunswik, E. (1949). Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable. *Journal of Personality*, 18(1), 108–143.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1949.tb01236.x>

Furnham, A., & Marks, J. (2013). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Recent Literature. *Psychology*, 04(09), 717–728.

<https://doi.org/10.4236/psych.2013.49102>

Georgievska, S., Trbojevik, S., & Stanojkovska-Trajkovska, N. (2020). Social Skills for Students in Helping Profession Working with Groups Under Risk. *European Journal of Social Sciences*, 3(1), 68. <https://doi.org/10.26417/ejss.v3i1.p68-73>

<https://doi.org/10.26417/ejss.v3i1.p68-73>

Gesetz über den Beruf der Psychotherapeutin und des Psychotherapeuten

(Psychotherapeutengesetz – PsychThG), 1604 (2019).

http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&jump

To=bgbl119s1604.pdf

Grenier, S., Barrette, A.-M., & Ladouceur, R. (2005). Intolerance of Uncertainty and Intolerance of Ambiguity: Similarities and differences. *Personality and Individual Differences*, 39(3), 593–600.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.014>

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.014>

Guay, F., Marsh, H. W., & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of*

- Educational Psychology*, 95(1), 124–136. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.124>
- Heider, F., Deffner, G., & Heider, F. (1977). *Psychologie der interpersonalen Beziehungen* (1. Aufl). Klett.
- Huang, C. (2011). Self-concept and academic achievement: A meta-analysis of longitudinal relations. *Journal of School Psychology*, 49(5), 505–528. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2011.07.001>
- Huguet, P., Dumas, F., Marsh, H., Régner, I., Wheeler, L., Suls, J., Seaton, M., & Nezlek, J. (2009). Clarifying the role of social comparison in the big-fish–little-pond effect (BFLPE): An integrative study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(1), 156–170. <https://doi.org/10.1037/a0015558>
- Jach, H. K., & Smillie, L. D. (2019). To fear or fly to the unknown: Tolerance for ambiguity and Big Five personality traits. *Journal of Research in Personality*, 79, 67–78. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.02.003>
- Jackman, K., Wilson, I. G., Seaton, M., & Craven, R. G. (2011). Big Fish in a Big Pond: A study of academic self concept in first year medical students. *BMC Medical Education*, 11(1), 48. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-48>
- Josephs, R. A., Markus, H. R., & Tafarodi, R. W. (1992). Gender and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 391–402. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.3.391>
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A., & Piccolo, R. F. (2008). Self-Esteem and Extrinsic Career Success: Test of a Dynamic Model. *Applied Psychology*, 57(2), 204–224. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00300.x>

- Kling, K. C., Hyde, J. S., Showers, C. J., & Buswell, B. N. (1999). Gender differences in self-esteem: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *125*(4), 470–500.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.4.470>
- Krause, H.-V., Baum, K., Baumann, A., & Krasnova, H. (2019). Unifying the detrimental and beneficial effects of social network site use on self-esteem: A systematic literature review. *Media Psychology*, *24*(1), 10–47.
<https://doi.org/10.1080/15213269.2019.1656646>
- Lang-Takac, E., & Osterweil, Z. (1992). Separateness and connectedness: Differences between the genders. *Sex Roles*, *27*(5–6), 277–289.
<https://doi.org/10.1007/BF00289929>
- Lauriola, M., Foschi, R., Mosca, O., & Weller, J. (2016). Attitude Toward Ambiguity: Empirically Robust Factors in Self-Report Personality Scales. *Assessment*, *23*(3), 353–373. <https://doi.org/10.1177/1073191115577188>
- Leary, M. R., Barnes, B. D., Griebel, C., Mason, E., & McCormack, D. (1987). The Impact of Conjoint Threats to Social- and Self-Esteem on Evaluation Apprehension. *Social Psychology Quarterly*, *50*(4), 304.
<https://doi.org/10.2307/2786815>
- Lee, E.-K. (2000). The Effects of Tolerance of Ambiguity on EFL Task-Based Writing. *The SNU Journal of Education Research*, *9*, 1–14.
- Lockett, C. T., & Harrell, J. P. (2003). Racial Identity, Self-Esteem, and Academic Achievement: Too Much Interpretation, Too Little Supporting Data. *Journal of Black Psychology*, *29*(3), 325–336. <https://doi.org/10.1177/0095798403254216>
- Lyon, M. A. (1993). Academic Self-Concept and its Relationship to Achievement in a Sample of Junior High School Students. *Educational and Psychological Measurement*, *53*(1), 201–210. <https://doi.org/10.1177/0013164493053001022>

