



Sabrina Schude

# Prävention und Reduktion von Leistungsängstlichkeit

Fachspezifische Intervention zur Leistungsangstreduktion  
bei Schülerinnen und Schülern

Schude

# Prävention und Reduktion von Leistungsängstlichkeit



Sabrina Schude

# Prävention und Reduktion von Leistungsängstlichkeit

Fachspezifische Intervention zur  
Leistungsangstreduktion bei  
Schülerinnen und Schülern

Verlag Julius Klinkhardt  
Bad Heilbrunn • 2015

**k**

Die vorliegende Arbeit wurde von der Philosophischen Fakultät III – Empirische Humanwissenschaften der Universität des Saarlandes unter dem Titel „Prävention und Reduktion von Leistungsängstlichkeit. Fachspezifische Intervention zur Leistungsangstreduktion bei Schülerinnen und Schülern“ als Dissertation angenommen.  
Gutachter: Prof. Dr. Jörn Sparfeldt, Prof. Dr. Franziska Perels.  
Tag der Disputation: 28.11.2014.

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.  
Für weitere Informationen siehe [www.klinkhardt.de](http://www.klinkhardt.de).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2015.kg © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung  
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,  
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Coverfoto: © Sabrina Schude.

Satz: Kay Fretwurst, Spreeau.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten.

Printed in Germany 2015.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2041-7

# Inhalt

Einleitung .....	9
<b>Theorie</b>	
<b>1 Angst .....</b>	<b>15</b>
1.1 Die Angsttheorien von Freud .....	16
1.2 Die State-Trait-Theorie nach Spielberger .....	17
1.3 Die Emotionstheorie von Lazarus .....	18
1.4 Die Erregungstheorie nach Epstein .....	20
1.5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....	22
<b>2 Leistungsängstlichkeit .....</b>	<b>24</b>
2.1 Grundlegende Annahmen und Definition .....	24
2.2 Aufgeregtheit und Besorgtheit .....	25
2.3 Leistung .....	27
2.4 Fachspezifität .....	29
2.5 Sozialer Schulkontext und Bezugsnormorientierung .....	30
2.6 Selbstkonzept .....	32
2.7 Situationsunsicherheit und Transparenz .....	35
2.8 Lern- und Arbeitsstrategien .....	36
2.9 Copingstrategien bezüglich Prüfungssituationen .....	37
2.10 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....	39
<b>3 Diagnostik von Leistungsängstlichkeit .....</b>	<b>40</b>
3.1 Fragebogendiagnostik Leistungsängstlichkeit .....	40
3.2 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....	45
<b>4 Interventionsformen zur Reduktion von Leistungsängstlichkeit .....</b>	<b>46</b>
4.1 Befunde zur Leistungsangstreduktion .....	46
4.2 Ausgewählte Interventionsstudien .....	48
4.3 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....	65
<b>5 Gesamtergebnisse des Teorieteils und Begründung für das eigene Vorgehen .....</b>	<b>68</b>
5.1 Vier angenommene Komponenten zur Leistungsängstlichkeitsreduktion .....	68
5.2 Weitere Aspekte der Interventionsplanung .....	73
5.3 Überlegungen zur Überprüfung der Wirksamkeit .....	74
<b>6 Ziel und Fragestellung der eigenen Untersuchung .....</b>	<b>76</b>

## Methoden

<b>7</b>	<b>Projektdesign</b> .....	79
<b>8</b>	<b>Intervention Prävention und Reduktion von Leistungsängstlichkeit</b> .....	80
	8.1 Aufbau der eigenen Intervention .....	80
	8.2 Fortbildungsverlauf .....	80
<b>9</b>	<b>Datenerhebung</b> .....	90
	9.1 Aufbau der Befragung in den Schulen .....	90
	9.2 Schülerstichprobenbeschreibung .....	91
	9.3 Durchführung der Befragungen .....	93
<b>10</b>	<b>Darstellung des Messinstrumentes</b> .....	95
	10.1 Manifestation von Leistungsängstlichkeit .....	97
	10.2 Auslösebedingungen von Leistungsängstlichkeit .....	98
	10.3 Copingstrategien .....	99
	10.4 Selbstkonzept .....	100
	10.5 Fachempfinden .....	100
	10.6 Verwendete Leistungstests .....	101
	10.7 Begründung für die Auswahl der Testinstrumente .....	102
<b>11</b>	<b>Datenauswertung</b> .....	104
	11.1 Dimensionsreduktion und Reliabilitätstestung .....	104
	11.2 Korrelationen .....	107
	11.3 Berechnung der Interventionseffekte .....	108

## Ergebnis

<b>12</b>	<b>Skalenberechnung und psychometrische Kennwerte</b> .....	113
	12.1 Manifestation von Leistungsängstlichkeit .....	113
	12.2 Auslösebedingungen von Leistungsängstlichkeit .....	114
	12.3 Copingstrategien .....	115
	12.4 Selbstkonzept .....	118
	12.5 Fachempfinden .....	119
	12.6 Zusammenfassende Ergebnisse der Faktorenanalysen .....	123
<b>13</b>	<b>Zusammenhangsmaße</b> .....	125
	13.1 Manifestation von Leistungsängstlichkeit .....	125
	13.2 Auslösebedingungen von Leistungsängstlichkeit .....	131
	13.3 Copingstrategien .....	135
	13.4 Selbstkonzept .....	139
	13.5 Fachempfinden .....	141

13.6	Fachnoten und Fachinteresse .....	142
13.7	Leistungstests .....	142
13.8	Zusammenfassende Ergebnisse der Korrelationen .....	144
<b>14</b>	<b>Veränderungen der Bereiche über den Zeitverlauf .....</b>	<b>146</b>
14.1	Manifestation von Leistungsängstlichkeit .....	146
14.2	Auslösebedingungen von Leistungsängstlichkeit .....	154
14.3	Präventive Copingstrategien .....	168
14.4	Vermeidende Copingstrategien .....	180
14.5	Selbstkonzept .....	188
14.6	Fachempfinden .....	196
14.7	Fachnoten .....	202
14.8	Fachinteresse .....	212
14.9	Leistungstests .....	216
14.10	Zusammenfassende Ergebnisse der Varianzanalysen .....	221

## Diskussion

<b>15</b>	<b>Schlussbetrachtung .....</b>	<b>223</b>
15.1	Einordnung der Ergebnisse .....	223
15.2	Kritische Würdigung .....	227
15.3	Ausblick .....	230
	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>232</b>
	<b>Verzeichnisse .....</b>	<b>235</b>
	Literaturverzeichnis .....	235
	Abbildungsverzeichnis .....	243
	Tabellenverzeichnis .....	244
	Anhangsverzeichnis .....	246
	<b>Anhang .....</b>	<b>247</b>



HINWEIS: Zu Gunsten der besseren Lesbarkeit wird in der folgenden Arbeit weitgehend nur die männliche Sprachform verwendet. Soweit nicht explizit anders vermerkt, sind damit immer beide Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

# Einleitung

„Was ist Lampenfieber? Die Anspannung, die mögliche Sprechangst? Angst heißt nicht Angst, sie hat viele Namen ... echte Helden haben Angst und überwinden sie ...“ Diese Einleitung im Zusammenhang mit Zitaten von Tucholsky (1928) und Kästner (1957) stammt aus einem Werbespot für ein Tablet, welches Ende 2013 auf den Markt gekommen ist (<http://www.google.de/nexus/7/>, zuletzt abgerufen: 15.05.2014). In dem Werbespot geht es um einen Jungen, der in der Schule vor der Aufgabe steht, ein Referat vor seiner Klasse halten zu müssen. Dieser Werbespot handelt von Angst. Angst in der Schule, Leistung zeigen zu müssen und dabei zu versagen. Leistungsangst.

Rost und Schermer weisen darauf hin, dass *„die Literatur zur Leistungsängstlichkeit [...] inzwischen mehrere tausend Arbeiten, darunter weit mehr als 100 Bücher [umfassen dürfte]“* (Rost & Schermer, 2010, S. 451). Doch das Thema hat bis heute nicht an Aktualität verloren. Dies zeigt sich einerseits in einer Fülle an Ratgebern, welche in jeder Buchhandlung zur Verfügung stehen (z.B. Wolf & Merkle, 1997; Rheinman-Höhn, 2003; Geuenich, 2004; Metzsig & Schuster 2009), andererseits in Werbespots wie dem oben erwähnten oder aktuellen Headlines in Zeitschriften. So titelte der Focus im April 2008 „Schaffen Sie jede Prüfung! Die besten Strategien gegen Angst und Lampenfieber“. In der Zeitschrift werden eine Reihe an Strategien genannt, welche helfen sollen, gegen die Prüfungsangst anzugehen. Genannt werden dort: Akzeptanz der Prüfung, Motivation erzeugen, Spannung nutzen, Rituale entwickeln, gute Vorbereitung, Prüfungen üben, Entspannung lernen... (Holm-Hadulla, 2008, S. 64f.). Dies alles sind gute Ratschläge, die jedem Leser einleuchtend erscheinen, Ratschläge, die jeder Pädagoge weitgehend aus seinem Erfahrungswissen bestätigen wird und die sich in den meisten Ratgebern und Maßnahmen gegen Leistungsängstlichkeit wiederfinden. Empirische Belege bezüglich der Wirksamkeit der entsprechenden Maßnahmen sind jedoch eher rar (Rost & Schermer, 2010) – insbesondere konkret im schulischen Kontext. Das bedeutet nicht, dass diese Maßnahmen generell wirkungslos sind. Allerdings zeigt sich an dieser Stelle bereits der erste Schwachpunkt diverser Ratgeber und Maßnahmen: Das „Wissen“ darüber, was gegen Leistungsangst hilft, gründet oftmals auf reinen Thesen. Es handelt sich dabei vielmehr um ein Potpourri unterschiedlicher Ansätze, von dem ein Teil Wirkung zeigt – oder eben auch nicht. Um gezielte Maßnahmen wissenschaftlich fundiert implizieren zu können, muss untersucht werden, welche Bereiche durch Leistungsangst direkt beeinflusst werden und welche Komponenten innerhalb dieser Bereiche durch eine Intervention Veränderungen erfahren. Hinzu kommt, dass die entsprechenden Ratgeber und die darin enthaltenen Maßnahmen meist nicht für jüngere Schüler konzipiert sind, sondern sich eher an höhere Schuljahrgänge, Studenten oder Erwachsene richten. Dabei erscheint es sinnvoll, präventive Maßnahmen zu implementieren, bevor durch die Schüler aversive Leistungsängstlichkeit aufgebaut wird.

