

Felix Peter

Die Bedeutung intuitiver Gerechtigkeitsvorstellungen für Schülerinnen und Schüler

*Eine mehrebenenanalytische
Längsschnittuntersuchung zur Wechselwirkung
von implizitem Gerechtigkeitsmotiv
und schulischer Umwelt*

Verlag Dr. Kovač



Schriftenreihe

**Schriften zur
pädagogischen Psychologie**

Band 57

ISSN 1610-0743 (Print)

Verlag Dr. Kovač



Felix Peter

Die Bedeutung intuitiver Gerechtigkeitsvorstellungen für Schülerinnen und Schüler

*Eine mehrbenenanalytische
Längsschnittuntersuchung zur Wechselwirkung
von implizitem Gerechtigkeitsmotiv
und schulischer Umwelt*

Verlag Dr. Kovač

**Hamburg
2012**





VERLAG DR. KOVAČ GMBH

FACHVERLAG FÜR WISSENSCHAFTLICHE LITERATUR

Leverkusenstr. 13 · 22761 Hamburg · Tel. 040 - 39 88 80-0 · Fax 040 - 39 88 80-55

E-Mail info@verlagdrkovac.de · Internet www.verlagdrkovac.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISSN: 1610-0743 (Print)

ISBN: 978-3-8300-6721-4

eISBN: 978-3-339-06721-0

Zugl.: Dissertation, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 2012

© VERLAG DR. KOVAČ GmbH, Hamburg 2012

Umschlagillustration: Felix Peter, Karolin Heyne, Anika Knüppel

Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, fotomechanische Wiedergabe, Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträgern wie CD-ROM etc. nur nach schriftlicher Zustimmung des Verlages.

Gedruckt auf holz-, chlor- und säurefreiem, alterungsbeständigem Papier. Archivbeständig nach ANSI 3948 und ISO 9706.



*gewidmet all jenen,
die mich begleitet, unterstützt und abgelenkt haben*

*Es gibt im Menschen offenbar eine Anlage und Fähigkeit,
die ihn in seinem Erkennen und Handeln,
soweit der zwischenmenschliche Bereich betroffen ist,
immer wieder nach dem, was gerecht und angemessen ist, fragen lässt.*

Ernst-Wolfgang Böckenförde

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie hat zum Ziel, adaptive Konsequenzen des impliziten Gerechtigkeitsmotivs von SchülerInnen und seine Entwicklung im schulischen Kontext zu untersuchen. Insbesondere wird betrachtet, wie das Gerechtigkeitsmotiv, also das allgemeine Streben nach Gerechtigkeit, das Erleben schulischer Umwelt beeinflusst. Die Bedeutung der Klassenebene für individuelle gerechtigkeitsbezogene Prozesse wird herausgestellt. Als Indikator des Gerechtigkeitsmotivs diente der Gerechte-Welt-Glaube (GWG), also die intuitive Vorstellung von einer im Großen und Ganzen gerechten Welt. Als Aspekte der schulischen Umwelt wurden verschiedene Teilaspekte des Schulerfolgs, des Klima- und des Gerechtigkeitserlebens, des subjektiven Befindens der SchülerInnen sowie deren gerechtigkeitsbezogenes Verhalten herangezogen. Mittels der für den empirischen Teil der Untersuchung erhobenen Daten wurden zwei Stichproben gebildet: Die eine umfasste 443 zu zwei Messzeitpunkten befragte GymnasiastInnen der Klassenstufen 8 und 9 aus 30 Klassen, die andere 199 zu drei Messzeitpunkten befragte SchülerInnen der 16 achten Klassen aus der ersten Stichprobe.

Mithilfe längsschnittlicher Mehrebenenregressionen, die erstmals in der Forschung zum Gerechtigkeitsmotiv zu Anwendung kamen, konnten Belege dafür erbracht werden, dass der GWG den Schulerfolg, das Klima- und das Gerechtigkeitserleben sowie das subjektive Befinden der SchülerInnen erklärt. Das gerechtigkeitsbezogene Verhalten konnte hingegen nicht erklärt werden. Umgekehrt erwiesen sich das Klima- und das Gerechtigkeitserleben als bedeutsam für die Aufrechterhaltung und Entwicklung des GWG. Sowohl das Klima- als auch das Gerechtigkeitserleben zeigten dabei nicht nur individuelle Effekte, sondern ebenso solche auf der Klassenebene. Der GWG erwies sich insgesamt als bedeutsame Persönlichkeitsressource von SchülerInnen, da er mit solchen Aspekten der schulischen Umwelt einherging, die relevant für eine erfolgreiche Bewältigung des Schulalltags und der Schullaufbahn sind. Die einzelnen Befunde werden vor dem Hintergrund gerechtigkeitsrelevanter Gestaltungs- bzw. Handlungsempfehlungen für die pädagogische Praxis diskutiert.

Inhaltsverzeichnis

Gerechtigkeit in der Schule	15
--	----

1 Theorie

1.1 Schulische Umwelt.....	17
1.1.1 Merkmale schulischer Umwelt	18
1.1.2 Ein Erlebensprozessmodell	21
1.1.3 Erlebensperspektiven	23
1.1.3.1 Der Klimaansatz.....	24
1.1.3.2 Der persönliche Erlebensansatz	33
1.2 Gerechtigkeit	33
1.2.1 Gerechtigkeitspsychologie	33
1.2.2 Gerechtigkeitsmotivtheorie	35
1.2.3 Gerechtigkeitsmotiv versus Egozentrismus	41
1.3 Der Gerechte-Welt-Glaube (GWG)	43
1.3.1 Entwicklung des Gerechte-Welt-Glaubens	45
1.3.2 Funktionen des Gerechte-Welt-Glaubens.....	46
1.4 Gerechtigkeit in der Schule: Hypothesen.....	48
1.4.1 Konsequenzen des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule	51
1.4.1.1 Die Bedeutung der Vertrauensfunktion	52
1.4.1.2 Die Bedeutung der Assimilationsfunktion	54
1.4.1.3 Die Bedeutung der Motivfunktion	57
1.4.2 Antezedenzien des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule	58
1.4.3 Die Rolle des Klassenklimas als Kontextfaktor.....	59
1.4.4 Zusammenfassung: Ziele der Studie und Hypothesen	61

2 Methoden

2.1 Umgang mit geschachtelten Stichproben.....	63
2.2 Gesamtstichprobe und Durchführung der Erhebung.....	65
2.3 Arbeitsstichproben	67
2.3.1 Arbeitsteilstichprobe 1	68
2.3.2 Arbeitsteilstichprobe 2	68

2.4	Erhebungsinstrumente.....	68
2.4.1	Fragebogen.....	69
2.4.2	Skalenanalysen.....	70
2.4.3	Kontrollitems.....	80
2.5	Dropout-Analysen.....	82
2.5.1	Stichprobenveränderungen.....	82
2.5.2	Mittelwertvergleiche.....	83
3	Ergebnisse	
3.1	Methodisches Vorgehen.....	85
3.2	Vertrauensfunktion: GWG und Schulerfolg.....	88
3.2.1	Hypothese A1a1: GWG und Lernbereitschaft.....	88
3.2.2	Hypothese A1a2: GWG und Bedürfnisaufschub.....	89
3.2.3	Hypothese A1a3: GWG und Schulerfolg.....	90
3.2.4	Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt.....	92
3.2.5	Zusammenfassung: Vertrauensfunktion.....	94
3.3	Assimilationsfunktion: GWG, Wohlbefinden, Umwelterleben..	94
3.3.1	Hypothese A2a1: GWG und Schulunlust.....	95
3.3.2	Hypothese A2a2: GWG und Exklusion.....	96
3.3.3	Hypothese A2b1: GWG und Unterrichtsdruck.....	97
3.3.4	Hypothese A2b2: GWG und Schülerbeteiligung.....	98
3.3.5	Hypothese A2b3: GWG und Gemeinschaft.....	100
3.3.6	Hypothese A2b4: GWG und Störneigung.....	101
3.3.7	Hypothese A2c1: GWG und LehrerInnengerechtigkeit.....	102
3.3.8	Hypothese A2c2: GWG und MitschülerInnengerechtigkeit..	104
3.3.9	Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt.....	105
3.3.10	Zusammenfassung: Assimilationsfunktion des GWG.....	108
3.4	Motivfunktion: GWG und Verhalten.....	108
3.4.1	Hypothese A3a: GWG und Gerechtigkeitswiederherstellung..	108
3.4.2	Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt (A3b).....	109
3.4.3	Zusammenfassung: Motivfunktion des GWG.....	110
3.5	Antezedenzen des GWG.....	111
3.5.1	Hypothese B1: Umwelterleben und allgemeiner GWG.....	111
3.5.2	Hypothese B2: Umwelterleben und persönlicher GWG.....	112
3.5.3	Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt.....	114
3.5.4	Zusammenfassung: Antezedenzen des GWG.....	115

3.6	Die Rolle der Klassenebene	115
3.6.1	Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung.....	116
3.6.2	Erklärung des GWG.....	119
3.6.3	Zusammenfassung: Die Bedeutung der Klassenebene.....	121
4	Diskussion	
4.1	Konsequenzen des Gerechte-Welt-Glaubens	123
4.2	Antezedenzien des Gerechte-Welt-Glaubens	129
4.3	Bedeutung des Klassenkontextes	132
4.4	Persönlicher versus allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube.....	136
4.5	Einordnung der Befunde in die Klimatheorie	138
4.6	Bedeutung der Befunde für die Schulpraxis	138
4.7	Kritik	142
5	Konklusion und Ausblick	149
	Literaturverzeichnis	151
	Tabellenverzeichnis	167
	Abbildungsverzeichnis	169
	Anhang	171

Gerechtigkeit in der Schule

Im Laufe der Schulzeit sieht sich wohl jeder Menschen mit zahlreichen Situationen konfrontiert, in denen Gerechtigkeit oder Ungerechtigkeit eine maßgebliche Rolle spielen. Seien es beispielsweise die Vergabe von Noten oder die Gestaltung von Interaktionen im täglichen Unterrichtsgeschehen – viele Ereignisse in der Schule werden auf der Grundlage von Prinzipien der Gerechtigkeit bewertet. Da die Schule das Leben wie kaum eine andere Institution in der Entwicklung junger Menschen prägt, ist ihre gerechte Gestaltung nicht nur aus Gründen der bestmöglichen Ausbildung, sondern auch für die Sozialisation der Heranwachsenden von besonderer Bedeutung.

Nun gibt es viele Versuche, Gerechtigkeit nach „objektiven“ Prinzipien zu klassifizieren und zu bewerten – bekannt sind die Formeln *jedem das seine* sowie *jedem das gleiche* und *jedem nach seinen Bedürfnissen*. Letztlich liegt es aber im Ermessen jeder einzelnen Person, was als gerecht oder eben ungerecht eingeordnet wird bzw. in welchem Ausmaß etwas gerecht oder ungerecht erscheint: ***Gerecht ist das, was als gerecht erlebt wird.*** Der Gerechtigkeitsbegriff wird somit aus der Sicht des Individuums, also subjektiv, behandelt. Es geht um Gerechtigkeitsvorstellungen, Gerechtigkeitsmotive und Gerechtigkeitserleben, mit denen sich die pädagogisch-psychologische Gerechtigkeitsforschung beschäftigt. Zeigen konnte diese wiederholt, dass der pädagogische und gesellschaftliche Ruf nach einer „gerechten Schule“ nicht nur unter dem Gesichtspunkt der sozialen Gerechtigkeit, insbesondere der vielfach als ungerecht betitelten Segregation nach sozialer Herkunft im deutschen Schulsystem, betrachtet werden muss, sondern auch vor dem Hintergrund individueller psychischer Prozesse.

Zu den psychologischen Konstrukten, mit Hilfe derer solche Prozesse untersucht werden, gehört der Gerechte-Welt-Glaube (GWG), die intuitive und damit unbewusste Vorstellung, der zufolge die Welt im Großen und Ganzen gerecht ist. Für dieses das Erleben von Gerechtigkeit maßgeblich mitbestimmende Persönlichkeitsmerkmal konnten wichtige Funktionen für die Anpassung von SchülerInnen an ihre schulische Umwelt nachgewiesen werden: So erleben SchülerInnen mit einem stärkeren GWG ihre Umwelt als gerechter, sie fühlen sich wohler und sind erfolgreicher. Ein Defizit der Gerechte-Welt-Forschung ist aber, dass die meisten Befunde querschnittlicher Natur sind. Außerdem liegt der Fokus in der Mehrzahl der Studien auf der Untersuchung der Funktionen des GWG und nur selten auf seiner Entwicklung. Nicht zuletzt wurde bislang weitgehend vernachlässigt, dass im schulischen Kontext neben der individuellen Ebene der SchülerInnen weitere Ebenen wie die der Schulklassen oder Schulen zu betrachten sind.

Zur Schließung dieser Lücken in der Gerechte-Welt-Forschung soll diese Studie beitragen. Dabei kommt erstmals in diesem Forschungsgebiet eine Kombination aus längsschnittlichen und mehrebenenanalytischen Methoden zur Anwendung, mit deren Hilfe unter Berücksichtigung mehrerer Ebenen des schulischen Kontextes sowohl die Konsequenzen des GWG in der Schule als auch seine Antezedenzen und somit Entwicklungsfaktoren untersucht werden können. Insbesondere wird hierbei auf die Bedeutung des Klassenklimas als zentralem Konstrukt zur Beschreibung schulischer Umwelt aus der Perspektive von SchülerInnen eingegangen, womit einem weiteren Forschungsdefizit begegnet wird. Denn für die gemeinsame Untersuchung von schulischen Klima- und Gerechtigkeitsprozessen liegen bislang nur wenige Forschungsarbeiten vor.

Neben den methodischen Verbesserungen ist Anspruch dieser Studie, die Theoriebildung in der pädagogisch-psychologischen Klima- und Gerechtigkeitsforschung voranzubringen. Dabei wird ein Vorschlag zu einer geeigneteren als der bisherigen Differenzierung beider Konstruktfamilien sowie ihrer Facetten unterbreitet, Konsequenzen für die Operationalisierung und Interpretation werden besprochen. Aus den Ergebnissen der Untersuchung sollen gerechtigkeitsbezogene Gestaltungs- bzw. Handlungsempfehlungen für die pädagogische Praxis und damit für die Schule als Raum zur Erprobung von Gesellschaft und sozialer Gerechtigkeit abgeleitet werden und zwar mit dem Ziel, die Qualität der Institution Schule hinsichtlich ihrer Bildungs- und Sozialisationsaufgaben zu verbessern.

1 Theorie

In diesem Kapitel erfolgt eine grundlegende Aufarbeitung der theoretischen Grundlagen. Zunächst wird der Begriff **Schulische Umwelt** erläutert, wobei insbesondere auf zentrale Merkmale eingegangen und eine Einordnung der Konstrukte Klima und Gerechtigkeit in diesen Kontext vorgenommen wird. Im Anschluss an die Vorstellung eines Modells zum schulischen Umwelterleben werden verschiedene Erlebensperspektiven eingeführt und zwar mit einem besonderen Fokus auf der Klimaperspektive unter Darlegung des aktuellen Standes der Klimatheorie zusammen mit Vorschlägen zu deren Weiterentwicklung. In einem zweiten Abschnitt wird die pädagogisch-psychologische Gerechtigkeitsforschung beschrieben, wobei vor allem die Gerechtigkeitsmotivtheorie als Grundlage für das im darauffolgenden Abschnitt erläuterte Konstrukt Gerechte-Welt-Glaube vorgestellt wird, das im Mittelpunkt der vorliegenden Forschungsarbeit steht. Abschließend werden aus Theorie und Forschungsstand Hypothesen für die Untersuchung der **Bedeutung intuitiver Gerechtigkeitsvorstellungen für Schülerinnen und Schüler** entwickelt.

1.1 Schulische Umwelt

Die Schule ist in Deutschland die erste gemeinschaftliche Institution, mit der alle Kinder verpflichtend konfrontiert werden, in der sie Regeln sozialer Interaktion lernen und auf Dauer bedeutsame Beziehungen mit Personen außerhalb der Familie formen (BERTI, MOLINARI, & SPELTINI, 2010; CEMALCILAR, 2010; GNIEWOSZ & NOACK, 2008). Damit ist sie eine der einflussreichsten Sozialisationsinstanzen in der Entwicklung junger Menschen (DALBERT & STOEBER, 2004; FLITNER, 1987; HERZOG, 2007). **Schulische Umwelt** umfasst die „Gesamtheit des Lebensraumes“, der die SchülerInnen umgibt, sowie alle auf diese einwirkenden Einflüsse (HÄCKER & STAPF, 2004, S. 983). Sie stellt ein institutionelles Setting dar: Einen Ort mit bestimmten physischen Merkmalen, in dem Teilnehmende (z. B. Kinder und Jugendliche) bestimmte Aktivitäten (z. B. Lernen) in bestimmten Rollen (z. B. als SchülerInnen) ausführen und zwar über bestimmte Zeitabschnitte hinweg (z. B. 12 oder 13 Jahre bis zum Abitur). Den Komplex von Zusammenhängen zwischen einem sich entwickelnden Individuum und seiner unmittelbaren schulischen Umwelt bezeichnet BRONFENBRENNER (1977) als Mikrosystem; dieses ist wiederum im Rahmen eines Mesosystems verbunden mit weiteren das Individuum unmittelbar enthaltenden Settings wie der Familie oder Peergroup. Die Auseinandersetzung zwischen Individuen und Umwelt kann als kontinuierlicher Prozess der

Interaktion zwischen Eigenschaften der Individuen und Merkmalen der Umweltsituation verstanden werden, der schließlich ein bestimmtes Verhalten hervorruft (HERRMANN, 1980, S. 8). Dabei haben kognitive Prozesse eine vermittelnde Funktion zwischen Umwelt und Person, da sie für die Reduzierung und Vereinfachung der Informationsflut aus der Umwelt notwendig sind (MISCHEL, 1979, S. 741) und Vorgängen in der (Um-)Welt Bedeutung und Sinn verleihen (FEND, 1990, S. 250).

1.1.1 Merkmale schulischer Umwelt

Sofern die schulische Umwelt als Gesamtheit aller Merkmale der Institution Schule aufgefasst wird, als eine „Menge von Rahmenbedingungen [...], die förderlich oder hinderlich auf die Sozialisationsvorgänge einwirken“ (SCHWARZER, 1983, S. 130), so ergibt sich eine sehr komplexe und sich ständig verändernde Reizkonstellation (DREESMANN, 1982; HERZOG, 2007), die durch ein vielschichtiges Miteinander unterschiedlicher Gruppen geprägt ist (STEINS, 2005). Zentrale Merkmalsbereiche sind:

1. der Kontext der Schule mit distalen Aspekten wie Kultur oder Schulsystem und proximalen Aspekten wie das soziale oder regionale Umfeld,
2. physikalische Merkmale der Schule wie die architektonische Gestaltung,
3. organisatorische Faktoren wie die Schul- und Klassengröße,
4. Merkmale und Verhalten der Lehrkräfte,
5. Merkmale und Verhalten der SchülerInnen (vgl. ARBINGER & SALDERN, 1984).

Die wohl größte Bedeutung haben aber (6.) Merkmale, die aus den Interaktionen zwischen den Teilnehmenden der schulischen Umwelt entstehen, insbesondere zwischen den SchülerInnen untereinander sowie zwischen den SchülerInnen und ihren Lehrkräften. Solche Merkmale sind beispielsweise die **Gerechtigkeit** des LehrerInnenhandelns im persönlichen Erleben von SchülerInnen (kurz: LehrerInnengerechtigkeit) sowie das **Klimaerleben** von SchülerInnen. Die sozialpsychologische schulische Klimaforschung befasst sich dabei mit der subjektiv erlebten Konfiguration bedeutender schulischer Umweltmerkmale (EDER, 2001). Die sozialpsychologische Gerechtigkeitsforschung beschäftigt sich deskriptiv, nicht „normativ-präskriptiv“, mit dem subjektiven Erleben von Gerechtigkeit und dessen Funktionen für menschliches Handeln und Erleben (MIKULA, 2002, S. 258). Beide Forschungsgebiete werden in dieser Studie miteinander verknüpft.

Perspektivenproblem der schulischen Umwelt

Lassen sich die ersten drei Merkmalsbereiche der schulischen Umwelt relativ objektiv beschreiben, da es für sie unverkennbare Kriterien gibt (z. B. Gliederung des Schulsystems, Sozioökonomischer Status der Bevölkerung, Höhe der Decke

im Klassenraum, Anzahl der SchülerInnen pro Klasse; *materielle Schulumwelt*, vgl. PEKRUN, 1985, S. 530), so ist der Zugang zu den auf Verhalten und Merkmale von Personen sowie auf deren Interaktionen bezogenen Aspekten (z. B. LehrerInnengerechtigkeit, Klassenklima; *soziale Schulumwelt*, vgl. PEKRUN, 1985, S. 530) relativ subjektiv. Damit sind zwei Hauptperspektiven benannt, aus denen sich schulische Umwelt betrachten lässt (vgl. DREESMANN, 1982; B. LANGE, KUFFNER & SCHWARZER, 1983): die Perspektive objektiver Sachverhalte und beobachtbarer Ereignisse (*physikalische Umwelt*) und die Perspektive des subjektiven Erlebens dieser Merkmale (*psychologische Umwelt*; vgl. LEWIN, 1963). Erstere werden nach dem Need-Press-Ansatz als *alpha-press*, letztere als *beta-press* bezeichnet (MURRAY, 1938).

SchülerInnen erleben ihre Umwelt unterschiedlich. Dabei ist das subjektive Erleben mindestens genauso wichtig wie die objektiven Eigenschaften dieser Umwelt (AMES, 1992; ARBINGER & SALDERN, 1984; BRONFENBRENNER, 1977), denn eine objektive Eigenschaft (*alpha-press*) erhält erst durch die Person, die sie individuell erlebt, (subjektive) Bedeutung (*beta-press*; KOTH, BRADSHAW & LEAF, 2008; B. LANGE ET AL., 1983; LEWIN, 1963; PEKRUN, 1985; WALBERG, 1976). JAMES (1982, S. 220) ist gar der Ansicht, dass es *per definitionem* immer um subjektives Erleben geht, wenn Menschen in einen Messprozess einbezogen werden – Menschen reagieren nach dieser Auffassung nicht einfach auf die objektiv beschreibbare Realität, sondern darauf, wie ihre Umwelt sich ihnen subjektiv darstellt (L. LANGE, 2007; LÜDTKE, ROBITZSCH, TRAUTWEIN & KUNTER, 2009; SALDERN, 1983; SCHWARZER, 1983). Nach diesem Mediationsparadigma kognitiv orientierter Psychologie (vgl. DREESMANN ET AL., 1992; SALDERN, 1992) werden tatsächliche Umweltverhältnisse erst durch kognitive Verarbeitung für Erleben, Verhalten und Entwicklung wirksam. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen: Die (physikalische) Höhe zwischen Fußboden und Decke eines Raumes kann relativ genau und objektiv durch ein Maßband erfasst werden und alle Menschen, die mit diesem Maßband die Raumhöhe bestimmen, werden sich einig über die Höhe sein und auch darüber, wie diese Höhe definiert ist – die kürzeste Strecke zwischen Fußboden und Decke. Die Höhe stellt also ein *alpha-press* dar. Weniger exakt werden die Urteile hingegen übereinstimmen, wenn angegeben werden soll, ob die Höhe auch als angenehm empfunden wird. Hier spielt die subjektive Komponente im Urteil der Menschen eine bestimmende Rolle. Eine als „zu hoch“ oder „zu niedrig“ oder „gerade richtig“ empfundene Höhe stellt somit einen *beta-press* dar.

Da es sich bei der objektiven Umwelt um eine „nichtpsychologische Kategorie“ handelt (B. LANGE ET AL., 1983, S. 11), stehen im Fokus dieser Studie nicht objektive, sondern subjektive schulische Umweltmerkmale wie Gerechtigkeit und Klima, die aber ungemein schwieriger zu erfassen sind. Dabei ist es auf Grund fehlender objektiver Messungen ebenso schwierig zu einem übereinstimmenden Messergebnis zu kommen, wie es schwierig ist, Einigkeit darüber zu erzielen, was

Gerechtigkeit und Klima eigentlich sind. Denn für beide Begriffe fehlt eine objektive Grundlage, wie sie die Raumhöhe beispielsweise darstellt. Die Höhe ist eine physikalische Eigenschaft eines *geometrischen Raumes*, während Gerechtigkeit und Klima psychologische Eigenschaften sind, die erst aus der Anwesenheit einer Gruppe von Menschen, eines *sozialen Raumes*, entstehen.

Ebenenproblem der schulischen Umwelt

Neben der Perspektivenproblematik stellt die (Zer-)Gliederung der schulischen Umwelt eine weitere Schwierigkeit für deren Erfassung dar: „The ecological environment is conceived topologically as a nested arrangement of structures, each contained within the next“ (BRONFENBRENNER, 1977, S. 514). Gleichwohl wird gerade in der Klimaforschung eine fehlende theoretische Begründung der Verwendung bestimmter Analyseebenen und Abgrenzung zwischen diesen Ebenen bemängelt (GRUEHN, 2000; SALDERN, 1987). Vor allem SchülerInnen, aber auch Lehrkräfte, sind in verschiedenen Gruppierungen geschachtelt (z. B. SchülerInnen in Klassen und Klassenstufen, Lehrkräfte in Fachgruppen). Diese wiederum sind auf verschiedenen hierarchisch angeordneten Ebenen zu betrachten: die SchülerInnen auf der Individualebene, die Klassen sowie die dazugehörigen Lehrkräfte auf der Klassenebene und die Schulen auf der Schulebene – dieses Beispiel ließe sich beliebig erweitern.

Als wohl bedeutendste Ebene nach der Individualebene kann im schulischen Kontext die Klassenebene aufgefasst werden, da Schulklassen traditionell jene Gliederungen darstellen, „in denen schulisches Lernen und Lehren stattfindet“ (JERUSALEM, 1997, S. 253). Der Begriff *Schulklasse* beschreibt eine Organisationseinheit in der Schule, die sich aus einer Gruppe von SchülerInnen zusammensetzt und durch gemeinsame Merkmale, zum Beispiel das Alter, die Stundenpläne und die in der Klasse unterrichtenden Lehrkräfte gekennzeichnet ist (HÄCKER & STAPF, 2004, S. 480; MEISTER, 1978, S. 551). Die Interaktionen zwischen den SchülerInnen untereinander sowie zwischen den SchülerInnen und Lehrkräften machen die Klasse zu einem sozialen System (PETILLON, 1982; SPANHEL, 1993). Ein Klassenzimmer, der nicht ausschließlich physisch zu verstehende Raum der Klasse, kann dabei als „ein dicht bevölkerter, äußerst belebter und ereignisreicher Ort, der an die soziale Kompetenz der Anwesenden hohe Ansprüche stellt“ verstanden werden, wobei die soziale Dichte „verantwortlich für die Schnelle und Vielzahl der Geschehnisse“ ist, „die zum großen Teil unvorhersehbar sind, auf die aber rasch reagiert werden muss, da sonst Gefahr besteht, dass sie sich sozial destabilisierend auswirken“ (HERZOG, 2007, S. 166). KOTH ET AL. (2008) konnten anhand einer groß angelegten Stichprobe mit rund 2 500 SchülerInnen aus 120 Klassen und 37 Schulen nachweisen, dass Individual- und Klassenebenenfaktoren den größten Einfluss auf das Erleben der schulischen Umwelt durch SchülerInnen hatten. Individual- und Klassenebene stehen deshalb im weiteren Verlauf der Studie im Fokus.

Zusammenfassung

Die Tatsache, dass es sich bei Gerechtigkeit und Klima in der Schule um auf verschiedenen Ebenen zu betrachtende psychologische Eigenschaften der schulischen Umwelt handelt, bedarf besonderer Beachtung. Der Berücksichtigung dieser beiden Konstitutionen – Schachtelung (auch: [Zer-]Gliederung, Schichtung) der schulischen Umwelt sowie Subjektivität der Umwelteigenschaften – wird in dieser Studie deshalb besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Welche subjektiven Perspektivansätze zur Betrachtung der schulischen Umwelt im Detail herangezogen werden, wird in den folgenden Abschnitten dargelegt. Wie verschiedene Ebenen, insbesondere die Individual- und die Klassenebene, gemeinsam analysiert werden können, wird im Methodenkapitel beschrieben.

