

Begabte sind anders! Ist das so?

Jessica Weis¹, Gundula Wagner²

Zusammenfassung

Personen mit überdurchschnittlicher Begabung werden häufig Probleme in Bereichen wie Emotionalität oder sozialen Beziehungen nachgesagt. Theoretisch wird dieses Phänomen mit der Disharmonie-Hypothese erklärt. Die Verankerung dieser Sichtweise in subjektiven Theorien von Lehrkräften und anderen Erwachsenen kann in der Beschulung entsprechend begabter Kinder häufig zu Problemen führen. Die vorliegende Arbeit untersucht an einem „matched sample“ von 51 überdurchschnittlich begabten Grundschulkindern sowie 51 ihrer durchschnittlich begabten Klassenkolleg/innen, inwiefern sich dieses Bild von Begabung bestätigen lässt. Lediglich in der Bildungsorientierung der Eltern zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen. In allen weiteren untersuchten nicht-kognitiven Merkmalen, wie dem mathematischen Selbstkonzept, dem fachspezifischen Interesse und dem Gefühl der Integration in die Klassengemeinschaft, unterschieden sich die Untersuchungsgruppen nicht voneinander. Die Disharmonie-Hypothese scheint sich daher empirisch nicht bestätigen zu lassen. Umso mehr müssen Lehrpersonen im Rahmen ihrer Ausbildung darauf vorbereitet werden, in ihrer Arbeit objektive, pädagogisch-diagnostische Methoden zu verwenden, um sich nicht von subjektiven Theorien leiten zu lassen.

Gifted are different, are they?

Abstract (optional)

People with above-average talents are often said to have problems in areas such as emotionality or social relationships. Theoretically, this phenomenon is explained by the disharmony hypothesis. The anchoring of this view in subjective theories of teachers and other adults can often lead to problems in the schooling of appropriately gifted children. The present study examined the extent to which this picture of giftedness can be confirmed on a matched sample of 51 above-average primary school children and 51 of their averagely gifted classmates. Only the educational orientation of the parents showed a significant difference between these two groups. In all other examined non-cognitive characteristics, such as mathematical self-concept, subject-specific interest and the feeling of integration into the class community, the study groups did not differ from one another. Therefore, the disharmony hypothesis does not seem to be empirically confirmed. That is why teachers should be prepared to use objective pedagogical-diagnostic methods in their work in order not to be guided by subjective theories.

Schlüsselwörter:

Begabung
Harmonie- und Disharmoniehypothese
strukturgleiche Stichprobe

Keywords:

giftedness
harmony and disharmony hypothesis
matched sample

1 Einleitung

Schon in der Antike wurden Menschen mit überdurchschnittlich hohen kognitiven Fähigkeiten geringere emotionale und soziale Kompetenzen zugeschrieben (Baudson, 2016; Preckel & Baudson, 2013;). Diese Genie-Wahnsinn-Theorie (Becker, 1978) hält sich hartnäckig, auch wenn zahlreiche Studien begabte Personen in ein

¹ Neue Mittelschule Roda Roda Gasse 3, 1210 Wien

Korrespondierende Autorin. E-Mail: jessica.weis@hotmail.com

² Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Mühlgasse 67, 2500 Baden.

ganz anderes Licht stellen (Baudson & Preckel, 2013; 2016). Ein Umstand, der bei der Betreuung überdurchschnittlich begabter Schüler/innen häufig zu Problemen führt. Die Ergebnisse einiger aktueller Studien (u. a. Freeman, 2001; Baudson & Preckel, 2016) legen nahe, dass sowohl Eltern als auch Lehrkräfte häufig sehr verunsichert sind, was den „richtigen“ Umgang mit diesen Kindern und Jugendlichen betrifft. Die Unsicherheit basiert einerseits auf der Annahme, die Schützlinge nicht entsprechend fördern zu können, andererseits aber auch auf der Befürchtung, dass diese in nicht-kognitiven Bereichen negativ auffallen könnten.

Die vorliegende Studie widmet sich daher abermals der Fragestellung, ob sich zwischen durchschnittlich und überdurchschnittlich begabten Schüler/innen Unterschiede in nicht-kognitiven Bereichen feststellen lassen. Grundlage ist ein bei Wagner und Vock (in dieser Ausgabe) definiertes messtheoretisches Begabungsmodell, das Einflüsse internaler, also in der Person liegender, Faktoren, und externaler, im sozialen Umfeld der Personen liegender, Faktoren schätzt (siehe auch Gagné, 2000; Subotnik et al., 2011). Vor allem internale Faktoren werden herangezogen, um Unterschiede zu prüfen. Aber auch Unterschiede hinsichtlich externaler Faktoren wie z. B. der Bildungsorientierung der Eltern sind von Interesse. Die Studie will damit einen Beitrag dazu leisten, begabte Schüler/innen ins rechte Licht zu rücken.

