

# Anreize für die Teilnahme am mittelhessischen Regionalwettbewerb „Jugend musiziert“ – eine Fragebogenstudie<sup>1</sup>

Claudia Bullerjahn, Florian Hantschel & Thomas Hirchenhein

## Zusammenfassung

Vorliegende Studie analysiert Anreize für eine Teilnahme am Regionalwettbewerb „Jugend musiziert“ in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, familiärer Musikbetätigung, Solo- vs. Ensemblevorspiel, Unterrichtsdauer, Übezeit, Fähigkeitsselbsteinschätzung und bisherigen Wettbewerbserfahrungen wie -erfolgen. Zu diesem Zweck wurden insgesamt 108 Teilnehmer (w=67, m=41) des 51. mittelhessischen Regionalwettbewerb (2014) im Alter von 7 bis 25 Jahren direkt im Anschluss an ihr Wertungsspiel mit einem für diesen Kontext entwickelten Fragebogen befragt. Dieser enthält u. a. 72 vor motivationspsychologischem Hintergrund und in Anlehnung an Roth (2012) formulierte Statements. Eine explorativ genutzte Hauptkomponentenanalyse extrahierte sechs Faktoren, aus denen wir theoriegeleitet fünf Skalen mit insgesamt 29 Items konstruierten. Als wichtigste Anreizklassen erwiesen sich „Flow“ und „Hoffnung auf Anschluss“, gefolgt von „Leistung“ und „Macht“ sowie „Furcht vor Zurückweisung“, was sich von der Gewichtung her deutlich von vorherigen Studien mit gleichwohl unterschiedlichen Fragestellungen und Methoden unterscheidet. Im Vergleich ebenfalls überraschend sind das geringere Übensum, das gute Abschneiden beider Geschlechter und die geringe bis fehlende Bedeutung der familiären Musikbetätigung.

## Abstract

This study examines incentives for participating in the German regional music competition “Jugend musiziert” depending on age, gender, musical activities of family members, solo vs. ensemble performance, years of instrumental lessons,

---

1 Wir danken Katharina Heller für ihre Vorarbeiten, dem Verband deutscher Musikschulen, der kommunalen Musikschule Gießen und ihrer Leiterin Katja Marauhn sowie dem Regionalausschuss Jugend musiziert für Mittelhessen Brigitte Schön und Rolf Mohr für ihre vorbehaltlose Unterstützung. Ebenso danken wir den Musikern für ihre Bereitschaft, den Fragebogen auszufüllen, und speziell Cynthia Bullerjahn für ihre in Abbildung 1 eingeflossenen Überlegungen.

average practice habits, self-assessment of abilities, and past contest experience and performance. Our sample consists of  $N=108$  participants ( $f=67$ ,  $m=41$ ; age: 7 to 25 years). The main section of our questionnaire is based on 72 statements. Those were created by means of motivational psychology theory framework and following the work of Roth (2012). Using a principal component analysis we extracted six factors and formed five dimensions of incentives with a total of 29 items. Clearly contrasting previous studies, we found that most important incentive classes were “flow” and “hope of affiliation”, followed by “achievement”, “power” and lastly “fear of rejection”. Surprising are the low practice workloads of participants, the good scoring of both gender and the irrelevance of musical activities in the family.

## 1 Einleitung

Beim Wettbewerb „Jugend musiziert“ handelt es sich um eine etablierte Fördermaßnahme musikalischen Nachwuchses mit kulturpolitischer und musikpädagogischer Bedeutung. Seit seiner Gründung 1963 durchlief er diverse Wandlungen wie die Zulassung neuer Instrumente, Ensembles und Stile sowie veränderte Bewertungsmodalitäten (vgl. Deutscher Musikrat, 2013; Rohlf, 1991). Sinn und Zweck dieses Wettbewerbs ist es jedoch weiterhin, Kinder und Jugendliche im Sinne einer Breitenförderung zum Musizieren anzuregen, ihnen durch andere Mitstreiter einen Vergleichsmaßstab zu bieten, ihre Leistungen zu fördern und hochbegabte Teilnehmer im Sinne einer Spitzenförderung an den Beruf des Musikers heranzuführen. Neben großem Lob angesichts der zahlreich entdeckten Talente entzündete sich auch immer Kritik daran, inwiefern junge Musizierende ihre eigenen Interessen verfolgen und nicht eher durch großen Druck ausgehend von Eltern und Lehrenden zu Höchstleistungen angespornt werden (vgl. z. B. Zickgraf, 2011).

Ganz offensichtlich betreiben die Kinder und Jugendlichen einen enormen Aufwand, um eine gute Platzierung bei diesem Wettbewerb zu erreichen. Was treibt sie jedoch dabei an? Wollen sie ihre Eltern nicht enttäuschen? Möchten sie eine bessere Platzierung als bei der letzten Teilnahme erreichen? Oder ist ihnen wichtig, dass sie das Publikum durch ihr Vorspiel begeistern können? Ziel der vorliegenden Studie ist die Untersuchung eben solcher Beweggründe bzw. Anreize zur Teilnahme an „Jugend musiziert“. Da seit der letzten empirischen Studie mit „Jugend musiziert“-Preisträgern von Wiebke Mund (2007), mit Schwerpunkt auf kognitiven Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen, schon wieder zehn Jahre verstrichen sind und seit der letzten umfassenden Befragung von Teilnehmern durch Peter Linzenkirchner und Gudrun Eger-Harsch (1995) sogar über 20 Jahre (vgl. auch die Pionierstudien von Bastian, 1987, 1991), ist die Zeit reif für eine neue Studie.

## 1.1 Motivationspsychologie allgemein sowie Motivation zum Üben und Musizieren

In der Motivationspsychologie beschäftigt man sich mit menschlichen Aktivitäten, „die das Verfolgen eines angestrebten Ziels erkennen lassen und unter diesem Gesichtspunkt eine Einheit bilden“ (Heckhausen & Heckhausen, 2010, S. 1). Dabei wird versucht, Richtung, Persistenz und Intensität solch zielgerichteten Verhaltens zu erklären (vgl. ebd., S. 3). Erwartungs-mal-Wert-Modelle bieten eine systematische Integration von Personen- und Situationsfaktoren, aus denen sich Verhaltensvorhersagen ableiten lassen (ebd.):

„Der Einzelne versucht das Ziel anzustreben, das bei einer realistischen Erreichbarkeit den höchstmöglichen Anreizwert hat. Dabei ist der Anreizcharakter der situativen Gelegenheiten für eine bestimmte Person davon abhängig, ob sie mit den impliziten und expliziten Motiven der Person übereinstimmen oder nicht.“ (S. 6)

Das Produkt von Erwartung (= vermutete Zielerreichungswahrscheinlichkeit) und Wert (= individuell gewichteter Anreiz) entspricht dem subjektiven maximalen Nutzwert. Zielzustände werden bei erfolgreichem Handeln (Gewinn) mit positivem Affekt (z. B. Stolz) und bei nicht erfolgreichem Handeln (Verlust) bzw. Hemmnissen (Kosten) mit negativem Affekt (z. B. Beschämung) gekoppelt. *Anreize* versteht man dabei als situative Reize, welche auf diese affektiv besetzten Zielzustände verweisen. Diese sind nicht unabhängig von Personenfaktoren, wie individuell unterschiedlich ausgeprägten, überdauernden Bewertungsdispositionen für Klassen dieser Ziele, welche man als *Motive* bezeichnet (Beckmann & Heckhausen, 2010).

Motivationspsychologen wie Henry Murray (1938) und David McClelland (1989) fassen Motive und Anreize zum Ausüben einer Tätigkeit in den drei Hauptklassen „Leistung“, „Macht“ und „Anschluss“ zusammen. Menschen, die durch Leistungsanreize motiviert werden, suchen nach Zielen und Möglichkeiten, ihre eigene Tüchtigkeit bzw. persönliche Leistung stetig zu verbessern oder auf hohem Niveau zu halten, und dies kann gelingen (Hoffnung auf Erfolg) oder misslingen (Furcht vor Misserfolg). Nach McClelland und Mitarbeitern (1953, S. 111) gilt ein Verhalten dann als leistungsmotiviert, wenn es einer Person bei deren jeweiligem Verhalten um die Auseinandersetzung mit einem Gütemaßstab geht („concern with a standard of excellence“). Dieser Gütemaßstab kann bedeuten, dass die eigenen aktuellen Leistungen mit früheren Leistungen oder denen anderer Personen verglichen werden. Der neutral verwendete wissenschaftliche Begriff des Machtmotivs unterscheidet sich vom umgangssprachlich negativ konnotierten Begriff „Macht“. In motivationspsychologischer Definition zielen machtmotivierte Anreize darauf ab, als charismatischer Führer oder Spezialist Einfluss auf andere zu nehmen (Hoffnung auf Einfluss) und dabei Selbstwirksamkeit zu erfahren (vgl. Schmalz & Heckhausen, 2010, S. 212f.) bzw. den Machtverlust zu meiden (Furcht vor Kontrollverlust). Als sog. agentisches Motiv können die Hoffnungskomponenten des Leistungs- und des Machtmotivs auch oft gemeinsam auftreten (vgl. ebd., S. 225). Das Anschlussmotiv knüpft an das Bedürfnis an, Kontakt mit bisher fremden oder noch wenig bekannten Men-

schen aufzunehmen, um Vertrautheit zu erwerben und mit ihnen zu kooperieren, und weist häufig die beiden Pole „Furcht vor Zurückweisung“ und „Hoffnung auf Anschluss“ auf (Sokolowski & Heckhausen, 2010).

Motive werden inhaltsübergreifend in implizite und explizite Motive unterschieden (vgl. z. B. Schmalt & Langens, 2009, S. 101ff.). Mit impliziten Motiven sind unbewusste, affektgesteuerte Bedürfnisse bzw. Persönlichkeitsdispositionen gemeint (Brunstein, 2010). Sie entstehen nach McClelland et al. (1989) bei vorsprachlichen affektiven Erfahrungen von Kindern. Beispielsweise ist ein Affekt im Zusammenhang mit dem Leistungsmotiv der Stolz über das erfolgreiche Meistern einer schwierigen Aufgabe. Affekte im Zusammenhang mit dem Machtmotiv sind Resultat der Erfahrung, andere beeinflussen zu können und dadurch eigene Stärke zu erfahren. Soziale Harmonie empfinden dagegen Kinder, denen es durch ihr eigenes Handeln gelungen ist, akzeptiert oder geliebt zu werden und somit dem Anschlussmotiv Genüge zu tun. Solche in der Kindheit erlebten affektiven Erfahrungen entwickeln sich zu stabilen Präferenzen. Die impliziten Motive lassen sich höchstens indirekt beispielsweise mithilfe des thematischen Auffassungstests (TAT; Murray, 1938), des Operanten Motiv Tests (OMT) von Scheffer, Kuhl und Eichstaedt (2003) oder des Multi-Motiv-Gitters (MMG) von Schmalt, Sokolowski und Langens (2000) erfassen, bei denen Testpersonen aufgefordert werden, Geschichten zu verschiedenen thematischen Bildern zu assoziieren. Explizite Motive werden dagegen durch Selbstberichte in fokussierten Interviews oder Fragebögen gemessen, denn sie sind tatsächlich selbst-attribuiert, spiegeln Selbstbilder wider und entstehen durch Anforderungen und Erwartungen von Bezugspersonen, Normen und Regeln beim Individuum. Brunstein (2010) nennt sie auch kognitive Bedürfnisse. Implizite und explizite Motive wirken zusammen, sind jedoch zwei unabhängige Motivsysteme. Während die impliziten Motive durch ihren affektiven Charakter ein bestimmtes Verhalten auslösen, geben die expliziten Motive die Richtung durch Werte, Anforderungen und Erwartungen von Bezugspersonen beim Individuum vor (vgl. Heckhausen & Heckhausen, 2010, S. 3ff.).

