

Katrin Lohrmann

Langeweile im Unterricht

Ergänzende Darstellung des Forschungsstands:
Zusammenfassung von Einzelstudien

2008

Lohrmann, K. (2008). *Langeweile im Unterricht. Ergänzende Darstellung des Forschungsstands: Zusammenfassung von Einzelstudien.*
<http://www.waxmann.com/kat/1896.html>

Dieses Dokument bezieht sich auf

Lohrmann, K. (2008). *Langeweile im Unterricht*. Münster: Waxmann.

Das Inhaltsverzeichnis der Publikation findet sich im Anhang (vgl. S. 67 ff.).

In der Publikation wird der Forschungsstand zu Langeweile systematisch zusammengefasst – dabei können jedoch nicht alle Ergebnisse bisheriger Untersuchungen berücksichtigt werden. Deshalb werden in dem vorliegenden Dokument jene Einzelstudien zusammengefasst, die in Tabelle 2 (in der Publikation S. 36 ff.) aufgeführt sind. Es handelt sich dabei um empirische Arbeiten, die für die Langeweileforschung als besonders relevant erachtet werden.

Dieses Dokument bietet einen Überblick über Stichprobe, Forschungsfragen, Design, Methode und Ergebnisse der jeweiligen Untersuchung.

Inhalt

1	Zusammenfassung von Einzelstudien	4
	Farmer & Sundberg (1986)	4
	Farrell, Peguero, Lindsey & White (1988).....	7
	Feldhusen & Kroll (1991)	8
	Fichten (1993)	8
	Fogelmann (1976)	12
	Freeman (1991)	12
	Gallagher, Harradine & Coleman (1997).....	13
	Gjesme (1977)	13
	Gläser-Zikuda (2001)	15
	Götz (2004).....	17
	Götz & Frenzel (2005).....	20
	Götz & Frenzel (2006).....	22
	Götz, Frenzel & Haag (2006a)	24
	Götz, Frenzel, Pekrun & Hall (2006b)	26
	Harris (2000)	27
	Holler-Nowitzki & Meier (1997)	29
	Illge (1929).....	31
	Järvenoja & Järvelä (2005).....	32
	Kanevsky & Keighley (2003).....	33
	Larson (1990)	35
	Larson & Richards (1991).....	36
	Laukenmann & von Rhöneck (2003)	39
	Martin, Sadlo & Stew (2006)	39
	Morton-Williams & Finch (1968)	40
	Pekrun (1998); Pekrun & Hofmann (1999).....	42
	Pekrun, Goetz, Titz & Perry (2002)	44
	Perkins & Hill (1985)	45
	Robinson (1975)	47
	Schneider (2005)	49
	Shaw, Caldwell & Kleiber (1996).....	50
	Sundberg & Bisno (1983).....	51
	Titz (2001).....	53
	Valtin, Wagner & Schwippert (2005)	57
	Vandewiele (1980)	59
	Wasson (1981).....	61
2	Literatur	62
3	Tabellenverzeichnis	66
4	Anhang	67

1 Zusammenfassung von Einzelstudien

Farmer & Sundberg (1986)

Diverse Studien haben gezeigt, dass sich Menschen in gleichen situativen Gegebenheiten unterschiedlich schnell langweilen, also unterschiedlich anfällig für Langeweile sind. Die *Boredom Proneness Scale (BP)* erfasst eine generelle Anfälligkeit für bzw. eine Neigung zu Langeweile. Die Skala ist situationsunspezifisch und damit nicht auf den schulischen Kontext bezogen.

Sie besteht aus 28 true-false-Items (vgl. Tab. 1). In Bezug auf die Struktur der Skala werden zwei- bis fünffaktorielle Lösungen vorgeschlagen (zwei Faktoren: z. B. Ahmed, 1990; Gana & Akremi, 1998; fünf Faktoren: z. B. Gordon et al., 1997; Vodanovich & Kass, 1990). Breite Übereinstimmung findet die Unterscheidung von zwei Faktoren: Erfasst wird erstens die wahrgenommene situative Stimulation sowie zweitens die Fähigkeit, selbst interessante und stimulierende Situationen zu schaffen (Vodanovich, 2003b).

Die *Reliabilität* der Skala überprüfen Farmer und Sundberg (1986) an einer Stichprobe von $N = 233$ Studenten (60 % weiblich, 40 % männlich). Die Autoren berichten von einer internen Konsistenz von Cronbachs $\alpha = .79$ sowie einer Test-Retest-Reliabilität von $r = .83$ bei $N = 62$ Studenten (34 weiblich, 28 männlich) nach einer Woche.

In mehreren Studien überprüfen die Autoren die *Validität* der Skala:

- *BP* korreliert mit Ergebnissen aus den Selbstberichtsskalen von Burisch (1984) zu $r = .67$ ($p < .001$) (bei $N = 222$ Studenten).
- Personen mit einer hohen Ausprägung in *BP* beurteilen signifikant mehr Inhalte als langweilig als Personen mit einer niedrigen Ausprägung. Personen mit einer hohen Langweileneigung sind zudem signifikant weniger aufmerksam ($r = -.29$, $p < .05$).
- Neben der *Boredom Proneness Scale* bearbeiteten $N = 141$ Studenten (65 % weiblich, 35 % männlich) auch die zehn Items der *Boredom Susceptibility Scale (BS)*, einer Subskala der *Sensation Seeking Scale* (Zuckerman, 1979; 388 ff.) (vgl. Tab. 2). *BP* und *BS* korrelieren nur zu $r = .25$ ($p < .01$). Der Grund dafür ist nach Farmer und Sundberg (1986) darin zu sehen, dass die *Boredom Proneness Scale* umfassender ist als die *Boredom Susceptibility Scale*.

Tab. 1: Boredom Proneness Scale (BP) (Farmer & Sundberg, 1986)

1.	It is easy for me to concentrate on my activities.	F
2.	Frequently when I am working I find myself worrying about other things.	T
3.	Time always seems to be passing slowly.	T
4.	I often find myself at "loose ends", not knowing what to do.	T
5.	I am often trapped in situations where I have to do meaningless things.	T
6.	Having to look at someone's home movies or travel slides bores me tremendously.	T
7.	I have projects in mind all the time, things to do.	F
8.	I find it easy to entertain myself.	F
9.	Many things I have to do are repetitive and monotonous.	T
10.	It takes more stimulation to get me going than most people.	T
11.	I get a kick out of most things I do.	F
12.	I am seldom excited about my work.	T
13.	In any situation I can usually find something to do or see to keep me interested.	F
14.	Much of the time I just sit around doing nothing.	T
15.	I am good at waiting patiently.	F
16.	I often find myself with nothing to do, time on my hands.	T
17.	In situations where I have to wait, such as a line I get very restless.	T
18.	I often wake up with a new idea.	F
19.	It would be very hard for me to find a job that is exciting enough.	T
20.	I would like more challenging things to do in life.	T
21.	I feel that I am working below my abilities most of the time.	T
22.	Many people would say that I am a creative or imaginative person.	F
23.	I have so many interests, I don't have time to do everything.	F
24.	Among my friends, I am the one who keeps doing something the longest.	F
25.	Unless I am doing something exciting, even dangerous, I feel half-dead and dull.	T
26.	It takes a lot of change and variety to keep me really happy.	T
27.	It seems that the same things are on television or the movies all the time; it's getting old.	T
28.	When I was young, I was often in monotonous and tiresome situations.	T

Anmerkung:

T = true, F = false.

In weiteren Studien (unterschiedliche Stichprobengrößen; vgl. Farmer & Sundberg, 1986, S. 11) untersuchen die Autoren Korrelationen mit anderen Konstrukten. Die *Boredom Proneness Scale* korreliert nicht signifikant mit

- Experience Seeking Scale (Zuckerman et al., 1978) ($r = .05$),
- Selbstkontrolle ($r = .14$),
- intellektuellen Fähigkeiten ($r = .11$).

Signifikante Korrelationen ($p < .001$) bestehen zwischen der *Boredom Proneness Scale* und

- Depression/Niedergeschlagenheit ($r = .44$ bzw. $r = .54$),
- Hoffnungslosigkeit ($r = .41$),
- Einsamkeit ($r = .53$),
- Lebenszufriedenheit ($r = -.42$),
- Autonomie ($r = -.36$),
- mangelnder sozialer Eingebundenheit ($r = .43$).

Tab. 2: Boredom Susceptibility Scale (BS) (Zuckerman, 1979)

-
1. A. *I can't stand watching a movie that I've seen before.*
B. There are some movies I enjoy seeing a second or even a third time.
 2. A. *I get bored seeing the same old faces.*
B. I like the comfortable familiarity of everyday friends.
 3. A. I dislike people who do or say things just to shock or upset others.
B. *When you can predict almost everything a person will do and say he or she must be a bore.*
 4. A. *I usually don't enjoy a movie or play where I can predict what will happen in advance.*
B. I don't mind watching a movie or play where I can predict what will happen in advance.
 5. A. I enjoy looking at home movies or travel slides.
B. *Looking at someone's home movies or travel slides bores me tremendously.*
 6. A. *I prefer friends who are excitingly unpredictable.*
B. I prefer friends who are reliable and predictable.
 7. A. I enjoy spending time in the familiar surroundings of home.
B. *I get very restless if I have to stay around home for any length of time.*
 8. A. The worst social sin is to be rude.
B. *The worst social sin is to be a bore.*
 9. A. *I like people who are sharp and witty even if they do sometimes insult others.*
B. I dislike people who have their fun at the expense of hurting the feelings of others.
 10. A. *I have no patience with dull or boring persons.*
B. I find something interesting in almost every person I talk with.
-

Anmerkung:

Die langeweilespezifischen Antworten sind kursiv gedruckt.

Die Autoren fassen zusammen: „The emerging picture of the boredom-prone person is one who experiences varying degrees of depression, hopelessness, loneliness and distractibility. [...] Boredom-prone persons tend to be amotivating and display little evidence of autonomous orientation” (S. 14).

Bis heute sind die *Boredom Susceptibility Scale* und die *Boredom Proneness Scale* die einzigen Instrumente, die eine allgemeine Anfälligkeit für Langeweile erfassen.

Farrell, Peguero, Lindsey & White (1988)

Farrell, Peguero, Lindsey und White (1988) untersuchen in ihrer qualitativen Studie Ursachen für den vorzeitigen Schulabbruch von Jugendlichen. Ziel der ethnographischen Studie ist es, einen Einblick in das Leben dieser Jugendlichen (*at-risk of dropping out*) zu bekommen.

Weil Farrell keine Möglichkeit sieht, diesen Jugendlichen (*low-income black and Hispanic adolescents*) zu begegnen und deren Vertrauen zu gewinnen, tritt er über andere Jugendliche – Peguero, Lindsey und White, ebenfalls potentielle Schulabbrecher und Mitautoren des Beitrags – mit ihnen in Kontakt. Die Jugendlichen beteiligen sich neben der Datenerhebung auch an der Datenauswertung. Insgesamt liegen Interviews von $N = 61$ Jugendlichen vor.

Ursache des Schulabbruchs sind aus Sicht der Jugendlichen drei Faktoren – *sozialer Druck*, *schulischer Druck* und *schulische Langeweile*:

Der *soziale Druck* (*social pressure: sexual, familiar, peer and street culture*) hindert sie daran, sich auf schulische Anforderungen einzulassen und zu konzentrieren.

Schulischer Druck (*school pressure*) schränkt ihre Möglichkeit ein, schulisch erfolgreich zu sein. Aus Sicht der Jugendlichen konkurrieren zu viele Schüler um gute Noten, die Voraussetzung für eine berufliche Tätigkeit sind. Um nicht zu scheitern, geben die Jugendlichen an, die Schule zu verweigern.

Die Jugendlichen beklagen, dass Schule und Unterricht nicht an ihr Leben anknüpfen und es ihnen nicht ermöglichen, positive Perspektiven für ihre Zukunft zu entwickeln. Die Lehrer entstammen anderen sozialen Kontexten und kennen die Lebensumstände ihrer Schüler folglich nicht. Dieser fehlende inhaltliche und persönliche Bezug lässt *schulische Langeweile* entstehen (*school boredom*). Die Jugendlichen geben an, dass Langeweile eher mit der Lehrerpersönlichkeit und der Unterrichtsgestaltung verknüpft ist als mit den Unterrichtsinhalten, wenngleich Mathematik und Englisch als besonders langweilig gelten.

Zwei der Faktoren, *schulischer Druck* und *schulische Langeweile*, greifen ineinander: Langeweile ist für die Schüler eine Möglichkeit, ihr Versagen external zu attribuieren; die Schulverweigerung schützt vor offiziellem Versagen und wirkt sich damit positiv auf das Selbstwertgefühl aus.

Für ihr schulisches Scheitern machen die Schüler jedoch in erster Linie den *sozialen Druck* verantwortlich.

Feldhusen & Kroll (1991)

Der Studie von Feldhusen und Kroll (1991) liegt eine Unterschiedshypothese zugrunde, wonach das Ausmaß schulischer Langeweile bei begabten Schülern stärker ausgeprägt ist als bei Schülern mit durchschnittlichen Fähigkeiten. Die Stichprobe der Untersuchung umfasst $N = 227$ als begabt identifizierte Schüler und $N = 226$ Schüler, die als nicht besonders begabt gelten (jeweils 43 % weiblich, 57 % männlich). Die Identifikation jener Schüler erfolgt auf der Grundlage verschiedener Testverfahren (vgl. Feldhusen & Kroll, 1991, S. 80). Die Schüler besuchen die dritte bis sechste Jahrgangsstufe.

Die Schüler bearbeiten einen Fragebogen mit vier Fragen – eine davon bezieht sich auf Langeweile: *Is school boring für you?* Antwortformat ist eine fünfstufige Likert-Skala.

Die Analyse zeigt, dass sich beide Gruppen in der Einschätzung des Ausmaßes schulischer Langeweile nicht unterscheiden. Dieses Ergebnis ist nicht hypothesenkonform. Die Autoren vermuten, dass sich entsprechende Unterschiede erst bei älteren Schülern zeigen könnten.

Fichten (1993)

Eine der wenigen Studien, in denen Langeweile aus schulpädagogischer Sicht untersucht wird, ist die Arbeit von Fichten (1993). Im Mittelpunkt steht die Wahrnehmung von Unterricht aus der Sicht von Schülern. Dabei geht es um die *methodische Gestaltung von Unterricht*, eine *Definition von Lernlangeweile* und die *Bewältigung* dieser Emotion im Unterricht.

Methodische Gestaltung von Unterricht. In verschiedenen Teilstudien schätzen Schüler unterschiedlicher Schularten und Altersstufen die methodische Gestaltung von Unterricht ein. Die Ergebnisse werden den Schülern rückgemeldet und sollen sie anregen, ihre subjektiven Sichtweisen darzustellen und zu diskutieren. Damit stellt die quantitative Erhebung der Studie nur einen Zwischenschritt dar und dient als Anlass für Meta-Unterricht. Das gemeinsame Gespräch über Unterricht hat zum Ziel, von Lehrern und Schülern erarbeitete Lösungsansätze im Unterricht zu erproben. Anschließend wird gemeinsam überprüft, ob die umgesetzten Vorschläge zu einer Verbesserung des Unterrichts beigetragen haben.

Im quantitativen Teil nennen die Schüler die drei *häufigsten* Unterrichtsmethoden und drei von ihnen *gewünschte* Methoden. Außerdem geht es um die Einstellung zu

verschiedenen Unterrichtsmethoden; die Schüler ordnen zehn Unterrichtsmethoden vorgegebene Adjektive zu (sechs positive und sechs negative), darunter findet sich auch das Adjektiv *langweilig*. Im Gegensatz zu anderen Studien (z. B. Gjesme, 1977) wird Langeweile hier als eigenständige Emotion betrachtet und von anderen negativen Emotionen, wie z. B. *ermüdend*, *frustrierend* oder *unangenehm*, unterschieden.

Die Zahl der Untersuchungsteilnehmer variiert bei den verschiedenen Teilstudien (vgl. Tab. 3). Aufgrund der Stichprobengröße und der Beschränkung auf einzelne Klassen sind die Ergebnisse der quantitativen Studien nicht generalisierbar.

Tab. 3: Zahl der Untersuchungsteilnehmer bei den verschiedenen Fragestellungen

<i>Schulart, Jahrgangsstufe</i>	<i>Unterrichtsmethoden</i>		
	<i>Reale Häufigkeit</i>	<i>Schülerwünsche</i>	<i>Einschätzung</i>
OS (I), 6. Jgst.	N = 11 Schüler	N = 11 Schüler	N = 16 Schüler
OS (II), 6. Jgst.	N = 29 Schüler	N = 27 Schüler	N = 30 Schüler
Gym, 10. Jgst.	N = 24 Schüler	N = 21 Schüler	—
Gym (I), 11. Jgst.	N = 9 Schüler	N = 10 Schüler	N = 10 Schüler
Gym (II), 11. Jgst.	N = 20 Schüler	N = 20 Schüler	N = 20 Schüler
BS (18 bis 25 Jahre)	N = 16 Schüler	N = 16 Schüler	N = 16 Schüler

Anmerkungen:

OS = Orientierungsstufe; Gym = Gymnasium; BS = Berufsbildende Schule (Abteilung Sozialpädagogik); keine Angaben über die Geschlechterverteilung.

Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse zusammengefasst, die für die Forschung zu Langeweile bedeutsam sind. Dabei ist es interessant, die Ergebnisse der verschiedenen Teilstudien aufeinander zu beziehen.

Welche Methoden prägen den Unterrichtsalltag, welche Methoden wünschen sich die Schüler? Realität und Wunsch in Bezug auf Unterrichtsmethoden sind zweierlei. Über alle Schularten und Altersstufen hinweg ($N = 74$) kommen Frontalunterricht und Partnerarbeit am häufigsten vor; die Schüler wünschen sich jedoch mehr Methodenvielfalt im Unterricht und nennen Schülerdiskussionen, Rollenspiele und Schülerexperimente neben der ohnehin vorkommenden Partnerarbeit.

Welche Methoden erleben sie als langweilig bzw. nicht langweilig? Als langweilig schätzen die Schüler ($N = 50$; bei den Erhebungen fehlt die 10. Klasse Gymnasium) vor allem den Lehrervortrag, die Stillarbeit und den Frontalunterricht ein.

Diese Zusammenhänge werden nun alters- und schulartspezifisch analysiert:

Die Schüler der *Orientierungsstufe* erleben Kreisgespräch, Lehrervortrag, Schülerreferat und Frontalunterricht als am langweiligsten; allerdings kommen diese – mit Ausnahme des Frontalunterrichts – im Unterricht nicht besonders häufig vor. Partnerarbeit wird vergleichsweise häufig eingesetzt, aber nur von wenigen Schülern als langweilig bewertet. Das Wissen über langweilige Methoden und deren tatsächliches Vorkommen im Unterricht entsprechen einander nicht.

Im *Gymnasium* (Teilstudie I) ist der Frontalunterricht ebenfalls die am häufigsten vorkommende Methode, wird jedoch von keinem Schüler als langweilig bezeichnet; die Schüler erleben hingegen Lehrervorträge und Phasen der Stillarbeit als langweilig. Letztgenannte Methoden kommen jedoch nach Einschätzung der Schüler selten vor. Wiederum zeigt sich die Unterscheidung von Wissen und tatsächlichem Erleben.

In der zweiten gymnasialen Teilstudie bestätigt sich dieses Bild: Frontalunterricht kommt nach Aussage aller Schüler am häufigsten vor, gilt aber nicht als langweilig, während sich Schüler beim Lehrervortrag – der allerdings nicht sehr häufig vorkommt – langweilen.

In der *Berufsschule* zeichnet sich ein anderes Bild ab: Während die häufigste Unterrichtsmethode in den drei gymnasialen Klassen der Frontalunterricht ist – und darin sind sich alle Schüler einig – erleben Schüler der Berufsschule im Alltag einen Methodenpluralismus, wenngleich auch hier der Frontalunterricht am häufigsten genannt wird. Lehrervortrag und Stillarbeit kommen im Unterrichtsalltag zwar kaum vor, werden aber von den Schülern als sehr langweilig erlebt. Die im Alltag oft eingesetzten Unterrichtsmethoden (Frontalunterricht, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Schülerreferat) gelten hingegen nicht als langweilig.

Fichten (1993) wendet sich im zweiten Teil seiner Studie der *Definition von Langeweile* und deren *Bewältigung* zu, weil Langeweile im Gespräch mit den Schülern über Unterrichtsmethoden oft genannt und als Ursache für Nebentätigkeiten angeführt wurde.

Definition von Lernlangeweile aus Schülersicht. In zwei weiteren Teilstudien erläutern Schüler die Emotion Langeweile (7. Klasse Realschule, 11. Klasse Gymnasium). Die Antworten der Schüler bewegen sich zwischen Situationsbeschreibungen und Definitionsversuchen. Eine Systematisierung der Äußerungen zeigt, dass die Schüler situative und personale Faktoren benennen, die Langeweile verursachen oder mit dieser Emotion einhergehen (S. 130 ff.):

Situative Faktoren:

- Unterrichtsgestaltung (inhaltliche und methodische Monotonie, mangelnde Fantasie, Wiederholung)

- Passivität (mangelnde Aktivierung)
- Unterrichtsinhalte (mangelnder Sinnbezug)
- Zwanghaftigkeit des Unterrichtsgeschehens
- mangelnde Selbstbestimmung
- Aspekte der Lehrerpersönlichkeit (Sympathie, Antipathie)

Personale Faktoren:

- Unterforderung bzw. Überforderung
- Desinteresse
- Lustlosigkeit

Bewältigung von Langeweile im Unterricht. Fichten (1993) untersucht ferner den Umgang mit Langeweile im Unterricht und unterscheidet auf Schülerseite zwei Formen – Schülertaktiken und Nebentätigkeiten.