Im wissenschaftlichen Kontext wird Leistungsängstlichkeit als ein multifaktorielles Konstrukt angesehen. Demnach setzt sich Leistungsangst aus der Beeinträchtigung verschiedener Facetten in unterschiedlich starker Ausprägung zusammen. Dazu gehören psychologische, physiologische und behaviorale Aspekte (Zeidner, 1998; Rost & Schermer, 2010). Für den Bereich der Schule ergibt sich aufgrund der verschiedenen strukturierten Schulfächer eine weitere Differenzierung, auch wenn diese bei Interventionen gegen Leistungsängstlichkeit oftmals nicht explizit berücksichtigt wird. Ein Schüler, der beispielsweise im Fach Mathematik unter Leistungsangst

leidet, empfindet nicht automatisch auch Leistungsangst im Fach Deutsch. Diese Differenzierung zwischen unterschiedlichen Fächern in dem Grad des Leistungsängstlichkeitsempfindens konnte durch eine Anzahl von Studien belegt werden (siehe z.B. Hembree, 1988). Speziell gilt dies bei der Unterscheidung zwischen mathematischen und sprachlichen Fächern – insbesondere der Muttersprache. Entsprechend gibt es auch Interventionsstudien, die versuchen, gezielt gegen die Leistungsangst in einem bestimmten Fach vorzugehen (z.B. Schwarzer, 1981; Ashcraft & Krause, 2007; Faber, 2007). Interessant ist, dass genau an dieser Stelle eine deutliche Lücke in der Leistungsängstlichkeitsforschung besteht. Es wurde bereits beschrieben, dass es sich bei Leistungsangst um ein multifaktorielles Konstrukt handelt, bei welchem versucht wird, mit Hilfe von Interventionen und Maßnahmen eine Reduktion hervorzurufen und welches – bezogen auf den Schulkontext – nicht unabhängig von den Schulfächern betrachtet werden kann. Dennoch gibt es – meines Wissens nach – bisher keine Interventionsstudie, die diese Tatsachen umfassend auf unterschiedlichen Ebenen berücksichtigt und zugleich verschiedene Fächer gegenüberstellt. ‚Auf unterschiedlichen Ebenen‘ bedeutet in diesem Fall, dass:

1. sowohl die Intervention fachspezifisch ausgelegt ist, aber dennoch in ihrer Grundform in den unterschiedlichen Fächern Anwendung finden kann und
2. bei der Datenerhebung ebenfalls die Fachspezifität unter Einbezug der verschiedenen Facetten und der unterschiedlichen Fächer berücksichtigt wird.

Um diese Lücke zu schließen, wurde in der vorliegenden Arbeit der Ansatz verfolgt, eine Intervention zur Leistungsängstlichkeitsreduktion bei Schülern der Mittelstufe zu erarbeiten und empirisch zu untersuchen, die diesem Anspruch gerecht wird. Es soll versucht werden, den Schülern zu helfen, adäquat mit der eigenen Leistungsängstlichkeit umzugehen. Das Ziel besteht weder in einer therapeutischen Maßnahme, welche sich an extrem hochängstliche Schüler richtet, noch soll der Anspruch erhoben werden, eine generelle Angstfreiheit hervorzurufen. Durch die Maßnahme soll den Schülern ermöglicht werden, präventiv – durch die Vermittlung angstreduzierender Strategien und Verhaltensweisen – den aus Leistungsangst resultierenden negativen Folgen vorzubeugen und eigene Kontrollfähigkeit aufzubauen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden Lehrkräfte im Rahmen einer Fortbildung zum Thema Leistungsängstlichkeit geschult, den Themenbereich und die damit einhergehenden angstreduzierenden Strategien in ihren Fachunterricht an die Schüler zu vermitteln. Das Besondere und Einzigartige an der Fortbildung besteht in der direkten fachspezifischen Anbindung der Fortbildungsinhalte. Aus dem Grundgedanken einer fachspezifischen Fortbildung, mit direktem Bezug zu den Unterrichtsinhalten in dem jeweiligen Fach, wurde die Entscheidung getroffen, die Fortbildung ausschließlich für Deutsch- und Mathematiklehrkräfte, welche eine achte Gymnasialklasse in einem dieser Fächer unterrichten, anzubieten. Die Fortbildung wurde entsprechend getrennt für beide Fachgruppen durchgeführt. Dennoch ist die Fortbildung so konzipiert, dass die durchgeführten Maßnahmen für die beiden Gruppen miteinander verglichen werden können. Durch die Teilnahmeeinschränkung auf fachlicher Ebene und durch die Festlegung der Klassenstufe konnte im Rahmen der Fortbildung ein direkter Bezug auf die curricularen Lerninhalte genommen werden. Aufgrund der hohen Zustimmung zu den Inhalten der Intervention durch die Gymnasiallehrkräfte wurde diese im Anschluss ein weiteres Mal – diesmal für Lehrkräfte der Realschule und der Realschule plus – angeboten. Die Akquise für eine Teilnahme an der Fortbildung für diese Schulstufe erwies sich jedoch als schwierig. Aufgrund der Umstellung der Real- und Hauptschulen zur Realschule plus in Rheinland-Pfalz fiel es vielen Schulen schwer, die entspre-

chenden Lehrkräfte für die Fortbildung freizustellen. Weiterhin wurde von vielen Lehrkräften und Direktoren postuliert, dass es an ihrer Schule andere Schwierigkeiten gibt, mit denen sich die Schüler sowie die Lehrkräfte in erster Linie auseinandersetzen müssen, und die Leistungsängstlichkeit ein zweitrangiges Problemfeld darstellt. Die Interventionsmaßnahme wurde trotz geringer Teilnahme durchgeführt, geht jedoch nicht mit in die hier dargestellten Befunde ein. Angegliedert an die Fortbildung wurden die Schülerinnen und Schüler der beteiligten Gymnasien zu fünf Zeitpunkten innerhalb eines Schuljahres im Fragebogenverfahren bezüglich verschiedener Leistungsängstlichkeitsfacetten befragt. Es handelt sich bei der Befragung um ein quasiexperimentelles Kontrollgruppendesign mit zwei Interventionsgruppen (Mathematikintervention, Deutschintervention) und einer Kontrollgruppe. Für die Erstellung des Fragebogens wurde weitgehend auf etablierte Testverfahren zurückgegriffen. Die Fragebogen waren für die Schüler aller Gruppen identisch, wobei die einzelnen Fragen in der Regel auf das Erleben und Verhalten in der Schule im Allgemeinen (z.B. „In einer schulischen Prüfungssituation vertraue ich auf meine Leistungen“), bezogen auf Mathematik (z.B. „In einer Prüfung in Mathematik vertraue ich auf meine Leistungen“) und bezogen auf Deutsch (z.B. „In einer Prüfung in Deutsch vertraue ich auf meine Leistungen“) gestellt wurden.

Bei dem hier dargestellten Gesamtprojekt handelt es sich um ein Drittmittelprojekt, welches von Prof. Dr. Jörn Sparfeldt und Prof. Dr. Michaela Brohm beantragt wurde. Das Gesamtprojekt wurde gefördert von der Nikolaus Koch Stiftung Trier.

Die Arbeit gliedert sich in folgende Bereiche:

- Theorieteil  
Kapitel 1 bis Kapitel 5
- Ziel und Fragestellung der Arbeit  
Kapitel 6
- Methodenteil  
Kapitel 7 bis Kapitel 11
- Ergebnisteil  
Kapitel 12 bis Kapitel 14
- Einordnung der Ergebnisse und Diskussion  
Kapitel 15
- Zusammenfassung

In **Kapitel 1** werden ausgewählte Angsttheorien vorgestellt. Da es sich bei der Leistungsängstlichkeit um eine spezielle Ausprägung von Angst handelt, dient die Darstellung der allgemeinen Angsttheorien als Grundlage des Verständnisses von Angst. Erörtert werden die Theorie von Sigmund Freud (Abschnitt 1.1), die State-Trait-Theorie nach Charles D. Spielberger (Abschnitt 1.2), die Emotionstheorie von Richard S. Lazarus (Abschnitt 1.3) und die Erregungstheorie nach Seymour Epstein (Abschnitt 1.4). Das Kapitel wird abgeschlossen mit einer kurzen Zusammenfassung der Hauptaspekte der zuvor genannten Theorien und den Schlussfolgerungen für den Bereich der Leistungsängstlichkeit (Abschnitt 1.5).

Das **Kapitel 2** befasst sich konkret mit Leistungsängstlichkeit als Konstrukt. Zu den grundlegenden Annahmen und der Definition von Leistungsängstlichkeit (Abschnitt 2.1) werden in diesem Kapitel einzelne Facetten der Leistungsangst sowie durch diese betroffene Bereiche differenziert betrachtet. Dazu gehören die Komponenten der Aufgeregtheit und der Besorgtheit

(Abschnitt 2.2), Leistungsaspekte (Abschnitt 2.3), die Fachspezifität (Abschnitt 2.4), der Schulkontext und die Bezugsnormorientierung (Abschnitt 2.5), das Selbstkonzept (Abschnitt 2.6), die Situationsunsicherheit und Transparenz (Abschnitt 2.7), Lern- und Arbeitsstrategien (Abschnitt 2.8) und Copingstrategien bezüglich Prüfungssituationen (Abschnitt 2.9). Das Kapitel 2 wird ebenfalls abgeschlossen mit einer kurzen Zusammenfassung über die Bedeutung der zuvor erörterten Komponenten, gefolgt von den daraus resultierenden Schlussfolgerungen bezüglich Interventionsmaßnahmen für den Bereich der Leistungsängstlichkeit.

Das **Kapitel 3** setzt sich mit der Diagnostik von Leistungsängstlichkeit auseinander. Die Entwicklung der Leistungsängstlichkeitsmessinstrumente anhand diagnostischer Fragebogenverfahren wird kurz skizziert (Abschnitt 3.1). Die Darstellung endet mit Ausführungen zu der Entwicklung des Test-Anxiety-Inventary (TAI-G; Hodapp, 1991) (Abschnitt 3.1.1) und des Differenziellen Leistungsangst Inventars (DAI; Rost & Schermer, 1997, 2007) (Abschnitt 3.1.2). Den Abschluss bildet eine knappe Zusammenfassung der Nachteile älterer und der Vorteile neuerer Fragebogenverfahren bezüglich der Leistungsängstlichkeit (Abschnitt 3.2).