In einer retrospektiven Befragung von Studierenden zum Abbruch von Instrumentalunterricht in Kindheit und Jugend, welche Bettina Switlick und Claudia Bullerjahn (1999) durchführten, ergab die Auswertung der 857 vollständig ausgefüllten Fragebögen, dass sich letztlich der Verlust an Motivation als zentrale Abbruchursache herauskristallisierte, welcher einerseits von zwischenmenschlichen Problemen im Unterricht, einseitiger Stückauswahl oder überhöhten Leistungsanforderungen herrühren konnte, andererseits von einem negativen Selbstkonzept. Barbara Roth und Kurt Sokolowski (2011) fanden durch die Auswertung der Übetagebücher von 37 Instrumentalschülern und 35 Schulmusikstudierenden heraus, dass Üben in jedem Fall lohnend ist: Auch wenn man sich willentlich zwingen muss und keinerlei Enthusiasmus zeigt (Volition), wird in jedem Fall wenigstens ein Überergebnis mittleren Niveaus und Zufriedenheit erreicht. Übt man jedoch mit Lust und aus eigenem Antrieb (Motivation), so fällt die letztendliche Übedauer deutlich länger und das Überergebnis besser aus. Überraschenderweise gerieten beide Gruppen gleichermaßen beim Üben in den sogenannten Flow, einen Zustand müheloser Konzentration mit vollständiger

Absorption durch die gerade ausgeübte Tätigkeit, bei dem eine Ausgewogenheit zwischen Anforderungen und eigenen Fertigkeiten und ein quasi automatisiertes Ablaufen der Tätigkeit außerhalb der objektivierbaren Zeit wahrgenommen wird (vgl. z. B. Csikszentmihalyi, 2000; Csikszentmihalyi & LeFevre, 1989). Diverse Autoren gehen davon aus, dass wiederholte Flowerfahrungen als positive musikalische Erlebnisse nachfolgendes Üben als intrinsischer Motivator beflügeln können (z. B. Custodero, 2002), denn Menschen neigen dazu, gute Erfahrungen wiederholt erleben zu wollen. Außerdem hat es den Anschein, dass Flow eher bei leistungsstarken Instrumentalschülern auftritt (O’Neill, 1999) und mit emotionaler Intelligenz und täglicher Übedauer in positiver Beziehung steht (Marin & Bhattacharya, 2013).

Barbara Roth (2012) konstruierte eigens für ihre Dissertation zur Bedeutung von Motivation und Willen für das instrumentale Üben einen 38 Items umfassenden Fragebogen zur „Anreizeanalyse des Musizierens“ (ebd., S. 79–81), den sie an 44 15- bis 16-jährigen Instrumentalschülern und 44 Schulmusikstudierenden erprobte. Mithilfe von Item- und Faktorenanalysen erfolgte eine Reduktion auf 31 Items, die auf sechs Faktoren luden. Hieraus bildete sie theoriegeleitet folgende, die Anreizklassen repräsentierende Haupt- und Subskalen: (I) agentische Motivstruktur mit den Subskalen (I.1) „Leistung“ und (I.2) „Macht“, (II) „Volition“, (III) „Flow“, (IV) Gruppenbindung-Emotion-Flow mit den Subskalen (IV.1) „Gruppenbindung-Flow“ und (IV.2) „Emotion-Flow“ sowie (V) „Anschluss“. Als Ergebnis zeigte sich, dass mit Abstand am wichtigsten für beide Probandengruppen leistungsthematische Anreize sind, dicht gefolgt von flowthematischen (IV.1 und III) (ebd., S. 115ff. bzw. 199ff.). In einer Follow-up-Studie, für die Roth (2013) zusätzlich 39 10- bis 11-jährige Instrumentalschüler befragte, ergab sich ein ähnliches Ergebnis, wenn auch 10- bis 11-jährige Musikschüler und Musikstudierende durchweg höhere Werte zeigten als 15- bis 16-jährige Musikschüler, was als Pubertätseinbruch gedeutet werden kann.

## 1.2 Stand der Forschung zum Thema „Jugend musiziert“

### 1.2.1 Untersuchungen von Hans Günther Bastian (1987, 1991)

Bastian (1987) befragte im Rahmen seines Forschungsprojektes zu Biografien musikalisch Begabter 60 Teilnehmer des Bundeswettbewerbs und deren Eltern. In zwei- bis dreistündigen Interviews mit einem narrativen und einem leitfadenorientierten Teil sollten erstere unter anderem von ihrem musikalischen Werdegang, Krisen, Höhepunkten und von ihren Träumen berichten – somit von Aspekten, die sie zu ihrer Lebens- und Lerngeschichte zählten. Bezüglich des Wettbewerbs wurden die Teilnehmer aufgefordert, ihre Erfahrungen zu schildern sowie kritische Punkte und Verbesserungsvorschläge anzusprechen, die an die Wettbewerbsverantwortlichen weitergeleitet werden sollten. Bastian weist darauf hin, dass aufgrund der differenzierten Einzelaussagen der Teilnehmer kein allumfassendes Fazit getroffen werden kann. Dennoch stellt er fest, dass vor dem Hintergrund zumeist positiver Erfahrungen keiner der Teilnehmer auf den Wett-

bewerb hätte verzichten wollen. Folgendermaßen können die gesammelten Aussagen der Teilnehmer zusammengefasst werden, wobei die Reihenfolge die absteigende Gewichtung widerspiegelt (vgl. Bastian, 1987, S. 21, 157ff.): „Jugend musiziert“

- diene dem Vergleich künstlerischer Leistungen,
- habe eine leistungsfördernde und leistungssteigernde Funktion,
- bereichere die musikalisch-künstlerischen Erfahrungen,
- sei Bestätigung für das harte und lange Üben,
- könne die Kommunikation altersgleicher Musiker fördern,
- bilde eine Erfahrungsbereicherung durch eigene Vorspiele,
- bewirke Leistungssteigerungen und Entwicklungsschübe durch das Üben der Wettbewerbsstücke und
- stärke das Selbstvertrauen durch Bestätigung mit Auszeichnungen.

Die Bewertung durch Juroren, für die der Wettbewerb oft ein willkommener Talentmarkt sei, wurde erwartungsgemäß als kritischer Punkt angesehen (vgl. ebd., S. 63ff.), daneben das Schüren von Konkurrenzdenken und Wettbewerbsehrgeiz sowie die fehlenden direkten Begegnungen zwischen den Teilnehmern jenseits der Wertungsspiele. Viele Zitate illustrieren jedoch vor allem die oben genannten positiven Aspekte (ebd., S. 21ff., 31f.).

In seiner Anschlussstudie untersuchte Bastian (1991) 1355 Teilnehmer des Wettbewerbs auf Bundes- und Landesebene mithilfe eines umfangreichen Fragebogens. Die für diese Wettbewerbsebenen als repräsentativ geltende Befragung ergründete instrumentale Werdegänge vor dem Hintergrund von Sozialmilieu und Schlüsselerlebnissen in der Kindheit, Motive für musikalische Betätigung und Üben sowie Gründe für musikbezogene Krisen. Daneben wurde erfasst, welche Funktionen Musik und Musizieren für die Teilnehmer erfüllt. Diese können emotional-psychisch, therapeutisch, kommunikativ-sozial und ästhetisch geprägt sein, aber auch dem Selbstaussdruck, der Selbsterfahrung und der Persönlichkeitsprägung dienen. Kritisch anzumerken ist, dass Teilnehmer auf Regionalebene nicht befragt wurden und somit ein Fokus auf besonders begabten Instrumentalschülern und weniger auf durchschnittlich Begabten und Anfängern liegt. Eines von zahlreichen weiteren Ergebnissen ist eine Rangliste an Übeanreiz-Items (geschlossene Frage; Bastian, 1991, S. 118ff.):

1. Freude am Spiel des Instruments (94 %).
2. Lust an der Erarbeitung eines neuen Werkes (91 %).
3. Vorbereitung auf einen Wettbewerb (89 %).
4. Konzerterfolge (80 %).
5. Musizieren in einem Ensemble (80 %).
6. Konzertbesuche (79 %).
7. Aussicht auf Erfolg in der Öffentlichkeit (70 %).
8. Musik als Berufswunsch (61 %).
9. Besuch von Meister- und Förderkursen (46 %).
10. Lehrerwechsel (45 %).
11. Üben für den Lehrer (45 %).
12. Geschwister als Vorbild (20 %).

13. Eltern als musikalisches Vorbild (17 %).
14. Moralische Verpflichtung den Eltern gegenüber (16 %).
15. Konkurrenz mit Geschwistern (9 %).
16. Abmelde-Androhung der Eltern (6 %).
17. Androhung von Verboten (4 %).

Die beiden am höchsten bewerteten Items entsprechen der Anreizklasse „Flow“. Items 3, 9 und 15 stellen den Anreiz „Leistung“ in den Vordergrund. Die Items 4, 7 und 8 können der Anreizklasse „Macht“ zugeordnet werden und die Items 5, 11, 12, 13 und 14 haben viel mit der Anreizklasse „Hoffnung auf Anschluss“ zu tun. „Furcht vor Zurückweisung“ könnte dagegen die beiden Androhungen der Eltern auf den Rängen 16 und 17 zu positiv wirksamen Anreizen werden lassen, wenn auch für sehr wenige Personen.<sup>2</sup>

### 1.2.2 Fragebogenstudie von Peter Linzenkirchner und Gudrun Eger-Harsch (1995)

Linzenkirchner und Eger-Harsch (1995) befragten für ihre Wirkungsanalyse 1302 Teilnehmer aller Altersgruppen und Wettbewerbsebenen der Jahre 1985/86 sowie 1260 Regionalwettbewerbsteilnehmer der Altersstufen III bis IV und 212 Lehrer des Erhebungsjahres 1992. Ferner wurde ein „Ost-West-Vergleich“ vorgenommen, da „Jugend musiziert“ 1992 erstmals ebenfalls im ehemaligen DDR-Gebiet stattfand. Erforscht wurden soziodemografische Merkmale, familiäre Herkunft und der instrumentale Werdegang der Teilnehmer sowie soziodemografische Merkmale der Instrumentallehrer, ihre Ausbildung und berufliche Situation. Daneben erstellten die Autoren eine Teilnehmerstatistik unter Berücksichtigung verschiedener Alters- und Instrumentengruppen über verschiedene Einflussfaktoren, die die Wahrscheinlichkeit für einen Wettbewerbserfolg erhöhten. Dabei erfassten sie auch, wie oft Jugendliche an den Wettbewerben unter welchen Bedingungen teilnahmen und welche Wettbewerbsebenen bzw. welche Preise sie erreichten. Untersucht wurden zudem kurz- und längerfristige Konsequenzen des Wettbewerbs auf die Teilnehmer, zum Beispiel ob sich Leidensdruck durch Lampenfieber auf die Einstellung zu „Jugend musiziert“ auswirkt. Außerdem wurde der Zusammenhang zwischen dem Erfolg im musikalischen Werdegang und dem Abschneiden bei „Jugend musiziert“ erforscht. In Bezug auf die Beurteilung des Wettbewerbs durch teilnehmende Jugendliche und deren

---

2 Aufgrund der potenziell inhaltlichen Vielschichtigkeit der Items waren wir bemüht, interpretatorisch jeweils die zentral zugrunde liegende Anreizklasse herauszuarbeiten. Es soll jedoch keineswegs der Eindruck entstehen, dass diese Zuordnung die einzig mögliche wäre: Eine agentische Anreizstruktur macht es denkbar, den Items 2, 4, 11, 12, 13, 14 zusätzlich eine Leistungs- sowie dem Item 3 eine Machtkomponente zuzuschreiben. Die Items 6 und 10 sind inhaltlich so ambivalent, dass sie spekulativ allen drei Anreizklassen zugeordnet werden könnten, weshalb sie aus unserer Kategorisierung ausgeschlossen wurden.

Lehrer standen organisatorische Fragen und Juryurteile im Vordergrund, wobei auch verschiedene Einflussfaktoren wie beispielsweise Erfolg oder Misserfolg der Teilnehmer berücksichtigt wurden.

Für Teilnehmer der Jahre 1985/86 hatte der Wettbewerb mehrheitlich positive Auswirkungen, denn er machte überwiegend Spaß („trifft zu“ 66.7%), verhalf zur Kenntnis neuer Stücke („trifft zu“ 64.6%), unterstützte die Motivation zum Üben („trifft zu“ 50.6%) und gab musikalische Anregungen („trifft zu“ 44.1%) (Linzenkirchner & Eger-Harsch, 1995, S. 76ff., 267ff.). Auf Landes- und Bundesebene nahmen Teilnehmer, die niedrige Punktzahlen erreichten und sich häufig unfair bewertet fühlten, den Wettbewerb deutlich negativer wahr als Preisträger auf dieser Ebene. Dennoch schätzten Kinder und Jugendliche den Wettbewerb auch dann noch als positiv ein, wenn sie keine Preise gewinnen konnten (vgl. ebd., S. 187f.). Gründe für die Teilnahme an „Jugend musiziert“ wurden mit einer offenen Frage erhoben, die auch Mehrfachangaben erlaubte, welche erst bei der Auswertung kategorisiert wurden (ebd., S. 36f., 233). Dabei zeigte sich, dass „Leistung“ von aktuellen Regionalwettbewerbsteilnehmern der alten Bundesländer mit insgesamt 44.2 Prozent der Nennungen („Leistungsvergleich“ 37.6% und „Leistungsverbesserung“ 7.6%) die größte Bedeutung beigemessen wurde, wobei dies für die Mehrfachteilnehmer besonders wichtig war (bis zu 52.7%) und für die Erstteilnehmer viel weniger wichtig (37.4%). Am zweithäufigsten wurden mit insgesamt 32 Prozent Gründe genannt, die man der Anreizkategorie „Flow“ zuordnen könnte („Spaß, Lust“ 28.1% und „Freude am gemeinsamen Musizieren“ 3.9%). Die Kategorien „Vorspielgelegenheit; Erfahrungen sammeln“ und „ein Ziel haben“ sind mit 28.2 bzw. 28 Prozent der Nennungen vergleichsweise wichtig, wobei ersteres vor allem für Novizen (40.3%) und zweites vor allem für Mehrfachteilnehmer (bis zu 36.3%) zutrifft. Gründe, welche man unter der Anreizkategorie „Hoffnung auf Anschluss“ subsumieren könnte („auf Vorschlag oder Wunsch des Lehrers“ 13%, „auf Vorschlag von Musikerkollegen“ 7.2% und „um andere Musiker kennenzulernen“ 3.8%), nehmen insgesamt 24 Prozent der Nennungen ein, wobei der Lehrer vor allem bedeutungsvoll für die Erstteilnehmer ist (19.3%). Die als „Preis, Anerkennung, Bekanntheit“ kodierte Anreizklasse „Macht“ scheint dagegen mit 6.6 Prozent der Nennungen relativ unwichtig zu sein. Die knapp 20 Prozent der Teilnehmer, die von Lehrern, Eltern oder Mitspielenden zur Teilnahme überredet oder gedrängt bzw. angeregt worden waren, gewannen signifikant seltener einen ersten Preis mit Weiterleitung (16.2 bzw. 29.7%) als Teilnehmer, die andere Teilnahme Gründe angegeben hatten (39.7 bzw. 41.2%) (ebd., S. 51f., 247). Außerdem korrelierten höheres Übensum, längere Spielpraxis, höher qualifizierte Lehrer und größere Wettbewerbserfahrung positiv mit dem Gewinn eines Preises.

