

1 Einleitung

Obwohl Emotionen ubiquitär in Lern- und Leistungskontexten vorkommen, ist diesen in der Forschung lange Zeit kaum Beachtung geschenkt worden (Pekrun & Stephens, 2010). Erst seitdem Pekrun (2000) die Kontroll-Wert-Theorie (Control-Value-Theorie; CVT) zur Genese der Lern- und Leistungsemotionen veröffentlicht hat, rücken Lern- und Leistungsemotionen in den letzten beiden Jahrzehnten zunehmend ins Zentrum der pädagogisch-psychologischen Forschung (z.B. Elliot & Pekrun, 2007; Lichtenfeld, Pekrun, Stupnisky, Reiss & Murayama, 2012; Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld & Perry, 2011). Seither sind hier Lern- und Leistungssituationen neben der Emotionsregulation eines der meistbeforschten Themen (Schlesier, Roden & Moschner, 2019). Folglich werden die einschlägigen Theorien zur Genese der Lern- und Leistungsemotionen (CVT) sowie der Emotionsregulation (Prozessmodell der Emotionsregulation, PMER; Gross, 2015) kürzlich in einem konzeptuellen Artikel zu einem integrativen Modell der Emotionsregulation in Leistungssituationen (ERAS; Harley, Pekrun, Taxer & Gross, 2019) zusammengeführt. Dennoch sind Lern- und Leistungsemotionen sowie deren Emotionsregulation bisher kaum in Verbindung mit der Lehrkraft-Schulkind-Interaktion gebracht worden, obwohl die Schule neben der Familie einer der wichtigsten sozialen Kontexte ist, welcher die emotionalen Prozesse und die Entwicklung von Schulkindern zu beeinflussen vermag (z.B. Liu, Li, Chen & Qu, 2015). Zwar ist diesbezüglich etwa bekannt, dass eine gute Interaktion bzw. Beziehung zwischen Lehrkraft und Schulkind im Unterricht notwendig ist, um positive Emotionen im Unterricht zu fördern (Meyer & Turner, 2007), oder dass die Emotionsregulation des Schulkindes darüber entscheidet, wieviel Unterstützung und positive Zuwendung es von der Lehrkraft bekommt (Hirvonen, Poikkeus, Pakarinen, Lerkkanen & Nurmi, 2015). Dennoch gibt es bis dato weder explorativ-empirische noch theoretisch-konzeptuelle Studien, in denen Lern- und Leistungsemotionen, Emotionsregulation und die Lehrkraft-Schulkind-Interaktion in einem Modell integriert werden. Die komplexe, umfassende Integration in einem derartigen Modell auf Basis empirischer Daten bleibt folglich bislang ein Desiderat der Forschung; wengleich jeder Grundschulunterricht täglich von Lern- und Leistungsemotionen sowie deren Regulation und der dabei stattfindenden Interaktion zwischen dem Schulkind und der jeweiligen Lehrkraft bestimmt ist. Daher soll es das Ziel der vorliegenden Studie sein, diese markante Forschungslücke zu schließen. Denn damit können Prozesse, die in lern-/leistungsemotions-spezifischen Unterrichtssituationen ablaufen, nicht nur entschlüsselt werden (Diagnose); damit können auch Ansatzpunkte für Verbesserungen der Interaktion zwischen Lehrkraft und Schulkind in Situationen, in welchen ein Schulkind Lern-/Leistungsemotionen erlebt, geschaffen werden (Intervention).

Dazu wird im einführenden Kapitel als erstes der **theoretische Hintergrund** aufgearbeitet: Hierin werden Definitionen, Taxonomierungen, einschlägige Modelle, bisherige Erfassungsmöglichkeiten und wesentliche empirische Befunde zu Lern- und Leistungsemotionen (Kapitel 1.1), Emotionsregulation (Kapitel 1.2) und der Lehrkraft-Schulkind-Interaktion (Kapitel 1.3) skizziert. Danach wird ein Überblick gegeben, inwiefern die Themen Lern- und Leistungsemotionen, Emotionsregulation und die Lehrkraft-Schulkind-Interaktion in die ländergemeinsamen bzw. länderspezifischen Bildungsstandards für Grundschule und Lehrkräftebildung integriert sind (Kapitel 1.4); die Einbettung in landesspezifische Bildungsstandards soll dabei exempla-

risch für das Land Niedersachsen aufgearbeitet werden, da hier die Datenerhebung stattfindet. Für die anschließende Darstellung des aktuellen Standes integrativer Forschung zu Lern-/Leistungsemotionen, Emotionsregulation und der Lehrkraft-Schulkind-Interaktion werden zuerst die Ergebnisse aktueller Studien zu bivariaten Zusammenhängen dargestellt, um dann eine Bestandsaufnahme bisheriger integrativer Forschung zu diesen drei Lehr-Lern-Variablen aufzuzeigen (Kapitel 1.5). Aus den gewonnenen Erkenntnissen des theoretischen Hintergrundes wird daraufhin das Forschungsinteresse („Inwiefern sind Lern- und Leistungsemotionen, Emotionsregulation und die Lehrkraft-Schulkind-Interaktion im Grundschulunterricht in einem Modell zu integrieren?“) abgeleitet; forschungsleitende qualitative Forschungsfragen (FF_I–FF_{III}), entsprechende methodologisch verortete und präzisierte Forschungsgegenstände sowie quantitative Forschungsfragen (FF_{IV.1}–FF_{IV.4}) werden subsumierend spezifiziert (Kapitel 1.6).

Im **Methodenkapitel** werden im Anschluss zunächst das Studiendesign (Kapitel 2.1) und forschungsethische Aspekte dieser Studie (Kapitel 2.2) vorgestellt. Die Generierung der Interviewdaten als Datenerhebungsmethode wird folgend vorgestellt (Kapitel 2.3). Die vierphasige Datenauswertungsstrategie (Phase I-IV; Kapitel 2.4) wird extensiv aufgearbeitet, denn die vermeintliche Komplexität eines solchen integrativen Modells zu Lern- und Leistungsemotionen, der Emotionsregulation und der Lehrkraft-Schulkind-Interaktion erfordert ein komplexes Analysedesign, in welchem die Prozesse, Komponenten, Richtungen, Kausalitäten und mögliche Einflussfaktoren ermittelt werden können. Aufgrund dieser Komplexität des Themas werden in der hier vorliegenden Studie insgesamt 31 Interviews mit Lehrkräften des Primarbereichs geführt und einem komplexen Analyseprozess unterzogen werden¹: So werden zunächst an einer kleinen Auswahleinheit (fünf Interviews) die Lehrkraftvorstellungen zu Lern- und Leistungsemotionen, Emotionsregulation und die Lehrkraft-Schulkind-Interaktion in einem ersten Analyseschritt (Phase I) mittels der zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring (2015a) herausgearbeitet (Kapitel 2.5). Anhand einer größeren Auswahleinheit von zehn Interviews wird dann ein Erstmodell anhand einer Take-the-Best-Heuristik (Gigerenzer, Todd & ABC Research Group, 1999) in ein integratives Grundmodell von Lern- und Leistungsemotionen, Emotionsregulation und der Lehrkraft-Schulkind-Interaktion (*Learning and Performance Emotions, Emotion Regulation – Teacher Student Interaction*; LEMoR-TSI) überführt (Phase II; Kapitel 2.6), welches in einem dritten Schritt (Phase III) auf der Grundlage der Auswahleinheit von 21 Interviews deduktiv-strukturierend (Mayring, 2015a) ausdifferenziert wird (Kapitel 2.7). Das entstandene, ausdifferenzierte integrative LEMoR-TSI-Modell wird im letzten Schritt (Phase IV) anhand des Gesamtkonvoluts von 31 Interviews mittels einer quantitativen Inhaltsanalyse (Rössler, 2017) auf quantifizierbare Muster hin analysiert, indem nach einer Variablentransformation Häufigkeiten, Mittelwertsunterschiede und binär-logistische Regressionsanalysen mit und ohne multiple Datenimputation durchgeführt werden (Kapitel 2.8).

Die **Resultate** der vier Analysephasen I, II, III und IV werden in Kapitel 3 konsekutiv vorgestellt. Das bedeutet, dass erst die Lehrkraftvorstellungen zu Lern-/Leistungsemotionen, Emotionsregulation und Lehrkraft-Schulkind-Interaktion dargestellt werden (Phase I; Kapitel 3.1). Metaprädiktoren, Kriterium, Interaktionsprädiktoren, Richtungen, Kausalitäten und Zusammenhänge des in Phase II entwickelten integrativen LEMoR-TSI-Grundmodells werden dann

¹ Zum Überblick über das Datenanalyseprozedere dieser Studie siehe Kapitel 2.4.4

explizit aufgeführt (Kapitel 3.2). Daraufhin werden alle inhaltlichen Strukturierungen sowie Adaptationen des in Phase III ausdifferenzierten LEMoR-TSI-Modells in Kapitel 3.3 dargestellt. Häufigkeiten, Mittelwertsunterschiede und Modelleffekte werden zuletzt in Kapitel 3.4 abgebildet.

Diskutiert werden die Ergebnisse der vorliegenden Studie im Hinblick auf ihre Relevanz für die Theorie, auf Implikationen für die Praxis (Kapitel 4.2) sowie auf methodologische Gesichtspunkte (Kapitel 4.3). Dies umfasst zum einen Schlussfolgerungen in Bezug auf theoretische Konstrukte, Definitionen und die Bedeutung im Hinblick auf bisherige Forschungsergebnisse zu Lern-/Leistungsemotionen, Emotionsregulation(-sverhalten) und der Lehrkraft-Schulkind-Interaktion; zum anderen werden Chancen und Grenzen des integrativen LEMoR-TSI-Modells aufgearbeitet (Kapitel 4.1). Die folgenden Implikationen für die Praxis beziehen sich in erster Linie auf ländergemeinsame und landesspezifische Bildungsstandards für die Grundschule sowie der Lehrkräftebildung (Kapitel 4.2). Ob und inwiefern diese Studie und einzelne Analyse-schritte den Gütekriterien wissenschaftlicher Forschung entsprechen, wird neben den Limitationen und dem Transferdesign dann in der Methodendiskussion geklärt (4.3). Die Erkenntnisse der vorliegenden Studie werden in der Konklusion zusammengefasst (Kapitel 4.4) und in einem Fazit resümiert (Kapitel 4.5).

1.1 Lern- und Leistungsemotionen

Lern- und Leistungsemotionen kommen täglich und in jedem Grundschulunterricht vor. Doch wie sind Lern- und Leistungsemotionen definiert, welchen Situationen können sie zugeordnet werden und inwiefern sind sie in akuten Forschungen im Grundschulkontext integriert? Grundsätzlich sind Lern- und Leistungsemotionen als eine Teilgruppe der Emotionen zu verstehen (siehe Kapitel 1.1.2); für eine fundierte Aufarbeitung von Lern- und Leistungsemotionen ist es daher essentiell, Definitionen, Charakteristika und Merkmale von Emotionen im Allgemeinen darzustellen und etablierte theoretische Modelle der traditionellen Emotionsforschung zu benennen bzw. diese kurz vorzustellen (Kapitel 1.1.1). Definitionen von Lern- und Leistungsemotionen werden im Anschluss aufgeführt und eine Arbeitsdefinition für die vorliegende Studie festgelegt (Kapitel 1.1.2). Weiterhin werden Lern- und Leistungsemotionen taxonomisiert und einschlägige Modelle der Genese dargestellt (Kapitel 1.1.3 und 1.1.4). Bisherige Erfassungsmöglichkeiten und bisherige empirische Erkenntnisse zu Lern- und Leistungsemotionen werden zuletzt aufgeführt (Kapitel 1.1.5).

1.1.1 Emotionen: Definitionen, Komponenten und Funktionen

Emotionen sind seit Jahrzehnten eines der meistbeforschten Themen in der psychologischen Forschung (Moors, Ellsworth, Scherer & Frijda, 2013). Dennoch sind explizite und implizite Definitionen und Taxonomien des Terminus ‚Emotion‘ trotz langer Forschungstradition noch immer inkonsistent und zum Teil widersprüchlich (Ekman, 1990; Izard, 2007; Russell, 2003). In der pädagogischen Psychologie haben sich die Definitionen als „innere psychische Prozesse“ (Frenzel, Götz & Pekrun, 2015, S. 202) oder als „episodische [...] psychische Zustände von Personen“ (Reisenzein, 2018, S. 81) als Beschreibung von Emotionen – unabhängig davon, ob sie in Lern- oder Leistungskontexten vorkommen oder nicht – etabliert.² Dabei sind Emotionen von

2 In der aktuellen Appraisalforschung der Psychologie hat sich die Definition von Emotion als *Prozess* vor der Definition als *Zustand* durchgesetzt (Moors et al., 2013).

reinen Gedankeninhalten abzugrenzen durch ihren sogenannten *affektiven Kern* (engl.: „core affect“; Russell, 2003, S. 145), ein „typisches psychisches Erleben“ (Frenzel et al., 2015, S. 202). Sie haben einen „stark wertenden Charakter“ (Frenzel et al., 2015, S. 202); ihnen werden häufig insgesamt fünf zentrale **Komponenten** zugeschrieben, die

1. affektive Komponente,
2. physiologische Komponente,
3. kognitive Komponente,
4. expressive Komponente und
5. motivationale Komponente (Frenzel et al., 2015).