Ein Teil der Schüler wählt ein taktisches Vorgehen, da die Demonstration von Langeweile nicht opportun ist: Die Schüler flüchten sich entweder in ihre Gedanken oder sie täuschen Aufmerksamkeit und Engagement vor; sie verhalten sich also äußerlich angepasst. Im Gegensatz dazu wenden sich andere Schüler Nebentätigkeiten zu, z. B. Kritzeleien. Fichten (1993) kann – allerdings lediglich bezogen auf eine Gymnasialklasse – zeigen, dass dies insbesondere in Fächern geschieht, in denen kaum Methodenwechsel stattfinden.

Aufgrund des methodischen Designs und der kleinen Stichproben kann jedoch keine Aussage darüber gemacht werden, welche Schüler sich eher taktisch verhalten und welche sich Nebentätigkeiten zuwenden. Es bleibt offen, welche Ursachen das jeweilige Verhalten der Schüler hat, ob z. B. das Leistungsniveau eines Schülers oder Persönlichkeitsmerkmale dafür verantwortlich sind.

In seiner Arbeit beleuchtet Fichten (1993) insbesondere den Zusammenhang zwischen situativen Merkmalen (Unterrichtsmethoden) und Langeweile. Weiterführend an der Studie ist, dass neben der Einschätzung von Unterrichtsmethoden auch deren Auftreten im Unterrichtsalltag berücksichtigt wird. So kommen bestimmte Unterrichtsmethoden zwar häufig vor, die Schüler erleben sie aber nicht als langweilig, während andere Methoden als langweilig eingeschätzt werden, die jedoch im Alltag nur selten vorkommen. Um die Ergebnisse der quantitativen und qualitativen Teilstudien generalisieren zu können, bedarf es jedoch einer Überprüfung der Zusammenhänge an größeren Stichproben.

Fogelmann (1976)

Fogelmann (1976) bezieht seine Daten aus der längsschnittlichen *National Child Development Study* von $N = 13712$ Kindern aus England, Schottland und Wales. Der Autor berücksichtigt jedoch nur querschnittliche Daten des dritten Messzeitpunkts. Die Kinder sind zu diesem Zeitpunkt elf Jahre alt. Neben verschiedenen Schülerdaten liegen auch Daten von den Lehrern und den Eltern der Schüler vor.

Der Autor unterteilt die Gesamtgruppe in zwei Untergruppen. Kriterium dafür sind die Angaben der Schüler über das Ausmaß der in ihrer Freizeit erlebten Langeweile: Jene vier Prozent der Kinder, die angeben, sich in ihrer Freizeit häufig zu langweilen, werden mit jenen verglichen, die sich nur manchmal (65 %) oder nie langweilen (31 %).

In den Daten zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen Familiengröße und Langeweile: Je kleiner die Familie, umso weniger langweilen sich die Kinder in ihrer Freizeit. Zudem belegen die Daten eine negative Korrelation zwischen sozialer Herkunft und Langeweile.

Hinsichtlich der schulischen Fähigkeiten zeigt sich, dass die Gruppe der gelangweilten Schüler signifikant schlechtere Testergebnisse erreicht; die besten Ergebnisse in den Leistungstest erreichen diejenigen Schüler, die angeben, sich manchmal zu langweilen.

Lehrer schätzen die Schüler der beiden Gruppen in Bezug auf ihr schulisches Verhalten sehr unterschiedlich ein. Gelangweilte Schüler werden in erheblich größerem Ausmaß als unangepasst und verhaltensauffällig (*maladjusted*) wahrgenommen (Mädchen: 17 %; Jungen: 31 %) als nicht gelangweilte Schüler (M: 9 %; J: 17 %). Gelangweilte Schüler (M: 57 %; J: 45 %) gelten gegenüber den nicht gelangweilten Schülern (M: 74 %; J: 61 %) als weniger ausgeglichen (*stable*).

Die Studie verweist auf die Zusammenhänge von außerschulischer Langeweile einerseits und schulischem Verhalten bzw. schulischen Leistungen andererseits.

Freeman (1991)

Freeman (1991) befragt in ihrer Studie $N = 210$ Kinder im Alter von 5 bis 14 Jahren, die nach Auskunft der Eltern als besonders begabt gelten. Jedem dieser Kinder werden zwei weitere (nicht als besonders begabt beschriebene) Kinder zugeordnet, die die gleiche Schulklasse besuchen wie das Kind der Experimentalgruppe.

Neben anderen Merkmalen wird in der Studie auch die schulische und außerschulische Langeweile der Kinder erfasst. Das Ergebnis zeigt, dass sich fast alle Kinder in der Schule zwischendurch langweilen. Dauerhaft gelangweilt sind sechs Kinder, die sich auf alle Fähigkeitsniveaus verteilen (S. 60). Die älteren Schüler berichten, dass das Langeweileerleben im Laufe der Schulzeit abnimmt. Die meisten Kinder langweilen sich in ihrer Freizeit mehr als in der Schule.

Die Autorin kommt zu dem Ergebnis, dass weitere Forschungen notwendig sind, um verlässliche Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen Begabung und schulischer Langeweile zu erhalten.

Gallagher, Harradine & Coleman (1997)

Gallagher, Harradine und Coleman (1997) erfassen in ihrer Studie die Sicht besonders begabter Jugendlicher auf Schule. Dazu befragen sie $N = 871$ Schülerinnen und Schüler verschiedener Altersstufen (20 % Grundschüler, 47 % middle school, 33 % high school). Die überdurchschnittliche Begabung der Schüler wurde anhand von Tests festgestellt (S. 132). Der Fragebogen enthält offene und geschlossene Fragen zur Wahrnehmung von Unterricht und Schule, insbesondere zu inhaltlichen Herausforderungen.

Ein Teil der Schüler gibt an, sich im Unterricht zu langweilen, beklagt wird insbesondere das Warten auf andere, die Wiederholung von Inhalten und das langsame Verstreichen der Zeit. Die Schüler beziehen sich in ihren Antworten meist auf ein konkretes Fach und beschreiben Langeweile damit als ein fachspezifisches Konstrukt. Eine wesentliche Ursache für das Langeweileerleben sehen die Schüler darin, dass es den Lehrkräften an Kompetenzen im Umgang mit der Leistungsheterogenität innerhalb der Klasse fehlt. Die Autoren diskutieren daher abschließend Möglichkeiten einer bestmöglichen Förderung von begabten Schülern.

Gjesme (1977)

Gjesme (1977) kritisiert die Vernachlässigung von Persönlichkeitsmerkmalen in bisherigen Studien zu Schulzufriedenheit. In seiner Studie ($N = 639$ Sechstklässler in Oslo; 52 % weiblich, 48 % männlich) untersucht er deshalb den Zusammenhang zwischen Langeweile einerseits und Schulzufriedenheit, Leistungsmotiven und Fähigkeitsniveaus andererseits und wertet die Ergebnisse geschlechtsspezifisch aus.

In seiner Studie bezieht sich Gjesme auf die Theorie Atkinsons (1964) und unterscheidet erfolgsorientierte und misserfolgsorientierte Leistungsmotive. Bei jedem Menschen sind beide Motive wirksam; Personen unterscheiden sich jedoch darin, welches der Motive das Handeln stärker prägt.

Die Fähigkeiten der Schüler werden mit einem standardisierten Test zum Problemlösen erhoben. Schulzufriedenheit wird durch drei Items operationalisiert; diese fragen Schullust, schulisches Wohlbefinden und Interesse an schulischen Inhalten ab.

Langeweile wird in der Studie lediglich durch ein Item operationalisiert (*I am rather tired of being at school*), bei dem zudem die Inhaltsvalidität kritisch zu hinterfragen ist. *To be tired of* meint, dass man etwas satt hat, etwas leid ist, von etwas genug hat. Das Item fragt also eher nach Schulmüdigkeit als nach schulischer Langeweile. Die Annahme, dass das Konstrukt unzureichend analysiert und erfasst wurde, bestätigt sich auch im Text: So verwendet der Autor die Begriffe „discomfort“ und „feel quite tired“ (S. 130) synonym für Langeweile. Die Erhebung des Konstrukts mit diesem Item ist fragwürdig und stellt die Ergebnisse der Studie – zumindest im Hinblick auf Langeweile – insgesamt in Frage. Zentrale Ergebnisse der Studie werden trotz dieser Kritik zusammengefasst.

Auf der Grundlage der Testergebnisse bildet Gjesme drei Leistungsgruppen: Schüler mit hohen, mittleren und schwachen Fähigkeiten. Bezogen auf die Ausprägung der Leistungsmotive wird jede dieser Leistungsgruppen wiederum in vier Gruppen unterteilt. Erfolgsorientierte bzw. misserfolgsorientierte Schüler bilden jeweils eine Gruppe. Jene Schüler, die sich diesen beiden Gruppen nicht eindeutig zuordnen lassen (hohe Werte im einen und niedrige im anderen Test bzw. umgekehrt), bilden zwei weitere Gruppen.

Langeweile und Schulzufriedenheit korrelieren signifikant negativ; bei den Mädchen zu $r = -.63$ ($p < .005$), bei den Jungen zu $r = -.60$ ($p < .005$). Der hohe Zusammenhang mag an der bereits kritisierten Operationalisierung von Langeweile liegen.

Signifikante Zusammenhänge zeigen sich zwischen der jeweiligen Ausprägung von Langeweile und Leistungsmotiven ($p < .0001$). Während erfolgsorientierte Schüler am wenigsten Langeweile erleben (M: $r = -.21$, $p < .005$; J: $r = -.16$, $p < .005$), langweilen sich misserfolgsorientierte Schüler am meisten (M: $r = .13$, $p < .01$; J: $r = .20$, $p < .005$). Jene Schüler, die weder erfolgs- noch misserfolgsorientiert sind, geben eine mittlere Ausprägung von Langeweile an.

Langeweile korreliert mit den Fähigkeiten (M: $r = -.14$, $p < .01$; J: $r = .02$, n. s.). Auf den ersten Blick könnte man meinen, die Fähigkeiten stünden in keinem oder nur geringem Zusammenhang mit Langeweile. Gjesme (1977) überprüft diese Annahme differenziert nach den jeweiligen Fähigkeitsniveaus und stellt signifikante Zusam-

menhänge fest ($p < .05$): Schüler mit hohen Fähigkeiten langweilen sich weniger als Schüler mit mittleren oder geringen Fähigkeiten.

Gjesme (1977) analysiert zudem das Ausmaß an Langeweile in Bezug auf die Ausprägung der Leistungsmotive auf den jeweiligen Fähigkeitsniveaus. Die geringste bzw. größte Langeweile tritt nicht – wie möglicherweise zu erwarten – bei Schülern mit den höchsten bzw. geringsten Fähigkeiten auf, sondern findet sich innerhalb einer Leistungsgruppe:

Der Zusammenhang zwischen Langeweile und der jeweiligen Ausprägung der Leistungsmotive ist bei den Jungen mit mittleren Fähigkeiten signifikant ($p < .0001$): Misserfolgsorientierte Jungen mit mittlerem Fähigkeitsniveau langweilen sich am meisten, während sich erfolgsorientierte Jungen mit mittleren Fähigkeiten am wenigsten langweilen ($p < .0001$). Zwischen der jeweiligen Motivausprägung und Langeweile findet sich bei den Jungen mit hohen und geringen Fähigkeiten hingegen kein signifikanter Zusammenhang.

Auch die am wenigsten bzw. stark gelangweilten Mädchen finden sich innerhalb einer Leistungsgruppe: Der Zusammenhang zwischen der jeweiligen Motivausprägung und Langeweile ist innerhalb der Gruppe mit den höchsten Fähigkeiten signifikant ($p < .05$): Misserfolgsorientierte Mädchen mit hohen Fähigkeiten langweilen sich am meisten, während sich erfolgsorientierte Mädchen mit hohen Fähigkeiten am wenigsten langweilen ($p < .05$). Zwischen den jeweiligen Motivausprägungen findet sich bei den Schülerinnen mit mittleren bzw. geringen Fähigkeiten kein signifikanter Zusammenhang.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass Leistungsmotive mit dem Erleben von Langeweile nur auf bestimmten Fähigkeitsniveaus zusammenhängen. Während Leistungsmotive bei Jungen insbesondere auf dem mittleren Fähigkeitsniveau wirksam sind, ist dies bei Mädchen auf dem hohen Fähigkeitsniveau der Fall.

Abschließend ist erneut auf die erforderliche kritische Würdigung der Ergebnisse angesichts der fragwürdigen Erfassung von Langeweile hinzuweisen.

Gläser-Zikuda (2001)

Gläser-Zikuda (2001) untersucht in ihrer Studie Emotionen und Lernstrategien von Schülern in schulischen und häuslichen Lernsituationen. Ausgangspunkt ihrer Studie ist das mangelnde Wissen darüber, wie Schüler Lernsituationen emotional erleben und wie sie Lernstrategien einsetzen. In ihrer Arbeit setzt sie verschiedene Erhebungs- und Auswertungsverfahren ein und verknüpft qualitative (halbstrukturierte

Interviews, Tagebuch) und quantitative Methoden (standardisierte Fragebögen). Die Autorin untersucht $N = 24$ Schüler (50 % weiblich, 50 % männlich) der achten Jahrgangsstufe (Haupt-, Realschule und Gymnasium) in Deutsch und Physik und befragt auch deren Fachlehrer.

Gläser-Zikuda (2001) untersucht verschiedene Emotionen und lernrelevante Konstrukte wie z. B. Interesse, Lernfreude, Lernangst, Schulfreude, Schulangst, Schulzufriedenheit, Wohlbefinden; berichtet werden hier insbesondere Ergebnisse zu Langeweile. Im halbstandardisierten Interview lauten Fragen zu Langeweile z. B. (S. 120):

- *Langweilen dich bestimmte Fächer oder die ganze Schule?*
- *Was ist an Deutsch/Physik so langweilig oder blöd?*
- *Glaubst du nicht, dass du das vielleicht einmal brauchen kannst, dass es nützlich sein könnte?*

Die deduktiv inhaltsanalytische Auswertung der Interviews erfolgt anhand eines emotionsspezifischen Kategoriensystems mit jeweils drei Abstufungen (viel, wenig, etwas), denen Ankerbeispiele und Kodierregeln zugeordnet sind:

- viel Langeweile: *Es war sehr langweilig, weil es eine Wiederholung war.*
- etwas Langeweile: *Es war langweilig, das Arbeitsblatt auszufüllen.*
- wenig Langeweile: *Es ist nicht langweilig, wenn man alles versteht.*

Die deskriptiven Ergebnisse der Interviewstudie zeigen, dass der größte Teil der Stichprobe, 14 Schüler, etwas Langeweile im Unterricht erlebt, vier Schüler kennen Lernlangeweile nicht, ein Schüler gibt an, sich viel zu langweilen. Dabei zeigen sich weder geschlechts- noch fachspezifische Unterschiede. Positive (Freude, Interesse) und negative Lernemotionen (Angst, Langeweile) treten nach Aussage der Schüler in ähnlichem Ausmaß auf.

Im Anschluss an fünf Unterrichtsstunden erhebt die Autorin zudem prozessbezogene Emotionen. Die statistische Analyse zeigt, dass Leistung und Langeweile in beiden Fächern nicht signifikant korrelieren, während Interesse ($p < .001$) und Freude ($p = .52$) mit guten Leistungen einhergehen. Auch der Einsatz elaborierter Lernstrategien ist an gute Leistungen gekoppelt.

Die Studie belegt, dass Schüler beim Lernen vielfältige Emotionen erleben und diese mit anderen lern- und leistungsrelevanten Konstrukten zusammenhängen. Das qualitative Vorgehen eröffnet den Blick für konkrete, alltagsnahe Forschung und intraindividuelle Analysen. Mit statistischen Verfahren werden zudem interindividuelle Zusammenhänge beleuchtet. Allerdings sollten die gefundenen Zusammenhänge an größeren Stichproben repliziert werden.

Götz (2004)

Götz (2004) beschäftigt sich in zwei Studien mit emotionalem Erleben und selbst-reguliertem Lernen von Schülern in Mathematik. Neben Langeweile untersucht er die Emotionen Freude, Ärger, Angst und Hoffnungslosigkeit. Im Mittelpunkt stehen deren *Vorkommen*, deren *Struktur* sowie deren *Bedingungen und Wirkungen*. Diese Studie bezieht sich ausschließlich auf schulisches Lernen und erfasst eine Vielzahl möglicher und bislang unerforschter Zusammenhänge zu Langeweile.

Die Stichprobe der ersten Fragebogenstudie umfasst $N = 699$ Schüler (55 % weiblich, 42 % männlich, 3 % ohne Angabe) der 7. und 9. Jahrgangsstufe (29 % Hauptschule, 41 % Realschule, 30 % Gymnasium) mit einem Durchschnittsalter von 14 Jahren.

Götz (2004) unterscheidet bei den jeweiligen Emotionen Unterrichts-, Prüfungs- und Hausaufgabensituationen. Hoffnungslosigkeit wird nur in Prüfungssituationen, Langeweile nur in Unterrichts- und Hausaufgabensituationen erhoben. Die Skala zu Unterrichts-langeweile hat zwölf, die zu Hausaufgaben-langeweile zehn Items; dabei werden vier Komponenten des Konstrukts erfasst (affektiv, kognitiv, motivational, physiologisch-expressiv).

Vorkommen. Die Schüler geben an, sich bei den Hausaufgaben ($M = 2.98$; $SD = 1.09$; theoretischer Skalenmittelwert: $M_{th} = 3.00$) häufiger zu langweilen als im Unterricht ($M = 2.68$; $SD = 1.03$). Dabei zeigen sich schulartspezifische Unterschiede: Gymnasiasten langweilen sich signifikant öfter im Unterricht und bei den Hausaufgaben als Realschüler (Gym: $M = 3.19$; $SD = 1.03$; RS: $M = 2.58$; $SD = 0.90$; $p < .01$) (Götz, 2004, S. 106, S. 177).

Struktur. Die Ergebnisse belegen die Fachspezifität von Emotionen; zudem lassen sie eine Unterscheidung von Lernsituationen sinnvoll erscheinen. So korreliert z. B. die Mathematiknote mit Unterrichts-langeweile zu $r = .27$ ($p < .01$), während sie mit Langeweile in Hausaufgabensituationen nur zu $r = .13$ ($p < .01$) korreliert (S. 169). „Durch die Aggregation beider Skalen geht die Information verloren, dass vor allem die Unterrichts-langeweile leistungsschädlich bzw. die Konsequenz schlechter Leistung ist.“ (S. 130) Dennoch werden hier die Ergebnisse der aggregierten Skalen dargestellt, für detaillierte Ergebnisse sei auf die Originalarbeit verwiesen. Generell zeigt sich, dass die jeweiligen Korrelationen zu Langeweile in Unterrichtssituationen stärker ausgeprägt sind als in Hausaufgabensituationen.

Bedingungen und Wirkungen. Die jeweiligen Zusammenhänge sind zur besseren Übersicht in Tabelle 4 zusammengefasst. Götz (2004) unterscheidet aufgrund theoretischer Überlegungen zwischen Bedingungen und Wirkungen von Emotionen.

Der Zusammenhang zu familiären Instruktions- und Sozialumweltmerkmalen bleibt hier ausgeklammert.

Tab. 4: Korrelationen zwischen Langeweile und anderen Emotionen bzw. Variablen

<i>Konstrukt</i>	<i>Korrelation</i>
Andere Emotionen	
Freude	-.61**
Ärger	.69**
Angst	.32**
Hoffnungslosigkeit	.46**
Bedingungen von Emotionen: Schülermerkmale	
Fähigkeitsselbstkonzept	-.42**
Leistungsbezogene Valenz	-.29**
Interesse	-.58**
Allgemeines Selbstwertgefühl	-.08
Bedingungen von Emotionen: Schulische Instruktions- und Sozialumweltmerkmale	
<i>Kompetenzunterstützung</i>	
Klarheit und Strukturiertheit des Unterrichts	-.43**
Repetitives Üben	-.01
Motivierungsfähigkeit	-.40**
Unterrichtsengagement	-.37**
Unterrichtsstörungen	.36**
Interaktionstempo	.30**
<i>Autonomiegewährung vs. Kontrolle</i>	
Selbstbestimmung	-.20**
Akzeptanz/Vertrauen	-.35**
<i>Erwartungs- und Zielstrukturen</i>	
Schwierigkeit des Fachs	.35**
Wettbewerb	-.01
Leistungsdruck (Gesamtklasse)	.32**
Leistungsdruck (Einzelschüler)	.27**
<i>Leistungsrückmeldung und Leistungskonsequenzen</i>	
Positive Verstärkung	-.14**
Unterstützung nach Misserfolg	-.33**
Bestrafung	.34**

<i>Konstrukt</i>	<i>Korrelation</i>
Wirkungen von Emotionen	
<i>Motivation</i>	
Intrinsische Motivation	-.61**
Kompetenzmotivation	-.53**
Leistungsmotivation	-.38**
Soziale Motivation	-.18**
Volition	-.40**
<i>Lernstrategien und kognitive Ressourcen</i>	
Flexibler Einsatz von Lernstrategien	-.35**
Anstrengung	-.54**
Aufgabenirrelevantes Denken	.80**

Anmerkungen:

** $p < .01$; zweiseitig getestet.

Bei den Daten fällt die hohe Korrelation mit Ärger ins Auge, die auch in anderen Studien belegt ist (z. B. $r = .82$, $p < .001$ bei Pekrun & Hofmann, 1999). Hervorzuheben ist, dass die fachspezifischen Skalen (Selbstkonzept, Valenz, Interesse) wesentlich stärkere Bezüge zu Langeweile zeigen als das allgemeine Selbstwertgefühl. Es überrascht der fehlende Zusammenhang zwischen repetitivem Üben und Langeweile, wird Wiederholung doch als zentrale Ursache von Langeweile angeführt (Fichten, 1993; Illge, 1929; Morton-Williams & Finch, 1968; Robinson, 1975).