### 1.2.3 Dissertation von Wiebke Mund (2007)

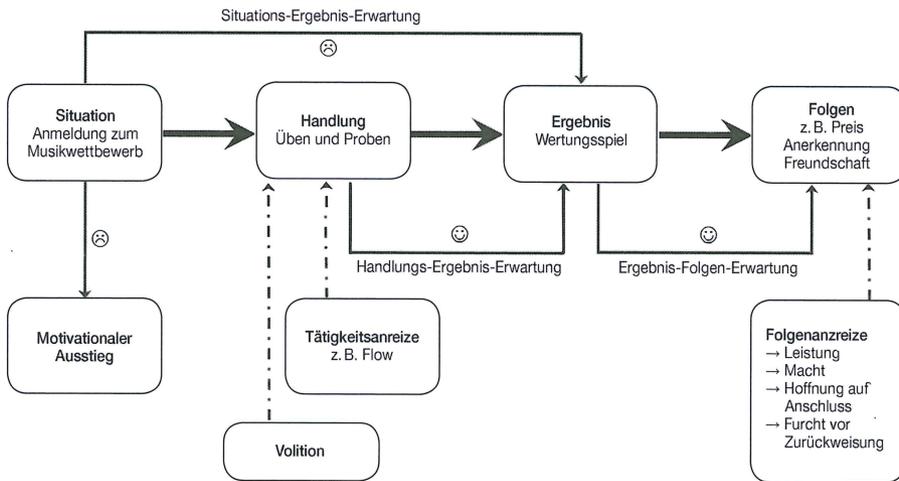
Mund (2007) untersuchte die kognitiven Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmale von 144 bzw. 93 Preisträgern der Bundeswettbewerbe „Jugend forscht“ und „Jugend musiziert“ (Mitglieder des Bundes-Jugend-Orchesters) sowie 461

Oberstufenschüler ohne musikalischen oder mathematisch-naturwissenschaftlichen Schwerpunkt. Sie ging dabei der Frage nach, ob Schüler, die sich früh in einem Interessengebiet spezialisiert und Fähigkeiten erworben haben, die sie klar von anderen Schülern unterscheidet, neben den besagten Leistungen weitere Merkmale zeigen, in denen sie sich ebenfalls von anderen abheben, sodass sie sich von Wettbewerben angesprochen fühlen. Als wesentliches Ergebnis zeigte sich, dass „Jugend musiziert“-Teilnehmer eine niedrigere allgemeine Intelligenz als die beiden anderen Gruppen und beide Wettbewerbsgruppen höhere Kreativitätswerte als die Vergleichsgruppe aufwiesen. Jedoch hatten Schüler beider Wettbewerbsgruppen bessere Schulnoten als die Vergleichsschüler. Außerdem waren Preisträger von „Jugend musiziert“ eher kontaktfreudig sowie warmerherziger und feinfühlicher als die beiden anderen Gruppen und Preisträger von „Jugend forscht“ eher individualistisch und zurückhaltend sowie gewissenhafter und kontrollierter als die beiden anderen Gruppen. Zusätzlich wiesen sowohl die Jungen der „Jugend forscht“-Gruppe als auch die Mädchen der „Jugend musiziert“-Gruppe häufiger eine androgyne Geschlechtsrollenorientierung auf als die Teilnehmer der Vergleichsgruppe, während die Mädchen der „Jugend forscht“-Gruppe und die Jungen der „Jugend musiziert“-Gruppe häufiger als die Vergleichsgruppe eine zu ihrem biologischen Geschlecht gegen geschlechtliche Orientierung offenbarten.

### 1.3 Hypothesen und explorative Fragestellungen vor dem Hintergrund des erweiterten kognitiven Motivationsmodells

Gegenüber den meisten im Forschungsstand vorgestellten Studien zum Thema „Jugend musiziert“ (Kap. 1.2) fokussieren wir motivationspsychologische Gesichtspunkte als Einflussfaktoren. Hierbei legen wir besonderen Wert auf eine Fundierung auf den im Kapitel 1.1 dargelegten etablierten psychologischen Theorien und verfolgen einen gänzlich quantitativen Ansatz, der auf einem neu entwickelten Fragebogen zur Anreizanalyse fußt. Der Grad der Zustimmung oder Ablehnung bestimmter Items gibt Aufschluss über die maßgeblichen expliziten Motive einer Person.

Als Zusammenfassung des oben dargelegten theoretischen Hintergrunds sowie als Ausgangspunkt für Hypothesen und explorative Fragestellungen dient das speziell für die Situation „Musikwettbewerb“ von uns adaptierte *Erweiterte kognitive Motivationsmodell* in Anlehnung an Falko Rheinberg (2010, S. 374) (vgl. Abb. 1). Es verdeutlicht, welche Arten von Anreizen wirksam werden (Tätigkeits- vs. Folgenanreize) und mit welchen Motivklassen diese übereinstimmen können, sowie welche Erwartungen in Hinsicht auf das Wertungsspiel verknüpft sind, wenn man sich durch Üben und Proben intensiv vorbereitet oder eben nicht. Überwiegen die Kosten (z. B. Verzicht auf einen Kinobesuch mit Freunden zugunsten des Übens) die potenzielle Nützlichkeit (z. B. Relevanz im Hinblick auf eigene Berufspläne), kann dies zum Abbruch sämtlicher situationsbezogener Bemühungen führen (motivationaler Ausstieg). Volition wird häufig benötigt, um die Übehandlung überhaupt in Gang zu setzen. Ferner werden mit

**Abb. 1:**

Erweitertes kognitives Motivationsmodell mit Tätigkeits- und Folgenanreizen (vgl. Rheinberg, 2010, S. 375) sowie Volition, adaptiert für Musikwettbewerbe

dem absolvierten Wertungsspiel Erwartungen an die Folgen verknüpft, wie beispielsweise der als Erfolg einzustufende Gewinn eines Preises, auf den man zurecht stolz ist.

Die Anreizeanalyse des Musizierens von Roth (2012) lieferte ein themenverwandtes und vor allem methodisches Vorbild, ohne dass man unsere Studie als Replikation bezeichnen könnte. Da sich Leistung in ihrer Studie als das wesentliche Motiv herauskristallisierte, lautet entsprechend die erste Hypothese unserer Studie:

H1: Teilnehmer am Regionalwettbewerb „Jugend musiziert“ sind überwiegend leistungsmotiviert.

In einer Studie von Alan Feingold (1994) erzielten weibliche Teilnehmer niedrigere Dominanz- und Durchsetzungsfähigkeitswerte als männliche Teilnehmer. Ähnliche geschlechtsspezifische Ergebnisse zeigten sich auch bei der expliziten Form des Leistungsmotivs. In anderen Studien zeigten sich für Frauen höhere Werte für das Motiv „Furcht vor Misserfolg“ (Severiens & Ten Dam, 1998) sowie geringere Werte beim Motiv „Hoffnung auf Erfolg“ (Fried-Buchalter, 1997; Macdonald & Hyde, 1980). Beim expliziten Anschlussmotiv sind die Ergebnisse uneinheitlich, denn beispielsweise Schultheiss und Brunstein (2001) fanden keine Geschlechterunterschiede, während bei Feingold (1994) Frauen eine höhere Ausprägung als Männer zeigten. Unsere zweite Hypothese lautet entsprechend:

H2: Es gibt Unterschiede bei der Ausprägung der untersuchten expliziten Formen von (a) Leistungs-, (b) Anschluss- und (c) Machtmotivation zwischen den Geschlechtern.

Übertragen auf den Wettbewerb „Jugend musiziert“ müssten sich Leistungs- und Machtmotivierte entsprechend der Theorie eine möglichst gute Platzierung zum Ziel setzen und deshalb mehr Zeit zum Üben investieren als andere. Teilnehmer, die flow-motiviert sind, sollte eine Platzierung weniger wichtig sein als der Spaß, den das Vorspielen ihnen macht. Ebenso sind Anschlussmotivierte eher daran interessiert, gute Kontakte zu knüpfen oder ihre Eltern nicht zu enttäuschen, was ein unbestimmtes Ziel im Hinblick auf eine Platzierung darstellt. Die dritte Hypothese lautet entsprechend:

H3: Leistungs- und machtmotivierte Teilnehmer weisen eine höhere Instrumentalübezeit auf als anschlussmotivierte Teilnehmer.

Personen mit ausgeprägtem Machtmotiv handeln zielgerichtet, um an Ressourcen zu gelangen, die ihnen einen stärkeren Einfluss bieten. Der Status eines akademischen Grades oder der des Berufsmusikers kann für sie zu einem machthematischen Anreiz werden. Aus diesem Grund wurde die Stichprobe auf folgende Hypothese hin überprüft:

H4: Der Wunsch, Berufsmusiker zu werden oder Musik zu studieren, korreliert positiv mit der Machtmotivation der Teilnehmer.

Preise sind für leistungsmotivierte Probanden ein wichtiges Feedback, mit dem sie sich in ihrem Gütemaßstab einordnen und mit früheren Leistungen oder Leistungen der anderen Teilnehmer vergleichen können. Sie zeigen ihnen, wie sich ihr Üben und ihre Anstrengung gelohnt haben. Folgende Hypothese wurde zur Überprüfung formuliert:

H5: Leistungsmotivierte haben in der Vergangenheit häufiger Preise gewonnen als Macht- und Anschlussmotivierte.

Überdies hinaus sollen folgende Forschungsfragen im Rahmen der Studie exploriert werden:

- F1: Welchen Einfluss übt das Alter der Teilnehmer auf deren als Anreiz wirksame Motive aus?
- F2: Unterscheiden sich die motivthematischen Anreize der Teilnehmer aufgrund von musikalischer Erfahrung (gemessen an der Unterrichtsdauer in Jahren)?
- F3: Unterscheiden sich die motivthematischen Anreize der Teilnehmer vor dem musikalischen Hintergrund der Teilnehmerfamilien (z. B. Instrumentalspiel der Eltern und Geschwister)?
- F4: Inwiefern spielt die Art des Wertungsspiels (Solo vs. Ensemble) eine Rolle für die motivthematischen Anreize der Teilnehmer?

## 2 Methode

### 2.1 Fragebogen

Der Pen-and-Paper-Fragebogen wurde im Rahmen eines von der Erstautorin geleiteten universitären Projektseminars an der Justus-Liebig-Universität Gießen

und einer daraus resultierenden studentischen Qualifikationsarbeit des Drittautors entwickelt. Er umfasst insgesamt sieben DIN A4-Seiten und enthält, neben motivierender und zugleich instruierender Einleitung und Schlussbemerkung, im Kern 72 ikonisch fünf-Punkt-Likert-skalierte Statements (zur besseren Verständlichkeit, besonders für jüngere Teilnehmer von ☹☹ bis ☺☺) zur Anreizanalyse der Teilnahme am Regionalwettbewerb „Jugend musiziert“. Dabei wurden 38 dieser Statements, inspiriert von Roths Fragebogen (2012), für das aktuelle Forschungsvorhaben adaptiert. Zusätzlich entwickelten wir 34 Statements neu. Anzukreuzende oder auszufüllende Kästchen bzw. Textfelder zur Erfassung allgemeiner soziodemografischer (Alter, Geschlecht), musikbezogener (Instrument, Unterricht, generelle tägliche und wöchentliche Übezeit, Selbsteinschätzung musikalischer Fähigkeiten, Professionalisierungswunsch, musikalische Betätigung von Eltern und Geschwistern) sowie spezifisch „Jugend musiziert“ betreffender Variablen (Übezeit zur Vorbereitung, bisherige Teilnahmen und Erfolge [Preise]) komplettierten den Fragebogen.