Hervorgerufen werden Emotionen laut Reisenzein (2018) „durch die Wahrnehmung von oder den Gedanken an bestimmte Objekte – typischerweise sind das Sachverhalte (Zustände, Ereignisse, Handlungen, Handlungsergebnisse)“ (Reisenzein, 2018, S. 81). Differenziert werden können emotionale *States* von emotionalen *Traits* (Frenzel et al., 2015; Reisenzein, 2018). *States* beschreiben einen aktuellen, situativen emotionalen Zustand, wohingegen *Traits* „dispositionelle Reaktionstendenzen“, also „relativ stabile Persönlichkeitseigenschaften“ meinen (Frenzel et al., 2015, S. 204). Frenzel et al. (2015) weisen darauf hin, dass sich die meisten pädagogisch-psychologischen Studien auf dispositionelle Reaktionstendenzen (Emotionen als *Traits*) beziehen, da davon ausgegangen werden kann, dass *Trait*-Angaben zu einem größeren Ausmaß das Denken über die Dinge wiedergeben (Frenzel et al., 2015, S. 204).

Emotionen haben laut Reisenzein (2018) insgesamt drei wesentliche **Funktionen**: Erstens, „die Information des Bewusstseins über die Entdeckung eines motiv- oder überzeugungsrelevanten Ereignisses“; zweitens, die Verlagerung der Aufmerksamkeit bzw. die Fokussierung auf das relevante Ereignis; drittens die Motivation bestimmter Handlungen (Reisenzein, 2018, S. 81–82 und 91). Der Ansatz zu den Informationen über Einschätzungen und der Relevanz des Ereignisses für die Person, welche die Emotion erlebt, wurde in der Forschung bereits explizit auf Lern- und Leistungsemotionen transferiert; daraus hat sich eine eigene Forschungsströmung zum sogenannten Kontroll-Wert-Ansatz (Control-Value Theory; CVT; Pekrun & Stephens, 2010; Pekrun, 2000, 2006) entwickelt, bei welchem vor allem die Wahrnehmung und Bewertung des subjektiven Werts und der subjektiven Kontrolle über die Qualität und Intensivität der erlebten Emotion entscheiden.³

1.1.2 Definitionen zu Lern- und Leistungsemotionen

Bislang werden in der Forschung zu Lern- und Leistungsemotionen diverse Termini für die Bezeichnung dieser verwendet (z.B. ‚achievement emotions‘, ‚Leistungsemotionen‘, ‚Emotionen in Lern- und Leistungskontexten‘); dabei differiert neben den Begrifflichkeiten auch, welche expliziten Lern- und Leistungsemotionen der jeweiligen Deklaration zugeordnet werden können. Eine Arbeitsdefinition von Lern- und Leistungsemotionen wird daher für die vorliegende Studie nach der Aufskizzierung der verschiedenen Begrifflichkeiten hergeleitet (Kapitel 1.1.2.1) und über eine Aufarbeitung von Lern- und Leistungssituationen untermauert (Kapitel 1.1.2.2).

1.1.2.1 Zur Begrifflichkeit

Emotionen, welche explizit in Lern- oder Leistungskontexten auftreten oder mit Leistungsergebnissen assoziiert sind, werden oft als ‚Leistungsemotionen‘ (engl.: ‚achievement emotions‘) definiert (Pekrun & Stephens, 2010, S. 238). Mit dieser Bezeichnung wird deutlich: In der aktu-

³ Der Kontroll-Wert-Ansatz ist ausführlich in Kapitel 1.1.4.2 beschrieben.

ellen Forschung werden die Begriffe ‚Lernemotion‘ und ‚Leistungseemotion‘ nicht voneinander getrennt; vielmehr werden Leistungseemotionen als Überbegriff für Lern- und Leistungseemotionen genutzt (z.B. Frenzel et al., 2015). Auch in der englischsprachigen pädagogisch-psychologischen Forschung hat sich vor allem die Deklaration als ‚achievement emotions‘ (Hall, Sampasivam, Muis & Ranellucci, 2016; Huang, 2011; Vierhaus, Lohaus & Wild, 2016) vor dem Begriff ‚academic emotions‘ (Villavicencio & Bernardo, 2013) durchgesetzt. Frenzel und Kollegen (2015) sehen Lernemotionen gar als Teilgruppe der Leistungseemotionen an; begründet mit dem Argument, dass es sich bei jeglichen Lernsituationen gleichzeitig auch um Leistungssituationen handele (Frenzel et al., 2015). Doch in einer aktuellen, qualitativ angelegten Studie zur Lern- und Leistungseemotion Stolz unterscheiden Fränken und Wosnitza (2018) in ihren Kategoriensystem bezüglich Stolz beim Lernen in der Schule („Aspekte, die im direkten Zusammenhang mit Lernen in der Schule stehen“, Fränken & Wosnitza, 2018, S. 27) zwischen ‚Leistung und Resultate‘ sowie ‚Lernprozess und -fortschritt‘. Somit stellen sie eine entgegengesetzte Differenzierung von Lern- und Leistungseemotionen dar: Leistungseemotionen sind in ihrem Kategoriensystem eine Subgruppe der Lernemotionen (Oberkategorie: Lernen in der Schule; Fränken & Wosnitza, 2018).

Für den Gebrauch der meistbeforschten *einzelnen* Lern- und Leistungseemotionen zeichnet sich teilweise ein anderes Bild ab: Hier wird der Kontext zur Differenzierung oftmals in der Bezeichnung der Lern- oder Leistungseemotion integriert. So ist in den Studien explizit die Rede von Leistungsangst (Sparfeld, Lotz & Schneider, 2018) oder von Lernfreude (Brandenberger & Moser, 2018).

Reisenzein (2018) wiederum spricht von ‚Emotionen in Lern- und Leistungskontexten‘ und integriert hierbei die sozialen Emotionen, welche abseits der lern- und leistungsbezogenen Emotionen (Pekrun, 2006) im Schulalltag vorkommen können. Auch Pekrun und Stephens weisen bereits 2010 darauf hin, dass nicht alle Emotionen, die in Leistungskontexten erlebt werden, auch tatsächlich Leistungseemotionen sind. Als Beispiel für eine solche Überschneidung nennen Letztere die sozialen Emotionen (wie etwa Empathie eines Schulkindes für ein anderes Schulkind aus der Klasse), welche ebenso in Leistungssituationen auftreten können (Pekrun & Stephens, 2010). Zu unterscheiden sind bei den sozialen Emotionen laut Reisenzein (2018) – in Anlehnung an die Dichotomisierung von Ortony, Clore & Collins (1988) – die „auf das Schicksal anderer bezogenen Emotionen“ (bspw. Schadenfreude, Neid, Mitleid in Bezug auf den Erfolg oder Misserfolg eines anderen Schulkindes) und die „normbasierten Emotionen“ (z.B. Scham bei Nichterfüllung sozialer, moralischer Normen; Reisenzein, 2018, S. 85). Eine Differenzierung zwischen Lern- und Leistungseemotionen einerseits und den sozialen Emotionen in Lern- und Leistungskontexten andererseits widerspricht allerdings der Auflistung der Leistungseemotionen nach Frenzel et al. (2015), bei welcher die fremdbezogenen Emotionen ebenso zu Leistungseemotionen gezählt werden. So werden hier beispielsweise auch Schadenfreude oder Mitleid unter Leistungseemotionen gefasst (Frenzel et al., 2015, S. 207), obwohl insbesondere Schadenfreude immer auf das Schicksal eines anderen bezogen ist (Reisenzein, 2018).

Abzugrenzen sind Lern- und Leistungseemotionen von den epistemischen Emotionen, bei welchen „der Fokus auf dem wissensgenerierenden Prozess und kognitiven Aufgabenqualitäten“ liegt (Vogl, Pekrun & Muis, 2018, S. 261). Vogl et al. (2018) argumentieren, dass epistemische Emotionen wie Überraschung, Neugier oder Verwirrung folglich dann entstehen, wenn „eine Person mit Informationen konfrontiert wird, die ihren fundamentalen Werten oder Überzeugungen widersprechen“ (Vogl et al., 2018, S. 261). Das distinguierende Merkmal zur Unter-

scheidung zwischen Leistungsemotionen und epistemischen Emotionen sei demnach der Bezug bzw. Objektfokus; dieser sei bei den Leistungsemotionen auf Erfolg/drohenden Misserfolg wegen angenommener hoher/geringer Fähigkeiten zurückzuführen (Vogl et al., 2018).

Zusammenfassend ist dementsprechend festzustellen, dass es zum jetzigen Zeitpunkt noch keine einheitliche Begrifflichkeit bzw. Definition zu Lern- und Leistungsemotionen gibt. In der vorliegenden Studie werden alle lern- und leistungsbezogenen Emotionen – unabhängig davon, ob diese selbst- oder fremdbezogen sind – als Lern- und Leistungsemotionen bezeichnet.⁴ Für eine explizite Arbeitsdefinition von Lern- und Leistungsemotionen ist es dabei erforderlich, den Kontext solchen Emotionen – den Lern- und Leistungssituationen – zu beleuchten.

1.1.2.2 Lern- und Leistungssituationen

Lern- und Leistungsemotionen sind dadurch gekennzeichnet, dass diese speziell in Lern- oder Leistungskontexten bzw. -situationen auftreten (siehe oben). Dementsprechend sollen Lern- und Leistungssituationen in dieser Sektion betrachtet werden. Da die Lern- und Leistungssituationen wiederum dem Konzept der Unterrichtssituation innerhalb der Institution Schule unterzuordnen sind (Luthiger, 2014), wird dazu zunächst das Konzept der Unterrichtssituation kurz skizziert, um anschließend Typologien, Klassifizierungen und Modi der Lern- und Leistungssituationen herauszuarbeiten.

Luthiger (2014) beschreibt in seinem Übersichtswerk zur Differenz von Lern- und Leistungssituationen **Unterricht** diese zum einen als „ein komplexes Bedingungsgefüge“, innerhalb dessen Unterricht als Angebot und als Sprachverhältnis in der sozialen (immer auch körperlichen und mentalen) Interaktion verstanden werden kann (Luthiger, 2014, S. 28). Eine **Situation** im Unterricht habe zum anderen im Sinne des Strukturmodells von Schultheis (1999) eine Innen- und eine Außenseite:

Die Innenseite der Situation bezeichnet die individuell-subjektiven Momente wie Erfahrungshintergrund, biografisch bedingter soziokultureller Hintergrund sowie aktuelle Bedingungen und Bedürfnisse, die Außenseite die objektiven und intersubjektiv erfassbaren Gegebenheiten einer Situation wie Raum, Zeit, soziale Dimension, materielle Umweltbestandteile, beobachtbare Handlungen/Interaktionen und objektive Strukturen. (Luthiger, 2014, S. 31)

Lern- und Leistungssituationen im Speziellen zeichnen sich für Luthiger (2014) über einen Zusammenhang zwischen dem äußeren Thema und einem allgemeinen Thema – Lernen oder Leisten – aus. Das Lernen und Leisten wird hier im Spiegel von Förderungs- und Selektionsprozessen verstanden, die eng miteinander verflochten sind (Luthiger, 2014). Luthiger bezieht sich in seinen Überlegungen zur Dichotomisierung von Lern- und Leistungssituationen auf der einen Seite auf die Studie von Streckeisen, Hänzi und Hungerbühler (2007). Diese haben 2007 auf der Grundlage einer qualitativen Studie zur Wahrnehmung von Lehrkräften zu ihren pädagogischen und selektionsbezogenen Aufgaben eine Deutungsmuster-Typologie entwickelt, welche Luthiger (2014) auf die Gestaltung von Lernsituationen (konkrete Tätigkeiten des Förderns) sowie von Leistungssituationen (kontinuierliche Selektion) bezieht: „Selektion der Besten“ (Typ 1), „Selektion als Platzanweisung“ (Typ 2), „Disziplinierung“ (Typ 3), „Ringens um das Arbeitsbündnis“ (Typ 4) und „Fördern jenseits der Selektion“ (Typ 5) (Luthiger, 2014, S. 41–46). Luthiger (2014) kommt zu dem Schluss, dass Lernsituationen demnach am ehes-

⁴ Eine ausführliche Definition von Lern- und Leistungssituationen, welche die Erkenntnisse der vorliegenden Studie berücksichtigt, ist in Kapitel 4.1.1.1 aufgeführt.

ten dem fünften Typ entsprechen, bei welchem Lehrkräfte den Raum schaffen, dass Schulkinder Fehler machen dürfen, individuelle Fähigkeiten gefördert und Lücken geschlossen werden (Luthiger, 2014; in Bezug auf Streckeisen et al., 2007, S. 260–261). Im Umkehrschluss sind alle vier anderen Typen Leistungssituationen. Luthiger (2014) schlägt daher vor, begrifflich – wie auch Streckeisen et al. (2007) – „zwischen einer förderorientierten Form der Beurteilung und einer selektionsbezogenen Beurteilung“ zu unterscheiden (Luthiger, 2014, S. 47).

