



universität  
wien

# Masterarbeit/ Master's Thesis

Titel der Masterarbeit/ Title of the Master's Thesis

„Revision des Anstrengungsvermeidungstests für Kinder  
und Jugendliche:  
Demographische und schulbezogene Einflussfaktoren“

verfasst von/ submitted by

Nina Frey, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien, 2018/ Vienna, 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt /  
degree programme code as it appears on  
the student record sheet      A 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /  
degree programme as it appears on  
the student record sheet      Masterstudium Psychologie

Betreut von / Supervisor      emer. o. Univ.-Prof. Dr. Brigitte Rollett



## **Danksagung**

Zu allererst möchte ich mich bei meiner Betreuerin o. Univ.-Prof. em. Dr. Brigitte Rollett bedanken, die mir mit Ihrem umfangreichen Wissen immer tatkräftig zur Seite gestanden ist, mir sehr detailliertes und präzises Feedback zur Verbesserung meiner Arbeit gegeben hat und es mir ermöglicht hat, trotz meiner Schwanger- und Mutterschaft, meine Arbeit so reibungslos wie möglich abzuschließen.

Weiters möchte ich mich bei Benedikt Winter bedanken, der mich bei allen statistischen Angelegenheiten unterstützt hat und unter anderem auch meine Arbeit Korrektur gelesen hat. Vielen Dank!

Großer Dank gilt meiner lieben Kollegin und Freundin, Theresa Schardinger, die mir nicht nur organisatorisch und bei meiner Masterarbeit zur Seite gestanden ist, sondern mich auch durch das ganze Studium begleitet hat und mir immer ein großer Rückhalt war. Außerdem will ich mich ganz herzlich bei meiner lieben Freundin, Dr. Marlene Felsner, bedanken, die meine gesamte Arbeit mehrmals Korrektur las und mir auch dabei immer eine emotionale Stütze war. Danke ihr Lieben!

Außerdem bedanke ich mich herzlichst bei meinem Partner, Mathias Kirchmayer, der während der Entstehung meiner Arbeit nicht nur gezeigt hat, was für ein großartiger, engagierter Vater er ist, sondern auch meine Launen ertragen hat und in stressreichen Momenten mein Ausgleich war.

Natürlich gilt mein herzlichster Dank auch meiner gesamten Familie, die mich immer unterstützt hat und mit mir durch alle Höhen und Tiefen (des Studiums) gegangen sind. Außerdem haben sie es mir ermöglicht, trotz eines Kleinkindes, meine Arbeit abzuschließen, indem sie sich auf liebevollste Art und Weise um meinen Sohn gekümmert haben. Danke, ihr seid die Besten!

Zu guter Letzt: Danke, mein lieber Leo, dass du so ein wunderbares Kind bist, das so problemlos ist und mich immer glücklich macht. Du bist mein Sonnenschein!

## INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG UND THEORETISCHER HINTERGRUND.....	6
1. ANSTRENGUNG.....	7
2. ANSTRENGUNGSVERMEIDUNG.....	9
2.1. Merkmale der Anstrengungsvermeidung.....	11
2.2. Ursachen der Anstrengungsvermeidung.....	11
2.2.1. Schulische Ursachen.....	11
2.2.2. Erziehungsstil der Eltern.....	13
2.2.3. Erziehungsstil der Lehrer und Lehrerinnen.....	13
2.2.4. Geschlecht und Schultyp.....	14
2.3. Abgrenzung von anderen Konstrukten.....	14
2.3.1. Misserfolgsangst.....	14
2.3.2. Arbeitsvermeidung.....	15
2.3.3. Amotivation.....	16
2.4. Arten der Anstrengungsvermeidung.....	17
2.4.1 Problemlösende Anstrengungsvermeidung.....	17
2.4.2. Nicht-problemlösende Anstrengungsvermeidung.....	18
2.4.3. Prokrastination.....	19
2.5. Typen der Anstrengungsvermeidung.....	21
2.5.1. Desorganisierter Arbeitsstil.....	21
2.5.2. Apathischer Arbeitsstil.....	22
3. PFLICHTEIFER.....	22
4. ANFORDERUNGSRESISTENZ.....	23
5. DER ANSTRENGUNGSVERMEIDUNGSTEST (AVT; Rollett & Bartram, 1998).....	23
6. ABLEITUNG DER FORSCHUNGSFRAGEN UND HYPOTHESEN.....	25
6.1. Geschlechtsunterschiede.....	25
6.2. Schulstufenspezifische Geschlechtsunterschiede.....	26
6.3. Schultypenspezifische Unterschiede.....	27
6.4. Selbsteingeschätzte Schulleistung.....	28
6.5. Altersunterschiede.....	28
EMPIRIE.....	30
7 METHODEN.....	30
7.1. Untersuchungsdesign.....	30
7.2. Vorgehen.....	30
7.3. Untersuchungsstichprobe.....	32
7.3.1. Geschlecht.....	32

7.3.2. Alter.....	33
7.3.3. Schultyp.....	33
7.3.4. Schulstufe in Relation zum Schultyp. ....	34
7.3.5. Mobile Devices. ....	35
7.3.6. Schulnoten.....	35
7.4. Messinstrumente.....	36
7.4.1. Erfassung demographischer Daten.....	36
7.4.2. Der Anstrengungsvermeidungstest (AVT; Rollett & Bartram, 1998).....	36
7.4.2.1. Normierung. ....	38
7.4.2.2. Objektivität.....	38
7.4.2.3. Reliabilität. ....	38
7.4.2.4. Validität.....	38
7.4.3. Erprobung einer AVT-Revision. ....	39
8. ERGEBNISSE.....	42
8.1. Geschlechtsunterschiede. ....	44
8.2. Schulstufenspezifische Geschlechtsunterschiede.....	45
8.3. Schultypenspezifische Unterschiede.....	49
8.4. Selbsteingeschätzte Schulleistung.....	56
8.5. Altersunterschiede.....	56
9. DISKUSSION.....	58
10. LIMITATIONEN.....	61
11. ZUSAMMENFASSUNG UND ABSTRACT.....	62
LITERATURVERZEICHNIS.....	64
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	70
TABELLENVERZEICHNIS.....	70
ANHANG.....	72

## **EINLEITUNG UND THEORETISCHER HINTERGRUND.**

In unserer heutigen Gesellschaft dreht sich vieles um Leistung, Fleiß und Erfolg. Es wird angenommen, dass fleißige und ehrgeizige Personen gute Leistungen erzielen und ihnen so der direkte Weg zum Erfolg gesichert ist. Der Druck, der damit verbunden ist, wird einem schon fast in die Wiege gelegt. Spiele für Kleinkinder, die die kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten trainieren sollen, diverse Vorbereitungskurse, die die Kleinsten von uns auf die Schule vorbereiten und auch der mehr oder weniger stark ausgeprägte Wunsch der Eltern, dass ihre Kinder es später einmal zu etwas bringen, kann Kinder schon früh unter Druck setzen. Natürlich gibt es einige Kinder, die dem standhalten können, ohne größeres Aufsehen zu erregen, ihren Weg gehen und unserer leistungsorientierten Gesellschaft die Stirn bieten können.

Die anderen, die nicht für das zielorientierte Lernen und den Fleiß geschaffen sind, oder schlicht kein Interesse daran haben, haben es schon von frühen Kindesbeinen an schwer, sich durch den Schulalltag zu kämpfen, um ihren Abschluss zu erhalten und somit ihr soziales Umfeld zufrieden zu stellen.

## 1. ANSTRENGUNG.

Es wird allgemein angenommen, dass wichtige Determinanten des schulischen Erfolgs neben Intelligenz auch (Leistungs- und Lern-) Motivation, Lernfreude, Selbstwirksamkeit und Anstrengung sind. Diese Faktoren sind eng miteinander verbunden und beeinflussen sich gegenseitig.

*Anstrengung* beschreibt die Mobilisierung von Ressourcen, die zur Tätigkeitsausübung von Nöten ist, nicht die Durchführung der Tätigkeit selbst. Dieselbe Arbeit kann von unterschiedlichen Personen auch als unterschiedlich anstrengend und ressourcenverbrauchend erlebt werden (Rollett & Rollett, 2010). Die Intensität der Anstrengung oder Anstrengungsmobilisierung bezieht sich auf die konzentrierte Verfolgung eines gewissen Ziels. Das Anstrengungserleben ist subjektiver und kann je nach Anstrengung variieren. In manchen Arbeiten gehen Personen voll und ganz auf, bei anderen hingegen fällt die Durchführung so schwer, dass es eine Last ist (Brandstätter, Schüler, Puca, & Lozo, 2013).

Die schulbezogene Anstrengungsbereitschaft von Schülern und Schülerinnen ist das wichtigste Merkmal selbstregulierten Lernens und ist für die schulische Leistung verantwortlich (Carbonaro, 2005). Anstrengungsbereite Kinder ziehen zur Beurteilung der eigenen Anstrengung einen Gütemaßstab heran, der aufzeigt, was in einem bestimmten schulischen Bereich noch gelingen kann und was nicht (Wild, Hofer, & Pekrun, 2006). Ziel ist es, die eigene Leistung stetig zu verbessern. Es werden Aufgaben bevorzugt, bei denen die subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit unter maximalem Anstrengungsaufwand mittelhoch ist (Brunsteiner & Heckhausen, 2006).

Lernende strengen sich mehr an, wenn eine Aufgabe als schwieriger eingeschätzt wird, jedoch nur bis zu dem Ausmaß, das die Bearbeitung der Aufgabe erfordert. Wenn eine Aufgabe als unlösbar eingeschätzt wird und/oder das individuelle Anstrengungsmaximum erreicht ist, wird die Anstrengung eingestellt (Eubanks, Wright, & Williams, 2002).

„Motive sind Beweggründe des Handelns“ (Schlag, 2013, S. 11) und Ziel ist ihre Befriedigung durch bestimmte Handlungen. Motive geben Handlungen ihre Richtung und dienen als Antrieb. *Motivation* ist kurz gesagt die Gesamtheit der aktuell vorherrschenden Motive, die in einer Situation aktiv werden (Schlag, 2013). Ein Verhalten ist dann leistungsmotiviert, wenn es objektivierbare Handlungsergebnisse erzielt, die Ergebnisse auf

den objektivierbaren Schwierigkeitsmaßstab beziehbar macht, Aufgaben weder zu schwer noch zu leicht sind, es mit einem subjektiven Gütemaßstab verbunden werden kann und den Effekt der Handlung auf den Handelnden beziehbar macht. Dabei ist auch der Wettbewerbseifer zu erwähnen, der ein wichtiges Bestimmungsmerkmal der Leistungsmotivation darstellt (Heckhausen, 1989).

Neben der Leistungsmotiviertheit gilt auch die *Selbstwirksamkeitserwartung* als Einflussfaktor auf den schulischen Erfolg. Diese umfasst den Glauben an die eigene Fähigkeit, schwierige, oder auch neue Situationen und deren Anforderungen, gut zu meistern (Bandura, 1997). Damit verbunden kann auch die Volition erwähnt werden, die es uns ermöglicht „ (...), aufgrund bestimmter Binnenprozesse eine Handlungsausführung trotz innerer und äußerer Widerstände bis zur Zielerreichung aufrecht zu erhalten“ (Rheinberg, 2004, S. 176). Volitionsprozesse ermöglichen das Überwinden von Handlungshindernissen durch die Koordination durch den Willen (Kuhl, 2001). Es geht bei der willentlichen Handlungskontrolle um die Aufrechterhaltung einer Handlungsabsicht bis zur endgültigen Zielerreichung (Kuhl, 1987). Kuhl (2001) erweitert den Willensbegriff und ergänzt Prozesse der Bildung und Anwendung implizierter Selbstrepräsentation und nicht bewusstseinspflichtiger allgemeiner Zielrepräsentationen wie Selbstwahrnehmung und Selbstbestimmung mit ein und erweitert das bisherige Verständnis durch den Begriff der Selbststeuerung (S. 133f).

Optimal wäre es, wenn ein Schüler/eine Schülerin zusätzlich zur hohen Lern- und Leistungsmotivation und Selbstwirksamkeitserwartung auch *Freude am Lernen* hat. Derjenige/diejenige entwickelt beim Lernen positive Emotionen. Fehler im Unterricht bedeuten nicht gleich negative Emotionen. Es kommt stark darauf an, ob Fehler förderlich oder hinderlich für den Lernprozess sind. Es spielt dabei sowohl die Seite des/der Lernenden als auch die des/der Lehrenden im Umgang mit dem Fehler eine Rolle. Ein positiver Umgang der Lehrkraft mit Fehlern zählt zu einer konstruktiven Unterstützung in Lehr- und Lernsituationen und trägt zur Freude am Lernen bei Kindern bei. Der Umgang mit Fehlern bei Lernenden wurde bei Erwachsenen getestet und zeigt, dass Erwachsene, denen in der Trainingsphase Fehler ausdrücklich erlaubt waren, in der Testphase bessere Leistungen erzielten, als solche, die in der Trainingsphase Fehler zu vermeiden hatten. Grund dafür ist, dass Lernende beim Lernen aus ihren Fehlern Strategien entwickeln, wie sie in Zukunft zum gewünschten Ziel gelangen (Kreutzmann, Zander & Hannover, 2014). Das

Wissen, das aus Fehlern erworben wird, nennen Oser und Spychiger (2005) „Negatives Wissen“. Es hilft den Lernenden, in Zukunft diese Fehler zu vermeiden.

Die *Anstrengung* hat die Annäherung an das angestrebte Objekt, zum Beispiel eine gute Note, zum Ziel und beinhaltet daher Hartnäckigkeit und Rigidität in der Verfolgung. Dazu ist eine hohe Anstrengungsbereitschaft von Nöten (Kuhl, 2001).

## **2. ANSTRENGUNGSVERMEIDUNG.**

Anstrengungsvermeidung [engl. *effort avoidance*] ist „die Neigung, sich den mit einem Leistungseinsatz in bestimmten, aversiv erlebten Aktionsfeldern verbundenen Anstrengungen durch den aktiven Einsatz geeigneter (Verhaltens-) Strategien zu entziehen“ (Rollett & Rollett 2014; 2018).

Im Zuge der Testung der Anstrengungsvermeidung unter Schülern und Schülerinnen zeigten Rollett und Bartram (1998), dass die Anstrengungsvermeidung eine eigene Variable darstellt, die einen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Varianz des Lernerfolgs leistet. Daher eignet sie sich als Prädiktor.

Von Rollett (1997) wird die *Anstrengungsvermeidung* auch als eine „Tendenz, sich den mit dem Leistungseinsatz in bestimmten Tätigkeitsfeldern verbundenen, emotional negativ erlebten Anstrengungen durch den aktiven Einsatz geeigneter Vermeidungsstrategien zu entziehen“ (S. 7f) beschrieben. Eine einfache Vermeidung des betroffenen Aktionsbereichs ist nicht oder nur teilweise möglich, da die soziale Umwelt (Schule, Beruf, etc.) die Auseinandersetzung mit dem Handlungsbereich erzwingt. Auf lange Sicht kann sich so ein Anstrengungsvermeidungsmotiv ausbilden. In nicht aversiv stigmatisierten Aktionsfeldern verhalten sich Betroffene jedoch leistungsmotiviert und zeigen Einsatz und Anstrengung, um bestimmte Ziele zu erreichen. (Rollett & Rollett, 2018)

Die Anstrengungsvermeidung „entsteht, wenn zielbezogene Anforderungen und die damit verbundenen Tätigkeiten in einem Handlungsbereich regelmäßig negative emotionelle Reaktionen auslösen, eine folgenlose Vermeidung (Handlungsregulation) aber aus sachlichen und/oder sozialen Gründen nicht möglich ist, wie dies bei vielen Anforderungen im Alltag, in der Schule und im Beruf der Fall ist (Rollett & Rollett, 2014, 2018).“ Die ersten Erfahrungen, die meist im Kleinkindalter gemacht werden, entscheiden darüber, ob sich das Kind in Zukunft gern oder gar nicht mit einem bestimmten Handlungsfeld beschäftigt. Wenn zu diesen negativ besetzten Handlungsfeldern noch sozialer Druck

aus der Umwelt, von Eltern und/oder Lehrern und Lehrerinnen, hinzukommt, kann dabei eine Strategie entstehen, die die Vermeidung von Anstrengung aktiv fördert. Die Vermeidung ist als eine Reaktion auf Frustration oder Angst, auf die Strenge der Erziehungspersonen – vor allem die der Lehrer und Lehrerinnen – oder als mangelnde Unterstützung zu betrachten. Dies ist ein relativ überdauerndes und gelerntes Motiv (Rollett, 1997). Der Grund für den Einsatz von dieser hemmenden, schwer abzulegenden und auch anstrengenden Strategie ist die emotionale Entlastung, die sich durch die Vermeidung in dem/der Betroffenen einstellt. Das Erreichen einer bestimmten Leistung in einem emotional negativ besetzten Gebiet ist dabei zweitrangig. Die vorhandene Energie wird in die Ausweichstrategie gesetzt, um negative Emotionen zu verhindern. Manchmal bedeutet dies mehr Arbeit als die Tätigkeit, die eigentlich vermieden wird.

Mädchen weisen in der Regel niedrigere Werte in der Anstrengungsvermeidung auf als Jungen (Rollett, 1994; Sirsch & Jirasko, 1996; Weber, Büttner, Rucker & Petermann, 2015). Schüler und Schülerinnen mit gutem Lernerfolg weisen niedrige Anstrengungsvermeidungswerte auf und solche mit schlechtem Lernerfolg hohe Werte in der Anstrengungsvermeidung. Außerdem korreliert Leistungsmotivation signifikant negativ mit der Anstrengungsvermeidung. Das heißt Schüler und Schülerinnen, die leistungsmotiviert sind, erzielen niedrige Werte in der Anstrengungsvermeidung. Weiters ergaben sich in der Validierungsuntersuchung Hinweise darauf, dass Anstrengungsvermeidungstendenzen und Intelligenz korrelieren. Niedrige Testintelligenz führt dazu, dass schulische Anforderungen als Belastung empfunden werden und in weiterer Folge die Anstrengungsvermeidung als Coping-Strategie begünstigt. Aber auch die Anstrengungsvermeidung scheint sich unmittelbar auf die Leistungsbereitschaft in der Testsituation zur Intelligenztestung auszuwirken (Rollett & Bartram, 1998).

## **2.1. Merkmale der Anstrengungsvermeidung.**

Die Anstrengungsvermeidung ist bereichsbezogen, also auf bestimmte Aktionsfelder – zum Beispiel Unterrichtsfächer – beschränkt. Schüler und Schülerinnen, die in bestimmten Fächern massive Anstrengungsvermeidungstendenzen aufweisen, zeigen sich in anderen hingegen durchaus leistungsmotiviert, wie etwa beim Sport. Anstrengungsvermeidung ist außerdem immer mit *sozialem Druck* aus der Umwelt verbunden. Lehrer und Lehrerinnen und Eltern verlangen von ihren Sprösslingen gute Noten und Mitarbeit und somit ist für den Schüler/die Schülerin die einfache Vermeidung unmöglich. Daher versuchen diese zumindest der aversiv erlebten Anstrengung aus dem Weg zu gehen. Verschlimmert wird das Ganze durch mangelndes Interesse an den Leistungszielen. Dabei wird die aktive Vermeidung zur Routine und lässt sich nur schwer behandeln. Es soll erwähnt sein, dass diese Personen durchaus an guten Leistungen interessiert wären, wenn diese ohne Anstrengung zu erreichen wären. Ohne die negativ erlebten Emotionen während einer bereichsbezogenen Tätigkeit könnte sich also durchaus eine Leistungsbereitschaft entwickeln (Rollett, 1997).

Anstrengungsvermeider sind in vielen Fällen therapieresistent, da die Vermeidung einem Abwehrmechanismus und Schutz gleicht, um den negativ erlebten Emotionen zu entgehen. Daher ist es verständlich, warum diese Eigenschaft so hartnäckig ist (Rollett, 1997).

## **2.2. Ursachen der Anstrengungsvermeidung.**

### *2.2.1. Schulische Ursachen.*

Negative, angsterzeugende und frustrierende Erfahrungen in der Schule und die fehlende Möglichkeit sich selbst zu verwirklichen, können dazu führen, dass bei Kindern und Jugendlichen statt oder neben einer Leistungsmotivation die davon unabhängige Motivation entsteht, die die aktive Vermeidung von bestimmten Leistungssituationen nach sich zieht (Rollett & Bartram, 1998). Diese negativen Emotionen werden für den Betroffenen/die Betroffene nicht als kontrollierbar erlebt. Aufgrund von Überforderung, negativen Rückmeldungen und Monotonie kommt es zu einem „Antiflowgefühl“, das im Gegensatz zum „Flow“ steht, der bei hohem Können in Leistungssituationen auftritt und betroffene Personen bekräftigt (Rollett, 1997). Es entstehen zusätzlich Schulmüdigkeit, Schulabsentismus und Schulverweigerung (Taylor, 2008).

Die Vermeidung negativer Gefühle, die durch die Vermeidung bestimmter schulischer oder anderer ungeliebter Aktivitäten bewirkt wird, wird als positiv erlebt. Es liegt auf der Hand, dass Eltern von Betroffenen mit Tadel oder Strafen versuchen, ihre Kinder zu mehr Motivation und Einsatz zu bringen. Das Problem ist, dass die Aufgabenerledigung an sich schon zu negativen Gefühlen führt, die durch angedrohte negative Konsequenzen verstärkt werden. Jedoch wirkt sich Lob bei Erfolg bei dieser Problematik auch negativ aus. Kinder und Jugendlichen mit hohen Anstrengungsvermeidungstendenzen sind aber auch durch Lob nicht unbedingt erreichbar, da sie nach erfolgreich erbrachten Leistungen befürchten müssen, dass ihre Eltern und Lehrer und Lehrerinnen in Zukunft jetzt immer diese Leistungen von ihnen erwarten, da sie wissen, dass sie dazu in der Lage sind. Deshalb ist drastische Leistungsreduktion eine häufig zu beobachtende Reaktion. Die daraus resultierende Frustration seitens der Erziehungsberechtigten und Erzieher und Erzieherinnen drückt sich dann eventuell in Strafmaßnahmen aus, die wiederum die Neigung zur Anstrengungsvermeidung verstärken. Kinder und Jugendliche mit hoher Anstrengungsvermeidung neigen dazu, in Erwachsenen Resignation zu erzeugen, um in Ruhe gelassen zu werden, da sie im Grunde weder durch Belohnung, Lob, Erfolg, Tadel, Strafe oder sogar Liebesentzug zu beeindrucken sind (Rollett, 1997).