In **Kapitel 4** dieser Arbeit werden Interventionsformen zur Reduktion von Leistungsängstlichkeit näher betrachtet. Es werden Befunde zur Leistungsangstreduktion rezipiert (Abschnitt 4.1) und ausgewählte Interventionsstudien dargestellt (Abschnitt 4.2). Dazu gehören die Intervention von Gregor (2005) (Abschnitt 4.2.1), die Intervention von Yahav und Cohen (2008) (Abschnitt 4.2.2) und die Intervention von Strittmatter (1993, 1997) (Abschnitt 4.2.3). Jeder Abschnitt der genannten Interventionen wird durch ein eigenes Resümee der entsprechenden Studie abgeschlossen. In der Zusammenfassung werden die Kernannahmen nochmals im Überblick dargestellt und daraus Schlüsse für den Aufbau der eigenen Intervention gezogen (Abschnitt 4.3).

Das **Kapitel 5** stellt die Gesamtergebnisse des Theorieteils und die Begründung für das eigene Vorgehen dar. Anhand der Ausführungen vorangegangener Kapitel werden vier Komponenten zur Leistungsängstlichkeitsreduktion angenommen (Abschnitt 5.1). Dazu gehören Kognitionen (Abschnitt 5.1.1), die Emotionsregulation (Abschnitt 5.1.2), das Beherrschen von adäquaten Lern- und Arbeitstechniken (Abschnitt 5.1.3) und Faktoren der Transparenz und Bewertung (Abschnitt 5.1.4). Der Darstellung der einzelnen Komponenten folgt eine Zusammenfassung der entsprechenden Annahmen (Abschnitt 5.1.5). Zudem werden in Kapitel 5 weitere Aspekte der Interventionsplanung berücksichtigt (Abschnitt 5.2) und Überlegungen zur Überprüfung der Wirksamkeit dargestellt (Abschnitt 5.3).

**Kapitel 6** erläutert das Ziel und die Untersuchungsschwerpunkte der vorliegenden Arbeit.

**Kapitel 7** bildet das erste Kapitel des Methodenteils und beinhaltet eine Übersicht über das Projektdesign, auf welches sich die vorliegende Arbeit stützt.

In **Kapitel 8** wird die durchgeführte Intervention „Prävention und Reduktion von Leistungsängstlichkeit“ beschrieben. Dazu gehören der generelle Aufbau der Intervention (Abschnitt 8.1), sowie eine Darstellung des Fortbildungsverlaufes (Abschnitt 8.2) anhand der einzelnen Sitzungen, welche mit den Lehrkräften durchgeführt wurden (Abschnitte 8.2.1–8.2.5).

**Kapitel 9** befasst sich mit der an die Fortbildung angegliederten Datenerhebung. Die Darstellung bezieht sich auf den Aufbau der Befragung in den Schulen (Abschnitt 9.1), der Schülerstichprobenbeschreibung (Abschnitt 9.2) und der Durchführung der Befragung in den Schulen (Abschnitt 9.3).

In **Kapitel 10** wird der Aufbau des Fragebogens dargelegt und die dafür verwendeten Messinstrumente erörtert (Abschnitte 10.1–10.6). Dem folgt eine kurze Begründung für die Auswahl der Testinstrumente in Zusammenhang zu der Intervention (Abschnitt 10.7).

Das **Kapitel 11** zeigt die Durchführung der Datenauswertung. Im Bereich der Dimensionsreduktion und Reliabilitätstestung (Abschnitt 11.1) wird dargelegt, anhand welcher Kriterien die Faktorenanalyse aufgebaut wurde (Abschnitt 11.1.1) und in welcher Form die Reliabilitätstestung, die psychometrischen Kennwerte und der Intraklassenkorrelationskoeffizient dargeboten werden (Abschnitt 11.1.2). Gefolgt von den Korrelationen (Abschnitt 11.2) und der Erörterung der Berechnung der Interventionseffekte (Abschnitt 11.2).

In **Kapitel 12** befinden sich die Werte der Faktorenanalysen. Die Darstellung der Analysen (Abschnitt 12.1.-12.5) folgt in ihrer Logik der Darstellung der Messinstrumente in Kapitel 10. Es werden jeweils die Ergebnisse der Faktorenanalyse sowie die psychometrischen Kennwerte mitgeteilt. Das Kapitel 12 schließt ab mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse der Faktorenanalysen.

**Kapitel 13** bildet die Korrelationen der Variablen ab. Auch hier ergibt sich die Reihenfolge der Darstellung aus den in Kapitel 10 mitgeteilten Kriterien. Dieses Kapitel endet mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Korrelationsberechnungen.

In **Kapitel 14** werden durch Varianzanalysen die Veränderungen der Variablen untersucht. Es werden die Ergebnisse der multivariaten Prätestanalysen dargestellt sowie die Ergebnisse der darauf folgenden multivariaten Varianz- beziehungsweise Kovarianzanalysen. Ergeben sich bei den multivariaten Analysen statistisch signifikante Wechselwirkungen, findet zudem eine Analyse der Einzelvariablen für die entsprechenden Gruppen statt.

**Kapitel 15** enthält die Rückführung auf die aufgestellten Untersuchungsschwerpunkte, eine Diskussion der Studie und den Ausblick für zukünftige Forschungsarbeiten anhand der vorliegenden Ergebnisse.

Abschließend folgt eine kurze Zusammenfassung der Arbeit



# Theorie

## 1 Angst

Rost und Schermer (1987; 1997; 2010) betonen, dass es, obwohl das Thema Angst mit zu den meist thematisierten Phänomenen gehört, bis heute keine einheitliche Auffassung dieses Konstruktes gibt. Während zu Beginn Angst als eindimensionale Persönlichkeitseigenschaft angesehen wurde, wird diese heutzutage in kognitivistischer Weise – und mehrdimensional – anders interpretiert. Der Versuch von Rost und Schermer verschiedene Facetten zusammen zu führen ergibt folgende Definition:

„Angst [stellt] einen phylo- wie ontogenetischen relativ früh auftretenden Spezialfall eines Erregungs- und Spannungszustandes mit spezifischen, somatischen, psychischen und behavioralen Reaktionen [...] [dar]. Dabei stehen Antizipation, Vorstellung, aktuelle Empfindung oder auch Erinnerung einer persönlich bedeutsamen realen oder auch nur eingebildeten Unsicherheit, Bedrohung oder Gefahr im Mittelpunkt.“<sup>1</sup> (Rost & Schermer, 2010, S. 451).

Diese zusammengefasste „*Omnibus*“ Definition zeigt deutlich wie viele verschiedene Facetten und Annahmen unter dem Begriff der Angst Anwendung finden. Ein Teil der Grundannahmen, welche hinter dieser Definition stehen, werden im Folgenden erläutert. Hierbei soll die Entwicklung über verschiedene Theorien in den Vordergrund gestellt werden und aufgezeigt werden, durch welche theoretischen Annahmen einzelne Aspekte Einzug in die heutige Angstforschung genommen haben.

Um einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Interpretation und Erforschung der Angst zu geben und damit ein Verständnis für die Entwicklung der Facette der Leistungsängstlichkeit aufzubauen, werden die Sichtweisen und die Entwicklung in einem kurzen Aufriss erläutert. Aufgrund der Vielfältigkeit und immerwährenden Erweiterungen werden nur die Grundlagen der jeweiligen Theorie und nur die Theorien aufgeführt, welche für das weitere Verständnis von Angst, wie sie in dieser Arbeit verstanden werden soll, von Bedeutung sind. Die Darstellungen der Theorien erheben nicht den Anspruch der Vollständigkeit, da nur die jeweils für diese Arbeit (und für das Verständnis von Leistungsängstlichkeit) bedeutenden Aspekte herausgearbeitet werden. Aus diesem Grund wird auch auf eine ausführliche Diskussion der empirischen Belege und der Kritikpunkte der jeweiligen Angststheorie weitgehend verzichtet (bei weiterführendem Interesse wird verwiesen auf: Krohne, 1982; Sörensen, 1994; Krohne, 1996; Krohne, 2010).

Freud legte den Grundstein der psychologischen Angstforschung. Da seine Theorie jedoch allein auf schlussfolgernden Annahmen beruht, kann erst im Zuge des Behaviorismus von wissenschaftlicher und empirischer Forschung gesprochen werden (Krohne, 1976; Spielberger, 1980). Fast alle ihr folgenden Angsttheorien haben sich mit der Unterscheidung von Angst und Furcht als Konstrukt auseinandergesetzt, auch wenn die Meinungen darüber, ob eine Trennung der beiden Konstrukte sinnvoll ist, divergieren. Die State-Trait-Theorie von Spielberger, welche im Anschluss an die Theorie Freuds dargestellt wird, enthält eine Trennung zwischen Angst als Zustand und Ängstlichkeit als Persönlichkeitsmerkmal. Diese Theorie wird dargestellt, da

---

<sup>1</sup> Zugunsten der besseren Lesbarkeit wurde bei dem Zitat eine Änderung der Originalschrifformatierung vorgenommen.



sie das Fundament moderner Angstforschung bildet (Krohne, 1996). Durch sie kann erklärt werden, warum Individuen unterschiedlich starke Tendenzen haben auf Reize zu reagieren. Im Bezug zur Leistungsängstlichkeit kann dadurch erklärt werden, ob eine Person tendenziell dazu neigt ängstliche Reaktionen zu zeigen und welche Persönlichkeitsmerkmale dafür entscheidend sind. Es folgt die Stress- beziehungsweise Emotionstheorie von Lazarus. Die Betonung der Relevanz der individuellen kognitiven Bewertung einer Situation, den ausgelösten Emotionen und die Wechselwirkung zwischen Reaktion und Umwelt tragen zu einem umfassenden Verständnis der individuellen Unterschiede bei. Für die Facette der Leistungsängstlichkeit ist diese Theorie von besonderer Bedeutung, da sie erklären kann, welchen Einfluss Kognitionen auf Stresssituationen haben. Weiterhin findet dort eine Differenzierung in kognitive, affektive und behaviorale Aspekte statt. Als letzte Theorie wird die Erregungstheorie Epsteins dargestellt. Der Unterschied in der Theorie von Epstein zu der Theorie von Lazarus liegt darin, dass dieser den Schwerpunkt auf die Ausbildung eines Kontrollsystems legt (Krohne, 1976), während Lazarus diesen in die Bewertung einer Situation legt. Für das Verständnis von Leistungsängstlichkeit und den mit dieser einhergehenden Einschränkungen ist das Erregungsniveau eine weitere Komponente auf welche in dieser Arbeit ein Fokus gelegt werden soll. Das Kapitel wird abgeschlossen mit einer kurzen Zusammenfassung und Hervorhebung der Kernpunkte, gefolgt von eigenen Schlussfolgerungen aus den entsprechenden Theorien (ausgenommen der Theorie Freuds<sup>2</sup>) bezüglich des Bereiches der Leistungsängstlichkeit.