Auf der anderen Seite definiert Luthiger (2014) Rahmung und Klassifikation als zentrale Merkmale von Lern- und Leistungssituationen, welche sich insbesondere in Bernsteins theoretischem Konzept zu sozialen Dynamiken (Modi) widerspiegelt: Dem Modus der Kompetenz und dem der Performanz (Luthiger, 2014; in Bezug auf Bernstein, 2000). Dabei sind „Unterrichtssituationen im Kompetenz-Modus [...] schwach, im Performanz-Modus dagegen stark gerahmt und klassifiziert“ (Luthiger, 2014, S. 61). Der Kompetenz-Modus zeichnet sich dadurch aus, dass sich hier primär die Leistung eines Schulkindes entwickelt und insbesondere die Kompetenzen weiter ausgebildet werden (Luthiger, 2014). Der Performanz-Modus wiederum ist durch den Fokus auf formales Wissen und Beherrschung dessen sowie die Positionierung innerhalb der Individuen einer Klasse gekennzeichnet (Luthiger, 2014). Somit liegt für Luthiger (2014) im Performanz-Modus und im Kompetenz-Modus eine Entsprechung für die Leistungssituationen und die Lernsituationen vor. Hierbei zeichnen sich die jeweiligen Situationen durch idealtypische Merkmale aus, welche sich auf

- Schulkinder (z.B. Möglichkeiten der Selbstbestimmung oder Dominanz der Fremdbestimmung),
- Lehrkräfte (z.B. Rolle als beratende oder lehrende Person),
- Unterrichtsprinzip (z.B. Schulkindzentrierung oder Lehrkraftzentrierung),
- Beurteilung (z.B. Output- oder Prozess-Orientierung) und
- Lernräume (markiert oder überall) (Luthiger, 2014, S. 59) beziehen.

Abseits des (und dennoch im Einklang mit den Modi der) Kompetenz und Performanz wird die Zielorientierung von Luthiger als relevantes Merkmal einer Differenzierung zwischen Lern- und Leistungssituationen aufgeführt (Luthiger, 2014); und auch in der Tradition der pädagogisch-psychologischen sowie der bildungswissenschaftlichen Motivationsforschung wurde in den letzten Jahren und Jahrzehnten das Thema **Zielorientierung** so extensiv beforscht, dass dies zu einer schwer überschaubaren Masse an Publikationen geführt hat (Vandewalle, Nerstad & Dysvik, 2019). Die Entwicklungen zur Zielorientierung fassen Vandewalle et al. (2019) in einem Review zusammen. Zu einer Klassifizierung der Zielorientierung zeigen sie dabei auf, dass eine Dichotomisierung in lernorientierte Ziele und leistungsorientierte Ziele auf Dweck zurückführbar ist (Dweck, 1986). Auf der Basis dieses dichotomen Modells hat Vandewalle (1996) über eine Faktorenanalyse ein Drei-Faktoren-Modell kreiert, welches die Lernzielorientierung, Beweisen der Leistung und Leistungsvermeidung umfasst (learning, prove performance und avoid performance; Vandewalle et al., 2019). Dieses hat sich neben dem von Elliot (1999) vorgeschlagenen „Zwei-zu-Zwei-Modell“ (2×2) weitestgehend durchgesetzt, in welchem die Lernzielorientierung ebenso – wie auch die Leistungszielorientierung – dichotomisiert ist in Vermeidung des Lernens und Lernen als Ziel.

Aus dieser Motivationsforschung wird ersichtlich, dass die Differenzierung – obgleich eine dichotome, drei- oder vierfaktorielle Unterscheidung – zwischen Leistungszielorientierung einerseits und Lernzielorientierung andererseits allen Modellen obliegt. Wirkungs- und Zusammenhangsforschung zu dieser Systematik zeigt, dass insbesondere Lernzielorientierung zu güns-

tigen Outcome-Konstellationen bezüglich der Motivation, des Affekts, der Lernstrategien sowie der Leistung führt (Pintrich, 2000; Vandewalle et al., 2019). Dabei kann die Zielorientierung eines Schulkindes selbst sich ändern bzw. sich an äußere Gegebenheiten (im Klassen- bzw. Schulkontext) anpassen (Anderman, Austin & Johnson, 2002). Sofern leistungsorientierte Ziele mit lernorientierten Zielen gekoppelt sind, haben diese auch begünstigende Effekte auf die vorher genannten Outcomes (Pintrich, 2000).

Doch, auch wenn eine Trennschärfe der beiden Begrifflichkeiten in der Theorie weitestgehend erreicht werden kann, zeigt sich in der Praxis, dass es zwischen den Situationen fließende Übergänge gibt und nicht selten Mischformen von Lern- und Leistungssituationen auftreten. Darauf weisen auch Meyer, Seidel und Prenzel (2006) in ihrer Videoanalyse zu Fehlersituationen hin. Denn Lernsituationen können zur Leistungssituation werden,

wenn die Schülerinnen und Schüler in Lernsituationen damit rechnen müssen, dass ihre Beiträge oder ihre Mitarbeit in die Leistungsbewertung eingehen [...]. Zur Leistungssituation werden Lernsituationen auch dann, wenn Schülerinnen und Schüler sich nach einem Beitrag ignoriert, bloßgestellt oder beschämt fühlen. (Meyer et al., 2006, S. 23)

Und auch Luthiger (2014) konstatiert, dass immer jeder Lernsituation – innerhalb einer selektiv-angelegten Organisationsform wie der Institution Schule – auch immer eine „gewisse Selektionsrelevanz innewohnt“ (Luthiger, 2014, S. 47). Demnach scheint es hier zielführend, zwischen lern- und leistungsbezogenen Situationen zu unterscheiden: Leistungsbezogene Situationen meinen die Unterrichtssituationen, welche eine Evaluation des Lernens beinhalten oder mit einer solchen assoziiert sind (etwa die Rückgabe von Klassenarbeiten). Lernbezogene Unterrichtssituationen beinhalten keine Evaluation und beziehen sich ausschließlich auf den Lernprozess bzw. den Prozess des Kompetenzerwerbs. In konsistentem Bezug auf lern- und leistungsbezogene *Situationen* ist es folglich sinnvoll, zwischen Lern- und Leistungse*motionen* zu unterscheiden.

1.1.3 Taxonomierung der Lern- und Leistungse^motionen

Taxonomierungen der Lern- und Leistungse^motionen schließen sich an die vorherige allgemeine Emotionsforschung an. Im Hinblick auf konzeptionelle Ansätze der allgemeinen Emotionsforschung unterscheiden sich Forschende laut Tausch (2006) darin, ob sie Emotionen als

- Kategorien (eindeutig distinktiv, unabhängig voneinander; Ekman, 1990; Izard, 1972),
- Dimensionen (Beschreibung durch Eigenschaften; Russell, 1980; Tellegen, 1985),
- Prototypen (keine eindeutigen Grenzen, Überschneidungen; Shaver, Schwarz, Kirson & O'Connor, 1987) oder als
- Prozess-Komponenten (flexibles System, gegenseitige Beeinflussung; Leventhal, 1984; Scherer, 2001) sehen (Tausch, 2006).

Eine kategoriale Distinguierung einzelner Emotionen, welche unabhängig von einander stehen und klar voneinander abzugrenzen sind, hat in der allgemeinen Emotionsforschung zu der Debatte geführt, welche Emotionen voneinander abgegrenzt und welche zu den sogenannten Basis- oder Grundemotionen gezählt werden können. Innerhalb dieser Debatte wurden zwischen sechs und zwölf Basis- bzw. Grundemotionen vorgeschlagen (Ekman, 1990; Ekman & Friesen, 1978; C.E. Izard, 1977; Izard, 2007; Plutchik, 1980; Schmidt-Atzert, 2014). Zuweilen werden auch (basierend auf einer Anordnung der Emotionen in einem Ring) Primär-, Sekundär- und Tertiäre^motionen unterschieden (Plutchik, 1980). Die Forschung zu Lern- und Leistungse^motionen bleibt bisher von dieser Debatte weitestgehend unberührt; hier wird sich bisher vor allem auf die dimensionale Taxonomierung (Harley, Pekrun, Taxer & Gross, 2019; Pekrun, 2000, 2006) sowie

die Lern- und Leistungsemotionen als Prozess-Komponenten konzentriert (Hall et al., 2016; Huang, 2011; Pekrun, 2006; Pekrun, Lichtenfeld, Marsh, Murayama & Goetz, 2017). Daher sollen im Folgenden die Strömungen der allgemeinen Emotionsforschung zu den Emotionsdimensionen genauer beleuchtet werden (Kapitel 1.1.3.1), um anschließend aktuelle Entwicklungen zur Dimensionsforschung bezüglich der Lern- und Leistungsemotionen aufzuzeigen (Kapitel 1.1.3.2) und Lern-/Leistungsemotionscluster aufzuführen (Kapitel 1.1.3.3).⁵

1.1.3.1 Dimensionen der Emotionen

Die Forschungen zu den Dimensionen der Emotionen beziehen sich vorrangig auf die Frage nach der Struktur des emotionalen Affekts (Bakker, Voordt, Vink & Boon, 2014; Feldman Barrett & Russell, 1999; Russell, 2003). Dazu werden vor allem die beiden Dimensionen der Aktivierung (oder synonym oft bezeichnet als ‚activation‘, ‚activity‘, ‚arousal‘) sowie der Valenz (oder valence, pleasure, pleasantness) herangezogen (Bakker et al., 2014; Briesemeister, Kuchinke & Jacobs, 2012; Larsen & Diener, 1992; Russell, 1980, 2003; Tellegen, 1985; Thayer, 1989). Dabei ist die Aktivierung definiert als eine Erfahrungsdimension, welche sich auf die Mobilisierung bzw. auf die Erregung bezieht („a dimension of experience that refers to a sense of mobilization or energy“; Feldman Barrett & Russell, 1999, S. 10)⁶. Valenz wiederum sei der hedonische Wert einer spezifischen Emotion, welcher positiv oder negativ sein kann (Briesemeister et al., 2012; Russell, 2003).

Grundsätzlich können vier verschiedene Ansätze hinsichtlich dieser beiden Dimensionen des emotionalen Affekts identifiziert werden. So zeigen Feldman Barrett und Russell (1999, S. 11) in einem Überblick zu den Strömungen der Forschung zu den Dimensionen des emotionalen Affekts auf, dass die verschiedenen deskriptiven Modelle zur Struktur des emotionalen Affekts – von Russell (1980), Watson und Tellegen (1985), Thayer (1989), Larsen und Diener (1992) – im Prinzip die gleiche Struktur (Valenz \times Aktivierung) abbilden, diese aber unterschiedlich ausgelegt und zum Teil unterschiedlich bezeichnet ist (Feldman Barrett & Russell, 1999). Das Modell, welches sich in der Forschung zu den Dimensionen durchgesetzt hat, ist das auf Faktoren- und Korrelationsanalysen zu Emotions-/Affektworten basierende Zirkumplexmodell von Russell (1980). Dieses soll an dieser Stelle genauer vorgestellt werden.

Das zirkumplexe Modell von Russell (1980) wird in zwei Schritten entwickelt: Zunächst bildete Russell ein spatiales Modell mit acht Punkten auf einem 360 Grad Radius (Lust: 0°, Aufgeregtheit: 45°, Erregtheit: 90°, Verzweiflung: 135°, Unlust: 180°, Bedrücktheit: 225°, Schläfrigkeit: 270°, Entspannung: 315°; Russell, 1980). Im Anschluss wird dieses Modell zusätzlich über eine Skalierung von 28 affektiven Adjektiven auf vier verschiedene Arten (zirkuläre Anordnung von Variablen, multidimensionale Skalierung auf der Basis der Ähnlichkeit der Begriffe, eine unidimensionale Skalierung auf hypothetischen Dimensionsskalen und eine Hauptkomponentenanalyse) untersucht und bestätigt (Russell, 1980).

Die von Russell (1980) vorgeschlagene zirkumplexe Struktur unterscheidet sich dabei von den anderen Ansätzen zu den Dimensionen der Emotionen vor allem dadurch, dass bei den anderen Modellen eine Dimension der anderen untergeordnet wird (wie etwa bei Watson und Tellegen,

5 Hintergründe zu Lern- und Leistungsemotionen als Prozess-Komponenten werden im Kapitel zu den Ansätzen und Ergebnissen aktueller Forschungen zu Lern-/Leistungsemotionen (Kapitel 1.1.5) sowie zum aktuellen Stand integrativer Forschung zu Lern- und Leistungsemotionen, Emotionsregulation und Lehrkraft-Schulkind-Interaktion (Kapitel 1.5) aufskizziert.

6 Die Definition der Aktivierung (und der Valenz) unterscheidet sich teilweise in den verschiedenen Ansätzen. Für diese Studie wird eine in der Emotionsforschung gängige Definition genutzt. Zu weiteren Definitionen von Aktivierung und Valenz ist das diskursive Review von Bakker et al. (2014) vertiefend.