## 2.2 Datenerhebung

Im Vorfeld der Befragung wurde ein Informations- und Werbungsschreiben zur Studie konzipiert und in Absprache mit der kommunalen VdM-Musikschule Gießen an die Eltern der am Wettbewerb Teilnehmenden versandt. In diesem wurde einerseits um eine Einverständniserklärung zur Teilnahme gebeten und andererseits wurden Informationen zu Forschungsinteresse, Erhebungsort und Durchführungsmodalitäten sowie Datenauswertung und -verwendung dieser bereitgestellt. Die Datenerhebung fand während des 51. Mittelhessischen Regionalwettbewerbs „Jugend musiziert“ 2014 an der Justus-Liebig-Universität Gießen im Gebäude des Instituts für Musikwissenschaft und Musikpädagogik statt. Die Teilnehmenden bekamen jeweils nach ihrem Vorspiel den Fragebogen von den Versuchsleitern (Erst- und Drittautor) ausgehändigt, füllten diesen dann direkt aus und gaben ihn anschließend wieder an diese ab.

## 2.3 Stichprobe

Insgesamt nahmen 108 Personen, davon 67 Mädchen und 41 Jungen, an unserer Befragung teil. Unsere Stichprobe umfasst somit 69,23 Prozent der insgesamt bei diesem Regionalwettbewerb angetretenen Grundgesamtheit (102 Mädchen, 52 Jungen und 2 unbekanntes Geschlecht).<sup>3</sup>

---

3 Zwei Mädchen und zwei Jungen der 156 Teilnehmer am 51. Regionalwettbewerb Mittelhessen spielten Drumset in ihrem Wertungsspiel, was nicht am Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik der Universität Gießen stattfand, weshalb sie aus organisatorischen Gründen nicht befragt werden konnten. Bei den Personen unbekanntes Geschlecht waren entweder nur Initialen in der Teilnehmersdokumentation angegeben oder der asiatische Vorname gab für uns keinen Aufschluss über das Geschlecht.

Tabelle 1 gibt Auskunft über den Altersdurchschnitt sowie verschiedene musikbezogene Merkmale der befragten „Jugend musiziert“-Teilnehmer und -Teilnehmerinnen, während in Tabelle 2 familiäre musikalische Betätigungen zusammengestellt sind. Tabelle 3 gewährt dagegen einen Einblick zu bisherigen Teilnahmen und gewonnenen ersten Preise auf den verschiedenen Wettbewerbs-ebenen.

**Tab. 1:**

Altersdurchschnitt sowie verschiedene musikbezogene Merkmale der befragten „Jugend musiziert“-Teilnehmer und -Teilnehmerinnen

<b>Hauptinstrument</b>	<b>gesamt</b>		<b>♀</b>	<b>♂</b>
Klavier (solo)	31		18	13
Gesang (solo)	9		6	3
Streichinstrument (im Ensemble)	21		18	3
Blasinstrument (im Ensemble)	43		22	21
keine eindeutige Angabe	4		3	1
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<b>♀</b>	<b>♂</b>
<b>Alter</b>	12.51	3.30	11.79	13.68
<b>Instrumentalunterricht</b> (in Jahren)	4.83	3.25	4.66	5.10
<b>Musizieren/Woche</b> (in Tagen)	4.81	2.14	4.80	4.82
<b>gewöhnliches Üben/Tag</b> (in Minuten)	40.36	32.28	39.29	42.02
<b>Üben für „Jugend musiziert“/Woche</b> (in Tagen)	5.07	2.18	5.01	5.16
<b>Üben für „Jugend musiziert“/Tag</b> (in Minuten)	52.48	51.92	50.43	55.75
<b>Selbsteinschätzung musikalischer Fähigkeiten</b> (1 = ☹☹ bis 5 = 😊😊)	4.12	.53	4.12	4.12
<b>Wunsch, Musik zu studieren</b> (1 = ☹☹ bis 5 = 😊😊)	2.84	1.39	2.97	2.62
<b>Wunsch, Profi-Musiker zu werden</b> (1 = ☹☹ bis 5 = 😊😊)	2.60	1.40	2.70	2.42

Anmerkungen: *M*: Mittelwert, *SD*: Standardabweichung, ♀: weiblich, ♂: männlich, ☹☹: sehr gering, 😊😊: sehr groß.

**Tab. 2:**  
Musikalische Betätigungen von Familienangehörigen der „Jugend musiziert“-  
Teilnehmer und -Teilnehmerinnen

Musikalische Betätigung der Eltern	gesamt		♀		♂	
	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Vater spielt ein Instrument	59	41	34	22	25	16
Mutter spielt ein Instrument	68	39	44	22	24	17
Vater singt im Chor	15	47	11	53	4	36
Mutter singt im Chor	23	82	14	50	9	32
Vater ist Berufsmusiker	5	101	2	63	3	38
Mutter ist Berufsmusikerin	9	97	6	59	3	38
Musikalische Betätigung der Geschwister	gesamt		♀		♂	
keine Geschwister, die ein Instrument erlernen	32		19		13	
ein Geschwisterkind, das ein Instrument erlernt	48		31		17	
zwei Geschwister, die ein Instrument erlernen	22		11		10	
drei Geschwister, die ein Instrument erlernen	6		5		1	

Anmerkungen: ♀: weiblich, ♂: männlich.

**Tab. 3:**  
Bisherige Teilnahmen an „Jugend musiziert“ und gewonnene erste Preise auf den  
verschiedenen Wettbewerbsebenen, getrennt nach Geschlecht

	Keine		Nur Regional- ebene		Regional- und Landes- ebene		Regional-, Landes- und Bundesebene	
	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Bisherige Teilnahmen an „Jugend musiziert“	29	13	36	28	15	13	6	4
Bisher gewonnene erste Preise bei „Jugend musiziert“	33	21	32	20	8	5	2	0

Anmerkungen: ♀: weiblich, ♂: männlich.

## 2.4 Skalenbildung, -statistiken und inhaltliche Bedeutung

### 2.4.1 Explorativ genutzte Hauptkomponentenanalyse

Zur Datenreduktion und Untersuchung auf latente Konstrukte wurden die in ihrer Bedeutung eingeschätzten 72 Statements zur Analyse der Anreize für die Teilnahme an „Jugend musiziert“ nach erfolgreicher Überprüfung der Stichprobeneignung mittels Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO-Index = .650) einer explorativ genutzten Hauptkomponentenanalyse (Principal Component Analysis, kurz PCA) mit Varimax-Rotation und Kaiser-1-Normalisierung (listenweiser Fallausschluss) unterzogen. 33 Items mit Faktorenladung  $< .400$  und solche, die auf mehreren Faktoren ähnliche Ladungen vorwiesen ( $< .200$  zwischen den Faktoren) und deshalb nicht eindeutig zugeordnet werden konnten, wurden von der weiteren Untersuchung ausgeschlossen und im Anschluss wurde erneut eine PCA mit den übrigen 29 Items durchgeführt (gleiche Kriterien wie oben). Die Inspektion des Screeplots ergab einen Knick im Eigenwertverlauf bei sechs Faktoren, mit denen 55.99 Prozent der Gesamtvarianz erklärt werden können. Aufgrund der Vermengung von zumeist zwei unterschiedlichen Anreizklassen auf Faktoren, die in der Theorie jedoch als voneinander unabhängige Motivstrukturen angenommen werden, sind in Anlehnung an die Vorgehensweise von Roth (2012), welche mit einer vergleichbaren Problematik konfrontiert gewesen ist, inhaltlich-interpretatorisch bedingte Trennungen der Anschluss-Dimension (*Furcht vor Zurückweisung* und *Hoffnung auf Anschluss*) und anschließende Zusammenführungen in die fünf neuen, einheitlichen Anreizklassen *Macht*, *Leistung*, *Furcht vor Zurückweisung*, *Hoffnung auf Anschluss* und *Flow* vorgenommen worden. Die Struktur des Datenmaterials unter Ausschluss ungeeigneter Items legte keine dimensionale Trennung der Anreizklassen *Macht* und *Leistung* in positive und negative Komponenten, vergleichbar zu jener des *Anschlusses*, nahe. Dies ist beachtenswert, da wir insgesamt Items für unseren Fragebogen verwendet haben, die für jede Anreizklasse diese unterschiedlich-polaren Aspekte widerspiegeln sollen. Eine statistisch bedeutsame Volition-Dimension konnte anhand des Datenmaterials nicht gebildet werden. Alternativ vom Zweitautor erprobte Rechenmodelle (1. Explorativ genutzte PCA mit obliquer Lösung, 2. konfirmatorische PCA mit 3 bis 6 festen Faktoren, 3. Skalenbildung aufgrund inhaltlicher Sortierung und anschließender Auswahl der am besten geeigneten Items) erbrachten keine besseren Ergebnissen hinsichtlich Varianzaufklärung und Reliabilitätsanalyse nach Cronbach.

### 2.4.2 Skalenstatistiken und inhaltliche Bedeutung der Anreizklassen

In Tabelle 4 sind die wichtigsten Skalenstatistiken (Reliabilitätsschätzung mittels Cronbachs  $\alpha$ ), eine kurze inhaltliche Deskription sowie sämtliche in die Skalen eingegangenen Items aufgeführt.

**Tab. 4:**  
Skalenstatistiken

Skala	Cronbachs $\alpha$	Inhaltliche Kurzbeschreibung	Items	Ladungen
<i>Flow</i> (7 Items)	.844	Intrinsisch motivierte zeitraubende, komplexe und zum Teil sogar gefährliche Tätigkeiten ausüben, für die keine extrinsische Belohnung erhalten wird.	Beim Vorspielen/Vorsingen fühle ich mich manchmal wie in einer anderen Welt.	.774
			Mein Instrument/meine Stimme ist wie ein Freund für mich.	.744
			Ich möchte beim Vorspielen/Vorsingen alles um mich herum vergessen können.	.741
			Ich will meine Gefühle über Musik ausdrücken.	.712
			Es ist mir wichtig, mich voll und ganz auf mein Vorspielen/Vorsingen zu konzentrieren.	.665
			Das Erleben von Glücksgefühlen beim Vorspielen ist für mich wichtig.	.624
			Es ist mir wichtig, mich beim Vorspielen/Vorsingen konzentrieren zu können.	.587
<i>Leistung</i> (5 Items)	.781	Verhalten, welches durch die Auseinandersetzung mit einem Gütemaßstab angetrieben ist.	Einen ersten Preis zu erreichen, ist mir wichtig.	.791
			Es ist mir wichtig, bei diesem Wettbewerb einen Preis zu gewinnen.	.762
			Es ist mir wichtig, einen Sonderpreis zu erringen.	.651
			Ich will so gut sein, dass ich auch auf Landes-/Bundesebene teilnehmen darf.	.624
			Dabeisein bei „Jugend musiziert“ reicht mir völlig aus; ein Preis ist nicht so wichtig.	-.673

**Tab. 4:**  
Fortsetzung

Skala	Cronbachs $\alpha$	Inhaltliche Kurzbeschreibung	Items	Ladungen
<i>Macht</i> (10 Items)	.756	Antrieb, aus der körperlichen, geistigen und emotionalen Einflussnahme auf andere Personen Befriedigung zu ziehen.	Ich möchte bei den Zuhörern bestimmte Gefühle auslösen.	.770
			Das Erleben von Erfolg, nachdem ich ein Stück vorgespielt/ vorgesungen habe, ist für mich wichtig.	.707
			Ich will andere Teilnehmer beim Vorspielen/Vorsingen übertreffen.	.704
			Es ist mir wichtig, Anerkennung von meinen Zuhörern zu bekommen.	.696
			Es ist mir wichtig, in der Presse erwähnt zu werden.	.694
			Ich fühle mich überlegen, wenn ich mehr Punkte erreiche als die meisten.	.619
			Es ist mir wichtig, meinen Zuhörern eine Freude zu bereiten.	.632
			Es fühlt sich gut an, wenn ich später eine Aufnahme von mir höre und/oder sehe.	.589
			Ich habe das Gefühl, zum Musiker berufen zu sein.	.550
			Ich nehme an „Jugend musiziert“ teil, um vor anderen angeben zu können.	-.586

**Tab. 4:**  
Fortsetzung

Skala	Cronbachs $\alpha$	Inhaltliche Kurzbeschreibung	Items	Ladungen
<i>Furcht vor Zurückweisung</i> (3 Items)	.722	Generalisierte negative Erwartungshaltung, welche darauf ausgerichtet ist, die Annäherung an potenzielle Kontakte zu hemmen.	Ich nehme an diesem Wettbewerb teil, um meinen Lehrer nicht zu enttäuschen.	.748
			Ich nehme an „Jugend musiziert“ teil, weil mein Lehrer es so will.	.696
			Ich nehme an diesem Wettbewerb teil, um meine Eltern nicht zu enttäuschen.	.574
<i>Hoffnung auf Anschluss</i> (4 Items)	.639	Generalisierte positive Erwartungshaltung und darauf ausgerichtet, soziale Kontakte herzustellen.	Das Zusammensein mit meinen Mitmusizierenden beim Vorspielen/Vorsingen ist für mich wichtig.	.725
			Entscheidend ist für mich die musikalische Teamleistung.	.714
			Mich gut mit meinen Mitmusizierenden abzusprechen, ist mir wichtig.	.660
			Das Üben zusammen mit anderen für „Jugend musiziert“ macht mehr Spaß, als alleine zu üben.	.566

## 2.5 Datenauswertung bzw. statistische Auswertungsmethoden

Mögliche Unterschiede in den Mittelwertausprägungen der fünf gebildeten Anreizklassen innerhalb der untersuchten Stichprobe wurden mittels multiplen t-Tests untersucht. Unterschiede in den fünf Anreizskalenausprägungen in Bezug auf das Geschlecht, den Unterricht/die Spielerfahrung in Jahren (drei Gruppen: 0 bis 4 Jahre, 5 bis 8 Jahre und 9 bis 12 Jahre) sowie im Vergleich von Teilnehmern mit musizierenden Vätern, Müttern oder Geschwistern wurden, aufgrund von stark unterschiedlich großen Untergruppen, jeweils mit Levene-Test auf Homogenität der Varianzen überprüft und bei Nichtverletzung der Nullhypothese mit univariaten Varianzanalysen (ONEWAY-ANOVA) ermittelt.