Wagner, Spiel und Tranker (2003) haben in einer Studie zur Nachhilfesituation in Österreich gezeigt, dass auch hier die Anstrengungsvermeidung eine große Rolle spielt. Unter den Probanden ergeben sich drei Gruppen. Die erste Gruppe, die „Problemschüler“, besitzt eine hohe Anstrengungsvermeidung, geringen Pflichteifer, niedrige förderunabhängige und eine im mittleren Bereich liegende förderabhängige kognitive Leistungsfähigkeit. Deren Schulleistungen werden eher als schwach eingestuft. Die zweite Gruppe sind „Musterschüler“, die geringe Anstrengungsvermeidung, hohen Pflichteifer und hohe kognitive Leistungsfähigkeit aufweisen. Diese weisen oftmals gute Noten auf. Außerdem gibt es noch die Gruppe der „Fleißigen/wenig Erfolgreichen“, die eine geringe Anstrengungsvermeidung und hohen Pflichteifer aufweisen, jedoch aufgrund von niedriger kognitiver Leistungsfähigkeit schlechte Schulleistungen erzielen. Es hat sich gezeigt, dass sich unter den „Problemschülern“ mehr Kinder befinden, die Nachhilfeeinfahrungen aufweisen, als solche, die keine haben. Bei den „Musterschülern“ ist es andersrum. Hier gibt es mehr Kinder und Jugendliche, die noch keine Nachhilfe nötig hatten, als solche, die schon eine in Anspruch genommen haben. Außerdem ergeben die Untersuchungen, dass

mehr Jungen im Gymnasium, die sich zu der Gruppe der „Musterschüler“ zählen können, und mehr Mädchen des Typs „Fleißige/wenig Erfolgreiche“ in der Hauptschule, keine Nachhilfeeferahrungen aufweisen.

### *2.2.2. Erziehungsstil der Eltern.*

Der *Erziehungsstil* der Eltern und Lehrer und Lehrerinnen hat dabei großen Einfluss. Vor allem verstärkt ein autoritärer Erziehungsstil die Tendenzen zur Anstrengungsvermeidung (Rollett & Bartram, 1998). Trudewind (1979, zitiert nach Rollett, 1997) sieht besonders in der Interaktion zwischen Müttern und Söhnen während der Hausaufgabensituationen einen wichtigen Grund zur Entstehung negativer Gefühle bei Leistungseinsatz. Viel Tadel, mangelnde Fähigkeiten als Ursache für Fehler und mehr Kontrolle führen zu einer höheren Ängstlichkeit vor Fehlern. Im Gegensatz dazu führt mehr Lob, Einfühlungsvermögen, Unabhängigkeit und Zufriedenheit mit der Leistung des Kindes zu Erfolg. Günstig sind daher mehr Selbstständigkeit und Autonomie bei der Gestaltung der schulischen Tätigkeiten. Wenn das nicht gegeben ist, führt es bei schlechteren Schülern und Schülerinnen vermehrt zu Prüfungsangst, manifester Angst und hohen Anstrengungsvermeidungstendenzen. Ähnliches haben auch Rollett und Bartram (1998) bei ihrer Untersuchung zur Anstrengungsvermeidung gefunden. Ein strenger und autoritärer Erziehungsstil trägt dazu bei, Anstrengungsvermeidungstendenzen auszubauen.

Gartner und Jirasko (1996) haben sich in einer Studie mit dem Zusammenhang zwischen elterlichem Verhalten und der Prüfungsangst des Kindes beschäftigt. 378 Schüler und Schülerinnen der sechsten Schulstufe einer AHS wurden mittels Anstrengungsvermeidungstest (AVT; Rollett & Bartram, 1998) und deren Eltern mittels des Fragebogens „Erziehungsstil-Inventar ESI“ (Krohne & Pulsack, 1991) befragt. Es konnte herausgefunden werden, dass vor allem Inkonsistenz in der Reaktion der Eltern einen Einfluss auf die Entwicklung von Anstrengungsvermeidung hat. Hier wurde ein Zusammenhang zwischen der Strenge der Eltern gefunden. Das steht weiters in Verbindung mit der Inkonsistenz, da strenge Eltern von ihren Kindern öfter als inkonsistent erlebt werden. Dieser Studie nach wird Prüfungsangst durch inkonsistentes Verhalten von Müttern und Vätern begünstigt.

### *2.2.3. Erziehungsstil der Lehrer und Lehrerinnen.*

Neben den Erziehungsberechtigten haben auch Lehrer und Lehrerinnen großen Einfluss auf die Entstehung von Vermeidung bei Kindern und Jugendlichen. Nach Kretschmann

(1974, zitiert nach Rollett, 1997) zeigen sich hohe Ausprägungen von Anstrengungsvermeidungstendenzen in Klassen mit Lehrern und Lehrerinnen mit geringem pädagogischem Engagement. Entscheidend ist die Bezugsnorm, meint Trudewind (1982, zitiert nach Rollett, 1997). Lehrer und Lehrerinnen mit einer individuellen Bezugsnorm fördern die Abnahme von Schulunlust und Anstrengungsvermeidung im Gegensatz zu solchen mit einer sozialen Bezugsnorm. Bei der individuellen Bezugsnorm wird die individuelle Leistungsverbesserung jedes Schülers/jeder Schülerin rückgemeldet und daher werden weniger Vergleiche zwischen Schülern und Schülerinnen angestellt. Die soziale Bezugsnorm hingegen bewertet mit den Noten eins bis fünf, ohne Rücksicht darauf, ob die Klasse insgesamt eher gut oder schlecht abschneidet.

#### *2.2.4. Geschlecht und Schultyp.*

Grundsätzlich zeigen Studien, dass Mädchen niedrigere Anstrengungsvermeidungswerte aufweisen als Buben (Rollett, 1994). Auch Elian (2010) kommt zum Ergebnis, dass Mädchen höhere Werte in Pflichteifer aufweisen. Ebenso zeigt sich, dass bei Schülern und Schülerinnen in Hauptschulen die Anstrengungsvermeidungswerte höher lagen als in Gymnasien. Die höchsten Werte hierbei lagen in der fünften und sechsten Schulstufe (Rollett, 1994).

### **2.3. Abgrenzung von anderen Konstrukten.**

Bei der Anstrengungsvermeidung handelt es sich um ein eigenes Konstrukt, deshalb müssen andere davon klar abgegrenzt werden.

#### *2.3.1. Misserfolgsangst.*

Misserfolgsängstliche Personen attribuieren ihren Erfolg in der Schule auf instabile und externe Ursachen, das heißt auf Glück, Pech oder schlicht Zufall, was in der untenstehenden Tabelle grün markiert ist. Ihren Misserfolg hingegen, in der Tabelle rot markiert, schreiben sie internen, stabilen Ursachen zu, also ihrer mangelnden Begabung und Fähigkeit. Zur Veranschaulichung zeigt die Tabelle 1 des Weiteren, wie sich erfolgsmotivierte Personen die Ursachen für ihren Erfolg oder Misserfolg erklären (Rollett, 1997).

Tabelle 1  
*Kausalattribution von Erfolg und Misserfolg*

<b>Ursachen</b>	<b>stabil</b>	<b>instabil</b>
<b>extern</b>	Aufgabenschwierigkeit	Glück, Pech, Zufall
<b>intern</b>	Begabung, Fähigkeit	Anstrengung

Misserfolgsängstliche wählen Aufgaben, die sie über- oder unterfordern, um einen sicheren Leistungsausgang für sie gewähren und somit das Gefühl des Misserfolgs vermeiden zu können. Bei überfordernden Aufgaben wird der Misserfolg schon erwartet und bei unterfordernden Aufgaben wird mit einem positiven Abschluss gerechnet. Beide Möglichkeiten führen dazu, dass sich keine negativen Emotionen in der betroffenen Person aufbauen. Grundsätzlich wird von Betroffenen versucht, Leistungssituationen aus dem Weg zu gehen oder sie hinauszuzögern (Brand, 2010). In einigen Studien wurde gezeigt, dass Anstrengungsvermeidung in einem negativen Zusammenhang mit „Hoffnung auf Erfolg“ und in einem positiven Zusammenhang mit „Furcht vor Misserfolg“ steht (Rollett, W., 2006, in Rollett & Rollett, 2010).

Im Gegensatz zur Misserfolgsängstlichen, haben Personen mit hoher Anstrengungsvermeidungsneigung auch keinen Ehrgeiz in Tätigkeitsfeldern, obwohl sie aufgrund ihrer Fähigkeiten und Fertigkeiten durchaus dazu in der Lage wären (Rollett & Bartram, 1998).

### *2.3.2. Arbeitsvermeidung.*

Gleichsam der Anstrengungsvermeidung hat die Arbeitsvermeidung zum Ziel, eine Aufgabe mit möglichst wenig Anstrengung zu erledigen. Hintergrund kann Langeweile, Feindseligkeit gegenüber dem Lehrpersonal oder auch erlernte Hilflosigkeit sein (Jarvis & Seifert, 2002). Es wird der Grundsatz verfolgt, so wenig Aufwand wie möglich in die Arbeit zu stecken. (Dickhäuser, Butler, & Tönjes, 2007). Im schulischen Bereich geht dies oftmals mit geringem Interesse und Einbußen in der schulischen Leistung einher. Kinder und Jugendliche mit hoher schulbezogener Arbeitsvermeidung versuchen immer wieder Themenfelder, die sie nicht interessieren, völlig zu vermeiden (Spinath & Schöne, 2003).

### 2.3.3. Amotivation.

Amotivation, nach der Selbstregulationstheorie von Ryan und Deci (2000; siehe auch Abb. 1), beschreibt eine nicht selbst-bestimmte Verhaltensregulation im Lernprozess, die das Fehlen der Intention, Engagement zu zeigen, beinhaltet. Sie bildet den entgegengesetzten Pol zur intrinsischen Motivation und deutet auf das Fehlen von sowohl intrinsischer als auch extrinsischer Motivation und das Fehlen einer volitionalen Handlungskontrolle hin.

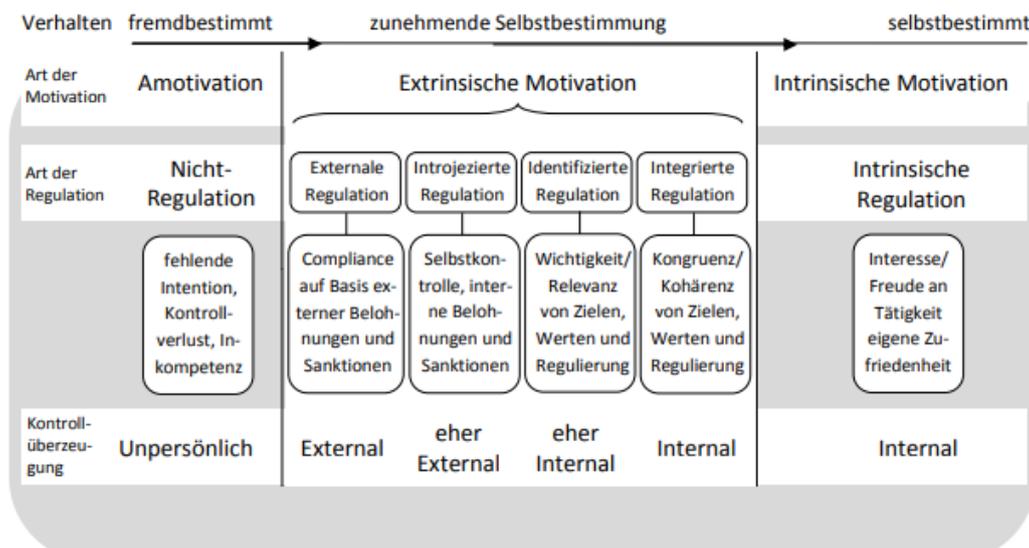


Abbildung 1. Das Selbstbestimmungskontinuum nach Deci und Ryan (2000, S. 237)

Amotivation tritt vor allem dann auf, wenn keine Kontingenz zwischen Verhalten und dem erwünschten Ergebnis erkannt werden kann. Kinder und Jugendliche haben das Gefühl, keine Kontrolle über ihr Handeln zu haben, erkennen ihre eigenen Motive nicht und scheinen nicht in der Lage zu sein, Verhalten vorherzusagen (Legault, Green-Demers, & Pelletier, 2006). Die fehlende Selbstregulation und Selbstbestimmung von Handlungen führt dazu, dass die erfolgreiche Umsetzung von schulischen Aufgaben als unwichtig erscheint und keine Kohärenz zwischen Zielen, Werten und Regulierung wahrgenommen wird (Deci & Ryan, 2000). Frustrationen tragen maßgeblich zur Entstehung von Amotivation bei (Cheon & Reeve, 2015).

Der Unterschied zur schulischen Anstrengungsvermeidung liegt in der Selbstbestimmung. Im Gegensatz zur Amotivation, die nicht-selbstbestimmt ist, ist die Anstren-

gungsvermeidung eine von Kindern und Jugendlichen bewusst eingesetzte, selbstbestimmte Form der Vermeidung. Amotivierte Kinder scheinen keinen Zusammenhang zwischen Handlung und Konsequenz zu erkennen. Aufgrund dieser Unabhängigkeit, ist das Verhalten von amotivierten Kindern und Jugendlichen intentions- und motivationslos (Taylor, 2008). Im Kontrast dazu verfolgen Anstrengungsvermeider sehr wohl eine Intention und Motivation. Wenn im Unterricht ein Trigger zur Anstrengungsvermeidung auftritt, wird das betroffene Kind all seine Ressourcen aktivieren, um das von Lehrpersonen gewünschte Verhalten zu vermeiden (Rollett, 1987). Anstrengungsvermeidung als maladaptive Form des selbstregulierenden Lernens dient somit einer selbstregulierenden, wenn auch nicht zielführenden Lernstrategie (Deci & Ryan, 2000; Taylor, 2008).

## **2.4. Arten der Anstrengungsvermeidung.**

### *2.4.1 Problemlösende Anstrengungsvermeidung.*

Grundsätzlich gibt es eine intelligente Form der Anstrengungsvermeidung, bei der Probleme mit einem Minimum an Aufwand, durch das Abwägen verschiedener Handlungsalternativen und deren Konsequenzen, gelöst werden. Informationsüberlastungen werden prinzipiell mit Gedankenlosigkeit, mangelnder Aufmerksamkeit und Routineverhalten begegnet. Dabei geht es um die gezielte Vermeidung von unangenehmen Anstrengungen in Tätigkeitsfeldern, die keinen Anreiz zur Leistungserbringung darstellen (Rollett, 1997). „Anstrengungsvermeidung ist nicht immer kontraproduktiv: Sind intakte Anreiz- und Handlungszielstrukturen [...] vorhanden, ist das aktive Bemühen um eine Vermeidung eines unnötigen Aufwandes eine Voraussetzung für die Entwicklung effizienterer Methoden der Zielerreichung (Rollett & Rollett, 2014, S. 164).“

Die intelligente Anstrengungsvermeidung schützt, wenn sie flexibel und situationsangepasst eingesetzt wird, und garantiert so ein rationales Arbeiten. Sie ist zweckvoll, zeit- und kräftesparend und stellt somit eine Problemlösestrategie dar (Rollett, 1997). Gold et al. (2015) haben in ihrer Studie zur Anstrengungsvermeidung und Anstrengungserkennung mit schizophrenen Personen herausgefunden, dass intelligentere Personen den Unterschied des Anstrengungsaufwands bei Aufgaben erkennen und oftmals den leichteren weniger anstrengenden Weg wählen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn kein Gewinn mit einer Alternative gemacht werden kann, die einen Mehraufwand an Anstrengung bedeutet. Auch Morsella, Feinberg, Cigarchi, Newton und Williams (2010) zeigten,

dass Menschen grundsätzlich wenig Energie aufwenden, um bestimmte Ziele zu erreichen. Die Energie, die zur Verfügung stehen würde, wird lieber aufgespart. Man wählt am liebsten die Wege, die den niedrigsten Aufwand für einen bedeuten. Ein Grund dafür kann sein, dass abgewogen wird, welcher Lösungsweg bei Aufgaben den wenigsten Widerstand bietet. Dies würde allerdings viel Energie kosten, da diverse Lösungswege gegeneinander abgewogen und mit schon erlebten Lösungsausgängen verglichen werden müssten. Ein anderer Hintergrund ist instinktiver und somit wahrscheinlicher. Personen generieren in Aufgaben- bzw. Entscheidungssituationen automatisch negative Gefühle gegenüber einem bestimmten Stimulus. Dahinter stehen bewusste und unbewusste kognitive und behaviorale Präferenzen von Aufgaben, die wenig Anstrengung bedeuten, gegenüber solchen, die unnötigerweise anstrengend sind. In ihrer Studie haben die Autoren herausgefunden, dass minimale mentale Anstrengung zu negativen Affekten führen kann. Das ist deshalb wichtig, weil diese negativen Affekte eine motivationale Hürde im Schul- und Arbeitsalltag sein kann. Wenn allerdings positive Stimuli, die selbstregulatorische Herausforderungen enthalten, in diese Kontexte eingeführt werden, können diese negativen Affekte, die durch kognitive Anforderungen hervorgerufen werden, geschwächt oder sogar ausgeschaltet werden.

#### *2.4.2. Nicht-problemlösende Anstrengungsvermeidung.*

Die Vermeidung von bestimmten Aufgaben, hervorgerufen durch eine Dauerbelastung von frustrierenden Erfahrungen, kann zu Formen einer nicht problemlösenden Anstrengungsvermeidung führen. Die Typen der nicht problemlösenden Anstrengungsvermeidung gelten als behandlungsbedürftig, da sie Kinder und Jugendlichen und auch Erwachsene in ihrem Alltag einschränken und eine Diskrepanz zwischen angestrebten Zielen und der Bereitschaft, Anstrengung auf sich zu nehmen, erzeugen. Kommt noch sozialer Druck der Umwelt hinzu, ist eine einfache Vermeidung nicht mehr möglich und es entwickeln sich Taktiken zur Vermeidung des Leistungseinsatzes. Solche beinhalten Aufschieben, schlampiges, langsames Arbeiten, Weiterdelegierung an andere, Vergessen, Zuspätkommen und vieles andere (Rollett, 1997).

Die nicht problemlösende Anstrengungsvermeidung wird als besonders problematisch für die Schulkarriere angesehen. Es ist nicht verwunderlich, dass diese Form der Anstrengungsvermeidung besonders bei leistungsschwachen Kindern und Jugendlichen in Haupt- und Sonderschulen auftritt (Ehmann & Rademacker, 2003).

### 2.4.3. Prokrastination.

Man fokussiert sich dabei auf operationale Dimensionen. *Prokrastination* beschreibt eine Diskrepanz zwischen einer individuellen Handlungsintention und der Ausführung der intendierten Handlung (Blunt & Pychyl, 2005). Im Gegensatz zum Aufschieben von Erledigungen, was bei jedem ab und an vorkommen kann, beschreibt die Prokrastination eine Störung der Selbststeuerung durch exzessives Aufschieben auf einen späteren Zeitpunkt. Die zu erledigenden Aufgaben werden als aversiv empfunden und zugunsten unwichtigerer Aufgaben verschoben. Es handelt sich daher um eine Taktik, um aversiv erlebten Anstrengungen zumindest für einige Zeit aus dem Weg zu gehen, und kommt daher bei Menschen mit hohen Anstrengungsvermeidungsneigungen häufig vor.

Weiters beschäftigen sich Betroffene gedanklich mit dem Aufgeschobenen, empfinden dabei emotionales Unbehagen und zunehmenden Zeitdruck. Resultate sind Qualitäts- und Leistungseinbußen und eine Beeinträchtigung beim Erreichen eines eigenen oder eines fremdgestellten Zieles (Engberding, Höcker & Rist, 2017).

Nach Rabin, Fogel und Nutter-Upham (2011) wird Prokrastination hauptsächlich in der volitionalen Phase, also der Planungs- und Handlungsphase, verortet.

Das Rubikon-Modell der Handlungsphasen von Heckhausen und Gollwitzer (1987) hat sich zum Ziel gesetzt, die Wahl von Handlungszielen und die Realisierung dieser zu unterscheiden und in ein Modell zu integrieren. Es wird erstmals der Unterschied zwischen motivationaler und volitionaler Handlungsphase gemacht. Motivation bezieht sich auf Prozesse, die mit der Zielsetzung und der Realisierbarkeit zu tun haben. Volition hingegen bezieht sich auf die Prozesse, die sich mit der Zielumsetzung beschäftigen. Das Modell versucht das Entstehen, Reifen und Vergehen von Motivation zu beschreiben. Der Handlungsablauf wird in vier chronologisch aufeinander folgende Phasen unterteilt, die in Abbildung 2 dargestellt sind. Nach dem Rubikon-Modell beginnt der Prozess mit der prädeziSIONalen Handlungsphase, die das Abwägen verschiedener Wünsche und Handlungsoptionen und deren positive oder negative Konsequenzen beinhaltet. Darauf folgt die präaktionale oder postdeziSIONale Handlungsphase, die durch das Planen konkreter Strategien zur Zielerreichung der in der prädeziSIONalen Phase etablierten Ziele gekennzeichnet ist. Die Phase der Durchführung der geplanten Strategien wird als aktionale Handlungsphase bezeichnet. Zum Schluss tritt die postaktionale Handlungsphase ein, in der die erreichten Handlungsergebnisse bewertet werden (Achtziger & Gollwitzer, 2010).