1.1.2 Ein Erlebensprozessmodell

Subjektivität ist konstituierend für das Erleben von Gerechtigkeit und Klima als bedeutende Aspekte der schulischen Umwelt. Doch was ist unter dem Begriff „subjektives Erleben“ zu verstehen? Erstens muss es immer etwas geben, das erlebt wird – die schulische Umwelt. Sie ist somit der Ausgangspunkt des schulischen Erlebens. Vorgänge in dieser Umwelt werden zweitens von den Mitgliedern der Schule wahrgenommen, wobei unter Wahrnehmung die Aufnahme von Reizen aus der Umwelt zu verstehen ist. Zusammen mit diesem Vorgang finden drittens – nicht unbedingt bewusste (HUBER & MANDL, 1980, S. 54) – kognitive Prozesse der Informationsverarbeitung statt (vgl. DREESMANN, 1982; EDER, 2001), die Informationen selektieren und daraus Kognitionen formen (HUBER & MANDL, 1980, S. 54). Verschiedene intrapsychische Abläufe, kognitive Schemata, Attributionen, Emotionen und Erwartungen wirken daran mit (vgl. DREESMANN, 1982; PEKRUN, 1985), wobei diese inneren Merkmale der Person bereits selektierende Wirkung bei der Reizaufnahme haben können (vgl. z. B. ULICH, 1978; WARR & KNAPPER, 1968) und derselbe Reiz so viele Interpretationen wie verfügbare Schemata erhalten kann (SCHUL & BURNSTEIN, 1985). Im Ergebnis entstehen viertens schließlich Bewertungen (auch: Urteile oder Einschätzungen), die unmittelbar auf die Wahrnehmung rückwirken können und zumindest langfristig auch an der Ausbildung psychischer Merkmale der Person beteiligt sein sollten. Dieses stark vereinfachte Erlebensprozessmodell (für einen Überblick siehe Abbildung 1) fasst gängige Vorstellungen von kognitiven Informationsaufnahme- und Verarbeitungsprozessen zusammen (für eine ausführlichere Betrachtung, siehe MOOS, 1978; WARR & KNAPPER, 1968) und dient als Grundlage für diese Studie, insbesondere hinsichtlich des Begriffes *Erleben*. Nun wird der Begriff „Wahrnehmung“ in der Gerechtigkeits- und Klimaforschung oftmals mit dem hier beschriebenen Erlebensprozess gleichgesetzt. Da damit allerdings nur ein Teil des gesamten Prozesses benannt wird, der schließlich dazu führt, dass Menschen sich in ihrem subjektiven Erleben

derselben objektiven Umwelt unterscheiden, wird in dieser Studie ausschließlich der Erlebensbegriff verwendet.

Dem Erlebensprozessmodell folgend ergibt sich, dass *alpha-press* erst durch den Erlebensprozess als *beta-press* subjektive Realität bzw. Bedeutung für die Erlebenden erlangen. So kann eine Auseinandersetzung zwischen einem Lehrer und einem Schüler vom beteiligten Lehrer, vom beteiligten Schüler und von eventuell beobachtenden SchülerInnen ganz unterschiedlich beurteilt werden, je nach dem welche Informationen wahrgenommen und auf Basis interindividuell unterschiedlicher kognitiver Schemata unterschiedlich verarbeitet werden. Der Lehrer könnte zu dem Schluss kommen, er würde gerecht handeln, der beteiligte Schüler könnte sich ungerecht behandelt fühlen, die beobachtenden SchülerInnen könnten zu dem ein oder dem anderen Urteil gelangen oder den Vorgang gar nicht mit Gerechtigkeit in Verbindung bringen. Nun bemängelt EDER (1996) hinsichtlich des Forschungsstandes zur Erklärung schulischen Umwelterlebens durch Persönlichkeitsmerkmale, dass bis dato „erst relativ wenige und relativ schulnahe Merkmale herangezogen“ wurden (S. 65). Gerade durch die Untersuchung solcher Merkmale können aber wichtige Erkenntnisse über Erlebensprozesse gewonnen werden. Eine Familie kognitiver Schemata, die sich für die Interpretation insbesondere gerechtigkeitsrelevanter Ereignisse als bedeutsam erwiesen haben, sind sogenannte justice beliefs oder Gerechtigkeitsvorstellungen. Diese sind zusammen mit dem subjektiven Erleben von Klima und Gerechtigkeit Gegenstand dieser Studie.

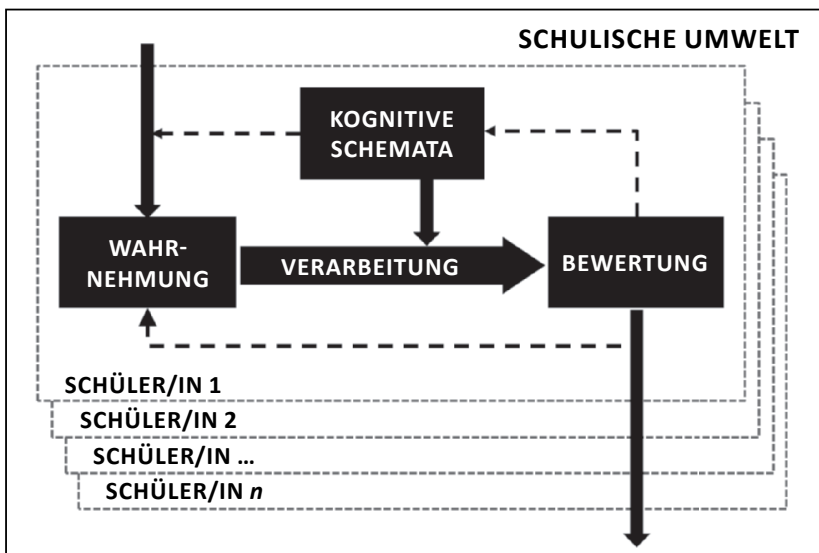


Abbildung 1. Erlebensprozessmodell. SchülerInnen nehmen zunächst perzeptiv Reize aus der Umwelt wahr und verarbeiten diese unter Mitwirkung kognitiver Schemata.

1.1.3 Erlebensperspektiven

In der pädagogisch-psychologischen Forschung kommen ganz unterschiedliche Ansätze zur Untersuchung von subjektivem Erleben zur Anwendung. So unterscheidet Eder zwischen der *Ich-über-mich-*, der *Wir-über-uns-* und der *Wir-über-sie-Perspektive* (EDER, 1998, S. 42). SIROTNIK (1980, S. 262) spricht hingegen von einer personenzentrierten *Ich-Perspektive* (subjektiver Bezug), einer gruppenzentrierten *Sie-Perspektive* (beschreibende Zeugenaussage) und einer *Wir-Perspektive*, die sowohl die eigene Person als auch die Gruppe einbezieht, Ich- und Sie-Perspektive somit verbindet. Beide Einteilungen lassen sich miteinander kombinieren, wobei die beliebig erweiterbare Einteilung von EDER (1998) genauer ist, da sie sowohl auf die beschreibende(n) Person(en) als auch auf die zu beschreibende(n) Person(en) Bezug nimmt.

STERN (1970) erweiterte den Need-Press-Ansatz von MURRAY (1938) um zwei Kategorien. Den beiden Hauptperspektiven *alpha-press* (objektiv bestimmbare Umweltmerkmale) und *beta-press* (subjektive Interpretation erlebter Umweltmerkmale) stellte er zwei weitere Perspektivarten zur Seite: Zum einen *private beta-press*, das individuelle Erleben auf der Ebene der einzelnen Personen, und zum anderen *consensual beta-press*, die dann entstehen, wenn Personen in einer Gruppe Umweltmerkmale übereinstimmend erleben, also kollektives Erleben auf der Ebene der Gruppe. Zusätzlich zu dieser Einteilung unterscheidet die Kompositionstheorie (D. CHAN, 1998; JAMES, 1982; KOZLOWSKI & HATTRUP, 1992) für die Betrachtung von Erleben auf der Gruppenebene zwischen Modellen des direkten Konsenses (*direct consensus*) und Modellen des Konsenses auf Basis eines Perspektivwechsels (*referent shift consensus*). Im ersten Fall geben die umweltbeschreibenden Mitglieder einer Gruppe lediglich ihre eigene Perspektive wieder (z. B. „In vielen Fächern kann ich nur schwer herausfinden, was wichtig und was unwichtig ist“), während sie im letzteren Fall zusätzlich zu ihrer eigenen die Perspektive ihrer Gruppenmitglieder übernehmen (z. B. „In vielen Fächern können wir in unserer Klasse nur schwer herausfinden, was wichtig und was unwichtig ist“).

GREWE (2003) weist darauf hin, dass eine strikte Trennung der verschiedenen Perspektiven „nur schwer aufrecht zu halten ist“ (S. 15). Es ist aber wichtig, dass Klarheit darüber besteht, welche Perspektive Gegenstand der Betrachtung ist: Soll individuelles Erleben Einzelner (*private beta-press*; *Ich-Perspektive*; *Ich-über-mich*) oder kollektives Erleben in einer Gruppe (*consensual beta-press*; *Wir-Perspektive*; *Wir-über-uns/Wir-über-sie*) betrachtet werden? Und sollen die umweltbeschreibenden Personen nur die persönliche Perspektive (*direct*; *Ich-Perspektive*; *Ich-über-mich*) oder zusätzlich die Perspektive der Gruppenmitglieder (*referent shift*; *Wir-Perspektive*; *Wir-über-uns/Wir-über-sie*) übernehmen? Dies ist neben theoretischen Gesichtspunkten vor allem eine Frage der Operationalisierung in Form von Fragebogen-Items, über welche subjektives Erleben zumindest indirekt erfasst werden kann. Werden beispielsweise Mischformen in Kauf genom-

men (vgl. GREWE, 2003), so ist die Verbindung von theoretischen Annahmen und empirischen Belegen nur eingeschränkt herstellbar, da die mit den verschiedenen Perspektiven verbundenen kognitiven Operationen von unterschiedlicher Qualität sein sollten. So kommt im Gegensatz zu Ich- oder Sie- bei Wir-Aussagen die Entscheidung hinzu, wer oder was mit diesem „Wir“ gemeint ist (GREWE, 2003, S. 15) und ob und mit welcher Wichtung dieses „Wir“ in die subjektive Urteilsbildung eingeht.

Den Vorschlag von EDER (1998) aufgreifend unterscheiden PETER UND DALBERT (2010) auf Basis unterschiedlicher Erlebensebenen in der pädagogisch-psychologischen Gerechtigkeitsforschung zwischen drei Ansätzen: einem *persönlichen Erlebensebene* (Sie-zu-mir-Perspektive), einem gruppenbezogenen *Klimaansatz* (Sie-zu-uns-Perspektive) und einem evaluativen *Verhaltensansatz* (Er/sie-zu-ihnen-Perspektive). Auf die ersten beiden Ansätze wird im Folgenden näher eingegangen, da sie Grundlage für diese Studie sind. Der Verhaltensansatz, bei dem es um die Einschätzung des Verhaltens einer bestimmten Person durch eine Personengruppe zum Beispiel zwecks Effektivitätsermittlung der geleisteten Arbeit dieser Person geht, ist ebenso wie weitere mögliche Perspektiven (z. B. Er/sie-zu-mir-Perspektive oder Er/sie-zu-uns-Perspektive) nicht Gegenstand dieser Studie.

1.1.3.1 Der Klimaansatz

Von der ursprünglichen naturwissenschaftlichen Bedeutung ausgehend steht der Begriff Klima für die Gesamtheit der meteorologischen Erscheinungen, die den mittleren Zustand der Atmosphäre an irgendeiner Stelle der Erdoberfläche kennzeichnen (BROCKHAUS, 1990, Bd. 12, S. 83). Die klimatischen Voraussetzungen werden dabei als Faktoren bezeichnet, die beeinflussten Größen als Elemente. Eine wichtige Eigenschaft dieses meteorologischen Klimas ist laut Definition, dass nicht das Klima an sich, sondern nur seine einzelnen Elemente gemessen werden können. Eine Auswahl von möglichst wenigen typischen Elementen ist deshalb nötig. Darüber hinaus beschreibt Klima – im Gegensatz zum Begriff „Wetter“ – einen eher stabilen Zustand. Diese Charakteristika des meteorologischen Klimabegriffes lassen sich weitgehend analog auf den pädagogisch-psychologischen Klimabegriff übertragen: Klima im Kontext schulischer Umwelt wird als relativ stabil aufgefasst (EDER, 1996, 1998; PEKRUN, 1985), kann als Gesamtheit verschiedener Merkmalsbereiche (Klimaelemente) eines bestimmten Umweltausschnittes begriffen werden und steht unter dem Einfluss bestimmter Umweltbedingungen (Klimafaktoren). Dabei werden verschiedene Verwendungsweisen des Klimabegriffes unterschieden: So beschreibt CHEMNITZ (1980) den Klimabegriff als Charakterisierung der emotionalen Grundtönung einer pädagogischen Gesamtatmosphäre. Andere Autoren, wie zum Beispiel MEISTER (1978), verstehen unter Klima

eher eine Charakterisierung der moralischen Grundorientierung in erzieherischen Umwelten.

Derzeit vorherrschende Ansätze verwenden den Klimabegriff zur generellen Beschreibung von Lernumwelten auf Basis des subjektiven Erlebens von Individuen innerhalb dieser Umwelten. So bezeichnet eine aktuellere Definition von EDER (2001) Klima im pädagogischen Kontext „als die von den Betroffenen [...] [erlebte] Konfiguration bedeutsamer Merkmale innerhalb der jeweiligen schulischen Umwelt“ (S. 578). Dem ist hinzuzufügen, dass das Klima ein Produkt sozialer Interaktionen (KOTH ET AL., 2008, S. 96) und deshalb ein Gruppenphänomen ist. Im Gegensatz zu meteorologischen Klimaelementen wie Temperatur oder Niederschlagsmenge (vergleichbar mit *alpha-press* der Umwelt) geht es um subjektiv von den SchülerInnen innerhalb der zu betrachtenden Organisationseinheit (z. B. Schule oder Klasse) erlebte psychologische Klimaelemente (*beta-press*). Die damit verbundene Frage nach der Angemessenheit der Erfassung schulischer Umwelt durch subjektiv „verzerrte“ SchülerInnenurteile ist mit Verweis auf die Bedeutung eben jener Subjektivität zu bejahen (z. B. ARBINGER & SALDERN, 1984; LÜDTKE ET AL., 2009; PEKRUN, 1985; PETILLON, 1982; WALBERG, 1976). Dies hat aber zur Folge, dass Klimaschwankungen durch Einflüsse des Alltags auf das Erleben der SchülerInnen, zum Beispiel durch Leistungskontrollen oder auch durch die Klima-Messungen selbst, zu berücksichtigen sind (BESSOTH, 1989; EDER, 1996).

Klimatheorien

Die Konstruktion von Klimatheorien ist bislang weitgehend auf die Formulierung von Rahmenmodellen beschränkt geblieben, sodass eine allgemein anerkannte und empirisch gut belegte Theorie nicht vorliegt und operationale Definitionen überwiegen (DREESMANN ET AL., 1992; GREWE, 2003). GREWE (2003) unterscheidet zwei generelle Ansätze: Der eine stellt die Umweltmerkmale in den Mittelpunkt und versucht diese durch eindeutig wahrnehmbare Sachverhalte zu beschreiben – der andere fokussiert die umweltbezogenen Erlebensprozesse. Den Übergang von der bloßen Umweltbeschreibung zu den subjektiven Umwelteinschätzungen als Gegenstand des Klassenklimas markiert die Theorie von GETZELS UND THELEN (1960). Sie beschreibt die Klasse als *soziales System*, deren besonderer Charakter durch die Konfiguration spezifischer Merkmale geformt wird. So ist die Klasse zum einen auf der *normativen Ebene* als Institution mit bestimmten Rollen und Erwartungen zu verstehen, welche die Ziele des sozialen Systems definieren. Zum anderen besteht die Klasse auf der *personalen Ebene* aus verschiedenen Individuen mit bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen und Bedürfnissen, deren Interaktionen das Sozialverhalten in der Klasse bilden. Die normative Ebene steht ferner mit der *anthropologischen Ebene* – charakterisiert durch Werte und Moralvorstellungen der Kultur – in Verbindung, während die personale Ebene mit der *biologischen Ebene* zusammenhängt, die durch den Organismus mit seinem aktuellen Zustand und individuellen Möglichkeiten beschrieben werden kann. Das

Klima der Klasse entsteht aus der Interaktion zwischen der normativen und der personalen Ebene. Es tritt dabei als Mediator zwischen Persönlichkeit und sozialer Rolle auf, und hängt in seiner Konstanz bzw. Flexibilität davon ab, wie stark sich Gruppenmitglieder ihrer Gruppe zugehörig fühlen. Die Autoren bleiben allerdings sehr knapp in ihren Ausführungen, was unter Klima letztlich zu verstehen ist.

Ausführlicher ist da das **Transaktionale Modell schulischer Klimawahrnehmung** von PEKRUN (1985). Es stellt das Umwelterleben der SchülerInnen in den Mittelpunkt, was damit begründet wird, dass ein Umweltmerkmal, das nicht wahrgenommen wird, keine Wirkung entfalten kann, also keinen Erlebensprozess startet. Dabei sei es auch nicht relevant, ob die Umwelt durch den subjektiven Erlebensprozess „richtig“ abgebildet werden kann. Das Modell weist, ähnlich wie jenes von GETZELS UND THELEN (1960), dem Umwelterleben eine Mittlerrolle zwischen den zentralen Bereichen Umwelt und Person zu. Sich wiederholende, dauerhafte Eindrücke konstituieren dabei das Klima, wobei Gedächtnis, intrapsychische Prozesse, das Erleben konkreter Merkmale der unmittelbaren Umwelt und das Erleben des Klimaerlebens der MitschülerInnen daran mitwirken und wiederum vom Verhalten der Personen und distalen Umweltmerkmalen beeinflusst werden. Das Modell eignet sich damit sehr gut zur Strukturierung von Untersuchungen vielfältiger Wechselwirkungen zwischen spezifischen Umwelten und deren Mitgliedern. PEKRUN führt zahlreiche empirische Belege für die Zusammenhänge in seinem Modell an. Eine umfassende Überprüfung ist allerdings bislang nicht gelungen; dem könnte zumindest teilweise abgeholfen werden, wenn die Ergebnisse empirischer Klimastudien in vorhandene Klimatheorien eingeordnet werden würden – dies ist aber selten der Fall (GREWE, 2003; GRUEHN, 2000; PEKRUN, 1985).

Sozial-kognitive Klimakonzeption

Werden die beiden vorgestellten Theorien vereinfacht und auf ihren Kern reduziert, die Interaktion zwischen Umwelt und Individuen, lassen sich die entsprechenden Prozesse mit dem Erlebensprozessmodell beschreiben. Der Fokus auf diese dynamische Person-Umwelt-Interaktion (vgl. B. LANGE ET AL., 1983, S. 3) reicht aber zur theoretischen Einordnung des Klimabegriffes nicht aus. Die bislang fehlende Erweiterung um die Personen-Personen-Interaktion liefert die **sozial-kognitive Konzeption zum Unterrichtsklima** von DREESMANN (1982). Klima ist hier als ein mit dem Erleben von SchülerInnen verbundenes Phänomen konzipiert, „das als kollektive psychologische Situation potentiell auf deren Verhalten Einfluß nimmt“ (DREESMANN, 1982, S. 65). Es stellt ein auf Prozessen sozialer Interaktionen basierendes **gruppenspezifisches** „Resultat des Aufeinandertreffens von personalen Komponenten der Schüler und Merkmalen der Unterrichtsumwelt“ dar, für deren Verbindung im **psychologischen Erleben** kognitive Prozesse der Wahrnehmung und Beurteilung eine besondere Rolle spielen (DREESMANN, 1982, S. 65).

DREESMANN (1982) weist damit den gruppenspezifischen Prozessen innerhalb der Klasse sowie dem unterrichtlichen Erlebensprozess als Mediator zwischen

Individuen und Umwelt eine zentrale Bedeutung zu. In seinem Modell (siehe Abbildung 2) stellt er die Klassengruppe als durchbrochenen Kreis dar, der für den sozialen Prozess steht, durch den die SchülerInnen der Klasse „zu einer mehr oder weniger kohärenten Gruppe zusammengeschlossen werden“ (DREESMANN, 1982, S. 53). Die SchülerInnen selbst werden als einander überlappende Ellipsen skizziert, wobei der gemeinsame Überlappungsanteil aller Ellipsen das geteilte und damit kollektive Erleben beschreibt; nicht alle SchülerInnen müssen dabei denselben Erlebensanteil mit einbringen. Damit setzt DREESMANN voraus, dass alle Mitglieder einer Gruppe einen gewissen Anteil ihrer Gruppenumwelt gemeinsam erleben. Den dadurch entstehenden kollektiven Erlebensanteil bezeichnet er schließlich als Klima – als „Resultat der teilweisen Verschmelzung von individuellen Prozessen der Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Urteilsbildung etc., die durch den sozial-dynamischen Prozeß zwischen den Schülern einer Klasse, der sie zu einer Gruppe macht, initiiert und getragen wird“ (DREESMANN, 1982, S. 52). Bei großen Überlappungen kann von einem stark ausgeprägten Klima gesprochen werden. Gleichzeitig impliziert das Modell, dass kein kollektives Klima existiert, wenn es keinen signifikanten Überlappungsanteil gibt. Hierfür sieht DREESMANN vor, allein das subjektive Erleben der einzelnen SchülerInnen als psychologischen Bedingungsfaktor heranzuziehen.

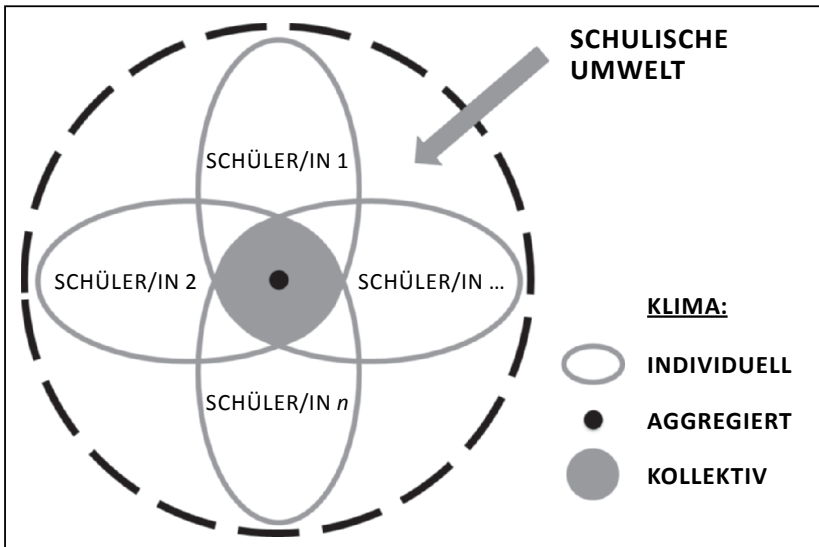


Abbildung 2. Sozial-kognitive Klimakonzeption nach DREESMANN (1982, S. 53). Der durchbrochene Kreis steht für die Klassengruppe, die Ellipsen für das individuelle Klimaerleben der einzelnen SchülerInnen, das aggregierte Klima lässt sich durch den Mittelpunkt darstellen und das kollektive Klima durch den gemeinsamen Anteil aller SchülerInnen-Ellipsen.

Ausgehend von dieser Modellvorstellung können Annahmen über die Entstehung eines Klimas getroffen werden: SchülerInnen erleben ihre objektive Lernumwelt zunächst individuell (DREESMANN, 1982; SALDERN, 1983). Der Kontext einer Klasse bietet allerdings verschiedenste Faktoren und Ereignisse in relativ ähnlicher Art und Weise, was zur Folge hat, dass bestimmte relevante Stimuli damit konstant über alle Mitglieder dieser SchülerInnengruppe Wirkung entfalten. Dazu gehören neben eher objektiven Merkmalen vor allem soziale Merkmale wie Sozialisations- sowie soziale und instruktionale Interaktionsprozesse. Diese starken Rahmenbedingungen der klassenspezifischen schulischen Umwelt begünstigen gemeinsame Interpretationen in der Klasse, lassen ein stärkeres Maß an interindividueller Übereinstimmung bei der Beurteilung der unmittelbaren Umwelt entstehen und schaffen so Systeme geteilten (kollektiven) Erlebens, also größere gemeinsame Erlebensanteile der Gruppenmitglieder (DREESMANN, 1982; KOZLOWSKI & HATTRUP, 1992; PETILLON, 1982). SchülerInnen wachsen demnach durch Interaktionen, gemeinsame Erlebnisse sowie Gruppenprozesse zu einer festen Einheit zusammen. Die hinreichende Übereinstimmung im Erleben ist dabei Voraussetzung dafür, von geteiltem Erleben sprechen zu können (GÄRTNER, 2010, S. 112).

Kritik am kollektiven Klimabegriff kommt von Dreesmann selbst zusammen mit anderen Protagonisten der deutschen Klimaforschung (DREESMANN ET AL., 1992). Sie beschreiben ein konzeptuelles Dilemma: So stelle individuelles Klimaerleben etwas Reales dar, das als kausal wirksame Kraft angesehen werden könne. Es gehöre allerdings nicht zur Umwelt der SchülerInnen, da es lediglich in deren Köpfen „lokalisiert“ sei. Auf der anderen Seite mangle es kollektivem Erleben an Realitätsgehalt, da es nur ein statistisches Artefakt individueller Klimata sei. Durch seinen überindividuellen Status lasse es sich aber wiederum als Merkmal der Umwelt auffassen. Lösen lässt sich dieses Dilemma wohl nicht. Ein angemessener Umgang ist allerdings möglich, wenn expliziert wird, welche Facetten des Klimas betrachtet und wie sie operationalisiert werden. Ein Verzicht auf den kollektiven Klimabegriff, wie es DREESMANN ET AL. (1992) vorschlagen, ist insofern keine Lösung, als dass damit ein vielversprechender Weg zur Beschreibung der Umwelt mit psychologischen Begriffen (JAMES, 1982) verloren gehen würde. Unterstützung dafür, dass Gruppenebenenphänomene sogar eine reale Bedeutung für Individuen haben können, kommt aus der Emotionsforschung: So konnten E. R. SMITH, SEGER UND MACKIE (2007) das Vorhandensein von sich von individuellen Emotionen unterscheidenden kollektiven Emotionen auf der Gruppenebene nachweisen.

Klimafacetten

Die klare Trennung zwischen „objektiver“ Umwelt, dem individuellen Erleben dieser Umwelt und dem Umwelterleben durch die Gruppe bildet den zentralen Vorteil der sozial-kognitiven Klimakonzeption von DREESMANN (1982), denn dadurch wird der **kognitiven Komponente** eine ebenso starke **soziale Komponente** an die Seite gestellt. Erst die Verschränkung beider Komponenten schafft die

Berechtigung, „Klima als bereichernden situativen Faktor in die Unterrichtsforschung einzubeziehen“ (DREESMANN, 1982, S. 55). DREESMANN weist allerdings selbst darauf hin, dass sein Modell nur als Rahmen zu verstehen ist, den es inhaltlich – mit konkreten Klimadimensionen und diese wiederum mit Klimatelementen – auszufüllen gilt. Dabei genügt nicht nur eine Variable allein, sondern eine Vielzahl von Merkmalen machen erst das Klima aus (CHEMNITZ, 1980, S. 38), wobei die Einteilung des Klimas in Dimensionen durch die theoretische Grundlage des Forschungsvorhabens bestimmt wird, wenn auch die Vorstellungen über konstituierende Bestandteile des Klimas weit auseinander gehen (GRUEHN, 2000). So konnte EDER (1998) beispielsweise vier Dimensionen empirisch nachweisen: **Sozial- und Leistungsdruck** („die von den Lehrpersonen und vom Schulsystem ausgehenden einschränkenden, hemmenden, belastenden Faktoren“; S. 25), **Schülerzentriertheit** („die von den Lehrpersonen ausgehenden fördernden [...] Elemente“; S. 25), **Kohäsion** („die Beziehungsmerkmale der Schülerinnen und Schüler untereinander“; S. 25) und **Disziplin** („die in der Klasse herrschenden Haltungen und Einstellungen gegenüber der Schule und Lernen“; S. 25).

Für die Klimaforschung ist es insbesondere wichtig, die verschiedenen Facetten, mit denen Klima untersucht werden kann, klar voneinander zu unterscheiden: die (a) **individuelle Facette** in Form des Erlebens der einzelnen SchülerInnen auf der Individualebene von der (b) **aggregierten Facette** in Form des Klassenmittelwertes aus den individuellen Klimateinschätzungen sowie der (c) **kollektiven Facette** in Form des gemeinsamen Erlebensanteils aller SchülerInnen einer Klasse auf der Klassenebene. Alle drei Facetten des Klimaerlebens sollen in dieser Studie betrachtet werden. Ihnen ist gemeinsam, dass sie gruppenbezogen zu operationalisieren sind, das heißt, es kommt ausschließlich die Wir-Perspektive in Frage. Der jeweils zu betrachtende Klimainhalt bestimmt dann, über wen aus dieser Perspektive berichtet werden soll: Die Wir-über-uns-Perspektive ermöglicht Fragen bzw. Aussagen über Verhalten und Interaktionen innerhalb der betreffenden Gruppe, während die Wir-über-sie-Perspektive (äquivalent zur Sie-zu-uns-Perspektive bei PETER & DALBERT, 2010) Fragen bzw. Aussagen über das Verhalten von Personen gegenüber der Gruppe ermöglicht. Die Wir-Perspektive stellt gleichzeitig immer einen **referent shift** im Sinne des Kompositionsmodells (D. CHAN, 1998) dar, da sie von den einzelnen Gruppenmitgliedern verlangt, die Perspektive der anderen Gruppenmitglieder – und damit das Erleben des Erlebens anderer Mitglieder derselben Umwelt (vgl. PEKRUN, 1985) – in die eigene Urteilsbildung mit einzubeziehen.