Die Stichprobe der zweiten Fragebogenstudie setzt sich aus $N = 784$ Schülern (53 % weiblich, 46 % männlich, 1 % ohne Angabe) der 5. bis 10. Jahrgangsstufe (26 % Hauptschule, 35 % Realschule, 39 % Gymnasium) und deren Eltern ($N = 507$) zusammen. Ziel dieser Studie ist die Ökonomisierung der in Studie I verwendeten Skalen, die Replikation der Untersuchungsergebnisse sowie die Exploration weiterer potentiell relevanter Variablen beim emotionalen Erleben.

Studie II kann die Emotionsstrukturen aus Studie I nahezu identisch replizieren. Hinsichtlich der Bedingungen von Langeweile bestätigen sich ebenfalls alle Zusammenhänge der Skalen zu Schülermerkmalen. Selbstwirksamkeit wird als zusätzliches Schülermerkmal ergänzt; hier zeigen sich negative Korrelationen zu Langeweile ($r = -.30$, $p < .01$). Auch hinsichtlich der Wirkungen von Emotionen werden die Ergebnisse repliziert; neu erhoben wird der Zusammenhang zu Selbst- und Fremdregulation. Selbstregulation ($r = -.34$, $p < .01$) scheint Langeweile stärker entgegenzuwirken als Fremdregulation ($r = -.23$, $p < .01$).

Retrospektive Erhebungen ergänzt Götz in der zweiten Studie um prozessbezogene Erhebungen. Die Ergebnisse zeigen, dass State- und Trait-Langeweile in einem mittleren Zusammenhang von $r = .40$ ($p < .01$) stehen. Langeweile und Ärger korrelieren bei State-Erhebungen zu durchschnittlich $r = .34$ ($p < .01$) und damit wesentlich geringer als bei Trait-Erhebungen. „Eine mögliche Erklärung für die Unterschiede in den Zusammenhangsausprägungen ist darin zu sehen, dass bei Befragungen zu habituellem emotionalen Erleben in höherem Maß implizite Theorien der Versuchspersonen über Emotionszusammenhänge eingehen als bei State-Erhebungen, in denen die Versuchspersonen eher spontan ihr momentanes Erleben angeben (vgl. Vogel, 1996). Insofern dürften State-Erhebungen die tatsächlichen Zusammenhänge besser widerspiegeln als Trait-Erhebungen. Im Gegensatz dazu sind Trait-Erhebungen meist inhaltsvalider, da hier das emotionale Erleben in der Regel als differenziertes, mehrdimensionales Konstrukt anhand mehrerer Items erfasst wird.“ (Götz, 2004, S. 230)

Mit den Studien erhellt Götz (2004) eine Vielzahl neuer Zusammenhänge zwischen Langeweile und anderen personalen und situativen Variablen. Strukturgleichungsanalysen zeigen, dass die leistungsbezogene Valenz und das Fähigkeitsselbstkonzept den Zusammenhang von schulischen Instruktions- und Sozialumweltvariablen einerseits und emotionalem Erleben bei Angst und Freude andererseits medieren. Entsprechende Forschungsergebnisse liegen zu Langeweile bislang nicht vor.

Götz & Frenzel (2005)

Götz und Frenzel (2005) untersuchen in ihrer Studie Langeweile in Mathematik aufgrund von Über- und Unterforderung sowie deren Zusammenhänge mit dem akademischen Selbstkonzept, Leistung und Geschlecht. Die Stichprobe der Untersuchung umfasst $N = 500$ Schüler der Sekundarstufe I (53 % weiblich; 47 % männlich). Im Einzelnen handelt es sich um 25 % Hauptschüler, 47 % Realschüler und 28 % Gymnasiasten aus insgesamt 20 Schulklassen im Alter von durchschnittlich 13.55 Jahren ($SD = 1.79$).

Unabhängig von der Intensität bzw. Häufigkeit des Langeweileerlebens erfassen die Autoren Ursachen für Langeweile. Dabei beschränkt sich die Studie auf Langeweile aufgrund von Über- und Unterforderung (jeweils zwei Items). Methodisch geschieht dies durch attributionsbasierte Items, z. B.: *Wenn ich mich im Mathematikunterricht langweile, dann liegt es daran, dass der Mathestoff zu schwierig für mich ist.* Das Antwortformat ist eine fünfstufige Likert-Skala (Zustimmung).

Itemformulierungen mit Begründung stellen eine kognitive Herausforderung dar, weil es nicht unmittelbar um die Einschätzung des Konstrukts, sondern um dessen Reflexion geht. Hinzu kommt, dass eine Verneinung der Aussage (*stimmt gar nicht*) inhaltlich nicht eindeutig ist: In diesem Fall bleibt offen, ob der angeführte Grund nicht zutrifft (*weil der Mathestoff zu schwierig für mich ist*) oder ob sich der Schüler im Mathematikunterricht nicht langweilt.

Die neu generierten Skalen zur Erfassung von Über- und Unterforderungslangeweile weisen eine hohe strukturelle und diskriminante Validität auf. Ergebnisse linearer Strukturgleichungsmodellierungen und die schwache disattenuierte Korrelation von $r = -.35$ zwischen den beiden Langweileskalen zeigen, dass es sich bei Langeweile aufgrund von Über- und Unterforderung nicht um extreme Ausprägungen eines unipolaren Konstrukts handelt.

Langeweile aufgrund von Überforderung korreliert signifikant negativ mit Leistung ($r = -.48$) und dem akademischen Selbstkonzept ($r = -.60$); Langeweile aufgrund von Unterforderung korreliert signifikant positiv mit Leistung ($r = .37$) und dem Fähigkeitsselbstkonzept ($r = .46$). Mädchen zeigen trotz gleicher Leistung eine signifikant niedrigere Ausprägung ihres mathematischen Selbstkonzepts als Jungen; sie geben an, signifikant mehr Langeweile aufgrund von Überforderung und weniger Langeweile aufgrund von Unterforderung zu erleben. Alle Zusammenhänge sind auf dem $p < .001$ Niveau signifikant.

Götz und Frenzel (2005) untersuchen diese Zusammenhänge anhand linearer Strukturgleichungsanalysen und testen verschiedene Modelle kompetitiv. Die beste Anpassung zeigt ein Modell, bei dem ein durch das akademische Selbstkonzept der Begabung mediierter Zusammenhang von Noten bzw. Geschlecht und Langeweile erleben angenommen wird. In diesem Fall zeigen sich *keine* signifikanten direkten Effekte der Leistung und des Geschlechts auf Über- bzw. Unterforderungslangeweile.

Über den Zusammenhang zwischen Langeweile und Leistung wird in der Forschung uneinheitlich berichtet: Es finden sich signifikant negative Korrelationen (Fogelmann, 1976; Gjesme, 1977; Larson, 1990; Laukenmann & v. Rhöneck, 2003; Pekrun & Hofmann, 1999; Robinson, 1975; Valtin et al., 2005), ebenso signifikant positive Zusammenhänge (Larson & Richards, 1991); weitere Studien berichten von keinem signifikanten Zusammenhang (Farmer & Sundberg, 1986; Feldhusen & Kroll, 1991; Freeman, 1991; Gläser-Zikuda, 2001). Götz und Frenzel (2005) unterscheiden Langeweile aufgrund von Unter- bzw. Überforderung und können somit differentielle Effekte zwischen Leistung und Langeweile aufdecken.

Die Studie geht über korrelative Aussagen hinaus und beleuchtet Kausalzusammenhänge bei der Entstehung von Langeweile. Dabei beschränken sich Götz und Fren-

zel (2005) auf Schulleistungen und das Fähigkeitsselbstkonzept und blenden weitere potentiell relevante personale sowie situative Ursachen aus. Auch die Häufigkeit des Auftretens von Langeweile bleibt in der Studie unberücksichtigt. Diese erscheint jedoch für die Relevanz, die Bewältigung und die Folgen schulischer Langeweile bedeutsam.

Götz & Frenzel (2006)

Anhand 30-minütiger qualitativer Interviews und eines quantitativen Erhebungsinstrumentariums untersuchen Götz und Frenzel (2006) in ihrer Studie phänomenologische Aspekte schulischer Langeweile. Die Stichprobe umfasst $N = 50$ Gymnasiasten (50 % weiblich, 50 % männlich) der 9. Jahrgangsstufe ($M = 14.86$ Jahre, $SD = 0.53$), die aus sechs Klassen zufällig ausgewählt wurden.

Der standardisierte Interviewleitfaden beinhaltet neben einer allgemeinen Frage zur *Phänomenologie* von Langeweile je eine Frage zur *kognitiven*, *motivationalen* und *physiologischen* Komponente (zu Komponenten-Modellen vgl. Lohrmann, 2008a, Kapitel 1.2). Im quantitativen Teil der Studie beantworten die Schüler je ein Item zum *Anregungsniveau* und zur *Valenz* von Langeweile.

Die Kategorisierung und Quantifizierung der Antworten erfolgt mit der *qualitativen Inhaltsanalyse* Mayrings (2003) in mehreren Induktions-Deduktionsschleifen. Zwei Interviewer raten fünf Fragebögen; das mittlere Kappa beträgt dabei über alle Kategorien hinweg $\kappa = .93$. Aufgrund der guten Übereinstimmung werden die anderen Antworten jeweils nur von einer Person kategorisiert.

Phänomenologie von Langeweile. Stell dir vor, jemand kennt das Gefühl der Langeweile nicht, und du sollst jetzt beschreiben, wie es sich anfühlt.

Die Schüler beziehen sich auf verschiedene Komponenten von Langeweile:

- kognitive Komponente: Abschalten (36 %), nicht wissen, was man machen soll (28 %), Abschweifen der Gedanken (16 %), Desinteresse (10 %), subjektive Verlangsamung der Zeit (8 %)
- motivationale Komponente: Beschäftigungsdrang (22 %), Amotivation (8 %)
- physiologische Komponente: hohes Arousal (12 %), Müdigkeit/Trägheit (34 %)
- affektive Komponente: Aggression (12 %), innere Leere (8 %)

Nicht eindeutig zuzuordnen ist die von zwölf Prozent der Schüler genannte Kategorie „nichts zu tun haben“, die primär eine Beschreibung der Situation darstellt. Die

Kategorien zur Phänomenologie schulischer Langeweile erweisen sich als inhaltlich heterogen und teilweise inkompatibel (z. B. Müdigkeit/Trägheit vs. hohes Arousal) und deuten auf verschiedene Formen des Langeweileerlebens hin.

Kognitive Komponente. Was hast du gedacht, als du dich gelangweilt hast?

In abnehmender Häufigkeit lassen sich hier sechs Kognitionen unterscheiden:

- Gedanken zu Hobbys, Freizeit und außerschulischen Interessen: 34 %
- zeitfokussierende Kognitionen (Wunsch, dass die Zeit schneller vergeht): 22 %
- Gedankenleere (nichts/nicht viel gedacht): 18 %
- schulbezogene Gedanken: 16 %
- Kognitionen zur Valenz potenzieller Alternativhandlungen: 12 %
- ungerichtetes Herumschweifen der Gedanken: 8 %

Motivationale Komponente. Was hättest du am liebsten gemacht, als du dich gelangweilt hast?

52 Prozent der Schüler berichten, dass sie Einfluss auf das Unterrichtsgeschehen nehmen wollen, indem sie z. B. den Lehrer zur Verwendung von Unterrichtsmaterialien und zu Methodenvielfalt bewegen. Ebenfalls 52 Prozent der Schüler möchten Alternativhandlungen ausführen (z. B. zeichnen oder lesen). Den Wunsch, die Situation zu verlassen, nennen 32 Prozent der Schüler.

Physiologische Komponente. Wie hat sich dein Körper angefühlt, als du dich gelangweilt hast?

Die Kategorien lassen sich bezüglich der Arousalintensität folgendermaßen ordnen: gelähmt (4 %), geschwächt (22 %), müde/träge (46 %), entspannt (4 %) und normal (14 %). Zehn Prozent der Schüler berichten von einem hohen Anregungsniveau bei Langeweile. Unterschiedliche Anregungsniveaus bei Langeweile erleben sechs Prozent der Schüler.

Anregungsniveau. Warst du eher ruhig oder zappelig, als du dich gelangweilt hast?

Antwortformat ist eine 5-stufige Skala mit den Polen *ruhig* (1) und *zappelig* (5): Der Itemmittelwert liegt bei $M = 2.28$ ($SD = 1.31$), d. h. etwas mehr als eine halbe Standardabweichung unter dem theoretischen Mittelwert. Langeweile scheint primär mit niedrigem Arousal einherzugehen, vereinzelt wird jedoch von einem mittleren und hohen Anregungsniveau berichtet.

Valenz. Wie unangenehm war es für dich, dich zu langweilen?

Die Schüler schätzen die Valenz von Langeweile auf einer fünfstufigen Skala ein: *gar nicht unangenehm* (1), *sehr unangenehm* (5). Mit einem Mittelwert von $M = 3.54$ ($SD = 1.09$) wird die Emotion Langeweile schwach negativ erlebt. Ursachen für das unterschiedliche Erleben werden in der Studie nicht eruiert. Die Einschätzung könnte davon abhängen, in welchen Situationen, wie oft und über welchen Zeitraum hinweg Langeweile erlebt wird.

Auf der Grundlage ihrer Ergebnisse schlagen Götz und Frenzel (2006) vier Formen schulischer Langeweile vor, die sich in Bezug auf *Aktivation* und *Valenz* unterscheiden:

- *Indifferente Langeweile*: extrem geringe Aktivierung, neutrale oder schwach negative Valenz, Ähnlichkeit mit Entspannungszuständen
- *Kalibrierende Langeweile*: geringe Aktivierung, negative Valenz, offen für Neues
- *Teleologische Langeweile*: höhere Aktivierung, stärker negativ ausgeprägte Valenz, von Ruhelosigkeit geprägt, konkrete Suche nach Alternativhandlungen
- *Reaktante Langeweile*: hohe Aktivierung, stark negative Valenz, phänomenologische Nähe zu Ärger, Aggression und Hilflosigkeit

Götz und Frenzel (2006) tragen mit ihrer explorativen Studie dazu bei, verschiedene Komponenten schulischer Langeweile inhaltlich zu konkretisieren. Mit der Unterscheidung von vier verschiedenen Formen leisten die Autoren einen bedeutsamen Beitrag zur Arousal-Debatte bei Langeweile und versuchen, unterschiedliche Aktivierungsniveaus theoretisch zu integrieren.

Götz, Frenzel & Haag (2006a)

Die Autoren untersuchen in ihrer explorativen Fragebogenstudie Ursachen schulischer Langeweile. Die Gelegenheitsstichprobe umfasst $N = 111$ Schüler (49 % weiblich, 51 % männlich) der 9. Jahrgangsstufe (38 % Hauptschüler aus zwei Klassen, 62 % Realschüler aus drei Klassen) im durchschnittlichen Alter von 15.4 Jahren ($SD = 0.6$).

Die Schüler beantworten drei offene Fragen zu den Ursachen schulischer Langeweile, so dass die Antworten der Schüler aus deren Erfahrungswelt stammen und nicht durch Interviewleitfäden in spezifische Richtungen kanalisiert werden. Die

Kategorisierung und Quantifizierung der Antworten erfolgt mit der *qualitativen Inhaltsanalyse* Mayrings (2003) in mehreren Induktions-Deduktionsschleifen. Zehn Prozent der Fragebögen werden durch zwei Personen kategorisiert, aufgrund der hohen Interraterreliabilität von Cohen's Kappa ($.60 < \kappa < 1.00$) werden die anderen Bögen von jeweils einem Rater ausgewertet.

Die Hauptschüler langweilen sich v. a. in Geschichte/Sozialkunde/Erkunde (GSE), in Religion und in Mathematik. Die Realschüler nennen insbesondere die Fächer Physik, Geschichte, Deutsch und Religion. Herauszustellen ist, dass sich die Angaben klassenspezifisch stark unterscheiden. Dies legt nahe, dass die jeweilige Unterrichtsgestaltung starken Einfluss darauf hat, ob und wie langweilig Unterrichtsfächer wahrgenommen werden. Diese Interpretation wird durch weitere Ergebnisse der Studie gestützt.

Welcher Dimension des Unterrichts wird die Langeweile zugeschrieben? Ohne sich auf eine konkrete Unterrichtsstunde zu beziehen, sehen die Schüler Ursachen ihrer Langeweile v. a.

- *in der Unterrichtsgestaltung*: 62 %
 - Prozessmerkmale des Unterrichts (z. B. ein wenig abwechslungsreicher Unterricht, lange Lehrermonologe, zu viele Schreiarbeiten, qualitativ schlechte Lehrervorträge, Abschweifen vom Thema),
 - Interaktion zwischen Lehrkräften und Schülern (unterrichtsbezogene Interaktion, Klassenführung, soziale Interaktion)
- *in Unterrichtsinhalten und Unterrichtsthemen* (uninteressant, einfach, schwierig, nutzlos): 45 %
- *bei sich selbst* (schlechte Leistungen, Verständnisprobleme, Müdigkeit): 31 %
- *bei der Lehrkraft*: 28 %
- *im Unterrichtsfach* (uninteressant, einfach, schwierig, nutzlos): 9 %

Ursachen schulischer Langeweile bestehen demnach insbesondere in konkreten Aspekten der Unterrichtsgestaltung und – wenngleich in geringerem Ausmaß – in Unterrichtsinhalten. Es sind weniger bestimmte Unterrichtsfächer, die bei Schülern Langeweile hervorrufen. Die Schüler nennen primär Merkmale der Umwelt und weniger personale Merkmale. Ob sie personale Ursachen nicht wahrnehmen oder – im Sinne einer selbstwertdienlichen externalen Attribution – nicht nennen, bleibt offen.

Götz, Frenzel, Pekrun & Hall (2006b)

Götz et al. (2006b) untersuchen

- das *Vorkommen* von Angst, Lernfreude und Langeweile in den Unterrichtsfächern Mathematik, Latein, Deutsch und Englisch,
- die *Zusammenhänge* zwischen zwei Emotionen in einem Fach,
- die *Zusammenhänge* zwischen zwei Fächern bei einer Emotion,
- die *interne Struktur* von Angst, Lernfreude und Langeweile,
- ob sich die drei Emotionen im *Grad ihrer Fachspezifität* unterscheiden.

Die Stichprobe besteht aus $N = 721$ Schülern der siebten bis zehnten Jahrgangsstufe aus 32 Klassen fünf verschiedener Schulen (54 % weiblich, 46 % männlich). Die Schüler sind durchschnittlich 14.42 Jahre alt ($SD = 1.29$).

Die Autoren verwenden Einzelitems der PALMA-Studie (Pekrun et al., 2007). Da jede Emotion für jedes Fach erhoben wird, ergeben sich insgesamt zwölf Items. Das langeweilespezifische Item lautet *Wie sehr langweilst du dich in ... [Unterrichtsfach]?* Antwortformat ist eine fünfstufige Likert-Skala, wobei der Wert 1 für eine niedrige (*gar nicht*) und der Wert 5 für eine hohe Ausprägung (*sehr*) steht.

Vorkommen. Das Langeweilerleben der Schüler variiert je nach Fach: In absteigender Reihenfolge ist dies am größten in Englisch ($M = 2.8$; $SD = 1.14$), gefolgt von Latein ($M = 2.6$; $SD = 1.28$), Mathematik ($M = 2.5$; $SD = 1.15$) und Deutsch ($M = 2.4$; $SD = 1.05$). Verglichen mit den anderen beiden Emotionen liegt Langeweile in allen Fächern im Mittelfeld: Lernfreude wird öfter, Angst seltener erlebt als Langeweile.

Zusammenhänge zwischen zwei Emotionen in einem Fach. Langeweile und Lernfreude korrelieren signifikant ($p < .001$) negativ; z. B. in Deutsch zu $r = -.57$ und in Latein zu $r = -.75$. Langeweile und Angst hingegen korrelieren stets positiv; in Deutsch z. B. zu $r = .22$ und in Mathematik zu $r = .41$.

Zusammenhänge zwischen zwei Fächern bei einer Emotion. Die langeweilespezifischen Werte sind alle positiv und bewegen sich zwischen $r = .26$ (Englisch und Latein) und $r = .39$ (Englisch und Deutsch) (Signifikanzniveau: $p < .001$).

Interne Struktur. Strukturgleichungsanalysen bilden die methodische Grundlage für diese Analysen. Die Autoren testen zunächst verschiedene fächerübergreifende und fachspezifische Modelle kompetitiv. Das Modell, das die Datenstruktur am besten abbildet, wird dann um fachspezifische Leistungswerte erweitert, die als externe Kriterien fungieren. Dass die Korrelationen zwischen Leistungsmaßen und Emotionen innerhalb von Fächern (z. B. Leistung in Mathematik und Lernfreude in Ma-

thematik) höher sind als die Korrelationen über Fächergrenzen hinweg (z. B. Leistung in Mathematik und Lernfreude in Englisch), wird als Hinweis auf Fachspezifität interpretiert. Auf der Grundlage verschiedener Analysen kommen die Autoren zu dem Ergebnis, dass Angst, Lernfreude und Langeweile eine fachspezifische Struktur haben.