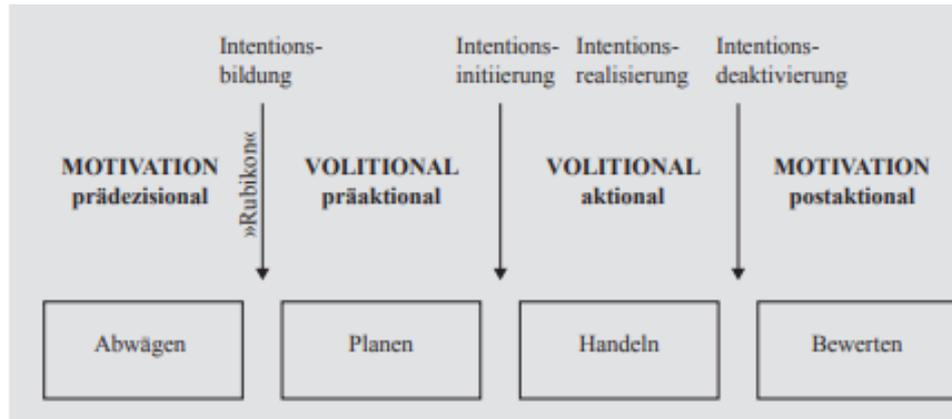


Abbildung 2. Das Rubikon-Modell der Handlungsphasen (Heckhausen & Gollwitzer, 1987)

Dabei dominieren motivationale Prozesse in der prädezisionalen und postaktionalen Handlungsphase. Volitionale Prozesse kennzeichnen die präaktionale und aktionale Handlungsphase (Achtziger & Gollwitzer, 2010).

Ein wichtiges Merkmal der Prokrastination ist, dass eine Handlung freiwillig in relevanten Bereichen (hier: in der Schule) aufgeschoben wird trotz erwarteter negativer Konsequenzen, die die positiven Konsequenzen des Aufschiebens überwiegen. Das ist der Grund dafür, dass Prokrastination auch als irrationale Handlung angesehen werden kann (Klingsieck, 2013).

Emotionsregulation und vor allem ein ineffizienter Umgang mit Stress ist direkt mit den Verhaltensregulationen der Prokrastination verbunden und trägt zur Gesundheit und zum Wohlbefinden bei. Prokrastination kann als eine stimmungsregulierende Strategie eingesetzt werden. Sie erzeugt eine kurzfristige, hedonistische Verschiebung mit langfristigen, negativen Kosten, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden niederschlagen können. Die Verschiebung von aversiven auf angenehme Tätigkeiten kann auch soziale Kosten zur Folge haben. Durch Prokrastination können soziale Normen überschritten werden, die im Betroffenen Scham auslösen können und wiederum zu negativen, auch kognitiven, Verhaltensweisen führen (Sirois & Pychyl, 2016).

## 2.5. Typen der Anstrengungsvermeidung.

### 2.5.1. Desorganisierter Arbeitsstil.

Der desorganisierte Arbeitsstil zeichnet sich durch kurze Arbeitszeiten, sehr schlampiges Arbeiten und schlechte Lernerfolge aus. Ein Teil der Kinder und Jugendlichen, die zu diesem Typus gehören, weisen eine niedrige Testintelligenz auf. Die Betroffenen beteiligen sich kaum am Unterricht, stören die ganze Klasse und beschäftigen sich während des Unterrichts mit anderen Aktivitäten. Ihr Arbeitsstil ist labil. Das heißt, sie vergessen Unangenehmes schnell und zeigen bei Aufforderungen zur Leistungserbringung seitens der Lehrer und Lehrerinnen und Eltern starke Abwehrmechanismen wie Schimpfen, Schreien und Affektausbrüche. Die Frustrationstoleranz ist niedrig. Ziel ist es, Erwachsene dazu zu bewegen, ihre Leistungsansprüche fallen zu lassen. Gelingt dies, kann es zu massiven Beeinträchtigungen des Lern- und in weiterer Folge Arbeitsverhaltens kommen. Helmke und Rheinberg (1996, zitiert nach Rollett & Bartram, 1998) nennen diesen Typ „resignierender Anstrengungsvermeider“, da die Strategie dieses Typus´ im Abschieben von Arbeiten liegt. Das gelingt meist durch Ausreden, die man aus einigen Klassenzimmern kennt. Die Betroffenen dieser Strategie sind meist Jungen.

Desorganisierte Vermeider weisen erhöhte Werte in sozialer Ängstlichkeit auf und neigen zu oppositionellem Verhalten, Aggressionen und Kontaktabwehr. Sie erleben ihre Eltern als sehr streng und fühlen sich emotional vernachlässigt, auch wenn sie partiell – vor allem materiell – verwöhnt werden. In Einzelfallanamnesen von betroffenen Kindern wurde gefunden, dass der Grund für das Nichtvermögen, sich länger einer Aufgabe zu widmen, daran liegen kann, dass ihnen kein längerer Zeitraum zum kreativen Spielen oder Zeit zum Arbeiten ohne Leistungsdruck geboten wurde. Den erbrachten Arbeitsergebnissen der Kinder wurde seitens der Eltern nur mit Desinteresse und Kritik begegnet (Rollett & Bartram, 1998).

Der desorganisierte Arbeitsstil umfasst aggressive Formen der Anstrengungsvermeidung. Eltern dieser Kinder lassen sich durch das aggressive Ablehnen ihrer Kinder so beeindrucken, dass sie auf die Durchführung der Aufgaben verzichten (Petermann & Petermann, 1993, zitiert nach Rollett, 1997). Massive Zornanfälle sind der Grund dafür. Allerdings muss man beachten, dass die oppositionellen Verhaltensweisen nur als Reaktion auf Leistungsanforderungen auftreten. In anderen Situationen können diese Kinder und Jugendliche durchaus umgänglich sein. Aggressive Anstrengungsvermeider behalten

dieses oppositionelle Problemverhalten bei unangenehmen Leistungsanforderungen bis ins Erwachsenenalter (Rollett & Bartram, 1998).

### *2.5.2. Apathischer Arbeitsstil.*

Der apathische Arbeitsstil zeichnet sich durch extrem verlangsamtes Arbeiten aus. Die Betroffenen weisen meist eine durchschnittliche Testintelligenz auf, und bei Aktivitäten, für die sie sich interessieren, legen sie ein durchaus normales Arbeitstempo an den Tag. Circa 20-30% der Schüler und Schülerinnen sind von diesem Typus der Anstrengungsvermeidung betroffen und fallen durch Interesse- und Teilnahmslosigkeit am Unterricht auf. Leistungsanforderungen werden ohne Widerstand in Angriff genommen, jedoch aufgrund des langsamen Arbeitens kaum beendet. Pädagogen wissen darüber meist gar nicht Bescheid, weil die Kinder kein Disziplinarproblem darstellen. Bei Aufforderung im Unterricht geben die Betroffenen entweder kaum Antworten oder brauchen sehr lange zum Beantworten von Fragen. Helmke und Rheinberg (1996, zitiert nach Rollett & Bartram, 1998) nennen außerdem noch Grübeln und Unterschätzen ihrer eigenen Leistungsfähigkeit als Charakteristika für diesen Typus.

Rollett & Bartram (1998) haben herausgefunden, dass betroffene Kinder besser auf Computerprogramme zum Lernen ansprechen - im Gegensatz zur herkömmlichen Arbeitsform in der Schule -, da sie so ihrem eigenen Arbeitstempo nachgehen können. Wenn sie zwei bis drei Mal so lang brauchen, erzielen sie trotz allem bessere Lernleistungen. Das Beginnen von vorgeschriebenen Aufgaben und das rechtzeitige Abbrechen von nutzlosen Tätigkeiten bereiten den Schülern und Schülerinnen dieses Stils besondere Schwierigkeiten.

### **3. PFLICHTEIFER.**

Im Zuge der Erhebung von Anstrengungsvermeidung mittels AVT (Rollett & Bartram, 1998) wurde, wie schon teilweise beschrieben, auch der Pflichteifer von Schülern und Schülerinnen erhoben. Darunter wird die Motivation verstanden, Anforderungen und Aufgaben, die einen von Erziehungspersonen gestellt werden, zu erfüllen (Hornke, Birbaumer & Graumann, 2011).

Kinder und Jugendliche, die hohe Werte im Pflichteifer aufweisen, sind ohne Widerstand dazu bereit, sowohl Verpflichtungen im Haushalt als auch schulischen Verpflichtungen nachzugehen. Die Pflichteifrigen werden deshalb auch als fleißig und folgsam angesehen – sowohl in der Schule, als auch zu Hause. Anzunehmen ist, dass auch

hinter der eifrigen Erfüllung von Verpflichtungen ein Motiv steckt. Das Pflichtgefühl den Erziehungspersonen wie Eltern oder Lehrern und Lehrerinnen gegenüber bringt die Kinder und Jugendlichen dazu, Dinge gleich und ohne Widerstand zu erledigen. Grund dafür könnte die Erziehung sein. Kinder wollen ihre Eltern nicht enttäuschen und sind deshalb besonders fleißig, um auch in Zukunft keine Personen, zu denen sie aufblicken, zu enttäuschen. Ein weiterer Grund kann auch die Persönlichkeit von Betroffenen sein. Sie wollen hervorstechen und glänzen, um bewundert und gemocht zu werden. Eventuell können sie besonders gut mit Anforderungen umgehen und wollen dies auch zeigen. Eine rasche Erledigung von Pflichten bringt Lob und Anerkennung. Dies führt wiederum zu positiven Emotionen, die auch bei der Erledigung von zukünftigen Aufgaben wirken.

#### **4. ANFORDERUNGSRESISTENZ.**

Im Zuge der in der vorliegenden Arbeit durchgeführten Revision des Anstrengungsvermeidungstests von Rollett und Bartram (1998) konnte faktorenanalytisch von Prof. Dr. Rollett und ihrer Mitarbeiterin Barbara Schiefer, MSc, eine neue Skala gebildet werden, die mit „*Anforderungsresistenz*“ bezeichnet wurde (persönliche Kommunikation, 9.2.2018 und 12.2.2018).

Resistenz wird grundsätzlich als Widerstandsfähigkeit gegenüber äußeren Einwirkungen beschrieben. Synonyme dafür sind Ablehnung oder Abwehr, was verdeutlicht, dass hinter äußeren Einwirkungen, hier zum Beispiel schulischen Anforderungen, eine Pflicht stehen muss, gegen die es sich zu wehren gilt. Kinder und Jugendliche, die anforderungsresistent sind, vermeiden nicht nur konkrete Aufgabenstellungen, die mit aversiv erlebter Anstrengung verbunden sind, sondern wehren sich bereits gegen Anforderungen, die ihnen in der Schule und im häuslichen Umfeld gestellt werden.

Bei der Anstrengungsresistenz handelt es sich um ein deskriptives Konstrukt, das lediglich dazu dient „konkretes Verhalten etc. in begriffliche Klassen beschreibend einzuordnen“ (Dorsch, & Wirtz, 2014, S. 871). Untersuchungen zur theoretischen Fundierung des deskriptiven Konstrukts müssen zukünftig noch durchgeführt werden.

#### **5. DER ANSTRENGUNGSVERMEIDUNGSTEST (AVT; Rollett & Bartram, 1998).**

Mangelnde Leistungsbereitschaft von Schülern und Schülerinnen ist nicht nur durch das Fehlen der entsprechenden Leistungsmotivation erklärbar. Frustrierende Erfahrungen in

bestimmten Leistungsbereichen können veranlassen, dass sich eine eigenständige Anstrengungsvermeidungsmotivation herausbildet (Rollett, 1998). Zu ihrer Erfassung entwickelten Rollett und Bartram den Anstrengungsvermeidungstest. Der AVT beinhaltet eine Anstrengungsvermeidungsskala (27 Items) und eine Pflichteiferskala (14 Items) und ist für Kinder und Jugendliche von zehn bis 16 Jahren, somit der fünften bis zur neunten Schulstufe konzipiert. Er umfasst Schüler und Schülerinnen aus Hauptschulen (heute: Neuen Mittelschulen), Gymnasien, weiterbildenden Schulen und Lehrberufen. Der Test kann als Einzel- oder Gruppentest eingesetzt werden. Die Ausfüllenden haben die Möglichkeit, zwischen zwei Antwortmöglichkeiten „stimmt“ und „stimmt nicht“ zu wählen. Die Testung dauert in etwa 15 bis 20 Minuten (Rollett & Bartram, 1998).

Die Anstrengungsvermeidungs- und Pflichteiferitems wurden aufgrund von Ausreden von Schülern und Schülerinnen, die seitens der Autorin und der befragten Lehrer und Lehrerinnen notiert wurden, erstellt (Rollett & Bartram, 1974).

Die Testung kann von Lehrern und Lehrerinnen, Psychologen und Psychologinnen, Sozialpädagogen und Sozialpädagoginnen und Therapeuten und Therapeutinnen vorgegeben werden (Rollett & Bartram, 1998).

Ziel der Testung ist die Identifikation von notorischen Anstrengungsvermeidern, und die damit verbundene Interventionsempfehlung inklusiver Vorgabe eines Interventionsplans. Die Interventionshinweise im Manual existieren seit der 3. überarbeiteten Auflage von 1998 (Rollett & Bartram, 1998).

Der Anstrengungsvermeidungstest wurde von einigen Autoren für Testungen in spezifischen Feldern weiterentwickelt. Hierzu ein kurzer Überblick:

- AVT Bildversion (Ambros, 1982)
- AVT-Sch (Schüler) und AVT-St (Studenten) (Rollett, W., 2000)
- AVT Arbeitnehmer (Bittner, 2000)
- AVTL (Hanfstingl, 2004)
- AVT-BL (Elian, 2010)

## 6. ABLEITUNG DER FORSCHUNGSFRAGEN UND HYPOTHESEN.

Allgemeines Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, in Zusammenarbeit mit Lea-Sophie Reuster, BSc, eine Revision des AVTs zu entwickeln, die auf die veränderte Lebenssituation von Kindern und Jugendlichen heute und insbesondere auf den Einzug der neuen Medien in den Alltag Rücksicht nimmt.

Wie die Theorie zur Anstrengungsvermeidung bisher gezeigt hat, ist das Thema im schulischen Kontext von Kindern und Jugendlichen von zehn bis 16 Jahren schon gut erforscht und einige Ergebnisse sind schon mehrmals belegt worden. Allerdings ergaben sich aufgrund der Erprobung des neuen AVTs einige Neuerungen, die erst eingehend untersucht werden müssen. Große Veränderung, die die Haushalts-, Schul- und Lern- bzw. Aufgabensituation direkt betreffen, müssen in den Test eingebaut werden. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit mobilen Endgeräten im schulischen und häuslichen Alltag.

Im Zuge der statistischen Analyse hat sich eine Skala ergeben - die *Anforderungsresistenz* –, die in diesem Erstversuch einer Revision des AVTs erprobt wird. Wenn es zukünftig mehreren Testungen standhält, bietet das Konstrukt neue Forschungsfelder im Gebiet der Anstrengungsvermeidung.

### 6.1. Geschlechtsunterschiede.

Durch einschlägige Literatur ist bekannt, dass Mädchen niedrigere Werte in der Anstrengungsvermeidung und höhere Werte im Pflichteifer aufweisen als Jungen (Rollett, 1994, Sirsch & Jirasko, 1996; Elian, 2010; Weber et al., 2015). Hier wird diese geschlechtsspezifische Fragestellung, ob sich Jungen und Mädchen hinsichtlich der Werte in der Anstrengungsvermeidung, dem Pflichteifer und der Anforderungsresistenz unterscheiden, ebenfalls behandelt. Neu ist, dass die Anforderungsresistenz miteinbezogen und erstmals erprobt wird. Die Fragestellung lautet wie folgt.

*F1: Unterscheiden sich Mädchen und Jungen hinsichtlich der Werte in der Anstrengungsvermeidung, dem Pflichteifer und der Anforderungsresistenz?*

- H1.1: Mädchen und Jungen unterscheiden sich in den Anstrengungsvermeidungswerten.
- H1.2: Mädchen und Jungen unterscheiden sich in den Pflichteiferwerten.
- H1.3: Mädchen und Jungen unterscheiden sich in den Anforderungsresistenzwerten.

## 6.2. Schulstufenspezifische Geschlechtsunterschiede.

Bis dato wurde bezüglich der Anstrengungsvermeidung im Zusammenhang mit der besuchten Schulklasse von Betroffenen folgendes Ergebnis gefunden: je höher die Schulstufe, desto niedriger die Anstrengungsvermeidungswerte (Rollett & Bartram, 1998). Im Rahmen dieser Masterarbeit und unter Berücksichtigung der vorläufigen Aktualisierung stellt sich die Frage:

*F2: Unterscheiden sich Mädchen und Jungen in Bezug auf die Anstrengungsvermeidung, den Pflichteifer und die Anforderungsresistenz zwischen verschiedenen Schulstufen?*

- H2.1: Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Mädchen und Jungen in Bezug auf die Anstrengungsvermeidung, den Pflichteifer und die Anforderungsresistenz in der Sekundarstufe I\*. [\*4. Grundschule bis 4. Klasse Sekundarstufe I]
- H2.2: Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Mädchen und Jungen in Bezug auf die Anstrengungsvermeidung, den Pflichteifer und die Anforderungsresistenz in der Sekundarstufe IIa\*. [\*1. Klasse Sekundarstufe II bis 2. Klasse Sekundarstufe II]
- H2.3: Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Mädchen und Jungen in Bezug auf die Anstrengungsvermeidung, den Pflichteifer und die Anforderungsresistenz in der Sekundarstufe IIb\*. [\*3. Klasse Sekundarstufe II bis 5. Klasse Sekundarstufe II]

Des Weiteren soll auch erhoben werden, ob sich die drei Konstrukte des Tests allgemein nach Schulklassen unterscheiden.

*F3: Gibt es allgemein Unterschiede zwischen der Anstrengungsvermeidung, dem Pflichteifer und der Anforderungsresistenz bezogen auf Schulklassen?*

- H3.1: Die Werte der Anstrengungsvermeidung unterscheiden sich je nach Schulstufe.
- H3.2: Die Werte des Pflichteifers unterscheiden sich je nach Schulstufe.
- H3.3: Die Werte der Anforderungsresistenz unterscheiden sich je nach Schulstufe.

### 6.3. Schultypenspezifische Unterschiede.

Bisher gibt es zu den unterschiedlichen Schultypen in diesem Zusammenhang wenig Ergebnisse. Es zeigt sich, dass in ehemaligen Hauptschulen (heute: Neue Mittelschule) die Anstrengungsvermeidungswerte von Kindern und Jugendlichen höhere waren als in Gymnasien (Rollett, 1994). Es wird also allgemein angenommen, dass Schüler und Schülerinnen des Gymnasiums niedrigere Anstrengungsvermeidungswerte und höhere Pflichteiferwerte aufweisen als Schüler und Schülerinnen der Neuen Mittelschulen, Berufsbildenden Mittleren Schulen und Berufsschulen. Daher stellt sich folgende Frage.

*F4: Zeigen sich signifikante Unterschiede in den Ausprägungen der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz zwischen verschiedenen Schultypen?*

- H4.1: Es bestehen signifikante Unterschiede zwischen Schüler und Schülerinnen der Neuen Mittelschule (NMS) und des Gymnasiums (AHS) Sek I\* hinsichtlich der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz. [\*Klasse 1 bis 4]
- H4.2: Es bestehen signifikante Unterschiede zwischen Schüler und Schülerinnen des Gymnasiums (AHS) Sek II\* und Berufsbildenden Höheren Schule (BHS) hinsichtlich der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz. [\*Klasse 5 bis 8]

Um zusätzlich herauszufinden, ob auch das Geschlecht darauf einen Einfluss haben könnte, stellt sich die Frage nach Unterschieden zwischen den Geschlechtern.

*F5: Gibt es Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen in Bezug auf die Anstrengungsvermeidung, den Pflichteifer und die Anforderungsresistenz zwischen verschiedenen Schultypen.*

- H5.1: Es bestehen signifikante Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen der Neuen Mittelschule (NMS) und des Gymnasiums (AHS) Sek I\* hinsichtlich der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz. [\*Klasse 1 bis 4]
- H5.2: Es bestehen signifikante Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen des Gymnasiums (AHS) Sek II\* und der Berufsbildenden Höheren Schule

(BHS) hinsichtlich der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz. [\*Klasse 5 bis 8]

#### **6.4. Selbsteingeschätzte Schulleistung.**

Im Zusammenhang mit der Anstrengungsvermeidung gibt es bezogen auf die Notensituation von Betroffenen nur wenig Literatur. Wagner, Spiel und Tranker (2003) haben in ihrer Studie „Musterschüler“ herausgefiltert, die geringe Anstrengungsvermeidung, hohen Pflichteifer und hohe kognitive Leistungsfähigkeit aufweisen. Diejenige weisen oftmals gute Noten auf. Aufgrund der raren Ergebnisse zu dem Thema beschäftigt sich diese Arbeit ebenfalls mit dem Zusammenhang zwischen Noten und den Konstrukten der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz.

*F6: Besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den angegebenen Schulnoten und der Anstrengungsvermeidung, sowie dem Pflichteifer und der Anforderungsresistenz?*

- H6.1: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Schulnoten und der Anstrengungsvermeidung.
- H6.2: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Schulnoten und dem Pflichteifer.
- H6.3: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Schulnoten und der Anforderungsresistenz.