2 Unterschiede auf Individual- und Systemebene

2.1 Die Harmonie- und Disharmoniehypothese

Viele Erkenntnisse der Differentialpsychologie über begabte Schüler/innen unterstützen die Harmoniehypothese, die davon ausgeht, dass begabte Schüler/innen ihren Altersgenoss/innen nicht nur in fähigkeitsbezogenen Attributen im weitesten Sinne, sondern auch in sozioemotionalen und sogar physischen Eigenschaften überlegen sind (z. B. Terman, 1925). Obwohl Termans Studie aufgrund methodischer Mängel mit Vorsicht zu begegnen ist (Shurkin, 1992), zeichnen die meisten Ergebnisse der untersuchten Unterschiede zwischen Schüler/innen mit hohem und jenen mit mittlerem Leistungsvermögen ein eher positives Bild der Begabten. Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass begabte Schüler/innen auch tatsächlich höhere Leistungen erreichen (Deary, Strand, Smith, & Fernandes, 2007; Jensen, 1998; Roznowski, Reith, & Hong, 2000), was ihr insgesamt höheres akademisches Selbstverständnis erklärt (Baudson & Preckel, 2013). Laut Preckel et al. (2017) ist das akademische Selbstkonzept bei begabten Schüler/innen generell höher, das körperliche Selbstkonzept allerdings etwas geringer als bei durchschnittlich begabten Kindern, während das soziale Selbstkonzept bei beiden Gruppen ähnliche Werte aufweist (Preckel & Baudson, 2013). Begabte Schüler/innen haben eine höhere intrinsische Schulmotivation in allen Fächern (Gottfried & Gottfried, 1996), sind eher bereit, sich in jenen Fächern, die sie interessieren, anzustrengen (Csíkszentmihályi, Rathunde, & Whalen, 1997), verbringen mehr Zeit mit Hausaufgaben und verpassen weniger Unterrichtsstunden (Roznowski et al., 2000). Mit Ausnahme von Underachievern oder extrem hochbegabten Kindern sind begabte Schüler/innen im Durchschnitt genauso gut sozial und emotional angepasst wie ihre Altersgenoss/innen, teilweise sogar besser (Neihart, Reis, Robinson, & Moon, 2002). Eltern von begabten Schüler/innen berichteten über weniger Problemverhalten, weniger Angst vor der Schule und weniger Aufmerksamkeitsprobleme. Begabte Schüler/innen fühlten sich weniger deprimiert und zeigten sich selbstbewusster.

Während empirische Daten die Begabten also in einem eher günstigen Licht erscheinen lassen, herrscht in den Vorstellungen der Bevölkerung und damit auch der Lehrer/innen die Disharmonie-Hypothese vor (Baudson, 2016). Sie geht davon aus, dass begabte Menschen trotz hoher intellektueller Kapazität eher soziale und emotionale Schwierigkeiten haben (z.B. Neihart, 1999) und sich daher weniger harmonisch entwickeln (Heller, 2005). Begründet wird dies mit besonderer Empfindlichkeiten oder Entwicklungsasynchronien¹ (z. B. Bailey, 2011; Peterson, 2009). Fragt man Grundschullehrer/innen, nennen sie solche Asynchronien sowie unmotivierte und störende Verhaltensweisen wie Faulheit oder mangelnde Aufmerksamkeit (Copenhaver & McIntyre, 1992) als Anzeichen für Begabung. Wie Busse et al. (1986a, 1986b) an einer Stichprobe deutscher Lehrer/innen der Sekundarstufe nachweisen konnten, bewerteten diese begabte Schüler/innen im Vergleich zu deren nicht begabten Mitschüler/innen im Bereichen des Neurotizismus und der Egozentrik höher. Das negative Stereotyp spiegelt sich auch in zahlreichen medialen Darstellungen wider, worin Begabte oft als eigenwillige Bücherwürmer und als bei Altersgenossen unbeliebt charakterisiert werden (Baudson, 2016; Vialle, 2007). Hingegen deuten sowohl empirische Erkenntnisse als auch Erfahrungen von Hochbegabten-Beratungsstellen darauf hin, dass hohe Begabung allein nicht bedeutet, dass soziale und emotionale Schwierigkeiten vorhergesagt werden können, und dass begabte Schüler/innen nicht weniger sozial sind als