Grad an Fachspezifität. Die Autoren untersuchen dies mit Hilfe von Mehrebenenanalysen und stellen fest, dass der Grad an Fachspezifität bei Lernfreude signifikant stärker ausgeprägt ist als bei Angst und Langeweile.

In dieser Studie werden bei drei Emotionen fächerübergreifende und fachspezifische Modelle kompetitiv getestet. Es zeigt sich, dass das fachspezifische Modell die Datenstruktur besser abbildet. Möglich ist jedoch, dass ein weiteres, bislang nicht untersuchtes Modell die interne Struktur von Langeweile besser abbilden könnte. Auch die Autoren sehen diese Möglichkeit und geben zu bedenken: „The question of situation specificity remains unexplored in the research literature with respect to boredom.“ (Götz et al., 2006b, S. 23).

Harris (2000)

Ausgangspunkt dieser Studie ist die Tatsache, dass Langeweile in gleichen Situationen unterschiedlich wahrgenommen wird, es also interpersonale Unterschiede in der Neigung zu Langeweile gibt. Neben der Phänomenologie von Langeweile stehen deshalb personenspezifische Faktoren im Mittelpunkt dieser Studie. Harris (2000) untersucht Zusammenhänge zwischen

- der *Neigung zu Langeweile*,
- der *Aufmerksamkeit für die eigene Stimmung*,
- deren *Bezeichnung* und
- *Flow-Erleben*.

Explorative Fragestellungen zum Erleben von Langeweile bilden den zweiten Schwerpunkt der Studie. Hier geht es um

- die *Häufigkeit* von Langeweile,
- die *Wahrnehmung* von Langeweile,
- *Ursachen* von Langeweile,
- *Copingstrategien*,
- *Vermeidungsstrategien* sowie um
- potentiell *positive Aspekte* dieser Emotion.

Neben selbst entwickelten Fragebögen werden die *Boredom Proneness Scale* (Farmer & Sundberg, 1986) und die *Mood Awareness Scale* mit den beiden Subskalen *mood monitoring* und *mood labeling* (Swinkels & Giuliano, 1995) eingesetzt.

Untersuchungsteilnehmer sind $N = 170$ Studenten (78 % weiblich, 22 % männlich) im Alter von durchschnittlich 28 Jahren mit unterschiedlichem kulturellen Hintergrund.

Neigung zu Langeweile. Diese korreliert signifikant positiv mit dem Erleben von Ärger ($r = .41$; $p < .001$) und Frustration ($r = .51$; $p < .001$). Personen mit einer starken Neigung zu Langeweile erleben ihr Studium zudem als langweilig ($r = .44$; $p < .001$) und können dieser Emotion nichts Positives abgewinnen ($r = -.31$; $p < .001$). Personen mit einer hohen Ausprägung auf der *Boredom Proneness Scale* schätzen auch selber ein, dass sie sich häufiger langweilen als andere Menschen ($r = .51$; $p < .001$). *Boredom Proneness* korreliert signifikant positiv mit *mood monitoring* ($r = .18$; $p < .05$) und signifikant negativ mit *mood labeling* ($r = -.33$; $p < .001$) und mit *flow* ($r = -.30$; $p < .01$). Diese Ergebnisse sind hypothesen- und theoriekonform.

Aufmerksamkeit für die eigene Stimmung (mood monitoring). Dieses Konstrukt korreliert signifikant positiv mit der Wahrnehmung von Langeweile ($r = .37$; $p < .001$). Personen, die den eigenen Gefühlen große Aufmerksamkeit schenken, sind weniger in der Lage, sich auf aktuelle Aufgaben zu konzentrieren und langweilen sich deshalb häufiger. Jene Personen, die angeben, sich nie zu langweilen, haben eine signifikant geringere Ausprägung der Subskala *mood monitoring* ($p < .01$).

Bezeichnung. Eine rasche *Benennung* des aktuellen Erlebens (*mood labeling*) eröffnet Personen die Möglichkeit, sich nicht länger der Emotion zuzuwenden, sondern sich auf die aktuelle Situation zu konzentrieren. Personen mit einer hohen Ausprägung auf der Subskala *mood labeling* erleben signifikant weniger Langeweile.

Flow. Vor dem Hintergrund der Studien um Csikszentmihalyi (1990) betrachtet Harris (2000) *flow* als das Gegenteil von Langeweile, da sich Personen beim *flow* ganz der Tätigkeit hingeben. Die eigene Kompetenz wird in Einklang mit den Anforderungen wahrgenommen, Kontrolle über Handlung und Umwelt werden erlebt und das Verstreichen von Zeit nicht wahrgenommen.

Häufigkeit. Die Personen geben an, sich durchschnittlich 1.26-mal täglich zu langweilen. Die Häufigkeit korreliert signifikant positiv mit der *Boredom Proneness Scale* ($r = .32$; $p < .001$) und signifikant negativ mit *flow* ($r = -.24$; $p < .05$). Die Häufigkeit korreliert nicht signifikant mit der *Mood Awareness Scale*. Zehn Prozent der Untersuchungsteilnehmer geben an, sich nie zu langweilen.

Wahrnehmung. Bei der Frage zur Wahrnehmung von Langeweile beziehen sich die Untersuchungspersonen auf affektive und kognitive Komponenten sowie auf personale und situative Aspekte. Häufig genannt werden Unruhe, fehlende Aufmerksamkeit (*attention wandering*), Müdigkeit, fehlende Tätigkeit (*nothing to do*), Frustration, Leere sowie fehlende Herausforderungen.

Ursachen. Als Ursachen von Langeweile werden Seminare (*classes*), fehlende Aufgaben und Tätigkeiten (*lack of things to do*), fehlende Herausforderung, Monotonie, Einsamkeit und Warten angeführt. Wenngleich hier ausschließlich situative Ursachen genannt werden, so werden diese durch die von Harris (2000) untersuchten interindividuellen Unterschiede in Bezug auf die Wahrnehmung der Situation moderiert.

Copingstrategien. Häufig angewandte Copingstrategien sind nach Harris (2000) Lesen, Tagträumen, Kommunizieren (*socializing*), Fernsehen oder Bewegung (*physical activity*). Dass Lesen in diesem Zusammenhang so häufig genannt wird, mag an der nicht repräsentativen Stichprobe liegen.

Vermeidungsstrategien. 75 Prozent der Studenten geben an, sich vor potentiell langweiligen Situationen zu schützen; sie tun das z. B. durch das Mitbringen von Büchern, nutzen die Zeit, um Dinge zu organisieren oder über etwas nachzudenken.

Positive Aspekte von Langeweile. 68 % der Studenten können der Langeweile auch positive Seiten abgewinnen; genannt werden insbesondere die Gelegenheit zum Nachdenken und Ausruhen. Dieses Ergebnis regt dazu an, die Valenz von Langeweile als einer negativen Lernemotion zu hinterfragen.

Harris (2000) zeigt in ihrer Studie wichtige Zusammenhänge zwischen einer Neigung zu Langeweile, situativen Merkmalen und Langeweileerleben auf. Dass die Hälfte der befragten Studenten die Ursachen von Langeweile im universitären Kontext sieht, der durch ein größeres Maß an interessengeleitetem Vorgehen, Freiheiten, Selbstbestimmung und Kontrolle gekennzeichnet ist als die Schule, stimmt nachdenklich. Angesichts dieser Forschungsergebnisse ist zu erwarten, dass schulische Langeweile in vergleichbarem oder größerem Ausmaß auftritt.

Holler-Nowitzki & Meier (1997)

Im Rahmen des Projekts *Gewalt an Schulen* untersuchen die Autoren „Ausmaß und Erscheinungsformen von Gewalt bei Schülerinnen und Schülern in Abhängigkeit von Persönlichkeitsmerkmalen und sozialen Bedingungsfaktoren im schulischen und außerschulischen Umfeld“ (S. 32). Die für das Land Hessen repräsentative

Stichprobe umfasst 3540 Schüler aus 167 Klassen aller Schulformen (Jahrgangsstufe 6, 8 und 9 bzw. 10) im Alter von elf bis 17 Jahren. Die Daten wurden mittels Fragebögen erhoben.

Langeweile wird mit einem Item erhoben, das Teil der Skala *schülerorientierter Unterricht* ist: *In den meisten Unterrichtsstunden kommt bei den Schüler(inne)n Langeweile auf.*

Holler-Nowitzki und Meier (1997) berichten über das *Vorkommen schulischer Langeweile*, stellen *Ursachen von Langeweile* dar und zeigen *Zusammenhänge zu Gewalt* auf.

Vorkommen schulischer Langeweile. Jeder zweite Schüler *bejaht* die Frage, sich in den meisten Unterrichtsstunden zu langweilen (49 %), weitere 36 Prozent stimmen der Aussage *teilweise* zu und nur 16 Prozent können dieser Aussage *nicht* zustimmen. Mädchen bejahen die Aussage „etwas häufiger“ als Jungen (keine Aussage über die Signifikanz); alters- oder schulartspezifische Unterschiede zeigen sich nicht. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse bezeichnen die Autoren schulische Langeweile als „ein weit verbreitetes Phänomen“ (S. 32).

Ursachen von Langeweile. Bezüglich der Ursachen nennen die Schüler Merkmale der Unterrichtsqualität wie z. B. ein zu hohes Interaktionstempo, eine gering ausgeprägte Anschaulichkeit und wenig Mitbestimmung. Je besser es den Lehrkräften gelingt, die jeweiligen Inhalte an die Lebenswelt und die Interessen der Schüler anzuknüpfen und einen Sinnbezug herzustellen, umso weniger Langeweile wird erlebt. Die Autoren berichten über einen hohen, positiven Zusammenhang zwischen Schulunlust und Langeweile (keine genaue Angabe). Langeweile ist unabhängig vom Leistungsstand der Schüler.

Zusammenhänge zu Gewalt. Hier unterscheiden die Autoren zwischen Unterrichtsstörungen und Vandalismus. Die Daten zeigen, dass „Langeweile im Unterricht in direkte Beziehung gebracht werden kann zu den relativ harmlosen, aber durchaus aggressiven Störaktionen“ (S. 33; exakte Angabe fehlt): Sich langweilende Schüler provozieren z. B. eher die Lehrkraft oder stören absichtlich den Unterricht. Demgegenüber korrelieren schulische Langeweile und Vandalismus nur zu $.11 < r < .16$.

Angesichts dieser Ergebnisse folgern die Autoren (S. 34): „Für die eher als harmlos einzustufenden gewaltförmigen Auseinandersetzungen mag also auch Langeweile als eine auslösende Bedingung eine Rolle spielen. Bei ernsthaften Auseinandersetzungen liegen andere Bedingungskonstellationen sehr viel näher, die eher auf zugrunde liegende Konflikte bzw. unangemessene Bewältigungsformen dieser Konflikte deuten.“

Illge (1929)

Die Studie von Illge (1929) leitet die empirische Forschung zu schulischer Langeweile ein. Ausgangspunkt sind Erfahrungen des Autors in seiner Schulklasse. Illge beobachtete, dass sich Langeweile bei manchen Schülern während des Unterrichts „in sehr beachtlicher Stärke einstellt“ (S. 982). Vor diesem Hintergrund interessiert sich Illge für das Konstrukt und wendet sich Fragestellungen zu, die auch heute noch aktuell sind. Er möchte *Ursachen* von Langeweile eruieren und untersuchen, wie sich diese Emotion *äußert* bzw. „vom Kinde überwunden“ (S. 982) wird, womit der Autor *Copingstrategien* anspricht.

Illges Schüler, 40 Jungen im Alter von zwölf bis 13 Jahren, schreiben im Abstand von drei Wochen zwei Aufsätze zu folgenden Themen: *Als es mir mal langweilig war* und *Unterrichtsstunden, in denen es mir langweilig wird*. Der Autor wertet die Schilderungen der Kinder aus dem privaten und schulischen Bereich nach den oben genannten Fragestellungen aus. Dabei benennt Illge (1929) wichtige Faktoren und zeigt relevante Zusammenhänge auf.

Ursachen von Langeweile. Die Schüler langweilen sich insbesondere in den Fächern Geschichte, Religion und Singen. Die Ursachen liegen sowohl in der Situation als auch in der Person des Schülers. Situative Ursachen von Langeweile sieht Illge darin, dass die *Unterrichtsinhalte* zu wenig auf die Fähigkeiten und Interessen der Schüler abgestimmt sind. Wenn der Schüler keine Beziehung zu dem jeweiligen Unterrichtsinhalt aufbauen kann, flieht er „in eine andere freigewählte Erlebniswelt hinein“ (S. 984). Auch die methodische Gestaltung des Unterrichts kann Langeweile verursachen: Die Schüler langweilen sich bei der *Wiederholung* von Unterrichtsinhalten, beim *Warten* auf andere Schüler, beim *Zuhören*, und dies insbesondere bei langen *Lehrerzählungen*. Manchen Kindern fehlen Möglichkeiten, sich am Unterricht zu *beteiligen*, z. B. aufgrund von Überforderung. Ein Schüler schreibt: „Wenn wir am Anfang der Geschichtsstunde die Geschichtszahlen wiederholen, wird es mir langweilig. Ich kann mich nicht viel melden, weil ich wenig weiß.“ (S. 986)

Die Schüler führen zudem *fehlende Möglichkeiten der Eigentätigkeit* als Ursache an, wie z. B. die mangelnde Durchführung von Versuchen im Naturkundeunterricht. Nach Illge zwingt der Unterricht Kinder zur Passivität, was ihrem Bewegungsdrang nicht entspricht: „Im Schulgetriebe leiden einige Unterrichtsfächer darunter, dass sie zuviel von diesem Nichttätigseinkönnen mit sich bringen.“ (S. 986)

Neben diesen situativen Merkmalen sieht Illge (1929) personale Ursachen in einem Mangel an *Ruhe* sowie an eigenen *Interessen*. Auch eine zu stark oder zu schwach ausgeprägte *Fantasie* begünstigt das Entstehen von Langeweile. Ist die Fantasie des

Kindes zu stark ausgeprägt, so verweilt es bei einzelnen Informationen, malt sich diese aus und verliert den Anschluss. Anderen Kindern hingegen mangelt es an Fantasie; Ergebnis ist ein dauerhafter „Wunsch nach frischer Geistesnahrung“ (S. 985). Wird dieser nicht erfüllt, entsteht Langeweile.

Äußerungsformen von Langeweile. Nach Illge sind die wahrnehmbaren Reaktionen bei Langeweile (expressive Komponente) vom Umfeld abhängig. Im Gegensatz zum privaten Bereich, wo Langeweile zu unruhigem Verhalten führen kann (z. B. zielloses Umherlaufen), verbietet die Schule „willkürliche Bewegungen“ (S. 987). Deshalb sind hier vor allem passive Ausdrucksformen zu beobachten. Langeweile zeigt sich in „schlaffer Körperhaltung, stieren Blicken, verringerter Atmungsaktivität, allgemeiner Müdigkeit, Herabdrückung der Sinnestätigkeiten und verminderter Konzentrationsfähigkeit“ (S. 987).

Copingstrategien. Weil Langeweile negativ erlebt wird, zeigen Personen das Bestreben, „dieses Gefühl möglichst bald zu überwinden“ (S. 987). Bei schulischer Langeweile kommt es – mangels Alternativen – insbesondere zum Tagträumen, dann „flüchtet sich die Seele des Kindes in liebgewordene Erlebniswelten hinein“ (S. 988).

Illge beschreibt Langeweile als eine negative Lernemotion. Lehrer sollten deshalb darauf bedacht sein, „in den Schulstunden dieses Gefühl nicht aufkommen zu lassen“ (S. 982) und Langeweile zu bekämpfen. Illge begründet diese Forderung lernpsychologisch. Demnach verhindert Langeweile eine Konzentration auf die Unterrichtsinhalte und wirkt sich negativ auf das Lernen aus: Wenn eine „Zunahme an Kenntnissen und Fähigkeiten erreicht werden soll, dann darf die Langeweile kein Heimatrecht in unseren Schulstuben bekommen“ (S. 988). Mit seiner Studie greift Illge (1929) erstmals zentrale Fragestellungen von Langeweile auf und benennt als deren Ursache gleichermaßen situative und personale Faktoren.

Järvenoja & Järvelä (2005)

Das Interesse der Autoren gilt den Ursachen des emotionalen und motivationalen Erlebens im Unterricht. Dazu führen sie mit $N = 18$ 12- bis 15-jährigen Schülern während und nach dem Unterricht Interviews durch. Erfasst werden selbstbezogene Überzeugungen und das emotionale Erleben sowie Aspekte der Lernumwelt. Eine videobasierte Aufzeichnung von zwei Lernsequenzen ergänzt die Datengrundlage. Die Studie liefert auch Erkenntnisse zur Lernemotion Langeweile.

Als deren Ursachen nennen die Schüler eine fehlende subjektive Bedeutsamkeit der im Unterricht vermittelten Inhalte, fehlendes Interesse, als überflüssig eingeschätzte Instruktionen sowie Unterforderung.

Die Autoren gehen abschließend auf Ergebnisse zur Emotionsregulation ein. Hierbei zeigt sich, dass durch die selbstständige Kontrolle des emotionalen Erlebens die Aufmerksamkeit auf den Unterrichtsgegenstand fokussiert werden kann. Järvenoja und Järvelä (2005) lenken damit den Blick auf ein bislang vernachlässigtes Forschungsfeld.

Kanevsky & Keighley (2003)

Die Forschung zu Langeweile zeichnet ein uneinheitliches Bild hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Langeweileerleben und Leistung. In Studien werden positive Zusammenhänge (Larson & Richards, 1991) bzw. negative Zusammenhänge berichtet (Robinson, 1975), andere Autoren fanden in ihren Daten keine Zusammenhänge (Gläser-Zikuda, 2001).

In ihrer qualitativen Interviewstudie untersuchen die Autoren Ursachen von Langeweile bei zehn begabten und unterforderten 15- bis 18-jährigen kanadischen Schülern, die wegen ihrer schulischen Unzufriedenheit mehrfach in der Schule gefehlt bzw. diese abgebrochen haben. Die Schüler wissen um ihre ausgeprägten Fähigkeiten und vermissen in der Schule herausfordernde Aufgabenstellungen.

Die Autoren eruieren, wo und wann die Schüler Langeweile erleben, wie sie sich dann fühlen, was sie tun, um ihre Langeweile zu bewältigen und was aus ihrer Sicht das Gegenteil von Langeweile ist. Die Schüler nehmen an zwei bis drei jeweils einstündigen, halbstrukturierten Interviews teil.

Die komplexen Schülerantworten zu Ursachen schulischer Langeweile lassen sich nach Kanevsky und Keighley (2003) auf fünf Faktoren – die fünf C's – reduzieren: *control, choice, challenge, complexity* und *caring teachers*.

Control. Die Schüler wünschen sich mehr Selbstbestimmung und Eigenkontrolle beim schulischen Lernen. Schule erleben sie hingegen überwiegend passiv und nachvollziehend.

Choice. Mit dem Wunsch nach mehr Selbstbestimmung geht auch das Bedürfnis nach eigenen Wahlmöglichkeiten einher. Die Schüler wünschen sich mehr inhaltliche Mitbestimmung z. B. bei der Auswahl von Themen und konkreten Lerngegenständen (z. B. Novelle vs. Gedicht), sie wollen Einfluss auf den Lernprozess haben

(z. B. in Bezug auf Methoden und Materialien) und die Lernumgebung selber gestalten (z. B. Zeitpunkt des Lernens, soziale Formation, Anwesenheit).

Challenge. Fehlende Herausforderungen sind die häufigste Ursache schulischer Langeweile. Die Schüler wünschen sich ein schnelleres Vorgehen im Unterricht, weniger Wiederholungen und eine herausfordernde Auseinandersetzung mit schwierigen Unterrichtsinhalten und den Einblick in neue Zusammenhänge. In der Nichterledigung gestellter Aufgaben und dem Schwänzen von Schule sehen die Schüler eigene Herausforderungen.

Complexity. Die Schüler sehnen sich nach komplexen, herausfordernden, interessanten Aufgabenstellungen. Sie möchten sich länger mit einem Thema auseinandersetzen, über die Lernzeit selbst bestimmen und erleben den vorgegebenen schulischen Zeittakt als behindernd und störend.

Caring teachers. Die Schüler schätzen unvoreingenommene, faire, flexible und humorvolle Lehrer, die den Unterricht gut vorbereiten und diesen methodisch und inhaltlich abwechslungsreich gestalten. Diese Lehrer geben Verantwortung für den Lernprozess an die Schüler ab, ohne sich aus der Verantwortung zurückzuziehen. Die Lehrer sind begeistert von ihrem Fach und ihrer Tätigkeit, sie haben ein echtes Interesse am Lernzuwachs der Schüler. Die Lehrkräfte können deshalb mit der Wissbegierigkeit der Schüler umgehen und bewerten diese positiv.

Die Schüler unterscheiden zwischen *learning* und *schooling*. Während *learning* für sie positiv, herausfordernd, persönlich befriedigend und identitätsstiftend ist, betrachten sie *schooling* als eine ermüdende, frustrierende, mit Langeweile einhergehende Erfahrung. Aufgrund dieser Unterscheidung kommen die Autoren zu dem Ergebnis, dass sich echtes Lernen und Langeweile ausschließen.