#### **6.5. Altersunterschiede.**

Rollett (1994) zeigte, dass vor allem vorpubertäre Schüler und Schülerinnen einen „Knick“ in ihren schulischen Leistungen aufweisen können, der mit einer erhöhten Anstrengungsvermeidung im Zusammenhang steht. Die höchsten Werte hierbei liegen in der fünften und sechsten Schulstufe. Danach nehmen die Werte wieder ab. Aufgrund der Literatur kann abgeleitet werden, dass ältere Schüler und Schülerinnen niedrigere Anstrengungsvermeidung und höheren Pflichteifer aufweisen. Jedoch gibt es noch wenig Forschungsarbeiten, die sich mit dieser Thematik genauer beschäftigen. Deshalb soll in dieser Arbeit folgende Frage bearbeitet werden:

*F7: Ergeben sich signifikante Unterschiede in der Anstrengungsvermeidung, im Pflichteifer und der Anforderungsresistenz durch das Alter und Geschlecht der Probandin/des Probanden?*

- H7.1: Die Anstrengungsvermeidungswerte unterscheiden sich je nach Alter der Probandin/des Probanden.
- H7.2: Die Pflichteiferwerte unterscheiden sich je nach Alter der Probandin/des Probanden.
- H7.3: Die Anforderungsresistenzwerte unterscheiden sich je nach Alter der Probandin/des Probanden.

## EMPIRIE

### 7 METHODEN.

#### 7.1. Untersuchungsdesign.

Die Daten zu dieser Untersuchung stammen aus einer als Querschnittsdesign geplanten Erhebung, die der Erprobung einer vorläufigen Revision des Anstrengungsvermeidungstests (AVT; Rollett & Bartram, 1998) dient. Diese Testung wird als Fragebogenbatterie vorgegeben, da sie auch eine Kurzfassung des NEO-Fünf-Faktoren-Inventar nach Costa und McCrea (NEO-FFI; Borkenau & Ostendorf, 2008) beinhaltet. Dieser soll mittels 15 Items die Werte in Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit des/der Befragten ermitteln.

Die Daten werden computerunterstützt online erhoben. Die Testung soll ein möglichst breites Zielpublikum von Kindern und Jugendlichen zwischen zehn und 18 Jahren mittels diverser sozialer Netzwerke und online Plattformen erreichen.

#### 7.2. Vorgehen.

Bei der aktuellen Erprobung eines neuen AVTs wurden, wie im Original, Ausreden von Schülern und Schülerinnen im Bekannten- und Verwandtenkreis gesammelt und anschließend zusammengetragen. Vorerst wurden 18 Kindern und Jugendlichen dieselben folgenden Fragen gestellt.

- *„Was unternimmst du, um Aufgaben nicht erledigen zu müssen? Welche Ausreden lässt du dir einfallen?“*
- *„Kommt es manchmal vor, dass du deine Hausaufgaben nicht erledigen willst, obwohl du Zeit dafür hättest? Wenn ja, was machst du stattdessen?“*
- *„Hast du das Gefühl, dass du das, was du in der Schule lernst, auch auf anderem Wege lernen könntest?“*
- *„Wenn du nicht für die Schule lernst, obwohl du es solltest: Was machst du stattdessen?“*
- *„Beschreibe doch einmal, was passiert, wenn du im Unterricht eine Aufgabe lösen sollst, die du nicht verstehst/ mit der du nichts anfangen kannst!“*

Im Anschluss wurden, in Absprache mit Prof. Dr. Rollett, die sinnvollsten Items ausgewählt und für einen Pretest, der schriftlich vorgegeben wurde, vorbereitet. Zusätzlich wurde eine Einverständniserklärung für die Eltern der Befragten erstellt, die unbedingt von den Erziehungsberechtigten gelesen und akzeptiert werden musste. Nach der Testung von rund 20 Kindern und Jugendlichen wurden diverse Items, die Verständigungsschwierigkeiten verursachten, für den finalen Test abgeändert oder ausgeschlossen.

Der Test wurde online auf [www.socsisurvey.de](http://www.socsisurvey.de) erstellt und auch auf dieser Plattform veröffentlicht. Abermals wurden für die Online-Testung einige Kinder und Jugendliche aus dem privaten Umfeld ausgewählt, um auch hier Mängel zu erkennen und zu beseitigen. Die Fragebogenbatterie wird über einen Link aufgerufen und startet mit der Einverständniserklärung, die mittels Ankreuzen eine Zustimmung erfordert. Ansonsten wird der Test abgebrochen. Zuerst werden die demographischen Daten erhoben. Zum besseren Verständnis wird vor dem eigentlichen Fragebogen eine Erläuterung zur Vorgehensweise durch ein Beispielitem (*Ich esse gerne Eis: stimmt immer – stimmt fast immer – stimmt fast nie – stimmt überhaupt nie*) gezeigt, welches wie die AVT-Items ein vierkategoriales Antwortformat, das von *stimmt immer* bis *stimmt überhaupt nie* geht, besitzt. Nach Abfragen der 45 AVT Items, folgt die Kurzfassung des NEO-FFI mit 15 Items. Zuletzt wird nach einer subjektiven Einschätzung der Noten gefragt (*Wie sind deine Schulnoten? sehr gut – gut – mittel – eher nicht so gut – nicht so gut*), die sich gut auf unser Schulnotensystem von „Sehr gut“ bis „Nicht genügend“ ummünzen lässt. Die Durchführung nimmt in etwa 15 bis 20 Minuten in Anspruch. Dabei war es möglich, die Testung zu Hause oder in Tagesstätten beziehungsweise Nachmittagsbetreuungen oder Sportclubs durchzuführen. Mit Beendigung der Testung wird das Programm geschlossen und die Daten werden in [socsisurvey.de](http://socsisurvey.de) eingespeist. Dort stehen sie zur weiteren statistischen Verarbeitung bereit.

Nach erfolgreicher Erprobung wurde die „AVT-Revision“ auf sozialen Netzwerken, diversen Plattformen (zum Beispiel: Sportclubs, Tagesstätten, Nachhilfeforen) und Elternforen verbreitet. Die Testung war für drei Monate aktiv und wurde für einen weiteren Monat verlängert, um den Rücklauf zu verbessern. Der Test umfasst neben den Kernitems des AVT und den neu generierten Items demographische Angaben zur ausfüllenden Person (Alter, Geschlecht, Schulstufe, Schultyp, Wohnort, technische Geräte, die sich im

Besitz des Kindes/Jugendlichen befinden, Noten), sowie die Einverständniserklärung der Eltern.

### 7.3. Untersuchungsstichprobe.

Die für die vorliegende Untersuchung herangezogene Stichprobe umfasst Schüler und Schülerinnen aus Österreich und Deutschland von zehn bis 18 Jahren, die zum Zeitpunkt der Testung noch die Schule besuchen oder eine Lehre absolvieren. Dabei standen die Schultypen Volksschule, Neue Mittelschule, Gymnasium, Berufsbildende Mittlere Schule, Berufsschule, Berufsbildende Höhere Schule und Sonstige zum Ankreuzen zur Auswahl. Nach Ausschluss von drei Fällen aufgrund unzureichender Angaben, vor allem beim Alter, belief sich die Stichprobe auf 81 Kinder und Jugendliche. Ein weiterer Grund zum Ausschluss waren falsche Angaben, die sich auf die Schulklasse und den Schultyp beziehen. Einige Fälle waren schlicht nicht möglich, da die Angaben von Schultyp und –klasse nicht übereinstimmten (zum Beispiel: Volksschule und 6. Klasse).

#### 7.3.1. Geschlecht.

Das Geschlecht präsentierte sich dabei relativ ausgeglichen. 33 Buben (40.3%) und 48 Mädchen (59.3%) haben den Fragebogen durchgeführt (siehe Abbildung 3).

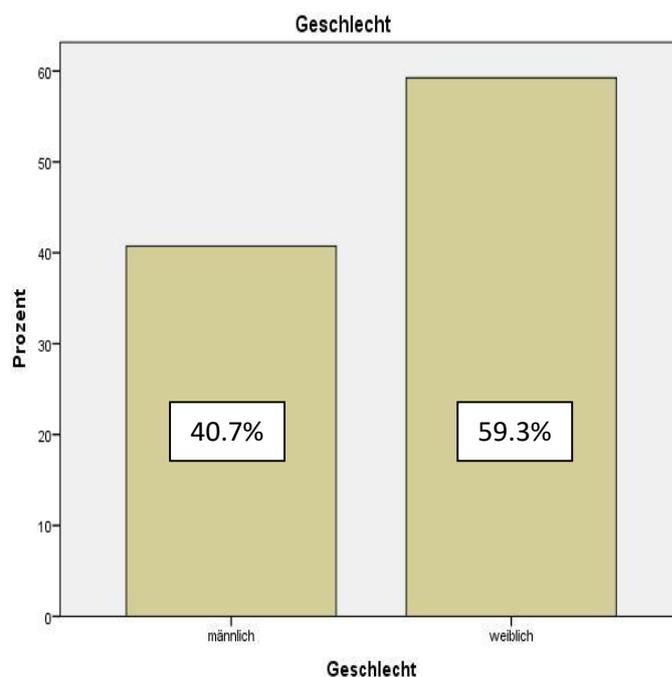


Abbildung 3. Anteilswerte der Geschlechter (N = 81)

### 7.3.2. Alter.

Die Abbildung 4 zeigt die Altersverteilung der befragten Kinder und Jugendlichen. Das Alter der untersuchten Schüler und Schülerinnen lag zwischen 10 und 18 Jahren, bei einem Median von 15.0 Jahren. Durchschnittlich waren die Befragten zum Zeitpunkt der Erhebung 14,28 Jahre alt. Die Standardabweichung beträgt 2,293.

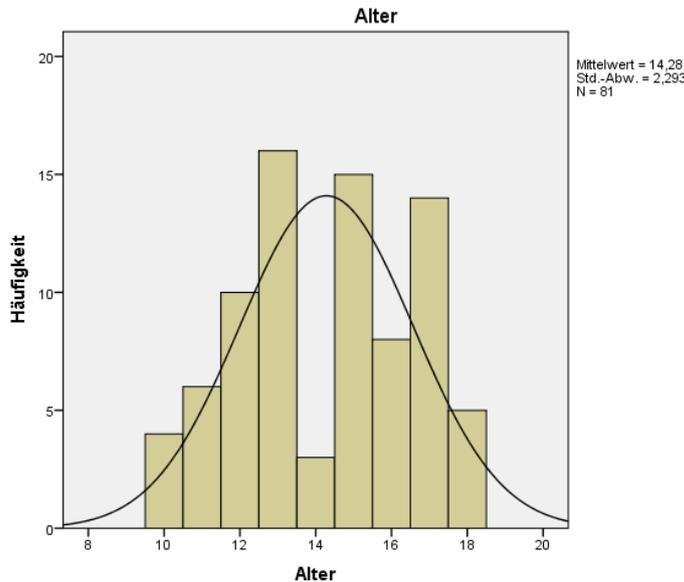


Abbildung 4: Altersverteilung der befragten Schüler und Schülerinnen (N=81)

### 7.3.3. Schultyp.

Rekrutiert wurden die Kinder und Jugendlichen online über soziale Netzwerke, Elternforen oder Sportclubs, Tagesstätten, etc. in Deutschland und Österreich. Der Großteil der teilnehmenden Kinder und Jugendlichen ist aus Österreich (73 Personen, 90.1%). Nur acht Teilnehmer (9.9%) haben ihren Wohnort in Deutschland angegeben. Zuerst ergibt sich für die Schüler und Schülerinnen pro Schulyp in Österreich folgendes Bild (siehe Tabelle 2). Der Großteil der teilnehmenden Personen (n = 31, 37.8%) besucht zum Erhebungszeitpunkt ein Allgemeinbildende Höhere Schule in Österreich. Die Neue Mittelschule wird von 17 Personen (20.7%) besucht und 14 Schüler und Schülerinnen besuchen eine Berufsbildende Höhere Schule (17.1%). Sonstige Schulypen bilden schon hier eine Limitation, auf die später noch eingegangen werden soll. Nach unzureichender Vorgabe beziehungsweise Erläuterung kann es sich bei sonstigen Schulypen um berufsbildende Schulen wie eine BAfEP (Bundesbildungsanstalt für Elementarpädagogik) handeln. Da die Studie in Sportclubs und Nachmittagsbetreuungen von diversen Allgemeinbildenden

Höheren Schulen vorgestellt wurde, ergibt sich daraus der logische Schluss, dass vermehrt Schüler und Schülerinnen der AHS den Fragebogen online ausgefüllt haben, deshalb der hohe Anteil an Gymnasiasten und Gymnasiastinnen. Ein anderer möglicher Grund für den hohen Anteil an Gymnasiasten und Gymnasiastinnen an der Untersuchung kann die Offenheit der Erziehungsberechtigten gegenüber wissenschaftlichen Studien sein, die sich aufgrund eines höheren Bildungsgrades der Eltern ergibt.

Tabelle 2  
Anzahl der Teilnehmenden pro Schultyp in Österreich

	<i>n</i>	%
Volksschule	3	3.7%
Neue Mittelschule	17	20.7%
Berufsschule	2	2.4%
Berufsbildende Mittlere Schule	2	2.4%
Allgemeinbildende Höhere Schule	31	37.8%
Berufsbildende Höhere Schule	14	17.1%
Sonstige	4	4.9%
<b>Gesamt</b>	<b>73</b>	<b>89%</b>

Tabelle 2 umfasst gesamt 73 Schüler und Schülerinnen, da hier nur Teilnehmende aus Österreich herangezogen wurden, weil sie die größere und aussagekräftigere Gruppe bilden. Daraus folgt auch der Prozentsatz von 89% und nicht 100%.

#### 7.3.4. Schulstufe in Relation zum Schultyp.

Die Tabelle 3 dient der Übersicht über die Zahl der Schüler und Schülerinnen je Schultyp und Schulstufe in Österreich.

Tabelle 3  
Anzahl der Teilnehmenden pro Schultyp und Schulstufe in Österreich

Schulstufe	Schultyp							Gesamt
	VS	NMS	BS	BMS	AHS	BHS	sonstige	
4. Grundschule	2	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>
1. S I	-	-	-	-	5	-	-	<b>5</b>
2. S I	-	1	-	-	3	-	-	<b>4</b>
3. S I	-	2	-	-	3	-	-	<b>5</b>
4. S I	-	10	-	-	1	-	-	<b>11</b>
1. S II	-	-	-	2	2	2	-	<b>6</b>
2. S II	-	-	-	-	7	4	-	<b>11</b>
3. S II	-	-	1	-	2	3	4	<b>10</b>
4. S II	-	-	1	-	7	2	-	<b>10</b>
5. S II	-	-	-	-	-	1	-	<b>1</b>
<b>Gesamt</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>65</b>

Anmerkungen. S I = Sekundarstufe I, S II = Sekundarstufe II, VS = Volksschule, BS = Berufsschule, BMS = Berufsbildende Mittlere Schule, AHS = Allgemeinbildende Höhere Schule, BHS = Berufsbildende Höhere Schule

Aufgrund falscher Angaben seitens der Ausfüllenden ist die Gesamtanzahl für die weiteren Berechnungen niedriger (N = 65) als die bisher genannte Stichprobengröße für Österreich (N = 73). Falsche Angaben bezüglich des Schultyps und der Schulstufe zeigten sich erst, als man sie in Relation zueinander setzte. Einige Personen haben zum Beispiel zugleich angegeben eine BHS und die dritte Sekundarstufe I zu besuchen. Daher mussten acht Fälle für die statistischen Berechnungen ausgeschlossen werden.

### 7.3.5. Mobile Devices.

Bei genauerer Betrachtung der Angaben nach dem Besitz von mobilen Endgeräten bei den befragten Kindern und Jugendlichen, zeigt sich, dass nur zwei Befragte angegeben haben, weder ein Smartphone, ein Tablet, einen Laptop, oder einen Computer zu besitzen. Die anderen Probanden besitzen zumeist mindestens ein „Mobile Device“, die meisten mehr als eines. Ein eigenes Smartphone besitzen 77 von 81 Befragten.

### 7.3.6. Schulnoten.

Nach eigener Angabe der Schulnoten, ergibt sich folgende Verteilung.

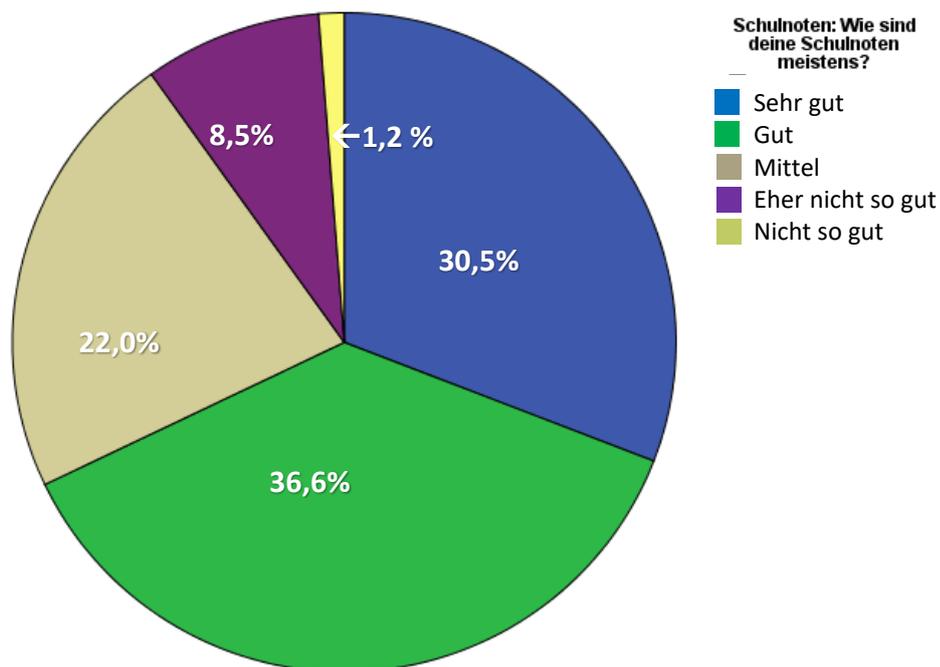


Abbildung 5: Notenaufteilung in Prozent; N =81

## 7.4. Messinstrumente.

### 7.4.1. Erfassung demographischer Daten.

Die Schüler und Schülerinnen wurden gebeten ihr Geschlecht, ihr Geburtsdatum, das Land, in dem sie zur Schule gehen, und den aktuell besuchten Schultyp und die aktuell besuchte Schulstufe zu nennen. Außerdem sollten sie fallweise das Lehrjahr angeben. Ein weiterer Punkt war der Besitz eines eigenen Handys, Tablets, Laptops oder Computers. Hier war eine Mehrfachnennung möglich. Nach Beantwortung des AVTs und der Kurzfassung des NEO-FFIs wurden die Leistungen in der Schule abgefragt. Dabei wurden die Noten nicht nach Notengraden zur Beantwortung vorgegeben, sondern es war die Selbsteinschätzung der Schulnoten von *sehr gut* bis *nicht so gut* gefragt.

### 7.4.2. Der Anstrengungsvermeidungstest (AVT; Rollett & Bartram, 1998).

Um ein faules oder prüfungssängstliches Kind von einem Anstrengungsvermeidenden zu unterscheiden haben Rollett und Bartram (1998) den Anstrengungsvermeidungstest (AVT; Rollett & Bartram, 1998) entwickelt. Dieser erfasst bei Kindern und Jugendlichen zwischen 10 und 16 Jahren die Neigung, Anstrengungen in der Schule und auch zu Hause aus dem Weg zu gehen. Diese dafür vorgesehenen Items bilden die Anstrengungsvermeidungsskala. Im Kontrast dazu erfasst der Test eine weitere Skala – Pflichteifer.

Grundlage für die Items zur Anstrengungsvermeidung bilden von den Autoren gesammelte Ausreden von Schülern und Schülerinnen (z.B.: „Meine Lehrer (meine Lehrerin) sagt oft, dass ich schneller arbeiten soll.“). Nach zwei Revisionen des Tests mit insgesamt 1308 Schülern und Schülerinnen und einer Itemanalyse nach RASCH wurden 20 RASCH-homogene Items zur Anstrengungsvermeidung und 10 RASCH-homogene Items zum Pflichteifer gefunden. Der Vorteil von RASCH-homogenen Items liegt darin, dass die Beantwortung einzelner Items auf eine latente Variable zurückzuführen ist. Weiters enthält der Test noch sieben Items zur Anstrengungsvermeidung und vier zum Pflichteifer, die allerdings nicht RASCH-homogen sind, aber einen Beitrag zur Therapie leisten, wenn sie einzeln ausgewertet werden.

Der Test kann im Gruppen- oder Einzelsetting angewendet werden. Wird der Test Paper-Pencil in der Klasse ausgegeben, empfiehlt es sich dies am Anfang der zweiten oder dritten Schulstunde vorzulegen, da die Kinder die meiste Konzentration aufweisen. Die Durchführung dauert 10-20 Minuten, besitzt aber keine Zeitbegrenzung. Ziel der Testung soll und darf nicht vor der Durchführung besprochen werden. Danach kann man es

durchaus in Erwägung ziehen, wenn von Seiten der Lehrer und Lehrerinnen und Schüler und Schülerinnen Interesse besteht. Wichtig ist eine ruhige Atmosphäre. Die Schüler und Schülerinnen sollen zuallererst ihre Personalien (Alter, Schulstufe, Land) ausfüllen und dann mit dem Testinstruktor/der Testinstruktorin die Anweisungen gemeinsam durchgehen, um Verständnisprobleme zu vermeiden. Den Kindern werden Aussagen, die das Fühlen und Handeln betreffen, vorgelegt und diese können dann durch ankreuzen entscheiden, ob sie für sie zutreffen („stimmt“) oder nicht („stimmt nicht“). Zur Übung liegt eine Beispielaufgabe vor, dann beginnt die eigentliche Testung. Der Test wird dann vom/von Testleiter/der Testleiterin anonym ausgewertet. Für Jugendliche gibt es die Möglichkeit, den Test selbst auszuwerten und die Informationen nur für sich zu nutzen. Mit Hilfe der Schablone ermittelt man die Skalenwerte. Jedes angekreuzte „stimmt“ bringt einen Rohpunkt, im Anschluss werden alle Rohpunkte zusammengezählt. Die Anstrengungsvermeidungsskala ist auf der Schablone mit einem Kreis und die Pflichteiferskala mit einem Quadrat markiert. Zur weiteren Verwendung werden nur die RASCH-homogenen Items herangezogen. Deren Addition ergibt den Summenscore der Rohwerte. Wie schon erwähnt, sind die nicht RASCH-homogenen Items als zusätzliche Information für Beratungsgespräche gedacht. Die Skalensummen werden in Prozentränge umgewandelt, welche wiederum mit der geeigneten Normierungsstichprobe verglichen werden. Kinder und Jugendliche mit Prozenträngen über 75 sind therapiebedürftig. Unter 25 wird der Verdacht geschöpft, dass sich Betroffene gegenüber übertriebenen Leistungsansprüchen ihrer Umwelt nicht gut genug absichern können und nicht „Nein“ sagen können. Daher besteht Gefahr zur Überforderung. In diesem Fall benötigt es einen Vergleich von Schulleistungen, Intelligenztests und einer Exploration. Oft weisen diese Ergebnisse auf Misserfolgsängstlichkeit hin. Bei der Auswertung gilt es zu beachten, dass zwischen 11 und 13 Jahren ein vorübergehender Leistungsknick auftreten kann, der durch die Pubertät bedingt oder verstärkt wird. Dieser kann zu erhöhten Testwerten führen. Die Pflichteiferskala gibt eine wichtige Zusatzinformation und misst die Bereitschaft, Anstrengungen in der Schule und zu Hause auf sich zu nehmen. Hier wird mit der Gesamtstichprobe verglichen. Prozentränge unter 25 weisen auf Unordentlichkeit hin. Solche über 75 auf Übergewissenhaftigkeit. Aufgrund der Gefahr zur „sozialen Erwünschtheit“ empfiehlt

sich bei über- und unterdurchschnittlichen Werten eine Exploration in Form eines Anamnesegesprächs, da hier Arbeitsverhalten und Arbeitsstil des Kindes erhoben werden können (Rollett & Bartram, 1998).