- Marsh, H. W. (1986). Verbal and Math Self-Concepts: An Internal/External Frame of Reference Model. *American Educational Research Journal*, 23(1), 129–149.
<https://doi.org/10.3102/00028312023001129>
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79(3), 280–295. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.3.280>
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 623–636.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.4.623>
- Marsh, H. W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 84(1), 35–42.
<https://doi.org/10.1037//0022-0663.84.1.35>
- Marsh, H. W. (2005). Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 19(3), 119–129.
<https://doi.org/10.1024/1010-0652.19.3.119>
- Marsh, H. W., Abduljabbar, A. S., Morin, A. J. S., Parker, P., Abdelfattah, F., Nagengast, B., & Abu-Hilal, M. M. (2015). The big-fish-little-pond effect: Generalizability of social comparison processes over two age cohorts from Western, Asian, and Middle Eastern Islamic countries. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 258–271. <https://doi.org/10.1037/a0037485>
- Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 366–380.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.366>

- Marsh, H. W., Chessor, D., Craven, R., & Roche, L. (1995). The Effects of Gifted and Talented Programs on Academic Self-Concept: The Big Fish Strikes Again. *American Educational Research Journal*, 32(2), 285–319.
<https://doi.org/10.3102/00028312032002285>
- Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2006). Reciprocal Effects of Self-Concept and Performance From a Multidimensional Perspective: Beyond Seductive Pleasure and Unidimensional Perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 133–163. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00010.x>
- Marsh, H. W., & Hau, K.-T. (2003). Big-Fish--Little-Pond effect on academic self-concept: A cross-cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58(5), 364–376.
<https://doi.org/10.1037/0003-066x.58.5.364>
- Marsh, H. W., Kong, C.-K., & Hau, K.-T. (2000). Longitudinal multilevel models of the big-fish-little-pond effect on academic self-concept: Counterbalancing contrast and reflected-glory effects in Hong Kong schools. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 337–349. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.2.337>
- Marsh, H. W., & O'Mara, A. (2008). Reciprocal Effects Between Academic Self-Concept, Self-Esteem, Achievement, and Attainment Over Seven Adolescent Years: Unidimensional and Multidimensional Perspectives of Self-Concept. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(4), 542–552.
<https://doi.org/10.1177/0146167207312313>
- Marsh, H. W., & O'Mara, A. J. (2010). Long-Term Total Negative Effects of School-Average Ability on Diverse Educational Outcomes: Direct and Indirect Effects of the Big-Fish-Little-Pond Effect. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24(1), 51–72. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000004>

- Marsh, H. W., & Parker, J. W. (1984). *Determinants of Student Self-Concept: Is It Better to Be a Relatively Large Fish in a Small Pond Even if You Don't Learn to Swim as Well?* 213–231. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.1.213>
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Baumert, J., & Köller, O. (2007). The Big-Fish-Little-Pond Effect: Persistent Negative Effects of Selective High Schools on Self-Concept After Graduation. *American Educational Research Journal*, *44*(3), 631–669. <https://doi.org/10.3102/0002831207306728>
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Köller, O. (2008). Social comparison and big-fish-little-pond effects on self-concept and other self-belief constructs: Role of generalized and specific others. *Journal of Educational Psychology*, *100*(3), 510–524. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.510>
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic Self-Concept, Interest, Grades, and Standardized Test Scores: Reciprocal Effects Models of Causal Ordering. *Child Development*, *76*(2), 397–416. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00853.x>
- 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. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.1.41>
- Maxwell, K., Donnellan, M. B., Hopwood, C. J., & Ackerman, R. A. (2011). The two faces of Narcissus? An empirical comparison of the Narcissistic Personality Inventory and the Pathological Narcissism Inventory. *Personality and Individual Differences*, *50*(5), 577–582. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.11.031>
- McLain, D. L. (2009). Evidence of the Properties of an Ambiguity Tolerance Measure: The Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance Scale–II (MSTAT–II).