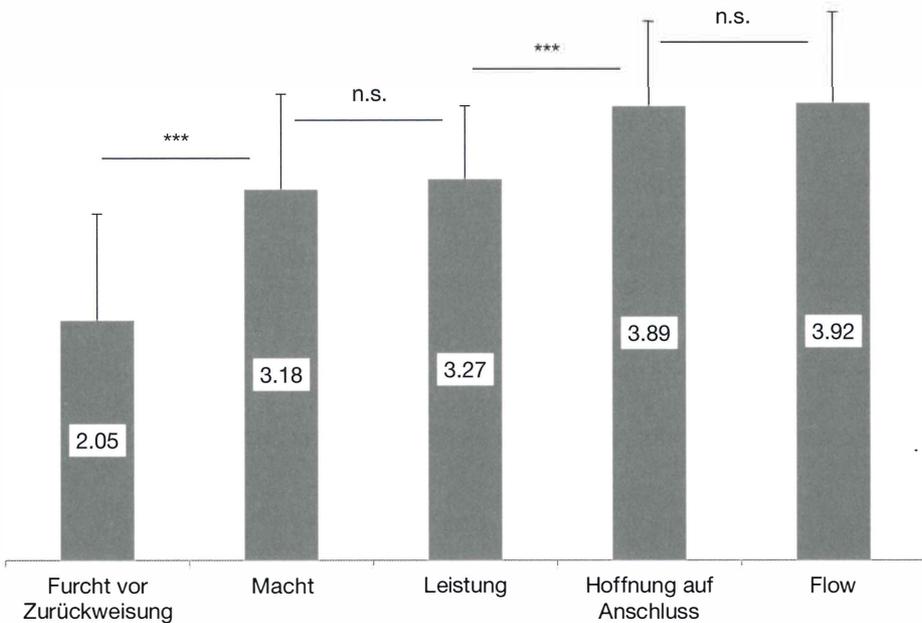
Der nicht parametrische Kruskal-Wallis-Test für  $k$  Gruppen (Post-hoc-Test mittels Mann-Whitney-U) wurde verwendet, um Unterschiede in den Ausprägungen der Anreizskalen in Bezug auf das Alter der Teilnehmer (drei Altersgruppen: 7 bis 10 Jahre, 11 bis 13 Jahre und älter als 14 Jahre) zu überprüfen. Für die Analyse der Unterschiede in der mittleren Ausprägung der Anreizklassen in Bezug auf die Wertungsart (1: Solo vs. 2: Ensemble) wurde das nicht parametrische Mann-Whitney-U für zwei unabhängige Gruppen verwendet.

Für die weiteren Korrelations- und Regressionsanalysen des Zusammenhangs der musikalischen Betätigung innerhalb der Familie mit den Anreizskalen wurde, neben der separaten Untersuchung jeder Variablenbeziehung, ein *Familien*-Faktor gebildet, der die Summe der Variablen (a) „Spiel(t)en deine Eltern ein Instrument?“, (b) „Singen deine Eltern im Chor?“, (c) „Sind deine Eltern Berufsmusiker?“ und (d) „Hast du Geschwister, die auch ein Instrument erlernen?“ darstellt. Unterschiede der Ausprägung der verschiedenen Anreize in Abhängigkeit von täglicher und wöchentlicher Übezeit außerhalb und während der Vorbereitung auf das Wertungsspiel bei „Jugend musiziert“, von bisherigen Teilnahmen und erhaltenen Auszeichnungen bei „Jugend musiziert“ sowie Zusammenhänge mit der Selbsteinschätzung musikalischer Fähigkeiten und dem Professionalisierungswunsch (angestrebtes Musikstudium und Beruf Profi-Musiker) wurden mittels nicht parametrischer Korrelationsanalyse nach Spearman überprüft.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Unterschiede in den mittleren Ausprägungen der erhobenen Anreizklassen

In Abbildung 2 sind in aufsteigender Reihenfolge der Ausprägung die standardisierten Mittelwerte für die Skalen *Flow*, *Hoffnung auf Anschluss*, *Leistung*, *Macht* und *Furcht vor Zurückweisung* dargestellt. Multiple Mittelwertvergleiche zwischen den fünf Skalen mittels t-Test für eine Stichprobe ergaben statistisch bedeutsame Unterschiede mit  $t(106) = 11.95, p \leq .001$  zwischen der am niedrigsten ausgeprägte Skala *Furcht vor Zurückweisung* und *Macht*. Ebenso unterscheiden sich die Dimensionen *Leistung* und *Hoffnung auf Anschluss* mit  $t(95) = 8.43, p \leq .001$ .



**Abb. 2:**

Standardisierte Mittelwerte für die Skalen *Flow*, *Hoffnung auf Anschluss*, *Leistung*, *Macht* und *Furcht vor Zurückweisung*

### 3.2 Einflüsse soziodemografischer Variablen

#### 3.2.1 Geschlechterunterschiede bezogen auf die Bedeutung der Anreizklassen

Da der Levene-Test für alle fünf erhobenen Anreizklassen nicht signifikant ausfiel, wurde eine einfaktorische Varianzanalyse (ANOVA) zur Testung möglicher Geschlechterunterschiede in den Ausprägungen der jeweiligen Skalen gerechnet. Hierbei ergab sich lediglich ein statistisch bedeutsames Ergebnis mit  $F(1, 103) = 6.26$ ,  $p \leq .05$  für die Dimension *Furcht vor Zurückweisung*, in der die weiblichen Teilnehmer der Befragung ( $M = 1.88$ ;  $SD = .85$ ) deutlich niedrigere Werte als die männlichen aufwiesen ( $M = 2.32$ ;  $SD = .94$ ).

#### 3.2.2 Altersunterschiede in Hinsicht auf die Relevanz der Anreizklassen

Die Berechnung von möglichen Altersunterschieden (drei Altersgruppen: 7 bis 10 Jahre, 11 bis 13 Jahre sowie 14 Jahre und älter) in der Ausprägung der Anreizklassen wurde für die Motive *Flow* und *Macht* mittels nicht parametrischem Kruskal-Wallis-Test und Post-hoc angewendetem Mann-Whitney-U ermittelt,

da hier jeweils der Levene-Test auf Homogenität der Varianzen signifikant ausfiel. Alle weiteren Dimensionen konnten mittels einfacher Varianzanalyse untersucht werden, was jedoch kein signifikantes Ergebnis erbrachte. Für die weiter untersuchten beiden Skalen *Flow* und *Macht* ergaben sich hingegen jeweils ähnliche statistisch bedeutsame Unterschiede mit  $\chi^2_{\text{Flow}}(1, N=103)=10.73, p \leq .01$  und  $\chi^2_{\text{Macht}}(1, N=101)=12.45, p \leq .01$ . Die Teilnehmenden der Altersgruppe der über Dreizehnjährigen wiesen gegenüber allen anderen im Mittel auch die höchsten Werte in beiden Skalen auf (vgl. Tab. 5).

**Tab. 5:**

Unterschiede zwischen den Altersgruppen bezogen auf die Skalen *Flow* und *Macht*

Skala	Altersgruppe	<i>U</i>	<i>p</i>	Mittlerer Rang	Rangsumme
<i>Flow</i>	7–9	335	$\leq .05$	26.81	831.00
	>13			36.19	1122.00
	11–13	268	$\leq .001$	29.70	1217.50
	>13			45.50	1410.50
<i>Macht</i>	7–9	356	$\leq .01$	25.44	814.00
	>13			38.77	1202.00
	11–13	323	$\leq .001$	28.00	1064.00
	>13			43.58	1351.00

Anmerkungen: *U*: Mann-Whitney-U; *p*: Signifikanz.

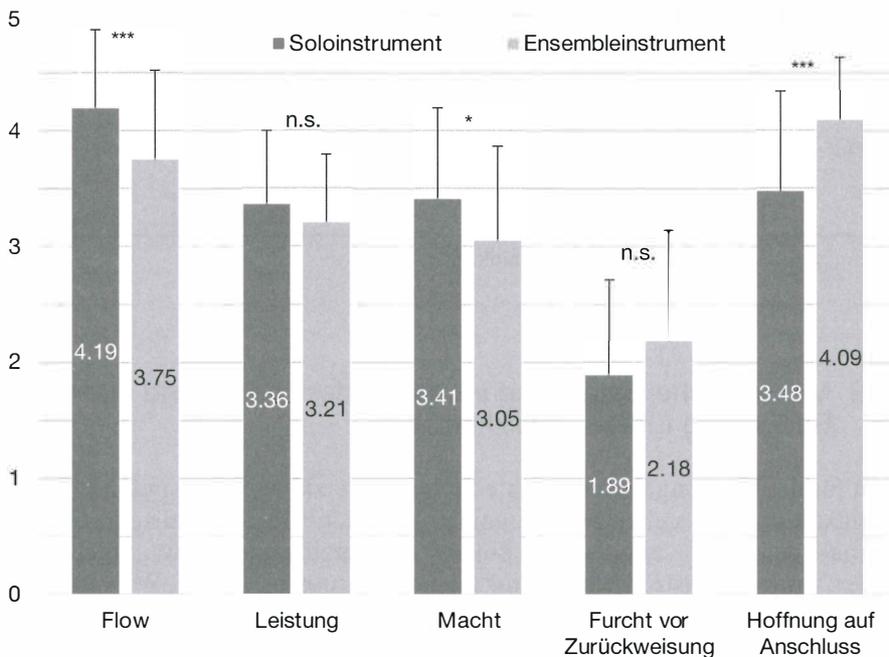
### 3.2.3 Musikalische Betätigung innerhalb der Familie und ihre Bedeutung für die Anreizklassen

Auch für die Messung der unterschiedlichen Anreizklassen-Ausprägung in Abhängigkeit von den sieben Fragebogenitems, welche die musikalische Aktivität innerhalb der Familie mittels sechs binären Paarvergleichen (bspw. „Spielt dein/e Mutter/Vater ein Instrument?“) und einer vierstufigen Skala („Wie viele Geschwister erlernen ein Instrument?“) erfassen, konnten einfache Varianzanalysen verwendet werden, da die Levene-Tests nicht signifikant ausfielen. Hierbei wurde insgesamt kein statistisch bedeutsamer Unterschied ermittelt. Gleiches gilt für die nicht parametrische Korrelationsanalyse nach Spearman des gebildeten *Familien*-Faktors mit den Anreizklassen sowie für die durchgeführte Regressionsanalyse (AV: *Familien*-Faktor; UV: Anreizklassen).

### 3.3 Zusammenhänge mit eigener musikalischer Betätigung und Selbsteinschätzung

#### 3.3.1 Unterschiede zwischen Solo- bzw. Ensemblewertung

Für die Überprüfung der Unterschiede in den Anreizklassen zwischen Teilnehmern, die ein Soloinstrument (Gesang und Klavier) oder im Ensemble (Blas- und Streichinstrumente) vorspielten, wurde aufgrund eines signifikant ausfallenden Levene-Tests das Mann-Whitney-U als nicht parametrischer Test für zwei unabhängige Stichproben im Vergleich zu einer ANOVA berechnet. Beide statistischen Verfahren erbrachten vergleichbare Ergebnisse: Solomusiker zeichnen sich durch höhere Werte in den Skalen *Flow* ( $F [1, 100]=11.62, p \leq .001$  und  $U [39, 63]=775.00, p \leq .001$ ) und *Macht* ( $F [1, 97]=6.41, p \leq .05$  und  $U [39, 64]=848.00, p \leq .05$ ) und durch niedrigere Werte in Bezug auf *Hoffnung auf Anschluss* ( $F [1, 92]=17.24, p \leq .001$  und  $U [31, 63]=565.00, p \leq .001$ ) gegenüber den Ensemblemusikern aus (siehe Abb. 3).