ihre Altersgenoss/innen (Neihart et al., 2002; Preckel & Eckelmann, 2008). Der eigentliche Risikofaktor scheint daher eher das fehlende Zusammenspiel zwischen Entwicklungsbedürfnissen einerseits und der Unfähigkeit der Umwelt, diesen gerecht zu werden, andererseits zu sein (Vaivre-Douret, 2011). Das kann dazu führen, dass begabte Schüler/innen als "schwer zugänglich" erscheinen, was wiederum dazu beiträgt, dass sich die ungünstige Sichtweise der Lehrer/innen auf begabte Schüler/innen verfestigt (Baudson & Preckel, 2016).

2.2 Soziotop Familie

Richtet man den Blick von der Individualebene weg auf eine systemische Ebene und nimmt eine soziologische Betrachtungsweise ein, kommt die Bedeutung unterschiedlicher Soziotope ins Spiel. Ein Bereich, in dem sich durchschnittlich und überdurchschnittlich begabte Schüler/innen ebenfalls sehr wahrscheinlich unterscheiden, ist der sozio-ökonomische Status der Familien, der bei hochbegabten Schüler/innen häufig höher ist als bei durchschnittlich begabten (Rost, 2009; Roznowski, Reith, & Hong, 2000; Weiß, 2006). Sowohl in der Terman-Studie als auch in der Marburger Hochbegabtenstudie zeigte sich eine erhöhte Anzahl hochbegabter Kinder in der Mittel- und Oberschicht, wobei dieser Zusammenhang nicht durch einen angeborenen Begabungsunterschied der Kinder, sondern vielmehr durch verstärkte Fördermaßnahmen bzw. ein Mehr an Bildungsangeboten bedingt ist (Weiß, 2006). Zusätzlich fanden Rost und Albrecht (1985) heraus, dass hochbegabte Kinder häufiger als solche diagnostiziert bzw. „entdeckt“ werden, wenn sie aus Familien mit einem höheren Bildungsstand kommen, da hier grundsätzlich das Interesse an Bildung im Allgemeinen stärker ist.

Ein höherer sozio-ökonomischer Status der Eltern ist für die Begabungsentwicklung insofern von Bedeutung, als in diesen Familien einerseits mehr Ressourcen zur Verfügung stehen, die umfangreichere bzw. bessere Fördermöglichkeiten zulassen, andererseits aber auch ein hoher Zusammenhalt innerhalb der eigenen Kreise besteht (Csikszentmihalyi, Rathunde & Whalen, 1993). Es handelt sich hierbei um jenes Netzwerk sozialer und familiärer Beziehungen, das Bourdieu (1983) mit dem Begriff des „Sozialkapitals“ beschreibt. Reichle (2004) bestätigt diese Sichtweise und weist ebenfalls darauf hin, dass Familien in höheren sozialen Schichten auch über höhere materielle Ressourcen (privater Förderunterricht, Schüleraustausch im Ausland, zusätzliche Lernmaterialien etc.) verfügen, was die Förderung der Kinder zusätzlich begünstigt. Nachweise für den Einfluss förderlicher Umwelteffekte lieferten auch die Ergebnisse der Fullerton-Längsschnittstudie (Gottfried et al., 1994, zit. n. Reichle, 2004). Beim Vergleich von Müttern hochbegabter mit jenen durchschnittlich begabter Kinder zeigte sich, dass sich diese zwar hinsichtlich ihrer IQ-Werte nicht signifikant unterschieden, erstere jedoch eine höhere Bildungsaspiration für ihre Kinder hatten. Zusätzlich herrschte in dieser Gruppe eine intellektuellere und weniger problematische häusliche Atmosphäre, der Bildungsgrad der Eltern war höher und auch die Kinder selbst forderten mehr Bildungsanreize. Lehwald (2017) spricht in diesem Zusammenhang von einer Wechselwirkung, nach der Eltern, deren Kinder besonders interessiert oder begabt erscheinen, vermehrt entsprechende Lernangebote machen. Gleichzeitig können begabte Kinder aber die spezifischen Maßnahmen auch besser annehmen und in ihr bereits vorhandenes Wissen integrieren. Allerdings werden nicht alle begabten Kinder gleichermaßen gefördert. Stednitz (2008) beschreibt das Phänomen, dass einige Eltern von diagnostizierten Hochbegabten die Meinung vertreten, dass die Begabung ihrer Kinder für schulischen Erfolg ohnehin ausreicht und ein Bemühen ihres Nachwuchses oder ihrer selbst daher nicht notwendig sei.