Psychological Reports, 105(3), 975–988. <https://doi.org/10.2466/pr0.105.3.975-988>

- Mecca, A. M., Smelser, N. J., & Vasconcellos, J. (Hrsg.). (1989). *The Social importance of self-esteem*. University of California Press.
- Meng, X., Rosenthal, R., & Rubin, D. B. (1992). Comparing correlated correlation coefficients. *Psychological Bulletin*, 111(1), 172–175.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.111.1.172>
- Meyer, K. (2022). Scales for measuring ambiguity tolerance in religious and theological fields. *Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik*, 21, 61.
<https://doi.org/10.23770/tw0235>
- Möller, J., & Köller, O. (2001). Frame of Reference Effects Following the Announcement of Exam Results. *Contemporary Educational Psychology*, 26(2), 277–287. <https://doi.org/10.1006/ceps.2000.1055>
- Möller, J., Pohlmann, B., Köller, O., & Marsh, H. W. (2009). A Meta-Analytic Path Analysis of the Internal/External Frame of Reference Model of Academic Achievement and Academic Self-Concept. *Review of Educational Research*, 79(3), 1129–1167. <https://doi.org/10.3102/0034654309337522>
- Möller, J., Zitzmann, S., Helm, F., Machts, N., & Wolff, F. (2020). A Meta-Analysis of Relations Between Achievement and Self-Concept. *Review of Educational Research*, 90(3), 376–419. <https://doi.org/10.3102/0034654320919354>
- Müller-Kalthoff, H., Helm, F., & Möller, J. (2017). The big three of comparative judgment: On the effects of social, temporal, and dimensional comparisons on academic self-concept. *Social Psychology of Education*, 20(4), 849–873.
<https://doi.org/10.1007/s11218-017-9395-9>

- Nagel, K. M., Grant, D. M., Hahn, B. J., Deros, D. E., & Walker, E. A. (2023). Psychometric Properties of Two Independent Measures Evaluating Uncertainty and Ambiguity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 45(4), 964–977. <https://doi.org/10.1007/s10862-023-10075-3>
- Nagy, G., Trautwein, U., Baumert, J., Köller, O., & Garrett, J. (2006). Gender and course selection in upper secondary education: Effects of academic self-concept and intrinsic value. *Educational Research and Evaluation*, 12(4), 323–345. <https://doi.org/10.1080/13803610600765687>
- Niederer, K. (2017). The Big-Fish-Little-Pond Effect: Self-Concepts of Gifted Students in a Part-Time Gifted Programme. In N. Ballam & R. Moltzen (Hrsg.), *Giftedness and Talent: Australasian Perspectives* (S. 155–178). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-6701-3_8
- Olaru, G., & Jankowsky, K. (2022). The HEX-ACO-18: Developing an Age-Invariant HEXACO Short Scale Using Ant Colony Optimization. *Journal of Personality Assessment*, 104(4), 435–446. <https://doi.org/10.1080/00223891.2021.1934480>
- Paralkar, U., & Knutson, D. (2021). Coping with academic stress: Ambiguity and uncertainty tolerance in college students. *Journal of American College Health*, 71(7), 2208–2216. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1965148>
- Payne, A. A., & Smith, J. (2020). Big Fish, Small Pond: The Effect of Rank at Entry on Postsecondary Outcomes. *Southern Economic Journal*, 86(4), 1475–1509. <https://doi.org/10.1002/soej.12420>
- Perinelli, E., Pisanu, F., Checchi, D., Scalas, L. F., & Fraccaroli, F. (2022). Academic self-concept change in junior high school students and relationships with academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 69, 102071. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102071>

- Phan, H. P., & Ngu, B. H. (2016). Sources of self-efficacy in academic contexts: A longitudinal perspective. *School Psychology Quarterly, 31*(4), 548–564.
<https://doi.org/10.1037/spq0000151>
- Plucker, J. A., & Stocking, V. B. (2001). Looking outside and inside: Self-Concept Development of Gifted Adolescents. *Exceptional Children, 67*(4), 535–548.
<https://doi.org/10.1177/001440290106700407>
- Posit Team. (2025). *RStudio* (Version 2025.05.1+513) [R]. <https://posit.com>
- Pulford, B. D., Woodward, B., & Taylor, E. (2018). Do social comparisons in academic settings relate to gender and academic self-confidence? *Social Psychology of Education, 21*(3), 677–690. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9434-1>
- R Core Team. (2025). *R: A language and environment for statistical computing* (Version 4.3.3) [R]. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.r-project.org>
- Rahmani, P. (2011). The relationship between self-esteem, achievement goals and academic achievement among the primary school students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 29*, 803–808.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.308>
- Rama, L., & Sarada, S. (2017). Role of self-esteem and self-efficacy on competence—A conceptual framework. *IOSR Journal of Humanities and Social Science, 22*(2), 33–39. <https://doi.org/10.9790/0837-2202053339>
- Ronningstam, E., & Weinberg, I. (2013). Narcissistic Personality Disorder: Progress in Recognition and Treatment. *Focus, 11*(2), 167–177.
<https://doi.org/10.1176/appi.focus.11.2.167>