**Abb. 3:**

Unterschiede zwischen den standardisierten Skalenmittelwerten für Solo- und Ensemblewertung im Vergleich

### 3.3.2 Einfluss der Unterrichtsdauer auf die Ausprägungen in den Anreizklassen

Für die Berechnung des Einflusses der Unterrichtsdauer auf die Ausprägungen in den fünf Anreizklassen konnten aufgrund eines nicht signifikanten Levene-Tests einfache Varianzanalysen gerechnet werden, die bloß einen signifikanten Zusammenhang mit  $F(2, 99) = 4.69, p \leq .05$  für die Skala *Flow* ergaben. Mithilfe von Post-hoc-Tests (LSD und Bonferroni) ist zu zeigen, dass Teilnehmer mit der längsten Unterrichtsdauer (9 bis 12 Jahre:  $M = 4.55, SD = .52$ ) gegenüber allen anderen (0 bis 4 Jahre:  $M = 3.82, SD = .71$  und 5 bis 8 Jahre:  $M = 3.82, SD = .81$ ) die höchsten Werte in dieser Skala aufweisen.

### 3.3.3 Zusammenhänge zwischen Übedauer und Anreizklassen

Die meisten statistisch bedeutsamen Zusammenhänge ( $p \leq .05$  bis  $p \leq .01$ ) der Berechnung der nicht parametrischen Korrelation nach Spearman bestehen für das Item „Wie viele Minuten übst du normalerweise am Tag?“ mit vier von fünf Anreizklassen (vgl. Tab. 6). Mit einer hohen täglichen Übedauer gehen in moderatem Maße auch höhere Werte in den Skalen *Flow*, *Leistung* und *Macht* sowie niedrige Werte in *Furcht vor Zurückweisung* einher. Diese Struktur ist im Vergleich mit der durchschnittlichen täglichen Übedauer zur Vorbereitung auf „Jugend musiziert“ in dieser Form nicht wiederzufinden. Hier bestehen lediglich positive Korrelationen zu *Flow* und *Leistung*. In Bezug auf die generelle wöchentliche Übezeit der Teilnehmer sind eine signifikante positive Korrelation ( $p \leq .05$ ) zu der Skala *Flow* und eine hochsignifikante negative ( $p \leq .01$ ) zu *Furcht vor Zurückweisung* ermittelt worden. Die Analyse in Verbindung mit der wöchentlichen Übezeit als Vorbereitung auf „Jugend musiziert“ hingegen ergab keine signifikanten Zusammenhänge.

### 3.3.4 Zusammenhänge zwischen Selbsteinschätzung der musikalischen Kompetenz und Anreizklassen

Mittels nicht parametrischer Korrelationsberechnung nach Spearman konnte ermittelt werden, dass insgesamt dreizehn der zwanzig möglichen Korrelationen zwischen den fünf Anreizklassen und den vier Selbsteinschätzungssitems signifikant ( $p \leq .05$ ) bis hoch signifikant ( $p \leq .01$ ) ausfallen (vgl. Tab. 6). Die Dimensionen *Flow*, *Macht* und *Leistung* korrelieren jeweils moderat positiv mit einer positiven Selbsteinschätzung musikalischer Fähigkeiten, dem Gedanken Musik zu studieren oder Profi-Musiker zu werden. Mit erhöhter *Furcht vor Zurückweisung* geht in moderatem Maße eine negative Selbsteinschätzung musikalischer Fähigkeiten einher und die Gedanken, Musik zu studieren oder Profi-Musiker zu werden, kommen gar nicht erst auf. Die Dimension *Hoffnung auf Anschluss* schließlich weist keinerlei signifikante Beziehung zu den erhobenen Selbsteinschätzungsvariablen auf.

Tab. 6:

Nicht parametrische Korrelationen nach Spearman zwischen den Skalen für die Anreizklassen und ausgewählten Teilnehmervariablen

	Selbsteinschätzung musikalischer Fähigkeiten	Wunsch, Musik zu studieren	Wunsch, Profimusiker zu werden	Musizieren/Woche	Gewöhnliches Üben/Tag	Üben für „Jugend musiziert“/Woche	Üben für „Jugend musiziert“/Tag	Teilnahme an „Jugend musiziert“	1. Preis bei „Jugend musiziert“
Flow	.347**	.435**	.428**	.129	.398**	.094	.296**	.280**	.268**
Leistung	.370**	.312**	.373**	.193*	.253*	.160	.251**	.248*	.157
Macht	.311**	.360**	.365**	.022	.222*	.050	.167	.134	.111
Furcht vor Zurückweisung	-.325**	-.312**	-.253**	-.256**	-.302**	-.030	-.071	-.206*	-.256**
Hoffnung auf Anschluss	.070	.088	.084	-.194	-.151	-.196	-.069	.066	.055

Anmerkungen: Signifikanzniveau \*:  $p \leq .05$ ; \*\*:  $p \leq .01$ .

### 3.4 Zusammenhänge mit vorheriger „Jugend musiziert“-Teilnahme sowie Gewinn von Preisen

Zur systematischen Überprüfung des Zusammenhangs mittels nicht parametrischer Korrelation nach Spearman wurden die jeweils drei binären Einzelfragen für Teilnahme an oder den Gewinn eines ersten Preises bei „Jugend musiziert“ wie folgt in kombinatorisch-gebildete vierstufige Variablen überführt: (1) dreimal Antwort Nein (0 0 0), (2) Ja-Antwort für Regionalwettbewerb (1 0 0), (3) Ja-Antwort für Regional- und Landeswettbewerb (1 1 0) und (4) Ja-Antwort für Regional-, Landes und Bundeswettbewerb (1 1 1). Hiervon abweichende Antworten sind anhand der Prüfung des Datenmaterials ausgeschlossen worden.

Insgesamt konnten fünf von zehn möglichen Zusammenhängen als statistisch bedeutsam ( $p \leq .05$  bis  $.01$ ) ermittelt werden (vgl. Tab. 6). Mit steigender Qualifikationsebene und damit einhergehender Erfahrung bei „Jugend musiziert“-Wettbewerben gehen im Mittel in moderat starkem Maße auch höhere Werte der Skalen *Flow* und *Leistung* und niedrigere Werte in Bezug auf *Furcht vor Zurückweisung* innerhalb der Stichprobe einher. Mit der Rangzunahme der gewonnenen ersten Preise bei „Jugend musiziert“ hängen wiederum lediglich höhere Werte für die Dimension *Flow* und niedrigere für die *Furcht vor Zurückweisung* moderat stark zusammen.

## 4 Diskussion

### 4.1 Hypothesenprüfung

Es ist festzuhalten, dass sich unsere „Jugend musiziert“-Teilnehmer als keineswegs überwiegend leistungsmotiviert erwiesen. Im Gegenteil erhielten Statements der Anreizklassen *Flow* und *Hoffnung auf Anschluss* eine signifikant höhere Zustimmung. Dies ist deshalb besonders bemerkenswert, da sich für ebenfalls Regionalwettbewerbsteilnehmer (Linzenkirchner & Eger-Harsch, 1995) sowie Instrumentalschüler und Schulmusikstudierende (Roth, 2012, 2013) Leistung als bedeutenster Handlungskatalysator bestätigt hatte. Dagegen deutete sich größere Bedeutung von Flow allerdings schon für Bundes- und Landeswettbewerbsteilnehmer in der Studie von Bastian (1991) an. Es kann hier nur darüber spekuliert werden, was die Gründe für die Unterschiede sein könnten (z. B. veränderte „Jugend musiziert“-Reglements, unterschiedliche Erhebungsmethode, höheres Niveau unserer Teilnehmer etc.). So oder so ist die Hypothese H1 zugunsten der Nullhypothese abzulehnen.

Überraschenderweise fanden wir nur einen geschlechtsspezifischen Unterschied, nämlich dass männliche Teilnehmer etwas mehr als weibliche von der *Furcht vor Zurückweisung* angetrieben wurden. Die von Bastian (1991, S. 122, 124) gefundene Tendenz zu höherer Machtmotiviertheit („Aussicht auf Erfolg und Öffentlichkeit“) bei Jungen im Vergleich zu Mädchen konnte nicht repliziert werden. Die Hypothese H2 ist damit mit einer Ausnahme größtenteils widerlegt.

Tatsächlich übten Befragte, für die Leistungs- und Machtanreize von Bedeutung sind, normalerweise mehr als andere. Für die Anreizklasse *Hoffnung auf Anschluss* konnte solch ein Zusammenhang dagegen nicht gefunden werden, jedoch fürchten Vielüber am wenigsten die Furcht vor Zurückweisung. Die Hypothese H3 kann somit voll und ganz angenommen werden.

Ebenfalls kann Hypothese H4 angenommen werden, denn die Anreizklasse *Macht* korreliert positiv mit dem Wunsch, Musik zu studieren oder Profi-Musiker zu werden, was bedeutet, dass eine Akademisierung oder ein Statusaufstieg Machtgelüsten entgegenkommt. Allerdings verspricht eine musikalische Professionalisierung offensichtlich auch Expertisezuwachs und Spaß.

Hypothese H5 ist dagegen voll und ganz zurückzuweisen: Anscheinend gewinnen vor allem die Teilnehmer häufiger erste Preise, die mit Spaß bei der Sache sind und sich vor Zurückweisung nicht fürchten. Der Gewinn des Preises an sich scheint dagegen gar nicht so wichtig zu sein.

#### 4.2 Explorativ gefundene Ergebnisse

In Bezug auf unsere erste explorative Forschungsfrage (F1) ist festzustellen, dass ein Zusammenhang zwischen dem Alter der Teilnehmer und einzelnen Anreizmotiven (*Flow* und *Macht*) vorliegt und somit auf entwicklungsbedingte Unterschiede zu schließen ist. Die Ergebnisse unserer Befragung ermöglichen nicht den Nachweis eines systematischen linearen Effekts, aber eine mögliche Altersschwelle (beispielsweise mit Beginn der Pubertät) erscheint anhand der Datenlage als relevanter Faktor plausibel.

Die für die Beantwortung unserer zweiten explorativen Forschungsfrage (F2) durchgeführten Varianzanalysen mit der UV musikalische Erfahrung der Teilnehmer (gemessen an der Unterrichtsdauer) und den Anreizklassen als AV ergab überraschenderweise nur einen positiven Zusammenhang mit der Dimension des *Flow*. Allerdings ist dieser Zusammenhang durchaus plausibel, da *Flow* als intrinsischer Motivator bzw. Tätigkeitsanreiz nachfolgendes Üben wahrscheinlicher macht (Custodero, 2002), somit die Wahrscheinlichkeit eines Unterrichtsabbruchs verringert und den Erwerb von Expertise über den Unterricht für einen längeren Zeitraum ermöglicht. Dies bestätigt wiederum die oben referierten Ergebnisse von O'Neill (1999) sowie Marin und Bhattacharya (2013), dass *Flow* vor allem bei Experten und bei hohen Übedauern auftritt; auch bei uns geht ein höheres Übensum mit der höheren Bedeutung von flowspezifischen Anreizen einher. Folgenanreize scheinen dagegen für Teilnehmer mit kurzer im Vergleich zu solchen mit längerer Unterrichtsdauer gleich wichtig bzw. unwichtig zu sein. Bezogen auf den musikalischen Hintergrund der Teilnehmerfamilien ergab sich jedoch keinerlei Zusammenhang bezüglich der Anreizklassen, weshalb unsere dritte Forschungsfrage (F3) verneint werden muss.

Die Überprüfung unserer vierten Forschungsfrage (F4) ergab, dass sich die Solo- und Ensemblespieler unter unseren „Jugend musiziert“-Teilnehmern in drei Dimensionen statistisch bedeutsam voneinander unterscheiden. Dass gerade die Soloinstrumentalisten höhere Werte in der Skala *Macht* aufweisen, könn-

te damit zusammenhängen, dass diese Performer stärker im Zentrum von Jury- und Publikumsaufmerksamkeit stehen als ein Ensemble mit mehreren eher gleichberechtigten Individuen. Diese direktere Interaktion zwischen Solist und Rezipienten ermöglicht stärker kontrollierbare Einflussnahme, persönlichere Zuwendung sowie unmittelbar erfahrbare Selbstwirksamkeit, was sich wiederum in den höheren *Flow*-Werten widerspiegeln könnte. Gerade dieses Dasein als Einzelkämpfer könnte auch dafür verantwortlich sein, dass in den Einschätzungen der Soloinstrumentalisten unserer Stichprobe eine geringere *Hoffnung auf Anschluss* deutlich wird als bei denjenigen, welche im Ensemble vorspielten, da erstere häufig zeitintensiv alleine an ihrem Vortrag üben und dadurch weniger Zeit für das Mitwirken in Ensembles bleibt.