Die ernsthafte Auseinandersetzung mit einem Lerngegenstand (*learning*) ist umso wahrscheinlicher, je mehr Eigenkontrolle (*control*) und Wahlmöglichkeiten (*choice*) die Schüler haben, umso eher die Aufgabenstellung als herausfordernd (*challenge*) und komplex (*complexity*) wahrgenommen wird und je unterstützender, interessierter und schülerorientierter der Lehrer wahrgenommen wird (*caring teacher*).

In einer solchen Lernumgebung entwickeln auch besonders leistungsfähige Schüler keine Lernlangeweile. Wenngleich diese begabten Schüler größere Erwartungen an Lehrer und Unterricht stellen und sich aufgrund dessen öfter langweilen als ihre Mitschüler, so zeigt die Studie von Kanevsky und Keighley (2003), dass die Ursachen von schulischer Langeweile auch in situativen Faktoren liegen.

Aufgrund des qualitativen Designs ermöglicht die Studie trotz der kleinen Stichprobe damit einen wichtigen Einblick in die Ursachen schulischer Langeweile bei leistungsstarken Schülern.

Larson (1990)

Larson (1990) untersucht den Zusammenhang zwischen emotionalem Befinden und der Qualität von eigenständigen, kreativen Arbeitsergebnissen von Schülern. Der Autor untersucht den Einfluss der Emotionen Lernfreude (positiv), Ärger (negativ, aktivierend) und Langeweile (negativ, deaktivierend).

Die Stichprobe besteht aus $N = 154$ 14- bis 19-jährigen Schülern (46 % weiblich, 54 % männlich) der neunten und elften Jahrgangsstufe einer Schule in der Nähe von Chicago. Die Schüler verfassen im Zeitraum von sechs bis acht Wochen eine verpflichtende Arbeit zu einem selbstgewählten Thema (*term paper*). Während dieser Zeit erhebt Larson (1990) an vier Messzeitpunkten die Lernfreude der Schüler (sieben Items), ihren Ärger (fünf Items) und ihre Langeweile (vier Items). Die Schüler bewerten die Items auf einer fünfstufigen Skala.

Die Items zu Langeweile berücksichtigen aufmerksamkeitssteuernde und motivationale Aspekte: Die Schüler schätzen ein,

- ob die Aufgabe herausfordernd sei,
- inwieweit die gesamte Aufgabenstellung sie langweile,
- ob sie Vermeidungstendenzen hätten.
- Zudem bewerten sie ihre Konzentrationsfähigkeit.

Die interne Konsistenz der Skala beträgt $\alpha = .58$, was auf eine unzureichende Erfassung des Konstrukts hinweist.

Nach Abgabe der Arbeit werden Originalität (*originality*), Aufbau (*organization*) und Gesamtqualität (*overall quality*) der Arbeit vom Lehrer und von einem unabhängigen Rater bewertet. Die Interraterübereinstimmung schwankt zwischen $r = .35$ und $r = .64$ (vgl. S. 281); eine höhere Übereinstimmung ist nach Larson (1990) bei der Beurteilung schriftlicher Arbeiten nicht zu erwarten.

Hypothesen. Nach Larson (1990) geht Lernfreude mit einem hohen Maß an Selbstbestimmung und intrinsischer Motivation einher – erwartet wird deshalb ein positiver Zusammenhang zwischen Lernfreude und Kreativität.

Ärger führt physiologisch zu einem hohen Anregungsniveau, was der Konzentration auf eine Aufgabenstellung abträglich ist. Weil die Aufmerksamkeit auf aufgabenfremde Aktivitäten und das eigene Befinden gelenkt wird, erwartet Larson (1990) einen negativen Zusammenhang zwischen Ärger und kreativen Arbeitsergebnissen.

Auch in Bezug auf Langeweile werden negative Zusammenhänge angenommen, weil Langeweile Aufmerksamkeit reduziert.

Ergebnisse. Bei Lernfreude zeigen sich nur bei der Bewertung der Ergebnisse durch die Lehrer, nicht aber bei den unabhängigen Ratern, signifikant positive Zusammenhänge ($p < .01$) in Bezug auf die Originalität und Gesamtqualität der Arbeit.

Bei Ärger zeigen sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Langeweile wirkt sich auf die Originalität, den Aufbau und die Gesamtqualität der Arbeit signifikant negativ aus ($p < .01$ bzw. $p < .001$). Dies zeigt sich sowohl bei der Bewertung der Ergebnisse durch die Lehrer als auch durch die unabhängigen Rater.

Regressionsanalysen zeigen, dass nur das Erleben von Langeweile im Arbeitsprozess die Qualität der Ergebnisse voraussagt.

Insgesamt belegt die Studie die Bedeutung und den Einfluss von Langeweile bei langfristigen, eigenständigen, schulischen Aufgabenstellungen und weist damit auf die Notwendigkeit hin, diese Emotion in Lern- und Leistungskontexten zukünftig stärker zu berücksichtigen und genauer zu erforschen. Interessant ist auch, dass bei Ärger keine Zusammenhänge zur Qualität von Arbeitsergebnissen auftreten und Lernfreude auf diese keinen vorhersagbaren Einfluss hat.

Larson & Richards (1991)

Larson und Richards (1991) untersuchen Langeweile in Schule und Freizeit bei $N = 392$ zufällig ausgewählten Schülern der fünften bis neunten Jahrgangsstufe aus dem Großraum Chicago. In ihrer Studie stehen sechs Fragen im Mittelpunkt: Die Autoren untersuchen,

- welche *Ursachen* die Schüler für ihre schulisch und außerschulisch erlebte Langeweile angeben,
- in welchem *Verhältnis schulische und außerschulische Langeweile* stehen,
- ob das *Ausmaß an Langeweile bei unterschiedlichen Unterrichtsfächern und Aktivitäten differiert*,
- ob es *altersspezifische Unterschiede* in Bezug auf das Ausmaß an Langeweile gibt,
- ob es *interindividuelle Unterschiede* gibt und
- inwieweit die Schüler *Langeweile von anderen Emotionen (Ärger, Frustration) abgrenzen*.

Für ihre Erhebungen setzen die Autoren neben der *Experience Sampling Method* (ESM, Csikszentmihalyi & Larson, 1987) Fragebögen und Interviews ein. Eine Woche lang geben die Schüler an sieben zufälligen Zeitpunkten Auskunft über ihre gegenwärtige Tätigkeit, ihren Aufenthaltsort und ihr Befinden. Maximale Ausprägungen von Erlebenszuständen begründen sie. Das Ausmaß an Langeweile erfassen die Autoren anhand einer siebenstufigen Skala mit den Polen *bored* und *excited*.

Ursachen von Langeweile. Die Schüler beschreiben die Ursachen von Langeweile sehr unterschiedlich – je nachdem, in welchem Kontext diese auftritt. Während sie schulische Langeweile meist der jeweiligen Aufgabenstellung zuschreiben, wird Langeweile in der Freizeit vorwiegend durch Untätigkeit bzw. fehlende Interaktionsmöglichkeiten erklärt; hier misslingt die Passung von Umwelt- und Personenmerkmalen im Hinblick auf ein optimales Anregungsniveau. Die beiden Erklärungsmuster werden von Personen in unterschiedlichen situativen Kontexten gleichermaßen angeführt. Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass es in Schule und Freizeit unterschiedliche Formen und Ursachen von Langeweile gibt.

Für diese Annahme spricht auch, dass zwischen Langeweile einerseits und unterschiedlichen emotionalen Konstrukten andererseits signifikante Zusammenhänge bestehen: Langeweile korreliert nicht nur signifikant positiv mit Müdigkeit ($r = .15$), sondern auch mit Frustration ($r = .19$) und Ärger ($r = .31$). Langeweile korreliert signifikant negativ mit Motivation ($r = -.15$), Selbstbestimmung ($r = -.16$), Aufmerksamkeit ($r = -.12$) und Interesse ($r = -.17$). Die Schüler erleben langweilige Situationen als Zwangssituationen und wollen etwas anderes tun ($r = .19$); Langeweile und Unzufriedenheit korrelieren entsprechend signifikant positiv ($r = .27$). Alle Zusammenhänge sind auf dem Niveau von $p < .01$ signifikant.

Schulische und außerschulische Langeweile. Larson und Richards (1991) stellen mit Hilfe der *Experience Sampling Method* fest (prozessbezogene Erhebung), dass sich Schüler durchschnittlich 32 Prozent der Unterrichtszeit und 23 Prozent der Freizeit langweilen. Das Ausmaß der Langeweile differiert in Abhängigkeit von den jeweiligen Aktivitäten.

Ausmaß an Langeweile bei unterschiedlichen Unterrichtsfächern und Aktivitäten. Schüler langweilen sich in Fächern mit vorwiegend abstrakten akademischen Aufgabenstellungen (z. B. Naturwissenschaften, Fremdsprachen) signifikant häufiger als in praktischen Fächern (z. B. Musik, Kunst, Sport). Bei Passivität, z. B. beim Zuhören von Lehrer- oder Schülerbeiträgen, erleben die Schüler signifikant mehr Langeweile als bei Aufgabenstellungen, die Interaktionen ermöglichen.

Altersspezifische Unterschiede. Die Autoren zeigen, dass schulische Langeweile bis zur achten Jahrgangsstufe stetig zunimmt, jedoch in der neunten Jahrgangsstufe unter das Niveau von Fünftklässlern fällt. Larson und Richards (1991) erklären dies

damit, dass der Eintritt in die *Senior High School* Neuigkeitswert hat und Langeweile reduziert. Dieser Abfall zeigt sich nicht bei Ärger.

Die außerschulische Langeweile erreicht ihren Höhepunkt bei den Siebtklässlern, fällt bis zur neunten Jahrgangsstufe kontinuierlich ab und erreicht hier ein Niveau, das – wie auch bei schulischer Langeweile – unterhalb dem der Fünftklässler liegt.

Interindividuelle Unterschiede. Larson und Richards (1991) finden einen starken Zusammenhang zwischen schulischer und außerschulischer Langeweile ($r = .68$). Dieses Ergebnis verweist auf eine Disposition, d. h. auf eine allgemeine Neigung zu Langeweile, und damit auf die Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen.

Die Autoren zeigen, dass weder das Geschlecht der Schüler, ihre soziale Zugehörigkeit noch der Interaktionsterm (Geschlecht x soziale Zugehörigkeit) Effekte auf das Erleben von Langeweile haben. Im Gegensatz zu der Studie von Robinson (1975) ist Langeweile hier unabhängig vom Bildungsniveau der Eltern.

Langeweile zeigt einen positiven, wenn auch schwachen Zusammenhang von durchschnittlich $r = .14$ ($p < .01$) zu den Leistungen eines Schülers. Aufgrund der schwachen Zusammenhänge folgern die Autoren, dass Langeweile auf allen Fähigkeitsniveaus auftritt. Gute Schüler, die sich im Unterricht langweilen, empfinden diese Emotion in der Freizeit jedoch nicht mehr als andere, so dass die Langeweile hier nicht durch eine Disposition, sondern durch eine situationsspezifische schulische Unterforderung verursacht wird.

Es zeigen sich keine Zusammenhänge zwischen Langeweile einerseits und Selbstwertgefühl bzw. Depression andererseits. Damit stützen die Ergebnisse die Annahmen von Farmer und Sundberg (1986), wonach Depression und Langeweile zwei unterschiedliche Konstrukte sind. Im Gegensatz zu anderen Studien (Fogelmann, 1976; Robinson, 1975; Tolor, 1989; Wasson, 1981) können die Autoren nicht belegen, dass schulische Langeweile verstärkt bei aufsässigen Schülern auftritt.

Abgrenzung von Langeweile von anderen Emotionen. Ärger oder Frustration werden in anderen Situationen erlebt als Langeweile; die Schüler unterscheiden diese Emotionen.

Mit ihrer Studie verweisen Larson und Richards (1991) auf das komplexe Zusammenwirken von individuellen und situativen Faktoren beim Erleben von Langeweile. Interessant ist, dass Langeweile keineswegs auf die Schule beschränkt ist, sondern auch in selbstbestimmten und selbstgestalteten Freizeitkontexten nennenswert auftritt.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei Langeweile tatsächlich von einer habituellen Persönlichkeitseigenschaft, d. h. einer Disposition gesprochen werden kann. Schüler, die sich in der Schule langweilen, kennen dies auch aus dem außerschulischen

lischen Bereich. Aufgrund ihrer Datenlage sehen die Autoren die Ursachen von Langeweile mehr in der Person als in der Situation. Anhand der Daten können die Autoren jedoch keine Aussage darüber machen, *welche* Persönlichkeitsmerkmale das Langeweileerleben bestimmen.

Laukenmann & von Rhöneck (2003)

Laukenmann und von Rhöneck (2003) haben in ihrer Studie den Einfluss emotionalen Erlebens auf Lernen im Fach Physik in unterschiedlichen Unterrichtssettings untersucht (Wissenserwerb im lehrerzentrierten Unterricht bzw. Fähigkeitserwerb im praxisorientierten Unterricht). Nach fünf Unterrichtsstunden füllen die Schüler Fragebögen zu der vergangenen Stunde aus. Der Fragebogen enthält Items zum Interesse, zum Wohlbefinden, zu Angst und ein Item zu Langeweile (*Ich habe mich gelangweilt.*). Die Stichprobe umfasst insgesamt $N = 652$ Achtklässler, darunter 35 % Gymnasiasten, 33 % Realschüler und 32 % Hauptschüler.

Die statistische Analyse der Daten zeigt

- signifikant positive Korrelationen zwischen positiven Emotionen und Prüfungsergebnissen im Fach Physik: Interesse ($r = .20$; $p < .001$); Wohlbefinden ($r = .17$; $p < .001$);
- signifikant negative Korrelationen zwischen negativen Emotionen und Prüfungsergebnissen im Fach Physik: Angst ($r = -.08$; $p < .05$); Langeweile ($r = -.17$; $p < .001$).

Strukturgleichungsanalysen erhellen den Zusammenhang zwischen verschiedenen Emotionen in Phasen des Wissens- bzw. des Fähigkeitserwerbs. Es wird deutlich, dass Emotionen in den beiden Unterrichtssettings unterschiedlich wirken: Interesse und Wohlbefinden beeinflussen das Lernen beim Wissenserwerb, nicht aber den Fähigkeitserwerb. Langeweile bleibt in diesen Analysen unberücksichtigt, weshalb weitere Ergebnisse hier nicht dargestellt werden.

Martin, Sadlo & Stew (2006)

Die Dominanz quantitativer Studien veranlasst die Autoren, die Phänomenologie von Langeweile qualitativ zu untersuchen. Ziel der Interviewstudie ist es, Erkenntnisse über die *Ursachen* von Langeweile, das *Erleben* sowie den *Umgang* mit der

Emotion zu gewinnen. Befragt werden hierzu $N = 10$ Personen im Alter von 18 bis 81 Jahren.

Ursachen. Die Personen nennen Situationen der Wiederholung, der fehlenden Herausforderung und Untätigkeit als wesentliche Ursachen von Langeweile.

Erleben. Langeweile geht für einige Personen mit Unruhe einher, andere erleben sich als lethargisch und müde. Das unterschiedliche Aktivierungsniveau, das sich bereits in anderen Studien gezeigt hat, bestätigt sich hier. Langeweile wird zudem im Zusammenhang mit Frustration genannt, viele Personen fühlen sich in der Situation gefangen und leiden unter dem subjektiv langsamen Fortschreiten der Zeit. Langeweile wird von allen äußerst negativ erlebt. Interindividuelle Unterschiede zeigen sich in der Häufigkeit des Erlebens.

Umgang. Die meisten Personen suchen Ablenkung, wenn sie sich langweilen. Die Suche nach alternativen Beschäftigungsmöglichkeiten und wiederholte Tätigkeitswechsel rufen Schuldgefühle hervor, weil die Zeit nicht sinnvoll genutzt wird. Als erfolgversprechend erleben die Personen hingegen den reflektierten Umgang mit der als langweilig erlebten Situation und die gezielte Suche nach Strategien zur Regulation des Erlebens.

Die Studie gibt einen Einblick in das emotionale Erleben bei Langeweile und repliziert das bisherige Wissen über die Emotion. Neue, bisher unbekannte Erkenntnisse enthält sie jedoch nicht.

Morton-Williams & Finch (1968)

In ihrer breit angelegten Fragebogen- und Interviewstudie *National Sample of Young School Leavers* untersuchen Morton-Williams und Finch 13- bis 16-jährige (ehemalige) Schüler aus England und Wales. Die Autoren eruieren, weshalb Schüler die Schule nach Ableistung der Pflichtschulzeit (vorzeitig) abbrechen. Dazu befragen sie Schüler ($N = 4617$), deren Eltern ($N = 4546$) und (ehemalige) Lehrkräfte ($N = 1489$) verschiedener Schularten.

Im Rahmen ihrer Forschungsarbeit erheben sie auch schulische Langeweile und ermitteln deren *Ursachen*. Ferner untersuchen die Autoren den Zusammenhang zwischen der *Nützlichkeit* bzw. der *Nutzlosigkeit* schulischer Inhalte einerseits und *Interesse* bzw. *Langeweile* andererseits (S. 60). Morton-Williams und Finch (1968) betrachten individuelles (dispositionales) Interesse und Langeweile als semantisch gegensätzlich.

Ursachen schulischer Langeweile. Hier geben Morton-Williams und Finch (1968) mögliche Gründe vor (s. u.), denen die Schüler zustimmen bzw. die sie ablehnen können (vgl. S. 79, S. 262). Da sich in den Angaben weder alters- noch geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen, beziehen sich die Prozentangaben auf die Gesamtstichprobe (Mehrfachnennungen möglich):

- *Überforderung* (did not understand them, not good at them, subjects not explained enough): 44 %
- *Monotonie, Wiederholung* (the same thing all the time, teachers just went on and on, slow, lack of variety): 43 %
- *Nutzlosigkeit des Unterrichtsfachs* (subject useless): 23 %
- *Unterrichtsmethodik* (other criticism of teaching methods): 15 %
- *Lehrerpersönlichkeit* (other faults in the teacher, impatient, did not get on with teacher): 13 %
- *Mangelnder Gegenwartsbezug des Unterrichtsfachs* (subject old fashioned, about the past): 9 %
- *Kritik an einzelnen Aspekten des Unterrichtsfachs* (criticism of aspects of subjects selected to be taught): 8 %
- *Allgemeine Abneigung gegenüber dem Unterrichtsfach* (just disliked subject, found it uninteresting, found it boring): 4 %
- *Sonstiges* (all other reasons): 1 %

Die Angaben der Schüler zeigen, dass die Ursache schulischer Langeweile weniger eine generelle Abneigung gegenüber einem Unterrichtsfach ist, sondern dass Langeweile vielmehr durch situationsspezifische, die Unterrichtsgestaltung betreffende Faktoren verursacht wird. Fast jeder zweite Schüler langweilt sich beispielsweise wegen Überforderung bzw. Monotonie im Unterricht. Diese Langeweile könnte durch eine flexible, schülerbezogene Unterrichtsgestaltung reduziert werden. Langeweile, so Morton-Williams und Finch (1968), trägt wesentlich zu der negativen Einstellung gegenüber Schule und damit letztendlich zum frühen Schulabbruch bei.

Nützlichkeit vs. Nutzlosigkeit – Interesse vs. Langeweile. Die eingeschätzte Nützlichkeit des Fachs trägt zwar in vielen Fällen dazu bei, auch das fachliche Interesse aufrecht zu erhalten (*useful and interesting*), dies gilt aber nicht grundsätzlich.

So zählen zu den nützlichen, aber langweiligen Fächern (*useful but boring*) insbesondere Mathematik (Mädchen: 34 %; Jungen: 19 %) und Fremdsprachen (M: 13 %; J: 12 %). Elf Prozent der Jungen nennen zusätzlich muttersprachlichen Unterricht in Englisch, zehn Prozent der Mädchen ergänzen Geographie. Kunst/Handarbeit hingegen zählen zu den Fächern, die von 13 % der Mädchen und elf Prozent der Jungen zwar als nutzlos, aber interessant eingeschätzt werden (*use-*

less but interesting). Nutzlos und langweilig (*useless and boring*) sind insbesondere Musik (M: 34 %; J: 48 %), Religion (M: 19 %; J: 30 %), Fremdsprachen (M: 20 %; J: 26 %), Geschichte (M: < 10 %; J: 19 %) und Kunst/Handarbeit (M: 15 %; J: 14 %).

In der Einschätzung der Unterrichtsfächer zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede, die teilweise auf die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen während des Erhebungszeitpunkts zurückgehen dürften, wie z. B. die eingeschätzte Nützlichkeit und das Interesse von 82 % der Mädchen an hauswirtschaftlichen Themen sowie von 63 % der Jungen an Metallarbeit. Deutlich mehr Mädchen als Jungen schätzen Mathematik als langweilig ein. Insgesamt betrachtet erleben jedoch mehr Jungen als Mädchen schulische Langeweile. Die Autoren werten die Ergebnisse ausschließlich deskriptiv aus.

In einer Sekundäranalyse hat Robinson (1975) weitere Fragestellungen untersucht und Zusammenhänge zwischen Langeweile einerseits und anderen Konstrukten und Faktoren andererseits beleuchtet.