3 Fragestellung

Die Ergebnisse in der Literatur scheinen die Harmoniehypothese zu stützen, wonach begabte Personen ihren Altersgenoss/innen in sozioemotionalen sowie motivationalen Aspekten überlegen sind. Ebenso scheint es einen Zusammenhang zwischen Begabung und entsprechender Frühförderung in sozial bessergestellten Familien zu geben. Demnach ist davon auszugehen, dass sich diese Unterschiede auch in der vorliegenden Stichprobe zeigen werden. Die folgenden vier Hypothesen wurden formuliert:

H₀₁- Überdurchschnittlich begabte Schüler/innen zeigen ein höheres mathematisches Selbstkonzept als ihre durchschnittlich begabten Kolleg/innen.

H₀₂- Überdurchschnittlich begabte Schüler/innen zeigen ein höheres mathematisches fachspezifisches Interesse als ihre durchschnittlich begabten Kolleg/innen.

H₀₃- Überdurchschnittlich begabte Schüler/innen zeigen ein höheres Gefühl der sozialen Integration in die Klassengemeinschaft als ihre durchschnittlich begabten Kolleg/innen.

H₀₄- Eltern überdurchschnittlich begabter Schüler/innen zeigen eine höhere Bildungsorientierung als die Eltern ihrer durchschnittlich begabten Kolleg/innen.

4 Untersuchungsdesign

4.1 Durchführung der Untersuchung

Die Erhebung der Daten erfolgte im Frühjahr 2015. An je einem Vormittag beantworteten die Schüler/innen der jeweiligen Klasse die Intelligenzskalen, den Mathematiktest sowie den Schülerfragebogen in der angegebenen Reihenfolge. Einzig die Variable „Bildungsorientierung der Eltern“ wurde mittels einer Befragung der Lehrkräfte erhoben. Die erhobenen Variablen sowie die dazugehörigen Erhebungsinstrumente werden im Folgenden aufgelistet:

- Die Intelligenz wurde mittels zweier Skalen („Reihenbildung“; $\alpha = 0,83$ und „Matrizen“; $\alpha = 0,76$) des CFT 20-R (Weiß, 2006) erhoben, die den Faktor „Reasoning“ abbilden.
- Das mathematische Selbstkonzept wurde mit Hilfe von 9 Items der entsprechenden Skala aus dem Schülerfragebogen der PIRLS und TIMSS (Bifie, 2011) erhoben (Beispielitem: „Normalerweise bin ich gut in Mathematik“; 1 = stimme überhaupt nicht zu bis 4 = stimme völlig zu; $\alpha = 0,85$).
- Das fachspezifische Interesse an Mathematik wurde mit Hilfe von 6 Items der entsprechenden Skala aus dem Schülerfragebogen der PIRLS und TIMSS (Bifie, 2011) erhoben (Beispielitem: „Es macht mir Freude, Mathematik zu lernen“; 1 = stimme überhaupt nicht zu bis 4 = stimme völlig zu; $\alpha = 0,82$).
- Das Gefühl der sozialen Integration wurde mit Hilfe von 7 Items der entsprechenden Skalen aus dem Schülerfragebogen der PIRLS und TIMSS (Bifie, 2011) erhoben (Beispielitem: „Ich fühle mich in meiner Klasse meistens wohl“; 1 = stimme überhaupt nicht zu bis 4 = stimme völlig zu; $\alpha = 0,77$).
- Die mathematische Schulleistung wurde anhand der Untertests „Zahlenrechnen“ ($\alpha = 0,83$) und „Textrechnen“ ($\alpha = 0,79$) des Allgemeinen Schulleistungstests für die 3. Schulstufe (AST 3, Fippinger, 1991) erhoben.
- Die Bildungsorientierung der Eltern musste aus organisatorischen Gründen von den Lehrer/innen für jedes Kind auf einer fünfstufigen Likert-Skala abgeschätzt werden (1 = kein Interesse bis 5 = sehr großes Interesse).