- Rosen, N. O., Ivanova, E., & Knäuper, B. (2014). Differentiating intolerance of uncertainty from three related but distinct constructs. *Anxiety, Stress, & Coping*, 27(1), 55–73. <https://doi.org/10.1080/10615806.2013.815743>
- Rosman, T., Mayer, A.-K., Leichner, N., & Krampen, G. (2020). Putting big fish into a bigger pond: Self-concept changes in psychology undergraduate entrants. *Journal of Further and Higher Education*, 44(1), 14–28. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2018.1493095>
- Ruibytė, L. (2018). Relationship between Individual Attributional Style, Self-Esteem, Locus of Control and Academic Achievement of Vytautas Magnus University Students. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 4(67). <https://doi.org/10.33607/bjshs.v4i67.535>
- Sadeghi, J., Jalalian, Z. S., Mousavinejad, M., Bagheri, S., Peyvastegar, M., & Rashidpour, R. (2024). Predicting Growth Mindset: The Roles of Ambiguity Tolerance and Competence Beliefs in High School Students. *The International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 5(3), 24–31. <https://doi.org/10.61838/kman.ijeas.5.3.4>
- Schlenker, B. R. (1987). Threats to Identity. In Snyder C. R. ., Ford, *Coping with Negative Life Events* (S. 273–321). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9865-4_11
- Schütz, A. (2003). *Psychologie des Selbstwertgefühls: Von Selbstakzeptanz bis Arroganz* (2., aktualisierte Aufl). Kohlhammer.
- Schütz, A. (2005). *Je selbstsicherer, desto besser? Licht und Schatten positiver Selbstbewertung*. Beltz.

- Schütz, A., Brand, M., & Steins-Löber, S. (Hrsg.). (2022). *Psychologie: Eine Einführung in ihre Grundlagen und Anwendungsfächer* (6., überarbeitete Auflage). Verlag W. Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-041365-8>
- Schütz, A., Sellin, I., & Rentzsch, K. (2008). Die multidimensionale Selbstwertkala. *Diagnostica, 54*(3), 166–169. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.54.3.166>
- Schwalbe, M. L., & Staples, C. L. (1991). Gender Differences in Sources of Self-Esteem. *Social Psychology Quarterly, 54*(2), 158. <https://doi.org/10.2307/2786933>
- Schwanzer, A. D., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Sydow, H. (2005). Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener. *Diagnostica, 51*(4), 183–194. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.51.4.183>
- Seaton, M., Marsh, H., Dumas, F., Huguet, P., Monteil, J.-M., Buunk, B., Gibbons, F., Kuyper, H., Wheeler, L., Australia, J., & Suls, J. (2005). *The positive effects of upward comparison: Can they coexist with the big-fish-little-pond effect?*
- Seaton, M., Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2009). Earning its place as a pan-human theory: Universality of the big-fish-little-pond effect across 41 culturally and economically diverse countries. *Journal of Educational Psychology, 101*(2), 403–419. <https://doi.org/10.1037/a0013838>
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research, 46*(3), 407. <https://doi.org/10.2307/1170010>
- Skaalvik, E. M., & Rankin, R. J. (1992). Math and Verbal Achievement and Self-Concepts: Testing the Internal/External Frame of Reference Model. *The Journal of Early Adolescence, 12*(3), 267–279. <https://doi.org/10.1177/0272431692012003003>