## 1.1 Die Angsttheorien von Freud

Sigmund Freud war der erste, der eine deutliche Unterscheidung zwischen Furcht und Angst traf und Angst als eine fundamentale Ursache von Neurosen bezeichnete (Krohne, 1976; Spielberger, 1980). Die Angsttheorien von Freud werden weitläufig als erste und zweite Angsttheorie bezeichnet (Krohne, 1976; Sörensen, 1994; Krohne, 1997; Schnabel, 1998), auch wenn Freud dies in seiner ursprünglichen Ausarbeitung der jeweiligen Theorie nicht impliziert hat. Gemeint sind damit seine Schrift über Angstneurosen (Freud, 1894) und seine Formulierungen über Angst als Signalwirkung in „Hemmung, Symptome und Angst“ (Freud, 1926). Während es in der ersten Angsttheorie um den Aufbau von Spannungen und Erregungssteigerungen beziehungsweise Abfuhrreaktionen geht, basiert die Grundannahme seiner zweiten Angsttheorie auf seiner Dreiteilung der Person in ein Ich, ein Es und ein Über-Ich. Hier wird die mögliche Diskrepanz zwischen den verschiedenen Persönlichkeitsbereichen zum Auslöser. Die Auslöser der inneren Angst unterscheiden sich somit in den beiden Theorien fundamental (vgl. auch Freud 1926/1978). Beiden Theorien ist jedoch gemein, dass sie eine Unterscheidung zwischen einer Angstausslösung aus der Umwelt und einer intrapersonellen Angstausslösung vornehmen. Somit schaffte Freud die Grundlage für weitere Forschungsansätze. Im Rahmen der Psychoanalyse bilden sich seine Annahmen auf Schlussfolgerungsprozesse. Es wurde im Anschluss an die Theorie Freuds durch weitere Forscher versucht empirische Belege der Theorie nachzuweisen, deren Befunde sich jedoch nicht immer eindeutig auf die Grundtheorie zurückführen ließen. Einen Überblick der Folgeversuche gibt Krohne (1996). Ein weiterer Punkt ist die Eingrenzung bei Freud auf klinische Befunde neurotischer Patienten; es werden kaum Aussagen zu dem Phänomen der Angst bei gesunden Personen gemacht (Krohne, 1976).

---

2 Es erfolgt keine Schlussfolgerung, da die Theorie Freuds im Rahmen dieser Arbeit aufgrund seiner Errungenschaften für die Angstforschung im klinischen Bereich die Würdigung als Grundlage weiterführender Forschung erfahren soll, jedoch das eigene Forschungsvorhaben nicht als ausschlaggebende Theorie stützt.

## 1.2 Die State-Trait-Theorie nach Spielberger

Charles D. Spielberger führte diese Unterscheidung zwischen Furcht, Angst als Zustand und Ängstlichkeit als ein Konstrukt der Persönlichkeit weiter. Er unterscheidet zwischen Furcht, welche in einer konkreten, eindeutigen Situation auftritt; Angst, die bei dem Gefühl eintritt, sich in einer gefährlichen Situation zu befinden und der Ängstlichkeit, die als Persönlichkeitsmerkmal darüber entscheidet, ob Situationen häufig als angstauslösend wahrgenommen werden. Bei der Zustandsangst (state anxiety/A-State) handelt es sich um die Erregung und den Aufbau von Spannung und Besorgnis, wenn eine Situation als bedrohlich wahrgenommen wird. Bei der Ängstlichkeit (trait anxiety/A-Trait) geht es um die stabile Disposition, Situationen als bedrohlich zu bewerten. Wann eine Situation als bedrohlich angesehen wird, stellt somit ein relativ stabiles Persönlichkeitsmerkmal dar, welches sich von Person zu Person unterscheidet (Spielberger, 1972). Wird laut Spielberger eine Situation von dem Individuum als bedrohlich bewertet, ergibt sich daraus entsprechend ein Zusammenhang zwischen dem Bedrohungsgefühl und der Angst. Je höher das Gefühl der Bedrohung ist, umso stärker steigt die Ausprägung der Angst. Weiterhin postuliert er: *„[...] it is not only essential to distinguish between the concepts of stress and state anxiety, but one must also deal with the meaning of „threat“ as a psychological concept.“* (Spielberger, 1972, S. 488). Das bedeutet, dass es sich bei Stress, ebenso wie bei dem Gefühl der Bedrohung, um eine Erregung handelt. Die Unterscheidung liegt darin, dass Spielberger betont, dass Stress dann ausgelöst wird, wenn sich ein Individuum in einer Gefahrensituation befindet, welche von den meisten Personen als stressauslösend empfunden wird (objektive Gefahr). Das Gefühl der Bedrohung hingegen wird dann ausgelöst, wenn eine Situation von einem Individuum als bedrohlich bewertet wird. Der Fokus liegt somit nicht zwangsläufig auf der Situation an sich, sondern auf der jeweiligen Bewertung der Situation, welche durch das Individuum vorgenommen wird. Durch eine Aktivierung des autonomen Nervensystems treten physiologische und behaviorale Veränderungen ein. Diese Aktivierung wächst in ihrem Intensivierungsgrad mit dem Grad der empfundenen Bedrohung (Spielberger, 1980). Wann eine Situation als bedrohlich bewertet wird hängt wiederum von den Fähigkeiten, Kenntnissen und Persönlichkeitsmerkmalen einer Person ab, ebenso von zuvor gemachten Erfahrungen mit ähnlichen Situationen (Spielberger, 1972). Angst ergibt sich demnach aus verschiedenen Elementen, die für eine Bewertung ausschlaggebend sind. In einer Situation werden verschiedene Beurteilungen durch das Individuum gemacht. Es kommt zum einen darauf an auf welchen Aspekt einer Situation die Aufmerksamkeit gerichtet wird. Dies hängt wiederum mit den vorangegangenen Erfahrungen und dem vorhandenen Wissen über Objekte beziehungsweise Situationen zusammen. Auch die eigenen Wünsche und Ziele beeinflussen den Wahrnehmungsfokus. Weiterhin spielt die Persönlichkeit eines bewertenden Individuums eine tragende Rolle bei der Bewertung einer Situation (Spielberger, 1980). Je stärker die Ausprägung des Persönlichkeitsmerkmals Ängstlichkeit ist, desto stärker und häufiger werden Situationen als bedrohlich interpretiert. Personen, die eine erhöhte Neigung haben Situationen als angstbehaftet zu empfinden (hohes A-Trait) tendieren vor allem in Situationen die eine Bedrohung für den Selbstwert darstellen – besonders wenn in für sie sozialrelevanten Bereichen ihre persönliche Eignung bewertet wird – zu erhöhter Angst (A-State) (Spielberger, 1972).

Die Bewertung einer Situation als Bedrohung löst entweder eine offene Reaktion oder psychische Abwehrreaktionen aus. Dies führt dazu, dass ein Individuum, bei mehrfacher Konfrontation mit angstauslösenden Situationen, ein Abwehr- beziehungsweise ein Handlungsschema entwickelt um mit der Situation umzugehen. Als Handlungsschema kann das Auflösen der

Situation durch eine Handlung verstanden werden, die dazu führt, dass die Bedrohung beseitigt wird, aber auch eine Anpassung an die Situation durch Vermeidung entsprechender Situationen. Ein Abwehrschema hingegen beseitigt nicht die (vermeintlich) bestehende Bedrohung, sondern dient lediglich der subjektiven Angstregulation. Als häufigsten Abwehrmechanismus nennt Spielberger (1980) die Verdrängung. Als wirkungsvolle Maßnahmen gegen Angst und Stress führt dieser fünf Schritte auf die dazu beitragen sollen, Angst effektiv zu behandeln. Der erste Schritt ist dabei die Einsicht, dass es sich bei Angst um eine Gefühlsäußerung handelt, welche aktiv behoben werden kann. Daran gliedert sich als zweiter Schritt ein Analysieren der angstauslösenden Situation und den damit verbundenen Kognitionen. Weiterhin soll im dritten Schritt geprüft werden, ob es sich bei der gezeigten Angstreaktion um eine angemessene Reaktion in Anbetracht der gegebenen Umstände handelt. Der vierte Schritt befasst sich mit den Handlungsmöglichkeiten die Angst zu beseitigen. Dem liegt die Frage zu Grunde, welche Handlungen und Ressourcen genutzt werden können um eine als bedrohlich identifizierte Situation besser meistern zu können. Der letzte Schritt der von Spielberger genannt wird, ist eine Einschätzung der generellen persönlichen Angstneigung (Spielberger 1980).

Die State-Trait-Theorie ist eine der meist erörterten Angststheorien und gleichzeitig teilweise umstritten. Als kritisch ist zu bewerten, dass nur sehr wenig zwischen verschiedenen angstauslösenden Situationen unterschieden wird. Damit wird eine sehr hohe Allgemeingültigkeit postuliert (Sörensen, 1994). Demzufolge haben ängstliche Individuen in allen Bereichen einen erhöhten A-Trait Wert. Es wird nicht dargestellt, unter welchen Bedingungen eine Situation als bedrohlich bewertet wird und worin die Abgrenzung zu anderen Emotionen liegt (Krohne, 2010). Dabei ist jedoch auch zu beachten, dass diese Theorie, welche sich zwar zum Teil in den Bereich der kognitiven Angststheorien einreicht, dennoch eine starke psychoanalytische Prägung enthält. So spricht Spielberger (1980, S. 85) beispielsweise im Rahmen der „*Abwehrmechanismen*“ von „*Verdrängung*“.

### 1.3 Die Emotionstheorie von Lazarus

Richard S. Lazarus erweitert die Ansätze der Angstforschung durch die Betonung der Wechselwirkung zwischen einer Situation und der eigenen kognitiven Bewertung der entsprechenden Situation. Während Spielberger selbst darauf hinweist, dass Kognitionen eine Komponente des Angstprozesses darstellen, diese in seiner Theorie jedoch zu Beginn wenig Beachtung finden, da er explizit eine begriffliche Trennung vollzieht zwischen Kognitionen und den gefühlsbezogenen Zuständen die sich beim Angsterleben äußern (Spielberger, 1972), legt Lazarus den Schwerpunkt auf die Kognitionen, welche in einer angstbehafteten Situation den Prozess mitbestimmen.