4.2 Stichprobe

Die ursprüngliche Stichprobe umfasste 333 Schüler/innen der 3. Schulstufe aus Wiener Volksschulen. In einem ersten Schritt wurden aus der Gesamtstichprobe all jene Schüler/innen herausgesucht, welche als überdurchschnittlich begabt definiert werden konnten. Hierfür wurden die Werte, die die Kinder in den summierten Skalen des CFT-20 erreicht hatten, z-standardisiert. Alle Schüler/innen, die über einer Standardabweichung (z -Wert > 1 SD; IQ > 115) lagen, können als überdurchschnittlich begabt bezeichnet werden (Gagné, 1998). Somit ergab sich eine Teilstichprobe von 51 überdurchschnittlich begabten Schüler/innen (45,10% Mädchen zu 54,90% Buben). Drei dieser überdurchschnittlich begabten Schüler/innen lagen zwei Standardabweichungen über dem Durchschnitt (z -Wert > 2 SD; IQ ≥ 130) und können demnach als hochbegabt bezeichnet werden.

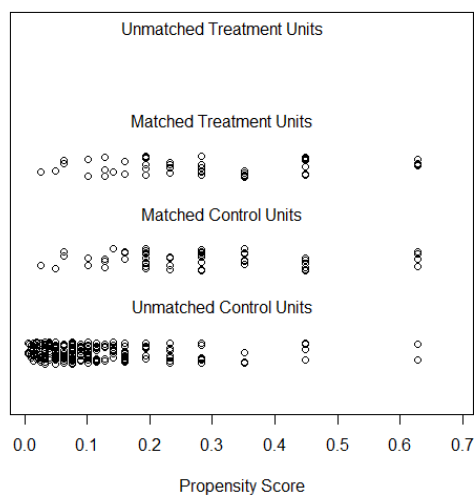


Abbildung 1: Verteilung der Übereinstimmungswerte für die Gruppe der überdurchschnittlich Begabten (matched treatment units) und jene der durchschnittlich Begabten (matched control units)

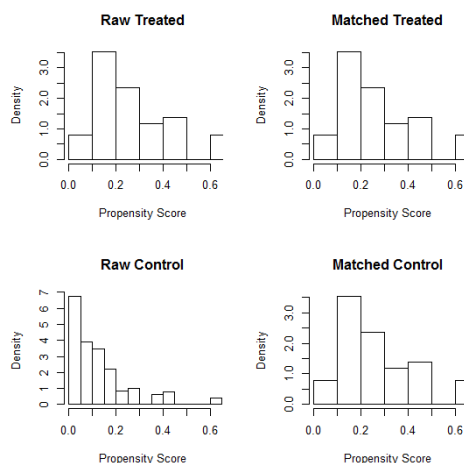


Abbildung 2: Histogramme der Übereinstimmungswerte vor (links) und nach (rechts) dem Matchen

Anschließend wurde zu diesen 51 überdurchschnittlich begabten Schüler/innen ein „matched sample“ mit 51 durchschnittlich begabten Schüler/innen erstellt. Hierbei wurde mit Hilfe des R Pakets „MatchIt“ (Randolph et al., 2014) zu jeder überdurchschnittlich begabten Schülerin/jedem überdurchschnittlich begabten Schüler nach der Methode des „nearest neighbour“ eine Person aus der verbleibenden Gesamtstichprobe gesucht, die in ihrer Mathematikleistung einen möglichst ähnlichen bzw. den gleichen Wert erreicht hatte. Ziel dieser Methode ist es, sogenannte „selection bias“, welche als Einflussfaktoren oder sogar Störvariablen neben der Begabung definiert werden können, möglichst auszuschließen. Die Mathematikleistung wurde gewählt, weil sie hier mit Bezug auf das Phänomen des Underachievements als möglicher Störfaktor auf die zu untersuchenden abhängigen Variablen (Selbstkonzept, Interesse, soziale Integration und Bildungsorientierung der Eltern) betrachtet wurde. Daraus resultierten zwei gleich große Gruppen mit je 51 Schüler/innen, welche hinsichtlich ihrer Mathematikleistungen übereinstimmten, sich aber in der Begabung unterschieden.

4.3 Datenauswertung

Wie die Verteilungsprüfungen zeigten, lag für keine der verwendeten Variablen eine Normalverteilung vor. Daher wurde zur Beantwortung der Unterschiedshypothesen auf den Kruskal-Wallis-Test als non-parametrisches bzw. verteilungsfreies Verfahren zurückgegriffen (Bortz, 1999). Zur Vermeidung eines Alpha-Fehlers, wie er bei mehreren Signifikanztests auftreten kann, wurde das Signifikanzniveau durch die sog. Bonferroni-Korrektur auf $p < 0,01$ herabgesenkt. Die Berechnungen wurden mit dem R Paket „agricolae“ (de Mendiburu, 2019) durchgeführt.