Individuelle Facette. Die interessierenden Konstrukte bei Klimamessungen sind intrinsisch psychologisch (JAMES, 1982, S. 220). Wenn somit Gegenstand der Klimamessung die Erfassung der psychologischen Bedeutung von Umwelten sein soll, ist eine Ansiedlung der verwendeten Theorie auf der Individualebene grundsätzliche Bedingung (JAMES, 1982; KOZLOWSKI & HATTRUP, 1992). Die individuelle Klimafacette betrachtet das Klimaerleben (K_I) als Funktion des individuellen

subjektiven Klimaerlebens eines jeden Schülers bzw. einer jeden Schülerin ($S_{1...n}$) einer bestimmten Klassengruppe hinsichtlich dieser Gruppe:

$$K_I = f(S_1, S_2, \dots, S_n). \quad (1)$$

Hierbei handelt es sich um Erleben im Sinne eines *referent shift private beta-press*, da Klima vor allem als individuelles Umwelterleben (private beta-press) verstanden wird, das mit anderen Mitgliedern der Umwelt nicht zwangsläufig geteilt werden muss (vgl. PEKRUN, 1985). Trotzdem ist es notwendig, den Gruppenbezug (referent shift) zu beachten, da Klima im sozial-kognitiven Verständnis *per definitionem* eine soziale Variable ist, die aus der Interaktion mit anderen entsteht. Das heißt: Ohne eine Gruppe gibt es auch kein Klima. Als numerischer Ausdruck dient in der Regel der jeweilige Mittelwert der einzelnen Individuen auf einer Klimaskala. Denkbar wäre aber auch die Betrachtung der jeweiligen Abweichung eines jeden individuellen Mittelwertes vom Gruppenmittelwert.

Aggregierte Facette. Klima als intrinsisch psychologisches Phänomen zu konzipieren, bedeutet nicht den Ausschluss einer Betrachtung auf höheren Ebenen – vielmehr kann ein Klimaaggregat eine bedeutende Größe sein, da es Auskunft darüber gibt, wie Menschen im Allgemeinen ihrer Umwelt Bedeutung verleihen und wie sie im Durchschnitt gegenüber Umwelten reagieren (JAMES, 1982, S. 220). Die aggregierte Klimafacette betrachtet Klimaerleben (K_A) als Funktion des Aggregates aus allen Individualklimata ($S_{1...n}$) einer bestimmten Klasse:

$$K_A = f(S_1 \cup S_2 \cup \dots \cup S_n). \quad (2)$$

Dabei handelt es sich um Erleben im Sinne eines *aggregate referent shift consensual beta-press*, da Klima nicht mehr als individuelles Erleben, sondern als Eigenschaft der betreffenden Gruppe (consensual beta-press) verstanden wird, zu der alle Mitglieder dieser Gruppe ihren Beitrag leisten. Gerade hier ist es besonders notwendig, den Gruppenbezug (referent shift) zu beachten, da eine Aggregation nur dann sinnvoll ist, wenn sich die Aggregatkomponenten (Individualklimata) auf denselben Rahmen (die betreffende Klassengruppe) beziehen. Ferner sollte eine hinreichende Variabilität der Individualdaten zwischen den Gruppen (indiziert durch die Intraklassenkorrelation) bestehen (GÄRTNER, 2010, S. 121). Als numerischer Ausdruck dient in der Regel der jeweilige Klassenmittelwert der Individualklimawerte der Mitglieder der Klasse. Denkbar wäre aber auch die bloße Betrachtung der Summe der Individualklimawerte, was allerdings einen Vergleich von Klassen unterschiedlicher Größe bzw. mit unterschiedlich vielen verfügbaren Individualklimawerten ausschließt. In jedem Fall gibt der Wert Auskunft über die Qualität des Klimas in einer Gruppe, also ob eine positive oder negative oder ambivalente Ausprägung vorliegt.

Kollektive Facette. HELMKE (2005) bemängelt die bloße Verwendung von

Klassenmittelwerten in der Forschungspraxis, da das Unterrichtserleben innerhalb einer Klasse teils erheblich streut. Die Klimakompositionstheorie besagt, dass ein Klimakonstrukt erst dann auf Gruppenebene betrachtet werden kann, wenn es ausreichend Übereinstimmung zwischen den Individualklimata einer Gruppe gibt (D. CHAN, 1998; GÄRTNER, 2010; JAMES, 1982; KOZLOWSKI & HATTRUP, 1992). Die kollektive Klimafacette betrachtet Klimaerleben (K_K) als Funktion des Konsens bzw. der Übereinstimmung zwischen allen Individualklimata ($S_{1...n}$) einer bestimmten Klasse:

$$K_K = f(S_1 \cap S_2 \cap \dots \cap S_n). \quad (3)$$

Hierbei handelt es sich um Erleben im Sinne eines *collective referent shift consensual beta-press*, wobei nicht mehr die Qualität des Klimas im Fokus steht, sondern seine *Stärke*: Je größer die Übereinstimmung zwischen den Individualklimata einer Gruppe ist, desto stärker oder *homogener* fällt das kollektive Gruppenklima aus. Als numerischer Ausdruck für die kollektive Klimafacette kann die Inter-Rater-Übereinstimmung r_{WG} nach JAMES, DEMAREE UND G. WOLF (1984, 1993) verwendet werden. Diese muss für jede Gruppe getrennt berechnet werden und ist Voraussetzung dafür, von geteiltem Erleben sprechen zu können (GÄRTNER, 2010, S. 121). Als Alternative können auch Maße der Streuung wie die Standardabweichung im Sinne einer fehlenden Übereinstimmung verwendet werden (vgl. LEBRETON & SENTER, 2008; SCHNEIDER, SALVAGGIO & SUBIRATS, 2002). Diese Maße stellen im Gegensatz zu Aggregatmaßen *per definitionem* reine Gruppenebenenmerkmale dar, weil sie sich auf die Variabilität innerhalb einer Gruppe beziehen und deshalb nur auf Gruppenebene erfasst werden können (D. CHAN, 1998, S. 239). Allerdings sind weder diese Streuungsmaße, noch Aggregatmaße objektive Merkmale der Gruppe, da auch ein Konsens stets subjektiv ist (MIKULA, 2002, S. 257), die Subjektivität sich lediglich „verdichtet“ (R. MILLER, 1999, S. 60).

Zusammenfassung und Überblick zum Klimabegriff

Der schulische *Klimaansatz* bezieht sich auf gruppenspezifisches Klimaerleben, das den subjektiven Erlebensprozess von SchülerInnen hinsichtlich der Merkmale ihrer unmittelbaren Umwelt reflektiert, insbesondere des Verhaltens bzw. der Interaktionen von Schulmitgliedern. Demnach geht es beim Klimaerleben darum, wie sich eine Person(engruppe) gegenüber einer anderen Personengruppe verhält, und zwar aus der kollektiven Perspektive dieser anderen Personengruppe. Das Klima ist nach diesem Verständnis *mehr* als die Summe der Bewertungen der einzelnen Betroffenen und muss Bewertungen beinhalten, die sich explizit auf das Funktionieren der Gruppe beziehen (GAZELLE, 2006, S. 1180). Es geht also um das gruppenbezogene „Wir“ und nicht um das persönliche „Ich“ oder das distanziert-beschreibende „Sie“. Demnach werden mehrere gruppenbezogene Aussagen von verschiedenen Gruppenmitgliedern benötigt, um das Klima in einer Gruppe annä-

hernd adäquat abbilden zu können. Das einschätzende Gruppenmitglied, die/der Schüler/in, übernimmt dabei auch die Perspektiven ihrer bzw. seiner MitschülerInnen. Ausschließlich diese Perspektive kann als adäquater Zugang zur Klimateinschätzung betrachtet werden, da nur hier der Bezug zu jener Gruppe angemessen berücksichtigt und operationalisiert wird, auf die sich die Klimateinschätzung bezieht.

Abzugrenzen ist der Klimabegriff von der **Organisationszufriedenheit**, die das affektiv-emotionale Befinden einer Person bezogen auf ihre Organisation beschreibt, und von der **Organisationskultur**, welche sich auf die Konfiguration gemeinsamer normativer Überzeugungen innerhalb einer Organisation bezieht (EDER, 2001, S. 579). Trotzdem wird Zufriedenheit auch als Klimatelement betrachtet, so zum Beispiel im Klimafragebogen von SALDERN UND LITTIG (1987). Zur weiteren Eingrenzung des Klimabegriffes gilt es darüber hinaus eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Aspekte zu beachten (vgl. EDER, 1996, 2001): Zunächst ist zu entscheiden, welcher Umweltausschnitt, also in der Regel welche (1) **Organisation** zu betrachten ist (Unternehmen, Schule etc.). Danach ist die interessierende (2) **Struktur** der gewählten Organisation einzugrenzen (Abteilung, Schulklasse etc.). Es folgt die Auswahl des zu betrachtenden spezifischen (3) **Inhaltes** sowie der (4) **Dimensionen**, mit denen dieser Inhalt beschrieben werden soll. Weiterhin muss eine Entscheidung darüber getroffen werden, welche Personengruppe als (5) **Quelle** der Klimateinschätzungen herangezogen werden soll und welche (6) **Subjekte** Ziel der Einschätzung sein sollen. Sind diese Punkte geklärt, können spezifische (7) **Elemente** zur Beschreibung des Klimas ausgewählt werden. Abschließend bestimmt die zu betrachtende **Organisationsebene** die konkreten (8) **Facetten**, die nach erfolgter Einschätzung der Klimatelemente durch die Quellen zu betrachten sind. Über die explizite Verwendung dieser Aspekte gibt die folgende Übersicht Auskunft:

1. Organisation: Betrachtet wird in dieser Studie die **Schule**.
2. Struktur: Strukturell soll es vor allem um die **Schulklasse** gehen.
3. Inhalt: Als Bereiche werden das **Sozialklima** zwischen den SchülerInnen und das vor allem durch die Lehrkräfte beeinflusste **Unterrichtsklima** herangezogen.
4. Dimensionen: Es werden die von EDER (1998) vorgeschlagenen Klimadimensionen herangezogen: **Sozial- und Leistungsdruck, Schülerzentriertheit, Kohäsion und Disziplin**.
5. Quelle: Befragt werden die **SchülerInnen** der jeweiligen Klassen.
6. Subjektbezug: Ziele der Einschätzungen sind **Lehrkräfte** und **MitschülerInnen**.
7. Elemente: Es wird für jede Dimension ein beispielhaftes Klimatelement verwendet – **Unterrichtsdruck, Schülerbeteiligung, Gemeinschaft** und **Störneigung**.
8. Facetten: Alle drei Klimafacetten werden betrachtet – die **individuelle** auf der Individualebene und die **aggregierte** (Qualität) sowie **kollektive** (Stärke) auf der Klassenebene.

1.1.3.2 Der persönliche Erlebensansatz

Vom Klimaansatz abzugrenzen ist der *persönliche Erlebensansatz*, bei dem schulische Umwelt aus der Ich-Perspektive, in der pädagogisch-psychologischen Gerechtigkeitsforschung vor allem aus der Ich-über-sie-Perspektive (PETER & DALBERT, 2010) betrachtet wird. Diese ausschließlich auf die eigene Person bezogene Einschätzung von Vorgängen (direkte Perspektive) kann mangels Gruppenbezugs (referent-shift-Perspektive) kein Klimaerleben, weder auf der Individual- noch auf der Klassenebene, abbilden. Der Ansatz betrachtet hingegen Erleben von SchülerInnen in Bezug darauf, wie sie persönlich von anderen behandelt werden, das heißt, wie SchülerInnen *sich selbst* von anderen behandelt „fühlen“. Es geht dabei um die Wahrnehmung, Verarbeitung und Beurteilung des Verhaltens einer Personengruppe, zum Beispiel der MitschülerInnen (MitschülerInnenungerechtigkeit; nach CORREIA & DALBERT, 2007) oder Lehrkräfte (LehrerInnenungerechtigkeit; nach DALBERT & STOEBER, 2002), gegenüber einzelnen SchülerInnen. Dieser Forschungsansatz kommt unter anderem in der psychologischen Gerechte-Welt-Forschung zur Anwendung, um die es im Folgenden gehen soll.

1.2 Gerechtigkeit

Gerechtigkeit gilt als höchstes Prinzip zur Rechtfertigung normativer Ordnung, als eine der wichtigsten Tugenden unserer Gesellschaft; sie ist wesentlicher Bestandteil der Beziehung von Menschen zueinander und immer mit der Idee des Guten verbunden (BROCKHAUS, 1990, Bd. 8, S. 346). Sie stellt die Grundlage gelungener und einigermaßen stabiler Gemeinwesen dar und ist das leitende Prinzip menschlichen Zusammenlebens (SCHWAN, 2008). Gerechtigkeit kann somit als eine Art „Bindemittel“ verstanden werden, das maßgeblich zur Funktionsfähigkeit von Organisationen beiträgt (JACOBS & DALBERT, 2008, S. 3). Eine solche Organisation ist die Schule. Ihre besondere und zentrale Aufgabe ist es, Heranwachsende in bestehende Gemeinwesen zu integrieren (SUSTECK, 1996, S. 420), „das Kind an die Gesellschaft zu binden“ (DURKHEIM, 1984, S. 128). Auf Grund dieser einzigartigen Bedeutung der Schule für das Leben junger Menschen muss es dort gerecht zugehen und SchülerInnen, Lehrkräfte und Eltern sollten einen „unveräußerlichen Anspruch“ darauf haben (FLITNER, 1987, S. 15).

1.2.1 Gerechtigkeitspsychologie

Die Psychologie fasst Gerechtigkeit als „sozial definiertes Konstrukt“ auf (MAIER, STREICHER, JONAS & WOSCHÉE, 2007, S. 97) und betrachtet sie aus der subjektiven Perspektive (MIKULA, 2002, 2005). Während „Philosophie, Theologie, Rechtswis-

senschaft und politische Institutionen [...] bestrebt [sind], für die Lösung gerechtigkeitsbezogener Probleme allgemeingültige Maßstäbe zu entwickeln, ethisch zu begründen, in Konzepte von Gesellschaft zu transformieren und in formellen Regelwerken festzuschreiben“, interessiert sich Psychologie „primär für das ‚naive‘ Rechts- und Gerechtigkeitsempfinden der betroffenen Menschen“ (SCHMITT, 1993, S. 1). Es geht also um die „individuelle[...] Bevorzugung unterschiedlicher Gerechtigkeitsvorstellungen“ (DALBERT, 1996, S. 18), um subjektives Erleben von Gerechtigkeit und daraus folgende Urteile und Bewertungen. Ein Ereignis wird nur dann als gerecht bezeichnet, wenn es subjektiv so von einer Person erlebt wird (CROPANZANO & GREENBERG, 1997, S. 4).

Als eine der ersten und einflussreichsten gerechtigkeitspsychologischen Theorien gilt die **Equity Theory** von ADAMS (1965), nach der Verteilung als **gerecht** bzw. **gleich** – Adams verwendet beide Begriffe äquivalent – erlebt wird, wenn das Verhältnis zwischen Kosten (Input) und Nutzen (Output) der Betroffenen proportional zueinander ist. Wenn Ungleichheit auftritt, kann die betroffene Person kognitive Anstrengungen (z. B. Umdeutungen) oder aktive Anstrengungen (z. B. Veränderung von Input oder Output) zur Änderung der Bestandteile der Gleichung unternehmen. Kritisiert wird an dieser Theorie, dass unter anderem offen bleibt, welche Inputs und Outputs mit welchem Gewicht in die Equity-Formel eingehen sollen und „mit welchen Personen ein Vergleich überhaupt anzustellen ist“ (SCHMITT, 1993, S. 3), dass lediglich Verteilungsgerechtigkeit als einzige Gerechtigkeitsdimension betrachtet wird (LIEBIG, 2004, S. 1) und über das Proportionalitätsprinzip hinausgehende Gerechtigkeitsprinzipien ignoriert werden (FOLGER, 1986, S. 146).

FOLGER (1986) schlägt als Alternative eine **Referent Cognition Theory** vor, deren Grundannahme besagt, dass mit Ungerechtigkeit einhergehende negative Emotionen das Resultat eines Unterschiedes zwischen erlebter Realität und imaginären Alternativen sind. Wenn Menschen zum Beispiel in einer bestimmten Situation nicht das bekommen, was sie als verdient erachten, dann stützen sich ihre Kognitionen zur Bewertung des Geschehens auf die Diskrepanz zwischen dem, was tatsächlich passiert ist, und dem, was eigentlich hätte passieren sollen/können (referent cognitions). Im Gegensatz zur Equity-Theorie besteht der Vorteil hier darin, dass der Umgang mit erlebter Ungerechtigkeit nicht nur hinsichtlich der Ergebnisse sozialer Austauschprozesse, sondern ebenso bei Verfahren oder Interaktionen betrachtet werden kann. Auch fällt in dieser Theorie die Festlegung auf das Proportionalitäts- oder Leistungsprinzip (Equity; „jedem das seine“) weg, womit die Anwendung anderer Gerechtigkeitsprinzipien – zum Beispiel des Gleichheitsprinzips (Equality; „allen das gleiche“) oder des Bedürfnisprinzips (Need; „jedem nach seinen Bedürfnissen“) – möglich wird.

Zur Klassifizierung derartiger Gerechtigkeitsprinzipien entwickelte LERNER (1975) einen Mehrprinzipienansatz. Dieser postuliert zwei Erlebensdimensionen, von denen die eine danach fragt, ob Menschen in einer Situation als Person oder aus einer Position heraus handeln; die andere definiert die Art der Beziehung der

beteiligten Menschen: identifizieren sie sich mit den beteiligten Personen oder befinden sie sich in einer Zweckgemeinschaft mit ihnen oder herrscht gar Rivalität. In eine entsprechende Matrix lassen sich sechs Gerechtigkeitsprinzipien einordnen: So spielt beispielsweise das Bedürfnisprinzip eine Rolle, wenn sich verteilende Personen mit den empfangenden Person persönlich identifizieren (z. B. Familienmitglieder untereinander); in kooperativen Beziehungen könnte hingegen ein an der Herstellung absoluter Gleichheit ausgerichtetes Streben nach Gerechtigkeit gelöst werden, während eine individualistische Orientierung eher zu einer Bevorzugung relativer Gleichheit nach dem Proportionalitätsprinzip führen sollte (für eine ausführlichere Betrachtung siehe BIERHOFF, 1998; LERNER, 1975, 1977). „Je nach sozialem Kontext [wird damit] Gerechtigkeit in unterschiedlicher Weise verwirklicht“ (BIERHOFF, 1982, S. 67), wobei die verschiedenen Gerechtigkeitsprinzipien einem allgemeinen Streben nach der Aufrechterhaltung von Gerechtigkeit, dem Gerechtigkeitsmotiv (vgl. BIERHOFF, 1982, S. 66; BRABAND & LERNER, 1974, S. 179), zugeordnet werden können (LERNER, 1974, S. 539). Eine entsprechende Theorie, die Grundlage für das Thema dieser Studie ist, wird im Folgenden vorgestellt.

1.2.2 Gerechtigkeitsmotivtheorie

DALBERT (2005) unterscheidet zwischen einem inhaltsorientierten Ansatz zur Erklärung von Gerechtigkeit, der danach fragt, *was* als gerecht erlebt wird, und einem motivationalen Ansatz, der erklärt, *warum* sich Personen mit Gerechtigkeit befassen und *wie* dieses Gerechtigkeitsmotiv, dem eine zentrale Bedeutung für die Organisation menschlichen Zusammenlebens beigemessen wird (vgl. LERNER, 1977), ihre Handlungen leitet. Die Gerechtigkeitsmotivtheorie geht davon aus, dass Menschen für sich und für andere nach Gerechtigkeit streben, dass ihnen somit ein Gerechtigkeitsmotiv innewohnt, das sich in intuitiven Vorstellungen oder Einstellungen – also Kognitionen über Menschen und die Umwelt – niederschlägt (LERNER, 1977, S. 3). Sie versucht zu erklären, wie Menschen mit Ungerechtigkeit umgehen, wann, wie und mit Hilfe welcher Strategien sie Gerechtigkeit wiederherstellen (DALBERT, 1996; LERNER & GOLDBERG, 1999). Basis der Gerechtigkeitsmotivtheorie ist die *Gerechte-Welt-Hypothese*. Sie besagt, dass die Art und Weise, wie Menschen auf das eigene Schicksal und das anderer reagieren, davon abhängt, ob dieses Schicksal als mehr oder weniger gerechtfertigt erlebt wird oder nicht (LERNER, 1977, S. 1).

Gerechtigkeitsmotivierte Reaktionen

Gerechtigkeitsmotiviertes Verhalten kann darauf zurückgeführt werden, dass Menschen daran glauben wollen, dass sie in einer Welt leben, in der alle über kurz oder lang das bekommen, was ihnen gerechterweise zusteht (LERNER & GOLDBERG, 1999, S. 628) – diese Gerechtigkeitsvorstellungen schließen gerechte Behandlung

und Interaktionen ausdrücklich ein. Erleben Menschen nun, dass ihr eigenes oder das Schicksal anderer nicht dem *als gerechtfertigt erachteten* Schicksal entspricht, entstehen Stress und negative Emotionen wie Ärger (LERNER, 1977, S. 2). Dies lässt sich auf kognitive Dissonanz zurückführen (FESTINGER, 1954), die durch eine fehlende Passung zwischen den persönlichen Gerechtigkeitsvorstellungen bzw. daraus folgenden Erwartungen einerseits und erhaltenen Resultaten andererseits entsteht; hier zeigt sich eine konzeptionelle Nähe von Gerechtigkeitsmotiv- und Referent-Cognition-Theorie.

Nun haben Menschen grundsätzlich keine absolute Kontrolle über sämtliche Ereignisse in ihrem Leben; es treten also unvermeidbar unerwartete und ungerichte Ereignisse ein, die durch die dabei entstehende kognitive Dissonanz zu Überraschung, Verängstigung und Verärgerung führen können und die Gerechtigkeitsvorstellungen bedrohen (LERNER, 1965, S. 355). Zur Reduzierung der Dissonanz angesichts ungerechtfertigter oder ungerechter – das heißt unverdienter – Ereignisse sind verschiedene adaptive Reaktionen denkbar. Diese sind notwendig zur Aufrechterhaltung der Gerechtigkeitsvorstellungen, aber nur dann möglich, wenn Beobachtungen aus und Erfahrungen mit der Umwelt sie stützen (vgl. FESTINGER, 1954). Zum einen kann das Streben bzw. Bedürfnis nach Gerechtigkeit dazu anregen, dass Gerechtigkeit aktiv wiederhergestellt wird, womit das Gerechtigkeitsmotiv eine wichtige soziale Funktion erfüllt (Motivfunktion). Zum anderen – wenn zum Beispiel aktive Hilfeleistung nicht im Rahmen der eigenen Möglichkeiten zu liegen scheint – kann es aber auch zur kognitiven Veränderung der Deutung des Erlebten kommen (Assimilationsfunktion).

Neben diesen nicht nur auf sich selbst, sondern auch auf andere Menschen bezogenen Funktionen des Gerechtigkeitsmotivs gibt es eine weitere, hauptsächlich auf die eigene Person bezogene Funktion: Das Gerechtigkeitsmotiv befähigt Menschen, ihre physikalische und soziale Umwelt als stabil und geordnet zu erleben (LERNER & MILLER, 1978, S. 1030) und verringert so die Notwendigkeit sozialer Kontrolle (SCHMITT & MAES, 2006, S. 274). Somit bereitet es die Grundlage dafür, dass Menschen in ausgedehnte, mittel- und langfristige Aktivitäten Anstrengung, Zeit etc. investieren (LERNER, 1965; LERNER & MILLER, 1978; LERNER & SIMMONS, 1966). Denn dies würden sie nicht tun, wenn sie davon ausgehen müssten, dass es nur eine zufällige Verbindung zwischen eigenem Verhalten und sich daraus ergebenden Resultaten gibt – dass sie demnach nicht auf Gerechtigkeit vertrauen können (Vertrauensfunktion).

Zwei-Ebenen-Modell zum Gerechtigkeitsmotiv

Ein Hauptkritikpunkt an der Gerechtigkeitsmotivtheorie ist, dass Vorstellungen von einer im Großen und Ganzen gerechten Welt nur „Kindermärchen“ seien und Erwachsene aus diesen herauswachsen würden, da die Welt in der Realität weit von Gerechtigkeit entfernt sei. Dem widersprechen sowohl RUBIN UND PEPLAU (1975) als auch LERNER (1998): Zwar würden die meisten Menschen (a) bei be-

wusster Reflexion sofort zustimmen, dass sie in einer eher ungerechten Welt leben, zugleich sollten sie aber (b) ihre (intuitive) Vorstellung nicht aufgeben, der zufolge sie in einer Welt leben, in der sie bekommen, was ihnen gerechterweise zusteht.

LERNER UND GOLDBERG (1999) entwickelten ein Zwei-Ebenen-Modell zur Auflösung dieses scheinbaren Widerspruches. Es unterscheidet zwischen einer *explizit-rationalen* und einer *implizit-intuitiven Ebene* der Verarbeitung gerechtigkeitsbezogener Informationen. Auf der expliziten Ebene formulieren Menschen bewusste Gedanken über (un)gerechte Ereignisse, die normative Regeln für eine rationale Entscheidungsfindung und Bewertung reflektieren. So entstehen rationale soziale Urteile, die gerade dann eine Rolle spielen, wenn es um bewusste Denkprozesse und öffentliche Äußerungen geht (LERNER, 1998). Auf der impliziten Ebene verarbeiten Beobachter (un)gerechter Ereignisse vor- oder unbewusst Informationen auf Basis von Heuristiken (LERNER, 1998; LERNER & GOLDBERG, 1999). Dieses Modell greift die *Theorie des kognitiv-pluralistischen Intuitionismus* auf, die zwischen schnellen und langsamen moralbezogenen kognitiven Prozessen unterscheidet (SHWEDER & HAIDT, 1993). Schnelle *Prozesse der moralischen Intuition* bleiben dabei vorbewusst und undurchsichtig, gleichwohl Menschen deren Konsequenzen in Form von Emotionen bewusst erleben. Dem gegenüber stehen langsamere *Prozesse des moralischen Schlussfolgerns*, die explizit und bewusst sind. DALBERT (2001) entwickelte die Gerechtigkeitsmotivtheorie weiter und unterscheidet äquivalent zum Zwei-Ebenen-Modell zwischen einem *impliziten Gerechtigkeitsmotiv*, das Individuen außerhalb ihrer (bewussten) Aufmerksamkeit beeinflusst, und einem *expliziten Gerechtigkeitsmotiv*, das eher durch soziale Anforderungen aktiviert wird und bewusste aktuelle Verhaltensentscheidungen bedingt. Demgegenüber sollte das implizite Motiv ein besserer Prädiktor für spontane Verhaltenstrends über die Zeit und nicht normativ beeinflusst sein (DALBERT, 2001).

Welche der beiden Formen des Gerechtigkeitsmotivs nun zur Anwendung kommt, hängt unter anderem davon ab, wie viel Zeit dem Individuum zur Entscheidung zur Verfügung steht, ob es emotional erregt ist oder ob es sich gezwungen sieht, schnell zu antworten, und wie stark, das heißt persönlich relevant, die aktuelle Situation ist (LERNER, 1998). Obwohl Menschen zunächst – und nach Ansicht von Lerner und Goldberg auch überwiegend – von ihren vorbewussten moralischen Intuitionen geleitet werden, werden sie zum Beispiel eher ein normativ angemessenes und rationales Verhalten an den Tag legen, wenn ihnen ausreichend Zeit und Möglichkeit dafür gegeben wird; dabei wird davon ausgegangen, dass vorbewusste Prozesse emotionale Reaktionen auf Ungerechtigkeit und den Impuls zu helfen genauso beinhalten wie spezifische Ängste vor den Gefahren der Hilfeleistung (LERNER & GOLDBERG, 1999). Allerdings liegen insgesamt nur wenige spezifische Kenntnisse über vorbewusste Prozesse vor, wobei zumindest aber feststeht, dass Menschen nicht immer rational handeln (LERNER, 1998, S. 255).

Denn sie sollten wenig oder keinen direkten introspektiven Zugang zu kognitiven Prozessen höherer Ordnung haben und sich nicht immer aller Stimuli, Reaktionen auf diese Stimuli und der Stimulus-Reaktions-Verbindung bewusst sein (LERNER & GOLDBERG, 1999; NISBETT & WILSON, 1977). Betrachtet wird im Folgenden nur das implizite Gerechtigkeitsmotiv indiziert durch die intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen.