- Skaggs, P. (2023). *Anticipate, Embrace, and Leverage Ambiguity*. 14th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2023).
<https://doi.org/10.54941/ahfe1002981>
- Song, I.-S., & Hattie, J. (1985). Relationships between self-concept and achievement. *Journal of Research in Personality, 19*(4), 365–372.
[https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90005-4](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90005-4)
- Sprecher, S., Brooks, J. E., & Avogo, W. (2013). Self-Esteem Among Young Adults: Differences and Similarities Based on Gender, Race, and Cohort (1990–2012). *Sex Roles, 69*(5–6), 264–275. <https://doi.org/10.1007/s11199-013-0295-y>
- Stoycheva, K. (2024). Tolerance of Ambiguity and the Creative Action: To Engage and Endure. *The Journal of Creative Behavior, 59*(3), e1506.
<https://doi.org/10.1002/jocb.1506>
- Stumpp, T., Muck, P. M., Hülshager, U. R., Judge, T. A., & Maier, G. W. (2010). Core Self-Evaluations in Germany: Validation of a German Measure and its Relationships with Career Success. *Applied Psychology, 59*(4), 674–700.
<https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2010.00422.x>
- Tafarodi, R. W., & Swann, W. B. (2001). Two-dimensional self-esteem: Theory and measurement. *Personality and Individual Differences, 31*(5), 653–673.
[https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(00\)00169-0](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(00)00169-0)
- Tompkins, M. A. (2013). Enhancing Self-Efficacy to Achieve Competence. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 27*(1), 71–80. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.27.1.71>
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Self-esteem, academic self-concept, and achievement: How the learning environment moderates the

- dynamics of self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(2), 334–349. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.2.334>
- Tynan, M. (2020). *Multidimensional tolerance of ambiguity: Construct validity, academic success, and workplace outcomes* [Doctor of Philosophy, Iowa State University]. <https://doi.org/10.31274/etd-20200902-158>
- U-Multirank. (2022). *Gender Monitor 2022: An analysis of the female to male ratio within the higher education ladder*. Centre for Higher Education (CHE). <https://www.che.de/download/gender-monitor-2022/?ind=1727877483047&filename=U-Multirank-Gender-Monitor-2022-.pdf&wpdmdl=24545&refresh=67768ffb2f8201735823355>
- Valutis, S. (2015). Tolerance of Ambiguity: Individual Differences and Teaching. *Journal of Baccalaureate Social Work*, 20(1), 79–88. <https://doi.org/10.18084/1084-7219.20.1.79>
- Van Den Bos, K. (2018). *Why People Radicalize* (Bd. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190657345.001.0001>
- Venkatasubramanian, D., & Masten, P. (2020). *Big Fish in Bigger Ponds: The Effect of High School Academic Self-Concept on College Mental Health*.
- Von Collani, G., & Herzberg, P. Y. (2003). Eine revidierte Fassung der deutschsprachigen Skala zum Selbstwertgefühl von Rosenberg. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 24(1), 3–7. <https://doi.org/10.1024//0170-1789.24.1.3>
- Wągrowaska, J. (2020). Occupational themes, ambiguity tolerance level and coping strategies in career decision-making. *Educational Psychology*, 60(18), 117–131. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.6229>

- Wolff, F., Lüdtke, O., Helm, F., & Möller, J. (2021). Integrating the big-fish-little-pond effect, the basking-in-reflected-glory effect, and the internal/external frame of reference model predicting students' individual and collective academic self-concepts. *Contemporary Educational Psychology, 65*, 101952.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101952>
- Wu, H., Guo, Y., Yang, Y., Zhao, L., & Guo, C. (2021). A Meta-analysis of the Longitudinal Relationship Between Academic Self-Concept and Academic Achievement. *Educational Psychology Review, 33*(4), 1749–1778.
<https://doi.org/10.1007/s10648-021-09600-1>
- Xu, J., & Ba, Y. (2022). Coping With Students' Stress and Burnout: Learners' Ambiguity of Tolerance. *Frontiers in Psychology, 13*, 842113.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.842113>
- Zeidner, M., & Schleyer, E. J. (1999). The Big-Fish–Little-Pond Effect for Academic Self-Concept, Test Anxiety, and School Grades in Gifted Children. *Contemporary Educational Psychology, 24*(4), 305–329.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0985>
- Zhang, J. (2021). Big fish in a big pond: Peer effects on university students' academic self-concept. *International Journal of Chinese Education, 10*(3).
<https://doi.org/10.1177/22125868211046031>

Anhang: Fragebögen

Schwanzer et al. „Instrument zur Erfassung des Selbstkonzepts junger

Erwachsener“ (2005)

Akademisch:

- Bei vielen Aufgaben bin ich mir schon im Voraus sicher, dass ich sie nicht lösen kann, weil ich dafür nicht begabt bin. (-)
- Ich wollte, ich wäre so intelligent wie die anderen. (-)
- Häufig denke ich, ich bin nicht so klug wie die anderen. (-)
- Verglichen mit den anderen bin ich nicht so begabt. (-)
- Ich bin gut in Mathematik.
- Ich habe Verständnisschwierigkeiten bei allem, für das man Mathematik braucht.
- Ich war in Mathematik immer gut.
- Ich bin bei Aufgaben, die mathematisches Denken erfordern, nie gut. (-)
- Ich kann mich schlecht schriftlich ausdrücken. (-)
- Ich bin schlecht bei Aufgaben, die sprachliche Fähigkeiten erfordern. (-)
- Ich kann mich sprachlich gut ausdrücken.
- Ich habe ein gutes Leseverständnis.
- Bei Problemen fallen mir so gut wie nie Lösungen ein, auf die nicht auch schon andere gekommen sind. (-)
- Beim Lösen von Problemen bin ich gut darin, Ideen auf Arten zu kombinieren, die andere noch nicht probiert haben.
- Ich bin nicht sonderlich gut, wenn es darum geht, Probleme zu lösen. (-)
- Ich bin nicht sonderlich originell in meinen Einfällen, Gedanken und Handlungen.
(-)

Nicht-Akademisch:

- Ich kann mich gut mit Personen eines anderen Geschlechts unterhalten.
- Im Umgang mit Personen eines anderen Geschlechts bin ich ziemlich schüchtern.
(-)
- Ich schließe schnell Freundschaften mit Personen eines anderen Geschlechts.
- Der herzliche Umgang mit Personen eines anderen Geschlechts fällt mir leicht.
- Mit anderen Personen meines Geschlechts komme ich nicht so gut klar. (-)
- Ich schließe leicht Freundschaften mit Personen meines Geschlechts.
- Nur wenige Personen meines Geschlechts mögen mich. (-)
- Ich habe viele gleichgeschlechtliche Freunde.
- Mit Kunst oder Musik kenne ich mich gut aus.
- Ich bin künstlerisch oder musikalisch sehr talentiert.
- Ich bin sehr gut darin, meine Gedanken und Gefühle durch Kunst oder Musik zum Ausdruck zu bringen.
- Es fällt mir leicht zu verstehen, was durch Kunst oder Musik zum Ausdruck gebracht werden soll.

Tafarodi und Swanns Zweifaktorenmodell (2001; SLSC)

- Ich neige dazu, mich selbst abzuwerten. (-)
- Ich bin in den Dingen, die ich tue, sehr effektiv.
- Ich bin sehr zufrieden mit mir selbst.
- Ich bin fast immer in der Lage, das zu erreichen, was ich mir vorgenommen habe.
- Ich habe ein sicheres Selbstwertgefühl.
- Manchmal ist es für mich unangenehm, über mich selbst nachzudenken. (-)
- Ich habe eine negative Einstellung zu mir selbst. (-)

- Manchmal fällt es mir schwer, die Dinge zu erreichen, die mir wichtig sind. (-)
- Ich fühle mich großartig, so wie ich bin.
- Ich kann manchmal schlecht mit Herausforderungen umgehen. (-)
- Ich zweifle nie an meinem persönlichen Wert.
- Ich kann viele Dinge sehr gut.
- Manchmal schaffe ich es nicht, meine Ziele zu erreichen. (-)
- Ich bin sehr talentiert.
- Ich habe nicht genug Respekt vor mir selbst. (-)
- Ich wünschte, ich wäre geschickter in meinen Aktivitäten. (-)

Multidimensionalen Selbstwert Skala (MSWS; Schütz, Rentzsch & Sellin, 2016)

- Zweifelst du an dir selbst? (-)
- Hast du eine positive Einstellung zu dir selbst?
- Wie häufig kannst du dich selbst nicht leiden? (-)
- Wie häufig bist du mit dir zufrieden?
- Empfindest du Angst oder Beklemmung, wenn du allein einen Raum betrittst, in dem schon andere Leute sind, die sich unterhalten? (-)
- Hast du im Kontakt mit anderen Schwierigkeiten, den passenden Gesprächsstoff zu finden? (-)
- Wie häufig fühlst du dich gehemmt? (-)
- Wie häufig macht dir Schüchternheit zu schaffen? (-)
- Wie sehr machst du dir Gedanken darüber, ob andere Leute dich als Versager ansehen? (-)
- Wie häufig machst du dir Gedanken darüber, dass jemand deine Arbeit kritisieren könnte? (-)