#### 7.4.2.1. Normierung.

Die Normierung fand mit 3093 Schülern und Schülerinnen von der 5. bis zur 9. Schulstufe aus Österreich statt. Für die Anstrengungsvermeidungsskala liegen Gesamtnormen anhand von Prozenträngen vor. Für das 5. und 6. Schuljahr und das 7., 8. und 9. Schuljahr liegen getrennte Prozentrangnormen für Jungen und Mädchen und für Hauptschulen und weiterführende Schulen vor. Für die Skala Pflichteifer sind nur Prozentrangnormen für die Gesamtstichprobe gegeben, weil es sich bei der Skala um einen Zusatz handelt, der Aufschluss darüber gibt, ob ein ausreichendes Maß an Planung der eigenen Arbeit vorliegt. Dies alles ist im Manual angeführt.

#### 7.4.2.2. Objektivität.

Durch die Auswertung des Tests mittels einer Schablone entspricht der AVT dem Kriterium der Objektivität. Die Schablone wird auf den Fragebogen gelegt. Anstrengungsvermeidung ist mit einem Kreis und Pflichteifer mit einem Quadrat gekennzeichnet. Eine zustimmende Antwort ergibt einen Rohpunkt. An jedem Seitenende können die Rohpunkte in vorgesehene Kästchen eingetragen werden. Die Addition aller Rohpunkte ergibt die Skalensumme, welche nur die RASCH-homogenen Items für die weiteren Auswertungen vorsieht.

#### 7.4.2.3. Reliabilität.

Sowohl die Anstrengungsvermeidungsskala ( $r_{tt}=.80$ ) als auch die Pflichteiferskala ( $r_{tt}=.69$ ) sind valide.

#### 7.4.2.4. Validität.

##### Vorhersagevalidität

Anstrengungsvermeidung korreliert negativ mit gutem Lernerfolg. Das heißt, dass Schüler- und Schülerinnen mit schlechteren schulischen Leistungen hohe Anstrengungsvermeidung aufweisen. Eine schrittweise Regressionsanalyse dreier Lehrprogramme ergab, dass die Anstrengungsvermeidung eine bedeutende Variable der Vorhersage des Schulerfolgs darstellt.

##### Konstruktvalidität

Leistungsmotivation und Anstrengungsvermeidung korrelieren erwartungsgemäß signifikant negativ ( $r=-.33$ ). Weiters bestehen niedrige Korrelationen zwischen AV-Tendenzen und Intelligenztestvariablen. Zum einen werden schulische Anforderungen bei niedriger Testintelligenz als belastend erlebt, was zur Entstehung der Anstrengungsvermeidung beiträgt. Zum anderen wirken sich AV-Tendenzen unmittelbar auf die Leistungsbereitschaft im Intelligenztest aus. Dies lässt sich jedoch nicht immer auf Intelligenzmangel zurückführen. Niedrig motivierte Personen erzielen im Einzelsetting wesentlich bessere Leistungen als im Gruppensetting. Das ist auf die andauernde Möglichkeit zurückzuführen, die zu testende Person motivieren zu können. Daher erzielen wenig motivierte Personen im Gruppensetting schlechtere Leistungen.

#### 7.4.3. Erprobung einer AVT-Revision.

Durch die Relevanz einer Revision des Anstrengungsvermeidungstests aufgrund der stark veränderten Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen ergaben sich einige notwendige Änderungen, die im Rahmen dieser Erhebung vorläufig getestet werden. So gut wie jedes Kind besitzt zumindest ein mobiles Endgerät, wie ein Smartphone, Laptop oder Tablet, mit dem es immer und überall die Möglichkeit hat, online zu gehen und über soziale Netzwerke mit anderen verbunden zu sein. Nicht nur die Freizeit wird großteils von Smartphones und Laptops bestimmt. Auch in der Schule wird großer Wert darauf gelegt, dass Kinder schon früh an das Arbeiten mit PCs gewöhnt werden. In vielen Schulen ist ein Laptop Teil des Unterrichts und nicht wenige lassen ihre Schüler und Schülerinnen diverse Schularbeiten am PC verfassen. Das automatisierte Handling am PC ist in den letzten Jahren einer der wichtigsten Skills geworden, das auch eine wichtige Voraussetzung für das Arbeitsleben darstellt. Diese große Veränderung, die sich erst in den letzten Jahren ergab, zeigt die Dringlichkeit einer Revision gegenüber der letzten Testauflage aus den 90er Jahren, damit der Test nicht an Relevanz und Aktualität verliert.

Der vorläufig neu erstellte Anstrengungsvermeidungstest umfasst nicht mehr 41, sondern 51 Items. Zwei Items aus der alten Testversion wurden gestrichen, da sie die aktuelle Situation nicht mehr abbilden (zum Beispiel: *Mein Taschengeld spare ich, damit ich mir dann etwas besonders Schönes kaufen kann.*) (Rollett & Schiefer, 2018). Es ergaben sich, nach Pretestung und Korrektur, folgende neue Items:

- Wenn ich ein Schulbuch aufschlage, wird mir ganz schlecht. (*Anstrengungsvermeidung*)

- Bei vielen Dingen, die ich für die Schule tun muss, bekomme ich ein unangenehmes Gefühl. (*Anstrengungsvermeidung*)
- Meine Hausaufgaben erledige ich, ohne viel Zeit zu verschwenden. (*Pflichteifer*)
- Bei Arbeiten die ich nicht machen möchte, schaffe ich es, sie nicht machen zu müssen. (*Anstrengungsvermeidung*)
- Bei Arbeiten die ich nicht machen möchte, schaffe ich es, dass jemand anderes sie erledigt. (*Anstrengungsvermeidung*)
- Ich bemühe mich, in der Schule mein Bestes zu geben. (*Pflichteifer*)
- Ich versuche immer abgelenkt zu wirken, wenn der Lehrer/die Lehrerin eine Frage an die Klasse richtet. (*Anforderungsresistenz*)
- Wenn ich im Unterricht eine Aufgabe lösen soll, lasse ich mir absichtlich viel Zeit. (*Anforderungsresistenz*)
- Ich sehe nicht ein, warum ich so viel lernen soll. Man kann heute doch eh alles googeln. (*Anforderungsresistenz*)
- Für meinen späteren Beruf, brauche ich das Meiste, was ich in der Schule lerne, sowieso nicht. (*Anstrengungsvermeidung*)
- Während ich meine Hausübung mache, schaue ich oft auf mein Smartphone. (*Anforderungsresistenz*)
- Wenn meine Eltern wollen, dass ich im Haushalt helfe, müssen sie meistens warten, weil ich mit meinem Smartphone beschäftigt bin. (*Anforderungsresistenz*)
- Ich bin überzeugt davon, beim Surfen im Internet mehr zu lernen als in der Schule. (*Anforderungsresistenz*)

Anhand der Aufzählung ist eine weitere Neuerung des AVTs sichtbar: Die neu erprobte Version des Anstrengungsvermeidungstests besteht nicht mehr aus zwei Skalen, sondern aus drei. Die Skala *Anstrengungsvermeidung* besteht nun aus 28 anstatt aus 27 Items, „die wie folgt lauten: AV05, AV17, AV16, AV11, AV18, AV19, AV10, AV08, AV07, AV20, AV12, AV06, AV09, AV26, AV04, AV21, AV31, AV13, AV27, AV03, AV29, AV36, AV14, AV32, AV25, AV23, AV02, AV30 (Rollett & Schiefer, 2018)“. Die *Pflichteiferskala* ermittelt wie gehabt mittels 14 Items den Pflichteifer der Befragten. Eine eigenständige Skala *Anforderungsresistenz* ergab sich nach der Faktorenanalyse. Diese Skala

ist eng mit dem Pflichteifer verwandt, weil bei beiden der Beweggrund hinter dem Handeln die Verpflichtung an sich ist. Sie besteht aus 9 Items, die im Datensatz als AV35, AV22, AV24, AV37, AV15, AV34, AV33, AV38, AV39 bezeichnet werden, aber hier zum besseren Verständnis als AR1, etc. aufgelistet sind (Rollett & Schiefer, 2018). Die Skalenzusammensetzung lautet wie folgt.

Tabelle 4  
*Items zur Anforderungsresistenz*

<b>Anforderungsresistenz</b>	
AR1	Warum soll ich am Wochenende lernen, wenn die anderen Leute auch nicht arbeiten.
AR2	In der Schule machen wir viele Dinge, die wir gar nicht brauchen.
AR3	Was mich nicht interessiert, will ich gar nicht machen.
AR4	Ich versuche immer abgelenkt zu wirken, wenn der Lehrer/die Lehrerin eine Frage an die Klasse richtet.
AR5	Wenn ich im Unterricht eine Aufgabe lösen soll, lasse ich mir absichtlich viel Zeit.
AR6	Ich sehe nicht ein, warum ich so viel lernen soll. Man kann heute doch eh alles googeln.
AR7	Während ich meine Hausübung mache, schaue ich oft auf mein Smartphone.
AR8	Wenn meine Eltern wollen, dass ich im Haushalt helfe, müssen sie meistens warten, weil ich mit meinem Smartphone beschäftigt bin.
AR9	Ich bin überzeugt davon, beim Surfen im Internet mehr zu lernen als in der Schule.

Der Fragebogen beinhaltet, im Gegensatz zur Originalversion, keine RASCH-homogenen Items mehr. Grund dafür ist das vierkategoriale Antwortformat.

## 8. ERGEBNISSE.

Zu allererst wurde aufgrund der Revision des Fragebogens eine Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation mit allen Items durchgeführt.

Der Scree-Plot zeigt grafisch an, wie viele Faktoren nach dem „Knick“ extrahiert werden können.

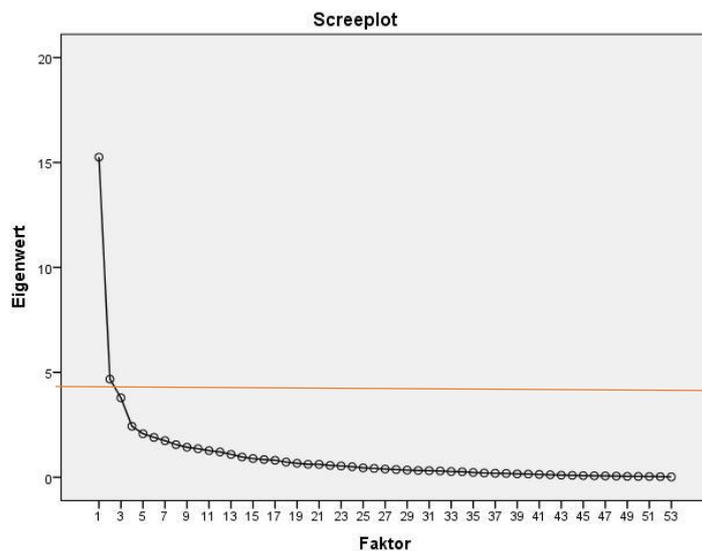


Abbildung 6. Scree-Plot Anstrengungsvermeidungstest Faktorenanalyse

In diesem Fall zeigt sich der Knick nach zwei Faktoren, wobei der dritte Faktor nicht weit vom Knick entfernt liegt. Aufgrund der Vorstudien geht man zu diesem Zeitpunkt davon aus, dass es sich bei diesen beiden Faktoren um die Anstrengungsvermeidung und den Pflichteifer geht.

Daher wird im nächsten Schritt eine inhaltliche Analyse durchgeführt, um Gewissheit über die Anzahl der Faktoren zu erlangen. Diese erfolgt über die explorative Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation, um etwaige Korrelationen zwischen den Faktoren zu vermeiden.

Der Scree-Plot und theoretische Überlegungen führten zuerst zu einer Lösung mit zwei Komponenten, welche kumulativ 37,59% der Varianz erklärten. Die erste Komponente erklärt 28,93% und die zweite Komponente 17,07% der Varianz. Die Ladungen sind in Tabelle A1 im Anhang (s.S. 71 ff.) dargestellt.

Bei der Analyse der Ladungen zeigt sich, dass 30 Items auf Faktor 1 laden, welcher die Anstrengungsvermeidung darstellt. Eines der Items, rot unterlegt, (*Morgens gehe ich schon früh von zu Hause weg, damit ich nicht zu spät in die Schule komme.*) lädt

negativ auf Faktor 1, obwohl es auf Faktor 2 (Pflichteifer) laden sollte. Deshalb wird es von den weiteren statistischen Analysen ausgeschlossen. Die grün hinterlegten Items sind weder eindeutig zur AV- noch zur PE-Skala zuzuordnen. Deshalb und aufgrund ihrer guten Korrelation untereinander bilden diese 8 Items in weiterer Folge eine eigene Skala, die *Anforderungsresistenz*. Diese besteht aus 5 neu generierten und 3 schon bestehenden Items des Fragebogens. Gestützt auf den inhaltlichen Aspekt der Items wurden im Endeffekt die Skalen *Anstrengungsvermeidung* (AV; 30 Items), *Pflichteifer* (PE; 8 Items) und *Anforderungsresistenz* (AR; 15 Items) gebildet (Rollett & Schiefer, 2018).

Die Reliabilitätsanalyse ergab für die Skala *Anstrengungsvermeidung* ein Cronbachs Alpha von .93, für die Skala *Pflichteifer* .87 und für die Skala *Anforderungsresistenz* .85.

Tabelle 5  
*Reliabilitätsanalyse AVT-Skalen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Cronbachs Alpha</b>	<b>Items</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	.93	28
<b>Anforderungsresistenz</b>	.85	9
<b>Pflichteifer</b>	.87	14

Für die Skala *Anstrengungsvermeidung* zeigen sich gute bis sehr gute interne Konsistenzen (Tabelle B1, s.S. 76 ff.). Ein Item (*Mein Taschengeld spare ich, damit ich mir dann etwas besonders Schönes kaufen kann.*) wurde schon vorab aufgrund von fehlender Aktualität als abdingbar empfunden. Nach der Reliabilitätsanalyse zeigt sich, dass es ausgeschlossen werden kann, weil es eigentlich der PE-Skala entstammt und die Trennschärfe die zumindest erwünschte .3 nicht erreicht. Auch die neu gebildete Skala *Anforderungsresistenz* weist gute bis sehr gute Reliabilität auf (Tabelle B2, s.S. 78 f.). Die Skala *Pflichteifer*, abgebildet in Tabelle B3 (s.S. 79 f.), weist ebenfalls gute bis sehr gute Werte auf. Deshalb werden wie auch bei den anderen beiden Skalen bis auf eine Ausnahme die Items beibehalten.

Um die Interkorrelationen der drei Skalen untereinander zu bestimmen, wurde eine Produkt-Moment-Korrelation berechnet. Diese weist mit  $r = .67$  ( $p < 0.1$ ) eine hohe positive Korrelation zwischen den beiden Skalen *Anstrengungsvermeidung* und *Anforde-*

rungsresistenz auf. Die Korrelationen der *Pflichteiferskala* mit der *Anstrengungsvermeidung* ist den Erwartungen entsprechend negativ  $r = -.45$  ( $p < 0.1$ ). So auch bei der Korrelation zwischen *Pflichteifer* und *Anforderungsresistenz*  $r = -.68$  ( $p < 0.1$ ).

Nach Analyse der Reliabilitäten wird klar, dass der Anstrengungsvermeidungstest durch die Revision eine Aufwertung der Reliabilitäten, im Gegensatz zur Originalversion von 1998, erfahren hat.

Für die weiteren statistischen Berechnungen wurden zuallererst metrische Skalen für die Anstrengungsvermeidung, die Anforderungsresistenz und den Pflichteifer gebildet. Weiters wurden die Schulnoten umkodiert. Damit die Kodierung besser nachvollziehbar ist, wurden die Werte umgedreht. Zuerst stand der Wert 1 für nicht so gute Noten und der Wert 5 für sehr gute Noten. Nun steht 1 für sehr gute Noten, 5 für nicht so gute Noten, entsprechend unserer klassischen Notengebung. Zuletzt wurde für die Berechnungen die Variable „Alter“ gebildet, da die Befragten nur ihr Geburtsjahr angeben mussten. Für die Analysen war es aber notwendig, das Alter in Jahren zu kennen. Das Geschlecht wurde für die Berechnung mit „1 = Buben“ und „2 = Mädchen“ kodiert.

Die Voraussetzung zur Normalverteilung wurde für die drei AVT-Skalen mittels Kolmogorov-Smirnov-Test geprüft. Für die beiden Skalen Anstrengungsvermeidung und Anforderungsresistenz ist die Normalverteilung gegeben. Die Pflichteiferskala ist nicht normalverteilt. Die entsprechende Berechnung dazu befindet sich im Anhang in Tabelle C1 (s.S. 81).

### **8.1. Geschlechtsunterschiede.**

Zur Beantwortung der Forschungsfrage, ob und wie sich in dieser Untersuchung Mädchen und Jungen in den Skalen Anstrengungsvermeidung, Anforderungsresistenz und Pflichteifer unterscheiden, wurde ein  $t$ -Test für unabhängige Stichproben durchgeführt. Zuerst wurde hierfür die Varianzhomogenität mittels Levene-Test geprüft. Anstrengungsvermeidung und Anforderungsresistenz sind varianzhomogen, der Pflichteifer nicht. Aufgrund der Tatsache, dass alle Skalen bis auf die Pflichteiferskala normalverteilt und varianzhomogen sind, wird in weiterer Folge ein Mann-Whitney- $U$  Test berechnet. Die deskriptive Statistik der Skalen und des Geschlechts sowie die Prüfung der Varianzhomogenität befinden sich im Anhang C1 und C2 (s.S. 81). Die Ergebnisse zur Berechnung der

geschlechtsspezifischen Unterschiede in den 3 Skalen lassen sich der Tabelle 6 und 7 entnehmen.

Tabelle 6  
*t-Test mit Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen*  
*Gruppierungsvariable: Geschlecht der Befragten*

Skalen	Levene-Test ( <i>p</i> )	<i>t</i> (df)	<i>p</i> (2-seitig)
Anstrengungsvermeidung	.879	0.20 (74)	.845
Anforderungsresistenz	.243	1.14 (77)	.259

Tabelle 7  
*Ergebnisse des Mann-Whitney U-Tests für Pflichteifer*

Skala	Gruppe	n	Mittlerer Rang	<i>p</i> (2-seitig)	Mann-Whitney- <i>U</i>	<i>z</i>	Cohen's <i>d</i>
Pflichteifer	Mädchen	46	45.24	.007	472	-2.69	0.64
	Jungen	32	31.25				

Es zeigt sich demnach nur für die Pflichteiferskala ein mittelstarker, aber signifikanter Unterschied zwischen Mädchen und Jungen ( $U = 472$ ,  $Z = -2.69$ ,  $p = .007$ ,  $d = 0.64$ ). Die statistische Analyse zeigt, dass Mädchen mehr Pflichteifer aufweisen als Jungen. Für die Skalen Anstrengungsvermeidung ( $t(74) = .20$ ,  $p = .845$ ,  $d = 0.05$ ) und Anforderungsresistenz ( $t(77) = 1.14$ ,  $p = .259$ ,  $d = 0.26$ ) zeigen sich keine signifikanten Unterschiede durch das Geschlecht.

## 8.2. Schulstufenspezifische Geschlechtsunterschiede.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage, ob sich Mädchen und Jungen in Bezug auf die Skalen Anstrengungsvermeidung, Pflichteifer und Anforderungsresistenz zwischen den Sekundarstufen I, IIa und IIb unterscheiden und ob sich die drei Skalen allgemein zwischen den Schulstufen unterscheiden, wurde eine neue Variable „Schulklassen\_Groupen“ gebildet. Diese fasst die 4. Grundschule bis zur 4. Unterstufe zur Sekundarstufe I, die 1.

und die 2. Oberstufe zur Sekundarstufe IIa und die 3. bis zur 5. Oberstufe zur Sekundarstufe IIb zusammen. Die Prüfung der Varianzhomogenität befindet sich im Anhang unter Tabelle D1 (s.S 82). Die drei Skalen sind varianzhomogen.

Die Deskriptiva und die Ergebnisse zur zweifaktoriellen Varianzanalyse werden in Tabelle 8 und 9 dargestellt.