Entwicklung intuitiver Gerechtigkeitsvorstellungen

LERNER (1977) führt die Entwicklung des Strebens nach Gerechtigkeit auf Lernprozesse zurück. Zur Skizzierung des Entwicklungsprozesses zieht er vor allem die Arbeiten von PIAGET (1932) heran: Bis zum Alter von sieben bis acht Jahren glauben Kinder an immanente Gerechtigkeit und demzufolge an die automatische Bestrafung von Verfehlungen, wobei Gerechtigkeit der Autorität der Erwachsenen unterstellt ist: Alle Vorschriften, Belohnungen und Bestrafungen werden als gerecht und legitim erlebt und verstanden (AEBLI, 1990; PIAGET, 1932). Mit zunehmender kognitiver Entwicklung lernen Kinder zufällige Ereignisse zu erkennen; in der Folge verwerfen sie den kindlichen Glauben an immanente Gerechtigkeit und die Überzeugung von der absoluten moralischen Fehlerlosigkeit der Eltern (DALBERT & RADANT, 2008; RUBIN & PEPLAU, 1975). Die Autoritätsmoral wandelt sich zu einer Moral gegenseitiger Achtung (AEBLI, 1990, S. 17). Damit einher geht die Entwicklung der kognitiven Fähigkeit, Verhaltenssequenzen zurückzuhalten, symbolisch zu repräsentieren und einzustudieren; die Kinder erhalten die Befähigung, in jeder möglichen Situation alternative Reaktionsmöglichkeiten und deren Ergebnisse kognitiv „voraussehen“ und ihre Handlungen darauf abzustimmen bzw. einzustellen; unmittelbare Bedürfnisbefriedigung kann nun selbst bei großen Anstrengungen und zwischenzeitlicher Frustration zugunsten mittel- und langfristiger Zielerreichung zurückgestellt werden (LERNER, 1975, S. 12). Voraussetzung dafür ist die Vorstellung, der zufolge das eigene Verhalten gerade zu solchen Ergebnissen führt, die als gerechtfertigt erachtet werden – wenn nicht gleich, dann zumindest in absehbarer Zukunft (vgl. MISCHEL, 1974).

Die derart skizzierte Verschiebung vom an der Befriedigung unmittelbarer Bedürfnisse orientierten Lust- zum Realitätsprinzip erfordert, dass Kinder einen *persönlichen Vertrag* mit sich abschließen (LERNER, 1974, 1977). Seine Befolgung wird im Laufe der Entwicklung mit einer verpflichtenden Bindung an Gerechtigkeit verknüpft; wird er gebrochen, würde dies die eigenen Gerechtigkeitsvorstellungen verletzen sowie antizipierte Strafe durch andere, eine Art schlechtes Gewissen, hervorrufen (LERNER, 1977, S. 5). Aber auch das Schicksal anderer wird relevant, denn wenn anderen Unrecht geschieht, gehen Menschen davon aus, dass sie selbst nicht verschont bleiben (LERNER & MILLER, 1978, S. 1031). Dies impliziert, dass der persönliche Vertrag auch für andere gelten muss, dass also auch andere Menschen bekommen, was ihnen gerechterweise zusteht, und dass die persönlichen Verträge der Menschen voneinander abhängig sind (LERNER,

1975; RUBIN & PEPLAU, 1975). Das menschliche Sozialverhalten bestimmende kooperative Anstrengungen und konkurrierende Interessen müssen dann so gelöst werden, dass der persönliche Vertrag bestehen bleibt (LERNER, 1975, 1977). Dafür ist die Entwicklung eines *sozialen Vertrages* (LERNER, 1977, S. 8) notwendig, der aus partnerschaftlichen Interaktionen und Kooperationen hervorgeht (AEBLI, 1990, S. 21). Wäre Menschen kein Vertrauen in die moralische Integrität ihrer Mitmenschen möglich, wäre die Reliabilität sozialer Verträge zumindest in Frage gestellt (SCHMITT & MAES, 2006, S. 274).

Diese Entwicklung wird durch persönliche gerechtigkeitsbezogene Erfahrungen während der Expansion der sozialen Welt der Kinder verstärkt; durch das Verlassen der Familie und Kennenlernen neuer Gemeinschaften in Kindertagesstätten und Schulen werden erstmals Erfahrungen mit egalitären Beziehungen gemacht (RUBIN & PEPLAU, 1975, S. 75). Kognitive Entwicklungsprozesse unterstützen die Erkenntnis, dass ein zufälliges Schicksal ungerecht ist; Kinder rechtfertigen dieses Schicksal, wenn sie die Möglichkeit dazu haben (JOSE, 1990), oder versuchen Gerechtigkeit auf eine andere Art und Weise wiederherzustellen, um einer (anhaltenden) Bedrohung ihrer Gerechtigkeitsvorstellungen zu entgehen (LERNER, 1977). Wächst ein Kind nun in einer instabilen Umwelt auf, kann diese Entwicklung gestört werden; es würde dann Gefahr laufen, die Vorstellung zu entwickeln, in einer ungerechten Welt zu leben, was das Zustandekommen eines persönlichen und in der Folge auch eines sozialen Vertrages beeinträchtigen würde (LERNER, 1975, 1977; LONG & LERNER, 1974). Besonders anfällig scheinen hierbei Kinder zu sein, die noch nicht die Fähigkeit „to process the concepts of intention, chance, or probability“ erworben haben (ELBEDOUR, 1994, S. 25). Sie verstehen nicht, dass die Wahrscheinlichkeit des wiederholten Auftretens bestimmter – unter Umständen traumatischer – Ereignisse nicht sehr hoch ist. Vor allem im familiären Rahmen, wo eine Verletzung des personalen wie sozialen Vertrages wegen der Bedeutung der elterlichen Autorität für das Kind und dessen Gerechtigkeitsverständnis besonders schwerwiegend ist, können dann die Entwicklung von Angst vor der Zukunft oder gelernte Hilflosigkeit mögliche Folgen sein (vgl. ELBEDOUR, 1994).

Wenn Menschen den in der Regel überschaubaren familiären Rahmen verlassen und in andere Sozialisationssettings eintreten, machen sie zwangsläufig Lebenserfahrungen, bei denen sie einen Einblick darin erhalten, dass es mindestens „zwei Welten“ gibt (LERNER, 1977, S. 29): (1) die relativ gerechte Welt, in welcher der persönliche Vertrag uneingeschränkt zu gelten scheint, und (2) die Welt der Opfer, in der Menschen offensichtlich ungerechten Ereignissen dauerhaft ausgesetzt sind. Angesichts dieser „Welt der anderen“ müssen Menschen die Realität anerkennen, dass niemand über ausreichend physische Ressourcen verfügt, alle Ungerechtigkeiten in der Welt abzustellen (LERNER, 1977, S. 30). Trotzdem besteht weiterhin das Motiv, Gerechtigkeit aufrechtzuerhalten und wiederherzustellen. Dies kann nur kognitiv geschehen und somit ohne Eingriff in die eigentliche Ungerechtigkeit. Eine Abgrenzung beider Welten ist also notwendig, da sie eine Möglichkeit bietet,

offensichtliche Ungerechtigkeit zu unterdrücken und so kognitive Dissonanz und daraus folgenden Stress zu vermeiden (LERNER, 1977), sowie zumindest die bislang entwickelten selbst-bezogenen Gerechtigkeitsvorstellungen zu erhalten. Aber auch in der eigenen Welt können kognitive Mechanismen zur Aufrechterhaltung von Gerechtigkeit an ihre Grenzen stoßen: Treten extreme Ungerechtigkeiten, wie beispielsweise schwere Gewalttaten, offensichtlich zufällig bzw. ohne Grund auf, fehlen geeignete Möglichkeiten der Wiederherstellung von Gerechtigkeit, und die Ereignisse werden in der Folge als sinnlos erlebt (LODEWIJKX, WILDSCHUT, NIJSTAD, SAVENIJE & SMIT, 2001). Sind Menschen solchen Erlebnissen dauerhaft ausgesetzt, könnte es somit zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung ihrer intuitiven Vorstellungen von einer gerechten Welt kommen.

Zusammenfassung

Menschen scheinen Informationen über wichtige gerechtigkeitsbezogene Ereignisse in ihrem Leben auf zwei Bewusstseinssebenen zu verarbeiten. Die (a) bewusst repräsentierte rationale Ebene scheint eine direkte Repräsentation gesellschaftlicher Regeln und Normen zu sein. Auf der (b) vorbewussten Ebene spielen hingegen eher moralische Intuitionen eine Rolle. Dass Individuen in Zusammenhang mit Gerechtigkeit überhaupt auf intuitive Prozesse zurückgreifen, ist dem Umstand geschuldet, dass sie ausgehend von ihrem Gerechtigkeitsmotiv ein System intuitiver Vorstellungen generieren, das Bedrohungen neutralisiert, die mit erlebter Ungerechtigkeit assoziiert werden; sollte sich solch eine Vorstellung einmal festgesetzt haben, versuchen Individuen in der Folge, diese aufrecht zu erhalten (LERNER, 1998). Durch die verschiedenen Möglichkeiten, mit denen Menschen ihre intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen schützen, wird eine wichtige und nicht immer positive soziale Dynamik erzeugt: Sie stellen Gerechtigkeit aktiv oder, wenn das physisch nicht möglich erscheint, psychisch wieder her – egal ob es um sie persönlich oder um andere Menschen geht. So kann es auch dazu kommen, dass sie zum Schutz der eigenen Gerechtigkeitsvorstellungen ein Opfer von Ungerechtigkeit intuitiv abwerten, anstatt auf Basis rationaler Schlussfolgerung ausschließlich den eigentlichen Verursacher – kognitiv oder real – zur Rechenschaft zu ziehen (LERNER & GOLDBERG, 1999, S. 636). Zur kognitiven Aufrechterhaltung von Gerechtigkeit würde somit derart gehandelt werden, dass es zur Aufrechterhaltung der dem Opfer widerfahrenen Ungerechtigkeit kommt, was als Gerechtigkeitsparadoxon bezeichnet wird (MAES & KALS, 2001, S. 3). Die beschriebenen Prozesse greifen vor allem dann, wenn es um den persönlichen Nahbereich – die eigene Welt – geht; das aus Ungerechtigkeiten hervorgehende Leiden von Personen, die sich entweder von einem persönlich deutlich unterscheiden oder mit denen man kein gemeinsames Schicksal teilt – die einer anderen Welt angehören –, ist hingegen weniger bedrohlich für das mit den intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen einhergehende Vertrauen in Gerechtigkeit (LERNER & GOLDBERG, 1999).

Die Vorstellungen von einer im Großen und Ganzen gerechten Welt entwickeln sich in der Kindheit, wenn das Kind durch kognitive Entwicklungsprozesse seinen Glauben an immanente Gerechtigkeit überwindet. Das Kind schließt mit sich selbst einen persönlichen Vertrag ab, der garantiert, dass aktuelle Anstrengungen nicht nur unmittelbar, sondern auch in Zukunft gerechte Ergebnisse mit sich bringen – nur so wird ein Wechsel vom Lust- zum Realitätsprinzip möglich. Da diese weiter fortgeschrittenen Vorstellungen von Gerechtigkeit mit zunehmendem Alter und durch das Verlassen des familiären Settings die Einbeziehung anderer Menschen – vor allem Gleichaltriger – bedürfen, wird der persönliche Vertrag um einen sozialen Vertrag ergänzt.

1.2.3 Gerechtigkeitsmotiv versus Egozentrismus

Neben dem Streben nach Gerechtigkeit gibt es auch ein Streben danach, eigene Ergebnisse zu maximieren (KRAVITZ, STONE-ROMERO & RYER, 1997, S. 705). So versuchen Menschen laut *Impression Management Theory* (TEDESCHI, 1981), in sozialen Interaktionen ein positives und konsistentes Bild von sich zu erzeugen (BOHNER, 2003). Angewandt auf die Gerechtigkeitsmotivtheorie würde dies bedeuten, dass Menschen aktiv darum bemüht sind, von sich selbst ein Bild der Gerechtigkeit in die Öffentlichkeit zu projizieren, da Gerechtigkeit ein bedeutender sozialer und damit persönlich identitätsbildender Wert ist (BIERHOFF, 1992, S. 173). Weiterhin postulieren MESSICK UND SENTIS (1983) ein *egozentrisches Bias*, nach dem Menschen Informationen über sich selbst anders verarbeiten als Informationen über andere. Diese kognitiven Verzerrungen zu eigenen Gunsten können dazu führen, dass Gerechtigkeitsurteile ebenfalls verzerrt werden: Eigene Inputs werden überschätzt bzw. übergewichtet und Inputs anderer unterschätzt bzw. untergewichtet. Je nach Situation werden am besten passende Gerechtigkeitsprinzipien ausgewählt und bevorzugte Ergebnisse eher als gerecht als weniger bevorzugte Ergebnisse beurteilt. Letztlich wird somit eigenes Verhalten eher als gerecht beurteilt, als das gleiche Verhalten anderer (MESSICK & SENTIS, 1983).

Die Forschung zum Verhältnis von Gerechtigkeit und Egozentrismus zeigt, dass zwischen beiden Konstrukten durchaus eine gewisse Dualität angenommen werden kann, dass Menschen im Erleben von Gerechtigkeit kognitiven Verzerrungen unterliegen, die dazu führen, dass sie Gerechtigkeit im eigenen Sinne und Interesse auslegen und sich selbst damit bei Urteilen über Gerechtigkeit bevorzugen und andere benachteiligen. So konnten KRAVITZ ET AL. (1997) zeigen, dass Bewertungen von Verteilungsvorgängen durch Überzeugungen beeinflusst wurden, dass diese in für das Individuum vorteilhaften Ergebnissen resultieren. Wenn eine Person demnach das Ergebnis einer für sie bedeutsamen Ressourcenverteilung kennt, beeinflusst dies auch die Beurteilung der Verteilungsprozedur an sich, und zwar je nach dem, wie positiv die Verteilung für die betroffene Person ausgefal-

len ist. Zu ganz ähnlichen Erkenntnissen kamen MESSICK, BLOOM, BOLDIZAR UND SAMUELSON (1985). In ihrer Studie bewerteten ProbandInnen Verhaltensaussagen, die mit einem „Ich“ begannen, signifikant als gerechter, als solche, die mit einem „Sie“ begannen. Außerdem schrieben sie sich mehr gerechte Handlungen zu als anderen. Unabhängig davon, dass Menschen somit unterschiedliche Maßstäbe bei der Beurteilung von Gerechtigkeit an sich als an andere anlegen, verdeutlichen diese Ergebnisse, dass in Untersuchungen sorgfältig die Perspektive ausgewählt werden muss, aus der heraus Menschen die interessierenden Sachverhalte einschätzen sollen.

Nun beklagt LERNER (2003), dass es in der Forschung einen allgemeinen Konsens darüber gibt, dass sich das Streben nach Gerechtigkeit weder von Egozentrismus unterscheidet, noch große motivationale Bedeutung hat, Gerechtigkeit also als ein persönliches und soziales Mittel betrachtet wird, das Menschen bei der Beschaffung begehrter Ressourcen hilft. Er erwidert, dass das Gerechtigkeitsmotiv eben zwei Formen annimmt: Es könne automatisch als einfache Heuristik auftreten (implizites Gerechtigkeitsmotiv) oder einen Satz moralischer Prinzipien darstellen, die auf der Anwendung von allgemein akzeptierten Normen basieren (explizites Gerechtigkeitsmotiv). In „minimalen“ Situationen, in denen Menschen jenseits eines realen Ereignisses beispielsweise Meinungen und Vorstellungen berichten sollen, sei Selbstdarstellung oftmals die primäre Quelle von Motivation – hier sollten Selbst-Interesse und dominierende soziale Normen das Verhalten leiten. In realen, „starken“ Situationen hingegen, in denen Menschen mit ernsthaften Konsequenzen konfrontiert werden, würden durch intuitive Gerechtigkeitsheuristiken hervorgerufene Emotionen und Kognitionen die persönliche Aufmerksamkeit dominieren und sich anschließende Reaktionen zur Wiederherstellung von Gerechtigkeit formen. Zur Unterscheidung zwischen Gerechtigkeitsmotiv und Egozentrismus lässt sich ferner ergänzen, dass eine Veränderung im egozentrischen Verhalten bei Veränderungen der eigenen Lage zu beobachten sein müssten, während Veränderungen im gerechtigkeitsmotivierten Verhalten vor allem bei Veränderungen in der Situation anderer auftreten sollten (DALBERT, 2001).

Gerechtigkeit und Egozentrismus können also gemeinsam auftreten, lassen sich aber auch deutlich voneinander unterscheiden. Streben nach Gerechtigkeit und Egozentrismus dienen beide der Verbesserung der eigenen Lage. Darüber hinaus dient das Streben nach Gerechtigkeit aber auch der Verbesserung der Lage anderer, vor allem im eigenen sozialen Umfeld. Da egozentrische Handlungen durchaus ungerecht sein und das eigene soziale Umfeld schädigen können, ist eine völlige Gleichsetzung beider Konstrukte ausgeschlossen. Nun stellen Fragebogenstudien in der Regel minimale Situationen dar, die sozial erwünschte und bewusst durchdachte Selbst-Interessen hervorrufen (LERNER, 2003). Dies basiert auf Impression Management und dem egozentrischen Bias und sollte dementsprechend in Studien der Gerechtigkeitspsychologie kontrolliert werden.

1.3 Der Gerechte-Welt-Glaube (GWG)

Die Erkenntnis, der zufolge sich intuitive Vorstellungen von einer im Großen und Ganzen gerechten Welt als Manifestationen des Gerechtigkeitsmotivs bei Menschen unterschiedlich entwickeln und demzufolge auch unterschiedlich ausgeprägt sein sollten (vgl. z. B. LERNER & D. T. MILLER, 1978), hat zur Entwicklung eines entsprechenden Persönlichkeitskonstruktes geführt, dem ***Gerechte-Welt-Glauben (GWG)***. Entsprechende Skalen indizieren die Stärke des Gerechtigkeitsmotivs: Je ausgeprägter der GWG ist, „desto stärker leidet die Person unter der Konfrontation mit Ungerechtigkeit und um so vehementer bemüht sie sich, Gerechtigkeit wiederherzustellen“ (DALBERT, 1996, S. 32). Im Erlebensprozessmodell nimmt der GWG die Stellung eines kognitiven Schemas ein (vgl. TOMAKA & BLASCOVICH, 1994).

Empirische Ergebnisse zu einer ersten, von RUBIN UND PEPLAU (1973, 1975) entwickelten Skala ließen auf relative Stabilität und interindividuelle Unterschiedlichkeit für den GWG schließen, was die Annahme eines Persönlichkeitskonstruktes bestätigte. Unter anderem konnte aber die deutschsprachige Version von DALBERT (1982) empirisch nicht überzeugen: So wurden niedrige Reliabilitätskoeffizienten und eine zweidimensionale Struktur festgestellt, die sich weder auf Stichproben- noch auf Skalierungsunterschiede zwischen der deutschen und der amerikanischen Studie zurückführen ließen. SCHMITT ET AL. (1990) bemängelten außerdem, dass in der amerikanischen Originalskala Gerechtigkeit an das Leistungsprinzip gekoppelt war, sodass die betreffenden Items „möglicherweise nicht (nur) den Glauben an eine gerechte Welt, sondern (auch) die Befürwortung des jeweiligen Gerechtigkeitskriteriums, auf das Bezug genommen wird“, messen (S. 2). Zur Vermeidung der Konfundierung von GWG und Gerechtigkeitskriterien wurde von DALBERT, MONTADA UND SCHMITT (1987) eine neue und hinsichtlich Gerechtigkeitsinhalt und Gerechtigkeitskriterien unspezifische deutschsprachige ***allgemeine Gerechte-Welt-Skala*** entwickelt. Diese zeigte eine zufriedenstellende interne Konsistenz sowie eine eindimensionale Struktur und wird seitdem vor allem im deutschsprachigen Raum, aber auch in übersetzter Version verwendet.

Die theoretische Unterscheidung zwischen einer Welt der anderen und einer eigenen Welt setzten erstmals LIPKUS, DALBERT UND SIEGLER (1996) um. Aufbauend auf den bis dato vorliegenden Skalen konstruierten sie eine selbstbezogene („belief in a just world for self“) sowie eine fremdbezogene („belief in a just world for others“) Gerechte-Welt-Skala. Neben einer Bestätigung der zweidimensionalen Struktur zeigten sich zufriedenstellende interne Konsistenzen für beide Skalen sowie diskriminante Validität: Der selbstbezogene GWG korrelierte am stärksten und konsistentesten mit selbst-berichtetem Wohlbefinden, während er die schwächsten Zusammenhänge mit dem Wohlbefinden anderer zeigte. Für den fremdbezogenen GWG verhielt es sich genau umgekehrt. Schließlich entwickelte DALBERT (1999) als Pendant zur allgemeinen Gerechte-Welt-Skala eine ***persönli-***

che Gerechte-Welt-Skala. Ihre Untersuchung beider Skalen auf Basis mehrerer Stichproben ergab, dass sich die beiden zugrunde liegenden Dimensionen empirisch trennen lassen; so wurde eine klare Zwei-Faktoren-Struktur nachgewiesen, wobei die persönliche Dimension stärker ausfiel, und eine Erhärtung des Validitätsbefundes von LIPKUS ET AL. (1996) erbracht.

Insgesamt zeigten sich in den bisherigen Forschungsarbeiten sowohl für die allgemeine als auch für die persönliche Gerechte-Welt-Skala stabile und zufriedenstellende interne Konsistenzen, diskriminante und Konstruktvalidität – auch in verschiedenen Kulturen, wie Deutschland, USA, Großbritannien, Ungarn, Slowakei, Slowenien und Portugal (CORREIA & DALBERT, 2007, 2008; DALBERT, 2000a; DZUKA & DALBERT, 2002, 2007). Der GWG variiert weitgehend unabhängig von verschiedenen Gerechtigkeitspräferenzen und besitzt differenzielle Validität, beispielsweise gegenüber Kontrollüberzeugungen (MAES, 1994a) und Autoritarismus (DALBERT, 1992). Darüber hinaus zeigte sich die Stärke des GWG weitgehend unabhängig vom Geschlecht und vom Bildungsgrad; vorhandene substanzielle Zusammenhänge mit sozialer Erwünschtheit schienen zudem kaum Auswirkung auf Validierungsbefunde zu haben (DALBERT, MONTADA & SCHMITT, 1985; DALBERT ET AL., 1987). Zur Erklärung schulischer Prozesse hat sich bislang der persönliche GWG als bedeutsamer erwiesen (DALBERT, 2004). Ferner konnten SUTTON UND WINNARD (2007) Belege dafür erbringen, dass der persönliche GWG Vertrauen in die Zukunft unterstützt und gleichzeitig antisoziale Handlungen unterdrückt, während der allgemeine GWG demgegenüber mit der Bereitschaft zu antisozialem Verhalten und bei Kontrolle des persönlichen GWG mit weniger Vertrauen einherging. Ein starker persönlicher GWG scheint damit eher zusammen mit positiven persönlichen Konsequenzen aufzutreten, während der allgemeine GWG eher mit negativen sozialen Konsequenzen in Verbindung zu stehen scheint.

Nicht unerwähnt bleiben darf an dieser Stelle eine weitere Konstrukt differenzierung des GWG: So unterscheidet MAES (1994a, 1994b, 1998; MAES & KALS, 2002) zwischen einem immanenten GWG, nach dem alle Ereignisse Ausdruck von Gerechtigkeit sind, Gerechtigkeit also immer unmittelbar vorherrscht, und einem ultimativen GWG, nach dem Menschen zwar aktuelle Ungerechtigkeit tolerieren können, aber eine Gerechtigkeitswiederherstellung in der Zukunft erwarten. In Studien konnte die Differenzierung zwischen beiden Dimensionen und eine Abgrenzung vom allgemeinen GWG faktorenanalytisch nachgewiesen werden (MAES, 1998). Das Verhältnis der damit insgesamt vier Dimensionen zueinander ist aber noch weitgehend ungeklärt. DALBERT (1996) schlägt beispielsweise eine Differenzierung des allgemeinen GWG in einen immanenten und einen ultimativen ausgleichenden vor.

FURNHAM (2003) resümiert zur GWG-Konstruktentwicklung, dass es mittlerweile zahlreiche Instrumente zur Messung des allgemeinen GWG sowie verschiedener Dimensionen gibt, wobei allgemeine GWG-Maße immer mehr hinter spezifische Kurzskalen zurücktreten. Dabei hat sich gezeigt, dass der GWG durchaus domänenspezifisch, das heißt zum Beispiel in der persönlichen Dimension stärker

und in der allgemeinen Dimension weniger stark ausgeprägt sein kann. Kritisch merkt FURNHAM an, dass die GWG-Skalen als psychometrische Instrumente dazu tendieren, den GWG als interindividuell variierendes, aber intraindividuell stabiles System intuitiver Vorstellungen zu betrachten. Dies könnte zur Folge haben, dass seine Entwicklung und Veränderbarkeit in der Forschung weitgehend ausgeblendet wird (FURNHAM, 2003). Tatsächlich liegen bislang nur wenige empirische Studien zur Entwicklung des GWG vor.

1.3.1 Entwicklung des Gerechte-Welt-Glaubens

Die Differenzierung in einen Glauben an eine für einen persönlich gerechte Welt, in der einem selbst in der Regel Gerechtigkeit widerfährt, und einen Glauben an eine im Allgemeinen gerechte Welt, in der insgesamt im Großen und Ganzen Gerechtigkeit vorherrscht, geschieht, so die Theorie, bereits im frühen Jugendalter – wenn das Mikrosystem Familie immer öfter verlassen wird und in der allgemeinen Welt mehr und mehr Erfahrungen gemacht werden. Dabei nimmt die Stärke beider Dimensionen insgesamt eher ab; je stärker allerdings der Rückgang des allgemeinen GWG ausfällt, desto weniger büßt der persönliche GWG an Stärke ein, was sich damit begründen lässt, dass die allgemeine Dimension durch die persönliche Dimension kompensiert (DALBERT, 2001, 2005), der allgemeine GWG zugunsten der Aufrechterhaltung des persönlichen quasi abgespalten wird (DALBERT & RADANT, 2004, S. 22). Im jungen Erwachsenenalter geht der GWG insgesamt weiter leicht zurück, steigt aber im späten Erwachsenenalter wieder leicht an. Während ein starker GWG älteren Menschen erlaubt, ihr Leben positiver zu betrachten und Bedeutung in ihrem Lebenslauf zu finden, besteht seine Hauptfunktion im Jugend- und jungen Erwachsenenalter eher in der Bereitstellung von Vertrauen in Gerechtigkeit (DALBERT, 2001, 2005).

Für eine positive GWG-Entwicklung werden neben kognitiven Entwicklungsprozessen vor allem Erfahrungen im Umgang mit Gerechtigkeit verantwortlich gemacht. Im Detail zeigen Studien, dass eine Familie mit einem harmonischen Familienklima sowie wenig Konflikten und elterlicher Manipulation die Entwicklung des persönlichen GWG zu begünstigen scheint, Erziehung demnach ein entscheidender Faktor für die GWG-Entwicklung sein sollte (DALBERT & RADANT, 2004). In einer Längsschnittuntersuchung von KAHILEH UND DALBERT (2009) konnten die Befunde von DALBERT UND RADANT repliziert werden. Sie schlussfolgerten aus ihren Ergebnissen, dass sich der persönliche GWG von Kindern aus der emotionalen Zuwendung der Eltern – in diesem Fall der Mutter – heraus zu entwickeln scheint, während sich der allgemeine GWG auf eine Regelerorientierung in der Familie zurückführen lässt. Der Glaube daran, dass die Welt für einen persönlich gerecht ist, könnte damit auf einer Art Urvertrauen innerhalb der Familienumwelt basieren. Der Glaube an eine im Allgemeinen gerechte Welt könnte

hingegen aus dem instrumentellen Lernen des Umgangs mit Regeln entstehen. SCHÖNPFLUG UND BILZ (2004) fanden zudem Hinweise darauf, dass der allgemeine GWG von Generation zu Generation vermittelt wird.

Zusätzlich zu diesen Mechanismen familiärer Sozialisation übernehmen im Verlauf der Entwicklung Gerechtigkeitserfahrungen in unterschiedlichen Lebenskontexten eine modifizierende Funktion. So tragen im Jugendalter neben Gerechtigkeitserfahrungen in der Familie auch solche in der Schule zu einer Bekräftigung des persönlichen GWG bei, wie DALBERT UND STOEBER (2006) im Längsschnitt zeigen konnten. Lang anhaltende oder wiederholte Ungerechtigkeitserfahrungen können umgekehrt den persönlichen GWG gefährden (vgl. DZUKA & DALBERT, 2002), während der allgemeine GWG durch persönliche Erlebnisse vermutlich weitgehend unberührt bleibt (ADORIC & KVARTUC, 2007). Und auch der Umgang mit Medien, die mittlerweile wie Schule, Familie und Peergroup eine bedeutende Sozialisationsinstanz darstellen, kann die Entwicklung des GWG beeinflussen: Sie lassen oftmals Protagonisten auftreten, mit denen man sich leicht identifizieren kann, die somit als Modelle für soziales Lernen fungieren können, und die für ihr Handeln in der Regel am Ende immer belohnt werden, was den persönlichen Vertrag stabilisieren und validieren sollte (SCHMITT & MAES, 2006, S. 285). So fand beispielsweise APPEL (2008) Hinweise darauf, dass Personen, die viele fiktionale Geschichten im Fernsehen sahen, eher dazu neigten, die Welt im Allgemeinen als gerecht zu erleben.