In der kognitiven Stresstheorie von Lazarus (1966) geht es um die kognitive Bewertung einer Situation (= *cognitiv appraisal*). Diese ist ausschlaggebend dafür, welche emotionale Reaktion ausgelöst wird und wie reagiert wird. Jede Situation ist in ihrer Wahrnehmung an die subjektive Bewertung und Interpretation des Individuums gekoppelt, wodurch diese für jede Person anders wahrgenommen wird. Die Situationsbewertung vollzieht sich in verschiedenen Stufen. Anzumerken ist, dass die Stufeneinteilung sich mehr auf eine übersichtliche Darstellungsweise gründet, als auf eine strikte Trennung der aufgezeigten Ablaufprozesse (vgl. Schermer, 1982; Helmke, 1983b; Bedersdorfer, 1988; Sörensen, 1994; Schwarzer, 2000).

Im ersten Bewertungsschritt (*primary appraisal*) wird grob unterschieden, ob eine Situation als angenehm, als bedrohlich oder gleichgültig zu bewerten ist. Oder kurz gesagt, ob es sich um

ein stressauslösendes Moment handelt. Stress wird als ein von dem normalen, beziehungsweise einem gleichbleibenden, Erregungsniveau abweichenden Erregungszustand verstanden (Lazarus, 1993). Wird die Situation als stressauslösend bewertet, folgt der zweite Bewertungsschritt (secondary appraisal). In diesem Schritt werden die Handlungsmöglichkeiten abgewogen. Im Ursprung handelt es sich dabei um eine Flucht- oder Angriffsentscheidung. Ist die Situation unsicherheitsbelastet – das bedeutet es steht keine adäquate Reaktion zur Verfügung – wird Angst ausgelöst. Wie bereits beschrieben, handelt es sich bei der Stufeneinteilung zwischen primary appraisal und secondary appraisal nicht um eine strikte Trennung der Bewertungsabläufe. Ebenso können diese beiden Bewertungen zur gleichen Zeit ablaufen, beziehungsweise das secondary appraisal vor dem primary appraisal. Allgemein findet eine Beurteilung der Strategien und Handlungen statt, welche zur Verfügung stehen (coping). Es gibt dabei zwei Alternativen: eine direkt Aktion, bei welcher eine Veränderung der Außenwelt herbeigeführt wird, oder als zweite Möglichkeit, eine Veränderung der eigenen Reaktion beziehungsweise Bewertung. Diesen beiden Schritten folgt eine Neubewertung der Situation (reappraisal). Dort findet eine Bewertung der Situation nach der gewählten Reaktion statt. Wenn die Situation nicht mehr als unangenehm oder bedrohlich aufgefasst wird, ist der Prozess abgeschlossen; wenn nicht erfolgen weitere Schritte.

Während die Arbeiten Lazarus anfangs noch eher den Vorstellungen des Behaviorismus und dem Beginn der kognitiven Wende folgen, wird durch ihn in späterer Zeit der Fokus verstärkt auf die Emotionen und die dazugehörigen Kognitionen als ausschlaggebende Faktoren gelegt (Lazarus, 1993). Die erste Ausarbeitung der Theorie Lazarus ist als eine reine Stresstheorie zu betrachten. Durch ihre Weiterentwicklung und fortschreitende Differenzierung, wurde diese durch ihn zu einer Emotionstheorie ausformuliert (vgl. Schermer, 1982; Helmke, 1983b; Bedersdorfer, 1988; Krohne, 1998; Schwarzer, 2000).

In der Weiterentwicklung der Theorie stellt Lazarus heraus, dass eine weitere Differenzierung, vor allem des ersten und des zweiten Bewertungsschrittes, angemessen ist. Nach Lazarus (Smith & Lazarus, 1990; Lazarus, 1991) kann der erste Bewertungsschritt nochmals unterteilt werden in die Bewertung der Situation als relevant oder unwichtig für die eigenen Motive und als mit diesen übereinstimmend beziehungsweise nicht übereinstimmend. Ausgehend davon, dass Emotionen abhängig sind von zuvor gemachte Erfahrungen und Konfrontationen mit Ereignissen, stellen sie einen Teil der Persönlichkeit dar. Ausschlaggebend ist dabei zum einen, in welchem Ausmaß eine Gegebenheit für die eigenen Ziele und Belange als wichtig bewertet wird und zum anderen in wie weit eine Handlung die eigenen Wünsche und Ziele fördern oder behindern würde (Smith & Lazarus, 1990). Die zweite Bewertung kann in vier Komponenten eingeteilt werden; dazu gehört die zugeschriebene Verantwortlichkeit (accountability). Das bedeutet, die Zuschreibung einer Situation als durch eigene Handlungen abänderbar, beziehungsweise die Zuschreibung einer Situation als abhängig von anderen Personen oder den Umstände. Dies steht in Anlehnung zu der Attributionstheorie Weiners (Weiner, 1985; Weiner, 1988) unterscheidet sich jedoch in der Dimension der Kenntnis und Bewertung der jeweiligen Situation im Sinne einer Schuldzuschreibung. Eine weitere Komponente bildet das eigene Vermögen eine Situation in Hinblick auf die Aufgabe und die eigenen Ziele und Vorstellungen angemessen zu bewältigen (problem-focused coping potential). Dies beinhaltet das Planen von Handlungen um eine Veränderung hervorzurufen. Weiterhin ist eine angemessene Form der Emotionsregulation von Bedeutung (emotion-focused coping potential). Das kann zum einen eine Veränderung der Aufmerksamkeitsfokussierung bedeuten, aber zum anderen auch eine Veränderung der Bedeutungszuschreibung. Eine andere Bezeichnung dafür ist nach Lazarus das

*cognitive coping* (Lazarus, 1991, S. 830). Als vierte Komponente wird von Lazarus die Erwartung genannt (*future expectancy*). Dabei handelt es sich um die wahrgenommenen Möglichkeiten des Ausganges der entsprechenden Situation – unabhängig davon, ob die Situation als beeinflussbar wahrgenommen wird oder nicht (Smith & Lazarus, 1990). Insgesamt bedeutet dies, dass für Lazarus erst die kognitive Bewertung einer Situation die entsprechenden Emotionen hervorruft. Eine Situation wird aufgrund von Vorwissen und gemachten Erfahrungen eingeordnet. Die daraus resultierenden Emotionen stehen dann in einer Wechselwirkung mit der weiteren Bewertung der Situation:

„First, that cognitive processes determine the quality and intensity of an emotional reaction; and second, that such processes also underlie coping activities which, in turn, continually shape the emotional reaction by altering the ongoing relationship between the person and the environment in various ways.“ (Lazarus, 1998, S.70).

Dies betont in besonderem Maße die Wechselwirkung zwischen dem Individuum und der Umwelt in der sich das Individuum befindet (Smith & Lazarus, 1990; Lazarus, 1991; Lazarus, 1993; Lazarus, 1998; Krohne, 1998).

Bei der Theorie von Lazarus handelt es sich um eine auf breiter Ebene evaluierte Angsttheorie (Helmke, 1983b). Das bis dahin neuartige und besondere an der Theorie von Lazarus ist die Berücksichtigung der verschiedenen Ebenen – physiologisch, psychologisch und behavioral – in Beziehung und Wechselwirkung zu einer ausgelösten Emotion und der Umwelt (Schermer, 1982; Helmke, 1983b). Aufgrund der vielfältigen Annahmen und der Komplexität welche der Theorie von Lazarus zu Grunde liegt, ist es jedoch kaum möglich sämtliche Facetten in ihrem Zusammenspiel empirisch nachzuprüfen (vgl. Krohne, 1976; Helmke, 1983b; Rost & Schermer, 1997; Schwarzer, 2000). Das bedeutet, dass zwar einzelne Elemente dieser Theorie eindeutig empirisch nachweisbar sind, die Befunde jedoch nicht für das Zutreffen des Gesamtstrukts nutzbar sind. Dabei handelt es sich also eher um eine theoretische Annahme.

## 1.4 Die Erregungstheorie nach Epstein

Als Gemeinsamkeit für die Entstehung von Angst verschiedener Angsttheorien arbeitet Seymour Epstein drei Komponenten heraus, über deren beeinflussende Existenz – zumindest im allgemeinen Sinne – Einigkeit herrscht. Dazu gehören nach Epstein (1972, S. 305):

- direkte Hyperstimulation (Primary Overstimulation),
- kognitive Unstimmigkeiten (Cognitive Incongruity) und
- fehlende Reaktionsmöglichkeiten (Response Unavailability).

Epstein erweitert den Begriff der Angst, indem er Erregung nicht nur als Reaktion auf einen nicht objektiv sichtbaren Umstand zurückführt, sondern die Erregung als Erwartung interpretiert. Weiterhin sieht dieser den Aufbau eines Kontrollsystems als determinierende Variable im Verlauf des Angstprozesses:

„Anxiety and fear are only biologically intolerable when they produce high states of arousal. It is the arousal and the defenses against it [...] that are responsible for the primary symptoms of the behavior disorders“ (Epstein, 1972, S. 308).

Somit stellt für Epstein die Angst eine Form von Erregung dar. Er folgert daraus, dass der Organismus versucht, die eigene Erregung in bestimmten Grenzen zu halten, weshalb versucht wird,



Situationen zu meiden, welche einen erhöhten negativen Erregungszustand mit sich bringen, der als unangenehm empfunden wird. Angst und Furcht sind nicht eigenständig, sondern als Gegenreaktionen des Erregungszustandes zu sehen. Sobald der Organismus eine schnelle Erhöhung des Erregungszustandes feststellt, tritt ein Prozess der Hemmung durch Reaktion ein. Eine Reaktion kann dabei auch das Unterlassen einer Handlung darstellen. Angst liegt für Epstein nicht nur dann vor, wenn der Auslöser objektiv unbekannt ist. Angst entsteht auch dann, wenn der Auslöser bekannt ist, aber keine eindeutige Lösung (Reaktion) zur Verfügung steht und somit Unklarheit in der entsprechenden Situation vorherrscht. Das bedeutet, dass es keine Möglichkeit gibt, die vorherrschende Erregung durch eine entsprechende eindeutige Handlung abzubauen. Die dahinterliegenden Fragen einer nicht adäquat einzuordnenden Situation sind: Was? Wann? Ob? (Epstein, 1972). Das bedeutet, dass Angst dann entsteht, wenn ein Individuum nicht weiß, was passieren wird, wenn es nicht weiß, wann ein (als bedrohlich eingeschätztes) Ereignis eintritt und wenn nicht klar ist, ob ein Ereignis überhaupt stattfinden wird. Vom Organismus werden Assoziationen zu Reizen gebildet, wodurch auf Grund von Erwartungen und Erfahrungen nach bestimmter Zeit bereits durch Hinweiskomponenten ein Angsterleben, beziehungsweise eine Hemmung eintritt.