Pekrun (1998); Pekrun & Hofmann (1999)

Pekrun (1998) untersucht in zwei Studien das *Vorkommen* von Langeweile und berichtet über *Zusammenhänge* zwischen Langeweile sowie anderen lernrelevanten Emotionen und Konstrukten.

Pekrun und Hofmann (1999) vergleichen diese Ergebnisse mit Daten aus anderen Stichproben. Zudem analysieren sie die Daten von Pekrun (1998) unter erweiterten Fragestellungen und untersuchen *interne Beziehungen zwischen verschiedenen Lernemotionen* und *Zusammenhänge zwischen Emotionen sowie Lern- und Leistungsvariablen*.

Vorkommen von Langeweile. Anhand eines standardisierten Leitfadens werden halbstrukturierte, retrospektive Interviews mit $N = 56$ Schülern der gymnasialen Oberstufe durchgeführt (11. Jgst.: $N = 17$, 12. Jgst.: $N = 16$, 13. Jgst.: $N = 23$). Der Altersmittelwert beträgt $M = 18$ Jahre ($SD = 1.06$), die Schüler sind jeweils zur Hälfte weiblich bzw. männlich.

Die Schüler werden nach dem Emotionserleben in verschiedenen Situationen gefragt: Schulunterricht, häusliches Lernen, schulische mündliche und schriftliche Prüfungen, Leistungsrückmeldungen. Die Antworten werden anhand von Klassifikationssystemen ausgewertet und anschließend quantifiziert.

Es zeigt sich, dass im Schulunterricht und in häuslichen Lernsituationen positive Emotionen überwiegen, während in Prüfungs- und Rückmeldungssituationen vor allem negative Emotionen erlebt werden. In Bezug auf Langeweile ergibt sich ein situationsspezifisches Häufigkeitsprofil: Während Langeweile die im Unterricht am häufigsten erlebte negative Emotion ist (14 %), langweilen sich nur drei Prozent der Schüler beim häuslichen Lernen. In Prüfungssituationen und bei Leistungsrückmeldungen spielt Langeweile keine Rolle.

Bei Pekrun und Hofmann (1999) werden diese Daten ($N = 56$ Gymnasiasten) mit den Ergebnissen einer Interviewstudie verglichen, bei der $N = 50$ Studenten (50 % weiblich, 50 % männlich) zum Emotionserleben in Lern- und Leistungssituationen befragt werden. Auch die Studierenden berichten über eine große Vielfalt an positiven und negativen Lern- und Leistungsemotionen. Obwohl sich bei Pekrun (1998) zeigt, dass Emotionen situationsspezifisch auftreten, erfolgt die Auswertung hier situationsunspezifisch.

Die häufigste positive Emotion ist bei Schülern (15 %) und Studenten (14 %) Freude. Häufigste negative Emotion ist Angst (Schüler: 19 %, Studenten 16 %), gefolgt von Ärger (9 % bzw. 7 %).

Langeweile wird von vier Prozent der Schüler und einem Prozent der Studenten genannt. Das vergleichsweise geringe Langeweileerleben ergibt sich möglicherweise aufgrund der situationsunspezifischen Angaben (z. B. Aggregation von Unterrichts- und Prüfungssituationen). Interessant ist, dass sich Schüler öfter langweilen als Studenten; der Zwangscharakter von Schule und Unterricht mag dafür ursächlich sein. Insgesamt gehen die Autoren davon aus, dass sich aufgrund der retrospektiven Erhebung intensive Emotionen stärker aufdrängen und weniger starke eher unterrepräsentiert sind. Dies könnte auch für Langeweile zutreffen.

Zusammenhänge zwischen Langeweile sowie Lern- und Leistungsvariablen. In einer weiteren Studie erhebt Pekrun (1998) mittels quantitativer Verfahren bei $N = 251$ Studenten (63 % weiblich, 37 % männlich) Lernemotionen, um Zusammenhänge zwischen Emotionen und Lern- und Leistungsvariablen zu eruieren.

In Bezug auf Langeweile zeigen sich folgende Ergebnisse: Langeweile korreliert signifikant negativ mit Interesse ($r = -.64$; $p < .01$), mit Anstrengung ($r = -.49$; $p < .01$) und signifikant positiv mit aufgabenirrelevantem Denken ($r = .73$; $p < .01$). Angesichts dieser Ergebnisse überrascht es nicht, dass Langeweile auch signifikant negativ mit Leistungsergebnissen ($r = -.33$; $p < .01$) korreliert.

Interne Beziehungen zwischen verschiedenen Lernemotionen. Pekrun & Hofmann (1999) ziehen oben genannten Datensatz ($N = 251$ Studenten) heran, um interne Beziehungen zwischen verschiedenen Lernemotionen aufzudecken und sie empirisch zu separieren. Wie theoretisch erwartet, zeigt sich eine signifikant negative

Korrelation zwischen Langeweile und Lernfreude ($r = -.45$; $p < .001$). Lernlangeweile korreliert positiv mit Angst ($r = .59$; $p < .001$) und mit Ärger ($r = .82$; $p < .001$). Aufgrund der hohen Korrelation mit Ärger fragen sich die Autoren, ob der Grund in der mangelnden empirischen Separierbarkeit oder in mangelnder diskriminanter Validität der entwickelten Skalen liegt.

In einer Tagebuchstudie ($N = 72$ Studenten) können Pekrun & Hofmann (1999) die intraindividuellen Zusammenhänge täglicher prozessbezogener Emotionen über die Zeit hinweg analysieren. Dabei zeigt sich eine intraindividuelle Separierbarkeit von Ärger und Langeweile.

Zusammenhänge zwischen Emotionen sowie Lern- und Leistungsvariablen. Die Autoren untersuchen diese anhand der Daten der Tagebuchstudie. In Bezug auf Langeweile zeigen sich folgende Ergebnisse: Langeweile korreliert signifikant negativ mit Selbstwirksamkeit ($r = -.32$; $p < .001$), mit Studieninteresse ($r = -.65$; $p < .001$), mit Zeitmanagement ($r = -.38$; $p < .001$), mit Anstrengung ($r = -.51$; $p < .001$) und signifikant positiv mit aufgabenirrelevantem Denken ($r = .76$; $p < .001$). Angesichts dieser Ergebnisse erscheint es folgerichtig, dass Langeweile auch signifikant negativ mit der Abiturleistung ($r = -.22$; $p < .001$) und den Studienleistungen ($r = -.33$; $p < .001$) korreliert.

Die Studien zeigen, dass in Lern- und Leistungskontexten vielfältige Emotionen erlebt werden, die sich empirisch separieren lassen. Neben der viel untersuchten Lern- und Prüfungsangst sind auch andere Emotionen eng mit Lernen und Leistung verknüpft.

Pekrun, Goetz, Titz & Perry (2002)

Pekrun, Goetz, Titz und Perry (2002) untersuchen im Rahmen eines Forschungsprogramms verschiedene Lernemotionen. In ihrem Beitrag fassen sie zentrale Ergebnisse aus elf Quer- und Längsschnittstudien mit unterschiedlich großen Stichproben zusammen (Σ der Untersuchungsteilnehmer $N = 230$ Studenten). Die Autoren berichten über das *Vorkommen von Lernemotionen* sowie über *Zusammenhänge zwischen verschiedenen Lernemotionen einerseits und individuellen bzw. situativen Merkmalen* andererseits (Motivation, Lernstrategien, Selbst-/Fremdregulation, kognitive Ressourcen).

Neben dem im Rahmen von PISA entwickelten Fragebogen *Achievement Emotions Questionnaire Mathematics (AEQ-M)*, Pekrun et al., 2007; PISA-Konsortium, 2006, S. 252 ff.), in dem die verschiedenen Emotionen mit mehreren Items fachspezifisch

erfasst werden, setzen die Autoren für ihre Erhebungen bereits publizierte Instrumente ein.

Vorkommen von Lernemotionen. Die Forscher zeigen, dass schulische Lernsituationen eine Vielzahl anderer Emotionen jenseits von (Prüfungs-)Angst hervorrufen: Lernende erleben auch Lernfreude, Hoffnung, Stolz, Erleichterung sowie Ärger, Langeweile und Scham. Im Folgenden werden lediglich Ergebnisse zu Langeweile zusammengefasst.

Zusammenhänge zwischen Langeweile und individuellen bzw. situativen Merkmalen.

- Im Bereich *Motivation* korreliert Langeweile negativ mit schulischen Interessen ($r = -.63$; $p < .001$) und mit Anstrengung ($r = -.50$; $p < .001$).
- Bezüglich der angewandten *Lernstrategien* korreliert Langeweile negativ mit der Anwendung von Elaborationsstrategien ($r = -.26$; $p < .001$), nicht aber mit der Anwendung von Wiederholungsstrategien ($r = -.06$; $p > .05$). Langeweile korreliert positiv mit aufgabenirrelevantem Denken ($r = .72$; $p < .001$) und übertrifft damit die Zusammenhänge zwischen Angst und aufgabenirrelevantem Denken ($r = .45$; $p < .001$).
- Es ergibt sich eine negative Korrelation zwischen Langeweile und der Wahrnehmung *selbstregulierten Lernens* ($r = -.21$; $p < .01$), während Langeweile und extern wahrgenommene Regulation positiv korrelieren ($r = .17$; $p < .05$).

Die Forscher sehen sowohl in zu niedrigen als auch in zu hohen *Anforderungen* Ursachen schulischer Langeweile. Die Autoren unterscheiden damit zwei Formen schulischer Langeweile: Langeweile aufgrund von Unterforderung und Langeweile aufgrund von Überforderung.

Pekrun et al. (2002) belegen in ihren Studien starke Zusammenhänge zwischen Langeweile und Merkmalen der Schülerpersönlichkeit. Die Ergebnisse stützen die Forschungshypothesen der Autoren, wonach Emotionen bedeutsamen Einfluss auf Lernen und Leistung haben.

Perkins & Hill (1985)

Hill und Perkins (1985) entwickeln ein umfassendes Modell von Langeweile, in dem Langeweile auf der Basis von Komponenten (kognitiv, affektiv, physiologisch) definiert sowie personale, situative und aufgabenspezifische Ursachen von Lange-

weile berücksichtigt werden (vgl. Lohrmann, 2008a, S. 23 ff.). In fünf Studien untersuchen die Autoren zentrale Annahmen ihres Modells:

Ausgangspunkt der Studie sind empirische Forschungsergebnisse, wonach objektiv feststellbare Monotonie einer Situation weder eine notwendige noch eine hinreichende Voraussetzung für Langeweile ist (z. B. Geiwitz, 1966). Die Autoren formulieren deshalb die Hypothese, dass der Eindruck von Monotonie vielmehr auf der *subjektiven Wahrnehmung und Bewertung einer Situation* beruht.

Perkins und Hill berufen sich auf weitere Studien, wonach die *Bedeutung* einer Situation mit Langeweile zusammenhängt: Je weniger Bedeutung eine Situation subjektiv hat, umso mehr Langeweile erleben die Personen. Uneinheitliche Forschungsergebnisse liegen zu der Frage vor, ob bei Langeweile auch *Frustration* erlebt wird.

Die Autoren vermuten, dass Langeweile und *Abneigung* zwei unterschiedliche emotionale Konstrukte sind: „People seem to have no difficulty in distinguishing experiences they dislike (but do not find boring) from those they dislike and do find boring“ (S. 222). In ihren Studien wollen sie die beiden Emotionen auch empirisch separieren. Damit grenzen sich die Autoren von Gjesme (1977) ab, der Langeweile und Abneigung gegenüber der Schule (Schulmüdigkeit) synonym verwendete.

Je nach Studie beträgt die Zahl der Untersuchungsteilnehmer zwischen $N = 18$ und $N = 26$ ($\Sigma = 92$); sie sind durchschnittlich 16 bis 22 Jahre alt. Die Autoren wenden die persönliche Konstruktionstechnik und die Repetory Grid-Technik nach Kelly (1955) an.

Subjektive Wahrnehmung und Bewertung einer Situation. Die Ergebnisse der Studien von Perkins und Hill (1985) zeigen, dass die kognitive Bewertung einer Situation für das Entstehen von Langeweile entscheidend ist. Personen, die sich zwar in der gleichen Situation befinden, diese aber positiver wahrnehmen, langweilen sich signifikant weniger. Gelangweilte Personen nehmen Aufgabenstellungen undifferenzierter wahr, selbst wenn diese komplex sind (vgl. hierzu auch Fisher, 1993, S. 404 f.). Neben individuellen Kenntnissen und Fähigkeiten hat dies auch mit Interessen zu tun: „Individuals should be more likely to develop complex schemas for activities which interest them“ (Fisher, 1993, S. 407). Bezüglich der Kausalität nehmen die Autoren aufgrund der Datenlage an, dass *subjektive* Monotonie eine Ursache von Langeweile ist.

Subjektive Bedeutung einer Situation. Keinen Zusammenhang fanden die Autoren hingegen zwischen Langeweile und der den Aktivitäten oder der Situation beigegebenen Bedeutung.

Langeweile und Frustration. Zufriedenheit wird nur dann erlebt, wenn Tätigkeiten als interessant wahrgenommen werden. Stehen Personen der Situation hingegen ablehnend gegenüber, entsteht Frustration. Die meiste Frustration erleben Personen, die Tätigkeiten als langweilig bewerten; der Unterschied zwischen den abgeneigten und gelangweilten Personen ist signifikant.

Langeweile und Abneigung. Die Autoren sehen sich in ihren Annahmen bestätigt, dass Langeweile und Abneigung zwei unterschiedliche Konstrukte sind. Unterschiede zeigen sich nicht nur im Hinblick auf die erlebte Frustration, sondern auch bezüglich der Bedürfnisse: Im Vergleich zu den Personen, die gegenüber einer Tätigkeit abgeneigt sind, äußern gelangweilte Personen ein signifikant größeres Bedürfnis nach Leistung, nach Struktur und nach Abwechslung.

Die Studien von Hill und Perkins (1985) machen deutlich, dass Langeweile entsteht, wenn eine Situation als subjektiv monoton wahrgenommen wird (kognitive Komponente). Das Ausmaß an Frustration (affektive Komponente) ist bei Langeweile größer als bei Abneigung. Langeweile und Abneigung sind deshalb zwei empirisch separierbare emotionale Konstrukte.

Robinson (1975)

Bereits vor dreißig Jahren beklagt Robinson (1975), dass Langeweile ein vernachlässigtes Thema in der Psychologie und in der Erziehungswissenschaft sei. In seiner Arbeit greift Robinson das Konstrukt theoretisch wie empirisch auf.

Zunächst entwickelt er – teils auf empirischer Grundlage – ein Modell, das Ursachen und mögliche Konsequenzen von Langeweile zu systematisieren versucht (vgl. Lohrmann, 2008a, S. 25 ff.). Er berücksichtigt dabei individuelle und situative Faktoren. Anschließend überprüft Robinson das Modell empirisch durch eine Sekundäranalyse der Daten des *National Sample of Young School Leavers* (Morton-Williams & Finch, 1968). Aufgrund des bestehenden Datensatzes ($N = 4617$, 13- bis 16-Jährige) können allerdings nicht alle im Modell formulierten Hypothesen überprüft werden; es fehlen Daten, um den Einfluss der Peergroup und der Schule zu untersuchen.

Die Langeweile der Schüler wird fachspezifisch erhoben. Die Schüler bewerten den Nutzen des jeweiligen Fachs auf einer dreistufigen Skala (*useful, useless, neither*) und geben an, ob sie das Fach langweilig oder interessant fänden, oder ob sie es mit keinem der beiden Adjektive angemessen beschreiben können (*boring, interesting, neither*). Morton-Williams und Finch (1968) betrachten demnach Interesse und

Langeweile als gegensätzliche Ausprägungen eines Konstrukts. Aus den Angaben der Schüler wird ein Wert für schulische Langeweile ermittelt, auf dem die Einteilung der Schüler in vier Gruppen basiert. Robinson interessiert sich für die Extremgruppen, untersucht also die maximal gelangweilten Schüler (*bored pupils*) und jene, die sich am wenigsten langweilen (*contrasting group*). Eine Vielzahl der im Modell formulierten Hypothesen bestätigt sich durch die Analyse.

Unmittelbare Langeweileursachen. Gelangweilte Schüler

- erleben Unterricht als monoton,
- nehmen die gelehrtten schulischen Inhalte als eher nutzlos wahr,
- interessieren sich weniger für schulische Inhalte.

Schülerverhalten. Die Lehrer schätzen die gelangweilten Schüler als aggressiver ein ($p < .005$). In Bezug auf Schüchternheit hingegen unterscheiden sich beide Gruppen nicht signifikant. Gelangweilte Schüler

- schwänzen öfter die Schule,
- brechen die Schule häufiger ab,
- strengen sich bei schulischen Aufgaben weniger an,
- erbringen weniger gute Leistungen,
- haben eine feindliche Einstellung gegenüber der Schule,
- gehen weniger gerne zur Schule und freuen sich, wenn der Unterricht ausfällt,
- langweilen sich auch in der Freizeit mehr.

Alle Zusammenhänge sind auf dem $p < .001$ Niveau signifikant.

Häusliches Umfeld. Schüler aus der sozialen Unterschicht erleben mehr Langeweile als Schüler aus oberen sozialen Schichten ($p < .001$). Das Einkommen der Eltern und die materiellen Bedingungen der Familie haben hingegen keinen Einfluss.

Eltern. Die Eltern gelangweilter Schüler zeigen weniger Interesse am schulischen Fortschritt ihrer Kinder ($p < .001$). Sie halten Lesen zwar für wichtig (kein signifikanter Unterschied zu den Eltern der anderen Gruppe), haben aber weniger Bücher zu Hause als Eltern von weniger gelangweilten Schülern ($p < .001$) und lesen – ebenso wie ihre Kinder – weniger als die Gruppe der anderen Schüler und Eltern ($p < .001$).

Lehrer. Die gelangweilten Schüler haben den Eindruck, dass sich ihre Lehrer nicht besonders für sie interessieren ($p < .001$). Mit diesem Datensatz konnte nicht überprüft werden, ob sich die Lehrer gelangweilter Schüler weniger für schulische Inhalte interessieren.

Robinson hat mit der Entwicklung dieses Modells und der empirischen Überprüfung einige wichtige Zusammenhänge aufgedeckt. Allerdings fehlen in dem Modell Dispositionen des Lernenden und aufgabenspezifische Charakteristika. Kritisch ist zudem anzumerken, dass die angeführten Faktoren meist nicht näher spezifiziert sind. Zudem dürften sie nicht nur für Langeweile, sondern auch für die Entwicklung anderer lern- und leistungsbezogener Emotionen wie z. B. Lernfreude oder Ärger relevant sein.

Schneider (2005)

Die *Panelstudie* des Deutschen Jugendinstituts (DJI) beschreibt Lebenssituationen von Kindern in Deutschland und zeichnet Einflüsse unterschiedlicher Lebenslagen auf ihre Persönlichkeitsentwicklung nach. Wichtige kindliche Sozialisationsinstanzen wie die Familie, die Peergroup und Institutionen (Kindergarten, Hort, Schule) werden aus der Perspektive der Kinder untersucht. Auf der Basis einer prospektiven Längsschnittstudie mit zwei bundesweit repräsentativen Kohortenstichproben (Fünf- und Achtjährige) werden bundesweit jeweils 1100 Interviews mit Müttern, Vätern und ihren Kindern durchgeführt. Die Kinder und ihre Eltern werden über drei Erhebungswellen im Abstand von circa eineinhalb Jahren untersucht. Die Kinder der älteren Kohorte werden von Anfang an, die jüngeren Kinder erst zum dritten Erhebungszeitpunkt mit altersgerechten standardisierten Instrumenten befragt.

In der ersten Welle (Herbst 2002) beantworteten $N = 993$ acht- und neunjährige Zweitklässler (also nur Kinder der älteren Kohorte) ein Item zu Langeweile. Dieses betraf die Schule im Allgemeinen: *Langweilst du dich in der Schule?* Das Antwortformat ist: *ja, nein, weiß nicht*. Diese Art der Erfassung mag für die Intentionen dieser Studie angemessen sein; gleichwohl liegt ihr die implizite Annahme zugrunde, dass Langeweile ein fächerübergreifendes Konstrukt sei, das lediglich zwischen Lebensbereichen variiert.

Jedes vierte Kind, so das Ergebnis, bejaht diese Frage. Dabei zeigen sich keine signifikanten Unterschiede bezogen auf die Schicht oder den Migrationshintergrund der Kinder. Die schulische Betreuungssituation der Kinder, d. h. ob sie beispielsweise eine Ganztageschule oder einen Hort besuchen, hat ebenfalls keinen Einfluss auf die schulische Langeweile.

Allerdings zeigen sich signifikante geschlechtsspezifische Unterschiede ($p < .001$): 21 % der Mädchen und 31 % der Jungen bejahen die Frage nach schulischer Langeweile (S. 213). Langeweile ist für einen nennenswerten Teil der Grundschüler offenbar ein schulisches Alltagsphänomen.

Trotz der Einschränkungen, die sich durch die Erfassung mit einem Item ergeben, ist positiv anzumerken, dass die DJI-Studie erste empirische Daten über die schulische Langeweile von Grundschulern liefert. Langeweilespezifische Ergebnisse aus der zweiten und dritten Welle stehen noch aus.