### 4.3 Kritik und Lösungsansätze

Eine grundsätzliche Kritik, die auf jede Befragung mithilfe eines auf Papier vorliegenden Fragebogens zutrifft, ist die recht geringe Stichprobenkontrolle: Auch wenn die vorliegende Stichprobe in hohem Maße externe Validität gewährleistet, ist es jedoch dem Zufall und der Bereitwilligkeit von Teilnehmern, Eltern und Lehrern geschuldet, wie jene sich letztendlich hinsichtlich Alter, Geschlecht und gespielten Instrumenten zusammensetzt. Ferner konnte nicht, wie bei einer Befragung am PC, verhindert werden, dass Fragen übersehen oder unvollständig ausgefüllt wurden, zumal wir uns entschieden hatten, den Teilnehmern beim Ausfüllen ihrer Bögen nicht ständig über die Schultern zu schauen. Des Weiteren lassen unterschiedliche Handschriften darauf schließen, dass einige wenige Eltern, trotz eindeutiger Instruktion der Versuchsleiter, ihren Kindern beim Ausfüllen halfen. Zwar bezieht sich diese Unterstützung zumeist nur auf soziodemografische Angaben zu Beginn des Fragebogens und nicht auf die Statements, jedoch sollte eine elterliche Einflussnahme zukünftig als mögliche Fehlerquelle besser ausgeschlossen werden, indem zusätzliche Beobachter und Ansprechpartner eingesetzt werden, die trotz weitläufigen Räumlichkeiten mögliche Einflüsse freundlich aber bestimmt schon im Keim ersticken können.

Die Teilnehmer wurden unmittelbar nach dem Vorspiel zum Ausfüllen des Fragebogens gebeten. Nicht berücksichtigt wurde zugunsten einer kurzen Bearbeitungszeit, dass deren emotionale und affektive Befindlichkeit zu diesem Zeitpunkt, von der zuvor gezeigten Leistung beeinflusst, beim Ausfüllen womöglich zu Verzerrungen geführt haben könnte. Bei Folgestudien könnte dieser Aspekt jedoch in Form von standardisierten psychologischen Tests, z. B. dem Positive and Negative Affect Schedule (PANAS, dt. Fassung: Krohne et al., 1996) und/oder dem Self-Assessment Manikin (SAM; Bradley & Lang, 1994), erfasst werden.

Ein weiteres Problem bezieht sich auf die Konstruktion des Fragebogens an sich. Zu Likert-skalierten Statements, welche sich entweder auf Mitmusizierende oder Geschwister beziehen, wurde vermutlich von einigen Sängern oder Pianisten bzw. aufgrund fehlender Geschwister gar nicht Stellung bezogen. Um diese möglicherweise absichtsvoll fehlenden Kreuze von versehentlichen Missings zu unterscheiden, bietet es sich an, in Zukunft eine zusätzliche Ankreuz-

möglichkeit „trifft nicht zu“ einzuräumen bzw. Klavierbegleitung und gemeinsames Musizieren jenseits von „Jugend musiziert“ dezidiert als mitimpliziert zu vermerken. Ferner ist zu kritisieren, dass einige wenige Teilnehmer bei der Frage nach ihrem Instrument nicht nur das im Wertungsspiel präsentierte ankreuzten, sondern sämtliche weitere von ihnen ebenfalls erlernte, weshalb eine Zuordnung zur Solo- bzw. Ensemble-Wertung in vier Fällen nicht möglich war. Um solche Probleme zu vermeiden, ist es wichtig, in zukünftigen Fragebögen unmissverständlich darauf aufmerksam zu machen, dass nur das Instrument angegeben werden soll, das auch vorgespielt wurde. Ein weiteres generelles Problem stellt die subjektive Angabe von Unterrichts- und Übedauern dar. Alternativ wäre das Protokollieren von tatsächlichen Übedauern durch die Probanden selbst und/oder deren Eltern bzw. die Erfassung von externalen Handlungshemmnissen sowie deren Bewertung und Konsequenzen denkbar.

Manche unserer verwendeten Fragen enthalten mit dem Verweis auf die „Wichtigkeit“ eine qualitativ-wertende Komponente, die möglicherweise zu kognitiven Verzerrungen (Kontrast- oder Suggestionseffekt) bezüglich der subjektiven Beurteilung geführt haben könnte. Nachfolgende Studien sollten vereinheitlichte Selbsteinschätzungen verwenden, um diese potenzielle Biasquelle zu umgehen.

Ein grundsätzliches Problem betrifft die Methode der Erfassung von Motiven über Anreize und damit einhergehend auch die Problematik, dass möglicherweise sozial erwünschte Antworten nicht ausgeschlossen werden konnten. Um eine vollständige Aussagekraft über die Ausprägung von Anreizklassen zu erhalten, wäre es notwendig gewesen, auch die impliziten Motive der Teilnehmer zum Beispiel mit dem TAT, OMT oder MMG zu messen und in die Erhebung mit einzubeziehen, da in der bisherigen Motivationsforschung größtenteils inkongruente Ergebnisse zwischen der Ausprägung von impliziten und expliziten Motiven gemessen wurden. Deshalb muss betont werden, dass es nicht absolut sicher ist, ob die in dieser Studie mithilfe eines Fragebogens gemessene Ausprägung der expliziten Motive die verhaltensrelevanten Motive der Teilnehmer widerspiegelt.

Ein abschließender Diskussionspunkt bezieht sich auf die Verwendung der Methode einer Hauptkomponentenanalyse zur Datenexploration, die damit verbundene Stichprobengröße von  $N = 108$ , sowie auf die Tragweite und Belastbarkeit unserer resultierenden Ergebnisse. Eine Hauptkomponentenanalyse darf nicht mit einer explorativen Faktorenanalyse (PFA) nach Thurstone (1947), bspw. mit einer Hauptachsenanalyse, gleichgesetzt werden. Jene wird dem datenexplorierenden Anspruch mathematisch besser gerecht, da die Kommunalitäten im Gegensatz zur PCA nicht gleich 1 gesetzt, sondern geschätzt werden, dementsprechend von latenten gemeinsamen Faktoren ausgegangen wird. Dennoch haben wir uns für die Methode der Datenreduktion mittels PCA entschieden, da diese zum wichtigsten Standardverfahren für explorative Studien in den Sozial- und Humanwissenschaften avanciert ist, „in denen für die wechselseitigen Beziehungen vieler Variablen ein einfaches Erklärungsmodell gesucht wird [...] Ihr primäres Ziel besteht darin, einem größeren Variablensatz eine ordnende Struktur zu unterlegen“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 377). Das Kaiser-Meyer-

Olkin-Kriterium als Maß der Stichprobeneignung sowie die Varianzaufklärung unseres Modells (vgl. Kap. 2.4.1) deuten darauf hin, dass eine PCA als sinnvolles Verfahren zur Datenreduktion für unseren Datensatz genutzt werden kann.

Um eine optimale Stichprobengröße für Faktorenanalysen und vergleichbare Verfahren zu finden, gibt es grundsätzlich zwei teilweise konkurrierende und vergleichbar diskutierte Ansätze: (1) eine Stichprobengröße, die gerade notwendig ist, um die entsprechende Fragestellung zu klären (Zellbesetzung), oder (2) die Berücksichtigung eines sog. Subject-To-Item-Ratio. Gorsuch (1983) und Kline (1979) empfehlen Stichprobengrößen von mindestens 100 Personen (Ausnahme: weniger als 20 Variablen). Barrett und Kline (1981) kamen beispielsweise für eine Teilstichprobe von  $N=112$  mit 90 Variablen (Subject-To-Item Ratio=1.2) zu guten Ergebnissen. Fabrigar et al. (1999) behaupten ebenfalls, dass Stichprobenumfänge von etwa 100 Personen stabile Lösungen erzielen können. Jung und Lee (2011), Jung (2013) und Shaukat et al. (2016) untersuchten verschiedene Faktorenanalysen im Vergleich und verwendeten dabei Stichprobengrößen unter 50 Personen. Sie erreichten sogar mit diesen sehr kleinen Stichproben gute Resultate. Osborne und Costello (2004) wiederum halten dagegen, dass ausschließlich ein möglichst hoher Subject-To-Item-Ratio entscheidend für die Belastbarkeit der Ergebnisse sei, während Guadagnoli und Velicer (1988), MacCallum et al. (1999) sowie Preacher und MacCallum (2002) den Subject-To-Item-Ratio für keine akkurate Methode zur Bestimmung der Stichprobengröße halten.

Mit 108 Teilnehmern, einer guten Rücklaufquote von knapp 70 Prozent und einem Subject-To-Item-Ratio von 3.72 (108 VPn zu 29 für die Hauptkomponentenanalyse verwendeten Items) befindet sich unsere teils explorative Studie dementsprechend im akzeptablen Bereich, jedoch ist im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis in jedem Falle auch deutlich auf die Limitation der inhaltlichen Aussagekraft hinzuweisen. Ohne Frage ist es unter Berücksichtigung der Generalisierbarkeit der Ergebnisse daher erstrebenswert, in zukünftigen Studien sowohl weitere „Jugend musiziert“-Teilnehmer zu akquirieren, als auch alternative statistische Verfahren wie bspw. eine explorative Faktorenanalyse, eine hierarchische Clusteranalyse oder ein Strukturgleichungsmodell in Betracht zu ziehen. Da „Jugend musiziert“ nicht jedes Jahr unter gleichen Bedingungen stattfindet, sondern diese im dreijährigen Turnus wechseln (z. B. bezogen auf Ensemble- und Solowertung), sind langfristige Forschungsansätze erfolgversprechend. Eine logistische und personelle Herausforderung ist es ebenfalls, mehr als einen Regionalwettbewerb gleichzeitig zu erfassen, was zugleich die übergreifende Unterstützung durch den Deutschen Musikrat erforderlich machen würde.

#### *4.4 Fazit und Ausblick*

Insgesamt kann festgehalten werden, dass eine Anreizanalyse der Teilnahme an „Jugend musiziert“ nicht nur mit der von Roth (2012) adaptierten Methode zu funktionieren scheint, sondern auch interessante Ergebnisse für unterschiedliche Altersgruppen, Expertisegrade und Musizierkontexte erbrachte. Vielleicht ist

„Jugend musiziert“ als Ausgangspunkt für eine Anreizanalyse sogar noch besser geeignet, da ein Wettbewerb im Gegensatz zum bloßen Üben und Musizieren ein für motivationale Prozesse notwendiges klar definiertes Ziel samt Situation vorgibt. Allerdings wurden bisher nur Teilnehmer eines einzigen Regionalwettbewerbs befragt. Ein logischer nächster Schritt könnte die Befragung von Regionalwettbewerbsteilnehmern an anderen Orten des Bundesgebietes sein, jedoch auch eine Erhebung bei Landeswettbewerben oder dem Bundeswettbewerb. Ein anderer Ansatz wäre es, die Anreize zu erfragen, die für Lehrer und Eltern dafür relevant sein könnten, ihren Instrumentalschüler bzw. ihr Kind zur Teilnahme an diesem Wettbewerb zu ermuntern. Dies sollte zugleich mit der Frage danach verknüpft werden, welche Anreize sie bei ihrem Schüler oder Kind vermuten.

Ein weiteres interessantes Forschungsfeld wäre die Untersuchung von Einflussfaktoren, welche ein gutes Abschneiden bei „Jugend musiziert“ begünstigen und verhindern. So erwies sich in der Studie von Linzenkirchner und Eger-Harsch (1995, S. 52ff., 247ff.) insbesondere die musikalische Aktivität von Eltern der Regionalwettbewerbsteilnehmer als Einflussfaktor für die erfolgreiche „Jugend musiziert“-Teilnahme: Teilnehmer der alten Bundesländer, bei denen mindestens ein Elternteil ein Instrument derzeit bzw. früher spielte, erzielten signifikant häufiger einen ersten Preis mit Weiterleitung (43.1 bzw. 35.6 %) im Vergleich zu solchen, deren Eltern kein Instrument beherrschten (30.8 %). Ebenfalls wurden Teilnehmer, bei denen mindestens ein Elternteil eine musikalische Ausbildung absolviert hatte (Berufsmusiker), mit 55.7 Prozent deutlich häufiger zu Landeswettbewerben weitergeleitet als Teilnehmer, die nicht in solchen Musikerfamilien aufgewachsen sind (35 %). Dieses Ergebnis scheint darin begründet, dass Musikerkinder aufgrund der Vorkenntnisse und/oder Vorlieben ihrer Eltern früher ihre Ausbildung begannen (mit 5.8 statt mit 6.8 Jahren), länger ihr Instrument spielten (8.2 statt 6.9 Jahre), durch höher qualifizierte Lehrer gefördert wurden sowie normalerweise auch mehr übten (10.8 statt 8.3 Stunden pro Woche). Vor dem Hintergrund, dass wir bezogen auf die Anreizklassen keinen Unterschied zwischen Kindern von musikaffinen und nicht musikaffinen Familien fanden, wäre diese erneute Untersuchung sicherlich lohnend.