Erwartungen haben dabei eine tragende Rolle in der Theorie Epsteins, da dieser davon ausgeht, dass durch Erwartungen Erregung ausgelöst wird. Eine Erwartung bildet sich durch die Erfahrung, die ein Individuum in bestimmten Situationen gemacht hat. Er geht davon aus, dass Erfahrungen in einem konzeptuellen, hierarchischen System (Selbstsystem) geordnet werden. Dies bedeutet, dass eine Erfahrung mit zuvor gemachten Erfahrungen verknüpft wird. Die zuvor gemachten Erfahrungen eines Individuums sind bereits entsprechend miteinander vernetzt. Die Verknüpfung verschiedener Ereignisse ist kein bewusster Prozess, sondern ein automatischer Ablauf für die Einordnung einer Situation. Dadurch entsteht eine Theorie über die Wirklichkeit, in der ein Individuum lebt. Diese gliedert sich in verschiedene Subtheorien bestehend aus einer Theorie über sich selbst, die Umwelt und die Wechselwirkung zwischen dem Selbst und der Umwelt. Die Funktion der Theorie über die Wirklichkeit besteht darin, ein Selbstwertgefühl aufzubauen und aufrecht zu erhalten, neue Erlebnisse einordnen zu können und das Bestreben nach einer Lust-Unlust-Balance auf einem hohen Niveau zu halten. Emotionen sind dabei ein Hauptfaktor, der dem Selbstsystem Informationen gibt. Sie haben die Funktion, eine Situation zu interpretieren und zu beurteilen, wie eine Situation empfunden wird. Epstein (1984) stellt eine Verbindung zwischen der Selbsttheorie und Emotionen her, indem er betont, dass fast jede Emotion auf einer Kognition beruht. Hat ein Mensch bestimmte Kognitionen in seinem Selbstkonzept (siehe Kapitel 2, Abschnitt 2.6) verinnerlicht, äußert sich dies durch immer wiederkehrende Gefühlsregungen.

Bei der empirischen Überprüfung der Annahmen Epsteins findet sich immer wieder das Experiment der Fallschirmspringer als Untermauerung der Richtigkeit dieser Theorie. In verschiedenen Tests wurde bei Fallschirmspringern die Herzschlagrate beziehungsweise die Atemfrequenz zu verschiedenen Zeitpunkten vor und während eines Fallschirmsprunges gemessen. Verglichen wurden erfahrene versus unerfahrene Fallschirmspringer. Die Ergebnisse weisen auf unterschiedliche Verläufe des Erregungsniveaus zwischen diesen beiden Gruppen hin. Dasselbe gilt für die Selbstauskünfte der Fallschirmspringer über ihr Erregungsempfinden. Epstein (1972) interpretiert diese Verlaufsdifferenzen theoriekonform. Krohne (2010) weist jedoch darauf hin, dass diese Ergebnisse mehr als kritisch zu betrachten sind als Belege der theoretischen Annahmen. So haben Folgeexperimente von Schedlowski und Tewes (1992 nach Krohne 2010) widersprüchliche Ergebnisse gezeigt. Dort verliefen die Kurven beider Gruppen parallel, wenn auch

auf unterschiedlicher Erregungshöhe. Es wird an dieser Stelle von Krohne angeführt, dass die Ergebnisse Epsteins somit auch anders interpretiert werden könnten und nicht zwingend den Beweis eines auf Hinweisreize ausgerichteten Kontrollsystems erbringen.

## 1.5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Angst ist eines der meisterforschten Phänomene in der psychologischen Forschung des vorangegangenen Jahrhunderts. Freud legte durch seine Unterscheidung zwischen Furcht und Angst den Grundstein für eine Differenzierung verschiedener Angstauslöser. Diese Unterscheidung bildet die Basis weiterer Differenzierungen. Der Ansatz von Spielberger zeigt, dass eine Unterscheidung von Angst und Furcht weitergeführt werden muss. Nicht jede Person reagiert in gleicher Weise und zeigt Angst in der gleichen Situation. Dementsprechend betrachtet dieser zum einen die generelle Angstneigung einer Person als Persönlichkeitsmerkmal (trait anxiety) und die situationsspezifische Angstaussprägung (state anxiety). Lazarus befasste sich mit der individuellen Bewertung einer Situation, um so die personellen Unterschiede zu erklären. Zudem werden durch ihn sowohl psychologische wie auch affektive und behaviorale Angstaspekte mit einbezogen. Epstein legte den Fokus auf die Form der Erwartung und die daraus resultierenden Emotionen und der Interpretation einer Situation als bewältig- oder unbewältigbar sowie auf den Aufbau eines Kontrollsystems. Zusammenfassend kann Angst also als eine Reaktion verstanden werden, die dann auftritt, wenn eine Situation als bedrohlich oder unklar identifiziert wird und dem Individuum keine adäquaten Verhaltens- oder Lösungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Weiterhin wird die Wahrnehmung der Situation beeinflusst durch die jeweiligen Ziele, Wünsche und Erwartungen der Person. Durch bereits gemachte Erfahrungen werden neue Situationen eingeordnet und bewertet. Dabei werden zusätzlich die eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug zu den Situationsanforderungen gesetzt und ebenfalls bewertet.

### Schlussfolgerungen für den Bereich der Leistungsängstlichkeit

Aus den hier dargestellten allgemeinen Angsttheorien lassen sich entsprechend Schlussfolgerungen für den Bereich der Leistungsängstlichkeit entnehmen. Bezieht man die Angst direkt auf eine Prüfungssituation, ergeben sich folgende Annahmen:

Aus der Theorie von Spielberger kann, bezogen auf Angst vor einer Prüfung, angenommen werden, dass

- die Prüfungssituation durch das Individuum als Bedrohung identifiziert wird, wodurch Angst ausgelöst wird (A-State).
- eine Person, die generell dazu neigt, Situationen als bedrohlich zu bewerten, häufiger Angst in Prüfungssituationen erlebt und diese schneller als bedrohlich bewertet (A-Trait).
- die eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse in diesem Fall als nicht ausreichend eingeschätzt werden, um der empfundenen Bedrohung durch die Prüfung entgegen zu wirken.
- eine Prüfungssituation im besonderen Maße als angstauslösend angesehen wird, wenn der Selbstwert einer Person, vor allem in sozialrelevanten Bereichen (in diesem Fall Schule, Klassenkameraden, Eltern, etc.), bedroht wird.
- durch eine Prüfung Angst ausgelöst wird, wenn bereits zuvor schlechte Erfahrungen in oder mit einer Prüfungssituation gemacht wurden.

Aus der Theorie von Lazarus kann gefolgert werden, dass eine Prüfungssituation als besonders angstausslösend empfunden wird, wenn

- ihr besonders hohe Relevanz für die eigenen Ziele und Wünsche zugeschrieben wird sowie hohe Erwartungen an die Prüfung geknüpft sind.
- keine Handlungsmöglichkeiten (Reaktionsmöglichkeiten) identifiziert werden können, die dazu beitragen, die Prüfungssituation zufriedenstellend zu bewältigen.
- die Situation als unabänderbar wahrgenommen wird.
- bereits schlechte Erfahrungen in oder mit einer Prüfung gemacht wurden,
- keine Formen der Emotionsregulation zur Verfügung stehen.

Aus der Theorie von Epstein ist anzunehmen, dass eine Prüfungssituation für ein Individuum besonders angstausslösend ist, wenn es

- nicht vorhersehen kann, was in der Prüfungssituation auf es zukommen wird, wodurch eine Erhöhung der Erregung stattfindet,
- keine Handlungsmöglichkeiten erkennen kann, um das Erregungsniveau zu senken,
- bereits negative Erfahrungen in Prüfungssituationen gemacht hat und diese bereits einen Hinweischarakter angenommen haben.

Bei Betrachtung dieser zusammengefassten Kernbezüge zu der Leistungsangst wird deutlich, dass durch Angst verschiedene Ebenen angesprochen werden. Im Mittelpunkt stehen die eigene Einschätzung und Bewertung der Situation sowie der eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse. Weiterhin wird deutlich, dass Erfahrungen und das Wissen über adäquate Reaktionsmuster eine zentrale Rolle spielen. Im folgenden Kapitel wird der Bereich der Leistungsängstlichkeit weiter differenziert. Während bisher eine allgemeine Darstellung verschiedener Angsttheorien in den Vordergrund gesetzt wurde und lediglich schlussfolgernde Bezüge zur Leistungsängstlichkeit hergestellt wurden, sollen dort weiterführend Hintergründe erläutert werden. Neben einer einleitenden Bemerkung wird an dieser Stelle eine Definition und die Begründung ihrer Auswahl für diese Arbeit folgen. Weiterhin werden verschiedene Komponenten explizit erörtert und bisherige Forschung für die Möglichkeiten einer Reduktion von Leistungsängstlichkeit mit einbezogen.



## 2 Leistungsängstlichkeit

Bei der Leistungsängstlichkeit handelt es sich um eine bereichsspezifische Facette innerhalb des Angstbegriffes. Somit bilden die in Kapitel 1 ausgeführten Angsttheorien entsprechend die Basis weiterer expliziter Differenzierungen dieses Konstruktes. Die Leistungsängstlichkeit bildet eines der meist thematisierten und erforschten Bereiche der (pädagogisch-) psychologischen Forschung (Schwarzer, 2000; Rost & Schermer, 2010). Bereits in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde diese erstmals durch Sarason und seine Mitarbeiter als instrumenteller Forschungsbereich etabliert (vgl. Holroyd & Appel, 1980; Hembree, 1988; Krohne, 1996; Zeidner, 1998; Cassidy, 2010).

In dieser Arbeit werden verschiedene Begriffe für Leistungsängstlichkeit gleichbedeutend verwendet. Als geläufigste deutschsprachige, sowie englischsprachige Synonyme sind Leistungsangst, Prüfungsangst, Testangst, Examensangst und Schulangst zu nennen sowie test anxiety, achievement anxiety und school anxiety (vgl. Helmke, 1983b; Rost & Schermer, 1997; Rost & Schermer, 2010).