Shaw, Caldwell & Kleiber (1996)

Shaw, Caldwell und Kleiber (1996) untersuchen Langeweile, zeitlichen Stress und fehlende Wahlmöglichkeiten bzw. Kontrolle (*lack of choice, lack of control*) im Alltag von Jugendlichen. Die Stichprobe umfasst $N = 73$ 15- bis 16-jährige Schüler (48 % weiblich, 52 % männlich) der zehnten Jahrgangsstufe einer Schule aus der kanadischen Provinz Ontario. $N = 20$ Schüler (60 % weiblich, 40 % männlich) der gleichen Stichprobe nehmen zusätzlich zu der quantitativen Erhebung an einer qualitativen Studie (halbstrukturierte Interviews) teil.

Die Autoren möchten klären, in welchem Ausmaß Jugendliche Langeweile in ihrem *schulischen und außerschulischen Alltag* erleben und werten die Daten *geschlechtsspezifisch* aus. Zudem untersuchen die Autoren Zusammenhänge zwischen *Langeweile und zeitlichem Stress* sowie zwischen *Langeweile und Kontrolle*.

Im Fragebogen werden zeitlicher Stress und Kontrolle durch jeweils zwei Items, Langeweile durch ein Item erfasst: *Time often lies heavily on my hands*. Die Schüler sollen diese Aussage in Bezug auf den schulischen und außerschulischen Kontext bewerten. Antwortformat ist eine fünfstufige Likert-Skala; es fehlt jedoch eine Angabe darüber, ob Häufigkeit oder Zustimmung erfasst werden. Zu kritisieren ist, dass dieses Item die Wahrnehmung langsam verstreichender Zeit und damit nur *einen* Aspekt von Langeweile erfasst.

Schulische und außerschulische Langeweile. Der Zusammenhang zwischen beiden Merkmalen beträgt $r = .46$ ($p < .05$). 31.9 % der Gesamtstichprobe geben an, sich im Unterricht/der Schule zu langweilen, in ähnlichem Ausmaß tritt Langeweile außerhalb der Schule auf (30.0 %). Dabei zeigen sich fachspezifische Unterschiede: Die Schüler geben an, sich insbesondere in Geschichte, Englisch und Mathematik zu langweilen. Ursachen sehen sie v. a. im Unterrichtsstil, in der Unterrichtsgestaltung und in der Persönlichkeit des Lehrers, weniger in den jeweiligen Unterrichtsinhalten.

Geschlechtsspezifität hinsichtlich der schulischen und außerschulischen Langeweile. Hier zeigen sich keine signifikanten Unterschiede; tendenziell langweilen sich

Mädchen in und außerhalb der Schule (24.2 % bzw. 20.6 %) weniger als Jungen (jeweils 38.9 %).

Langeweile und zeitlicher Stress. Hoher zeitlicher Stress geht nicht mit wenig Langeweile einher. Bei den Mädchen zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen den beiden Konstrukten innerhalb und außerhalb der Schule. Langeweile und zeitlicher Stress schließen einander also nicht aus, wie dies möglicherweise zu erwarten wäre. Bei den Jungen besteht sogar ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen beiden Konstrukten ($r = .41$; $p < .05$). Dies kann dadurch erklärt werden, dass Langeweile auftritt, wenn nach zeitlichem Stress Leerlauf entsteht. Damit bestätigen sich in dieser Studie die Ergebnisse von Farrell et al. (1988), die zeigen konnten, dass Langeweile und schulischer Leistungsdruck Hand in Hand gehen können.

Langeweile und Kontrolle. Langeweile korreliert nicht signifikant mit der wahrgenommenen Kontrolle einer Situation (Mädchen: $r = .16$; Jungen: $r = .30$; $p > .05$).

Shaw, Caldwell und Kleiber (1996) diskutieren ihre Ergebnisse vor dem Hintergrund einer Theorie der sozialen Kontrolle (*social control theory*), wonach negative Emotionen insbesondere in Situationen auftreten, die durch Erwachsene strukturiert und dominiert werden. Folge ist eine fehlende Partizipation, die wiederum zu mangelnder Aktivierung (*understimulation*) und letztendlich zu Langeweile führt.

Sundberg & Bisno (1983)

Sundberg und Bisno (1983) lenken den Blick auf Langeweile außerhalb von Arbeitskontexten und grenzen sich damit von der im angloamerikanischen Raum stark vertretenen Forschung zu *boredom at work* ab (vgl. zsf. O'Hanlon, 1981).

In sechs Studien befragen die Autoren insgesamt $N = 780$ Personen im Alter von 13 bis 92 Jahren mittels Fragebogen oder Interview. Sundberg und Bisno (1983) untersuchen,

- wie Langeweile *beschrieben und erlebt* wird,
- ob Langeweile *von anderen Emotionen unterschieden* werden kann,
- wie Langeweile *mit anderen Variablen zusammenhängt*,
- ob sich *geschlechtsspezifische Unterschiede* im Langeweileerleben zeigen,
- ob sich *altersspezifische Unterschiede* im Langeweileerleben zeigen.

Beschreibung und Erleben von Langeweile. Die Personen charakterisieren langweilige Situationen als passiv, unfreiwillig, uninteressant, zwecklos und eintönig.

Unterscheidung der Langeweile von anderen Emotionen. Eine Faktorenanalyse belegt, dass Langeweile von Emotionen wie z. B. Ärger separierbar ist.

Zusammenhänge mit anderen Variablen (keine Angabe zum Signifikanzniveau).

- Langeweile tritt eher bei arbeitslosen und ungelernten Personen auf als bei jenen in leitender Stellung.
- Menschen, die sich häufig langweilen, haben das Gefühl, ihre Lebenszeit weniger gut zu nutzen.
- Langeweile korreliert signifikant negativ mit Bildungsstand, Selbstwertgefühl und Lebenszufriedenheit.
- Langeweile korreliert signifikant positiv mit Ablenkbarkeit, Apathie, Niedergeschlagenheit, Unzufriedenheit und Ärger.
- Der Zusammenhang von Einsamkeit und Langeweile ist uneinheitlich: In einer Studie zeigt sich, dass sich allein lebende Menschen weniger langweilen; zwei andere Studien belegen hingegen einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen den beiden Konstrukten.
- Kein signifikanter Zusammenhang besteht zwischen Langeweile und Introversiön. Die Ergebnisse widersprechen jenen von Smith (1981).

Geschlechtsspezifische Unterschiede im Langeweilerleben. Männer langweilen sich mehr als Frauen.

Altersspezifische Unterschiede im Langeweilerleben. Alter und Ausmaß an Langeweile korrelieren negativ; insbesondere die unter 19-Jährigen berichten, sich oft zu langweilen, während die über 60-Jährigen wenig Langeweile erleben.

In weiteren Studien entwickeln und überprüfen die Autoren Skalen zur Erfassung von Langeweile als einem habituellen Persönlichkeitsmerkmal. Farmer und Sundberg (1986) greifen die Arbeit von Sundberg und Bisno (1983) auf und publizieren mit der *Boredom Proneness Scale (BP)* einen Fragebogen, mit dem eine generelle Anfälligkeit für bzw. eine Neigung zu Langeweile erfasst werden kann.

Abschließend schlagen die Autoren eine konzeptionelle Unterscheidung von vier Langeweile-Formen vor:

- *Restless boredom* ist gekennzeichnet durch Frustration, eine wahrgenommene Zwangssituation und den Wunsch nach alternativen Tätigkeiten.
- *Listless boredom* ist durch fehlende Interessen, Lustlosigkeit und Müdigkeit charakterisiert.
- *Satiated or contrast boredom* entsteht durch die Leere nach einer stimulierenden, befriedigenden Tätigkeit.

- *Covered-up boredom* beschreibt die Verleugnung von Langeweile, obwohl die Personen bei ihrem Tun einen desinteressierten Eindruck vermitteln. Diese Form meinen die Autoren vor allem bei älteren Menschen beobachtet zu haben.

Titz (2001)

Die Studie von Titz (2001) entstand im Rahmen eines Projekts zu Lern- und Prüfungsemotionen einer Forschergruppe um Pekrun. Titz widmet sich in seiner Arbeit gleichermaßen methodischen und inhaltlichen Fragestellungen.

Der Autor erhebt zunächst das *Vorkommen* von Emotionen. Im Mittelpunkt der Arbeit steht die *Entwicklung von Skalen* für Emotionen in universitären Lernsituationen; schließlich werden die *interne Struktur*, die *Beziehungen zwischen Emotionen* sowie *Bedingungen und Folgen* verschiedener Emotionen untersucht.

Während in der explorativen Vorstudie 17 Emotionen analysiert werden, konzentriert sich der Autor in der Hauptstudie auf acht theoretisch relevante und empirisch häufige Emotionen: Freude, Hoffnung, Stolz, Ärger, Angst, Hoffnungslosigkeit, Langeweile und Scham. Es werden zwei unterschiedliche universitäre Situationen unterschieden: Lernsituationen (zumeist Einzellernen in der Bibliothek oder zu Hause) und Veranstaltungssituationen (Vorlesungen, Seminare).

An der explorativen Vorstudie beteiligen sich $N = 323$ Studierende (70 % weiblich, 29 % männlich, 1 % ohne Angabe), die in halboffenen Fragebögen zu ihrem emotionalen Erleben befragt werden. Diese Angaben bilden die Grundlage für die Entwicklung der Emotionsskalen, die in zwei Hauptstudien überprüft und revidiert werden. An diesem Prozess beteiligen sich insgesamt $N = 481$ Studierende (63 % weiblich, 35 % männlich; 2 % ohne Angabe), der überwiegende Anteil studiert Lehramt oder Psychologie. Die Versuchspersonen sind durchschnittlich 24 Jahre alt ($SD = 3.4$ Jahre). Sie werden gebeten, sich in eine konkrete, in der Vergangenheit erlebte Situation zu versetzen und die vor und in dieser Situation erlebten Emotionen zu beschreiben.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu Langeweile zusammengefasst. Andere Emotionen werden nur dort berücksichtigt, wo dies einer vergleichenden Einschätzung dient.

Vorkommen. Von den untersuchten neun Emotionen negativer Valenz (Angst, Ärger, Hoffnungslosigkeit, Enttäuschung, Traurigkeit, Lustlosigkeit, Langeweile, Scham, Neid) ist Langeweile sowohl in Lern- als auch in Veranstaltungssituationen die häufigste Emotion. Fast jeder zweite gibt an, sich in der jeweiligen Situation

gelangweilt zu haben (vgl. S. 94). Während Angst in Lernsituationen dreimal so häufig erlebt wird wie in Veranstaltungssituationen, unterscheidet sich die Auftrenshäufigkeit bei Langeweile so gut wie nicht. Offenbar wird diese Emotion im universitären Kontext weniger von situativen Kontextmerkmalen und mehr vom jeweiligen Gegenstand und der Person beeinflusst.

Hingegen unterscheidet sich aufgabenirrelevantes Denken bei Langeweile in Lern- bzw. in Veranstaltungssituationen: Während 75 % der Studierenden in Lernsituationen trotz ihrer Langeweile an den Stoff denken, tun dies in Veranstaltungssituationen nur 23 %. Offenbar lassen sich Lernende in Unterrichtssituationen leichter ablenken.

Entwicklung der Emotionsskalen. Titz (2001) bezieht sich hierbei auf das Vier-Komponentenmodell (vgl. Lohrmann, 2008a, Kapitel 1.2): Erfasst werden affektive, kognitive, motivationale und physiologisch/expressive Aspekte. Die revidierten Skalen für Langeweile in Lern- bzw. Veranstaltungssituationen haben 17 bzw. 14 Items. Da Veranstaltungssituationen der in dieser Studie fokussierten Unterrichtslangeweile ähnlich sind, werden hierzu für jede Komponente exemplarisch Items genannt (S. 176 f.). Die meisten Items beziehen sich auf eine Situation während (w) der Veranstaltung, einzelne berücksichtigen das emotionale Erleben bezogen auf einen Zeitpunkt vor (v) der Veranstaltung.

affektiv:

- *Schon der Gedanke an die Veranstaltung langweilt mich.* (v)

kognitiv:

- *Der Vortrag langweilt mich.* (w)
- *Vor Langeweile gehen mir immer wieder Gedanken durch den Kopf, die mit der Veranstaltung nichts zu tun haben.* (w)

physiologisch/expressiv:

- *Vor Langeweile kann ich mich kaum wach halten.* (w)
- *Ich werde unruhig, weil ich nur darauf warte, dass die Veranstaltung endlich vorüber ist.* (w)

motivational:

- *Aus Langeweile würde ich am liebsten die Veranstaltung verlassen.* (w)
- *Ich schaue ständig auf die Uhr, weil die Zeit nicht vergeht.* (w)

Interne Struktur von Langeweile. Titz (2001) untersucht diese mit konfirmatorischen Faktorenanalysen und testet zwei Modelle kompetitiv. Beim General-Faktorenmodell laden alle Items auf einen Langeweilefaktor, beim Faktorenmodell werden hingegen vier Emotionskomponenten (affektiv, kognitiv, motivational, physiologisch/expressiv) angenommen. Sowohl bei Lern- als auch bei Veranstal-

tungslangeweile zeigen der Chi-Quadrat-Wert und die Goodness-of-Fit-Indizes, dass zwischen den beiden Modellen kein wesentlicher Unterschied im Hinblick auf die Anpassung der Daten besteht (S. 364, S. 369). Das Vier-Komponentenmodell bildet die Datenstruktur ein wenig besser ab.

Da bei der Beurteilung der Güte von Strukturgleichungsmodellen auch ökonomische Gesichtspunkte zu berücksichtigen sind (Grundsatz der *parsimony*), ist das Ein-Faktorenmodell dem Vier-Faktorenmodell vorzuziehen. Die Ladungen, Fehlervarianzen und Korrelationen zwischen den latenten Variablen werden für Langeweile nicht angegeben. Insgesamt zeigt die Analyse, dass „ein latenter (Emotions-)Faktor die Ausprägungen im Antwortverhalten aller Items erklären kann“ (S. 196); die Komponenten sind – zumindest auf der Grundlage der hier verwendeten Items – zwar theoretisch, nicht aber empirisch zu separieren. Der Autor weist zu Recht darauf hin, dass, neben den beiden getesteten, weitere Modelle denkbar sind, die unter Umständen „sogar eine bessere Anpassung an die Daten zeigen könnten“ (S. 199).

Beziehungen zwischen den verschiedenen Emotionen. Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Zusammenhänge.

Tab. 5: Korrelationen von Langeweile mit anderen Emotionen, differenziert nach Lern- und Veranstaltungssituationen

<i>Emotionen</i>	<i>Situationen</i>	
	<i>Lernen</i>	<i>Veranstaltung</i>
Freude	-.48**	-.47**
Hoffnung	-.43**	-.42**
Stolz	-.14**	-.17**
Ärger	.63**	.60**
Angst	.37**	.09
Hoffnungslosigkeit	.43**	.32**
Scham	.21**	.10

Anmerkungen:

* $p < .05$; ** $p < .01$; zweiseitig getestet.

Erwartungsgemäß korreliert Langeweile mit Emotionen positiver Valenz negativ und mit Emotionen negativer Valenz positiv. Dabei sind die Zusammenhänge unterschiedlich hoch: Während eine stark negative Korrelation zu Freude und Hoffnung vorliegt, korreliert Langeweile mit Stolz nur schwach. Hoch negative Korrelationen bestehen zwischen Langeweile und Ärger bzw. Hoffnungslosigkeit. Interessant ist, dass es, mit Ausnahme von Angst, kaum Unterschiede bei den Korrelationen in

unterschiedlichen Situationen gibt. Die Korrelationen zeigen, dass von eigenständigen Emotionen ausgegangen werden kann, was als Hinweis „auf eine hohe externe Konstruktvalidität (bzw. divergente Validität)“ gewertet werden kann (Titz, 2001, S. 202).

Bedingungen und Folgen von Emotionen. Der Autor untersucht diese Zusammenhänge – wohl wissend, dass die querschnittlich erhobenen Daten „keine Aussagen über die Wirkrichtungen der miteinander in Beziehung gesetzten Variablen erlauben. Die Zuordnung der einzelnen Parameter zu Bedingungen bzw. zu Folgen von Lernemotionen geschieht [...] aufgrund von Erkenntnissen aus der Literatur und aus theoretischen Überlegungen.“ (S. 205) Die Zusammenhänge werden in Tabelle 6 dargestellt.

Tab. 6: Korrelationen von Langeweile mit verwandten lern- und leistungsbezogenen Persönlichkeitsvariablen und Lernprozessen

<i>Lern- und leistungsbezogene Persönlichkeitsvariablen und Lernprozesse</i>	<i>Situationen</i>	
	<i>Lernen</i>	<i>Veranstaltung</i>
<i>Subjektive Kompetenz- und Bewältigungseinschätzung</i>		
Studiumsspezifische Selbstwirksamkeit	-.13	-.03
Wahrgenommene Kontrolle	-.24**	-.19**
<i>Studieninteresse</i>	-.63**	-.46**
<i>Studienmotivation</i>		
Intrinsisch	-.44**	-.35**
Extrinsisch	-.05	.02
<i>Steuerung des Lernens</i>		
Selbstgesteuert	-.21**	-.10
Fremdgesteuert	.17*	.12
<i>Lernstrategien</i>		
Flexible Strategien	-.26**	-.20**
Wiederholen	-.06	.03
Aufmerksamkeitsstörungen	.72**	.46**
Zeitmanagement	-.07	.03
Anstrengung	-.50**	-.30**

Anmerkungen:

$p < .05$; ** $p < .01$; zweiseitig getestet.

Alle Korrelationen sind in Lernsituationen stärker ausgeprägt als in Veranstaltungssituationen. Erwartungsgemäß bestehen stark negative Korrelationen zum Interesse, zu intrinsischer Motivation sowie zur Anstrengung. Langeweile korreliert stark positiv mit Aufmerksamkeitsstörungen, wobei der Zusammenhang in Veranstaltungssituationen niedriger ist als in Lernsituationen. Dies widerspricht dem Ergebnis der explorativen Studie, wonach es 75 % der Studierenden in Lernsituationen, aber nur 23 % der Personen in Veranstaltungssituationen gelingt, trotz ihrer Langeweile an den Stoff zu denken. Schwächere Beziehungen bestehen zwischen der Art der Steuerung des Lernens und Langeweile. Dass sich Personen umso weniger langweilen, je höher die subjektiv wahrgenommene Selbststeuerung ist, hatte bereits Fichten (1993) aufgezeigt.

Die Studie erweitert das Wissen zu Emotionen im Bereich der Grundlagenforschung. Die Entwicklung von Selbstberichtsskalen zur Erfassung von Emotionen sowie das Aufzeigen von Zusammenhängen zu Persönlichkeitseigenschaften bieten wichtige Anregungen und Anknüpfungspunkte für weitere Studien.

Einschränkend ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Skalen im universitären Kontext entwickelt und die Daten ausschließlich bei Studierenden erhoben wurden. Je nach Altersstufe und Schulart müssen die Instrumente für einen Einsatz im schulischen Kontext gegebenenfalls überarbeitet werden. Auch die Ergebnisse können nicht ohne weiteres auf andere Kohorten übertragen werden. Wenngleich es auch im universitären Bereich zahlreiche Pflichtveranstaltungen gibt, so ist doch ein wesentlicher Unterschied darin zu sehen, dass dem Besuch von Veranstaltungen die selbstbestimmte Wahl für ein Studienfach vorausgeht. Dies stellt sich in der Schule, noch dazu während der Ableistung der Pflichtschulzeit, anders dar.

Valtin, Wagner & Schwippert (2005)

In der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (*IGLU*) wird, international vergleichend, das Leseverständnis von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe getestet. Zusammen mit den Ergebnissen aus der nationalen Erweiterungsstudie (*IGLU-E*) liegen Daten zu Kompetenzen in den Bereichen Leseverständnis, Mathematik, Naturwissenschaften und Orthographie vor. Darüber hinaus liefert die Studie Informationen über schulische Einstellungen, Lernverhalten, leistungsbezogene Persönlichkeitsmerkmale, Art und Ausmaß der häuslichen Förderung und Unterstützung sowie außerschulische Aktivitäten der Kinder (Valtin et al., 2005, S. 187). Der Umfang der repräsentativen Stichprobe variiert je nach

Fragestellung zwischen $N = 5943$ und $N = 7633$ Schülern (Lankes et al., 2003, S. 13).

Im Rahmen der Erhebungen zu schulischen Einstellungen wird auch die *Befindlichkeit* der Schüler erfasst. Eines dieser Items bezieht sich auf schulische Langeweile: *Meine Schule ist ein Ort, an dem ich mich oft langweile*. Antwortformat ist eine vierstufige Likert-Skala mit den Polen *stimmt gar nicht* (Wert 1) und *stimmt genau* (Wert 4). Diese Aussage verneinen 73 Prozent der Kinder etwas oder ganz, jedes vierte Kind stimmt der Aussage (genau) zu ($M = 1.96$; $SD = 1.06$; Bos et al., 2005, S. 91). Jungen langweilen sich signifikant mehr als Mädchen (Jungen: $M = 2.12$, Mädchen: $M = 1.79$; $p < .01$) (errechnet aufgrund der angegebenen Werte bei Valtin et al., 2005, S. 193 f.).