Tabelle 8  
*Deskriptive Statistik der Schulklassen nach Geschlecht*

AVT-Skalen	Schulstufen	<i>Buben</i>		<i>Mädchen</i>		<i>Gesamt</i>	
		<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	Sekundarstufe I	9	1.19 (0.46)	19	1.00 (0.42)	28	1.06 (0.43)
	Sekundarstufe IIa	10	0.88 (0.52)	7	0.99 (0.53)	17	0.92 (0.51)
	Sekundarstufe IIb	6	0.87 (0.57)	14	0.76 (0.45)	20	0.80 (0.48)
	Gesamt	25	0.99 (0.52)	40	0.92 (0.45)	65	0.94 (0.47)
<b>Anforderungsresistenz</b>	Sekundarstufe I	9	1.58 (0.93)	19	0.91 (0.70)	28	1.13 (0.83)
	Sekundarstufe IIa	10	1.48 (0.75)	7	1.35 (0.61)	17	1.42 (0.68)
	Sekundarstufe IIb	6	1.19 (0.83)	14	1.18 (0.44)	20	1.18 (0.56)
	Gesamt	25	1.44 (0.82)	40	1.08 (0.62)	65	1.22 (0.72)
<b>Pflichteifer</b>	Sekundarstufe I	9	1.70 (0.57)	19	2.14 (0.45)	28	2.00 (0.52)
	Sekundarstufe IIa	10	1.43 (0.42)	7	1.84 (0.42)	17	1.60 (0.45)
	Sekundarstufe IIb	6	1.76 (0.51)	14	1.87 (0.55)	20	1.84 (.53)
	Gesamt	25	1.61 (0.50)	40	1.99 (0.49)	65	1.84 (0.53)

Tabelle 9  
 Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse  
 Faktoren: Schulklassen in Gruppen, Geschlecht

Skalen	Schulklassen in Gruppen			Geschlecht			Schulklassen in Gruppen x Geschlecht		
	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$
<b>AV</b>	1.81 (2, 65)	.173	0.06	0.22 (1, 65)	.643	0.00	0.47 (2, 65)	.625	0.02
<b>AR</b>	0.49 (2, 65)	.618	0.02	2.02 (1, 65)	.161	0.03	1.34 (2, 65)	.270	0.04
<b>PE</b>	1.69 (2, 65)	.193	0.04	5.93 (1, 65)	.018	0.09	0.65 (2, 65)	.524	0.02

Anmerkung. AV = Anstrengungsvermeidung, AR = Anforderungsresistenz, PE = Pflichteifer

Es zeigen sich keine signifikanten Interaktionen zwischen den Skalen des Anstrengungsvermeidungstests und den Schulklassen in Bezug auf das Geschlecht. Somit haben die Schulklassen bezogen auf das Geschlecht keinen Einfluss auf die Ausprägungen in den Skalen Anstrengungsvermeidung, Anforderungsresistenz und Pflichteifer.

Um zu überprüfen, ob es allgemein Unterschiede zwischen den Werten in den drei AVT-Skalen und den Schulklassen gibt, wurde eine einfaktorielle ANOVA durchgeführt. Die Varianzhomogenität wurde auch hier mittels Levene-Test geprüft. Sie ist für alle drei Skalen gegeben. Die Tabelle dazu befindet sich im Anhang in Tabelle E1 (s.S. 82).

Tabelle 10

*Deskriptive Statistik der Schulklassen einfaktorielle ANOVA*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Schulstufen</b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>M (SD)</i></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	Sekundarstufe I	29	1.07 (0.43)
	Sekundarstufe IIa	17	0.92 (0.51)
	Sekundarstufe IIb	20	0.80 (0.48)
	Gesamt	66	0.95 (0.47)
<b>Anforderungsresistenz</b>	Sekundarstufe I	30	1.15 (0.80)
	Sekundarstufe IIa	17	1.43 (0.68)
	Sekundarstufe IIb	21	1.13 (0.59)
	Gesamt	68	1.21 (0.71)
<b>Pflichteifer</b>	Sekundarstufe I	29	1.98 (0.52)
	Sekundarstufe IIa	17	1.60 (0.45)
	Sekundarstufe IIb	21	1.85 (0.52)
	Gesamt	67	1.84 (0.52)

Tabelle 11

*Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA zwischen Schulklassen und den AVT-Skalen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b><i>F</i> (df1, df2)</b>	<b><i>p</i> (2-seitig)</b>	<b><math>\eta^2</math></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	2.09 (2, 63)	.132	0.06
<b>Anforderungsresistenz</b>	0.99 (2, 65)	.376	0.03
<b>Pflichteifer</b>	3.09 (2, 64)	.052	0.09

Wie aus Tabelle 11 zu entnehmen ist, gibt es auch allgemein keine Unterschiede in den Werten der Anstrengungsvermeidungs-, Anforderungsresistenz- und Pflichteiferskala bezogen auf die Schulklassen. Dabei ist zu beachten, dass der Pflichteifer knapp nicht signifikant ist.

### 8.3. Schultypenspezifische Unterschiede.

Zur Berechnung der Unterschiede zwischen der Anstrengungsvermeidung, der Anforderungsresistenz und dem Pflichteifer zwischen der Neuen Mittelschule (NMS) und der Allgemeinbildenden Höheren Schule (AHS) Unterstufe wurde ein *T*-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt. Dafür wurde zuerst ein Filter in der Variable Schulklassen in Gruppen gesetzt, da für diese Analyse nur die Sekundarstufe IIa von Bedeutung ist. Es wurde ebenfalls mittels Levene-Test auf Varianzhomogenität geprüft. Diese ist für alle drei Skalen gegeben. Die Tabellen der Varianzhomogenitätsprüfung und der deskriptiven Statistik befinden sich im Anhang unter F1 und F2 (s.S. 83).

Die Ergebnisse des *T*-Tests lassen sich der Tabelle 12 entnehmen.

Tabelle 12

*Ergebnisse des T-Tests zwischen AHS Unterstufe und NMS und den AVT-Skalen*

AVT-Skalen	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>p</i> (2-seitig)	Cohen's <i>d</i>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	2.10	22	.047	0.86
<b>Pflichteifer</b>	-2.06	22	.051	-0.84
<b>Anforderungsresistenz</b>	3.18	23	.004	1.27

Es zeigt sich, dass es signifikante, große Effekte in den Skalen Anstrengungsvermeidung ( $T(22) = 2.10, p = .047, d = 0.86$ ) und Anforderungsresistenz ( $T(23) = 3.18, p = .004, d = 1.27$ ) zwischen den Schultypen gibt. Schüler und Schülerinnen der Neuen Mittelschule weisen demnach höhere Werte in der Anstrengungsvermeidung ( $M$  (NMS) = 1.26,  $M$  (AHS US) = 0.93) und in der Anforderungsresistenz ( $M$  (NMS) = 1.65,  $M$  (AHS US) = 0.82) auf als Schüler und Schülerinnen, die die Unterstufe einer AHS besuchen.

In der Skala Pflichteifer zeigt sich knapp kein signifikanter Unterschied zwischen der Neuen Mittelschule und der AHS Unterstufe in den drei Skalen.

Zur weiteren Überprüfung, ob sich Unterschiede zwischen der Berufsbildenden Höheren Schule (BHS) und der Allgemeinbildenden Höheren Schule (AHS) in der Oberstufe ergeben, wurde abermals eine einfaktorielle ANOVA berechnet. Um die richtigen Fälle zu erhalten, wurde ein Filter für die Sekundarstufe IIB gesetzt. Die Levene-Statistik befindet sich im Anhang unter Tabelle G1 (s.S. 83). Die deskriptive Statistik, Tabelle 13, enthält vollständigshalber Schultypen (BMS, Berufsschule), die für die Fragestellung und Analyse nicht relevant sind. Deshalb werden sie bei den weiteren Berechnungen außer Acht gelassen.

Tabelle 13  
*Deskriptive Statistik der Schultypen - Oberstufe*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Schulstufen</b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>M (SD)</i></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	Berufsschule	1	1.46 (-)
	BMS	2	0.86 (0.05)
	AHS Oberstufe	17	0.92 (0.42)
	BHS	12	0.85 (0.47)
	Sonstige	3	0.19 (0.11)
	Gesamt	35	0.84 (0.45)
<b>Anforderungsresistenz</b>	Berufsschule	1	1.67 (-)
	BMS	2	1.28 (0.55)
	AHS Oberstufe	17	1.24 (0.56)
	BHS	12	1.45 (0.65)
	Sonstige	4	0.47 (0.42)
	Gesamt	36	1.24 (0.62)

Fortsetzung Tabelle 13

<b>Pflichteifer</b>	Berufsschule	1	1.07 (-)
	BMS	2	1.54 (0.56)
	AHS Oberstufe	17	1.79 (0.57)
	BHS	12	1.65 (0.42)
	Sonstige	4	2.20 (0.18)
	Gesamt	36	1.76 (0.51)

*Anmerkung 1.* BMS = Berufsbildende Mittlere Schule, AHS = Allgemeinbildende Höhere Schule, BHS = Berufsbildende Höhere Schule, Sonstige = Schultyp nicht angegeben (evtl. Kindergartenschule, etc.). *Anmerkung 2.* Es werden nur AHS Oberstufe und BHS zur Berechnung herangezogen.

Wie Tabelle 14 zeigt, gibt es keine Unterschiede zwischen den Werten in der Anstrengungsvermeidungs-, Anforderungsresistenz- und Pflichteiferskala und den Schultypen der AHS Oberstufe und der BHS.

Tabelle 14

Ergebnisse einfaktorielle ANOVA zwischen AHS Oberstufe und BHS und den AVT-Skalen

AVT-Skalen	<i>F</i> (df1, df2)	<i>p</i> (2-seitig)	$\eta^2$
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	2.52 (4, 34)	.062	0.251
<b>Anforderungsresistenz</b>	2.28 (4, 34)	.084	0.227
<b>Pflichteifer</b>	1.55 (4, 35)	.213	0.166

Um einen besseren Einblick in die Verhältnisse der Anstrengungsvermeidung in Unter- und Oberstufen zu erhalten, wurde im Folgenden auch das Geschlecht miteinbezogen. Zuerst wird getestet, ob sich die Werte der Anstrengungsvermeidung, der Anforderungsresistenz und des Pflichteifers zwischen der Neuen Mittelschule und der Allgemeinbildenden Höheren Schule Unterstufe durch das Geschlecht unterscheiden. Dafür wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse berechnet und ein Filter gesetzt, damit nur die Fälle

der Sekundarstufe IIa bei der Berechnung miteinfließen. Die Tabelle H1 zur Varianzhomogenitätstestung befindet sich im Anhang (s.S. 84). Der Levene Test fällt für die Skala Anforderungsresistenz bezogen auf das Geschlecht in den Unterstufen der AHS und der NMS signifikant aus.

Die deskriptive Statistik zur zweifaktoriellen ANOVA ist der Tabelle 15 zu entnehmen.

Tabelle 15

*Deskriptive Statistik der NMS und AHS Unterstufe nach Geschlecht, zweifaktorielle ANOVA*

		<i>Buben</i>		<i>Mädchen</i>		<i>Gesamt</i>	
<b>AVT-Skalen</b>	<b>Schulstufen</b>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	NMS	6	1.35 (0.40)	6	1.18 (0.31)	12	1.27 (0.35)
	AHS Unterstufe	3	3.86 (0.47)	8	0.96 (0.46)	11	0.93 (0.44)
	Gesamt	9	1.19 (0.46)	14	1.07 (0.41)	23	1.11 (0.42)
<b>Anforderungsresistenz</b>	NMS	6	1.89 (0.53)	6	1.44 (0.63)	12	1.67 (0.60)
	AHS Unterstufe	3	.96 (1.38)	8	0.68 (0.41)	11	0.76 (0.72)
	Gesamt	9	1.58 (0.929)	14	1.03 (0.70)	23	1.23 (0.82)
<b>Pflichteifer</b>	NMS	6	1.50 (0.39)	6	1.89 (0.31)	12	1.70 (0.39)
	AHS Unterstufe	3	2.10 (0.74)	8	2.1 (0.50)	11	2.15 (0.54)
	Gesamt	9	1.70 (0.57)	14	2.14 (0.47)	23	1.98 (0.54)

*Anmerkung.* NMS = Neue Mittelschule, AHS = Allgemeinbildende Höhere Schule

Tabelle 16  
 Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse  
 Faktoren: Geschlecht, Schultypen AHS Unterstufe und NMS

Skalen	Schultypen Unterstufe			Geschlecht			Schultypen Unterstufe x Geschlecht		
	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$
AV	1.95 (2, 25)	.169	0.16	0.03 (1, 25)	.857	0.00	0.50 (1, 25)	.487	0.02
AR	3.47 (2, 25)	.051	0.26	1.27 (1, 25)	.273	0.06	0.06 (1, 25)	.804	0.00
PE	4.43 (2, 25)	.025	0.31	1.35 (1, 25)	.258	0.06	0.63 (1, 25)	.437	0.03

Anmerkung. AV = Anstrengungsvermeidung, AR = Anforderungsresistenz, PE = Pflichteifer

Die Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse in Tabelle 16 zeigen, dass sich Mädchen und Jungen im Pflichteifer in der Sekundarstufe IIa unterscheiden ( $F(2,25) = 4.43, p = .025, d = 1.33$ ), aber nicht zwischen Neuer Mittelschule und der Unterstufe der AHS. Mädchen weisen demnach auch hier höhere Werte im Pflichteifer auf ( $M = 2.27, SD = 0.13$ ) als Jungen ( $M = 1.80, SD = 0.16$ ). In den anderen Skalen lassen sich weder im Haupteffekt noch in der Interaktion signifikante Unterschiede feststellen.

Des Weiteren wird abermals mittels einer zweifaktoriellen Varianzanalyse überprüft, ob es Unterschiede in den drei Skalen durch den Besuch verschiedener Oberstufenklassen (Allgemeinbildende Höhere Schule und Berufsbildende Höhere Schule) bezogen auf das Geschlecht gibt. Die deskriptive Statistik beinhaltet hier wieder weitere Schultypen, die jedoch nicht für die Analyse herangezogen werden. Diese Varianzhomogenitätstestung für die drei Skalen bezogen auf Oberstufe und Geschlecht befinden sich im Anhang als II (s.S. 84).

Tabelle 17 beinhaltet die deskriptive Statistik der AHS Oberstufe und der BHS geteilt nach Geschlecht, Tabelle 18 stellt die Ergebnisse der zweifaktoriellen ANOVA dar.

Tabelle 17

Deskriptive Statistik der BHS und AHS Oberstufe nach Geschlecht

AVT-Skalen	Schulstufen	<i>Buben</i>		<i>Mädchen</i>		<i>Gesamt</i>	
		<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	Berufsschule	1	1.46 (-)	-	-	1	1.46 (-)
	BMS	2	0.86 (0.05)	-	-	2	0.86 (0.05)
	AHS Oberstufe	4	0.97 (0.42)	13	0.90 (0.43)	17	0.92 (0.42)
	BHS	6	1.07 (0.52)	6	0.63 (0.31)	12	0.85 (0.47)
	Sonstige	2	0.18 (0.15)	1	0.21 (-)	3	0.19 (0.11)
	Gesamt	15	0.92 (0.50)	20	0.78 (0.42)	35	0.84 (0.45)
<b>Anforderungsresistenz</b>	Berufsschule	1	1.67 (-)	-	-	1	1.67 (-)
	BMS	2	1.28 (0.55)	-	-	2	1.28 (0.55)
	AHS Oberstufe	4	1.31 (0.97)	13	1.22 (0.43)	17	1.24 (0.56)
	BHS	6	1.78 (0.69)	6	1.13 (0.44)	12	1.45 (0.65)
	Sonstige	2	0.44 (0.47)	1	0.89 (-)	3	0.59 (0.42)
	Gesamt	15	1.40 (0.78)	20	1.18 (0.42)	35	1.27 (0.60)

Fortsetzung Tabelle 17

<b>Pflichteifer</b>	Berufsschule	1	1.07 (-)	-	-	1	1.07 (-)
	BMS	2	1.54 (0.56)	-	-	2	1.54 (0.56)
	AHS Ober- stufe	4	1.54 (0.67)	13	1.87 (0.54)	17	1.79 (0.57)
	BHS	6	1.46 (0.40)	6	1.83 (0.39)	12	1.65 (0.42)
	Sonstige	2	2.07 (0.10)	1	2.43 (-)	3	2.19 (0.22)
	Gesamt	15	1.55 (0.48)	20	1.89 (0.49)	35	1.74 (0.51)

Anmerkung. BMS = Berufsbildende Mittlere Schule, AHS = Allgemeinbildende Höhere Schule, BHS = Berufsbildende Höhere Schule

Tabelle 18

Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse  
Faktoren: Geschlecht, Schultypen AHS Oberstufe und BHS

Skalen	Schultypen Oberstufe			Geschlecht			Schultypen Oberstufe x Geschlecht		
	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$	F (df1, df2)	p (2-seitig)	$\eta^2$
<b>AV</b>	2.34 (4, 35)	.081	0.26	0.63 (1, 35)	.434	0.02	0.77 (2, 35)	.473	0.05
<b>AR</b>	1.14 (4, 35)	.359	0.14	0.12 (1, 35)	.737	0.00	1.32 (2, 35)	.284	0.09
<b>PE</b>	1.09 (4, 35)	.380	0.14	2.11 (1, 35)	.158	0.07	0.00 (2, 35)	.997	0.00

Anmerkung. AV = Anstrengungsvermeidung, AR = Anforderungsresistenz, PE = Pflichteifer

Demnach zeigt sich kein Unterschied zwischen Mädchen und Buben in den Werten der Skalen Anstrengungsvermeidung, Anforderungsresistenz und Pflichteifer bezogen auf die Oberstufe der AHS und der BHS.

#### 8.4. Selbsteingeschätzte Schulleistung.

Zur Beantwortung der Fragestellung, ob es einen Zusammenhang zwischen dem selbst angegebenen Notengrad und den Ausprägungen in den Skalen Anstrengungsvermeidung, Anforderungsresistenz und Pflichteifer gibt, wurde eine Rangkorrelation nach Spearman durchgeführt, weil die Skala „Pflichteifer“ nicht normalverteilt ist. Wie schon zu Anfang erwähnt wurde dazu die Variable „Noten“ umgepolt.

Tabelle 19

*Ergebnisse der Rangkorrelation nach Spearman zwischen den Noten und den AVT-Skalen*

AVT-Skalen	<i>n</i>	<i>p</i> (2-seitig)	<i>r<sub>s</sub></i>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	76	.000	.53
<b>Anforderungsresistenz</b>	79	.000	.52
<b>Pflichteifer</b>	78	.000	-.39

Aus der Tabelle 19 ist zu entnehmen, dass alle drei Skalen hoch signifikant mit den angegebenen Noten der Befragten korrelieren. Je höher die angegebenen Noten sind (z.B. 5), desto höher ist die Anstrengungsvermeidung. Dasselbe Bild zeigt sich bei der Anforderungsresistenz. Je höher die Befragten ihre Noten eingeschätzt haben, desto höher sind die Werte in der Anforderungsresistenz. Anders verhält es sich beim Pflichteifer. Je höher die Kinder und Jugendlichen ihre Noten selber eingeschätzt haben, desto geringer fällt die Ausprägung im Pflichteifer aus. Alle drei gezeigten Effekte weisen eine mittlere Stärke auf.

#### 8.5. Altersunterschiede.

Für die Beantwortung der Fragestellung, ob sich zwischen Mädchen und Jungen aufgrund des Alters Unterschiede in den Skalen der Anstrengungsvermeidung, der Anforderungsresistenz und des Pflichteifers ergeben, wurde zuerst die oben erwähnte Altersvariable erstellt, um das Alter in Jahren zu erhalten. Danach wurden zwei weitere neue Variablen konstruiert, weil aus der Literatur bekannt ist, dass Mädchen früher in die Pubertät kommen als Jungen (Lohaus, Vierhaus & Maass, 2010). Die eine teilt das Alter der Mädchen

in zwei Gruppen (10-13 und 14-18) und die andere das der Jungen (10-15 und 16-18). Die Varianzhomogenitätstestungen zu den beiden *T*-Testungen und die deskriptiven Statistiken zur Berechnung finden sich im Anhang unter den Tabellen J1 bis J4 (s.S. 85 f.).

Tabelle 20

*Ergebnisse des T-Tests für unabhängige Stichproben zwischen den AVT-Skalen und der Altersvariable der Jungen geteilt in zwei Gruppen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b><i>T</i></b>	<b><i>df</i></b>	<b><i>p</i> (2-seitig)</b>	<b>Cohen's <i>d</i></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	1.84	29	.076	0.55
<b>Anforderungsresistenz</b>	1.33	31	.193	-0.13
<b>Pflichteifer</b>	-1.42	30	.165	0.29

Wie man Tabelle 20 entnehmen kann, gibt es keine signifikanten Unterschiede in den Ausprägungen der drei Skalen des Anstrengungsvermeidungstests, die sich durch die zwei Altersgruppen von 10-15 und 16-18 Jahren durch die Pubertät bei Jungen ergeben.

Tabelle 21

*Ergebnisse des T-Tests für unabhängige Stichproben zwischen den AVT-Skalen und der Altersvariable der Mädchen geteilt in zwei Gruppen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b><i>T</i></b>	<b><i>df</i></b>	<b><i>p</i> (2-seitig)</b>	<b>Cohen's <i>d</i></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	1.83	43	.074	0.79
<b>Anforderungsresistenz</b>	-0.44	44	.666	0.54
<b>Pflichteifer</b>	0.97	44	.336	-0.58

Bei den Mädchen zeigt sich das Gleiche. Es gibt keine Unterschiede in den Ausprägungen in den drei Skalen, die sich durch die pubertätsbedingten beiden Altersgruppen ergeben haben.

## 9. DISKUSSION.

Ziel dieser Untersuchung war es, eine erste Versuchsversion eines an die heutigen Verhältnisse angepassten AVT zu entwickeln und mit einer ersten Stichprobe zu erproben. Diese aktuellen Verhältnisse betreffen den täglichen Gebrauch von mobilen Endgeräten in der Schul- und Hausarbeitssituation von Kindern und Jugendlichen.