1.3.2 Funktionen des Gerechte-Welt-Glaubens

Ausgehend von der Gerechtigkeitsmotivtheorie und auf Basis der auf sie zurückgehenden Experimente und Studien konnten drei wichtige Funktionen des GWG identifiziert werden (DALBERT, 2001, 2005). So sollte das Streben nach Gerechtigkeit zu rechtem bzw. gerechtigkeitswiederherstellendem Verhalten führen. Diese (1) **Motivfunktion** liegt darin begründet, dass in einer gerechten Lebenswelt eine positive und gerechte Zukunft kein wohlätiges Geschenk, sondern eine Belohnung für eigenes Verhalten und den eigenen Charakter darstellt (DALBERT, 2005, S. 618). Dies kann zu konkreten Hilfeleistungen in Situationen führen, in denen Menschen Hilfe brauchen (BIERHOFF, KLEIN & KRAMP, 1991; ZUCKERMAN, 1975), sofern die Hilfeleistung dem potenziell Hilfeleistenden als möglich erscheint, in denen das Opfer als schuldlos für seine Lage angesehen wird (DEPALMA, MADEY, TILLMAN & WHEELER, 1999) und Mitglied der eigenen Gruppe ist (AGUIAR, VALA, CORREIA & PEREIRA, 2008; CORREIA, VALA & AGUIAR, 2007). Nachgewiesen werden konnte diese Funktion sowohl in experimentellen Designs (LERNER & SIMMONS, 1966) als auch in Korrelationsstudien. So wurden negative Zusammenhänge zwischen dem persönlichen GWG und deviantem Verhalten (OTTO & DALBERT, 2005; SUTTON & WINNARD, 2007) sowie Bullying-Verhalten in

der Schule (CORREIA & DALBERT, 2008) gefunden. Dass ungerechtes Verhalten von Personen mit einem starken GWG in einem sinkenden Selbstwert resultiert (DALBERT, 2001), stellt ebenfalls einen Beleg für die Motivfunktion dar – Personen, die zwar ein starkes implizites Gerechtigkeitsmotiv haben und dennoch ungerecht handeln, fühlen sich demnach nicht wohl dabei.

Die sicherlich am besten untersuchte Funktion des GWG ist (2) die *Assimilationsfunktion*, nach welcher der GWG den Menschen einen konzeptuellen Rahmen zur Verfügung stellt, der ihnen dabei hilft, Ereignissen in ihrem Leben Bedeutung zuzuschreiben (DALBERT, 2005, S. 618). Dies wird dann relevant, wenn der GWG durch das Erleben ungerechter Ereignisse bedroht wird. Dann sind Menschen mit einem starken GWG bestrebt, diesen zu verteidigen und demzufolge Gerechtigkeit wiederherzustellen. Wenn das in der Realität beispielsweise angesichts physischer Grenzen nicht möglich erscheint, versuchen sie intuitiv, das Erlebnis, das auch retrospektiv betrachtet in der Vergangenheit liegen kann (CALLAN, POWELL & ELLARD, 2007), an ihren GWG anzupassen. Sie deuten das ungerechte Ereignis also intuitiv um: Sie schreiben sich die Schuld an erfahrener Ungerechtigkeit selbst zu (z. B. BULMAN & WORTMAN, 1977), spielen Ungerechtigkeit herunter bzw. leugnen sie (LIPKUS & SIEGLER, 1993) oder werten unschuldige Opfer ab (z. B. CALLAN ET AL., 2007; LERNER & SIMMONS, 1966). In Folge dieser kognitiven Bewältigung erleben Menschen mit einem starken GWG ihre Umwelt als gerechter und fühlen sich auch gerechter von anderen behandelt (DALBERT & FILKE, 2007; HAFFER & CORREY, 1999; PETER & DALBERT, 2010) sowie weniger diskriminiert (LIPKUS & SIEGLER, 1993). Darüber hinaus zeigen sie eine höhere Lebenszufriedenheit (z. B. DZUKA & DALBERT, 2007), sogar unabhängig von Optimismus und Kontrollüberzeugungen (CORREIA & VALA, 2004).

Sind Menschen der Ansicht, dass sie in einer gerechten Welt leben, dann müssen sie auch darauf vertrauen, dass dies so bleibt und sie nicht ständig Opfer unvorhersehbarer Ereignisse werden (DALBERT, 2005, S. 618). Der GWG hat deshalb auch eine (3) *Vertrauensfunktion*. Diese erlaubt es Menschen mit einem starken GWG, auf Gerechtigkeit – auch wenn sie erst in der Zukunft eintritt – zu vertrauen. So konnten beispielsweise ZUCKERMAN UND GERBASI (1977) in zwei Experimenten zeigen, dass Personen mit einem starken GWG weniger misstrauisch gegenüber einem Betrug oder kostenlosen Geschenk waren. In einer zusätzlichen Fragebogenstudie zeigten sie sich zudem weniger misstrauisch gegenüber Positionen der Regierung. Menschen mit einem starken GWG vertrauen demnach auch darauf, von anderen gerecht behandelt zu werden. So erwarten sie zum Beispiel in Leistungssituationen, nicht mit ungerechten Aufgaben und Anforderungen konfrontiert zu werden, sodass sie weniger stressbelastet an Leistungssituationen herangehen und diese in der Folge auch besser meistern können. Sowohl in Laborstudien (TOMAKA & BLASCOVICH, 1994) als auch in Schulstudien (DALBERT & STOEBER, 2005) konnte dies gezeigt werden; positive Zusammenhänge des GWG zu einem allgemeinen zwischenmenschlichen Vertrauen wurden ebenso gefunden

(BÈGUE, 2002) wie zum Vertrauen in gesellschaftliche Institutionen (CORREIA & VALA, 2004). Weiterhin wurde die Annahme von LERNER (1965, S. 355) bestätigt, der zufolge Menschen ohne eine Art Gerechte-Welt-Vertrauen nicht in ihre Zukunft investieren würden, da ihnen die Zuversicht für ein gerechtes Resultat ihrer Investitionen fehlen würde. So konnten DETTE, STOEBER UND DALBERT (2004) zeigen, dass der GWG ein signifikanter Prädiktor von beruflichen Zielen, hier vor allem der allgemeine GWG, bzw. sozialen Zielen, hier vor allem der persönliche GWG, ist. Insbesondere für die persönliche Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit solcher Ziele zeigte er sich von Bedeutung. In der Konsequenz sollten Menschen mit einem starken GWG mehr Ausdauer bei zielgerichtetem Verhalten zeigen.

Zusammenfassung

Bereits 1992 beschrieb DALBERT in einer Studie einen mehrstufigen Prozess, den Menschen bei Konfrontation mit Ungerechtigkeit durchlaufen könnten: Bedroht ein Ereignis tatsächlich die eigene intuitive Vorstellung davon, dass die Welt gerecht ist, sind Menschen bestrebt, diese Bedrohung abzuwenden. Dieses Motiv ist umso stärker, je ausgeprägter ihr GWG ist. Scheinen geeignete Maßnahmen zur aktiven Beseitigung bzw. Wiedergutmachung von Ungerechtigkeit (Motivfunktion) nicht zur Verfügung zu stehen, kommt es zur kognitiven Umstrukturierung (Assimilationsfunktion). In beiden Fällen wird Ungerechtigkeit aufgehoben (DALBERT, 1992), wenn auch im letzteren Fall nur im Erleben der jeweiligen Person. Diese Funktionen des GWG und deren Nachweis belegen zusammen mit der Vertrauensfunktion die Bedeutung des GWG als Persönlichkeitsressource: Je ausgeprägter er ist, desto besser können Menschen ihren Alltag bewältigen (DALBERT, in Druck). Sie handeln gerecht und fügen sich so besser in ihr gesellschaftliches Umfeld ein, sie sind weniger kognitiven Belastungen durch erlebte Ungerechtigkeit ausgesetzt und sie können darauf vertrauen, gerecht behandelt zu werden. Für die Rolle des GWG in der Schule ergeben sich damit vor allem in Bezug auf das persönliche wie kollektive Erleben der schulischen Umwelt zahlreiche Implikationen.

1.4 Gerechtigkeit in der Schule: Hypothesen

SchülerInnen erleben die Verteilung von Noten, Privilegien oder Bestrafungen sowie die Interaktionen zwischen ihnen und ihren Lehrkräften bzw. MitschülerInnen oftmals als ungerecht. Beispielsweise berichteten in einer Studie von ISRAELASHVILI (1997) über die Hälfte der interviewten israelischen SchülerInnen verschiedener Klassenstufen Erfahrungen mit Ungerechtigkeit. Dazu zählten unter anderem die Missachtung der Gefühle anderer (ca. 10 %), fehlende Loyalität (ca. 10 %), unfreundliches und aggressives Verhalten (ca. 15 %), Willkür offizieller Autoritäten (ca. 20 %) oder Parteilichkeit von Schlichtern (ca. 15 %). In einer Studie mit SchülerInnen aus Hongkong kamen FAN UND S. C. N. CHAN (1999)

zu einem ähnlichen Ergebnis: Die SchülerInnen berichteten Ereignisse, in denen ungerecht bestraft (ca. 25 %), bewertet (ca. 10 %), behandelt (ca. 20 %) oder beschuldigt (ca. 14 %) wurde. Dem gegenüber standen aber auch Erfahrungen mit Gerechtigkeit wie zum Beispiel gerechter Bestrafung (ca. 20 %), Bewertung (ca. 15 %), Behandlung (ca. 15 %) oder Belohnung (ca. 13 %). Weiterhin konnten EDER, FELHOFER UND MUHR-ARNOLD (1994) im deutschsprachigen Raum zeigen, dass zwar rund 60 Prozent der von ihnen befragten Grundschul Kinder diverse Strafanlässe in der Schule gerecht und ebenso viele die Art der Bestrafung angemessen fanden; das heißt aber auch, dass dies bei rund 40 Prozent der Kinder nicht der Fall war. Auf Gleiches weist FREITAG (1998) hin: In seiner Untersuchung konnte knapp ein Drittel der befragten SchülerInnen der Klassenstufen 6 bis 10 an Gymnasien, Gesamt-, Real- und Hauptschulen Erfahrungen mit ungerechten, herabsetzenden oder bevorzugenden Lehrstilen nicht ausschließen. In einer Untersuchung von RESH UND DALBERT (2007) bewerteten zudem 50 Prozent der SchülerInnen einer israelischen und rund ein Drittel der SchülerInnen einer deutschen Stichprobe ihre Noten als ungerecht.

In Anbetracht dieser deskriptiven Ergebnisse ist es kaum verwunderlich, dass verschiedene AutorInnen wie TAYLOR (1962) in einer qualitativen Analyse von Aufsätzen, SHAPIRO (1990) in einer Korrelationsstudie mit fast 300 Klassen und Lehrkräften, GAGE UND BERLINER (1996) in ihren Analysen zu strafendem LehrerInnenverhalten oder WENDORF UND ALEXANDER (2005) in ihrer Untersuchung zur Bedeutung prozeduraler, distributiver und interaktionaler Gerechtigkeitseinschätzungen für die SchülerInnenzufriedenheit zu gleichen Schlussfolgerungen kamen: Aus der Perspektive von SchülerInnen ist Gerechtigkeit eine der wichtigsten Eigenschaften von Lehrkräften und Gerechtigkeitsurteile spielen bei der Bewertung ihres Verhaltens eine zentrale Rolle. Da sich die Qualität der Interaktion zwischen Lehrkräften und ihren SchülerInnen in der Klimaforschung als bedeutsamste Variable herausgestellt hat (vgl. z. B. EDER, 1996; GREWE, 2003), ist die Bedeutung von Gerechtigkeit im LehrerInnenverhalten nicht hoch genug einzuschätzen: „Because the actions of educational professionals can have both positive and negative effects on their [...] students, and thus on their institutions, it is important to consider the fairness of those actions“ (KRAVITZ ET AL., 1997, S. 699).

DALBERT (2000b) hat für die pädagogisch-psychologische Gerechtigkeitsforschung eine Taxonomie schulbezogener Gerechtigkeitskonstrukte vorgeschlagen (für einen Überblick siehe Abbildung 3): Sie unterscheidet zwischen *schuldinstanzen* und *schulproximalen* Konstrukten. Zu ersteren ist die SchülerInnenpersönlichkeit zu zählen und hierzu auch der GWG (siehe Abbildung 3, Nr. 1). Dieser hat sich in der Gerechte-Welt-Forschung als bedeutende Persönlichkeitsressource für SchülerInnen erwiesen (DALBERT, 2004, 2011; MAES & KALS, 2001). So zeigten sich signifikante Zusammenhänge mit so wichtigen schulbezogenen Konstrukten wie der subjektiv erlebten Gerechtigkeit von Lehrkräften (z. B. CORREIA & DALBERT, 2007; DALBERT & STOEBER, 2006; PETER & DALBERT, 2010), dem subjektiven

Klimaerleben (MAES & KALS, 2002; PETER & DALBERT, 2010), Bullying (CORREIA & DALBERT, 2008; DONAT, UMLAUFT, DALBERT & KAMBLE, 2011) oder Schulunlust (z. B. DALBERT & MAES, 2002; DALBERT & STOEBER, 2005).

SCHULDISTAL	SCHULPROXIMAL			
PERSÖNLICHKEIT	ERLEBEN/KOGNITIONEN			PRÄFERENZ
GERECHTE-WELT-GLAUBE	KLIMA-ANSATZ	PERSÖNL. ERLEBENS-ANSATZ	VERHALTENS-ANSATZ	GERECHTIGKEITS-PRÄFERENZEN
Ich-Perspektive	Wir-Perspektive	Ich-Perspektive	Sie-Perspektive	
	1. „In der Regel fühle ich mich gerecht behandelt“ (DALBERT, 1999)			
	2. „In unserer Klasse fühlen wir uns von den Lehrkräften gerecht behandelt“			
	3. „Meine Lehrer/innen behandeln mich im Großen und Ganzen gerecht“ (DALBERT & STOEBER, 2002)			
	4. „This instructor has interacted with students [...] fairly“ (WENDORF & ALEXANDER, 2005)			
	5. „Wer sich mehr anstrengt, sollte eine bessere Note bekommen“ (nach DALBERT & STOEBER, 2002)			

Abbildung 3. Gerechtigkeitskonstrukte in der Pädagogischen Psychologie. Der Zugang zu den verschiedenen Konstrukten erfolgt über unterschiedliche Perspektiven, zu denen jeweils ein Item-Beispiel aufgeführt ist. Während der Klimaansatz Umwelt aus der gruppenbezogenen Wir-Perspektive einschätzen lässt, erfolgt die Einschätzung beim persönlichen Erlebensansatz über die selbst-bezogene Ich-Perspektive. Der Verhaltensansatz verwendet die Sie-Perspektive. Für Gerechtigkeitspräferenzen gibt es keinen direkten Subjektbezug, da es hierbei nicht um eine Selbst- oder Fremdeinschätzung geht, also keine Personen beurteilt werden, sondern Sachverhalte.

Während allen Konstruktendifferenzierungen des GWG die Frage nach *allgemeinen intuitiven Vorstellungen* gemeinsam ist, ermöglichen schulproximale Gerechtigkeitskonstrukte die Beurteilung des *Verhaltens von und Beziehungen zu konkreten Personen* (DALBERT, 2000b). Sie weisen einen direkten Bezug zur schulischen Umwelt und den darin handelnden Personen auf, wobei es in der Regel um Gerechtigkeit im subjektiven Erleben von SchülerInnen geht. Die schulproximalen Gerechtigkeitskonstrukte lassen sich wiederum auf Basis der Erlebensperspektiven nach PETER UND DALBERT (2010) einteilen. Diese legen fest, welches Mitglied bzw. welche Mitglieder der schulischen Umwelt wen oder was unter gerechtigkeitsbezogenen Gesichtspunkten erlebt bzw. erleben.

Der *Klimaansatz* (siehe Abbildung 3, Nr. 2) interpretiert Gerechtigkeit als Element des schulischen Klimaerlebens, das den subjektiven Erlebensprozess von SchülerInnen hinsichtlich des gerechtigkeitsbezogenen Verhaltens von Schulmit-

gliedern reflektiert, beispielsweise der Lehrkräfte gegenüber einer Klasse. Der **persönliche Erlebensansatz** (siehe Abbildung 3, Nr. 3) betrachtet hingegen schulische Gerechtigkeit als Gerechtigkeitserleben von SchülerInnen dahingehend, wie diese sich selbst von anderen behandelt fühlen. Der **Verhaltensansatz** (siehe Abbildung 3, Nr. 4) beschreibt schließlich Gerechtigkeit in Form von externalen Bewertungen des gerechtigkeitsbezogenen Verhaltens von bestimmten Lehrkräften gegenüber deren SchülerInnen (vgl. WENDORF & ALEXANDER, 2005). Weitere schulproximale Gerechtigkeitskonstrukte stellen **Gerechtigkeitspräferenzen** (z. B. DALBERT, 2000b; siehe Abbildung 3, Nr. 5) dar. Dabei handelt es sich um Vorlieben für bestimmte Gerechtigkeitsprinzipien, bei denen betrachtet wird, was als gerecht erlebt wird, während die Stärke des GWG anzeigt, **wie sehr** eine Person davon berührt ist (DALBERT, 1996, S. 18).

Diese Studie untersucht, als **wie** gerecht Lehrkräfte bzw. MitschülerInnen erlebt werden, welche Rolle dabei die intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen der SchülerInnen spielen und welche Konsequenzen sich aus einem stärkeren oder schwächeren GWG sowie Gerechtigkeitserleben für diese ergeben. Im Folgenden wird deshalb der schulproximale gerechtigkeitsbezogene persönliche Erlebensansatz zusammen mit dem schuldistanalen Gerechtigkeitskonstrukt GWG betrachtet. Forschungsstand und eigene Hypothesen werden nach Konsequenzen und Antezedenzen des GWG sowie der Rolle des Klassenkontextes geordnet.

1.4.1 Konsequenzen des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule

Der GWG liefert Erklärungen dafür, warum Menschen anderen Personen, die schuldlos Opfer ungerechter Ereignisse geworden sind, helfen, warum Menschen auf eine gerechte Behandlung momentan und auch noch in der Zukunft vertrauen und warum Menschen eine – rational betrachtet – relativ unbeständige und ungerechte Welt als relativ geordnet und gerecht erleben. Dies dürfte nicht nur im Großen, das heißt auf die gesamte Welt bezogen, sondern auch im Kleinen, also beispielsweise auf die Schule bezogen, der Fall sein. Die Schule ist ein Ort, an dem auf engem Raum – und in der Klasse sogar auf engstem Raum – Menschen den größten Teil des Tages miteinander interagieren (müssen). Diese Interaktionen sind unter anderem den ungeschriebenen Gesetzen der Moral und Gerechtigkeit unterworfen und werden unter solchen Gesichtspunkten bewertet. Die Betrachtung von Gerechtigkeit, insbesondere der Lehrkräfte, ist hier demnach von besonderer Bedeutung – nicht zuletzt auch, weil die Schule als Mikrogesellschaft die SchülerInnen auf die „große“ Gesellschaft vorbereiten soll. Die Persönlichkeitsressource GWG mit ihren für das Individuum adaptiven Funktionen verdient vor diesem Hintergrund besondere Aufmerksamkeit: Sie formt die Bewertungen von Lehrkräften und MitschülerInnen sowie der eigenen Person und stellt eine Voraussetzung zur Investition in Lernbemühungen dar (MAES & KALS, 2001, S. 4).

1.4.1.1 Die Bedeutung der Vertrauensfunktion

SchülerInnen mit einem starken GWG vertrauen in eine gerechte Welt und damit darauf, im Augenblick und ebenso in Zukunft gerecht behandelt bzw. bewertet zu werden. Infolgedessen sollten sie eher dazu in der Lage sein, langfristige Investitionen für ihren Schulerfolg zu tätigen, als SchülerInnen mit einem schwächeren GWG. So sollten sie beispielsweise mehr Lernanstrengungen unternehmen und bereit sein, dem die Befriedigung kurzfristiger Freizeitbedürfnisse unterzuordnen. Diese aktiven Lernanstrengungen sollten wiederum in einem besseren Schulerfolg, indiziert durch bessere Noten, resultieren. TOMAKA UND BLASKOVICH (1994) konnten in einem Laborversuch den Zusammenhang zwischen GWG und Erfolg in Leistungssituationen belegen: Sie gingen davon aus, dass ein stärkerer GWG Individuen in Leistungssituationen zu einem größeren Vertrauen in gerechte und demzufolge auch lösbare Anforderungen befähigt. Erwartungskonform zeigte sich, dass ein stärkerer (allgemeiner) GWG mit weniger Bedrohungsempfinden **vor**, besseren Leistungen **während** und weniger Belastungsempfinden **nach** der Konfrontation mit schwierigen arithmetischen Aufgaben einherging. Querschnittliche Fragebogenstudien im schulischen Kontext konnten ergänzend zeigen, dass ein stärkerer persönlicher GWG mit besseren Schulnoten korrelierte (DALBERT & STOEBER, 2005; KAHILEH, PETER & DALBERT, in Druck). PETER, KLÖCKNER, DALBERT UND RADANT (2012) konnten diesen Befund jüngst auch mehrbenenanalytisch bestätigen, also unter Berücksichtigung der Schachtelung der schulischen Umwelt in verschiedene hierarchische Ebenen.

Nun sind zur theoretischen Erklärung der GWG-Effekte auf den Schulerfolg vermittelnde Prozesse anzunehmen: So sollte der GWG den Schulerfolg nicht nur direkt verbessern, sondern auch bestimmte Leistungsvoraussetzungen. In der Laborstudie von TOMAKA UND BLASKOVICH (1994) ging ein starker GWG mit einem reduzierten unmittelbaren Stressempfinden einher, das es den ProbandInnen ermöglichte, sich besser auf die Aufgaben zu konzentrieren. Inwieweit sich der GWG auch auf die Lernmotivation und den Aufschub aktueller Freizeitbedürfnisse zu Gunsten langfristiger Lerninvestitionen auswirkt, wurde bislang kaum untersucht. DALBERT UND MAES (2002) kamen beispielsweise in einer Studie mit über 1 000 SchülerInnen aller Klassenstufen der weiterführenden Schulformen zu dem Schluss, dass der GWG Leistungsmotivation und Leistungsverhalten fördert. Konkret zeigten sich signifikante positive Zusammenhänge zwischen einer schulspezifischen Form des GWG und Leistungsmotivindikatoren wie Leistungsstolz, Erfolgszuversicht und Leistungsstreben, sowie negative Korrelationen mit Versagensangst und Prüfungsängstlichkeit. Hierbei handelt es sich allerdings ausschließlich um querschnittliche Korrelationsbefunde, sodass über die Effektrichtungen und konkurrierende Vorhersagekraft keine fundierten Aussagen getroffen werden können. Dessen ungeachtet lassen die Ergebnisse vermuten, dass ein stärkerer GWG über das mit ihm einhergehende Vertrauen in Gerechtigkeit eine hö-

here Leistungsmotivation und damit auch **Lernbereitschaft** mit sich bringt.

„Learning to wait for desired outcomes and to act in the light of anticipated future consequences is fundamental for planning and for the foresight and future-orientation” (MISCHEL, 1974, S. 250). Damit ist der Verzicht auf kurzfristige zugunsten langfristiger Erträge ein wichtiger Aspekt des Sozialisationsprozesses, der eng mit der Entwicklung von Gerechtigkeitskonzepten zusammenhängt (BRABAND & LERNER, 1974; LONG & LERNER, 1974; MAES & KALS, 2002). Aufschieben von Belohnungen bringt Frustration mit sich, die Menschen über den Verzögerungszeitraum hinweg ertragen müssen (MISCHEL, 1974, S. 249). Der GWG könnte über das mit ihm einhergehende Gerechtigkeitsvertrauen dafür sorgen, dass diese Frustration in Kauf genommen oder gar abgemildert wird, da Vertrauen Menschen mit mehr Zuversicht darin ausstatten sollte, dass sich der Verzug auch auszahlt. So kamen Hafer und KollegInnen (HAFER, 2000; HAFER, BÈGUE, CHOMA & DEMPSEY, 2005) auf Basis experimenteller und korrelativer Befunde zu dem Schluss, dass der GWG langfristige Investitionen ermutigt, indem er Menschen erlaubt, Ziele mit dem Vertrauen in zukünftige und nicht nur unmittelbare Belohnungen von Investitionen zu erreichen. In der Schule sollte ein stärkerer GWG somit eine bessere Fähigkeit zum Belohnungs- bzw. **Bedürfnisaufschub**, der Zurückstellung von aktuellen Freizeitbedürfnissen gegenüber längerfristigen Lernanforderungen, mit sich bringen.

Erleben von Ungerechtigkeit kann bedeutende Effekte auf Lernprozesse von SchülerInnen haben (BERTI ET AL., 2010, S. 543). So steht erlebte Ungerechtigkeit häufig mit enttäuschten Erwartungen und Ärger in Zusammenhang, was sich wiederum negativ auf die Leistungsbereitschaft auswirkt (BIERHOFF, 1992). Eine weitere vermittelnde Bedeutung für den Zusammenhang zwischen GWG und Schulerfolg sollte deshalb das auf die Lehrkräfte bezogene persönliche Gerechtigkeitserleben von SchülerInnen haben. Da Menschen mit einem starken GWG auf eine gerechte Behandlung vertrauen, sollten SchülerInnen auch das Verhalten von Lehrkräften ihnen persönlich gegenüber als gerechter erleben und folglich mit mehr Vertrauen und weniger Stressempfinden in Leistungssituationen gehen. Dieser Vermittlungsprozess des GWG über die **LehrerInnengerechtigkeit** auf die den Schulerfolg indizierenden Schulnoten konnte bereits nachgewiesen werden (KAHILEH ET AL., in Druck; PETER ET AL., 2012).

Der längsschnittliche Nachweis der Bedeutung des GWG für den Bedürfnisaufschub zugunsten eines längerfristigen Schulerfolgs steht ebenso noch aus wie ein Nachweis für den Zusammenhang zwischen GWG und Lernbereitschaft. Offen ist zudem die längsschnittliche Erhärtung des direkten Zusammenhangs zwischen GWG und Schulerfolg sowie der Vermittlung dieses Effektes über die LehrerInnengerechtigkeit. In dieser Studie soll deshalb in einem ersten Schritt gezeigt werden, dass SchülerInnen mit einem stärkeren GWG mehr Leistungsmotivation im Sinne von **Lernbereitschaft**, ein besseres Arbeitsverhalten im Sinne von **Bedürfnisaufschub** sowie bessere **Schulnoten** zeigen. In einem zweiten Schritt

soll dann die positive Bedeutung von Lernbereitschaft und Bedürfnisaufschub für die Schulnoten nachgewiesen werden. Die **LehrerInnengerechtigkeit** wird konkurrierend zu Lernbereitschaft und Bedürfnisaufschub betrachtet, da sie nicht nur direkt mit Schulerfolg, sondern auch mit beiden Leistungsvoraussetzungen in Zusammenhang steht. In einem letzten Schritt soll zudem geprüft werden, ob der häufig nachgewiesene Befund des Zusammenhangs zwischen GWG und subjektivem Wohlbefinden bzw. der **Schulunlust** zumindest teilweise auf eine Vermittlung durch einen besseren Schulerfolg zurückgeführt werden kann.

1.4.1.2 Die Bedeutung der Assimilationsfunktion

Ein starker GWG impliziert nicht nur Vertrauen in Gerechtigkeit, sondern er ermöglicht auch ein positiv gefärbtes Erleben von Gerechtigkeit. Als Persönlichkeitsressource stellt er einen Satz von kognitiven Schemata zur Verfügung, die bei der Verarbeitung von Umweltwahrnehmungen als Filter wirken bzw. diese derart formen, dass Ungerechtigkeit abgeschwächt, umgedeutet oder ausgeblendet wird, was einer Anpassung der „Realität“ an die eigenen intuitiven Gerechtigkeitsvorstellung (Assimilation) gleichkommt. Da die schulische Umwelt viele Gelegenheiten zu gerechtigkeitsbezogenen Ereignissen bietet, sollten derartige assimilative Prozesse für SchülerInnen wichtige adaptive Konsequenzen mit sich bringen. So sollten SchülerInnen mit einem stärkeren GWG Ungerechtigkeit in der Schule weniger stark erleben, zum Beispiel indem sie vorbewusst ungerechten Ereignissen weniger Bedeutung zumessen oder sie gar nicht erst als ungerecht bewerten. Durch diese positivere Umweltbewertung sollte die Klasse eher als gerechte Gemeinschaft erlebt werden, der man sich zugehörig fühlen kann und deren wertgeschätztes Mitglied man ist (BERTI ET AL., 2010; DALBERT, 2011). Deshalb sollten SchülerInnen zusätzlich zu einem positiveren Umwelterleben auch eher gerne zur Schule gehen und sich dort weniger von der Gemeinschaft ausgeschlossen fühlen.