1985: z.B. „high positive affect“ oder „high negative affect“; Feldman Barrett & Russell, 1999, S. 11). Im zirkumplexen Modell (Russell, 1980), von Larsen und Diener (1992) adaptiert, werden Aktivierung und Valenz hingegen als bipolare, voneinander unabhängige Dimensionen betrachtet:

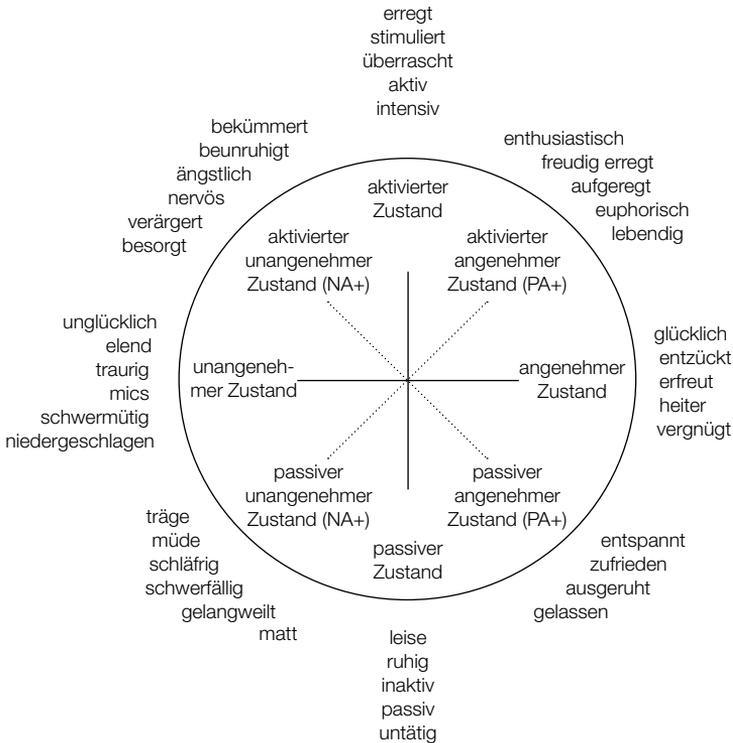


Abb. 1: Das Zirkumplexmodell des Affekts von Russell (1980), adaptiert von Larsen und Diener (1992). Grafische Darstellung nach Tausch (2006), S. 22

In der allgemeinen Emotionsforschung konstatieren Feldman Barrett und Russell bereits 1999, dass emotionale Episoden komplexe episodische Ereignisse sind, welche spezifische Objekte betreffen, wie etwa Personen, Bedingungen, die Ereignisse selbst, Realität bzw. Imagination und Zeitrahmen. Um emotionale Episoden entschlüsseln zu können, bedarf es demnach mehr Informationen als nur die der Valenz und der Aktivierung (Feldman Barrett & Russell, 1999). Dazu zählen Feldman Barrett und Russell (1999) das Verhalten in Relation zum, Aufmerksamkeit auf, Bewertung von und Attribution des Objekts sowie die Erfahrung eines Selbst, dass man eine Emotion erlebt. Zudem unterliegen diese psychologischen Ereignisse neurophysiologischen Prozessen (Feldman Barrett & Russell, 1999). Daher fordern Feldman Barrett und Russell (1999) bereits, dass die einzelnen Komponenten, das Zusammenspiel der Komponenten einer emotionalen Antwort dringlich in weiteren Untersuchungen ergründet werden sollen.

1.1.3.2 Dimensionen der Lern- und Leistungsemotionen

Die Taxonomierung der Lern- und Leistungsemotionen schließt unmittelbar an die Erkenntnisse der allgemeinen Emotionsforschung des späten 20. Jahrhunderts an. So ist eine gängige

Taxonomierung der Lern- und Leistungsemotionen auf die theoretische Fundierung von Pekrun (2006) zurückzuführen und wird von Pekrun und Stephens (2010) wie folgt vorgeschlagen: Eine drei-dimensionale, kategoriale Taxonomierung der Lern- und Leistungsemotionen⁷ über den Objektfokus, die Valenz und die Aktivierung (Tabelle 1).

Tab. 1: Klassifikation von Leistungsemotionen nach Pekrun & Stephens (2010), S. 239

Objektfokus	Valenz: Positiv		Valenz: Negativ	
	Aktivierend	Deaktivierend	Aktivierend	Deaktivierend
Aktivität	Vergnügen	Entspannung	Ärger, Frustration	Langeweile
Ergebnis/ Prospektiv	Hoffnung, antizipatorische Freude	Antizipatorische Erleichterung	Angst	Hoffnungslosigkeit
Ergebnis/ Retrospektiv	Freude, Stolz, Dankbarkeit	Zufriedenheit, Erleichterung	Scham, Ärger	Trauer, Enttäuschung

Pekrun und Stephens (2010) weisen darauf hin, dass diese Taxonomierung (Objektfokus \times Valenz \times Aktivierung) vereinbar ist mit den Taxonomierungen der affektiven States in Zirkumplexmodellen.

Bei Frenzel et al. (2015) ist eine Dreidimensionierung der kategorialen Klassifikation nach Pekrun und Stephens (2010) beibehalten; die Aktivierung ist dabei aber durch den zeitlichen Bezug ersetzt. Folglich taxonomieren Frenzel et al. (2015) Leistungsemotionen nach drei Ordnungskriterien: der Valenz (positiv oder negativ), dem Objektfokus (Erfolg oder Misserfolg) und dem zeitlichen Bezug (prospektiv, aktuell oder retrospektiv; Pekrun, 2000). Somit ist beispielsweise Lernfreude mit Fokus auf Erfolg sowie auf die Aktivität (aktuell) und in Bezug auf die Valenz als positiv zu taxonomieren. Langeweile und Frustration unterscheiden sich in diesem Modell von der Lernfreude ausschließlich durch ihre Valenz (negativ; Frenzel et al., 2015). Die Klassifizierung von Leistungsemotionen (Objektfokus \times Valenz \times Zeitlicher Bezug) nach Frenzel et al. (2015) ist Tabelle 2 zu entnehmen.

Tab. 2: Klassifikation von Leistungsemotionen nach Frenzel et al. (2015), S. 212

Fokus	Zeitlicher Bezug	Valenz	
		Positiv (angenehm)	Negativ (unangenehm)
Aktivität	Aktuell	Lernfreude	Langeweile, Frustration
Ergebnis	Prospektiv	Hoffnung	Angst, Hoffnungslosigkeit
	Retrospektiv-selbstbezogen	Ergebnisfreude, Erleichterung, Stolz	Trauer, Enttäuschung, Scham/Schuld, Ärger
	Retrospektiv-fremdbezogen	Dankbarkeit	Ärger, Neid, Mitleid

1.1.3.3 Cluster von Lern- und Leistungsemotionen

Bei einer Taxonomierung nach Dimensionen, wie der Valenz (positive oder negative Emotion) oder der Aktivierung (niedrige bis hohe Aktivierung; Frenzel et al., 2015) ist eine gruppierende

⁷ Sowohl Pekrun und Stephens (2010) als auch Frenzel et al. (2015) bezeichnen alle Lern- und Leistungsemotionen als Leistungsemotionen (Frenzel et al., 2015); in dieser Dissertation wird unterschieden zwischen Lern- und Leistungsemotionen.

Zuordnung von Emotionsclustern möglich: Freude, Stolz und Hoffnung sind demnach beispielsweise als positive Emotionen, Ärger und Angst hingegen als negative Emotionen zu definieren; Langeweile und Trauer sind als wenig aktivierende Emotionen und Freude und Ärger als Emotionen mit hoher Aktivierung zu fassen (Russell, 1980). Diese Systematisierung hat sich weitestgehend etabliert – und dabei vor allem die nach der Valenz in positive und negative Lern- und Leistungsemotionen. Dies liegt darin begründet, dass die einzelnen Lern- und Leistungsemotionen in Clustern miteinander korrelieren (Frenzel et al., 2015), beispielsweise die positiven Emotionen Hoffnung und Freude ($r = .63, p < .001$) oder die negativen Emotionen Angst und Langeweile ($r = .36, p < .001$) (Hall et al., 2016). Darüber hinaus können Mischformen von Emotionen auftreten; diese sind in der Regel gleicher Valenz (Moeller, 2019).

1.1.4 Genese der Lern- und Leistungsemotionen

Etablierte Theorien zu Entstehung und Ursachen von Lern- und Leistungsemotionen sind auch auf die allgemeine Emotionsforschung zurückzuführen und finden ihre Wurzeln in biologischen und kognitiven Erklärungsmodellen (Frenzel & Goetz, 2018). Die biologischen Ansätze auf der einen Seite gehen dabei von einem durch Emotionen mediierten Überlebensvorteil aus, da im Gegensatz zu einem instinktbedingten Reiz-Reaktions-Verhalten durch Emotionen eine adaptierbare Verhaltensrichtung induziert wird (Frenzel & Goetz, 2018). Kognitive Ansätze zielen auf eine durch Kognitionen bestimmten Emotionsentstehung ab: Einschätzungen zu Relevanz oder Zuschreibungen von Ursachen steuern hierbei die Entstehung von Emotionen (Frenzel & Goetz, 2018). Da die aktuelle pädagogisch-psychologische Entstehungs- und Ursachenforschung zu Lern- und Leistungsemotionen sich insbesondere auf den kognitiven Ansatz der Appraisaltheorie von Lazarus (1991; Smith & Lazarus, 1993) stützt, wird diese Theorie im Folgenden vorgestellt (Kapitel 1.1.4.1). Darauf aufbauend wird dann die (für die pädagogisch-psychologische Forschung zu Lern- und Leistungsemotionen wegweisende) Kontroll-Wert-Theorie nach Pekrun (2000, 2006; Pekrun, Frenzel, Goetz & Perry, 2007; Pekrun & Stephens, 2010) beschrieben (Kapitel 1.1.4.2).

1.1.4.1 Appraisaltheorie

Die Appraisaltheorie ist zurückführbar auf die Ausführungen von Arnold (1960) und Lazarus (1966) in den 1960er Jahren und fand in den 1980er und 1990er Jahren weite Verbreitung als *Transaktionale Stresstheorie* (Lazarus & Folkman, 1987; Moors et al., 2013). Seither gilt sie als etablierte Theorie zur Entstehung von Emotionen (Moors et al., 2013). Im Kern bezeichnet die Appraisaltheorie dabei die Überlegung, dass Emotionen über die Filterung bzw. *kognitive Bewertungen* (sogenannten „cognitive appraisals“, Lazarus & Folkman, 1987, S. 145) von Ereignissen oder Situationen hervorgerufen werden und nicht über die Situationen selbst (Roseman & Smith, 2001, S. 3). Das bedeutet, dass die Bewertung zu einer Situation durch ein Individuum darüber entscheidet, welche Emotion sie folglich erlebt. Dementsprechend bewerten Menschen stetig die Situationen, in denen sie sich befinden, in Hinblick auf Bedeutung für ihr Wohlbefinden (Lazarus & Folkman, 1987). Dabei unterscheidet Lazarus zwischen der Information (was wir wissen oder denken zu wissen über die Welt und wie diese funktioniert) einerseits und dem Appraisal (Implikationen der Information für das Wohlbefinden einer Person) andererseits (Lazarus & Folkman, 1987).

Der primäre Appraisal meint die kognitive Bewertung der persönlichen Bedeutsamkeit einer Situation („Hat dies eine Bedeutung für mein Wohlbefinden?“; Lazarus & Folkman, 1987). Die Situation kann dabei bewertet werden als positiv, gefährlich oder irrelevant (Lazarus & Folkman, 1987). Ob etwas als positiv (wohltuend) oder gefährlich eingestuft wird, hängt von indivi-

duellen motivationalen („psychological characteristics, the person's goals and goal hierarchies“; Lazarus & Folkman, 1987, S. 145) und kognitiven Faktoren („the person's beliefs and ways of thinking about what is happening“; Lazarus & Folkman, 1987, S. 145) ab. Daher variieren die Qualität und Intensität der emotionalen Reaktion von Individuum zu Individuum (Lazarus & Folkman, 1987).

Wird die Situation in der primären Bewertung als gefährlich analysiert, wird über einen sekundären Appraisal bewertet⁸, inwiefern Ressourcen zur Bewältigung vorhanden sind (Lazarus & Folkman, 1987). Bei ausreichenden Ressourcen wird der Reiz bewältigt, ein Mangel an Ressourcen zur Bewältigung wiederum führt zu Stress (Lazarus & Folkman, 1987). Dieser Stress kann nun bewältigt werden (Coping): Dieses *Coping* ist dabei entweder problemorientiert (die Situation wird geändert) oder emotionsorientiert (Bezug zur Situation wird geändert; Lazarus & Folkman, 1987). Coping-Gedanken und -Handlungen beruhen auch auf dem sekundären Appraisal; entscheidend sind hier generalisierte Überzeugungen (etwa über die eigene Kompetenz, mit einer Situation umzugehen) und situationsbezogene Appraisals (Lazarus & Folkman, 1987).