In den Variablen Selbstkonzept (Chi quadrat = 0,16, $p = 0,68$), Interesse (Chi quadrat = 0,52, $p = 0,47$) und dem Gefühl der sozialen Integration (Chi quadrat = 0,54, $p = 0,46$) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen der Gruppe der überdurchschnittlich und jener der durchschnittlich begabten Schüler/innen. Eine signifikante Differenz der Rangsummen zeigte sich nur in der Variable Bildungsorientierung der Eltern (Chi quadrat = 7,66, $p = 0,00$). Hier lag der Wert der Rangsumme bei überdurchschnittlich begabten Schüler/innen mit $R = 0,51$ deutlich über dem Wert ihrer durchschnittlich begabten Kolleg/innen ($R = 0,06$). Somit wurde nur die letzte der oben aufgelisteten Forschungshypothesen bestätigt, in allen anderen Fällen gilt die Nullhypothese.

5 Diskussion und Limitation

Ziel der vorliegenden Studie war es, zu untersuchen, ob sich überdurchschnittlich begabte Kinder in nicht-kognitiven Merkmalen von ihren durchschnittlich begabten Altersgenoss/innen unterscheiden. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit weisen darauf hin, dass dies in Bezug auf die internalen Faktoren „Selbstkonzept“, „fachspezifisches Interesse“ und „Gefühl der sozialen Integration in die Klassengemeinschaft“ nicht der Fall ist, da keine signifikanten Unterschiede nachgewiesen werden konnten. Die weit verbreitete Annahme der Disharmonie-Hypothese, welche besagt, dass Hochbegabte in nicht-kognitiven Bereichen wie zum Beispiel zwischenmenschlichen Aspekten Probleme aufweisen, scheint sich auch in der vorliegenden Stichprobe nicht zu bestätigen. Jedoch entsprechen die Ergebnisse auch nicht den Erwartungen, wie sie nach Sichtung der Literatur in den Hypothesen formuliert wurden. Erwartet wurde nämlich, dass überdurchschnittlich begabte Schüler/innen ihren Altersgenoss/innen in motivationalen sowie sozioemotionalen Bereichen überlegen sind.

Aus den vorliegenden Ergebnissen ließe sich nun schlussfolgern, dass überdurchschnittlich Begabte genauso normal sind wie ihre Altersgenoss/innen. Dabei sind aber einige Limitationen der Studie zu bedenken. So waren in der Stichprobe vorwiegend überdurchschnittlich begabte, aber kaum hochbegabte Schüler/innen vertreten. Erkenntnisse aus der Literatur beziehen sich aber v. a. auf die Gruppe der Hochbegabten. Wesentlich erscheint auch die Unterscheidung zwischen Hochbegabten, die als hochleistend gelten, und jenen, die dies nicht tun – den sogenannten Underachievern. Neihart et al. (2002) weisen darauf hin, dass das positive Bild von Hochbegabten nicht für jene gilt, die hinsichtlich ihrer Leistungen hinter den Erwartungen zurückbleiben. Möglich ist daher, dass nicht die Begabung, sondern etwaige Spitzenleistung jenes Gruppierungsmerkmal ist, das für eine Gruppe von motivational und sozioemotional begünstigten Personen herangezogen werden muss. Köller und Baumert (2017) konnten an einer Stichprobe von Berliner Sekundarstufenschüler/innen ohne Berücksichtigung der Begabungen folgende Unterscheidungen feststellen: Die Gruppe der Hochleistenden ist weniger neurotisch, dafür offener und verträglicher als jene deren normaleistenden Kolleg/innen und zeigt weniger Schulunzufriedenheit, dafür mehr soziales Selbstkonzept und epidemische Neugierde. Zudem haben Vertreter/innen dieser Gruppe mehr künstlerische wie auch unternehmerische und intellektuell-forschende bzw. technische Interessen. Es zeigte sich also jenes positive Bild, wie es die Harmoniehypothese Begabten zugesteht. Idealerweise hätte daher die vorliegende Studie neben der Begabung noch ein weiteres Gruppierungsmerkmal, nämlich eine Gruppierung nach gezeigter Leistung, aufweisen sollen. Allerdings wäre die Stichprobe für ein weiteres Gruppierungsmerkmal definitiv zu klein gewesen.