UMLAUFT, SCHRÖPPER UND DALBERT (2008) konnten den bislang einzigen Beleg für den Zusammenhang zwischen dem GWG und dem **schulischen Exklusionsempfinden** erbringen. Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen in ihrer Stichprobe ausgeprägt war, desto weniger fühlten sie sich von der schulischen Gemeinschaft ausgeschlossen. Die Bedeutung des GWG für das schulische Wohlbefinden ist hingegen weit besser untersucht. So lieferte bereits der Befund der Laborstudie von TOMAKA UND BLASCOVICH (1994) Hinweise darauf, dass Menschen mit einem stärkeren GWG infolge des damit einhergehenden geringeren Belastungsempfindens ein positiveres subjektives Wohlbefinden zeigen. Einen ersten korrelativen Beleg konnten DALBERT UND MAES (2002) in ihrer Schulstudie erbringen: Sie wiesen negative Zusammenhänge zwischen dem schulspezifischen GWG und Leistungsdruck, Prüfungsängstlichkeit, Schulangst, vegetativen Störungen wie Bauchschmerzen und depressiver Verstimmung – alles Indikatoren für

ein schlechteres Wohlbefinden – sowie einen negativen Zusammenhang zwischen dem persönlichen GWG und *Schulunlust* nach. Letzteres konnte in weiteren querschnittlichen Schulstudien belegt werden (CORREIA & DALBERT, 2007; DALBERT & STOEBER, 2005), darunter auch in einer mehrbenenanalytischen (PETER, DALBERT, KLOECKNER & RADANT, 2010). Ein Längsschnittbefund steht allerdings noch aus (SCHMITT & MAES, 2010).

Auch für die Bedeutung des GWG für das persönliche Gerechtigkeitserleben von SchülerInnen liegen mittlerweile zahlreiche Belege vor. So bewerteten in Querschnittstudien SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber als umso gerechter, je stärker ihr GWG ausgeprägt war (CORREIA & DALBERT, 2007; DALBERT & MAES, 2002; DALBERT & STOEBER, 2005). Dies konnten DALBERT UND STOEBER (2006) auch im Längsschnitt nachweisen. PETER UND DALBERT (2010) konnten den Zusammenhang zwischen dem persönlichen GWG und der *LehrerInnengerechtigkeit* zudem mehrbenenanalytisch erhärten. Darüber hinaus lieferten sie einen Beleg dafür, dass der GWG nicht nur konkret gerechtigkeitsbezogenes Erleben positiv färbt, sondern auch klimatisches und nicht direkt auf Gerechtigkeit bezogenes Umwelterleben: Die Bewertung der LehrerInnengerechtigkeit sowie des *Klassenklimas* fiel in ihrer Studie umso positiver aus, je stärker der GWG, insbesondere der persönliche, aber auch der allgemeine, der SchülerInnen ausgeprägt war. Erste Belege für einen Zusammenhang zwischen dem GWG und schulischem Klimaerleben hatten bereits MAES UND KALS (2002) erbracht, allerdings für den immanenten versus ultimativen GWG.

Als je gerechter die untersuchten SchülerInnen der achten und neunten Klassenstufe in der Studie von PETER UND DALBERT (2010) das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber einschätzten, desto positiver bewerteten sie das Klima in ihrer Klasse. Dieser Zusammenhang fiel stärker für das Unterrichtsklima (definiert durch die Klimaelemente Lernbereitschaft, Störneigung, Zufriedenheit mit den Lehrkräften bzw. mit dem Unterricht, Resignation und Unterrichtsteilnahme) als für das Sozialklima (definiert durch die Klimaelemente Gemeinschaft, Rivalität und Zufriedenheit mit den MitschülerInnen) aus. Der direkte Effekt des persönlichen GWG auf das Klimaerleben wurde dabei teilweise über die persönlich erlebte LehrerInnengerechtigkeit vermittelt. Diese zeigte in verschiedenen Studien außerdem adaptive Effekte auf die Schulunlust (CORREIA & DALBERT, 2007; DALBERT & MAES, 2002; PETER ET AL., 2010) sowie auf das schulische Exklusionsempfinden (UMLAUFT ET AL., 2008), wobei die direkten Effekte des persönlichen GWG auf diese Variablen zumindest teilweise über das Gerechtigkeitserleben vermittelt wurden. Die Bedeutung der LehrerInnengerechtigkeit für beide Befindensdimensionen lässt sich mit der generellen Zentralität des Verhältnisses der Lehrkräfte zu ihren SchülerInnen für deren Wohlbefinden erklären. So konnte beispielsweise ein Beleg dafür erbracht werden, dass die Bedeutung des Verhältnisses der SchülerInnen zu ihren Lehrkräften sogar über die Bedeutung des Verhältnisses zu den eigenen Eltern hinausgehen könnte (PROJEKTGRUPPE BELASTUNG,

1998). FREITAG (1998) schlussfolgert in seiner Studie: „Werden viele Lehrer als diskriminierend und ungerecht beschrieben, dann ist vor allem das Ausmaß an [psychischen] Beschwerden extrem hoch“ (S. 154). Und BERGMANN (1984) meint: „Lehrer, die sich um eine persönliche Beziehung zu ihren Schülern bemühen, die ‚gerecht‘ sind und dem Schüler nicht in herabsetzender, unterdrückender Weise begegnen, [...] vermindern das Auftreten von Schulstreß“ (S. 227).

Noch gar nicht untersucht wurde in diesem Zusammenhang die Bedeutung der MitschülerInnengerechtigkeit, obwohl dem Erleben der Beziehungen zu den MitschülerInnen mindestens eine ebenso große Bedeutung zukommen sollte wie dem Erleben der Beziehungen zu den Lehrkräften. Verschiedene Studien kommen denn auch zu dem Ergebnis, dass die Beziehungen zu den MitschülerInnen als wichtiger Faktor für das subjektive Wohlbefinden in der Schule anzusehen sind (z. B. BERGMANN, 1984; EDER ET AL., 1994; PROJEKTGRUPPE BELASTUNG, 1998). PETILLON (1982) resümiert, dass erfahrene Sympathie und soziale Anerkennung durch die MitschülerInnen günstig für die kognitive, soziale und emotionale Entwicklung sind. Weiterhin gibt es Belege, denen zufolge die Beziehungen von SchülerInnen untereinander die Anpassung der SchülerInnen an die schulische Umwelt formen (LADD, HERALD-BROWN & REISER, 2008). In einer Studie von CEMALCILAR (2010) zeigte sich zudem ein positiver Zusammenhang zwischen den Beziehungen der SchülerInnen untereinander und ihrem schulischen Zugehörigkeitsgefühl. Schließlich konnten CORREIA UND DALBERT (2007) einen adaptiven Zusammenhang zwischen der persönlich erlebten Peergerechtigkeit und Schulunlust bzw. Lebenszufriedenheit nachweisen.

Auch von einem positiveren Klimaerleben sind adaptive Konsequenzen zu erwarten: So scheint ein positiv ausgeprägtes Klima Zufriedenheit bei den SchülerInnen mit der Schule und die Aufrechterhaltung schulspezifischer Interessen mit sich zu bringen (EDER, 1996). KÖNIG (2009) konnte längsschnittlich zeigen, dass ein durch individualisierte SchülerInnen-LehrerInnen-Interaktionen geprägtes Klassenklima zu weniger schulbezogener Hilflosigkeit führte. Weiterhin erwies sich das Klima als Schutzfaktor für ängstliche, sozial zurückgezogene Kinder (GAZELLE, 2006). Ein durch Solidarität geprägtes Schulklima ging in einer Studie von FLANAGAN UND STOUT (2010) mit stärkerem sozialem Vertrauen einher. GNIEWOSZ UND NOACK (2008) wiesen zudem einen Zusammenhang zwischen der LehrerInnengerechtigkeit als Klimatelement und Toleranz gegenüber Fremden nach. In einer Studie von VIENO, PERKINS, SMITH UND SANTINELLO (2005) mit rund 4 800 SchülerInnen der Klassenstufen 6, 8 und 10 aus 248 Klassen in 134 Schulen erwies sich schließlich das Erleben eines demokratischen Schulklimas als signifikanter Prädiktor für das schulische Gemeinschaftsgefühl.

Abgesehen von der Studie von DALBERT UND STOEBER (2006) stehen Längsschnittuntersuchungen zur Bedeutung der Assimilationsfunktion des GWG in der Schule noch aus; Befunde zur Bedeutung der Gerechtigkeit der eigenen MitschülerInnen liegen bislang noch nicht vor. Empirische Belege für die Wirkung

von Persönlichkeitsmerkmalen auf das Klimaerleben sind rar und beziehen sich überwiegend auf wenige Individualvariablen, vor allem kognitive Fähigkeiten und Interessen (EDER, 1996, S. 65). In dieser Studie soll deshalb gezeigt werden, dass SchülerInnen mit einem starken GWG das *Klassenklima* positiver und das *LehrerInnen- und MitschülerInnenverhalten* als gerechter erleben sowie weniger *Schulunlust* und *schulisches Exklusionsempfinden* verspüren. Zudem soll längsschnittlich überprüft werden, inwieweit das persönliche Gerechtigkeitserleben sowie das kollektive Klimaerleben die direkten Effekte des GWG auf subjektives Wohlbefinden und schulisches Exklusionsempfinden vermitteln. Auch soll der Befund, dem zufolge das persönliche Gerechtigkeitserleben den Effekt des GWG auf das Klimaerleben vermittelt, längsschnittlich belegt werden.

1.4.1.3 Die Bedeutung der Motivfunktion

Der persönliche und der soziale Vertrag sollten gemeinsam im Laufe der Entwicklung junger Menschen zu einer verpflichtenden Bindung an Gerechtigkeit führen (LERNER, 1974, 1977). Da der GWG als Indikator für den persönlichen Vertrag fungiert (LERNER, 1980) und sich als Korrelat sozialer Verantwortlichkeit (BIERHOFF, 1994) sowie Verpflichtung gegenüber rechtem Handeln (HAFFER, 2000; OTTO & DALBERT, 2005; SUTTON & WINNARD, 2007) erwiesen hat, sollten SchülerInnen mit einem ausgeprägten GWG in der Schule eher dazu angehalten sein, gerecht zu handeln und bei beobachteter Ungerechtigkeit Hilfe zu leisten und damit Gerechtigkeit aktiv wiederherzustellen. Im schulischen Kontext liegen zur Motivfunktion des GWG bislang nur wenige Befunde vor. Unter anderem konnten BRABAND UND LERNER (1974) sowie LONG UND LERNER (1974) experimentell zeigen, dass Kinder mit einer größeren Fähigkeit, die Befriedigung aktueller Bedürfnisse aufzuschieben, unter anonymen Bedingungen anderen Kindern mehr Hilfe anboten als Kinder mit einer geringeren Fähigkeit zum Belohnungsaufschub. Sie waren außerdem eher geneigt, einen Teil einer erhaltenen Belohnung an andere abzutreten. Die Fähigkeit zum Belohnungsaufschub führten die AutorInnen wiederum auf ein stark ausgeprägtes Gerechtigkeitsmotiv zurück.

In einer querschnittlichen Schulstudie untersuchten CORREIA UND DALBERT (2008) den Zusammenhang zwischen dem persönlichen GWG und Bullying-Verhalten – physisches wie psychisches Schikanieren von MitschülerInnen. Dabei gingen sie davon aus, dass solches Verhalten als ungerecht erlebt wird und deshalb einen Bruch des persönlichen Vertrages bedeuten sollte. Erwartungsgemäß gaben in ihrer Studie mit portugiesischen SchülerInnen der siebenten und achten Klassenstufe SchülerInnen mit einem stärkeren persönlichen GWG weniger Bullying-Verhalten an. Hingegen zeigte sich kein Zusammenhang zwischen dem GWG und der Unterstützung von Bullying-Opfern. Zu gleichen Ergebnisse kamen auch DONAT, UMLAUFT, DALBERT UND KAMBLE (2011) in einer Studie mit deutschen und indischen SchülerInnen.

Längsschnittliche Befunde zum Zusammenhang zwischen dem GWG und der Wiederherstellung von Gerechtigkeit liegen noch nicht vor. In dieser Studie soll deshalb gezeigt werden, dass SchülerInnen mit einem stärkeren GWG mehr Verhalten zur **Wiederherstellung von Gerechtigkeit** zeigen bzw. dies zumindest berichten. Dieses Verhalten sollte wiederum mit einem besseren subjektiven schulischen Wohlbefinden, indiziert durch weniger Schulunlust, einhergehen (vgl. z. B. RIGBY & SLEE, 1993).

1.4.2 Antezedenzen des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule

Die Schule als Sozialisationsinstanz beeinflusst die Persönlichkeitsentwicklung von SchülerInnen (DALBERT & STOEBER, 2004, S. 881). Während die Funktionen des GWG in der Schule bereits eine größere Aufmerksamkeit der Forschung genießen, wurden die Entwicklung und die dazugehörigen Entwicklungsfaktoren des GWG bisher kaum untersucht. Beispielhaft ist hier die Längsschnittstudie von DALBERT UND STOEBER (2006) zu nennen, in der bei Kontrolle der Gerechtigkeit der Eltern die **LehrerInnengerechtigkeit** im persönlichen Erleben der SchülerInnen der Klassenstufen 9 bis 12 die Veränderung im persönlichen GWG erklären konnte. Dies steht im Einklang mit der Theorie, der zufolge Erfahrungen mit Gerechtigkeit die Entwicklung des GWG stärken sollten. Welche Rolle die **MitschülerInnengerechtigkeit** dabei spielt, wurde noch nicht untersucht. Hier ist indes angesichts der bereits betrachteten Bedeutung der MitschülerInnen für die Anpassung an die schulische Umwelt ein ähnlicher Effekt wie beim Verhalten der Lehrkräfte zu erwarten.

Die eingangs vorgestellten Klimatheorien weisen dem Klima im Sozialisationsprozess den Status einer Vermittlervariablen zwischen Umwelt und Individuen zu, weshalb es zugleich eine wichtige Sozialisationsbedingung darstellt (SCHWARZER, 1983, S. 130). So ging in einer Studie von WALBERG UND ANDERSON (1968) mit über 2 000 SchülerInnen aus über 70 Klassen ein unterschiedliches Klimaerleben mit einer unterschiedlichen kognitiven Entwicklung einher. GREWE (2003, S. 29) fasst zudem in einem Überblick über bis dato vorliegende Befunde zu den Auswirkungen des Klimaerlebens zusammen, dass viele Untersuchungen signifikante Zusammenhänge zwischen einzelnen Klimatelementen und SchülerInnenmerkmalen festgestellt haben und damit die Bedeutung des Klassenklimas für die Entwicklung von SchülerInnen belegen. Studien aus der Gerechte-Welt-Forschung konnten zwar bereits zeigen, dass das Familienklima die GWG-Entwicklung formen kann (DALBERT & RADANT, 2004; KAHILEH & DALBERT, 2009), die Bedeutung des Klassenklimas wurde hingegen noch nicht untersucht. Bereits gezeigt werden konnte, dass die Konstrukte GWG und Klassenklima Zusammenhänge aufweisen (MAES & KALS, 2002; PETER & DALBERT, 2010). Dabei wurde allerdings ausschließlich der umgekehrte Effekt, der GWG erklärt das Klima, angenommen.

Insgesamt sollte das individuelle Erleben des Klassenklimas zusätzlich zum persönlichen Gerechtigkeitserleben bedeutsam für die Entwicklung von SchülerInnen sein. Da Gerechtigkeit ein immanentes Kriterium von Interaktionen ist und Interaktionen die schulische Umwelt und damit das Klima(erleben) der SchülerInnen prägen, sollte ein positives – und nicht unbedingt explizit an Gerechtigkeit orientiertes – Klimaerleben den GWG von SchülerInnen stärken. Der persönliche GWG sollte dabei insgesamt stärker profitieren als der allgemeine, da es sich beim Erleben schulischer Umwelt – ob nun persönlich oder kollektiv – um Erfahrungen im eigenen Nahbereich handelt, also um die eigene Welt. In dieser Studie wird deshalb angenommen, dass ein (gruppenbezogen erlebtes) positives Klassenklima und ein (persönlich erlebtes) gerechtes LehrerInnen- sowie MitschülerInnenverhalten in der Klasse zur positiven Entwicklung des GWG beitragen. Dabei soll gezeigt werden, dass sowohl das *persönliche Gerechtigkeitserleben* bezogen auf das Verhalten der Lehrkräfte und MitschülerInnen als auch das *gruppenbezogene Klimaerleben* den allgemeinen sowie persönlichen GWG der SchülerInnen stärken.

1.4.3 Die Rolle des Klassenklimas als Kontextfaktor

Die Wichtigkeit von Kontextfaktoren in der Sozialforschung ist offensichtlich (BICKEL, 2007), denn die Eigenschaften der jeweiligen Umwelt beeinflussen die Prozesse innerhalb dieser Umwelt (BRONFENBRENNER, 1977, S. 516). In einer Untersuchung von KÖNIG (2009) machten Klassenunterschiede rund 20 Prozent der Gesamtvarianz der Klimaelemente Lehrkräfteengagement sowie Zusammenhalt und Konkurrenz zwischen den SchülerInnen aus. Bei GNIEWOSZ UND NOACK (2008) sowie VIENO UND KOLLEGEN (2005) waren es jeweils um die zehn Prozent für die Klimaelemente LehrerInnengerechtigkeit (GNIEWOSZ, persönliche Mitteilung, 14. April 2010) respektive demokratisches Schulklima (VIENO, persönliche Mitteilung, 7. Juli 2010). Und bei PETER UND DALBERT (2010) waren es sogar rund 30 Prozent für die Klimaelemente Sozialklima zwischen den SchülerInnen und Unterrichtsklima. Damit stellt jede Klasse oder Schule einen spezifischen Kontext für die SchülerInnen dar, mit spezifischen Eigenschaften wie Klassen- oder Schulgröße, Anzahl von Jungen und Mädchen, Eigenschaften der Klassenmitglieder oder Klassenklima. So stellte SCHWARZER (1983) in einer Klimastudie fest, dass SchülerInnen in klimanegativen Klassen im Schnitt mehr Hilflosigkeit, Angst, Kontrollverlust sowie weniger Selbstwertgefühl und Erfolgszuversicht zeigten als SchülerInnen in klimapositiven Klassen.

Bei der Betrachtung des schulischen Klassenklimas als Kontextfaktor sind mindestens zwei Ebenen zu berücksichtigen: die Individualebene und die Klassenebene. Auf beiden Ebenen konnten in der Schulforschung bisher wichtige Zusammenhänge gezeigt werden. Der kritische Punkt dabei ist, dass auch die Interaktionen zwischen beiden Ebenen beachtet werden müssen, was in der Forschung aber lange

Zeit vernachlässigt wurde (vgl. SALDERN, 1987). Deshalb wird vorgeschlagen, der Datenanalyse statistische Modelle zugrunde zu legen, welche die Interaktion zwischen individuellen und Kontexteffekten berücksichtigen – sogenannte Mehrebenenanalysen. Dabei werden beide Ebenen nicht mehr nur parallel, aber getrennt voneinander, sondern integriert in einer gemeinsamen Modellgleichung betrachtet.

Eine Frage, die sich mit dem Mehrebenenansatz beantworten lässt, ist jene nach der Abhängigkeit der Bedeutung des GWG als Persönlichkeitsressource vom jeweiligen Klassenklima. Klassen unterscheiden sich in ihren Klimata oftmals erheblich. Nun postuliert die Gerechtigkeitsmotivtheorie, dass der jeweilige Kontext durchaus relevant für die Bedeutung bzw. die GWG-Entwicklung ist (vgl. RUBIN & PEPLAU, 1975). Der Zusammenhang zwischen dem GWG und dem jeweiligen Klima in der Klasse ergibt sich dadurch, dass Gerechtigkeit als immanentes Kriterium von Interaktionen von der Gestaltung dieser Interaktionen, die sich im Klassenklima niederschlägt, nicht zu trennen ist. Allerdings gibt es dazu kaum Untersuchungen. Im schulischen Kontext konnten PETER UND DALBERT (2010) keine moderierende Funktion der Klassenebene für den Zusammenhang zwischen dem GWG und der persönlich erlebten LehrerInnengerechtigkeit bzw. dem Klimaerleben der SchülerInnen zeigen. Die Klassenstichprobe war in dieser Untersuchung allerdings mit 24 Klassen relativ gering; darüber hinaus wurde nur die Assimilationsfunktion untersucht. Es wird deshalb weiterhin davon ausgegangen, dass der Klassenkontext, insbesondere das Klassenklima, durchaus einen moderierenden Effekt für die Funktionen des GWG haben kann. So sollte in Klassen mit einem positiveren Klima und in denen SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte und MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber im Schnitt positiver einschätzen weniger Notwendigkeit zur aktiven bzw. kognitiven Wiederherstellung von Gerechtigkeit bestehen.

Es kann weiterhin davon ausgegangen werden, dass unterschiedliche Klassen unterschiedliche Entwicklungskontexte darstellen. Bislang gibt es nur wenige Arbeiten, die schulische Wirkfaktoren für die Entwicklung der Persönlichkeit der SchülerInnen in den Blick genommen haben (DALBERT & STOEBER, 2004, S. 898). So konnte SATOW (2000) in einer mehrebenenanalytischen Längsschnittstudie mit über 900 SchülerInnen positive Effekte eines Mastery-Klimas – gekennzeichnet durch individuell gestaltete SchülerInnen-LehrerInnen-Beziehungen, unterstützende SchülerInnen-SchülerInnen-Beziehungen sowie Unterrichtszufriedenheit und Autonomie – auf die Selbstwirksamkeitserwartungen der SchülerInnen zeigen. Bereits in einer früheren Längsschnittstudie konnte SCHWARZER (1983) mehrebenenanalytisch eine Lernklimaewirkung auf die Selbstkonzeptentwicklung von SchülerInnen nachweisen. In der Gerechte-Welt-Forschung liegen bislang nur Ergebnisse zur Wirkung des Familienkontextes auf die GWG-Entwicklung vor (DALBERT & RADANT, 2004; KAHILEH & DALBERT, 2009). Auf Basis dieser Ergebnisse ist indes zu vermuten, dass ein positives Klassenklima einen geeigneten Entwicklungskontext für eine positive GWG-Entwicklung bereitstellt.

In dieser Studie soll deshalb geprüft werden, inwieweit der Klassenkontext über den Einfluss des individuellen Klimaerlebens hinaus für die Funktionen sowie die Entwicklung des GWG von Bedeutung ist. Konkret wird dabei angenommen, dass der GWG in Klassen mit einem positiveren Klima als Persönlichkeitsressource eine geringere Rolle spielt als in Klassen mit einem weniger positiven Klima. Weiterhin wird angenommen, dass ein positives Klassenklima die Entwicklung des GWG stärkt. Dabei soll untersucht werden, inwieweit nicht nur die *Qualität* (aggregierte Klimafacette), sondern auch die *Stärke* des Klimas in Schulklassen (kollektive Klimafacette; vgl. SCHNEIDER ET AL., 2002) eine bedeutende Kontextvariable darstellt. Konkretere Annahmen, vor allem in Bezug auf die einzelnen Klimadimensionen, werden nicht getroffen, da die theoretische und Befundlage sehr rar ist und die Untersuchung hier deshalb eher explorativen Charakter hat.

1.4.4 Zusammenfassung: Ziele der Studie und Hypothesen

Der empirische Teil dieser Studie soll die Funktionen des GWG, also die Vertrauens-, Assimilations- und Motivfunktion, an ausgewählten schulbezogenen Beispielen untersuchen und zudem Entwicklungsfaktoren für den GWG sowie die Rolle der Klassenebene herausstellen. Dabei kommt erstmals in der Gerechte-Welt-Forschung eine Kombination aus Längsschnitt und Mehrebenenanalyse zur Anwendung. Die konkreten Hypothesen lauten wie folgt:

(A) Konsequenzen des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule

- (A1) *Vertrauensfunktion – GWG und Schulerfolg*: Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto mehr Lernbereitschaft, mehr Bedürfnisaufschub und bessere Schulnoten berichten sie (A1a). Je mehr Lernbereitschaft und je mehr Bedürfnisaufschub die SchülerInnen berichten, desto bessere Schulnoten geben sie an (A1b). Je besser die Schulnoten der SchülerInnen ausfallen, desto weniger Schulunlust berichten sie (A1c).
- (A2) *Assimilationsfunktion – GWG, Wohlbefinden und Umwelterleben*: Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto weniger Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden berichten sie (A2a). Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto weniger Unterrichtsdruck, eine bessere Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen, eine bessere SchülerInnenbeteiligung durch die Lehrkräfte sowie weniger Störneigung in ihrer Klasse geben sie an (A2b). Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, als desto gerechter bewerten sie das Verhalten ihrer Lehrkräfte und MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber (A2c). Je weniger Unterrichtsdruck, mehr Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen und mehr SchülerInnenbeteiligung durch die Lehrkräfte sowie weniger Störneigung die SchülerInnen in ihrer Klasse berichten und als je gerechter sie das Ver-

halten ihrer Lehrkräfte und MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber bewerten, desto weniger Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden geben sie an (A2d).

(A3) **Motivfunktion – GWG und Gerechtigkeitswiederherstellung:** Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto mehr Gerechtigkeitswiederherstellung geben sie an (A3a). Je mehr Gerechtigkeitswiederherstellung die SchülerInnen angeben, desto weniger Schulunlust berichten sie (A3b).

(B) **Antezedenzen des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule**

Umso gerechter das Verhalten der Lehrkräfte und der MitschülerInnen von den SchülerInnen bewertet wird und je positiver die SchülerInnen den Unterrichtsdruck, die Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen, die SchülerInnenbeteiligung durch die Lehrkräfte sowie die Störneigung in ihrer Klasse einschätzen, desto stärker fallen allgemeiner GWG (B1) sowie persönlicher GWG (B2) der SchülerInnen aus.

(C) **Interaktionseffekte zwischen Individual- und Klassenebene**

In Klassen mit einem positiveren Klima (aggregierte Klimafacette) sowie einem homogeneren Klima (kollektive Klimafacette) ist die prädiktive Stärke des GWG geringer als in Klassen mit einem weniger positiven und heterogeneren Klima (C1). Klassen mit einem positiveren und homogeneren Klima sind für die Entwicklung des GWG günstiger als Klassen mit einem weniger positiven und heterogeneren Klima (C2).

(D) **Persönlicher versus allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube**

Der persönliche GWG hat sich bislang als bedeutender zur Erklärung schulischer Prozesse erwiesen als der allgemeine GWG. Allerdings wird der allgemeine GWG deshalb immer seltener in Schulstudien einbezogen. Darum werden in dieser Studie beide GWG-Dimensionen berücksichtigt, wobei für den persönlichen GWG stärkere Zusammenhänge erwartet werden als für den allgemeinen GWG.

2 Methoden

In diesem Kapitel wird die Methodik zur Überprüfung der Hypothesen vorgestellt. Zunächst erfolgt eine Einführung in die Problematik des Umgangs mit geschachtelten Stichproben. Im Anschluss daran werden Stichprobe und Erhebungsinstrumente vorgestellt und analysiert. Auf Grund des längsschnittlichen Mehrebenen-Designs ist dabei eine Unterscheidung in Gesamt- und Arbeitsstichproben notwendig.

2.1 Umgang mit geschachtelten Stichproben

In Schuluntersuchungen wie dieser werden oft Stichproben betrachtet, in denen SchülerInnen in Klassen geschachtelt sind, welche sich wiederum Schulen, Schultypen etc. zuordnen lassen (vgl. LÜDTKE, TRAUTWEIN, SCHNYDER & NIGGLI, 2007). Diese hierarchischen Datenstrukturen haben zur Folge, dass Zusammenhänge und Merkmale innerhalb von Gruppen, wie zum Beispiel Klassen, dem Einfluss von Merkmalen der betreffenden Gruppe unterliegen. Individualdaten stellen damit keine unabhängigen Beobachtungen dar (GUO, 2005; STEWART, 2008). Die Unabhängigkeit der Beobachtungen ist aber eine Voraussetzung für die Durchführung herkömmlicher Varianz-, Regressions- und ebenso Skalenanalysen (DITTON, 1998; GUO, 2005). Eine Verletzung dieser Voraussetzung kann eine artifizielle Reduzierung der Standardfehler zur Folge haben, die eine größere Wahrscheinlichkeit mit sich bringt, in Signifikanztests die Null-Hypothese fälschlicherweise zu verwerfen; hinzu kommen falsche Freiheitsgrade für Kontextvariablen und Zwischen-Ebenen-Interaktionen, die sich ebenfalls auf Signifikanztests auswirken (BICKEL, 2007; DITTON, 1998; HECK, THOMAS & TABATA, 2010). Außerdem können bei einem falschen Umgang mit geschachtelten Datenstrukturen ökologische Fehlschlüsse und damit falsche Interpretationen von Ergebnissen – zum Beispiel eine Gleichsetzung von Korrelationen auf Individualebene mit Korrelationen auf Gruppenebene – anfallen (ACHTENHAGEN, 1981; LANGER, 2004; SALDERN, 1987). Die Regressionsgerade für eine Gesamtstichprobe kann prinzipiell sogar senkrecht zu den Regressionsgeraden der einzelnen Gruppen innerhalb der Gesamtstichprobe stehen (SALDERN, 1987, S. 127), was eine gegenteilige Interpretation zur Folge hätte. Ein Indikator für die Abhängigkeit von Individualdaten von Gruppenmerkmalen ist die Intraklassenkorrelation, die den Anteil der Varianz zwischen den Gruppen an der Gesamtvarianz darstellt und schon bei sehr geringer Ausprägung zu einer Reduzierung des Standardfehlers von Regressionskoeffizienten führen kann (BICKEL, 2007).