Alles in allem – da sind sich die Appraisaltheoretiker einig⁹ und so wird es von Moors et al. (2013) zusammengefasst – entscheidet der *Appraisal* (Bewertung der Situation) über die Intensivität, die Qualität der Handlungstendenzen, die physiologischen Reaktionen, das Verhalten und über die Emotion selbst (Lazarus, 1991; Moors et al., 2013; Ortony et al., 1988; Reizenzein, 2018; Roseman & Smith, 2001; Scherer, 2001; Scherer, 2011).

1.1.4.2 Kontroll-Wert-Theorie (CVT)

Dass Schulkinder in gleichen Lern- bzw. Leistungssituationen unterschiedlich reagieren, versucht Pekrun (2000, 2006) mit der CVT (*control value theory*; CVT) zu begründen. Dieser stützt sich auf den Appraisal-Ansatz, bei welchem – wie in der vorherigen Sektion beschrieben – davon ausgegangen wird, dass insbesondere die *Interpretationen* der Situationen zum Erleben bestimmter Emotionen führt. Pekrun (2000) hat auf dieser Grundlage die CVT konstruiert, die sich explizit auf Lern- und Leistungssituationen bezieht. Dabei werden mehrere kognitive Appraisals zur Interpretation eines Lern-/Leistungskontextes und damit zur Entstehung von Emotionen vorgeschlagen. Von wesentlicher Bedeutung für die Entstehung von Lern- und Leistungsemotionen sind dabei zwei der Appraisals: die *subjektive Kontrolle* sowie der *subjektive Wert* von leistungsbezogenen Aktivitäten und Ergebnissen (Pekrun, 2000, 2006; Pekrun, Frenzel, Goetz & Perry, 2007; Pekrun & Stephens, 2010).

Appraisals zur **subjektiven Kontrolle** bewerten die wahrgenommene Kontrollierbarkeit von leistungsbezogenen Ereignissen auf der Grundlage von zukunftsgerichteten sowie rückblickenden Kausalerwartungen, Leistungsattributionen und Kompetenzappraisals (z.B. Selbstkonzept; Pekrun & Stephens, 2010). Für die Bewertung der subjektiven Kontrolle ist es – basierend auf der Attributionstheorie von Weiner (1985) – von großer Bedeutung, ob Misserfolg oder Erfolg eher der Anstrengung oder eher der Fähigkeit (im Sinne der Begabung) zugeschrieben wird (Graham & Weiner, 1986; Pekrun & Stephens, 2010; Weiner, 1985). Darüber hinaus ist es entscheidend, ob die Situation als internal, selbstbestimmt kontrollierbar oder external, fremdgesteuert kontrolliert bewertet wird (Frenzel & Goetz, 2018).

8 Moors et al. (2013) weisen darauf hin, dass dies kein willentlicher Prozess ist, wie es in einigen Ausführungen interpretiert ist.

9 Es gibt unterschiedliche Strömungen unter den Forschenden zur Appraisaltheorie. Diesen Modellen liegt grundsätzlich die gleiche Vorstellung von Appraisals zugrunde, die Appraisals sind dabei aber unterschiedlich integriert oder leicht abgewandelt; weiterhin hierzu bei Moors et al. (2013).

Der Appraisal zum **subjektiven Wert** hingegen bezieht sich auf die subjektiv eingeschätzte Wichtigkeit dieser Situation oder Ereignisse (Pekrun & Stephens, 2010). Dieser subjektive Wert ist einerseits kategorial (angenehme vs. unangenehme Lernaktivität bzw. Leistungsergebnis) und andererseits dimensional (persönliche Bedeutung bzw. Wichtigkeit der Lernaktivität bzw. des Lernergebnisses; Frenzel & Goetz, 2018).

Wie die Appraisals zur subjektiven Kontrolle und zum subjektiven Wert kombiniert sind, entscheidet über die in der Lern- oder Leistungssituation erlebte Emotion (Frenzel & Goetz, 2018). Wird eine Situation als unangenehm interpretiert (kategorialer, subjektiver Wert: unangenehm), ist die *Valenz* der folglich erlebten Emotion negativ (z.B. Angst, Ärger). Wird eine Situation als kontrollierbar bewertet (subjektive Kontrolle), entscheidet dies über die *Qualität* der folglich erlebten Emotion, bspw. Lernfreude (Frenzel & Goetz, 2018). Auch die *Intensität* der Emotion wird durch die Appraisals bestimmt:

Je höher das Kontrollerleben, desto intensiver werden positive Emotionen und desto schwächer werden negative Emotionen erlebt; und je höher die subjektive Wichtigkeit, desto intensiver werden sowohl positive als auch negative Emotionen erlebt [...]. (Frenzel & Goetz, 2018, S. 113)

Als Ausnahme gilt hierfür die Langeweile, da sie erlebt wird, wenn ein Ereignis als subjektiv unwichtig bewertet wird (dimensionaler, subjektiver Wert; Frenzel & Goetz, 2018; Goetz & Hall, 2014). Die CVT ist ein komplexer Ansatz, in welchem der subjektive Wert und die subjektive Kontrolle nur zwei von mehreren Komponenten sind; dennoch stellen diese beiden Komponenten den Kern der Theorie dar:

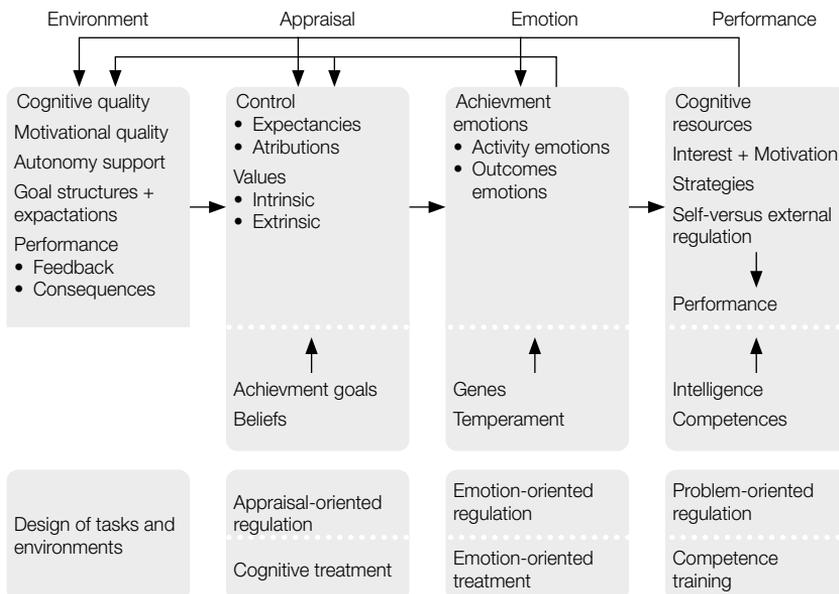


Abb. 2: Kontroll-Wert-Theorie (CVT) von Pekrun (2006). Hier nach Pekrun und Stephens (2010), S. 244.

Für die Entstehung einer Lern-/Leistungsemotion sind insbesondere die Umwelt (environment), die Bewertung (appraisal), die Emotion selbst und die Leistung (performance) von Bedeutung (Pekrun & Stephens, 2010). Laut Pekrun und Stephens (2010) umfasst dabei die Umwelt/ Aufgabe

die kognitive Qualität (Struktur, Klarheit oder Potential für kognitive Stimulation der Aufgabe), die motivationale Qualität (Kann die Lehrkraft oder die Aufgabe mich motivieren?), Autonomie (Unterstützt die Aufgabe die Autonomie?), Zielorientierung und soziale Erwartungen (Möchte ich etwas lernen, mich vergleichen oder kooperieren?) sowie Feedback und Konsequenzen der Leistung (Noten). All diese Ebenen der Umwelt (bzw. der Aufgabe) haben eine Bedeutung für die folgenden Appraisals, wobei der subjektive Wert und die subjektive Kontrolle vor allem von der Zielorientierung abhängt (Pekrun & Stephens, 2010). Dabei gehen Pekrun und Stephens (2010) in Anlehnung an Elliot (1999) von einer 2×2 Taxonomierung der Zielorientierung aus (Vermeidung von Lernen, Lernen als Ziel, Vermeidung von Leistung, Leistung als Ziel; zur Zielorientierung siehe Kapitel 1.1.2.2). Die im Einklang mit der Zielorientierung und den Vorstellungen vorgeschlagenen Appraisals zum subjektiven Wert und der subjektiven Kontrolle entscheiden dann über die vorgeschlagene aktivitäts- oder ergebnisorientierte Emotion (Pekrun & Stephens, 2010). Mitentscheidend für die Emotion sind außerdem Gene und Temperament (Pekrun & Stephens, 2010). Kognitive Ressourcen (Aufmerksamkeitsverschiebung), Interesse und Motivation sowie Regulationsprozesse entscheiden dann nicht nur über die tatsächlich erlebte Lern- oder Leistungsemotion, sondern auch über die folgende Leistung (Pekrun & Stephens, 2010).

1.1.5 Empirische Befunde zu Lern- und Leistungsemotionen

Die aktuelle Forschung zu Lern- und Leistungsemotionen fokussiert sich neben theoriebildenden Überlegungen zu Taxonomierung und Entstehung (siehe Kapitel 1.1.3 und 1.1.4) vor allem auf die Wirkung der Lern- und Leistungsemotionen und deren Entwicklung. Aus diesem Grund werden nachfolgend bisherige, für diese Studie relevante Erkenntnisse aus der allgemeinspsychologischen und pädagogisch-psychologischen Forschung (Kapitel 1.1.5.2) sowie der Entwicklungs- und Wirkungsforschung zu Lern- und Leistungsemotionen im Grundschulkontext (Kapitel 1.1.5.3) aufgearbeitet. Zuvor soll dafür zuerst aufgezeigt werden, inwiefern die Lern- und Leistungsemotionen in den Studien der letzten Jahre vorwiegend erfasst werden (Kapitel 1.1.5.1).

1.1.5.1 Erfassung der Lern- und Leistungsemotionen von Grundschulkindern

Lern- und Leistungsemotionen werden – wie Emotionen in allen anderen Kontexten – vorwiegend über den Selbstbericht in Form von Fragebögen ermittelt (Reisenzein, 2018). Abseits der etablierten allgemeingültigen Emotionserfassungsbögen (Schmidt-Atzert & Hüppe, 1996) haben sich für den Lern- und Leistungskontext vor allem Verfahren zur Messung der *Intensität* von Lern- und Leistungsemotionen durchgesetzt (Reisenzein, 2018). Hierbei wird der Fokus meist auf States (aktuell emotionaler Zustand) und/oder Traits („relativ stabile und situationsübergreifende emotionale Dispositionen“, Reisenzein, 2018, S. 101) einzelner Lern- und Leistungsemotionen oder Emotionsgruppen gelegt (Angst/Ängstlichkeit: *Differenzielles Leistungsangst Inventar, DALI*; Rost & Schermer, 1997; oder Lernfreude: *Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern*; FEES1–2 und 3–4; Rauer & Schuck, 2004, 2003). Die Erfassungsverfahren zu einzelnen Lern- und Leistungsemotionen beziehen sich vorwiegend auf die Emotion Leistungsangst/Prüfungsangst (*Children's Test Anxiety Scale*; CTAS; Wren & Benson, 2004; *The Test Anxiety Inventory for Children and Adolescents*; TAICA; Lowe et al., 2007). Darüber hinaus sind in den letzten Jahren Fragebögen, welche mehrere Lern- und Leistungsemotionen gleichzeitig von Schulkindern und Jugendlichen erfassen, entwickelt worden. So können mit dem validen und reliablen *Achievement Emotions Questionnaire* (AEQ; Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld & Perry, 2011) die neun Lern- und Leistungsemotionen Freude, Hoffnung, Stolz, Erleichterung, Ärger, Angst, Scham, Hoffnungslosigkeit und Langeweile erfasst werden (Frenzel &

Goetz, 2018; Pekrun et al., 2011). Im AEQ werden (konsistent zum integrativen Modell der Emotionsregulation von Leistungsemotionen nach Harley et al., 2019, ERAS; siehe Kapitel 1.1.5.1 und 1.2.2) sowohl Lern- von Leistungsemotionen unterschieden und darüber hinaus außerdem auf unspezifische Unterrichtssituationen bezogene Emotionen (class-related emotions) differenziert (Pekrun et al., 2011). Dennoch bilden die erhebbarer Lern- und Leistungsemotionen nur eine Teilmenge der für den Lern- und Leistungskontext relevanten Emotionen ab (siehe Auflistung der Lern- und Leistungsemotionen in Tabelle 2, hier nach Frenzel et al., 2015). Und auch mit dem explizit auf Grundschulkindern adaptierten *Achievement Emotions Questionnaire-Elementary School* (AEQ-ES; Lichtenfeld, Pekrun, Stupnisky, Reiss & Murayama, 2012) werden ausschließlich Freude, Angst und Langeweile in Bezug auf drei verschiedene akademische „Settings“ erfasst: Unterrichtssituationen, Hausaufgaben und Testsituationen (Lichtenfeld et al., 2012, S. 190).