Im Nachhinein erscheint auch das „Matchen“ der Stichprobe nach der Bildungsorientierung der Eltern als sinnvolle Variante. Dass dies jene Variable ist, bei der aufgrund der in der Literatur aufgezählten Gründe und dabei v. a. der Frühförderung von einer Kausalwirkung auf die Entwicklung der Begabung ausgegangen werden kann, spricht für einen „selection bias“. Dennoch liefert die Bildungsorientierung der Eltern in der hier verwendeten Form als abhängige Variable ebenso wertvolle Informationen, indem sie den Stand der Forschung bestätigt, demzufolge Begabte aus Familien mit einem höheren Bildungshintergrund kommen. Trotz einiger Limitationen bleibt daher festzuhalten, dass die Studie einen wichtigen Beitrag leistet, ein realistischeres Bild von Begabten zu zeichnen.

6 Praktische Implikationen

Rückschlüsse auf die pädagogische Praxis lassen sich aus den Ergebnissen nur indirekt ziehen, da die subjektiven Theorien der Lehrer/innen zu Vorstellungen über begabte Schüler/innen sowie daraus resultierende Probleme im Unterricht nicht Gegenstand der Untersuchung waren. Unabhängig davon kann

aber auf die Bedeutung pädagogischer Diagnostik, die die Bildung falscher Vorstellungen über Begabte verhindern oder revidieren kann, hingewiesen werden. Obwohl pädagogische Diagnostik bereits als Teil der Schulqualität im Schulwesen verankert ist, findet sie in der Ausbildung und in weiterer Folge leider auch in Schulen selbst nach wie vor wenig Beachtung. Eine verstärkte Schulung im Umgang mit diversen diagnostischen Verfahren wäre dringend notwendig, damit diese Methoden auch fix in den Aufgaben und Tätigkeiten von Lehrpersonen verankert werden. Eine Form kollaborativer Diagnostik zum Zwecke der Unterrichtsentwicklung stellt die Methode der Lesson Study dar (Mewald & Rauscher, 2019). An der Universität Potsdam wird diese Methode gezielt zur Diagnose wie auch zur Förderung besonders leistungsstarker Schüler/innen eingesetzt².

Literatur

- Bailey, C. L. (2011). An examination of the relationships between ego development, Dabrowski's theory of positive disintegration, and the behavioral characteristics of gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 55, 208–222.
- Baudson, T. G. (2016). The mad genius stereotype: Still alive and well. *Frontiers in Psychology*, 7, 368.
- Baudson, T. G., & Preckel, F. (2013). Teachers' implicit theories about gifted: An experimental approach. *School psychology Quarterly*, 28, 37–46.
- Baudson, T. G., & Preckel, F. (2016). Teachers' conceptions of gifted and average-ability students on achievement-relevant dimensions. *Gifted Child Quarterly*, 60, 212–215.
- Becker, G. (1978). *The mad genius debate*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten, Soziale Welt. Sonderheft 2*, 183–198.
- Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE). (2011). *PIRLS und TIMSS. Schülerfragebogen*. Abgerufen von <https://www.bifie.at/system/files/dl/Sch%C3%BClerfragebogen.pdf>
- Busse, T. V., Dahme, G., Wagner, H., & Wiecekowsky, W. (1986a). Factors underlying teacher perceptions of highly gifted students: A cross-cultural study. *Educational and Psychological Measurement*, 46, 903–915.
- Busse, T. V., Dahme, G., Wagner, H., & Wiecekowsky, W. (1986b). Teacher perception of highly gifted students in the United States and West Germany. *Gifted Child Quarterly*, 30, 55–60.
- Copenhaver, R. W., & McIntyre, D. J. (1992). Teachers' perceptions of gifted students. *Roeper Review*, 14, 151–153.
- Csikszentmihályi, M., Rathunde, K. R., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The roots of success and failure*. Cambridge, MA: Cambridge University Press
- Deary, I. J., Strand, S., Smith, P., & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, 35, 13–21.
- de Mendiburu F. (2019). *agricolae: Statistical Procedures for Agricultural Research. R package version 1.3-1*. Abgerufen von <https://CRAN.R-project.org/package=agricolae>
- Fippinger, F. (1991). *Allgemeiner Schulleistungstest für 3. Klassen (AST 3)* (2. Aufl.). Weinheim: Beltz Test GmbH.
- Freeman, J. (2001). *Gifted children grown up*. London: David Fulton Publishers.
- Gagné, F. (1998). A proposal for subcategories within gifted or talented populations. *Gifted Child Quarterly*, 42, 87–95.
- Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Subotnik, & R. Sternberg (Hrsg.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (2. Aufl.) (S. 67–93). Oxford: Pergamon.
- Gottfried, A. E., & Gottfried, A. W. (1996). A longitudinal study of academic intrinsic motivation in intellectually gifted children: Childhood through early adolescence. *Gifted Child Quarterly*, 40, 179–183.
- Heller, K. A. (2005). Education and counselling of the gifted and talented in Germany. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 27, 191–210.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. Westport, CT: Praeger.