Ferner fiel es Linzenkirchner und Eger-Harsch (1995, S. 50f., 246f.) auf, dass nur 50.7 Prozent der weiblichen Regionalwettbewerbsteilnehmer 1992 einen ersten Preis mit oder ohne Weiterleitung im Vergleich zu 58.4 Prozent der männlichen Teilnehmer errangen. Die von den Autoren als Grund für diesen signifikanten Unterschied vermutete stärkere Leistungsorientierung männlicher Teilnehmer belegt unsere Stichprobe nicht. Darüber hinaus haben unsere männlichen Befragten laut einer ONEWAY ANOVA (UV: Geschlecht, AV: Preise) in der Vergangenheit nicht signifikant mehr erste Preise errungen als unsere weiblichen Teilnehmer. Im Gegenteil zeigt die Augenscheinvalidität durch Inspektion der deskriptiven Statistik sogar prozentual mehr Preise bei Teilnehmerinnen. Jedoch sollte hierbei beachtet werden, dass wir ja auch die jüngeren Altersgruppen befragten, bei denen Linzenkirchner und Eger-Harsch diesen geschlechtsspezifischen Unterschied noch nicht beobachten konnten.

Ein weiterer Einflussfaktor scheint sich hinter den Übedauern zu verbergen: So erstaunten uns von Anfang an die eher geringen Übedauern unserer Regio-

nalwettbewerbsteilnehmer mit durchschnittlich weniger als einer Dreiviertelstunde pro Tag, was bei gewöhnlich fünf Übetagen pro Woche etwa vier Stunden pro Woche entspricht. Die von Bastian (1991, S. 128) genannten Angaben entsprechen einem mittleren Übensum von 3.5 Stunden pro Tag bzw. 24 Stunden pro Woche, was jedoch Linzenkirchner und Eger-Harsch (1995, S. 55f.) für gravierende Überschätzungen halten. Sie selbst kommen für ihre Regionalwettbewerbsteilnehmer auf ein normales durchschnittliches Übensum von ca. neun Stunden pro Woche, was im Vergleich zu unseren Befragten immer noch mehr als doppelt so viel ist. Nun gibt es verschiedene Fehlerquellen, denn wir baten um Angaben in Minuten pro Tag plus Anzahl der Übetage pro Woche, alle Forscher zuvor jedoch um Angaben in Stunden pro Woche. Außerdem befragten wir auch die jüngeren Altersgruppen, die womöglich weniger als ältere üben. Jedoch ist durch beides allein der Unterschied nicht erklärbar. Viel plausibler scheint es zu sein, dass heutige Kinder und Jugendliche aufgrund von verkürzter Schulzeit (G8), Nachmittagsunterricht und einer Vielzahl weiterer Freizeitaktivitäten weniger Zeit zum Üben erübrigen können (oder wollen) als Generationen vor ihnen. Der Einfluss des normalen Übensums auf den Erfolg bei „Jugend musiziert“ erscheint nach Linzenkirchner und Eger-Harsch (1995, S. 57, 251) jedoch bedeutsam: So erhielten 30.4 Prozent der gesamten Teilnehmer (17.9 % bei Solowertung) einen ersten Preis mit Weiterleitung, wenn sie bis zu sieben Stunden pro Woche übten, jedoch 49.2 Prozent (39.6 % bei Solowertung), wenn sie über sieben Stunde die Woche übten. Auch bei uns zeigte sich ein hoch signifikanter Einfluss der gewöhnlichen täglichen Übedauer auf den Gewinn von Preisen mit  $F(7, 95) = 3.652, p = .002$ .

In jedem Fall lohnt sich eine tiefergehende Erforschung von Tätigkeits- und Folgenanreizen für eine Teilnahme an „Jugend musiziert“ sowie von personenspezifischen erfolgbegünstigenden Faktoren.

## Literatur

- Barrett, P.T. & Kline, P. (1981). The observation to variable ratio in factor analysis. *Personality Study in Group Behavior*, 1 (1), 23–33.
- Bastian, H. G. (1987). *Jugend musiziert. Der Wettbewerb in der Sicht von Teilnehmern und Verantwortlichen*. Mainz: Schott.
- Bastian, H. G. (1991). *Jugend am Instrument. Eine Repräsentativstudie*. Mainz: Schott.
- Beckmann, J. & Heckhausen, H. (2010). Motivation durch Erwartung und Anreiz. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (4. Aufl., S. 105–143). Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Berlin: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-642-12770-0>
- Bradley, M.M. & Lang, P.J. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 25 (1), 49–59. [http://doi.org/10.1016/0005-7916\(94\)90063-9](http://doi.org/10.1016/0005-7916(94)90063-9)
- Brunstein, J.C. (2010). Implizite und explizite Motive. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (4. Aufl., S. 237–255). Berlin: Springer.
- Csikszentmihalyi, M. (2000). *Das flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen* (8. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.

- Csikszentmihalyi, M. & LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 815–822. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.56.5.815>
- Custodero, L. A. (2002). Seeking challenge, finding skill: flow experience and music education. *Arts Education Policy Review*, 103 (3), 3–9. <http://doi.org/10.1080/10632910209600288>
- Deutscher Musikrat. (Hrsg.). (2013). *Lass' hören: 50 Jahre Jugend musiziert*. Regensburg: Con Brio.
- Fabrigar, L., Wegner, D. T., MacCallum, R. C. & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4 (3), 272–299. <http://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- Feingold, A. (1994). Gender differences in personality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 116 (3), 429–456. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.116.3.429>
- Fried-Buchalter, S. (1997). Fear of success, fear of failure, and the imposter phenomenon among male and female marketing managers. *Sex Roles*, 37 (11–12), 874–859. <http://doi.org/10.1007/BF02936343>
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2<sup>nd</sup> ed.). Hillsdale: Erlbaum.
- Guadagnoli, E. & Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns. *Psychological Bulletin*, 103 (2), 265–275. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.103.2.265>
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.). (2010). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-642-12693-2>
- Jung, S. (2013). Exploratory factor analysis with small sample sizes: A comparison of three approaches. *Behavioural Processes*, 97, 90–95. <http://doi.org/10.1016/j.beproc.2012.11.016>
- Jung, S. & Lee, S. (2011). Exploratory factor analysis for small samples. *Behavioral Resources*, 43 (3), 701–709. <http://doi.org/10.3758/s13428-011-0077-9>
- Kline, P. (1979). *Psychometrics and psychology*. London: Academic Press.
- Krohne, H. W., Egloff, B., Kohlmann, C.-W. & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Version der „Positive and Negative Affect Schedule“ (PANAS). *Diagnostica*, 42 (2), 139–156.
- Linzenkirchner, P. & Eger-Harsch, G. (1995). *Gute Noten mit kritischen Anmerkungen. Wirkungsanalyse der Wettbewerbe „Jugend musiziert“ 1984 bis 1993. Dokumentation und Kommentierung*. Bonn: Deutscher Musikrat.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S. & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4 (1), 84–99. <http://doi.org/10.1037/1082-989X.4.1.84>
- McClelland, D. C. (1989). Motivational factors in health and disease. *American Psychologist*, 44 (4), 675–683. <http://doi.org/10.1037/0003-066X.44.4.675>
- McClelland, D., Atkinson, J. W., Clark, R. A. & Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive*. Princeton, NJ: Van Nostrand. <http://doi.org/10.1037/11144-000>
- Macdonald, N. E. & Hyde, J. S. (1980). Fear of success, need achievement, and fear of failure: A factor analytic study. *Sex Roles*, 6 (5), 695–711. <http://doi.org/10.1007/BF00287490>
- Marin, M. M. & Bhattacharya, J. (2013). Getting into the musical zone: trait emotional intelligence and amount of practice predict flow in pianists. *Frontiers in Psychology*, 4, Article 853. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00853>
- Mund, W. (2007). *Jugend forscht und Jugend musiziert: Kognitive Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmale erfolgreicher Teilnehmer*. Unveröffentlichte Dissertation, Philipps-Universität Marburg. Verfügbar unter <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2008/0750/pdf/dwm.pdf>
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.

- O'Neill, S.A. (1999). Flow theory and the development of musical performance skills. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 141, 129–134.
- Osborne, J.W. & Costello, A.B. (2004). Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 9 (11), 1–9.
- Preacher, K.J. & MacCallum, R.C. (2002). Exploratory factor analysis in behavior genetics research: factor recovery with small sample sizes. *Behavior Genetics*, 32 (2), 153–161. <http://doi.org/10.1023/A:1015210025234>
- Rheinberg, F. (2010). Intrinsische Motivation und Flow-Erleben. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (4. Aufl., S. 364–387). Berlin: Springer.
- Rohlf, E. (Hrsg.). (1991). *Invention und Durchführung. 25 Jahre Wettbewerbe „Jugend musiziert“ – Spektrum eines jugendkulturellen und musikpädagogischen Förderungsprogrammes. Materialien und Dokumente 1963–1988. Im Auftrag des Deutschen Musikrats*. München: Deutscher Musikrat.
- Roth, B. (2012). *Die Bedeutung von Motivation und Willen für das Üben von Instrumenten: Eine Studie zum musikalischen Lernen von älteren Schülern und Schulmusikstudierenden*. Augsburg: Wißner.
- Roth, B. (2013). Anreize des Übens und Musizierens bei 15- bis 16-jährigen Schülern und Schulmusikstudierenden und ein erster Vergleich mit 10- bis 11-jährigen Schülern. In W. Auhagen, C. Bullerjahn & R. von Georgi (Hrsg.), *Musikpsychologie – Interdisziplinäre Ansätze* (Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie, Bd. 23, S. 116–144). Göttingen: Hogrefe.
- Roth, B. & Sokolowski, K. (2011). Die Bedeutung von Motivation und Volition beim Üben eines Musikinstrumentes: Was unterscheidet das Üben unter Lust und Unlust? Ergebnisse einer Tagebuchstudie mit Instrumentalschülern und Schulmusikstudierenden. In B. Clausen (Hrsg.), *Vergleich in der musikpädagogischen Forschung. Comparative research in music education* (S. 113–146). Essen: Die Blaue Eule.
- Scheffer, D., Kuhl, J. & Eichstaedt, J. (2003). Der Operante Motiv-Test (OMT). Ein neuer Ansatz zur Messung impliziter Motive. In F. Rheinberg & J. Stiensmeier-Pelster (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 129–150). Göttingen: Hogrefe.
- Schmalt, H.-D. & Heckhausen, H. (2010). Machtmotivation. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (4. Aufl., S. 211–236). Berlin: Springer.
- Schmalt, H.-D. & Langens, T.A. (2009). *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schmalt, H.-D., Sokolowski, K. & Langens, T. (2000). *Das Multi-Motiv-Gitter für Anschluß, Leistung und Macht (MMG)*. Frankfurt/Main: Swets Test Services.
- Schultheiss, O.C. & Brunstein, J.C. (2001). Assessment of implicit motives with a research version of the TAT: Picture profiles, gender differences and relations to other personality measures. *Journal of Personality Assessment*, 77 (1), 71–86. [http://doi.org/10.1207/S15327752JPA7701\\_05](http://doi.org/10.1207/S15327752JPA7701_05)
- Shaukat, S.S., Rao, T.A. & Khan, M.A. (2016). Impact of sample size on principal component analysis ordination of an environmental data set: effects on eigenstructure. *Ekologia*, 35 (2), 173–190. <http://doi.org/10.1515/eko-2016-0014>
- Severiens, S. & ten Dam, G. (1998). A multilevel meta-analysis of gender differences in learning orientations. *British Journal of Educational Psychology*, 68 (4), 595–608. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1998.tb01315.x>
- Sokolowski, K. & Heckhausen, H. (2010). Soziale Bindung: Anschlussmotivation und Intimitätsmotivation. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (4. Aufl., S. 193–210). Berlin: Springer.
- Switlick, B. & Bullerjahn, C. (1999). Ursachen und Konsequenzen des Abbruchs von Instrumentalunterricht. Eine quantitative und qualitative Umfrage bei StudentInnen der Universität Hildesheim. In N. Knolle (Hrsg.), *Musikpädagogik vor neuen*

*Forschungsaufgaben* (Musikpädagogische Forschung, Bd. 20, S. 167–195). Essen: Verlag Die Blaue Eule.

Thurstone, L.L. (1947). *Multiple factor analysis*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Zickgraf, A. (2011, 04. März). Pro- und Contra. Nutzen oder schaden Schülerwettbewerbe? *ZEIT Online*. Verfügbar unter: <http://www.zeit.de/gesellschaft/schule/2011-03/pro-contra-schuelerwettbewerbe>