In diesem Kapitel wird zuerst ein Überblick bezüglich verschiedener Annahmen die Leistungsängstlichkeit betreffend geschaffen und entsprechend definitorisch geklärt, auf welchem Verständnis von Leistungsängstlichkeit die vorliegende Arbeit beruht. Anschließend werden einzelne Elemente näher beleuchtet. Dazu gehört in erster Linie eine Trennung zwischen der Aufregtheit und der Besorgtheit, welche sich bereits früh in der Leistungsängstlichkeitsforschung bewährt hat. Anschließend werden Zusammenhänge zwischen der Leistungsängstlichkeit und der Leistung, die ein Individuum in einer Prüfungssituation zeigt, erklärt und im darauffolgenden Abschnitt auch fachspezifisch eingeordnet. Bereits anhand der in Kapitel 1 herausgearbeiteten Schlussfolgerungen ist zu erkennen, dass Leistungsangst weder Kontextunabhängig noch Personenunabhängig betrachtet werden kann. Deshalb werden im Anschluss die schulspezifischen Kontextfaktoren, das Selbstkonzept und das Situationsempfinden erörtert. Dem folgen die Darstellungen über die Relevanz von adäquaten Lern- und Arbeitsstrategien sowie Copingstrategien bezüglich Leistungsängstlichkeit. Das Kapitel endet mit einer Zusammenfassung des Kapitels und den daraus gezogenen Schlussfolgerungen.

### 2.1 Grundlegende Annahmen und Definition

Entsprechend der langen Forschungstradition gibt es mannigfache Ansichten über die theoretischen Aspekte der Leistungsangst. Während – vor allem zu Beginn der Leistungsangstforschung – diese als ein eindimensionales Konstrukt betrachtet wurde, herrscht heutzutage weitgehende Einigkeit über die Mehrdimensionalität des Konstruktes. Ebenso wie Lazarus nennt Zeidner (1998) drei Formen, in denen sich Leistungsangst auswirkt. Dazu zählen kognitive Aspekte, affektive Aspekte und behaviorale Aspekte. Zu den kognitiven Aspekten gehören eine verstärkte Selbstaufmerksamkeit, ein höherer Grad an Besorgtheit und kognitive Interferenzen. Die affektiven Aspekte beziehen sich auf autonome Körperreaktionen, sowie der Interpretation dieser Reaktionen, während die behavioralen Aspekte sich auf die in einer Prüfungssituation aufgetragenen Verhaltensweisen beziehen. Auf die Bedeutung und Zusammensetzung der soeben genannten Aspekte wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit genauer eingegangen.

Definiert werden kann schulische Leistungsängstlichkeit als:

„die überdauernde Bereitschaft, Leistungs- und Bewährungssituationen in der Schule als persönliche Bedrohung zu bewerten und mit einem Muster physiologisch-biochemischer, verhaltenmäßig-motorischer sowie subjektiv-kognitiver Komponenten zu reagieren“ (Helmke, 1983a, S. 193).

Der Definition von Helmke (1983a) wird auch in dieser Arbeit gefolgt. Die Begründung dafür liegt in der Präzision dieser Definition. In ihr finden sich zum einen die von Zeidner (1998) postulierten Aspekte bezüglich der Leistungsängstlichkeit – differenziert auf den schulischen Kontext – wieder, zum anderen spiegeln sich in ihr auch die verschiedenen Theorieansätze der allgemeinen Angstforschung. Die stabile Bereitschaft, Situationen als bedrohlich zu bewerten, lehnt sich an die von Spielberger postulierte *trait anxiety* an (vgl. Kapitel 1, Abschnitt 1.2). Als Auslöser der Angst werden Leistungs- und Bewährungssituationen genannt. Wie bereits erwähnt, findet eine Eingrenzung auf den schulischen Kontext statt, mit welchem sich diese Arbeit auseinandersetzt. Der Begriff ‚bewerten‘ zeigt, dass es sich dabei um eine persönliche Einschätzung und Interpretation der entsprechenden Situation handelt, wie sie in den Theorien von Spielberger, Lazarus und Epstein postuliert wird. Die weiteren aufgezählten Komponenten zeigen die Unterscheidung zwischen verschiedenen Reaktionen und Verhaltensmustern, wie sie bei Zeidner (1998) aufzufinden sind. Bei der physiologischen Komponente geht es um die Aktivierung des Autonomen Nervensystems. Dazu zählen ein Anstieg des Erregungsniveaus; erhöhte Herzfrequenz, Veränderung des Hautwiderstandes etc. Mögliche physiologische Angstäußerungen können, um nur ein paar wenige zu nennen, Händezittern, Schweißausbrüche oder Übelkeitsgefühle sein. Die Verhaltenskomponente bezieht sich auf das von außen beobachtbare Verhalten. Dazu gehören Anzeichen von Fluchtverhalten und nervöse Verhaltensäußerungen, aber auch die Anwendung von Strategien vor und während einer Prüfungssituation. Für diese Arbeit von besonderer Bedeutung ist die subjektiv-kognitive Komponente, auf welche im Rahmen der Intervention und der Fragebogenerstellung, neben den physiologischen und behavioralen Komponenten, tiefergehend eingegangen wird. An dieser Stelle geht es um die subjektive Einschätzung im Zusammenhang mit den eigenen Fähigkeiten und Erwartungen bezüglich einer Prüfungssituation durch das Individuum, was den Ansätzen von Lazarus und Epstein entspricht, sowie um die Fokussierung der Aufmerksamkeit in einer Prüfungssituation. Bereits an dieser Stelle wird deutlich, dass eine eindimensionale Betrachtungsweise der Leistungsängstlichkeit die Komplexität dieses Konstruktes weit unterschätzt. Aus diesem Grund ergibt sich eine Notwendigkeit, einzelne Facetten der Leistungsangst differenziert zu betrachten.

## 2.2 Aufgeregtheit und Besorgtheit

Die wohl anerkannteste Differenzierung liegt in der Teilung in eine Aufgeregtheits- und eine Besorgtheitskomponente. Besorgtheit bezieht sich dabei auf kognitive Komponenten der Leistungsangst, während sich die Aufgeregtheit auf physiologische Aspekte stützt. Diese Trennung von Worry (Besorgtheit) und Emotionality (Aufgeregtheit) geht bereits auf Liebert und Morris (1967) zurück und hat sich seither weitgehend als fruchtbar unter Beweis gestellt (vgl. Schwarzer, 2000; Rost & Schermer, 2010). Holroyd und Appel (1980) zeigen in einem Beitrag auf, dass sich bei einer Anzahl von Experimenten nicht nachweisen ließ, dass zwangsläufig ein Zusammenhang zwischen dem eigenen Empfinden von Leistungsängstlichkeit und den körperlichen Erregungszuständen besteht. So wird beispielsweise über Studien berichtet, in welchen Studenten zu ihrer Leistungsängstlichkeit befragt wurden. Daraufhin wurden sie in Gruppen eingeteilt; hochängstlich und niedrigängstlich. In beiden Gruppen wurde der Herzschlag gemessen, während die Probanden die Aufgabe hatten, Anagramme zu lösen. Es zeigte sich, dass es keinen objektiven

Unterschied der Herzschlagrate zwischen den beiden Gruppen gab. In einem Folgeexperiment mit gleichem Versuchsaufbau wurden bei Studentinnen der Herzschlag und der Hautwiderstand gemessen. Wieder zeigte sich kein Unterschied zwischen der Gruppe der Hochhängstlichen und der Gruppe der Niedrighängstlichen, allerdings war zu erkennen, dass die Probandinnen, welche sich selbst als hochhängstlich einstufen, bei dem Lösen von Anagrammen schlechter abschnitten. Diese Experimente zeigen eine Richtung der Aufmerksamkeit auf (Holroyd & Appel, 1980). Es deutet darauf hin, dass die sich als ängstlich beschreibenden Probandinnen entweder eine höhere Wahrnehmung ihrer Körperreaktionen besitzen und ihre Aufmerksamkeit verstärkt auf diese richten oder aber, dass Hochhängstliche eine andere Interpretation des Erregungsgrades vollziehen als Niedrighängstliche (Holroyd & Appel, 1980; Schwarzer, 2000). Dies untermauert eine Teilung in die zwei Komponenten Besorgtheit und Aufgeregtheit. Entsprechend bestimmt die Aufgeregtheit, inwieweit Erregungszustände wahrgenommen und interpretiert werden. Die Besorgtheit als kognitives Element hingegen führt zu aufgabenirrelevanten Gedanken über die eigenen Fähigkeiten oder möglicherweise entstehende Konsequenzen bei Misserfolgen (Tobias, 1992; Schwarzer, 2000; Putwain, 2007). Die Besorgtheits- oder worry-Komponente wird von manchen Autoren direkt als Selbstzweifel-Komponente bezeichnet (z.B. Kerres, 1988; Graebe, 1992). Selbstzweifel entstehen dann, wenn ein Individuum seine Fähigkeiten für nicht ausreichend ansieht, in einer Prüfungssituation angemessen zu handeln und/oder sich selbstkritisch gegenübersteht. Die Entstehung einer dem gemäßen Beurteilung liegt in bereits gemachten Erfahrungen mit entsprechenden Situationen und den eigenen Schlussfolgerungen die daraus gezogen werden, ebenso in Beurteilungen, welche durch andere vollzogen wurden und dem eigenen Vergleich mit den Fähigkeiten und Handlungen anderer (Zeidner, 1998). Hinzu kommt die Relevanz, die der Prüfung beigemessen wird, beziehungsweise die Höhe des Anspruchsniveaus (Zieles) und die Bedeutung der entsprechenden Zielerreichung (Strittmatter, 1997; Pekrun & Götz, 2006). Schlussendlich bedeutet das, dass Hochhängstliche während der Bearbeitung einer Aufgabe ihre Aufmerksamkeit nicht im vollen Maße der Aufgabenlösung zuteilwerden lassen, sondern gleichzeitig ein Teil ihrer Aufmerksamkeitsressourcen für aufgabenirrelevante Kognitionen verbrauchen (Spielberger, 1980). Schwarzer trifft folgende Aussage über das Verhältnis von Angst, Erregung und Aufmerksamkeit:

„Angst besteht formal gesehen aus Besorgtheit und Aufgeregtheit, also aus bestimmten Kognitionsinhalten und aus einer subjektiven Wahrnehmung von körperlicher Erregung, wobei letzteres ebenfalls eine Kognition darstellt. Aufgeregtheit ist nämlich die Empfindung autonomer Prozesse im Zustand privater Selbstaufmerksamkeit“ (Schwarzer, 1981, S. 89f.).