Nach der Durchführung der Faktorenanalyse konnte die neu gebildete Skala *Anforderungsresistenz* erstellt und erstmals in diesem Zusammenhang gemeinsam mit den schon bestehenden Skalen der Anstrengungsvermeidung und des Pflichteifers erprobt werden. Die durchgeführte Reliabilitätsanalyse weist für alle drei Skalen gute Reliabilitäten auf.

Zuerst wurde getestet, ob sich Geschlechtsunterschiede in den Werten der Anstrengungsvermeidung, der Anforderungsresistenz und des Pflichteifers zeigen. Konform mit der Literatur, die besagt, dass Mädchen niedrigere Werte in der Anstrengungsvermeidung (Sirsch & Jirasko, 1996; Weber et al., 2015), dafür höhere Werte im Pflichteifer erreichen (Rollett, 1994; Elian, 2010), ergab sich auch bei dieser Testung ein Geschlechtsunterschied, der darauf hinweist, dass Mädchen mehr Pflichteifer aufweisen als Jungen.

Weiters war es von Interesse, ob die aktuell besuchte Schulstufe, unabhängig vom Schultyp, Einfluss auf die Ausprägungen in den Skalen der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz hat. Im Gegensatz zur Studie von Rollett & Bartram (1998), die besagt, dass Kinder und Jugendliche mehr Anstrengungsvermeidungstendenzen aufweisen, je höhere Schulstufen sie besuchen, konnten in dieser Untersuchung keine Unterschiede zwischen den besuchten Klassen und den Ausprägungen der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz gefunden werden. Grund dafür könnte die zu geringe Stichprobengröße oder der zu geringe Anteil an Jugendlichen, die die Sekundarstufe IIB besuchen, sein. Hier wäre es sinnvoll, bei weiteren Untersuchungen mehr 16- bis 18-Jährige zu rekrutieren.

Die Analyse, die einen Unterschied zwischen den Ausprägungen in der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz bezogen auf die Neue Mittelschule (NMS) und die AHS Unterstufe feststellen will, kommt auf interessante Ergebnisse. Bisherige Studien weisen darauf hin, dass Schüler und Schülerinnen der ehemaligen Hauptschule höhere Werte in der Anstrengungsvermeidung aufweisen, als Schüler und Schülerinnen des Gymnasiums (Rollett, 1994). Die vorliegende Untersuchung

kann dieses Ergebnis replizieren. Es zeigt sich in der Ausprägung der Skala Anstrengungsvermeidung und der neuen Skala der Anforderungsresistenz ein Unterschied zwischen der NMS und der AHS Unterstufe. Schüler und Schülerinnen der NMS weisen demnach höhere Anstrengungsvermeidungs- und Anforderungsresistenzwerte auf als Schüler und Schülerinnen der AHS Unterstufe.

Zwischen der Berufsbildenden Höheren Schule (BHS) und der AHS Oberstufe, bezogen auf die Ausprägungen in den Skalen der Anstrengungsvermeidung, des Pflichteifers und der Anforderungsresistenz, ergaben sich in der vorliegenden Studie keine Unterschiede. Grund dafür könnte abermals die geringe Anzahl an Schülern und Schülerinnen in dieser Studie sein, die Oberstufenklassen besuchen.

Des Weiteren war es von Interesse, ob sich bezogen auf die Unter- (NMS und AHS Unterstufe) beziehungsweise Oberstufe (BHS und AHS Oberstufe) Unterschiede zwischen den Geschlechtern und den Ausprägungen in der Anstrengungsvermeidung, der Anforderungsresistenz und dem Pflichteifer ergeben. Hier konnte gezeigt werden, dass sich Mädchen signifikant von Jungen im Pflichteifer in der Sekundarstufe IIa unterscheiden. Mädchen weisen demnach allgemein in der Unterstufe höhere Werte im Pflichteifer auf als Jungen. In den Skalen der Anstrengungsvermeidung und der Anforderungsresistenz konnten keine signifikanten Effekte gefunden werden. Ursache kann auch hier die zu kleine Stichprobe sein oder Angaben, die aufgrund sozialer Erwünschtheit gewählt wurden.

Konform mit vorherigen Studien, die besagen, dass es einen Zusammenhang zwischen den selbst angegebenen Noten und der Anstrengungsvermeidung bzw. dem Pflichteifer gibt (Wagner, Spiel und Tranker, 2003, werden auch hier signifikante Zusammenhänge sowohl zwischen der Anstrengungsvermeidung und dem Pflichteifer als auch der Anforderungsresistenz gefunden. Wie vermutet kann bestätigt werden, dass je schlechter die Schulnoten sind, desto höher sind die Werte in der Anstrengungsvermeidung und der Anforderungsresistenz. Und je besser die Noten sind, desto höher sind die Werte im Pflichteifer.

Aufgrund der Tatsache, dass Mädchen früher in die Pubertät eintreten als Jungen (Lohaus et al., 2010), hat es sich als sinnvoll erwiesen, die beiden Geschlechter jeweils in zwei unterschiedlich zusammengestellte Altersgruppen zu splitten. Für die Mädchen wurde die Gruppe der zehn- bis 13-Jährigen und die der 14- bis 18-Jährigen gebildet. Für

die Jungen umfasst eine Gruppe die zehn- bis 15- Jährigen und die Zweite die 16- bis 18-jährigen Teilnehmenden. Es zeigten sich allerdings keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bezüglich der Ausprägungen der Anstrengungsvermeidung, der Anforderungsresistenz und des Pflichteifers. Dieses Ergebnis geht konform mit der Studie von Weber et al. (2015).

Die vorliegenden Ergebnisse müssen mit einer bestimmten Vorsicht interpretiert werden, da es sich hierbei um die erstmalige Erprobung einer geplanten Revision des Anstrengungsvermeidungstests handelt. Die neu gebildete Skala der Anforderungsresistenz muss erst in zukünftigen Studien ihre Berechtigung zur Inklusion in den Test finden.

## **10. LIMITATIONEN.**

Generell gilt, dass Selbsteinschätzungsfragebögen eine gewisse Gefahr bezüglich sozialer Erwünschtheit aufweisen (Labuhn, Bögeholz & Hasselhorn, 2008). Deshalb müssen die Angaben mit Vorsicht interpretiert werden.

Bei der subjektiven Einschätzung der Noten ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass einige Schüler und Schülerinnen, aufgrund der sozialen Erwünschtheit, falsche schulische Leistung angeben und ihre Noten besser dargestellt haben als sie sind.

Die Validität von Selbsteinschätzungsfragebögen ist zum Teil abhängig von der sprachlichen Kompetenz und der Bereitschaft der ausfüllenden Personen (Wirth, 2004). Im Grunde sollte dies in dieser Stichprobe kein Problem darstellen. Jedoch kann es sein, dass zehn- bis zwölfjährige Kinder zum Teil gewisse Fragen nicht verstehen.

Eine weitere Einschränkung der Testung kann sein, dass zum Großteil Kinder aus einkommensstärkeren Familien an dieser Untersuchung teilnahmen. Das spiegelt sich teilweise in den Ergebnissen wider, die zeigen, dass die meisten ProbandInnen das Gymnasium besuchen.

Zu guter Letzt muss festgehalten werden, dass die Stichprobengrößen für die erstmalige Erprobung einer Versuchsversion des AVTs durchaus sehr klein ist, auch im Hinblick auf die Generalisierung der Studie.

Grundsätzlich gilt es in Zukunft diese erste Versuchsversion einer Revision des Anstrengungsvermeidungstests weiterzuentwickeln und diese vor allem an größeren Stichproben zu testen, in denen das Alter der Probanden und Probandinnen ausgeglichener ist. Außerdem wäre es zukünftig sinnvoll, Schüler und Schülerinnen alternativer Schultypen wie Montessori Schulen zu testen und die Ergebnisse zu jenen von Kindern und Jugendlichen aus öffentlichen Schulen in Relation zu setzen. Denn gerade in solchen Schulen werden die Kinder stark dazu angehalten, selbstbestimmt zu lernen. Dies setzt eine in gewissem Maße geringe Anstrengungsbereitschaft und hohen Pflichteifer voraus. Des Weiteren ist es von Interesse wie Schüler und Schülerinnen von Förderschulen bei dem Test abschneiden. Diese wurden bei der Untersuchung gänzlich außer Acht gelassen, obwohl es vermutlich in dieser Gruppe höhere Anstrengungsvermeidungstendenzen gibt. Dabei darf man nicht die Wichtigkeit der damit verbunden Interventionen vergessen, die gerade in dem Bereich von Nöten sind.

## **11. ZUSAMMENFASSUNG UND ABSTRACT.**

Psychologisch-diagnostische Verfahren sind ein essentielles Werkzeug zur standardisierten Erfassung menschlichen Erlebens und Verhaltens. Aufgrund diverser Technologien, die sich in den letzten Jahren entwickelt und rasant verbreitet haben, hat sich auch der Alltag von Kindern und Jugendlichen in der Schule und zu Hause stark verändert. Deshalb war es von großer Bedeutung, einen Versuch zu starten, um den Anstrengungsvermeidungstest von Rollett und Bartram auf den neuesten Stand zu bringen. Dabei ergab sich neben den beiden schon bestehenden Skalen Anstrengungsvermeidung und Pflichteifer eine neu gebildete Skala, die Anforderungsresistenz. Diese erfasst die Ablehnung häuslicher und schulischer Pflichten. Die drei Skalen weisen sehr gute Reliabilitäten auf.

Die vorliegende Untersuchung wurde als Onlinestudie durchgeführt. Die Stichprobe umfasst 81 Kinder und Jugendlichen zwischen 10 und 18 Jahren auf, die in Österreich und Deutschland verschiedene Schultypen besuchten.

Es konnte gezeigt werden, dass Mädchen im Gegensatz zu Jungen höhere Pflichteiferwerte aufweisen. Schüler und Schülerinnen der Neuen Mittelschule wiesen im Gegensatz zu denen der AHS Unterstufe höhere Werte in der Skala Anstrengungsvermeidung und Anforderungsresistenz auf. Die selbst eingeschätzten Schulnoten korrelieren hoch signifikant in den drei Skalen. Schlechte Noten bedeuten demnach hohe Ausprägungen der Anstrengungsvermeidung und der Anforderungsresistenz, gute Noten eine hohe Ausprägung im Pflichteifer.

Psychological assessment tests are essential tools for standardized recording of human experience and behaviour. Due to various technologies that have been developed and rapidly distributed in the last few years, the daily life of children and young people has changed drastically, at home and at school. Therefore it was of great importance to make an attempt to update the 1998 effort avoidance by Rollett and Bartram. As a result, a new scale, demand resistance, has been found beside the two already existing scales, effort avoidance and devotion to duty. The new scale measures a rejection to domestic and academic duties. The three scales show excellent reliabilities.

This current survey was carried out online. The sample covered 81 children and young people between the ages of 10 and 18 years, who attended different types of school in Austria and Germany.

It has been shown, that girls show higher scores in devotion to duty than boys. Furthermore students of New Middle Schools indicated higher effort avoidance and demand resistance scores than those who attended a lower grade of Grammar School. The grades, which have been self-assessed by the pupils, relate perfectly to all three scales. Bad marks stand for high scores in effort avoidance and demand resistance, good marks show high expression of devotion to duty.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Achtziger, A., & Gollwitzer, P. M. (2010). Motivation und Volition im Handlungsverlauf. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (3. Aufl., S. 357–385). Heidelberg: Springer. doi: 10.1007/978-3-642-12693-2\_12
- Ambros, H. (1982). *Anstrengungsvermeidungsverhalten bei Grundschulern in Abhängigkeit vom häuslichen Anregungs- und Leistungsdruckgehalt*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Wien.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* (1. print. ed.). New York: Freeman.
- Bittner, U.(2000). *Leistungsmotiviertes Handeln & Anstrengungsvermeidung in der Wirtschaft*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Wien.
- Blunt, A., & Pychyl, T. A. (2005). Project systems of procrastinators: A personal project-analytic and action control perspective. *Personality and Individual Differences*, 38 (8), 1771–1780.
- Borkenau, P., & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa und McCrae : NEO-FFI* (2., neu normierte und vollständig überarbeitete Auflage ed.).
- Brand, R. (2010). *Sportpsychologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi:10.1007/978-3-531-92445-8
- Brandstätter, V., Schüler, J., Puca, R. M., & Lozo, L. (2013). *Motivation und Emotion*. Heidelberg: Springer. doi: 10.1007/978-3-642-30150-6
- Brunstein, J. C., & Heckhausen, H. (2006). Leistungsmotivation. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (3. Aufl., S. 143–191). Heidelberg: Springer. doi:10.1007/3-540-29975-0
- Carbonaro, W. (2005). Tracking, students' effort, and academic achievement. *Sociology of Education*, 78, 27–49. doi:10.1177/003804070507800102
- Cheon, S. H., & Reeve, J. (2015). A classroom-based intervention to help teachers decrease students' amotivation. *Contemporary Educational Psychology*, 40, 99–111. doi:10.1016/2014.06.004
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268. doi:10.1207/S15327965PLI1104\_01

- Dickhäuser, O., Butler, R., & Tönjes, B. (2007). Das zeigt doch nur, dass ich's nicht kann: Zielorientierung und Einstellung gegenüber Hilfe bei Lehramtsanwärtern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, *39*, 120–126. doi:10.1026/0049-8637.39.3.120
- Dorsch, F., & Wirtz, A. (2014). *Dorsch Lexikon der Psychologie*. (17., vollst. Überarb. Aufl., ed.). Bern: Huber.
- Ehmann, C., & Rademacker, H. (2003). *Schulversäumnisse und sozialer Ausschluss. Vom leichtfertigen Umgang mit der Schulpflicht in Deutschland*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Elian, K. (2010). *Berufswahlzufriedenheit und spezifische Arbeitsmotivation bei Lehrlingen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Engberding, M., Höcker, A., & Rist, F. (2017). Prokrastination. *Psychotherapeut*, *62* (5), 417–421. doi:10.1007/s00278-017-0219-3
- Eubanks, L., Wright, R. A., & Williams, B. J. (2002). Reward influence on the heart: Cardiovascular response as a function of incentive value at five levels of task demand. *Motivation and Emotion*, *26*, 139–152. doi: 10.1023/A:1019863318803
- Gartner, F., & Jirasko, M. (1996). Elterliche Besorgnis über Schulleistungen und kindliche Prüfungsangst. In M. Jirasko, J. Glück, & B. Rollett (Hrsg.), *Perspektiven Psychologischer Forschung in Österreich* (S.189–192). Wien: WUV-Universitätsverlag.
- Gold, J. M., Kool, W., Botvinick, M. M., Hubzin, L., August, S., & Waltz, J. A. (2015). Cognitive effort avoidance and detection in people with schizophrenia. *Cognitive, Affect, & Behavioral Neuroscience*, *15*, 145–154.
- Hanfstingl, B. (2004). *Anstrengungsvermeidung als belastungsreduzierende Copingstrategie im Lehrberuf*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln: Lehrbuch der Motivationspsychologie* (2. Auflage). Springer: Berlin.
- Heckhausen, H., & Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, *11*, 101–120.

- Hornke, L.F., Birbaumer, N., & Graumann, C.F. (2011). *Enzyklopädie der Psychologie: Themenbereich B, Methodologie und Methoden*, Serie 2, Psychologische Diagnostik, Bd. 1: Grundfragen und Anwendungsfelder psychologischer Diagnostik. Göttingen: Hogrefe.
- Jarvis, S., & Seifert, T. (2002). Work avoidance as a manifestation of hostility, helplessness, and boredom. *The Alberta Journal of Educational Research*, 48, 174–187.
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18, 24–34. doi:10.1027/1016-9040/a000138
- Krohne, H., & Pulsack, A. (1991). *Erziehungsstil-Inventar* (Beltz-Test).
- Kreutzmann, M., Zander, L., & Hannover, B. (2014). Versuch macht kluch g?!: Der Umgang mit Fehlern auf Klassen- und Individualebene. Zusammenhänge mit Selbstwirksamkeit, Anstrengungsbereitschaft und Lernfreude von Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift Für Entwicklungspsychologie Und Pädagogische Psychologie*, 46 (2), 101–113.
- Kuhl, J. (1987). Motivation und Handlungskontrolle. Ohne guten Willen geht es nicht. In: H. Heckhausen; P. M. Gollwitzer & F. E. Weinert (Hrsg.), *Jenseits des Rubikon* (S. 101 –120). Berlin: Springer.
- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit: Interaktionen psychischer Systeme*. Göttingen: Hogrefe.
- Labuhn, A. S., Bögeholz, S., & Hasselhorn, M. (2008). Lernförderung durch Anregung der Selbstregulation im Naturwissenschaftlichen Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 13–24. doi:10.1024/1010-0652.22.1.13
- Legault, L., Green-Demers, I., & Pelletier, L. (2006). Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic amotivation and the role of social support. *Journal of Educational Psychology*, 98, 567–582. doi:10.1037/0022-0663.98.3.567
- Lohaus, A., Maass, A., & Vierhaus, M. (2010). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters: Für Bachelor*. Berlin: Springer.  
doi: 10.1007/978-3-642-03936-2

- Morsella, E., Feinberg, G. H., Cigarchi, S., Newton, J. W., & Williams, L. E. (2010). Sources of avoidance motivation: Valence effects from physical effort and mental rotation. *Motivation and Emotion*, *35*, 296–305.
- Oser, F., & Spychiger, M. (2005). *Lernen ist schmerzhaft: Zur Theorie des negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur*. Beltz: Weinheim.
- Rabin, L. A., Fogel, J., & Nutter-Upham, K. E. (2011). Academic procrastination in college students: The role of self-reported executive function. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *33*, 344–357.  
doi:10.1080/13803395.2010.518597
- Rheinberg, F. (2004). *Motivation* (5. überarb. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*, 68–78. doi: 10.1037/110003-066X.55.1.68
- Rollett, B. (1987). Effort avoidance and learning. In E. De Corte, H. Lodewijks, R. Parmentier, & P. Span (Eds.). *Learning and Instruction: European Research in an International Context*, Vol. 1, (pp. 147–157). Leuven: Pergamon.
- Rollett, B. (1994). Anstrengungsvermeidung in Schule und Beruf. In G. Gittler, M. Jirasko, U. Kastner-Koller, C. Korunka, & A. Al-Roubaie (Hrsg.). *Die Seele ist ein Weites Land* (S. 81–92). Wien: WUV- Universitätsverlag.
- Rollett, B. (1997). Das Konstrukt „Anstrengungsvermeidung“ im Überblick: Definition, Formen, Entstehung und Auswirkungen. In B. Rollett & M. Bartram (Hrsg.), *Anstrengungsvermeidungstest* (3. überarb. Aufl., S.7–13). Göttingen: Hogrefe.
- Rollett, B. (1997). *Lernen und Lehren: Eine Einführung in die pädagogische Psychologie und ihre entwicklungspsychologischen Grundlagen* (5., überarb. Aufl. ed., (AT-OBV) AC02117709 PSY, 2).
- Rollett, B., & Bartram, M. (1998). *Anstrengungsvermeidungstest (AVT)* (3., überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Rollett, B., & Rollett, W. (2018). Anstrengungsvermeidung. In D. H. Rost, J. R. Sparfeldt & S. R. Buch (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (5. Aufl., S. 8–13). Weinheim: Beltz.
- Rollett, B., & Rollett, W. (2014a). Anstrengungsvermeidung. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch. Lexikon der Psychologie* (16. Aufl., S. 164). Bern: Huber.

- Rollett, B., & Schiefer, B. (2018). E-Mail Verkehr zur Zusammenstellung der drei Skalen des Anstrengungsvermeidungstests – Faktorenanalyse. Professorin und Mitarbeiterin der Entwicklungspsychologie der Universität Wien, 09.02., 12.02.
- Rollett, W. (2006). Zur Bedeutung von Lernmotivationen für die Beziehung von Anstrengungsvermeidungsmotivation und Lernstrategieinsatz. In F. Lösel & D. Bender (Hrsg.), *Deutsche Gesellschaft für Psychologie. 45. Kongress 2006. Humane Zukunft gestalten, Nürnberg* (S. 290). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Schlag, Bernhard. (2013). *Lern- und Leistungsmotivation* (4., überarb. u. aktual. Aufl. 2013. ed.). Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-531-18959-8
- Sirois, F. M., & Pychyl, T. A. (2016). Future of Research on Procrastination, Health and Well-Being: Key Themes and Recommendations. In F. M. Sirois, & T. A. Pychyl (Hrsg.), *Procrastination, Health and Well-Being* (S. 255–271). Elsevier Inc. doi:10.1016/B978-0-12-802862-9.00012-8
- Spinath, B., & Schöne, C. (2003). Ziele als Bedingungen von Motivation am Beispiel der Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO). In J. Stiensmeier-Pelster, & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 29–40). Göttingen: Hogrefe.
- Taylor, F. (2008). *Involvement avoidance in the English class: Romanian insights*. Unpublished dissertation, University of Exeter.
- Trudewind, C. (1982). The development of achievement motivation and individual differences: Ecological determinants. In W. Hartup (Hrsg.), *Review of Child Development Research* (S. 669–774). Chicago: University of Chicago Press.
- Wagner, P., Spiel, C., & Tranker, M. (2003). Wer nimmt Nachhilfe in Anspruch? Eine Analyse in Hauptschule und Gymnasium. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17, 233–243.
- Weber, H. M., Büttner, P., Rücker, S., & Petermann, F. (2015). Zusammenhang zwischen Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und der schulbezogenen Anstrengungsvermeidung. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie - Ergebnisse aus Psychotherapie, Beratung und Psychiatrie*, (9), 673.

- Wild, E., Hofer, M., & Pekrun, R. (2006). Psychologie des Lernalers. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 203–268). Weinheim: Beltz.
- Wirth, J. (2004). *Selbstregulation von Lernprozessen*. Münster: Waxmann.