- Köller, O., & Baumert, J. (2017). Hochleistende Schülerinnen und Schüler im mehr- und zweigliedrigem System. In M. Neumann, M. Becker, J. Baumert, K. Maaz, & O. Köller (Hrsg.), *Zweigliedrigkeit im deutschen Schulsystem. Potenziale und Herausforderungen in Berlin* (S. 227–254). Münster: Waxmann.
- Lee, L. (1999). Teachers' conceptions of gifted and talented young children. *High Ability Studies*, 10, 183–196.
- Lehwald, G. (2017). *Motivation trifft Begabung. Begabte Kinder und Jugendliche verstehen und gezielt fördern*. Bern: Hogrefe Verlag.
- Mewald, C., & Rauscher, E. (2019). *Lesson Study: Das Handbuch für kollaborative Unterrichtsentwicklung und Lernforschung*. Innsbruck: Studienverlag.
- Neihart, M. (1999). The impact of giftedness on psychological wellbeing. What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22, 10–17.
- Neihart, M., Reis, S. M., Robinson, N. M., & Moon, S. M. (2002). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* Waco, TX: Prufrock Press
- Peterson, J. S. (2009). Myth 17: Gifted and talented individuals do not have unique social and emotional needs. *Gifted Child Quarterly*, 53, 280–282.
- Preckel, F., & Baudson, T. G. (2013). *Hochbegabung. Erkennen, Verstehen, Fördern*. München: Verlag C.H. Beck.
- Preckel, F., & Eckelmann, C. (2008). Beratung bei (vermuteter) Hochbegabung: Was sind die Anlässe und wie hängen sie mit Geschlecht, Ausbildungsstufe und Hochbegabung zusammen? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 16–26.
- Preckel, F., Schmidt, I., Stumpf, E., Motschenbacher, M., Vogl, K., & Schneider, W. (2017). A test of the reciprocal-effects model of academic achievement and academic self-concept in regular classes and special classes for the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 61, 103–116.
- Randolph, J. J., Falbe, K., Manuel, A. K., & Balloun, J. L. (2014). A step by step guide to propensity score matching in R. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 19, 1–6.
- Reichle, B. (2004). *Hochbegabte Kinder. Erkennen, fördern, problematische Entwicklungen verhindern*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Rost, D. H. (Hrsg.). (2009). *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche. Befunde aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt* (2.Aufl.). Münster: Waxmann Verlag.
- Rost, D. H., & Albrecht, T. (1985). Expensive homes: Clever children? *School Psychology International*, 6, 5–12.
- Roznowski, M., Reith, M., & Hong, S. (2000). A further look at youth intellectual giftedness and its correlates: Values, interests, performance, and behavior. *Intelligence*, 28, 87–113.
- Shurkin, J. N. (1992). *Terman's kids*. Boston, MA: Little, Brown
- Stednitz, U. (2008). *Mythos Begabung. Vom Potenzial zum Erfolg*. Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12, 3–54.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Vaivre-Douret, L. (2011). Developmental and cognitive characteristics of "high-level potentialities" (highly gifted) children. *International Journal of Pediatrics*, 2011, 1–14.
- Vialle, W. (2007). Pink or Paris? Giftedness in popular culture. *Australasian Journal of Gifted Education*, 16, 5–11.
- Wagner, G., & Vock, M. (2020). Classroom matters: Mildly gifted students and their primary school performance in mathematics. *R&E-Source*, 13.
- Weiß, R. H. (2006). *CFT 20-R. Grundintelligenztest Skala 2. Revision. Manual*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co.KG.

¹ Wahrgenommene "Defizite" in der emotionalen, sozialen und/oder körperlichen Entwicklung der Kinder im Vergleich zu ihren intellektuellen Fähigkeiten (Lee, 1999)

² <https://www.leistung-macht-schule.de/de/Teilprojekt-22-Grundschule-Lesson-Study-Methode-1809.html>