- Wie häufig machst du dir Gedanken darüber, ob andere gerne mit dir zusammen sind? (-)
- Wie häufig machst du dir Sorgen darüber, was andere von dir denken? (-)
- Bist du mit deinen Leistungen im Studium zufrieden?
- Zweifelst du an deinen fachlichen Fähigkeiten? (-)
- Wie häufig bist du überzeugt von den Leistungen, die du in deinem Studium erbracht hast?
- Wie häufig hast du das Gefühl, dass du anspruchsvollen Aufgaben nicht gewachsen bist? (-)
- Hast du das Gefühl, dass die meisten deiner Bekannten attraktiver sind als du selbst? (-)
- Wie sicher bist du dir, dass du für gutaussehend gehalten wirst?
- Wie häufig schämst du dich wegen deines Aussehens oder deiner Figur? (-)
- Wie häufig fühlst du dich attraktiv?
- Wenn es bei sportlichen Aktivitäten auf Koordination ankommt – machst du dir Sorgen darüber, dass du schlecht abschneiden könntest? (-)
- Wie nervös wirst du, wenn dir andere beim Sport zuschauen? (-)
- Bist du zufrieden mit deinen sportlichen Fähigkeiten?
- Wie häufig hast du schon das Gefühl gehabt, dass andere dir sportlich überlegen sind? (-)

MAAS-21 (Meyer, 2022)

Moral Absolutism / Splitting (-):

- Es gibt zwei Sorten von Menschen auf der Welt: die Schwachen und die Starken.
- Entweder man kennt die Antwort auf eine Frage oder man kennt sie nicht.

- Es gibt zwei von Sorten Menschen: die Guten und die Bösen.
- Man kann die meisten Menschen entweder als ehrlich oder als Betrüger einstufen.
- Fast alles kann man entweder auf die richtige oder die falsche Weise tun.
- Ein Mensch ist entweder zu 100 Prozent stolz auf sein Land oder gar nicht.
- Um unser Denken wäre es besser bestellt, wenn wir einfach Worte wie „wahrscheinlich“, „ungefähr“ und „vielleicht“ weglassen würden.

Need for Complexity / Novelty:

- Ich gehe problematischen Situationen auch dann nach, wenn andere diese Situationen komplex und verwirrend finden.
- Wenn Situationen nicht so eindeutig sind und unterschiedlich verstanden werden können, spricht mich das an.
- Nicht ganz so klare und impressionistische Bilder sprechen mich mehr an als realistische Bilder.
- Tendenziell mag ich rätselhafte Symbole und solche, die eine versteckte Bedeutung haben.
- Manche Probleme sind so komplex, dass allein der Versuch schon Spaß macht, sie zu verstehen.
- Es macht mehr Spaß, ein kompliziertes Problem anzugehen als ein Einfaches zu lösen.
- Ich gehe gerne Probleme an, die so kompliziert sind, dass sie sich nicht eindeutig lösen lassen.

Discomfort with Ambiguity (-):

- Es stört mich erheblich, wenn ich mir nicht sicher bin, wie mein Verhalten auf andere wirkt.

- Ich fühle mich in der Nähe von anderen Menschen nicht wohl, bis ich etwas über sie herausgefunden habe.
- Ich fühle mich in der Nähe von anderen Menschen unwohl, bis ich ihr Verhalten verstehen kann.
- Es macht mich ziemlich nervös, wenn ich in Gesellschaft anderer in eine Lage gerate, die mich betrifft, über die ich aber wenig Kontrolle habe.
- Es stört mich, wenn ich nicht weiß, wie andere Leute auf mich reagieren.
- Wenn nicht klar ist, wer bei einer Aufgabe genau zuständig ist, werde ich sehr unruhig.
- Wenn ich die Pointe eines Witzes nicht sofort begreife, fühle ich mich unwohl, bis ich sie verstanden habe.

Aufmerksamkeitsitems

- Ich habe den Grund des Marianengrabens besucht. (-)
- Ich lese aufmerksam und kreuze deswegen stimme zu an.