Neben der schulischen Langeweile wird, ebenfalls auf der Basis von Einzelitems, *fachspezifische Langeweile* erhoben. Das Item zu Langeweile ist Teil der drei Items umfassenden Skala zur Erfassung der Lesegewohnheiten bzw. der Lernmotivation (Bos et al., 2005, S. 99 ff.): *Ich finde, Lesen [bzw. Mathematik/Sachunterricht] ist langweilig*. Jedes fünfte Kind stimmt der Aussage beim Lesen zu ($M = 1.67$; $SD = 1.02$), in Mathematik ($M = 1.64$; $SD = .98$) und im Sachunterricht ($M = 1.64$; $SD = .98$) liegen ähnliche Werte vor (Bos et al., 2005, S. 101; Valtin et al., 2005, S. 205 ff.). Jungen langweilen sich beim Lesen signifikant mehr als Mädchen. In Mathematik und im Sachunterricht zeigen sich hingegen keine *geschlechtsspezifischen* Unterschiede (Valtin et al., 2005, S. 204 ff.).

Zudem werden *Zusammenhänge* zwischen dem Erleben von *Langeweile* und *Leistungsmerkmalen* untersucht (Valtin et al., 2005, S. 204 ff.). Langeweile, so zeigt sich, korreliert in den drei Fächern negativ mit Leistungsergebnissen, wenn auch unterschiedlich hoch (vgl. Tab. 7).

Tab. 7: Korrelationen zwischen Langeweile und Leistungsergebnissen in verschiedenen Fächern

<i>Leistungsergebnisse</i>	<i>Lesen</i>	<i>Mathematik</i>	<i>Sachunterricht</i>
Testleistung	-.25	-.19	-.09
Schulnote (umgepolt)	-.22	-.27	-.21

Anmerkungen:

Alle Korrelationen sind signifikant; $p < .000$.

In *IGLU* wurde auch das Verhalten im Unterricht erfragt. Erfasst wurden die *Mitarbeit*, die *heimliche Beschäftigung mit unterrichtsfremden Dingen*, *aufgabenirrelevantes Denken* sowie das *Meldeverhalten*. Diese Ergebnisse sind für die vorliegende Studie bedeutsam, weil hier mögliche Strategien im Umgang mit Lan-

geweile untersucht werden. Tabelle 8 fasst die Ergebnisse zusammen (die Mittelwerte und Standardabweichungen der Gesamtstichprobe finden sich bei Bos, 2005, S. 106 ff.).

Tab. 8: Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Verhalten im Unterricht in verschiedenen Fächern

<i>Items zum Verhalten im Unterricht</i>	<i>Lesen</i>	<i>Mathematik</i>	<i>Sachunterricht</i>
„... arbeite ich meistens intensiv mit“	M > J	M < J	M = J
„... mache ich heimlich oft andere Dinge“	M < J	M < J	M < J
„... bin ich in Gedanken woanders“	M < J	M < J	M < J
„... melde ich mich häufig“	M = J	M < J	M = J

Anmerkungen:

M = Mädchen; J = Jungen; die angegebenen Unterschiede sind signifikant; $p < .05$.
Genauere Angaben zur Verteilung fehlen.

Aus Tabelle 8 geht hervor: Mädchen arbeiten im Deutschunterricht intensiver mit als Jungen, in Mathematik ist dies umgekehrt, im Sachunterricht zeigen sich keine Unterschiede. Über die Hälfte der Kinder wendet sich im Unterricht Nebentätigkeiten zu. In allen drei Fächern geben mehr Jungen als Mädchen an, heimlich andere Dinge zu tun oder mit den Gedanken woanders zu sein. Jungen melden sich im Mathematikunterricht mehr als Mädchen, in den anderen beiden Fächern zeigen sich keine Unterschiede (Valtin et al., 2005, S. 208). In der Studie werden keine Aussagen darüber gemacht, wovon die Wahl der Copingstrategien beeinflusst wird (vgl. hierzu die Strukturgleichungsanalysen in Lohrmann, 2008b).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit diesem Beitrag die bisher differenzier-
testen Ergebnisse zu schulischer Langeweile im Grundschulalter vorgelegt werden.
Das Konstrukt wird fach- und geschlechtsspezifisch ausgewertet; zudem werden
Zusammenhänge zu Leistungsmerkmalen untersucht. Trotz der unterschiedlichen
Alterskohorten können Valtin et al. (2005) die Ergebnisse von Schneider (2005) so-
wohl im Hinblick auf das Vorkommen als auch bezüglich der geschlechtsspezi-
fischen Unterschiede replizieren.

Vandewiele (1980)

Vandewiele (1980) untersucht in seiner Studie *Häufigkeit, Erleben und Coping* von
Langeweile. Seine Stichprobe setzt sich aus $N = 694$ 13- bis 23-jährigen Schülern

(29 % weiblich, 68 % männlich, 3 % ohne Angabe) von sieben Schulen im Senegal zusammen. In der Fragebogenstudie wird Langeweile durch vier Items mit geschlossenen und offenen Fragen erfasst (S. 274), eine Frage lautet z. B.: *Do you get bored?* (Antwortformat: *often, sometimes, never*)

Häufigkeit. Betrachtet man die Gesamtstichprobe, so fällt auf, dass zwar 22 % der Schüler angeben, sich in der Schule zu langweilen; mehr Langeweile erleben die Schüler jedoch in den Schulferien (32 %) bzw. in der Freizeit (38 %). Mädchen langweilen sich in der Freizeit, in den Ferien und in der Schule signifikant weniger als Jungen ($p < .05$). Die größte Langeweile erleben Mädchen in den Schulferien (46 %), die Jungen in ihrer Freizeit (39 %). Ursachen ihrer schulischen Langeweile sehen die Schüler in schlecht adaptierten Lehrplänen. Die Unterrichtsthemen erscheinen ihnen fremd und unbrauchbar.

Erleben. Vandewiele (1980) systematisiert die Antworten der Schüler nach dem Erleben von Langeweile und ordnet sie sechs Kategorien zu; angegeben sind diese in abfallender Häufigkeit. Langeweile geht für die Schüler einher mit

- *Müdigkeit, Trägheit, Passivität* (fatigue): 27 %
- *Unzufriedenheit* (dissatisfaction): 20 %
- *Angst, Unruhe, Frustration* (anxiety): 15 %
- *Körperlichem Unbehagen, Beschwerden* (uneasy body feelings): 12 %
- *Aggressivität* (aggressiveness, irritability): 12 %
- *Einsamkeit* (loneliness): 11 %

Das Erleben von Aggressivität bei Langeweile interpretiert der Autor vor dem kulturellen Hintergrund der Schüler: Angesichts der Nutzlosigkeit von Unterrichtsinhalten erleben die Schüler ihre schulische Bildung als wenig hilfreich für ihr zukünftiges Berufsleben.

Coping. Die angeführten Copingstrategien beziehen sich auf schulische und außerschulische Langeweile, d. h. auch auf Situationen, die mehr Handlungsmöglichkeiten eröffnen als Unterricht. Die Schüler nennen insbesondere Lesen (20 %), Hausaufgaben (9 %), den Besuch von Freunden (9 %), Musikhören (8 %) sowie Gespräche und Diskussionen (8 %). Jeder achte Schüler kennt keine Strategien und erträgt Langeweile.

Wasson (1981)

Wasson (1981) untersucht den Zusammenhang zwischen einer Neigung zu Langeweile und abweichendem schulischen Verhalten. Die Stichprobe bilden $N = 483$ 13- bis 16-jährige kanadische Schüler (56 % weiblich, 43 % männlich, 1 % ohne Angabe) aus drei Schulen. Ausgangspunkt der Studie ist die Beobachtung, dass ein Zusammenhang zwischen Langeweile und abweichendem Verhalten häufig angenommen, jedoch nur selten empirisch untersucht wird.

Wasson (1981) versteht Langeweile als ein Persönlichkeitsmerkmal und erhebt das Konstrukt mit der *Boredom Susceptibility Scale (BS)* von Zuckerman (1979).

Die Skala zur Erfassung abweichenden Verhaltens entwickelt der Autor selbst. Sie umfasst 29 Items, die verschiedene Verhaltensweisen umfassen. Die Schüler geben jeweils an, wie oft sie in den vergangenen 12 Monaten in entsprechende Aktivitäten verwickelt waren. Ein Item lautet z. B.: *How often during the past 12 months have you skipped classes, smoked marijuana, taken drugs such as LSD, speed and so on?* Die vierstufige Häufigkeitsskalierung reicht von *nie* (Wert 1) bis *fünf Mal oder häufiger* (Wert 4). Die interne Konsistenz der Skala ist mit $\alpha = .87$ sehr gut.

Die Ergebnisse bestätigen die Hypothese, wonach Langeweile und abweichendes Verhalten zusammenhängen. Zudem wird deutlich, dass deren Höhe geschlechtsspezifisch variiert: Die Korrelation beträgt bei den Mädchen $r = .26$, bei den Jungen $r = .36$ (jeweils $p < .001$).

Angesichts der nicht allzu hohen Korrelation plädiert der Autor dafür, in künftigen Studien weitere Bedingungsfaktoren für abweichendes Verhalten zu untersuchen.

2 Literatur

- Ahmed, S. M. S. (1990). Psychometric properties of the boredom proneness scale. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 963–966.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, N. J.: Van Nostrand.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R., Voss, A. & Walther, G. (Hrsg.) (2005). *IGLU: Skalenhandbuch zur Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Münster: Waxmann.
- Burisch, M. (1984). Approaches to personality inventory construction: A comparison of merits. *American psychologist*, 39 (3), 214–227.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1987). *Das flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Farmer, R. & Sundberg, N. D. (1986). Boredom proneness – The development and correlates of a new scale. *Journal of Personality Assessment*, 50, 4–17.
- Farrell, E., Peguero, G., Lindsey, R. & White, R. (1988). Giving voice to high school students: Pressure and boredom, Ya know what I'm sayin'? *American Educational Research Journal*, 25, 489–502.
- Feldhusen, J. F. & Kroll, M. D. (1991). Boredom or challenge for the academically talented in school. *Gifted Education International*, 7, 80–81.
- Fisher, C. D. (1993). Boredom at work: A neglected concept. *Human Relations*, 46, 395–417.
- Fogelmann, K. (1976). Bored Eleven-year-olds. *The British Journal of Social Work*, 6, 201–211.
- Freeman, J. (1991). *Gifted children growing up*. London: Cassell.
- Gallagher, J., Harradine, C. C. & Coleman, M. R. (1997). Challenge or boredom? Gifted students' view on their schooling. *Roeper Review*, 19, 132–136.
- Gana, K. & Akremi, M. (1998). French Adaption and validation of the boredom proneness scale. *L'année Psychologique*, 98, 429–450.
- Geiwitz, P. J. (1966). Structure of boredom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 592–600.
- Gjesme, T. (1977). General satisfaction and boredom at school as a function of the pupils' personality characteristics. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 21, 113–146.
- Gläser-Zikuda, M. (2001). *Emotionen und Lernstrategien in der Schule. Eine empirische Studie mit Qualitativer Inhaltsanalyse*. Beltz: Weinheim.
- Gordon, A., Wilkinson, R., McGown, A. & Jovanoska, S. (1997). The psychometric properties of the boredom proneness scale: An examination of its validity. *Psychological Studies* 42 (2/3), 85–97.

- Götz, T. (2004). *Emotionales Erleben und selbstreguliertes Lernen bei Schülern im Fach Mathematik*. München: Utz.
- Götz, T. & Frenzel, A. C. (2005). *Über- und Unterforderungslangeweile im Mathematikunterricht*. München: Ludwig-Maximilians-Universität.
- Götz, T. & Frenzel, A. C. (2006). Phänomenologie schulischer Langeweile. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 38, 149–153.
- Götz, T., Frenzel, A. C. & Haag, L. (2006a). Ursachen von Langeweile im Unterricht. *Empirische Pädagogik*, 20, 113–134.
- Götz, T., Frenzel, A. C., Pekrun, R. & Hall, N. C. (2006b). The domain specificity of academic emotional experiences. *Journal of Experimental Education*, 75, 5–29.
- Harris, M. B. (2000). Correlates and characteristics of boredom proneness and boredom. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 576–598.
- Hill, A. B. & Perkins, R. E. (1985). Towards a model of boredom. *British Journal of Psychology*, 76, 235–240.
- Holler-Nowitzki, B. & Meier, U. (1997). Langeweile – (k)ein Thema für die Unterrichtsforschung? Ergebnisse einer Schülerbefragung. *Pädagogik*, 49 (9), 31–34.
- Illge, W. (1929). Zur Psychologie der Langeweile. *Die neue deutsche Schule*, 3, 981–988.
- Järvenoja, H. & Järvelä, S. (2005). How students describe the sources of their emotional and motivational experiences during the learning process: A qualitative approach. *Learning and Instruction*, 15, 465–480.
- Kanevsky, L. & Keighley, T. (2003). On gifted students in school. To produce or not to produce? Understanding boredom and the honor in underachievement. *Roeper Review*, 26 (1), 20–28.
- Kelly, G. A. (1955). *The Psychology of Personal Constructs*. New York: Norton.
- Lankes, E.-M., Bos, W., Mohr, I., Plaßmeier, N., Schwippert, K., Sibberns, H. & Voss, A. (2003). Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) und ihrer Erweiterung um Mathematik und Naturwissenschaften (IGLU-E). In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther, R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 7–28). Münster: Waxmann.
- Larson, R. W. (1990). Emotions and the creative process; anxiety, boredom, and enjoyment as predictors of creative writing. *Imagination, cognition and personality*, 9, 275–292.
- Larson, R. W. & Richards, M. H. (1991). Boredom in the middle school years: Blaming schools versus blaming students. *American Journal of Education*, 99, 418–443.
- Laukenmann, M. & Rhöneck, C. v. (2003). The influence of emotional factors on learning in physics instruction. In P. Mayring & C. von Rhöneck (Eds.), *Learning Emotions* (pp. 67–80). Frankfurt: Lang.
- Lohrmann, K. (2008a). *Langeweile im Unterricht*. Münster: Waxmann.
- Lohrmann, K. (2008b, in Druck). Copingstrategien bei Langeweile – personale und situative Bedingungsfaktoren. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 1.

- Martin, M., Sadlo, G. & Stew, G. (2006). The phenomenon of boredom. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 193–211.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz UTB.
- Morton-Williams, R. & Finch, S. (1968). *Young school leavers. Report of a survey among young people, parents and teachers*. London: Stationery Office.
- O'Hanlon, J. F. (1981). Boredom: Practical consequences and a theory. *Acta Psychologica* 49, 53–82.
- Pekrun, R. (1998). Schüleremotionen und ihre Förderung: Ein blinder Fleck der Unterrichtsforschung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45, 230–248.
- Pekrun, R. & Hofmann, H. (1999). Lern- und Leistungseemotionen. Erste Befunde eines Forschungsprogramms. In M. Jerusalem, R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung* (S. 247–267). Göttingen: Hogrefe.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W. & Perry, R. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37, 91–105.
- Pekrun, R., Götz, T. & Frenzel, A. C. (2007). *Achievement Emotions Questionnaire – Mathematics (AEQ-M). German Version. User's manual*. University of Munich: Department of Psychology.
- Perkins, R. E. & Hill, A. B. (1985). Cognitive and affective aspects of boredom. *British Journal of Psychology*, 76, 221–234.
- PISA-Konsortium Deutschland (Hrsg.) (2006). *PISA 2003. Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Münster: Waxmann.
- Robinson, W. P. (1975). Boredom at school. *British Journal of Educational Psychology*, 45, 141–152.
- Schneider, S. (2005). Lernfreude und Schulangst. Wie es 8- bis 9-jährigen Kindern in der Grundschule geht. In C. Alt (Hrsg.), *Kinderleben – Aufwachsen zwischen Familie, Freunden und Institutionen. Band 2: Aufwachsen zwischen Freunden und Institutionen* (S. 199–230). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Shaw, S. M., Caldwell, L. L. & Kleiber, D. A. (1996). Boredom, stress and social control in the daily activities of adolescents. *Journal of Leisure Research*, 28, 274–292.
- Smith, R. P. (1981). Boredom: A review. *Human Factors*, 23, 329–340.
- Sundberg, N. D. & Bisno, H. (1983). *Boredom and life transition – adolescence and old age*. Paper presented at the meeting of the Western Psychological Association (27.4.1983), San Francisco, CA.
- Swinkels, A. & Giuliano, T. A. (1995). The measurement and conceptualization of mood awareness: Monitoring and labeling one's mood states. *Personality and Social Psychology*, 22, 209–223.
- Titz, W. (2001). *Emotionen von Studierenden in Lernsituationen. Explorative Analysen und Entwicklung von Selbstberichtsskalen*. Münster: Waxmann.

- Tolor, A. (1989). Boredom as related to alienation, assertiveness, internal-external expectancy, and sleep patterns. *Journal of Clinical Psychology*, 2, 260–265.
- Valtin, R., Wagner, C. & Schwippert, K. (2005). Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Klasse – schulische Leistungen, lernbezogene Einstellungen und außerschulische Lernbedingungen. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien* (S. 187–238). Münster: Waxmann.
- Vandewiele, M. (1980). On boredom on secondary school students in Senegal. *The Journal of Genetic Psychology*, 137, 267–274.
- Vodanovich, S. J. & Kass, S. J. (1990). A factor analytic study of the Boredom Proneness Scale. *Journal of Personality Assessment*, 55, 115–123.
- Vodanovich, S. J. (2003b). Psychometric measures of boredom: A review of the literature. *The Journal of Psychology*, 137, 569–595.
- Vogel, S. (1996). *Emotionspsychologie. Grundriss einer exakten Wissenschaft der Gefühle*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Wasson, A. S. (1981). Susceptibility to boredom and deviant behavior at school. *Psychological Reports*, 48, 901–902.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Zuckerman, M., Eysenck, S. & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in England and America: Cross-cultural, age and sex comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46 (1), 139–149.

3 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Boredom Proneness Scale (<i>BP</i>) (Farmer & Sundberg, 1986)	5
Tab. 2: Boredom Susceptibility Scale (<i>BS</i>) (Zuckerman, 1979).....	6
Tab. 3: Zahl der Untersuchungsteilnehmer bei den verschiedenen Fragestellungen.....	9
Tab. 4: Korrelationen zwischen Langeweile und anderen Emotionen bzw. Variablen...	18
Tab. 5: Korrelationen von Langeweile mit anderen Emotionen, differenziert nach Lern- und Veranstaltungssituationen	55
Tab. 6: Korrelationen von Langeweile mit verwandten lern- und leistungs- bezogenen Persönlichkeitsvariablen und Lernprozessen	56
Tab. 7: Korrelationen zwischen Langeweile und Leistungsergebnissen in verschiedenen Fächern	58
Tab. 8: Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Verhalten im Unterricht in verschiedenen Fächern	59

4 Anhang

Inhaltsverzeichnis aus

Lohrmann, K. (2008). *Langeweile im Unterricht*. Münster: Waxmann.

Inhalt

Einleitung: Langeweile – kein Thema für die Schule?	11
1 Analyse und Definition von Langeweile	15
1.1 Langeweile als Lernemotion	16
1.2 Komponenten von Langeweile.....	19
1.3 Entstehung von Langeweile	23
1.4 Coping von Langeweile.....	29
1.5 Ebenen zur Beschreibung schulischer Langeweile	30
1.6 Zusammenfassung	32
2 Forschungsstand	33
2.1 Darstellung von Einzelstudien.....	35
2.2 Zusammenfassung	49
2.3 Forschungslücken	64
3 Fragestellungen	66
4 Voruntersuchung	68
4.1 Forschungsfragen	68
4.2 Methode	68
4.3 Ergebnisse.....	69
4.4 Zusammenfassung	77
5 Hauptuntersuchung	79
5.1 Methodisches Vorgehen	79
5.1.1 Beschreibung der Instrumente.....	79
5.1.1.1 Nicht-langeweilespezifische Schülermerkmale	79
5.1.1.2 Langeweilespezifische Schülermerkmale	91
5.1.1.3 Merkmale der Lernsituation	102
5.1.2 Pilotierung	105
5.1.3 Stichprobe.....	107
5.1.4 Datenerhebung.....	109
5.1.5 Verfahren zur Datenanalyse	111
5.1.6 Zusammenfassung	114

5.2	Ergebnisse.....	116
5.2.1	Skalenanalyse: statistische Kennwerte.....	116
5.2.1.1	Nicht-langeweilespezifische Schülermerkmale	116
5.2.1.2	Langeweilespezifische Schülermerkmale	119
5.2.1.3	Merkmale der Lernsituation	127
5.2.2	Die interne Struktur von Langeweile	129
5.2.3	Explication von Langeweile.....	144
5.2.4	Langeweile in Freizeit und Schule	152
5.2.5	Langeweile in Unterrichtssituationen und -fächern	161
5.2.5.1	Vorkommen.....	161
5.2.5.2	Zusammenhänge zwischen Langeweile und nicht- langeweilespezifischen Schülermerkmalen bzw. Merkmalen der Lernsituation	163
5.2.6	Wunsch nach Wahrnehmung von Langeweile durch die Lehrkraft	169
5.2.7	Coping von Langeweile.....	179
5.2.7.1	Vorkommen.....	179
5.2.7.2	Zusammenhänge zwischen Coping und nicht- langeweilespezifischen Schülermerkmalen bzw. Merkmalen der Lernsituation	180
5.2.7.3	Zusammenhänge zwischen Coping und langeweilespezifischen Schülermerkmalen.....	184
5.2.8	Zusammenfassung	187
6	Diskussion, Forschungsdesiderate und Empfehlungen	190
7	Schluss: Langeweile – ein Thema für die Schule!	202
8	Literatur	205
9	Abbildungsverzeichnis	219
10	Tabellenverzeichnis	220
11	Anhang.....	221
A	Literaturrecherche	221
B	Langeweilespezifische Instrumente und Werteverteilung	224
C	Interkorrelationen der Langeweile-Skalen.....	236