Die Nutzung von Selbstberichtverfahren zur Erfassung von Lern- und Leistungsemotionen bietet laut Reisenzein (2018) dabei verschiedene Vorteile: 1. Nur die erlebende Person hat direkten Zugang zu ihren eigenen Emotionen, 2. eine Unterscheidung verschiedener Emotionsqualitäten und Intensitätsgraden ist nur über ein Selbstberichtverfahren möglich, und 3. dass „auch die mit Emotionen verbundenen Gedanken, Wünsche, Handlungstendenzen und erlebten physiologischen Symptome“ erfasst werden können (Reisenzein, 2018, S. 100).

Doch sind diese Vorteile auch auf den Grundschulkontext transferierbar? Denn es stellt sich unausweichlich die Frage, ob die erlebende Person, beispielsweise ein Schulkind aus der ersten oder zweiten Klasse oder ein Schulkind mit Förderbedarf der emotional-sozialen Entwicklung, tatsächlich schon dezidierten Zugang zu seinen eigenen Emotionen hat, verschiedene Emotionsqualitäten sowie Intensitätsgrade wahrnehmen und dieses über eigene Gedanken und Handlungstendenzen bereits reflektieren und sprachlich ausdrücken kann (bzw. ob dies von einem Grundschulkind abverlangt werden kann). Da dies aufgrund der bis dahin entwickelten kognitiven sowie sprachlichen Fähigkeiten und sozial-emotionaler Reflektionsfähigkeit deutlich zu bezweifeln ist und darüber hinaus das Problem der sozialen Erwünschtheit – vor allem bei Grundschulkindern – besonders relevant ist, ist folglich ein Selbstberichtverfahren zu Lern- und Leistungsemotionen nicht ohne Weiteres (für jede Fragestellung) im Grundschulkontext anwendbar.

Dementsprechend muss die Forschung perspektivisch durch andere Erfassungsmöglichkeiten erweitert bzw. substituiert werden. Und auch Reisenzein (2018) weist darauf hin, dass Forschende – insbesondere wegen des Nachteils der Verfälschung der Ergebnisse in einem Selbstberichtverfahren – dazu übergehen, Emotionen auch über Verhaltensindikatoren zu messen. Doch der Aufwand für diese Verfahren (etwa die Messung des Gesichtsausdrucks, *Facial Action Coding System*, FACS; Ekman & Friesen, 1978) ist groß, die Anwendbarkeit in Gruppen schwierig und Sensitivität sowie Spezifität limitiert (Reisenzein, 2018).

Auch die Hautleitfähigkeitsmessung (skin conductivity) scheint sich derzeit als neues Instrument zu etablieren (Järvenoja, Malmberg, Järvelä, Näykki & Kontturi, 2018; Jarvenoja, Törmänen & Kurki, 2019). Allerdings steht hier einerseits die Validierung des Instruments für Lern- und Leistungsemotionen im Grundschulbereich noch aus. Andererseits wird hier ausschließlich die Dimension der Aktivierung (arousal; siehe Kapitel 1.1.3.1) einer Emotion erfasst, sodass diese Messung noch supplementiert werden sollte über andere Messmethoden, um den Kontext des emotionalen Erlebens erfassen zu können.

Ein anderer Erhebungsansatz abseits der Selbsteinschätzung durch das Schulkind selbst stellt die Fremdeinschätzung durch die Lehrkräfte oder durch Forschende dar. Doch Beobachtungsmethoden bergen vor allem die Nachteile, dass sie sehr aufwendig sind und der Grad der Systematisierung oft gering ist (Schlesier, Wagener & Moschner, 2019). Als weitere Möglichkeit

bietet sich noch eine Fremdeinschätzung über Lehrkräfte an. Doch dabei zeichnet sich auch bei den Fragebögen zur Fremdeinschätzung von Emotionen der Schulkinder ein ähnliches Bild ab wie bei den Selbsteinschätzungsverfahren: der Fokus liegt bisher auf Emotionen im negativ-valenten Bereich und die Erfassung ist dabei nicht explizit auf Lern- und Leistungsemotionen bezogen (z.B. Caprara & Pastorelli, 1993). Zudem ist eine Fremdeinschätzung zu Lern- und Leistungsemotionen von Schulkindern durch die Lehrkraft über ein Fragebogenverfahren insbesondere dann sinnvoll, wenn der Kontext, in welchen die Emotion eingebettet ist, die Interaktion zwischen Lehrkraft und Schulkind sowie andere relevante Faktoren dabei berücksichtigt werden. Denn Lern- und Leistungsemotionen zeichnen sich durch ihr *subjektives* Erleben aus (siehe oben), welches mitunter nicht oder verzerrt vom Schulkind exprimiert wird (siehe Kapitel 1.2). Daher braucht es mehr Informationen als nur die Einschätzung der Lehrkraft zu den States oder Traits von Lern- und Leistungsemotionen eines/mehrerer Schulkinder, um auch tatsächlich das emotionale Erleben des Schulkindes entschlüsseln zu können. Doch ein solches Instrument wurde bisher nicht entwickelt und stellt ein Forschungsdesiderat dar.

Zusammenfassend ist es zum jetzigen Zeitpunkt aus verschiedenen, vorher aufgeführten Gründen problematisch, die Emotionen der Grundschul Kinder – insbesondere der jüngeren Schulkinder sowie derer mit Förderbedarfen – über einen Selbstbericht, Verhaltensindikationsverfahren, biophysiological Messungen, Beobachtungsverfahren oder Fremdeinschätzungsbögen der Lehrkräfte zu ermitteln.

1.1.5.2 Wirkungsforschung: Wesentliche Erkenntnisse aus der pädagogisch-psychologischen Emotionsforschung (schulformübergreifend)

Forschungen zu Wirkungen und Effekten von, über und auf Lern- und Leistungsemotionen konzentrieren sich insbesondere auf Schulkinder im Sekundarschulalter oder auf Studierende (Lichtenfeld et al., 2012). Dabei werden historisch und aktuell vor allem Emotionen in Leistungs- bzw. Prüfungssituationen untersucht (Lichtenfeld et al., 2012); dementsprechend ist Prüfungsangst die meistbeforschte Emotion im Schulkontext (Frenzel et al., 2015). Generell zeigt sich, dass vor allem Lern- und Leistungsemotionen mit negativer Valenz beforscht werden (z.B. Bilz, 2017; Sparfeld et al., 2018); oder – sofern positive Emotionen mit inbegriffen sind – eine der drei positiven Lern- und Leistungsemotionen Lernfreude, Ergebnishoffnung oder Stolz Teil der Studien sind (z.B. Brandenberger & Moser, 2018; Fränken & Wosnitza, 2018). In den einschlägigen Studien zu Lern- und Leistungsemotionen im Sekundar- und Hochschulbereich werden vor allem die Zusammenhänge zwischen Lern- und Leistungsemotionen und kognitiven Prozessen (insbesondere der Leistung), Emotionsregulation¹⁰ und Motivation eruiert.

Bezüglich der akademischen **Leistung** zeigt sich, dass positive Lern- und Leistungsemotionen nicht per se eine etwa leistungsförderliche oder -hemmende Wirkung haben; vielmehr ist die Wirkung in ein komplexes System an Lehr-Lern-Variablen eingebettet. So offenbart eine umfangreiche Studie von Mega, Ronconi und De Beni (2014) mit $N = 5.805$ Studierenden, dass positive Lern- und Leistungsemotionen und die akademische Leistung zwar signifikant positiv miteinander korrelieren (Lernemotionen und Leistung: $r = .10$, Leistungsemotionen und Leistung: $r = .19$). Doch im Strukturgleichungsmodell zeigt sich, dass die positiven Lern- und Leistungsemotionen die akademische Leistung nicht verbessern, sondern gar einen signifikant negativen Effekt darauf haben ($\beta = -.24$; Mega et al., 2014). Vielmehr braucht es noch das Selbstregulierte Lernen und die Motivation als Mediatoren, damit positive Lern- und Leistungsemotionen die akademische Leis-

¹⁰ Erkenntnisse aktueller Forschungen zur Emotionsregulation von Lern- und Leistungsemotionen sind in Kapitel 1.5.1 herausgearbeitet.

tung positiv beeinflussen (Mega et al., 2014). Zudem zeigten sich in dieser Studie von Mega et al. (2014) im Voraus erwartete negative Korrelationen zwischen Lern- und Leistungsemotionen und der akademischen Leistung (Lernemotionen und Leistung: $r = .14$, Leistungsemotionen und Leistung: $r = .22$). Diese Ergebnisse sind konsistent mit den Erkenntnissen der Langzeitstudie von Pekrun et al. (2017), die auf der Grundlage einer Stichprobe von $N = 3.425$ Schulkindern (Klasse fünf bis neun) zeigen konnten, dass die negativen Lern- und Leistungsemotionen Ärger, Angst, Scham, Langeweile und Hoffnungslosigkeit die Leistung hemmen. Gleichzeitig führt eine Verbesserung der Leistung zu einer Verminderung dieser negativen Lern- und Leistungsemotionen (Pekrun et al., 2017). Zu ähnlichen Erkenntnissen kommen auch andere Studien (Lazarides & Buchholz, 2019; Villavicencio & Bernardo, 2013).

Bezüglich der **Motivation** zeigt die (bereits im Rahmen der akademischen Leistung vorher beschriebene) Studie von Mega et al. (2014), dass negative Lern- und Leistungsemotionen einen signifikant negativen Effekt auf die Motivation haben ($\beta = -.38$) und positive Lern- und Leistungsemotionen die Motivation signifikant positiv beeinflussen ($\beta = .70$). Dies ist konsistent mit den Ergebnissen von Pekrun, Goetz, Titz und Perry (2002), die hoch signifikante Korrelationen zwischen den positiven Lernemotionen Freude sowie Hoffnung und den motivationalen Komponenten der Anstrengung ($r = .43$ und $.49$) sowie dem Lerninteresse ($r = .62$ und $.44$) fanden. Zugleich zeigen die negativen Lernemotionen Ärger, Angst und Langeweile hoch signifikante negative Korrelationen mit der Anstrengung und dem Lerninteresse (r rangiert zwischen $-.19$ und $-.63$; Pekrun et al., 2002). Doch neben der Motivation als Gesamtkonzept (mit den Komponenten wie unter anderem Selbstwirksamkeit, Zielorientierung und Selbstkonzept), gibt es im Forschungsfeld der Motivation zu Lern- und Leistungsemotionen eine Forschungsrichtung zu einer einzelnen der Komponenten: die der *Zielorientierung*. So stellen Pekrun, Elliot und Maier (2009) in einer Studie mit $N = 213$ Studierenden heraus, dass eine Lernzielorientierung (mastery goals) die positiven Lern- und Leistungsemotionen Freude, Hoffnung und Stolz signifikant voraussagen können ($r = .44$, $.40$ und $.32$). Gleichzeitig gibt es einen signifikant negativen Effekt der Lernzielorientierung auf die negativen Lern- und Leistungsemotionen Langeweile, Ärger, Hoffnungslosigkeit und Scham (r rangiert zwischen $-.15$ und $-.43$; Pekrun et al., 2009). Ist es das Ziel, Leistung zu erbringen, können insbesondere Hoffnung und Stolz signifikant vorausgesagt werden ($r = .28$ und $.44$; Pekrun et al., 2009). Ist es das Ziel, die Leistung zu vermeiden, führt das zu einem signifikanten Anstieg von Ärger, Angst, Hoffnungslosigkeit und Scham (r rangiert zwischen $.21$ und $.29$) sowie zu signifikant weniger Hoffnung und Stolz ($r = -.35$ und $-.28$; Pekrun et al., 2009). Ebenso zeigen sich bei Mega et al. (2014) signifikant positive Korrelationen zwischen positiven Leistungsemotionen und Leistungszielorientierung (positive Leistungsemotionen und Leistungszielorientierung: $r = .33$; positive Lernemotionen und Leistungszielorientierung: $r = .41$). Gleichzeitig zeigten sich signifikant negative Korrelationen zwischen negativen Leistungsemotionen und der Leistungszielorientierung (negative Leistungsemotionen und Leistungszielorientierung:

$r = -.25$; negative Lernemotionen und Leistungszielorientierung: $r = -.27$; Mega et al., 2014). Diese Ergebnisse zu Lern- und Leistungsemotionen und der Zielorientierung finden auch in anderen Studien Bestätigung (z.B. Hall et al., 2016). Aktuelle Studien zu Lern- und Leistungsemotionen und der Zielorientierung bzw. der Motivation beziehen zunehmend Blended-Learning-Settings in ihre Studien mit ein, wobei die Erkenntnisse mit denen aus normalen Schulsettings konsistent sind (z.B. Heckel & Ringeisen, 2019).

Es lässt sich folglich zusammenfassen, dass – bezogen auf Schulkinder im Sekundar- und Hochschulalter – negative Lern- und Leistungsemotionen einen negativen Effekt auf die Leis-

tung haben, wiederum positive Lern- und Leistungsemotionen nur dann positive Effekte auf die Leistung zu haben scheinen, wenn diese durch andere Lehr-Lern-Variablen mediiert werden. Positive Lern- und Leistungsemotionen begünstigen die Motivation, negative Lern- und Leistungsemotionen hemmen diese. Lernzielorientierung geht eher mit positiven Lern- und Leistungsemotionen einher, wohingegen eine Leistungszielorientierung (insbesondere die Vermeidung der Leistung) mit negativen Lern- und Leistungsemotionen einhergeht.