Während eine Gesamtanalyse von geschachtelten Daten auf der Individualebene somit diverse Gruppierungseffekte ignoriert, würde eine alleinige Betrachtung der Daten auf Gruppenebene *das Verhältnis* von Individual- und Gruppeneffekten vernachlässigen (SALDERN, 1987, S. 125). Die Möglichkeit von gleichzeitigen individuellen und Kontexteffekten in derselben Analyse verlangt deshalb nach Mehrebenenanalysen (BICKEL, 2007), Denkmodellen, die den individuellen und den kollektiven Aspekt der „sozialen Realität“ miteinander zu verbinden suchen (SALDERN, 2001, S. 457). Statt eine Stichprobe einer bloßen Gesamtanalyse zu unterziehen, ermöglichen sie zwei verschiedene Analysestrategien: die *Within-Analyse* und die *Between-Analyse* (SIROTNIK, 1980, S. 245). Erstere Strategie kommt einer Gesamtanalyse bei Kontrolle von Gruppenunterschieden gleich, während letztere die Gruppe als Analyseebene betrachtet. In einer Zwei-Ebenen-Analyse (siehe Anhang A, Formeln A1–A4) schätzt beispielsweise ein *within group* Ebene-1-Modell den durchschnittlichen Zusammenhang zwischen Individualebenenprädiktoren und dem Kriterium über alle betrachteten Gruppen zweiter Ebene hinweg (STEWART, 2008, S. 191). Die Parameterschätzungen für die erste Ebene (Regressionskoeffizienten: Regressionskonstante und Regressionsgewichte) werden dann als Kriterien für ein *between group* Ebene-2-Modell verwendet, in dem sie als Funktion von Gruppenebenenprädiktoren modelliert werden (HOFMANN & GAVIN, 1998, S. 625). Dabei ist es den Regressionskoeffizienten der Ebene-1-Prädiktoren erlaubt, zwischen den Gruppen zu variieren (*random-intercept model*: Regressionskonstante variiert; *random-slope model*: Regressionsgewicht variiert). Dies wird dadurch ermöglicht, dass sich die Koeffizienten auf Ebene 2 aus einer fixen und einer Zufallskomponente zusammensetzen, während Standardregressionskoeffizienten in der Regel ausschließlich fixer Natur sind, das heißt, es gibt eine feste Schätzung für die Gesamtstichprobe. Die fixe Komponente (γ) wird äquivalent zu herkömmlichen Regressionskonstanten bzw. unstandardisierten Regressionsgewichten interpretiert, während die Zufallskomponente (τ) eine Schätzung für die Varianz der Regressionskoeffizienten zwischen den verschiedenen Gruppen darstellt (BICKEL, 2007). Eine Erweiterung auf mehr als zwei Ebenen ist möglich, wobei die Regressionskoeffizienten der jeweils niedrigeren Ebene als Zufallseffekte auf der darüber liegenden Ebene behandelt werden können (DITTON, 1998).

Mit diesen Modellen wird eine simultane Schätzung von Zusammenhängen innerhalb einer Ebene sowie von Interaktionen zwischen verschiedenen hierarchischen Ebenen erlaubt. Kontextvariablen und Interaktionsterme zwischen den Ebenen erklären dabei einen Großteil der Varianz der abhängigen Variablen zwischen den Gruppen bzw. der Varianz der Zusammenhänge zwischen den Individualebenenprädiktoren und der abhängigen Variablen, während Ebene-1-Prädiktoren einen Großteil der Varianz innerhalb der Gruppen erklären; durch Berücksichtigung dieser Varianzzerlegung werden reduzierte Standardfehler und damit irreführende Signifikanztests vermieden (BICKEL, 2007; HECK ET AL., 2010). Für eine angemessene Durchführung von Mehrebenenanalysen müssen

allerdings verschiedene Voraussetzungen erfüllt werden:

1. Die Konstrukte müssen auf jeder Ebene, auf der sie zur Anwendung kommen, explizit definiert werden (vgl. D. CHAN, 1998), was im theoretische Teil bereits erfolgt ist;
2. es ist eine angemessene Stichprobe zu ziehen (vgl. z. B. BICKEL, 2007; DITTON, 1998; MOK, 1995), was im folgenden Abschnitt betrachtet wird;
3. schließlich sind die verwendeten Variablen angemessen zu transformieren (vgl. z. B. BICKEL, 2007; DITTON, 1998; HECK ET AL., 2010; HOFMANN & GAVIN, 1998; KÖNIG, 2009; LÜDTKE ET AL., 2009), was im Ergebnisteil besprochen wird.

2.2 Gesamtstichprobe und Durchführung der Erhebung

Die bei geschachtelten Stichproben auftretende Gruppenabhängigkeit führt dazu, dass insgesamt weniger Informationen vorliegen – die effektive Stichprobengröße ist somit kleiner als die nominelle, was als *Design-Effekt* bezeichnet wird (BICKEL, 2007). Deshalb wird die Erhebung einer ausreichend großen Anzahl an Gruppen empfohlen, da bei einer kleinen Zahl kaum verlässliche Schätzungen gewonnen werden können (DITTON, 1998). MOK (1995) kam in einer Simulationsstudie zu dem Ergebnis, dass „if resources are available for a sample size n , comprising J schools with I students from each school, then less bias and more efficiency would be expected from sample designs involving more schools (large J), and fewer students per school (small I) than sample designs involving fewer schools (small J), and more students per school (large I)” (S. 15). Eine Daumenregel nach HOX (2002) schlägt 30 Gruppen und 30 Personen pro Gruppe vor. BICKEL (2007) bezeichnet solche Regeln als dubios und bemängelt das Fehlen klarer Kriterien für die Bestimmung einer adäquaten Stichprobengröße.

Bei der Planung und Durchführung der Erhebung wurde der Empfehlung von MOK (1995) gefolgt und eine möglichst große Klassenstichprobe herangezogen. Trotz der vorliegenden Einwände wurde als Richtwert die Zahl von 30 Klassen festgelegt. Insgesamt wurden drei Erhebungen durchgeführt, zu denen die SchülerInnen wiederholt befragt wurden. Messzeitpunkt 1 (im Folgenden T1) fand zu Beginn des Schuljahres 2009/2010 statt, Messzeitpunkt 2 (im Folgenden T2) zu Beginn des zweiten Halbjahres desselben Schuljahres (fünf bis sechs Monate später) und Messzeitpunkt 3 (im Folgenden T3) zu Beginn des Schuljahres 2010/2011 und damit rund ein Jahr nach dem ersten Messzeitpunkt.

Die Planung der Erhebung erfolgte nach Genehmigung durch das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt zusammen mit der Schulleitung der im Vorfeld rekrutierten Schulen. Dabei übernahmen die Schulen die Auswahl der Erhebungszeiten. Hierbei wurde darauf geachtet, dass die SchülerInnen während der Untersuchung im Klassenverband Unterricht hatten. Die SchülerInnen und deren Eltern wurden

vor der Untersuchung in einem Schreiben über die Freiwilligkeit und den Datenschutz informiert. Außerdem erhielten sie Informationen über den Inhalt und die Ziele der Studie. Die Erhebung fand während der regulären Unterrichtszeit im Rahmen einer Unterrichtsstunde unter Aufsicht einer Lehrkraft statt. Die SchülerInnen, die infolge des fehlenden Einverständnisses der Eltern nicht teilnahmen, bekamen von der Lehrkraft in der Regel Aufgaben zur stillen Selbstbeschäftigung.

Vor der Austeilung des Fragebogens erfolgte eine mündliche Instruktion mit Hinweisen zum korrekten Ausfüllen. Nach der Fragebogenausgabe hatten die SchülerInnen dann bis zum Unterrichtsende Zeit, den Fragebogen zu bearbeiten. Im Durchschnitt war die Untersuchung nach rund 35 Minuten abgeschlossen. Über auftretende Probleme während der Befragung wurde Protokoll geführt, um für den Untersuchungskontext problematische Ereignisse im Nachhinein bei Bedarf rekonstruieren bzw. kontrollieren zu können: Eine Klasse hatte nach Auskunft der Klassenleiterin einen Tag vor der Befragung zu T1 soziales Kompetenztraining und war deshalb eventuell positiv auf das Thema der Befragung eingestellt. In weiteren Klassen bestand zum Teil Zeitdruck, wurden Leistungskontrollen während der Befragung angekündigt oder zurückgegeben. Weitere Probleme gab es in annähernd allen Klassen mit dem Verständnis einiger Wörter im Fragebogen, die durch Hinweise des Untersuchungsleiters auf Synonyme aber gelöst werden konnten.

Schulstichprobe

Fünf Gymnasien in der Region Halle (Saale) in Sachsen-Anhalt konnten für die Untersuchung rekrutiert werden. Von einer Schule konnten nur Daten zu T1 erhoben werden, weshalb diese *a priori* aus den Analysen ausgeschlossen wurde. Von den übrigen vier Gymnasien hatten drei ein überwiegend städtisches Einzugsgebiet (kreisfreie Stadt) und eine ein überwiegend ländliches (Kreisstadt in einem Landkreis). Die Größe der Schulen variierte zwischen 513 und 992 SchülerInnen ($M = 698.75$), die Anzahl der Lehrkräfte pro SchülerInnen variierte zwischen 9.28 und 11.02 ($M = 10.06$).

Klassenstichprobe

An den fünf befragten Gymnasien wurden sämtliche Klassen der Klassenstufen 8 und 9 erhoben ($N = 36$). In diesen Klassenstufen kann von einem gefestigten Klassengefüge ausgegangen werden, da die SchülerInnen in der Regel bereits drei Schuljahre zusammen im Klassenverband verbracht haben und die Aufteilung des Klassenverbandes in Kurse spätestens ab Klasse 11 noch bevorsteht. Es wurden außerdem zwei benachbarte Klassenstufen gewählt, da die Untersuchung von Alters- bzw. Klassenstufenunterschieden nicht Ziel der Studie war. Die Größe der befragten Klassen variierte zwischen 17 und 28 SchülerInnen ($M = 23.6$). Unter besagtem Ausschluss eines Gymnasiums wurden insgesamt 30 Klassen zu T1 und T2 befragt. Zu T3 konnten aus zeitökonomischen Gründen lediglich die 16 Klassen der Klassenstufe 8 in die Befragung einbezogen werden.

SchülerInnenstichprobe

Die Teilnahme der einzelnen SchülerInnen erfolgte freiwillig und wurde von der zuständigen Behörde, den Schulleitungen und den Eltern der teilnehmenden SchülerInnen genehmigt. Eine Vergütung gab es nicht.

T1. Zu T1 nahmen insgesamt 613 SchülerInnen an der Befragung teil. Diese Zahl reduzierte sich zunächst um 104 SchülerInnen der ausgeschlossenen Schule. Zehn weitere Teilnehmende mussten während oder nach der Befragung von der Untersuchung ausgeschlossen werden, weil sie den Fragebogen nicht sachgerecht ausgefüllt hatten. Dazu zählten offensichtliche Antwortmuster, deutlich widersprüchliche Angaben oder eine Verweigerungshaltung während der Befragung im Unterricht. Die Gesamtstichprobe umfasste damit 499 SchülerInnen im Alter von 12 bis 16 Jahren ($M = 13.76$). Davon waren 55.91 Prozent Mädchen.

T2. Zu T2 nahmen insgesamt 522 SchülerInnen an der Erhebung teil. Aus gleichen Gründen wie zu T1 wurden 16 SchülerInnen von der Befragung ausgeschlossen. Die Gesamtstichprobe umfasste damit 506 SchülerInnen im Alter von 13 bis 17 Jahren ($M = 14.76$). Davon waren 55.73 Prozent Mädchen.

T3. Zu T3 nahmen insgesamt 275 SchülerInnen an der Erhebung teil. Aus gleichen Gründen wie zu T1 und T2 wurden sechs SchülerInnen von der Befragung ausgeschlossen. Die Gesamtstichprobe umfasste damit 269 SchülerInnen im Alter von 13 bis 17 Jahren ($M = 14.21$). Davon waren 56.51 Prozent Mädchen.

2.3 Arbeitsstichproben

Für eine angemessene Untersuchung der Hypothesen war die Auswahl geeigneter Längsschnittstichproben notwendig, für welche lediglich jene SchülerInnen herangezogen wurden, die zu allen jeweils zu betrachtenden Messzeitpunkten teilgenommen hatten. Da nur der jüngere der erhobenen Jahrgänge zu allen drei Messzeitpunkten befragt wurde, mussten zwei Arbeitsteilstichproben gebildet werden. *Arbeitsteilstichprobe 1* umfasst die herangezogenen Daten für beide Klassenstufen zu T1 und T2, während *Arbeitsteilstichprobe 2* die herangezogenen Daten für Klassenstufe 8 zu allen drei Messzeitpunkten einbezieht.

Da die Hypothesentests nicht nur im Längsschnitt, sondern auch mehrbenenanalytisch anzulegen waren, mussten die Daten auf fehlende Werte untersucht werden. Diese können bei Mehrebenenanalysen zur Verzerrung von Parameterschätzungen führen, weshalb mit kompletten Datensätzen gerechnet werden sollte (HECK ET AL., 2010, S. 8). Da der Anteil der fehlenden Werte an allen Werten zu allen drei Messzeitpunkten verschwindend gering war (T1: 0.34 %; T2: 0.26 %; T3: 0.25 %), wurden sämtliche fehlenden Werte durch eine einfache Imputation ersetzt. Beim Vergleich der deskriptiven Statistiken bei paarweisem Fallausschluss versus einfache Imputation zeigte sich eine hohe Übereinstimmung (siehe Anhang B), was auf eine eher zufällige Natur der fehlenden Werte

hindeutet (RAYKOV & MARCOULIDES, 2008). Alle Ergebnisse, die in dieser Studie berichtet werden, basieren deshalb auf den imputierten Daten.

2.3.1 Arbeitsteilstichprobe 1

Arbeitsteilstichprobe 1 umfasst alle befragten SchülerInnen, die zu T1 und T2 an der Befragung teilgenommen hatten. Insgesamt waren dies 443 SchülerInnen im Alter von 12 bis 16 (T1) respektive 12 bis 17 (T2) Jahren ($M_{T1} = 13.73$; $M_{T2} = 14.16$). Davon waren 56.43 Prozent Mädchen, 246 SchülerInnen besuchten die Klasse 8 und 197 die Klassenstufe 9. Diese SchülerInnen waren in 30 Klassen geschachtelt. Die Teilnahmezahl pro Klasse variierte dabei zwischen neun und 26 SchülerInnen ($M = 14.77$). Die Teilnahmequote pro Klasse variierte zwischen 33 und 93 Prozent zu T1 respektive 36 und 96 Prozent zu T2. Die prozentuale Beteiligung der Mädchen lag dabei höher (T1: 68 %; T2: 70 %) als die der Jungen (T1/T2: 55 %). Insgesamt nahmen 63 Prozent aller SchülerInnen der erhobenen Klassen zu T1 an der Befragung teil, was einem Anteil von 65 Prozent zu T2 entspricht (die Veränderung der Teilnahmequote ergibt sich daraus, dass SchülerInnen innerhalb des Schuljahres ihre Klasse verlassen hatten).

2.3.2 Arbeitsteilstichprobe 2

Arbeitsteilstichprobe 2 umfasst jene SchülerInnen, die zu T1, T2 und T3 an der Befragung teilgenommen hatten. Insgesamt waren dies 199 SchülerInnen im Alter von 12 bis 14 (T1), 12 bis 15 (T2) respektive 13 bis 15 (T3) Jahren ($M_{T1} = 13.28$; $M_{T2} = 13.68$; $M_{T3} = 14.21$). Diese SchülerInnen, davon 59.30 Prozent Mädchen, besuchten zu T1 und T2 die Klassenstufe 8 und wechselten zwischen T2 und T3 regulär in die Klassenstufe 9. Sie waren in 16 Klassen geschachtelt. Die Teilnahmezahl pro Klasse variierte dabei zwischen sieben und 25 SchülerInnen ($M = 12.44$). Die Teilnahmequote pro Klasse variierte zwischen 30 und 89 Prozent zu T1 respektive 30 und 93 Prozent zu T2 und T3. Die prozentuale Beteiligung der Mädchen lag dabei höher (T1: 61 %; T2: 62 %; T3: 63 %) als die der Jungen (T1: 42 %; T2: 43 %; T3: 45 %). Insgesamt nahmen 52 Prozent aller SchülerInnen der erhobenen Klassen zu T1 an der Befragung teil, was einem Anteil von 54 Prozent zu T2 respektive 56 Prozent zu T3 entspricht.

2.4 Erhebungsinstrumente

Einen Überblick über alle verwendeten Skalen mit jeweils einem Beispielitem und Vergleichswerten aus der Originalliteratur zur internen Konsistenz gibt Tabelle 1.

In Tabelle 2 folgen dann die Skalenkennwerte für die vorliegenden Stichproben.

Tabelle 1
Übersicht über die in der Untersuchung verwendeten Originalskalen

Skala (AutorInnen)	Itembeispiel	N	α
<i>Fremdtäuschung</i> (Winkler et al., 2006)	„Ich bin immer ehrlich zu anderen“	3	.55
<i>allgemeiner GWG</i> (Dalbert et al., 1987)	„Ich finde, dass es auf der Welt im Allgemeinen gerecht zugeht“	6	.82
<i>persönlicher GWG</i> (Dalbert, 1999)	„Mein Leben verläuft im Großen und Ganzen gerecht“	7	.82
<i>LehrerInnengerechtigkeit</i> (Dalbert & Stoeber, 2002)	„Mir geschieht durch meine Lehrer/innen oft Unrecht“ (-)	10	.88
<i>Peergerechtigkeit</i> (Correia & Dalbert, 2007)	„Mir geschieht durch meine Freund/innen oft Unrecht“ (-)	6	.82
<i>Unterrichtsdruck</i> (Eder, 1998)	„Für eine gute Note muss man an dieser Schule sehr viel leisten“	6	.78
<i>Schülerbeteiligung</i> (Eder, 1998)	„Bei uns können die Schüler im Unterricht häufig in Gruppen zusammenarbeiten“	6	.74
<i>Gemeinschaft</i> (Eder, 1998)	„In dieser Klasse gibt es eine gute Klassengemeinschaft“	6	.74
<i>Störneigung</i> (Eder, 1998)	„Bei uns ist es im Unterricht nur selten so ruhig, dass man ungestört mitarbeiten kann“	6	.70
<i>Lernbereitschaft</i> (nach Eder, 1998)	„In unserer Klasse ist es allen wichtig, eine gute Leistung zu bringen“	5	---
<i>Schulunlust</i> (Wieczerkowski et al., 1981)	„Oft bin ich im Unterricht schlecht gelaunt“	10	.67
<i>schulisches Exklusionsempfinden</i> (Umlauf et al., 2008)	„In der Schule habe ich das Gefühl, überflüssig zu sein“	3	.80
<i>Bedürfnisaufschub</i> (Thiel et al., 1979)	„Das Beste an der Schulzeit ist, dass man sehr viel Zeit für andere Dinge hat“ (-)	10	---
<i>Gerechtigkeit wiederherstellen</i> (Donat, 2006)	„In den letzten vier Wochen habe ich eine/n Mitschüler/in beschützt, der/dem ein/e Lehrer/in unrecht getan hat“	6	.81
<i>Schulerfolg</i>	Halbjahreszeugnisnoten (\emptyset Mathematik, Deutsch, Englisch)	3	---

Anmerkung. N = Anzahl der Items pro Skala; α bezieht sich auf Vergleichswerte aus der Originalliteratur (bei fehlenden Werten stehen keine Vergleichswerte aus der Originalliteratur zur Verfügung).

2.4.1 Fragebogen

Aufbau

Der für die Erhebung erstellte Fragebogen war für T1 und T2 identisch und umfasste sieben Seiten; der Fragebogen für T3 wurde leicht angepasst. Am Anfang des Fragebogens wurde eine allgemeine Instruktion gegeben. Dem schlossen sich die Erstellung eines persönlichen Teilnehmenden-Schlüssels sowie die allgemeinen Angaben zur Person an. Es folgten die Items zur Gerechtigkeit (T1/2: Items 4–44; T3: 4–32, entfernt wurden hier zusätzliche Items zur LehrerInnengerechtigkeit, die nicht Gegenstand dieser Studie sind), zum Klima (T1/T2: Items 45–68; T3: 33–56), zur Lernmotivation sowie zum Belastungserleben und zur sozialen Erwünschtheit (T1/2: Items 69–87; T3: 57–74), zum Arbeits- und zum gerechtigkeitsbezogenen Verhalten (T1/2:

Items 88–102; T3: 75–89) und abschließend zur persönlichen Wichtigkeit der Erlebensdimensionen zur Gerechtigkeit und zum Klima (T1/2: Items 103–108; T3: 90–95), zur Erfassung des Schulerfolgs (T1/2: Items 109–111; T3: 96–98) sowie zur aktuellen schulischen Belastung durch Leistungskontrollen (T1/2: Items 112–115; T3: 99–102). Zur Vermeidung von Antworttendenzen wurden die Items in den einzelnen Blöcken jeweils im fortlaufenden Wechsel dargeboten.

Allgemeine Angaben

Als demografische Angaben wurden auf der ersten Seite des Fragebogens sowohl das Alter als auch das Geschlecht der SchülerInnen erfasst. Schule, Klassenstufe und Klasse wurden als aus drei Ziffern bestehendes **Klassenlabel** verschlüsselt: Die erste Ziffer bezeichnet die Schule, die zweite die Klassenstufe und die dritte die Klasse. Zur Erstellung eines Teilnehmenden-Schlüssels zwecks Zuordnung der T1/2/3-Fragebögen zu jeweils ein und derselben Person wurden die SchülerInnen gebeten, aus persönlichen Daten einen rekonstruierbaren Buchstaben- und Ziffernschlüssel zu erstellen. Dieser unterscheidet mit drei Buchstaben und vier Ziffern zwischen den verschiedenen SchülerInnen. Nun sind Klassenstufe und Alter der SchülerInnen inhaltlich miteinander konfundiert und waren es auch statistisch ($r = .70, p < .01$). Sofern es um eine Kontrolle dieser Variablen auf Individualebene geht, wird deshalb das Alter angesichts seiner Eigenschaft als Individualvariable und nicht die Klassenstufe verwendet.

2.4.2 Skalenanalysen

Zur Erstellung des Fragebogens wurden in der Regel die Skalen im deutschsprachigen Original verwendeten. Zum Teil mussten Anpassungen an die geltende Rechtschreibung vorgenommen werden. Darüber hinaus wurde der Itemtext falls nötig derart verändert, dass er beide Geschlechter gleichermaßen anspricht. Auch das Antwortformat wurde insgesamt an ein einheitliches Format – ein sechsstufiges von „stimmt genau“ (6) bis „stimmt überhaupt nicht“ (1) – angepasst. Abweichungen hiervon werden zusammen mit weiteren Details zu den jeweiligen Änderungen in den folgenden Skalenbeschreibungen berichtet. Anhang C gibt Auskunft über den Wortlaut der Originalskalen und der geänderten Skalen.

Zusätzlich zur Skalenbeschreibung werden diverse Gütekriterien berichtet. Cronbachs Alpha (α) als Maß für die interne Konsistenz sowie die Wiederholungsstabilitäten (r_{TT}) werden in Tabelle 2 angegeben. Anhang D gibt darüber hinaus einen Überblick über die Bereiche der Trennschärfen der Items pro Skala (r_{it}) und die testlängenunabhängige Homogenitätsschätzung ($r_{ij(est)}$) nach

CRONBACH (1951; siehe Anhang A, Formel A5). Da es sich um geschachtelte Daten handelt, werden in Tabelle 2 zusätzlich die Varianzanteile (Intraklassenkorrelationen; siehe Anhang A, Formel A6) angegeben, die auf die Klassenebene (R^2_{KI}), die Klassenstufenebene (R^2_{KLS}) sowie die Schulebene (R^2_{Sch}) entfielen.

Nun vernachlässigt die klassische Testtheorie in der Regel die Schachtelung von Daten (KAMATA, BAUER & MIYAZAKI, 2008, S. 345), die aber nicht nur im Analyseteil von Studien, sondern auch im psychometrischen Teil berücksichtigt werden muss (vgl. SIROTNIK, 1980). Deshalb werden mit Hilfe des **Multilevel Measurement Modeling**, welches die Varianz sowohl innerhalb von Gruppen als auch zwischen Gruppen berücksichtigt, die internen Konsistenzen für die Individualebene bei Kontrolle der Klassenebene (α_w ; siehe Anhang A, Formel A7; KAMATA ET AL., 2008) nebst dazugehöriger testlängenunabhängiger Schätzung ($r_{ij(est)w}$) berechnet. Weiterhin wird ein Klassenmittelwert-Reliabilitätsindex (α_b ; siehe Anhang A, Formel A8) angegeben, der auf der Spearman-Brown-Korrektur unter Berücksichtigung der Intraklassenkorrelation sowie der durchschnittlichen Anzahl der SchülerInnen pro Klasse basiert (LÜDTKE ET AL., 2009). Sowohl die Intraklassenkorrelation als auch der Klassenmittelwert-Reliabilitätsindex sind Indikatoren dafür, ob aggregierte Variablen reliable Indikatoren von Konstrukten auf Gruppenebene sind: erstere als Indikator für das Ausmaß der Abhängigkeit individueller Ratings von der Gruppe, letzterer als Indikator für die Reliabilität des Gruppenmittelwertes von Variablen, die auf der Individualebene erhoben wurden (LÜDTKE ET AL., 2009).

Zudem ist es bei Längsschnittstudien üblich, die Veränderungen in den Mittelwerten über die Messzeitpunkte hinweg zu betrachten. Die entsprechenden Testverfahren unterliegen jedoch ebenfalls den durch Schachtelung entstehenden Einschränkungen, weshalb die Ergebnisse für beide Arbeitsteilstichproben lediglich der Vollständigkeit halber in Tabelle 2 berichtet, für die Modellbildung jedoch nicht berücksichtigt werden. Einen vollständigen Überblick über alle Skalenkennwerte der Gesamt- und Arbeitsteilstichproben für alle Messzeitpunkte gibt Anhang D.

Anhand der ermittelten Skalengütekriterien lassen sich Aussagen darüber treffen, inwiefern die jeweiligen Werte ein angemessenes Niveau aufweisen. Nach NUNNALLY UND BERNSTEIN (1994) gelten interne Konsistenzen ab $\alpha = .70$ als zufriedenstellend, gleiches trifft für den Klassenmittelwert-Reliabilitätsindex zu (LÜDTKE ET AL., 2009). Trennschärfen sind laut FISSANI (1997) ab $r_{it} = .30$ ausreichend. Für die testlängenunabhängige Homogenitätsschätzung besagt eine Faustregel, dass Werte ab $r_{ij(est)} = .20$ akzeptabel sind. Die Varianzanteile für die einzelnen Ebenen lassen sich über die Intraklassenkorrelation bestimmen und gelten ab einem Wert von fünf Prozent als bedeutsam (HECK ET AL., 2010).