Rost und Schermer (1997, 2007) nehmen eine andere Differenzierung, statt der Komponenten der Aufgeregtheit und der Besorgtheit, vor und verstehen darunter die grundsätzliche Manifestation der Leistungsängstlichkeit. Ihre Einteilung erfolgt in drei Komponenten. Sie gehen davon aus, dass eine anderweitige Unterscheidung weitere Vorteile einer genaueren Diagnostik mit sich bringt. Die Einteilung erfolgt in eine physiologische Angstmanifestation, eine emotionale Angstmanifestation und eine kognitive Angstmanifestation.

Die physiologische Manifestation bezieht sich dabei auf die Erregung des Individuums. Darin werden körperliche Reaktionen, beziehungsweise die Wahrnehmung entsprechender körperlicher Angstsignale (zittern, erhöhte Herzfrequenzen, schwitzen etc.) angesprochen. Wie bereits erläutert, sind diese Körpersignale nicht unabhängig von der Interpretation und Bewertung des Individuums. Kritisch stehen Rost und Schermer der ursprünglichen Aufgeregtheitsdiagnostik von Liebert und Morris (1967) gegenüber, da diese neben den rein physiologischen Angstaspekten gleichermaßen affektive Komponenten mit einbeziehen (Rost & Schermer, 1997).

Die emotionale Manifestation bildet dementsprechend einen Teil dieser Affektivitätskomponenten. Rost und Schermer bezeichnen diese als „*Bindeglied zwischen den mehr physiologisch und kognitiv ausgerichteten Angstkomponenten [...] [sie] stellen also emotionale Begleiterscheinungen selbstwertbedrohender Phänomene dar*“ (Rost & Schermer, 1997, S. 22).

Bei der kognitiven Manifestation wird eine klare Unterscheidung zwischen dem hier als kognitive Manifestation subsumierten Konstrukt und der klassischen Auffassung der Besorgtheitskomponente vorgenommen. Während dort das Grübeln und Selbstzweifeln als Anzeichen von Angst zu verstehen ist, sehen Rost und Schermer dies eher als Folge eines Angsterlebens. Deshalb befasst sich der hier aufgeführte Aspekt mit den Beeinträchtigungen aufgrund einer gestörten Informationsverarbeitung beziehungsweise mit Formen der Abrufbarkeitsstörung (z.B. black out) bei der Bearbeitung von Aufgaben.

### 2.3 Leistung

Folgt man den Annahmen der Beeinträchtigungen durch die Komponenten der Besorgtheit, der Aufgeregtheit und der gestörten Informationsverarbeitung, ergibt sich augenscheinlich ein Zusammenhang zu der Leistung, welche ein Individuum in einer Prüfungssituation zu erbringen versucht. Auch hier geben die von Holroyd und Appel (1980) erörterten Experimente einen Hinweis für einen Zusammenhang. Die Studien zeigten, dass die leistungängstlichen Probanden bei der Lösung der Anagramme schlechter abschnitten, als die sich selbst als niedrigängstlich bezeichnenden Teilnehmerinnen. Es ist weitgehend unstrittig, dass starke Angst sich negativ auf die Leistung auswirkt (vgl. Spielberger, 1980; Schwarzer, 1981; Hembree, 1988; Schnabel, 1998; Zeidner, 1998; Eum & Rice, 2011). Auch wenn – vor allem in älteren Studien – zum Teil angemerkt wurde, dass Angst ähnlich eines Motivationsfaktors funktionieren kann und ängstliche Probanden dadurch sogar bessere Ergebnisse erzielen, als Teilnehmer ganz ohne Angst (vgl. Schwarzer, 1981; Krohne, 1996), stützen Metaanalysen die Annahmen der negativen Beeinträchtigung. So konnte beispielweise Hembree (1988) in einer umfassenden Metaanalyse<sup>3</sup> aufzeigen, dass über 44 Studien im Mittel ein Zusammenhang von  $r = -.29$  zwischen der erbrachten Leistung definiert durch Noten und Leistungsängstlichkeit besteht (Hembree, 1988). Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Seipp (1991) in ihrer Metaanalyse bezüglich Untersuchungen über einen Zusammenhang zwischen Leistung und Leistungsängstlichkeit. Über insgesamt 126 Studien ergab sich ein gemittelter Zusammenhang von  $r = -.21$  für diese beiden Komponenten.

Diese Ergebnisse zeigen, dass signifikante Zusammenhänge zwischen der Leistungsangst und der jeweils erbrachten Leistung vorliegen. Je höher das Angstlevel ist, desto geringer fällt die aufgezeigte Leistung aus; wobei an dieser Stelle keine Angabe über die Wirkrichtung gemacht wird. Während Seipp keine Trennung zwischen worry und emotionality in ihrer Analyse vornahm, weist die Analyse Hembrees höhere Werte für die worry-Komponente in Verbindung mit den gezeigten Fähigkeiten ( $r = -.31$ ) und den Fachnoten ( $r = -.26$ ) auf, als dies bei der Aufgeregtheitskomponente der Fall ist ( $r = -.15$  bei den Fähigkeiten und  $r = -.19$  bei den Fachnoten). Owens et al. (2012) untersuchten in einer Studie mit 80 Schülern einer weiterführenden Schule

3 Für die Metaanalyse wurden einschlägige Datenbanken unter dem Schlagwort akademische Leistungsängstlichkeit (academic test anxiety) im englischsprachigen allgemeinen Bildungsbereich elektronisch durchsucht wobei auch weiterführende Literaturhinweise aus den bereits erschlossenen Texten verfolgt wurden. Insgesamt wurden 562 Studien ausgewählt, wobei 149 nicht den vorgegebenen Standards entsprachen. Das Zeitfenster umfasste die Jahre 1950 bis 1986.

den Zusammenhang zwischen der worry-Komponente und der Leistung. Der dort gefundene Zusammenhang betrug  $r = -.42$ .

Einige Forscher gehen davon aus, dass durch eine mögliche Teilung der Aufmerksamkeit bei Hochhängstlichen in aufgabenrelevante und aufgabenirrelevante Kognitionen die worry-Komponente eine höhere Korrelation zwischen der Leistung und der Angst aufweist als die emotionality-Komponente (Spielberger, 1980; Becker, 1982; Schwarzer, Jerusalem & Lange, 1982; Schnabel, 1998). Neuere Forschungen weisen darauf hin, dass nicht allein die geteilte Aufmerksamkeit ausschlaggebend für die höheren Zusammenhänge zwischen der worry-Komponente und der Leistungsangst ist, sondern dass durch die Angst ebenso der generelle Abrufprozess von Informationen gestört wird. Entsprechend können vorhandene Ressourcen nicht effektiv genutzt werden. Dies deckt sich mit der Auffassung von Rost und Schermer bezüglich einer Form der kognitiven Angstmanifestation als zusätzliche Leistungsangstfacette. In einer weiteren Untersuchung von Owens et al. (2012) mit 31 Schülern wurde ein Zusammenhang zu Aufgaben des Arbeitsgedächtnisses und der worry-Komponente hergestellt. Auch hier ergab sich ein hoher Zusammenhang ( $r = -.43$ ). Eysenck et al. (2007) sind jedoch der Meinung, dass Angst den Leistungsprozess nicht stört, wenn diese zu der Anwendung effizienter Strategien führt. Ergene (2011) berichtet in einer Untersuchung mit 510 türkischen Schülern einen Zusammenhang von  $r = -.18$  zwischen der worry-Komponente und der Leistung, gemessen an Schulnoten. Der Zusammenhang zwischen dem Lernverhalten und der Leistung beträgt dort  $r = .15$ . Aufgrund weiterer Ergebnisse der durch Hembree (1988) durchgeführten Metaanalyse postuliert dieser, dass die verminderte Leistungsfähigkeit bei Hochhängstlichen nicht auf einen Mangel an Fähigkeiten zurück zu führen ist, sondern vielmehr auf eine leistungsangstbezogene Unfähigkeit, diese in Prüfungssituationen zu zeigen. Bei Gruppenvergleichen zwischen Hochhängstlichen und Niedrigängstlichen zeigten sich dort hohe Effektstärken für den Bereich der kognitiven Interferenzen ( $d = .88$ ) und im Grad der Verständnisschwierigkeiten bezüglich zu lösender Aufgaben ( $d = .74$ ). Diese Ergebnisse bedeuten, dass Hochhängstliche in einer Prüfungssituation belasteter sind. Sie haben größere Schwierigkeiten, Aufgaben zu verstehen und höhere kognitive Interferenzen bei der Bearbeitung. Ebenso wenden Hochhängstliche eine höhere Stundenanzahl bei der wöchentlichen Arbeitszeit auf ( $d = .53$ ), während sie zugleich eine niedrigere Erfolgserwartung haben als Niedrigängstliche ( $d = -.53$ ) (Hembree, 1988). Auch neuere Studien weisen weiterhin Zusammenhänge zwischen der Leistungsangst und der erbrachten Leistung auf. So fanden Chappell et al. (2005) sowohl für Undergraduate wie für Graduate Students je etwa eine Viertelnote Leistungsunterschied zwischen den Gruppen der Hoch- und Niedrigängstlichen. Auch Schnabel (1996) konnte im Rahmen der BIJU-Studie Zusammenhänge zwischen den Noten und der Leistungsangst aufzeigen, wobei dieser im Gegensatz zu Hembree (1988) ausdrücklich betont, dass die gefundenen Zusammenhänge im schulischen Kontext nicht alleine auf die Prüfungsangst, sondern immer in Verbindung mit den real existierenden Fähigkeiten betrachtet werden müssen (Schnabel, 1996). Die personellen Unterschiede und die situativen Umstände bilden gleichermaßen Moderatorvariablen für den die Auswirkung der Angst auf die Leistung (McDonald, 2001). Owens et al. (2012) berichten in ihrer Studie sogar über einen Zusammenhang von  $r = -.43$  zwischen Angst<sup>4</sup> und den Ergebnissen in Leistungstests. Moderatere Ergebnisse berichten Eum und Rice (2011) in einer Untersuchung an 134 Psychologiestudenten bezüglich der Verbindung zwischen kognitiver Leistungsangst, Perfektionismus, Zielsetzung und der Leistung. Auch wenn in dieser Studie die Korrelation zwischen den Studiennoten und der

<sup>4</sup> Anzumerken ist, dass sich dieses Ergebnis jedoch nicht auf Leistungsangst per se, sondern auf die Trait-Angst (erhoben mit dem STAIC – Trait Anxiety Form (Spielberger et al., 1973)) bezieht.