1.1.5.3 Wirkungs- und Entwicklungsforschung: Lern- und Leistungsemotionen im Grundschulkontext

Obwohl Lern- und Leistungsemotionen sich als ein vielbeforschtes Thema in der pädagogisch-psychologischen Forschung etabliert haben (siehe oben) und erwartbar wäre, dass das Forschungsinteresse besonders hoch für das Grundschulalter ist (da sich hier sozial-emotionale Kompetenzen besonders entwickeln; Kullik & Petermann, 2012), werden Lern- und Leistungsemotionen dennoch kaum für diese Altersgruppe untersucht. Sollten die Lern- und Leistungsemotionen in der Grundschule untersucht werden, liegt der Fokus auch hier (wie schon im Sekundar- und Hochschulbereich; siehe oben) deutlich auf Leistungsangst. Dabei zeigt sich etwa, dass ein niedriges Selbstkonzept Prüfungsangst bei 7–11-Jährigen voraussagt und dass Mädchen eher Prüfungsangst erleben als Jungen (Lohbeck, Nitkowski & Petermann, 2016). Besonderes Augenmerk liegt in Bezug auf Leistungsangst aber vor allem auf dem Fach Mathematik (Lichtenfeld et al., 2012). ‚Mathematikangst‘ (mathematics anxiety) ist in den meisten Studien ein Konglomerat aus der Lernemotion sowie der Leistungsemotion Angst speziell in Bezug auf das Fach Mathematik (Murphy, MacDonald, Wang & Danaia, 2019). Forschungsergebnisse zeigen hier, dass Mathematikangst ihren Ursprung, anders als bisher vermutet, bereits im Grundschulalter (zweite oder dritte Klasse) hat und dann weiter über die Grundschulzeit hinweg in das Sekundarschulalter besteht (Larkin & Jorgensen, 2016; Murphy et al., 2019). Ebenso zeigen Lichtenfeld et al. (2012) anhand einer Stichprobe von $N = 1.365$ Schulkindern¹¹ der zweiten und dritten Klasse zwar, dass sowohl lern- als auch leistungsbezogene Angst und Langeweile signifikant negativ mit Freude fachunabhängig korrelieren (r rangiert zwischen $-.43$ und $-.76$). Allerdings sind die folgenden Analysen vorwiegend auf das Fach bezogen: So korrelieren alle drei Emotionen signifikant über alle Settings hinweg (r rangiert zwischen $-.64$ und $-.75$); dementsprechend empfinden Schulkinder mit viel Freude im Mathematikunterricht auch signifikant mehr Lernfreude bei Mathematikhausaufgaben und bei Mathematiktests (Lichtenfeld et al., 2012). Zudem zeigen sich erwartungsgemäß Genderunterschiede der Lern- und Leistungsemotionen hinsichtlich des Fachs Mathematik: Mädchen berichten signifikant mehr Angst und Langeweile und signifikant weniger Freude im Fach Mathematik (sowohl lern- als auch leistungsbezogen) als Jungen (Lichtenfeld et al., 2012).

Darüber hinaus sind Entwicklungsverläufe zu den Lern- und Leistungsemotionen über die Grundschulzeit im Zentrum von einigen, wenigen Studien: So offenbaren Vierhaus et al. (2016) in einer Langzeitstudie mit insgesamt $N = 646$ Schulkindern in zwei Kohorten ($n_1 = 345$, $n_2 = 301$), dass Freude im Unterricht auf einem relativ hohen, relativ stabilen Level zwischen Klasse 2 und Klasse 5 ist und zwischen Klasse 5 und 7 stark abfällt. Langeweile hingegen ist gering in Klasse 2 und steigt stetig bis zum Ende der Grundschulzeit an (Vierhaus et al., 2016). Und auch Raccanello, Brondino und De Bernardi (2013) haben in einer querschnittlich angelegten Studie mit $N = 527$ Viert-, Siebt- und Elftklässlern herausgefunden, dass die Grundschul Kinder signifikant höhere Intensitäten an positiven Lern- und Leistungsemi-

11 Neben der Entwicklung und Validierung eines Messinstruments für Lern- und Leistungsemotionen im Grundschulalter (siehe Kapitel 1.1.5.1).

onen haben und die höheren Klassen signifikant höhere Intensitäten an negativen Lern- und Leistungsemotionen. Dies entspricht auch den Überlegungen von Frenzel et al. (2015), die in ihrem Übersichtsbeitrag postulieren, dass neben anderen (lehrkraftzentrierten) Unterrichtsstrategien in den höheren Klassen insbesondere die Interaktion (der persönliche Kontakt) zwischen Schulkindern und Lehrkräften abzunehmen scheint und dass dies aber kaum empirisch untersucht worden ist (Frenzel et al., 2015).

Darüber hinaus zeigt sich außerdem, dass sich die Varianzen hinsichtlich der Lern- und Leistungsemotionen am besten über das Setting und nicht über die Fächer erklären lassen; das bedeutet, dass bei der Entwicklung von Lern- und Leistungsemotionen besonders entscheidend ist, ob sich die Schulkinder in einer Unterrichtssituation, beim Anfertigen von Hausaufgaben oder sich in einer mündlichen oder schriftlichen Testsituation befinden (Raccanello et al., 2013). Konkret heißt das: *Testsituationen gehen einher mit höheren Intensitäten an Hoffnung, Angst, Scham und Hoffnungslosigkeit; nicht-evaluative Settings hingegen gehen einher mit hohen Intensitäten an Freude, Erleichterung, Entspannung und Langeweile* (Raccanello et al., 2013). Als unabhängig von der evaluativen Dimension des Settings stellen sich Stolz und Ärger dar (Raccanello et al., 2013)¹². Zudem stellt sich heraus, dass das Unterrichtssetting (Setting in der Klasse) im Vergleich mit den anderen drei Settings (Hausaufgaben, mündlicher und schriftliche Testsituation) mit signifikant mehr Freude, Stolz, Erleichterung und Entspannung einhergeht, wohingegen Ärger und Hoffnungslosigkeit weniger empfunden werden (Raccanello et al., 2013). Dies führen Raccanello et al. (2013) auf die Interaktion zwischen Lern- bzw. Leistungsemotionen und sozialen Faktoren zurück:

[C]ompared to homework and tests, a classroom is the only setting in which each student typically interacts in an on-going with both, classmates and teachers. These interactions have the potential to transform everyday learning into an enjoyable, relaxing, and satisfying activity in which emerging difficulties may be solved with the help of the others. (Raccanello et al., 2013, S. 482)

Als Fazit zu der Studie von Raccanello et al. (2013) steht daher, dass einerseits die Klassenstufe eine wesentliche Rolle in Bezug auf Lern- und Leistungsemotionen zu spielen scheint. Des Weiteren entscheidet das Setting darüber, welche Lern- und Leistungsemotionen besonders intensiv erlebt werden. Grundlegende Forschung zur Rolle der Interaktion in diesem Setting fehlt bisher.

Insgesamt ist aus den Erkenntnissen zu schlussfolgern: 1. Die Interaktionen im Klassenzimmer in Bezug auf Lern- und Leistungsemotionen sollten in den Fokus von Forschungen rücken. 2. Die Ergebnisse zu Lern- und Leistungsemotionen aus dem Sekundar- und Hochschulalter können nicht ohne Weiteres auf das Grundschulalter transferiert werden. 3. Lern- und Leistungsemotionen werden – abgesehen von der Mathematikangst – weiterhin zu wenig in Bezug auf das Grundschulalter und den -kontext untersucht.

1.2 Emotionsregulation von Lern- und Leistungsemotionen

In der empirischen, pädagogisch-psychologischen Forschung wird das Thema der Emotionsregulation im Grundschulkontext in den letzten zehn Jahren extensiv beforscht; dies hat zu einer Vielzahl evidenter Studien mit aussagekräftigen Ergebnissen geführt, sodass die Relevanz für den Grundschulkontext und die Lern- und Leistungsemotionen nicht mehr in Frage gestellt

¹² Die Autoren mutmaßen, dass dies darin begründet liegt, dass hierbei nicht unterschieden wird zwischen Erfolg und Misserfolg bei der Leistung (Raccanello et al., 2013).

werden kann (Schlesier, Roden, et al., 2019). Dementsprechend soll in diesem Kapitel zuerst ein Überblick über Definitionen, Funktionalität und Abgrenzung zu eng verwandten, teilweise überlappenden Themenfeldern (wie dem Coping oder der Selbstregulation) gegeben werden (Kapitel 1.2.1). Daraufhin werden einschlägige Modelle zur Emotionsregulation sowie zur Integration von Emotionsregulation und Lern-/Leistungsemotionen aufgearbeitet (Kapitel 1.2.2, 1.2.3 und 1.2.4). Zum Schluss wird gezeigt, wie Emotionsregulation bisher im Grundschulkontext erfasst wird (Kapitel 1.2.5).

1.2.1 Emotionsregulation: Definition, Funktionalität und Abgrenzung zu anderen Themen

In der Emotionsforschung gibt es verschiedene Ansätze, welche Emotionsregulation aus unterschiedlichen Perspektiven zu definieren suchen, etwa entwicklungsperspektivisch (Kinder vs. Erwachsene), populationsperspektivisch (klinisch oder nicht-klinisch) und forschungs-/wirkungsperspektivisch (Zimmermann & Thompson, 2014). Neben den **Definitionen** von Saarni (1990) – Emotionsregulation als Fähigkeit, Intensität und Erregtheit von Emotionen zu kontrollieren, zu bezeichnen – oder Gross (1998) – Emotionsregulation als Prozess, durch welchen beeinflusst wird, welche Emotionen wann, wie erlebt und exprimiert werden, zu beschreiben – hat sich insbesondere die Definition von Thompson (1994) in der pädagogisch-psychologischen Forschung etabliert. Dieser schlägt vor, Emotionsregulation als *extrinsischen und intrinsischen Prozess zu beschreiben, welcher Intensität und Dauer von emotionalen Reaktionen zur Erreichung eines individuellen Ziels überwacht, evaluiert und modifiziert* (Thompson, 1994). Diese Definition spiegelt eine entwicklungsorientierte und funktionelle Perspektive wider; sie umfasst dabei laut Zimmermann und Thompson (2014) sowohl die Regulation von Emotionen durch andere als auch die selbstregulatorischen Anstrengungen von Schulkindern. Thompsons Definition ist somit vereinbar mit anderen Ansätzen, welche sich auf Kontrolle, Umwandlung und Richtungsänderung (Cicchetti, Ganiban & Barnett, 1991) oder die Veränderung aktivierter Emotionen (Cole, Martin & Dennis, 2004) beziehen (Zimmermann & Thompson, 2014). Zimmermann und Thompson (2014) weisen darauf hin, dass diese Definition auch Gültigkeit für die Forschung mit jüngeren und älteren Schulkindern, Jugendlichen und Erwachsenen hat, da sie Selbstüberwachung von emotionalen Appraisals und anderen emotionsbezogenen Reaktionen umfasst. Emotionsregulation ist dabei ein grundsätzlich iterativer Prozess, bei dem die entstandenen Emotionen als Ausgangspunkt für eine neue Emotionsregulation dienen können (Gross, 2015; Jarrell & Lajoie, 2017).

Unterschieden werden kann zwischen internaler und externaler Emotionsregulation, also der vom Individuum selbst und der von einer externen Person ausgehenden Regulation (bspw. der Mutter oder einer Lehrkraft) (Kullik & Petermann, 2012). Nach der Ansicht von Eisenberg, Spinrad und Eggum (2010) kann eine emotionale Selbstregulierung zwar relativ überlegt oder automatisch sein, wird aber eher vom Individuum selbst als von anderen initiiert, auch im Falle externaler Emotionsregulation. Folglich ist nicht klar, inwiefern Emotionsregulation als ein 1. sozial reguliertes, extrinsisches Netzwerk aus Einflussfaktoren, als ein 2. internaler Prozess, welcher die willentliche Kontrolle des Emotionsausdrucks mit einbezieht, oder als ein 3. relativ automatischer, impliziter Prozess beschrieben werden kann (Zimmermann & Thompson, 2014).