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<i>Abbildung 1: Das Selbstbestimmungskontinuum nach Deci und Ryan</i>	16
<i>Abbildung 2: Das Rubikon-Modell der Handlungsphasen</i>	20
<i>Abbildung 3: Anteilswerte der Geschlechter</i>	32
<i>Abbildung 4: Altersverteilung der befragten Schüler und Schülerinnen</i>	33
<i>Abbildung 5: Notenaufteilung in Prozent</i>	35
<i>Abbildung 6. Scree-Plot Anstrengungsvermeidungstest Faktorenanalyse</i>	42

## TABELLENVERZEICHNIS

<i>Tabelle 1: Kausalattribution von Erfolg und Misserfolg</i>	15
<i>Tabelle 2: Anzahl der Teilnehmenden pro Schultyp in Österreich</i>	34
<i>Tabelle 3: Anzahl der Teilnehmenden pro Schultyp und Schulstufe in Österreich</i>	34
<i>Tabelle 4: Items zur Anforderungsresistenz</i>	41
<i>Tabelle 5: Reliabilitätsanalyse AVT-Skalen</i>	43
<i>Tabelle 6: t-Test mit Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen Gruppierungsvariable: Geschlecht der Befragten</i>	45
<i>Tabelle 7: Ergebnisse des Mann-Whitney U-Tests für Pflichteifer</i>	45
<i>Tabelle 8: Deskriptive Statistik der Schulklassen nach Geschlecht</i>	46
<i>Tabelle 9: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse Faktoren: Schulklassen in Gruppen, Geschlecht</i>	47
<i>Tabelle 10: Deskriptive Statistik der Schulklassen einfaktorielle ANOVA</i>	48
<i>Tabelle 11: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA zwischen Schulklassen und den AVT-Skalen</i>	48
<i>Tabelle 12: Ergebnisse des T-Tests zwischen AHS Unterstufe und NMS und den AVT-Skalen</i>	49
<i>Tabelle 13: Deskriptive Statistik der Schultypen – Oberstufe</i>	50f.
<i>Tabelle 14: Ergebnisse einfaktorielle ANOVA zwischen AHS Oberstufe und BHS und den AVT-Skalen</i>	51
<i>Tabelle 15: Deskriptive Statistik der NMS und AHS Unterstufe nach Geschlecht, zweifaktorielle ANOVA</i>	52
<i>Tabelle 16: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse Faktoren: Geschlecht, Schultypen AHS Unterstufe und NMS</i>	53
<i>Tabelle 17: Deskriptive Statistik der BHS und AHS Oberstufe nach Geschlecht</i>	54f.
<i>Tabelle 18: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse Faktoren: Geschlecht, Schultypen AHS Oberstufe und BHS</i>	55
<i>Tabelle 19: Ergebnisse der Rangkorrelation nach Spearman zwischen den Noten und den AVT-Skalen</i>	56

Tabelle 20: *Ergebnisse des T-Tests für unabhängige Stichproben zwischen den AVT-Skalen und der Altersvariable der Jungen geteilt in zwei Gruppen* 57

Tabelle 21: *Ergebnisse des T-Tests für unabhängige Stichproben zwischen den AVT-Skalen und der Altersvariable der Mädchen geteilt in zwei Gruppen* 57

## ANHANG

Tabelle A1

*Ladung der Komponenten des AVTs pro Faktor*

	<b>Faktor</b>	
	<b>1</b>	<b>2</b>
Ich habe keine Lust mehr zu arbeiten, wenn ich an das Spielen oder andere Beschäftigungen denke, die Spaß machen.	.695	.168
Die Lehrer und Lehrerinnen verwenden zu viele Wörter, die ich nicht verstehe.	.691	-.015
Ich verstehe überhaupt nicht, warum man das Einmaleins auswendig lernen soll.	.678	.182
Ich kann nichts dafür, wenn ich mir das, was ich auswendig lernen soll, nicht merken kann.	.671	-.047
Wenn ich keine Hausaufgaben auf bekäme, könnte ich in der Schule viel besser aufpassen.	.646	.250
Ich kann doch nichts dafür, wenn ich in der Schule schlecht bin.	.633	.225
Mit meinen Aufgaben werde ich oft nicht fertig, weil ich dazwischen zu lange nachdenken muss.	.619	.100
Ich vergesse immer wieder etwas.	.617	.254
Ich bin überzeugt davon, beim Surfen im Internet mehr zu lernen als in der Schule.	.615	.478
In der Schule werde ich oft nicht fertig, weil mein Sitznachbar (meine Sitznachbarin) mich stört.	.593	.001
Ich kann meine Aufgaben nicht ordentlich machen, weil ich immer gestört werde.	.573	-.069
Wenn man dafür nicht so viel arbeiten müsste, wäre ich gerne ein guter Schüler /eine gute Schülerin.	.562	.102

Fortsetzung Tabelle A1

Mein Lehrer (meine Lehrerin) sagt mir immer wieder, dass ich schneller arbeiten soll.	.560	-.036
Der Lehrer (die Lehrerin) nimmt mich nie dran, wenn ich aufzeige, warum soll ich mich dann melden.	.544	.087
Wenn ich arbeite, muss ich immer daran denken, was ich jetzt Schöneres tun könnte.	.543	.352
Es passiert mir immer wieder, dass ich gar nicht höre, wenn der Lehrer (die Lehrerin) uns Aufgaben gegeben hat.	.538	.348
Bei Arbeiten die ich nicht machen möchte, schaffe ich es, sie nicht machen zu müssen.	.531	.304
Rechtschreiben ist nicht wichtig, man könnte ja auch alles ganz anders schreiben.	.523	.315
Wenn draußen die Sonne scheint, kann ich einfach nicht für die Schule lernen oder arbeiten.	.515	.251
In der Klasse ist es immer so laut, dass man gar nicht richtig aufpassen kann.	.513	-.266
Ich arbeite nicht gerne, wenn ich es tun muss.	.509	.443
Wenn ich ein Schulbuch aufschlage wird mir ganz schlecht.	.487	.145
Für meinen späteren Beruf, brauche ich das Meiste, was ich in der Schule lerne, sowieso nicht.	.472	.465
Ich habe oft Langeweile.	.472	.104
Ich würde den ganzen Vormittag im Bett bleiben, wenn ich könnte.	.464	.405
Bei Arbeiten die ich nicht machen möchte, schaffe ich es, dass jemand anderes sie erledigt.	.458	.328
Wenn ich lange schreiben muss, werde ich ganz müde.	.453	.115

Fortsetzung Tabelle A1

Ich kann nur gut arbeiten, wenn ich mich vorher ausgeruht habe.	.418	-.050
Meine Mutter will immer gerade dann, dass ich ihr helfe, wenn eine gute Sendung im Fernsehen läuft oder ich online bin.	.344	.146
Morgens gehe ich schon früh von zu Hause weg, damit ich nicht zu spät in die Schule komme.	<b>-.337</b>	<b>-.309</b>
Bei vielen Dingen, die ich für die Schule tun muss, bekomme ich ein unangenehmes Gefühl.	.312	.174
Wenn ich einmal in der Schule etwas nicht gekonnt habe, dann versuche ich es nachzulernen.	-.188	-.751
Wenn ich mich bei einer Aufgabe verschrieben habe, mache ich sie noch einmal.	.114	-.749
Während ich meine Hausübung mache, schaue ich oft auf mein Smartphone.	<b>.035</b>	<b>.702</b>
Vor einer Arbeit (einem Test) lerne ich besonders fleißig, damit ich es gut schaffe.	-.069	-.690
Meine Sitznachbarn wollen sich häufig von mir Sachen leihen, weil ich immer alles dabei habe.	-.127	-.653
Ich sehe morgens immer nach, ob ich alles in der Schultasche habe (ob ich alles bei mir habe, was ich brauche).	-.193	-.641
Ich bemühe mich, dass meine Hefte sauber und ordentlich aussehen.	-.293	-.597
Ich sehe nicht ein, warum ich so viel lernen soll. Man kann heute doch eh alles googeln.	<b>.558</b>	<b>.591</b>

Fortsetzung Tabelle A1

Wenn ich einmal in der Schule gefehlt habe, dann frage ich einen Mitschüler (eine Mitschülerin), was wir in dieser Zeit gelernt haben und lerne es nach.	-.332	-.569
Was mich nicht interessiert, will ich gar nicht machen.	<b>.474</b>	<b>.548</b>
Ich freue mich, wenn meine Eltern mit mir für die Schule üben.	.138	-.536
Wenn der Lehrer (die Lehrerin) vergessen hat, die Hausaufgabenhefte (Übungshefte) einzusammeln, dann erinnere ich ihn (sie) daran.	.106	-.531
In der Schule machen wir viele Dinge, die wir gar nicht brauchen.	<b>.437</b>	<b>.522</b>
Wenn meine Eltern wollen, dass ich im Haushalt helfe, müssen sie meistens warten, weil ich mit meinem Smartphone beschäftigt bin.	<b>.066</b>	<b>.521</b>
Warum soll ich am Wochenende lernen, wenn die anderen Leute auch nicht arbeiten.	<b>.492</b>	<b>.511</b>
Ich versuche immer, abgelenkt zu wirken, wenn der Lehrer/die Lehrerin eine Frage an die Klasse richtet	<b>.218</b>	<b>.504</b>
Meine Hausaufgaben erledige ich, ohne viel Zeit zu verschwenden.	-.407	-.492
Wenn ich eine Arbeit angefangen habe, höre ich erst auf, wenn ich damit fertig bin.	-.358	-.481
Wenn ich im Unterricht eine Aufgabe lösen soll, lasse ich mir absichtlich viel Zeit.	<b>.301</b>	<b>.470</b>

*Fortsetzung Tabelle A1*

Wenn ich im Unterricht etwas nicht verstanden habe, dann frage ich einen Anderen, der es mir erklärt.	-.226	-.427
Bei Übungsaufgaben schreibe ich nicht ab, weil man nur etwas lernt, wenn man es selbst versucht.	-.092	-.415
Ich bemühe mich, in der Schule mein Bestes zu geben.	-.312	-.406
Mein Taschengeld spare ich, damit ich mir dann etwas besonders Schönes kaufen kann.	-.007	-.403

*Anmerkungen.* Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation. Die zugehörigen Items zu den Faktoren sind grau unterlegt. Grün hervorgehoben sind die Items der neuen Anforderungsresistenz-Skala. Rot unterlegt ist ein falsch ladendes Item, was von der Analyse ausgeschlossen wird.

Tabelle B1  
*Reliabilitätsanalyse Anstrengungsvermeidungsskala*

	<b>Trennschärfe</b>	<b>Cronbachs Alpha wenn Item weggelassen</b>
Meine Mutter will immer gerade dann, dass ich ihr helfe, wenn eine gute Sendung im Fernsehen läuft oder ich mit dem Smartphone beschäftigt bin.	.37	.92
Ich arbeite nicht gerne, wenn ich es tun muss.	.58	.92
Es passiert mir immer wieder, dass ich gar nicht höre, wenn der Lehrer (die Lehrerin) uns Aufgaben gibt.	.58	.92
Ich habe keine Lust mehr zu arbeiten, wenn ich an das Spielen oder andere Beschäftigungen denke, die Spaß machen.	.64	.92
Wenn man dafür nicht so viel arbeiten müsste, wäre ich gerne ein guter Schüler /eine gute Schülerin.	.52	.92
In der Schule werde ich oft nicht fertig, weil mein Sitznachbar (meine Sitznachbarin) mich stört.	.54	.92
Ich vergesse immer wieder etwas.	.63	.92
Wenn ich arbeite, muss ich immer daran denken, was ich jetzt Schöneres tun könnte.	.62	.92
Mit meinen Aufgaben werde ich oft nicht fertig, weil ich dazwischen zu lange nachdenken muss.	.55	.92
Ich kann nichts dafür, wenn ich mir das, was ich auswendig lernen soll, nicht merken kann.	.60	.92
Mein Lehrer (meine Lehrerin) sagt mir immer wieder, dass ich schneller arbeiten soll.	.44	.92
Wenn draußen die Sonne scheint, kann ich einfach nicht für die Schule lernen oder arbeiten.	.47	.92
Ich habe oft Langeweile.	.42	.92

*Fortsetzung Tabelle B1*

Ich verstehe überhaupt nicht, warum man das Einmaleins auswendig lernen soll.	.63	.92
Die Lehrer und Lehrerinnen verwenden zu viele Wörter, die ich nicht verstehe.	.62	.92
Wenn ich keine Hausaufgaben aufbekäme, könnte ich in der Schule viel besser aufpassen.	.64	.92
Ich kann doch nichts dafür, wenn ich in der Schule schlecht bin.	.64	.92
Ich kann meine Aufgaben nicht ordentlich machen, weil ich immer gestört werde.	.47	.92
Rechtschreiben ist nicht wichtig, man könnte ja auch alles ganz anders schreiben.	.52	.92
Ich kann nur gut arbeiten, wenn ich mich vorher ausgeruht habe.	.38	.92
Wenn ich lange schreiben muss, werde ich ganz müde.	.46	.92
Der Lehrer (die Lehrerin) nimmt mich nie dran, wenn ich aufzeige, warum soll ich mich dann melden.	.51	.92
In der Klasse ist es immer so laut, dass man gar nicht richtig aufpassen kann.	.36	.92
Ich würde den ganzen Vormittag im Bett bleiben, wenn ich könnte.	.52	.92
Wenn ich ein Schulbuch aufschlage wird mir ganz schlecht.	.50	.92
Bei vielen Dingen, die ich für die Schule tun muss, bekomme ich ein unangenehmes Gefühl.	.33	.92
Bei Arbeiten die ich nicht machen möchte, schaffe ich es, sie nicht machen zu müssen.	.56	.92

Fortsetzung Tabelle B1

Bei Arbeiten die ich nicht machen möchte, schaffe ich es, dass jemand anderes sie erledigt.	.51	.92
Für meinen späteren Beruf, brauche ich das Meiste, was ich in der Schule lerne, sowieso nicht.	.54	.92
Ich bin überzeugt davon, beim Surfen im Internet mehr zu lernen als in der Schule.	.67	.92
Mein Taschengeld spare ich, damit ich mir dann etwas besonders Schönes kaufen kann.	-.16	.93

Tabelle B2

Reliabilitätsanalyse Anforderungsresistenz

	Trennschärfe	Cronbachs Alpha wenn Item weggelassen
Während ich meine Hausübung mache, schaue ich oft auf mein Smartphone.	.62	.83
Ich sehe nicht ein, warum ich so viel lernen soll.	.70	.83
Man kann heute doch eh alles googeln.	.60	.84
Was mich nicht interessiert, will ich gar nicht machen.	.60	.84
In der Schule machen wir viele Dinge, die wir gar nicht brauchen.	.61	.83
Wenn meine Eltern wollen, dass ich im Haushalt helfe, müssen sie meistens warten, weil ich mit meinem Smartphone beschäftigt bin	.51	.85
Warum soll ich am Wochenende lernen, wenn die anderen Leute auch nicht arbeiten.	.58	.84

Fortsetzung Tabelle B2

Ich versuche immer, abgelenkt zu wirken, wenn der Lehrer/die Lehrerin eine Frage an die Klasse richtet	.54	.84
Wenn ich im Unterricht eine Aufgabe lösen soll, lasse ich mir absichtlich viel Zeit.	.60	.84

Tabelle B3

Reliabilitätsanalyse Skala Pflichteifer

	<b>Trennschärfe</b>	<b>Cronbachs Alpha wenn Item weggelassen</b>
Morgens gehe ich schon früh von zu Hause weg, damit ich nicht zu spät in die Schule komme.	.40	.86
Wenn ich einmal in der Schule etwas nicht gekonnt habe, dann versuche ich es nachzulernen.	.70	.85
Wenn ich im Unterricht etwas nicht verstanden habe, frage ich einen Anderen, der es mir erklärt.	.38	.86
Vor einer Arbeit (einem Test) lerne ich besonders fleißig, damit ich es gut schaffe.	.66	.85
Wenn ich einmal in der Schule gefehlt habe, dann frage ich einen Mitschüler (eine Mitschülerin), was wir in dieser Zeit gelernt haben und lerne es nach.	.64	.85
Ich sehe morgens immer nach, ob ich alles in der Schultasche habe (ob ich alles bei mir habe, was ich brauche).	.63	.85
Ich bemühe mich, dass meine Hefte sauber und ordentlich aussehen.	.65	.85

Fortsetzung Tabelle B3

Bei Übungsaufgaben schreibe ich nicht ab, weil man nur etwas lernt, wenn man es selbst versucht.	.41	.85
Meine Sitznachbarn wollen sich häufig von mir Sachen leihen, weil ich immer alles dabei habe.	.60	.85
Wenn ich mich bei einer Aufgabe verschrieben habe, mache ich sie noch einmal.	.52	.86
Wenn der Lehrer (die Lehrerin) vergessen hat die Hausaufgabenhefte (Übungshefte) einzusammeln, dann erinnere ich ihn (sie) daran.	.35	.87
Ich freue mich, wenn meine Eltern mit mir für die Schule üben.	.33	.87
Wenn ich eine Arbeit angefangen habe, höre ich erst auf, wenn ich damit fertig bin.	.49	.86
Meine Hausaufgaben erledige ich, ohne viel Zeit zu verschwenden.	.54	.86
Ich bemühe mich, in der Schule mein Bestes zu geben.	.48	.86

Tabelle C1

*Kolmogorov Smirnov Anpassungstest zur Überprüfung der Varianzhomogenität der AVT-Skalen*

	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>p</i>	<i>Mdn</i>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	76	1.01 (0.49)	.200	1.86
<b>Anforderungsresistenz</b>	79	1.28 (0.74)	.093	1.22
<b>Pflichteifer</b>	78	1.82 (0.53)	.011	0.93

Tabelle C2

*Deskriptive Statistik geteilt nach Buben und Mädchen (t-Test)*

	<b>Gruppe</b>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<b>Cohen's <i>d</i></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	Buben	31	1.02 (0.49)	0.05
	Mädchen	45	1.00 (0.50)	
<b>Anforderungsresistenz</b>	Buben	33	1.39 (0.80)	0.26
	Mädchen	46	1.20 (0.69)	

D1

*Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf Geschlecht und Schulklassen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>p (2-seitig)</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	0.34	5	59	0.889
<b>Anforderungsresistenz</b>	1.37	5	59	0.249
<b>Pflichteifer</b>	0.14	5	59	0.984

E1

*Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf Schulklassen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Levene Statistik</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>p (2-seitig)</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	0.04	2	63	.962
<b>Anforderungsresistenz</b>	2.10	2	65	.131
<b>Pflichteifer</b>	0.12	2	64	.887

F1

*Deskriptive Statistik der Schultypen bezogen auf Schultypen - Unterstufe*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Schulstufen</b>	<b>n</b>	<b>M (SD)</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	NMS	13	1.26 (0.34)
	AHS Unterstufe	11	0.92 (0.44)
	Gesamt	24	1.11 (0.42)
<b>Anforderungsresistenz</b>	NMS	13	1.65 (0.58)
	AHS Unterstufe	12	0.82 (0.72)
	Gesamt	25	1.25 (0.79)
<b>Pflichteifer</b>	NMS	12	1.70 (0.39)
	AHS Unterstufe	12	2.10 (0.54)
	Gesamt	24	1.96 (0.54)

*Anmerkung.* NMS = Neue Mittelschule, AHS = Allgemeinbildende Höhere Schule

F2

*Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf Schultypen - Unterstufe*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>p</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	0.35	22	.561
<b>Anforderungsresistenz</b>	1.83	22	.190
<b>Pflichteifer</b>	0.57	23	.460

G1

*Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf Schultypen - Oberstufe*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Levene Statistik</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>p (2-seitig)</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	1.68	3	31	.754
<b>Anforderungsresistenz</b>	0.40	3	31	.489
<b>Pflichteifer</b>	0.83	3	30	.193

H1

*Levene´s Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf Schultypen – Unterstufe und Geschlecht*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>p (2-seitig)</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	0.23	4	20	.920
<b>Anforderungsresistenz</b>	4.66	4	20	.008
<b>Pflichteifer</b>	1.82	4	20	.164

H1

*Levene´s Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf Schultypen – Oberstufe und Geschlecht*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>p (2-seitig)</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	0.79	7	27	.602
<b>Anforderungsresistenz</b>	1.61	7	27	.174
<b>Pflichteifer</b>	0.66	7	27	.708

J1

*Deskriptive Statistik der beiden Altersgruppen für Jungen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Schulstufen</b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>M (SD)</i></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	10-15	21	1.14 (0.51)
	16-18	24	0.88 (0.46)
	Gesamt	45	1.00 (0.50)
<b>Anforderungsresistenz</b>	10-15	22	1.16 (0.88)
	16-18	24	1.25 (0.47)
	Gesamt	46	1.20 (0.69)
<b>Pflichteifer</b>	10-15	22	2.02 (0.56)
	16-18	24	1.87 (0.47)
	Gesamt	46	1.94 (0.51)

J2

*Deskriptive Statistik für die beiden Altersgruppen der Mädchen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>Schulstufen</b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>M (SD)</i></b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	10-13	24	1.11 (0.46)
	14-18	7	0.73 (0.52)
	Gesamt	31	1.02 (0.49)
<b>Anforderungsresistenz</b>	10-13	25	1.50 (0.79)
	14-18	8	1.07 (0.81)
	Gesamt	33	1.39 (0.80)
<b>Pflichteifer</b>	10-13	24	1.57 (0.53)
	14-18	8	1.86 (0.39)
	Gesamt	32	1.64 (0.51)

J3

*Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf 2 Altersgruppen der Jungen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>F</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	0.57	29	.459
<b>Anforderungsresistenz</b>	0.04	31	.844
<b>Pflichteifer</b>	0.35	30	.559

J4

*Levene's Varianzhomogenitätstest der AVT-Skalen bezogen auf 2 Altersgruppen der Mädchen*

<b>AVT-Skalen</b>	<b>F</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
<b>Anstrengungsvermeidung</b>	1.28	43	.265
<b>Anforderungsresistenz</b>	13.46	44	.001
<b>Pflichteifer</b>	1.46	43	.234