Einigkeit in der Forschung besteht aber darin, dass es verhaltensbezogene und mentale Strategien zur Regulation von Emotionen, sogenannte **Emotionsregulationsstrategien**, gibt (Schlesier, Roden, et al., 2019):

Regulationsstrategien sind diejenigen Verhaltensweisen oder Vorstellungen, die in kritischen Situationen für einen effektiven und kontextangemessenen Umgang mit positiven und negativen Emotionen sorgen. (Kullik & Petermann, 2012, S. 30; Cole, Dennis, Smith-Simon & Cohen, 2009)

In der pädagogischen Psychologie ist insbesondere die **Funktionalität** von den Emotionsregulationsstrategien ins Zentrum des Interesses gerückt. Die Funktionalität bzw. Adaptivität im Sinne der Bewältigungseffizienz von Emotionsregulationsstrategien bezieht sich auf zahlreiche, globale, *positive* Folgen, wie etwa auf die soziale, die kognitive und die sprachliche Entwicklung sowie das Erlernen der Fähigkeit, mit den Herausforderungen des täglichen Lebens und den Veränderungen in der eigenen Umfeld umgehen zu können (Graziano, Reavis, Keane & Calkins, 2007). Grob und Smolenski (2009) können im Rahmen der Entwicklung des *Fragebogens zur Erhebung der Emotionsregulation bei Schulkindern und Jugendlichen* (FEEL-KJ) zeigen, dass die Emotionsregulationsstrategien auf einer Sekundärskala nach ihrer Adaptivität geclustert werden können: So werden

- Problemorientiertes Handeln, Zerstreuung, Stimmung anheben, Akzeptieren, Vergessen, Kognitives Problemlösen und Umbewertung den *adaptiven* Strategien zugeordnet;
- Aufgeben, Aggressives Verhalten, Rückzug, Selbstabwertung und Persevation werden als *maladaptive* Strategien beschrieben;
- Ausdruck, Soziale Unterstützung und Emotionskontrolle können keiner der beiden Sekundärskalen zugeordnet werden und gelten damit als einzelne Skalen (Grob & Smolenski, 2009).

Aktuelle Studien zu Lern- und Leistungsemotionen und Emotionsregulation im Grundschulkontext, wie etwa die von Vierhaus et al. (2016), schließen sich dieser Systematisierung in maladaptiv und adaptiv an. Bezüglich der Adaptivität scheint der Bezug auf das Ziel besonders relevant zu sein: So wird mittlerweile davon ausgegangen, dass maladaptive Strategien dazu führen, dass das Ziel eines Individuums nicht erreicht wird, adaptive Strategien hingegen zum Erreichen eines Ziels beitragen (Aldao, Sheppes & Gross, 2015). Zur Differenzierung der (Mal-)Adaptivität einer Emotionsregulationsstrategie kommt außerdem der Zeitperspektive eine entscheidende Rolle zu; denn eine kurzfristig günstige, adaptive Emotionsregulationsstrategie kann langfristig (bei wiederholtem Einsatz über einen längeren Zeitraum) ungünstig bzw. maladaptiv sein (Grob & Smolenski, 2009). Für die Adaptivität einer Emotionsregulationsstrategie spielt außerdem die Flexibilität der Emotionsregulation eine entscheidende Rolle: Nur wenn Schulkinder variieren können im Gebrauch (z.B. in Valenz oder Motivation) verschiedener Emotionsregulationsstrategien und diese an den Situationskontext anpassen können, kann auch die Emotionsregulation vorwiegend adaptiv sein (Aldao et al., 2015).

Bei der Betrachtung verschiedener Forschungsarbeiten zum Thema Emotionsregulation im Grundschulalter ist es besonders auffällig, dass es hier Überlappungen zu anderen, eng verwandten Themen wie dem *Coping*, *Stimmungsregulation* oder der *Selbstregulation* gibt. Diese führen in der pädagogisch-psychologischen Forschung immer wieder zu Missverständnissen, sodass die Begriffe an dieser Stelle einmal kurz geschärft und, sofern möglich, voneinander abgegrenzt werden sollen:

- **Coping** unterscheidet sich von der Emotionsregulation vor allem dadurch, dass es den Schwerpunkt insbesondere in der Minderung von Stressreaktionen hat und dabei eine Langzeitperspektive innehat (z.B. die Bewältigung eines Trauerfalls; Gross, 2015). Die Emotionsregulation hingegen beeinflusst, welche Emotionen wann und wie erlebt werden (Gross, 2015). Dabei geht der Copingbegriff auf die Stresstheorie von Lazarus (1991) zurück, wobei problemfokussierte, emotionsfokussierte und bedeutungsfokussierte Coping-Strategien unterschieden werden können (Lazarus & Folkman, 1987; Schlesier, Roden, et al., 2019). Coping-Strategien sind auf negative, stressvolle Ereignisse bezogen, Emotionsregulation kann auch bei alltäglichen, wenig stressigen Ereignissen auftreten (Grob & Smolenski, 2009; Thompson, 1994). In der Forschung wird oftmals „Coping als Teil des breit angelegten Konstruktes der Emotionsregulation“ aufgefasst (Grob & Smolenski, 2009, S. 14)

- **Stimmungsregulation** betrifft vor allem die Veränderung subjektiver Gefühlszustände und weniger die damit verbundene Verhaltensmodifikation, welche ein wesentlicher Teil von Emotionsregulation ist (Gross, 2015).
- **Selbstregulation** hingegen ist definiert als die reflexive und zielorientierte Supervision und Anpassung des eigenen Verhaltens (Wagener, 2010) und wird in der Forschung vor allem als Teil des Selbstregulierten Lernens gefasst (Zimmerman, 2008). Selbstregulation meint dabei den selbstdirigierenden Prozess und die Selbstüberzeugungen, welche es Lernenden ermöglichen, ihre mentalen Fähigkeiten in leistungsbezogene Fähigkeiten zu transformieren (Zimmerman, 2008). Damit ist Selbstregulation in erster Linie auf den proaktiven Prozess des Lernens bezogen und nicht auf die Regulation von Emotionen. In diesem Modell kann Emotionsregulation als ein Teil von Selbstregulation gefasst werden (Schlesier, Roden, et al., 2019).

1.2.2 Integrative Modellierung: Emotionsregulation in Leistungssituationen (ERAS)

Die CVT (Pekrun & Stephens, 2010; Pekrun, 2000, 2006) und das Prozessmodell der Emotionsregulation von Gross (*Process Model of Emotion Regulation*; PMER; Gross, 2015; Gross & Thompson, 2016) sind in einem kürzlich veröffentlichten konzeptuellen Artikel von Harley, Pekrun, Taxer und Gross (2019) zu einem intergativen Modell der Emotionsregulation in Leistungssituationen (*integrated model of Emotion Regulation in Achievement Situations*, ERAS; Harley et al., 2019) fusioniert worden. Daher wird folglich zunächst das PMER von Gross (2015) zur Genese der Emotionsregulation im Allgemeinen (Kapitel 1.2.2.1), um danach das integrative ERAS-Modell, das sich explizit auf Leistungssituationen bezieht, ausführlich zu beleuchten (Kapitel 1.2.2.2).

1.2.2.1 Prozessmodell der Emotionsregulation (PMER)

Grundsätzlich ist das PMER auf die Genese von Emotionen und die Regulation im Allgemeinen ausgerichtet, doch prinzipiell ist dies ebenso auf die Regulation von Lern- und Leistungsemotionen transferierbar (Jarrell & Lajoie, 2017). Der Kerngedanke des *ursprünglichen* PMER ist es hierbei, dass jeder Schritt in der Genese von Emotionen einen Angriffspunkt für die Regulation bietet (Gross, 2015). Dabei umfasst die Emotionsentstehung die [1] Situation, auf welche [2] die Aufmerksamkeit gerichtet wird (Attention), welche [3] dann bewertet wird (Appraisal), sodass folglich die [4] Emotion erlebt wird (Response; Gross, 2015; Gross & John, 1998). Jeder dieser Punkte bildet dabei ein Ziel der Regulation ab, sodass bezüglich der Emotionsregulation unterschieden werden kann zwischen [1] Situationsselektion und -modifikation, der [2] Aufmerksamkeitsbereitstellung, der [3] Veränderung der Kognition, sowie der [4] Reaktionsmodulation (Gross, 2015). Allen diesen Emotionsregulationsprozessen können dabei konkrete Emotionsregulationsstrategien zugeordnet werden, wie etwa die Neubewertung der Situation zur [3] Veränderung der Kognition sowie die Unterdrückung der Expression der [4] Reaktionsmodulation (Gross, 2015). Dieser Prozess der Emotionsgenese kann in Schleifen durchlaufen werden (Gross, 2015); damit wird die Entstehung von diskreten Emotionen zu einem iterativen Prozess, von dem ein neuer Emotionsregulationsprozess ausgehen kann (Gross, 2015).

Die Emotionsregulation selbst ist dabei – laut des *erweiterten* PMER – selbst eingebettet in einen zirkulären Prozess, der auf zwei Ebenen stattfindet. Einerseits wird eine Situation („world“) wahrgenommen („perception“), der dann ein positiver oder negativer Wert zugeschrieben wird („value“), welcher dann wiederum zu Handlungen führt („actions“; Gross, 2015, S. 10). Auf einer höheren Ebene dienen andererseits die einzelnen Zyklen (also jeweils ein Konvolut aus world → perception → value → actions) zunächst der [1] Identifikation, dann der [2] Selektion und folglich der [3] Implementation der Emotionsregulation (Gross, 2015).

Zusammengefasst gibt es beim erweiterten PMER drei Ebenen der Emotionsregulation:

1. Ebene 1 der *Emotionsgenese* mit den vier Zielpunkten der Emotionsregulation (Situation, Aufmerksamkeit, Bewertung und Emotion),
2. Ebene 2 und Ebene 3 der *Emotionsregulationsgenese*:
 - a. der zirkuläre Prozess zu Situation, Wahrnehmung, Wert und Handlung, welcher als Konvolut der
 - b. Identifikation, Selektion und Implementation der Emotionsregulation dient.

1.2.2.2 Emotionsregulation in Leistungssituationen: Ein integratives Modell (ERAS)

Mit dem integrativen ERAS-Modell wird – konsistent zum PMER – davon ausgegangen, dass Leistungsemotionen in einem vier-phasigen Prozess (Leistungssituation, Aufmerksamkeit, Bewertung und Reaktion) generiert werden. Dieser startet damit, dass eine [1] Leistungssituation im akademischen Kontext, auf welche [2] die Aufmerksamkeit gelenkt ist, [3] bewertet wird, worauf dann mit einer [4] diskreten Leistungsemotion reagiert wird (Harley et al., 2019). Die Bewertung könnte außerdem zu der Reaktion (Response) führen, dass die Leistungssituation geändert wird, oder aber dazu, dass der Fokus auf die vermeintlich herausfordernde Leistungssituation gelenkt wird (Harley et al., 2019). Darüber hinaus können die diskreten Leistungsemotionen die Richtung der Bewertung in nachfolgenden Schleifen des emotionsgenerativen Prozesses beeinflussen (Harley et al., 2019). In diesem Modell werden die Emotionsregulationsstrategien – basierend auf dem PMER von Gross (2015) – nach fünf „Emotionsregulationsfamilien“ taxonomisiert: Situationsselektion, Situationsmodifikation, Aufmerksamkeitsbereitstellung, Änderung der Kognitionen sowie Reaktionsmodulation (Harley et al., 2019). Situationsselektion und -modifikation setzen jeweils vor und nach der Leistungssituation an; Aufmerksamkeitsbereitstellung, Änderung der Kognitionen sowie Reaktionsmodulation setzen jeweils an den anderen drei Phasen des Modells an, um eine Emotionsregulation zu bewirken (Harley et al., 2019):

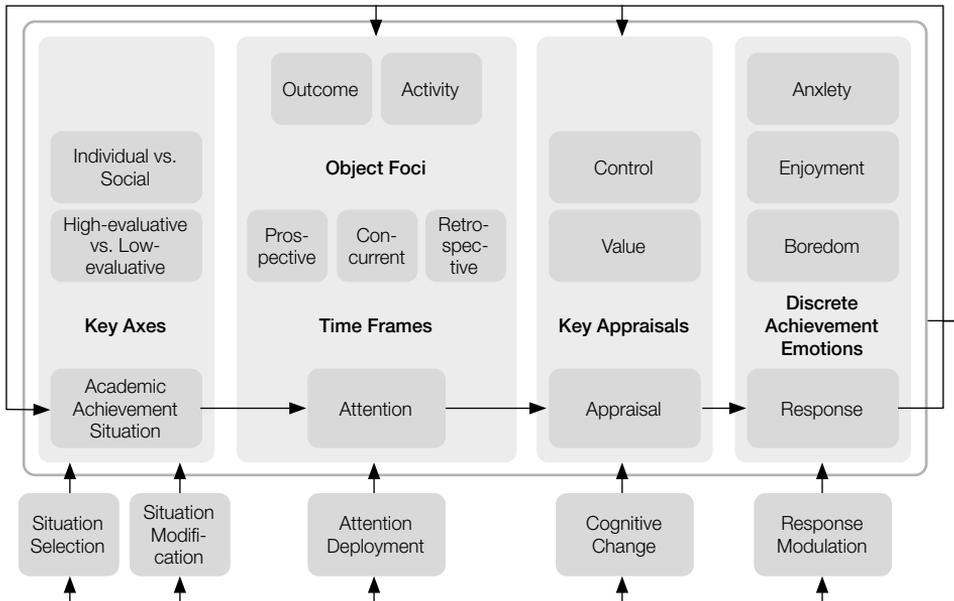


Abb. 3: Das integrative Modell der Emotionsregulation in Leistungssituationen von Harley et al. (2019), S.111.