Tabelle 2
 Übersicht über die zentralen Skaleneigenschaften für beide Arbeitsteilstichproben

Skala	KlSt	M			SD			Güte zu T1			Stabilitäten			R ² zu T ₁ in %		
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₁	α	α _w	α _b	T ₁ T ₂	T ₂ T ₃	T ₁ T ₃	Kl	KlSt	Sch		
Fremdtäuschung	8+9	4.36	4.27		1.04	.43	0.50		.61			2.42	2.47	+		
N _i = 3	8	4.54	4.43	4.40	1.01	.42	0.58		.66	.67	.56	0.40	1.80	0.35		
allgemeiner GWG	8+9	3.50	3.46		0.88	.78	0.77	.57	.71			2.83	1.75	5.40		
N _i = 6	8	3.59	3.53	3.47	0.87	.77	0.76	.59	.59	.67	.54	6.59	4.74	0.12		
persönlicher GWG	8+9	4.55 ^a	4.47 ^a		0.76	.84	0.79	.30	.67			1.80	1.23	+		
N _i = 7	8	4.64	4.56	4.60	0.72	.83	0.79	.33	.65	.64	.54	3.85	+	+		
LehrerInnenenger.	8+9	4.61 ^a	4.47 ^a		0.83	.84	0.85	.65	.65			11.28	+	+		
N _i = 8	8	4.74 ^{ac}	4.53 ^a	4.55 ^c	0.85	.86	0.89	.72	.67	.75	.71	17.26	+	+		
MitschülerInnenenger.	8+9	4.84	4.81		1.04	.89	0.91	.31	.67			2.37	0.84	+		
N _i = 5	8	4.86	4.89	4.90	1.01	.88	0.89	.54	.64	.55	.42	8.72	+	+		
Unterrichtsdruck	8+9	3.41	3.46		0.99	.85	0.80	.77	.72			18.36	+	+		
N _i = 6	8	3.23 ^c	3.34	3.37 ^c	1.04	.85	0.85	.80	.75	.72	.68	24.49	+	+		
Schülerbeteiligung	8+9	3.88 ^a	3.79 ^a		0.86	.82	0.76	.80	.68			17.68	1.67	2.93		
N _i = 6	8	3.96	3.85	3.97	0.82	.81	0.82	.78	.64	.57	.55	22.01	+	+		
Gemeinschaft	8+9	4.20 ^a	4.11 ^a		0.87	.76	0.71	.80	.66			13.52	8.52	+		
N _i = 6	8	4.19 ^c	4.21	4.33 ^c	0.84	.74	0.52	.82	.65	.61	.51	26.41	0.16	0.01		
Störneigung	8+9	3.81	3.77		0.98	.79	0.70	.89	.72			34.58	+	+		
N _i = 6	8	3.79 ^c	3.71 ^b	3.54 ^{bc}	1.06	.83	0.78	.91	.75	.70	.66	44.54	+	+		
Lernbereitschaft	8+9	3.96 ^a	3.85 ^a		0.88	.70	0.66	.12	.73			1.43	3.58	0.51		
N _i = 5	8	4.12 ^c	4.03	3.95 ^c	0.87	.71	0.70	.13	.72	.78	.62	1.18	+	+		
Schulunlust	8+9	3.16 ^a	3.25 ^a		0.99	.84	0.84	.35	.78			3.54	+	0.05		
N _i = 7	8	3.00 ^c	3.10	3.14 ^c	1.02	.85	0.78	.18	.81	.80	.70	1.77	+	+		
Exklusionsempfinden	8+9	2.10 ^a	2.25 ^a		1.02	.79	0.81	.58	.67			8.65	+	+		
N _i = 3	8	1.98 ^a	2.13 ^a	2.09	1.00	.84	0.84	.69	.71	.67	.57	15.04	+	+		
Bedürfnisaufschub	8+9	3.58	3.52		0.91	.78	0.70	.35	.62			1.17	2.81	+		
N _i = 8	8	3.78	3.70	3.81	0.87	.76	0.74	.46	.61	.72	.62	6.42	+	+		
Gerechtigkeitswiederh.	8+9	2.59	2.62		1.01	.87	0.88	.25	.57			1.12	1.23	+		
N _i = 7	8	2.61 ^c	2.65 ^b	2.34 ^{bc}	0.98	.86	0.86	.00	.54	.57	.58	+	+	+		
Schulerfolg	8+9	4.53 ^a	4.44 ^a		0.69	.72	0.77	.63	.77			1.88	+	11.30		
N _i = 3	8	4.61 ^a	4.52 ^{ab}	4.63 ^b	0.66	.71	0.73	.46	.76	.86	.78	+	9.06	0.12		

Anmerkung. 8+9: Arbeitsteilstichprobe 1 mit N = 443; 8: Arbeitsteilstichprobe 2 mit N = 199; N_i = Anzahl der Items der Skala; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; α = Cronbachs Alpha (interne Konsistenz); α_w = interne Konsistenz für die Individualebene bei Kontrolle der Klassenebene; α_b = Klassenmittelwert-Reliabilitätsindex (wurden für Fremdtäuschung nicht berechnet); R²_{Kl} = prozentualer Varianzanteil für die Klassenebene; R²_{KlSt} = prozentualer Varianzanteil für die Klassenstufenebene; R²_{Sch} = prozentualer Varianzanteil für die Schulebene; Kl = Klasse; KlSt = Klassenstufe; Sch = Schule; GWG = Gerechte-Welt-Glaube; LehrerInnenenger. = LehrerInnenengerechtigkeit; MitschülerInnenenger. = MitschülerInnenengerechtigkeit; Gerechtigkeitswiederh. = Gerechtigkeitswiederherstellung.

^{a, b, c} Die mittlere Differenz der so markierten Mittelwertpaare ist auf dem .05-Niveau signifikant (für Fremdtäuschung erfolgte kein Test).

* Der Wert in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

Soziale Erwünschtheit/Impression Management

Zur Kontrolle der Tendenz von Menschen, gesellschaftlich scheinbar anerkannte Antworten bei Befragungen zu geben, wurde die Skala *Fremdtäuschung* aus der deutschen *Kurzskala zur zweidimensionalen Messung von sozialer Erwünschtheit* von WINKLER, KROH und SPIESS (2006) verwendet. Diese wurde auf Basis des *Balanced Inventory of Desirable Responding* (BIDR) von PAULHUS (1991) entwickelt, da die von den Autoren direkt übersetzte Skala nicht überzeugen konnte.

Die Kurzskala erfüllt nach Angaben der Autoren die Kriterien der Reliabilität und Validität, wobei ihre niedrige interne Konsistenz von $\alpha = .55$ in Anbetracht der Kürze der Skala (3 Items) für ausreichend befunden wurde. In der vorliegenden Untersuchung fiel die interne Konsistenz allerdings noch geringer aus ($\alpha_{TI} = .44$; $\alpha_w = .40$). Auch der Wert für die testlängenunabhängige Homogenitätsschätzung ($r_{ij(est) TI} = .21$; $r_{ij(est)w TI} = .18$) konnte nicht überzeugen. Die Items wurden dennoch – unter Vorbehalt – zu einer Skala zusammengefasst. Die entsprechende Variable wurde aber in den Hypothesentests nur zur Kontrolle auf der Individualebene herangezogen und auch dann ausschließlich als Korrelat, das heißt nicht zur Abbildung längsschnittlicher Zusammenhänge. Ein Reliabilitätsindex für den Klassenmittelwert wurde demzufolge nicht ermittelt. Das Antwortformat der Originalskala ist siebenstufig von „trifft überhaupt nicht zu“ (1) bis „trifft voll zu“ (7).

Ergebnisse im Zusammenhang mit dieser Skala sollten in dieser Studie nur mit Vorsicht interpretiert werden. Dies hat zweierlei Gründe: Erstens scheint das Problem mit der unzureichenden internen Konsistenz konstant über verschiedene Studien hinweg aufzutreten. Zudem ist Item 1 der Skala („Ich habe schon mal zu viel Wechselgeld zurück bekommen und nichts gesagt“) von zweifelhafter inhaltlicher Qualität, da hier ein Ereignis angesprochen wird, das insgesamt nur sehr selten vorkommen sollte, während die anderen beiden Items allgemeinerer Natur sind. In zukünftigen Untersuchungen sollte deshalb besser auf andere Instrumente zurückgegriffen werden. Zweitens gibt es Zweifel daran, dass das der Skala zugrunde liegende Konstrukt des *Impression Management* ein bloßes Antwortbias gegenüber Fragebögen reflektiert. In einem Überblicksartikel zu dieser Problematik kommt UZIEL (2010) zu dem Schluss, dass soziale Erwünschtheit eher als zwischenmenschlich orientierte Selbstkontrolle interpretiert werden sollte, die substanziale adaptive Effekte auf interpersonales Verhalten, subjektives Wohlbefinden und Verhalten in Organisationen über verschiedene Kontexte hinweg aufweist.

Implizites Gerechtigkeitsmotiv

Zur Erhebung des impliziten Gerechtigkeitsmotivs wurden die *allgemeine Gerechte-Welt-Skala* (DALBERT ET AL., 1987) und die *persönliche Gerechte-Welt-Skala* (DALBERT, 1999) verwendet. Die allgemeine Gerechte-Welt-Skala ist ein Selbstbeurteilungsverfahren zur Erfassung der intuitiven Vorstellung, dass die Welt im Allgemeinen gerecht ist. Die persönliche Gerechte-Welt-Skala erfasst die intuitive Vorstellung, dass die Welt im Großen und Ganzen für einen per-

sönlich gerecht ist. Das Antwortformat beider Originalskalen ist sechsstufig von „stimmt genau“ (6) bis „stimmt überhaupt nicht“ (1).

Gerechtigkeitserleben

Zur Erhebung der Einschätzung der **LehrerInnengerechtigkeit** als Indikator für das schulspezifische persönliche Gerechtigkeitserleben wurde die Skala LehrerInnengerechtigkeit (DALBERT & STOEBER, 2002) herangezogen. Sie erfasst das persönliche Erleben von SchülerInnen hinsichtlich des gerechtigkeitbezogenen Verhaltens ihrer Lehrkräfte. Das Antwortformat der Originalskala ist sechsstufig von „stimmt genau“ (6) bis „stimmt überhaupt nicht“ (1). Die Skala ist weder dafür konzipiert, das tatsächliche Verhalten einzelner Lehrkräfte zu erfassen, noch das von den Lehrkräften in Klassen geschaffene Gerechtigkeitsklima. Hingegen erfasst die Skala, wie ein/e einzelne/r Schüler/in das gerechtigkeitbezogene Verhalten aller seiner/ihrer Lehrkräfte ihm/ihr persönlich gegenüber einschätzt. Zu erwähnen ist außerdem, dass in der Skala sowohl unspezifische Globalaussagen (z. B. „Meine Lehrer/innen behandeln mich im Großen und Ganzen gerecht“) als auch spezifischere Verhaltensaussagen (z. B. „Manchmal versuchen meine Lehrer/innen, mich bei Prüfungen hereinzulegen“) enthalten sind, sowie Aussagen mit direktem (z. B. „Mir geschieht durch meine Lehrer/innen oft Unrecht“) und Aussagen mit indirektem (z. B. „Oft bekomme ich meine Noten mehr nach meinem Betragen als nach meiner Leistung“) Gerechtigkeitsbezug.

Ausgehend von der Skala LehrerInnengerechtigkeit entwickelten CORREIA UND DALBERT (2007) die Skala **Peergerechtigkeit**. Diese Skala erfasst das persönliche Erleben des gerechtigkeitbezogenen Verhaltens von Befreundeten gegenüber den Befragten. Das Antwortformat der Originalskala ist sechsstufig von „stimmt genau“ (6) bis „stimmt überhaupt nicht“ (1). Da es Befreundete nicht nur in der Schule gibt, wurde der Subjektbezug der Skala von Befreundeten zu MitschülerInnen geändert. Die resultierende Skala wurde deshalb in **MitschülerInnengerechtigkeit** umbenannt.

Um zu überprüfen, ob die theoretische Trennung zwischen den Gerechtigkeitskonstrukten GWG und Gerechtigkeitserleben auch empirisch abbildbar ist, wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit den Items der Skalen allgemeiner GWG, persönlicher GWG, LehrerInnengerechtigkeit und MitschülerInnengerechtigkeit durchgeführt, wobei **a priori** eine Vier-Faktoren-Struktur angenommen und extrahiert wurde (für eine Übersicht siehe Anhang E). Mit Parallelanalysen nach HORN (1965) – ein Test, der in der Forschung bei der Bestimmung der Faktorenanzahl als hinreichend angesehen wird, und der in dieser Studie mit der Software **RanEigen** (ENZMANN, 1997) durchgeführt wurde – konnte diese Struktur für alle drei Messzeitpunkte bestätigt werden. Die vier Faktoren erklärten zusammen 52.72 Prozent (T1), 55.46 Prozent (T2) respektive 55.97 Prozent (T3) der Varianz.

Die varimax-rotierten Komponentenmatrizen (siehe Anhang E, Tabellen E1–E3) ergaben für alle drei Messzeitpunkte eine hypothesenkonforme Lösung für die

Skalen allgemeiner und persönlicher GWG. Die Items der Skalen ließen sich auf Basis der Kriterien der Einfachstruktur eindeutig jeweils einem eigenständigen Faktor zuordnen. Für die Skala LehrerInnengerechtigkeit war dies nicht für die Items 3 („Im Großen und Ganzen verdiene ich meine Noten“) und 5 („Bei wichtigen Entscheidungen meiner Lehrer/innen widerfährt mir zumeist Gerechtigkeit“) der Fall, für die Skala MitschülerInnengerechtigkeit für das Item 3 („Bei wichtigen Entscheidungen meiner Mitschüler/innen widerfährt mir zumeist Gerechtigkeit“). Bei der bloßen Betrachtung der Faktorladungen für diese Items fällt auf, dass zu T1 und T2 alle drei Items deutlich höher auf dem Faktor zum persönlichen GWG luden, als auf dem Faktor der Skala, zu der sie eigentlich gehören. Für T3 war dies lediglich nicht für das Item 3 der LehrerInnengerechtigkeit der Fall. Bei Item 3 der Skala MitschülerInnengerechtigkeit korrespondierte die geringe Ladung zudem mit unzureichenden Trennschärfen für alle drei Messzeitpunkte. Die betreffenden Items wurden daraufhin schrittweise aus der Hauptkomponentenanalyse ausgeschlossen, was für alle drei Messzeitpunkte Ladungsstrukturen ergab, die den Kriterien der Einfachstruktur genügten (Anhang E, Tabellen E4–E6).

Inhaltlich lässt sich der Ausschluss von Item 3 der Skala LehrerInnengerechtigkeit damit begründen, dass es keine inhaltliche Validität für das Konstrukt aufweist. Der Wortlaut lässt nur indirekt eine Verbindung mit Gerechtigkeit zu. Wahrscheinlicher scheint eher, dass SchülerInnen diese Aussage auf sich selbst beziehen. Darüber hinaus lässt sich das Item nicht der Sie-zu-mir-Perspektive zuordnen. Bei allen anderen Items der Skala bestehen diese Probleme nicht. Bezüglich der Items 5 der Skala LehrerInnengerechtigkeit sowie 3 der Skala MitschülerInnengerechtigkeit, die parallel konstruiert sind, liegt zunächst die Vermutung nahe, dass sie von den SchülerInnen nicht verstanden wurden. Hinweise darauf lieferte die Durchführung der Befragung, während der das Wort „widerfahren“ oft nachgefragt wurde. Allerdings ist dieses Wort auch in dem ebenfalls parallel dazu konstruierten Item 7 der persönlichen Gerechte-Welt-Skala enthalten. Deshalb ist ein Wording-Problem naheliegender: Eventuell sind sich die Items zu ähnlich, als dass sie eine Differenzierung zulassen.

Die Einschränkungen, die sich durch die Entfernung der problematischen Items für die Vergleichbarkeit mit vorherigen Untersuchungen ergeben, sind hauptsächlich für die LehrerInnengerechtigkeit relevant, da die MitschülerInnengerechtigkeit bislang kaum Verwendung fand und nur einmal als Peergerechtigkeit mit abweichenden Itemformulierungen publiziert wurde (vgl. CORREIA & DALBERT, 2007). Darüber hinaus zeigten sich für die dimensionsanalytische Abgrenzung der LehrerInnengerechtigkeit von den beiden GWG-Dimensionen ähnliche Probleme in anderen Datensätzen (ARBEITSBEREICH PÄDAGOGISCHE PSYCHOLOGIE, 2010). Die eingeschränkte Vergleichbarkeit wird deshalb zugunsten einer saubereren Operationalisierung des Persönlichkeitskonstruktes persönlicher bzw. allgemeiner GWG auf der einen Seite und des Gerechtigkeitserlebens nach der Sie-zu-mir-Perspektive auf der anderen Seite in Kauf genommen. Deshalb wurde schließlich

die Skala LehrerInnengerechtigkeit mit Hilfe der verbleibenden acht Items gebildet und die Skala MitschülerInnengerechtigkeit wurde mit Hilfe der verbleibenden fünf Items erstellt.

Klimaerleben

Für das Klimaerleben bestand die Notwendigkeit, aus einem Fundus zahlreicher Klimafragebögen mit zahlreichen Klimaskalen wenige geeignete Skalen auszuwählen, welche die große inhaltliche Bandbreite des Klimakonstruktes gut abdecken. Aus Gründen der Vergleichbarkeit der einzelnen Skalen untereinander wurde ein einziger Klimafragebogen zur Skalenauswahl herangezogen. Die Wahl fiel dabei auf das nach einer Übersicht von GREWE (2003) jüngste deutschsprachige Klimainstrument, den *Linzer Fragebogen zum Schul- und Klassenklima für die Klassenstufen 8 bis 13* von EDER (1998). Grund hierfür war neben dem vergleichsweise geringen Alter des Instrumentes die ausführliche und detaillierte Testbeschreibung. Der Fragebogen besteht aus einem Schul- und einem Klassenteil und basiert auf dem Verständnis, dem zufolge unter dem Klimabegriff alle relevanten „Merkmale des Beziehungs- und Interaktionsgeschehens in der Schule“ (EDER, 1998, S. 8) zusammengefasst werden, wobei die Merkmale nicht objektiv, sondern im Erleben der SchülerInnen erfasst werden. Die erhaltenen Beschreibungen sollen wenig wertend sein und keine Häufigkeiten von einzelnen Ereignissen, sondern situationsübergreifende Handlungstendenzen erfassen. Sie sind laut Eder Resultate intensiver kognitiver Verarbeitungsprozesse und damit stark abstrahiert und generalisiert.

Bei einer Überprüfung der Dimensionalität der Klassenklimaskalen konnte Eder vier Dimensionen faktorenanalytisch bestimmen: Die Dimension *Sozial- und Leistungsdruck* wird von den Klimaelementen Mitsprache, Restriktivität, Gerechtigkeit, Komparation, Leistungsdruck und Unterrichtsdruck gebildet. Die Items sind überwiegend so formuliert, dass die SchülerInnen konkrete Verhaltensweisen von Lehrkräften einschätzen müssen. Gleiches trifft auch auf die Dimension *Schülerzentriertheit* zu, die von den Klimaelementen pädagogisches Engagement, Vermittlungsqualität, Schülerbeteiligung und Kontrolle der Schülerarbeit gebildet wird. Die Items der anderen beiden Dimensionen, *Kohäsion* und *Disziplin*, sind demgegenüber so formuliert, dass die SchülerInnen konkrete Verhaltensweisen von MitschülerInnen einschätzen sollen. Erstere Dimension wird von den Klimaelementen Gemeinschaft und Rivalität gebildet, letztere von den Elementen Lernbereitschaft und Störneigung.

Zu jeder Dimension wurde eine Skala ausgewählt, die inhaltlich sowie empirisch – letzteres unter Berücksichtigung der Faktorenanalysen von EDER (1998) – möglichst repräsentativ für die entsprechende Dimension ist. Für die Dimension Sozial- und Leistungsdruck fiel dabei die Wahl auf die Skala *Unterrichtsdruck*, die ein hohes Tempo und eine fehlende Erklärungsqualität des Unterrichts umschreibt. Für die Dimension Schülerzentriertheit wurde die Skala *Schülerbeteili-*

gung ausgewählt, die das Ausmaß, in dem SchülerInnen aktiv und eigenständig im Unterricht mitarbeiten können, zum Inhalt hat. Die Skala **Gemeinschaft**, die das Ausmaß des Zusammenhalts und der wechselseitigen Sympathien der SchülerInnen zum Gegenstand hat, wurde für die Dimension Kohäsion ausgewählt. Und für die Dimension Disziplin kam die Skala **Störneigung** zur Erfassung des Ausmaßes, in dem SchülerInnen sich diszipliniert verhalten bzw. den Unterricht stören, zur Anwendung. Das Antwortformat der Originalskalen ist fünfstufig von „stimmt genau“ (5) bis „stimmt nicht“ (1).

Zur angemesseneren Operationalisierung der Sie-zu-uns-Perspektive waren Änderungen an den Itemformulierungen nötig. So wurde in jedem Item ein Bezug zur Klasse hergestellt, um den Organisationsbezug deutlich herauszustellen. Zur Vereinheitlichung der Formulierung des Subjektbezuges der Items in Bezug auf Verhaltensweisen von Lehrkräften wurden distanzierte Formulierungen wie „die Lehrer“ in gruppenbezogene Formulierungen wie „unsere Lehrer“ geändert. Auf Basis der Empfehlungen von ROEDER (2001) zur Konstruktion von Meinungsitems wurden „man“-Formulierungen in persönlichere „wir“-Formulierungen geändert und Extremformulierungen durch Häufigkeitsformulierungen, wie zum Beispiel „oftmals“, ersetzt. In der Skala Störneigung wurde zudem bei Item 4 die Nennung von Beispielen aus dem Item entfernt, da diese den Inhalt des Items eventuell zu sehr eingeschränkt hätten. Weitergehende inhaltliche Veränderungen wurden an den Items nicht vorgenommen, sodass eine Vergleichbarkeit mit anderen Untersuchungen weitgehend erhalten bleiben sollte. Die zufriedenstellenden Werte für die Varianz zwischen den Klassen sowie der Klassenmittelwert-Reliabilitätsindex sprechen dafür, dass die Operationalisierung des Klimakonstruktes mit den Skalen gelungen ist und hier tatsächlich kollektive Variablen – wenn auch zum Teil zu Lasten der Reliabilität auf der Individualebene – vorliegen.

Da die vier beschriebenen Klimaskalen beispielhaft für die übergeordneten Dimensionen sein sollen, wurde überprüft, ob sich die Skalen empirisch trennen lassen. In dementsprechenden Hauptkomponentenanalysen wurde *a priori* eine Vier-Faktoren-Struktur angenommen und extrahiert (für eine Übersicht siehe Anhang F). Parallelanalysen nach HORN (1965) bestätigten diese Annahme. Die vier extrahierten Faktoren erklärten zusammen 53.60 Prozent (T1), 54.15 Prozent (T2), respektive 55.93 Prozent (T3) der Varianz. Die varimax-rotierten Komponentenmatrizen (Anhang F, Tabellen F1–F3) sprachen weitgehend für die Beibehaltung der vier Skalen. Ein Unterschied in der Ladungsstruktur zwischen den drei Messzeitpunkten zeigte sich dahingehend, dass die Kriterien der Einfachstruktur zu T2 deutlicher erfüllt waren als zu T1, während zu T3 die Items 4 und 5 der Skala Störneigung auf dem Faktor Unterrichtsdruck luden. Zur Untersuchung, ob letzteres eine Spezifik der Klassenstufe 8 war, wurden zu T1 und T2 äquivalente Hauptkomponentenanalysen für die SchülerInnen dieser Klassenstufe gerechnet (Anhang F, Tabellen F4 & F5), nach der sich die Items

sowohl zu T1 als auch zu T2 eindeutig dem Faktor Störneigung zuordnen ließen. Angesichts dieser Ergebnisse, der weitaus größeren Stichprobe ($N > 2\,000$) der Analysen von EDER (1998) sowie der weitgehend zufriedenstellenden internen Konsistenzen wurde die Struktur von EDER beibehalten.

Lernmotivation

Zur Erhebung der Lernmotivation wurde auf die Skala **Lernbereitschaft** aus dem Klimafragebogen von EDER (1998) zurückgegriffen. Sie soll erfassen, in welchem Ausmaß sich die einzelnen SchülerInnen im Selbstbericht als lernwillig und lerninteressiert beschreiben. Dafür wurde der Subjektbezug in den Aussagen der Originalskala dahingehend geändert, dass sich die Aussagen nicht mehr auf MitschülerInnen, sondern ausschließlich auf die eigene Person beziehen. Außerdem wurde auf Basis von ROEDERS (2001) Item-Formulierungskriterien die direkte Negation in Item 4 positiv umformuliert. Das Antwortformat der Originalskala ist fünfstufig von „stimmt genau“ (5) bis „stimmt nicht“ (1).

Schulisches Wohlbefinden

Zur Erhebung des subjektiven schulischen Wohlbefindens wurde die Skala **Schulunlust** aus dem Angstfragebogen für Schüler von WIECZERKOWSKI, NICKEL, JANOWSKI, FITTKAU UND RAUER (1981) verwendet. Die Skala erfasst „die innere Abwehr von Kindern und Jugendlichen gegen die Schule und einen durch unlustvolle Erfahrungen bewirkten Motivationsabfall gegenüber unterrichtlichen Gegenständen“ (WIECZERKOWSKI ET AL., 1981, S. 20). Das Antwortformat der Originalskala ist zweistufig („stimmt“, „stimmt nicht“).

Von den ursprünglich zehn Items der Skala wurden acht übernommen. Das letzte Item („Meistens ist es etwas ungerecht, daß gerade ich ausgeschimpft werde“) wurde wegen seines direkten Gerechtigkeitsbezugs und damit inhaltlicher Überlappung mit den Konstrukten zum Gerechtigkeitserleben entfernt. Außerdem wurde das vorletzte Item („Es ist doch schön, wieder zur Schule gehen zu können, auch wenn die Ferien noch so angenehm waren“) ausgeschlossen auf Grund der zeitlichen Platzierung der Studie sowohl vor als auch nach Schulferienzeiten und damit einhergehender drohender Verwirrung der SchülerInnen sowie mangelnder Vergleichbarkeit zwischen zu unterschiedlichen Terminen erhobenen Klassen. In der Skalenanalyse zeigte sich bei Item 8 („Wenn der Lehrer/die Lehrerin jemand nach vorn zur Tafel rufen will, denke ich meistens: ‚Hoffentlich nimmt er/sie mich nicht!‘“) eine niedrige Trennschärfe ($r_{it\ T1/T2} = .26/.28$). Da das Item inhaltlich auf einen begrenzten Sachverhalt eingeschränkt ist, eher Angst thematisiert und in den bei Wiczerkowski und Kollegen berichteten Analysen bereits wenig überzeugen konnte, wurde es ebenfalls entfernt (und zu T3 nicht mehr im Fragebogen aufgeführt). Die verwendete Skala umfasste damit sieben Items.

Schulisches Exklusionsempfinden

Zur Erhebung des Exklusionsempfindens im Kontext Schule wurde die Skala *schulisches Exklusionsempfinden* (UMLAUFT ET AL., 2008) verwendet, die auf eine Skala von BUDE UND LANTERMANN (2006) zurückgeht. Auf Basis der Originalitems dieser Skala wurden von UMLAUFT ET AL. schulspezifische Items formuliert. Das schulspezifische Exklusionsempfinden konnte dabei mit Hilfe von Faktorenanalysen als eigenständige Dimension vom allgemeinen Exklusionsempfinden nach BUDE UND LANTERMANN (2006) abgegrenzt werden. Die Skala erfasst, inwieweit sich SchülerInnen in der Schule ausgeschlossen fühlen. Das Antwortformat der Originalskala ist sechsstufig von „stimmt genau“ (6) bis „stimmt überhaupt nicht“ (1).

Arbeitsverhalten

Aus dem Arbeitsverhaltensinventar von THIEL, KELLER UND BINDER (1979) wurden zur Erfassung der Fähigkeit, „Freizeitbedürfnisse zeitweiligen Lernanforderungen unterzuordnen“ (THIEL ET AL., 1979, S. 7) acht Items der Skala *Bedürfnisaufschub* verwendet. Item 2 und Item 10 der Originalskala wurden entfernt, da sie inhaltlich nicht überzeugend valide waren. Das Antwortformat der Originalskala ist dreistufig von „trifft voll zu“ (3) bis „trifft nicht zu“ (1). In Item 1 („Wegen der Anforderungen der Oberstufe schränke ich zunehmend meinen außerschulischen Interessenbereich ein“) wurde „der Oberstufe“ durch „des Unterrichts“ ersetzt. Bei den Items 4 und 8 wurden Klammerausdrücke mit Beispielen entfernt. Damit nicht eine bloße Verhaltensbereitschaft, sondern selbstberichtetes Verhalten erfasst werden konnte, wurden außerdem alle Items dahingehend umformuliert, dass nach konkretem Verhalten in den letzten vier Wochen gefragt wurde. Das Antwortformat wurde in ein sechststufiges von „sehr oft“ (6) bis „nie“ (1) geändert.

Gerechtigkeitswiederherstellung

Um selbstberichtetes Verhalten hinsichtlich der aktiven Wiederherstellung von Gerechtigkeit erfassen zu können, wurde die *Gerechtigkeit-Wiederherstellen-Skala* von DONAT (2006) herangezogen. Sie wurde konstruiert, um prosoziales Verhalten in Bezug auf die Gerechtigkeitswiederherstellung bei beobachteter Ungerechtigkeit erfassen zu können. Das Antwortformat der Originalskala ist fünfstufig von „oft“ (5) bis „nie“ (1), womit gefragt wird, wie häufig ein bestimmtes Verhalten in den letzten vier Wochen gezeigt wurde.

Bei der Konstruktion der Originalskala wurde ein Item aus der Skala *Prosoziales Verhalten* von STOEBER (2002; „Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einen/eine MitschülerIn in Schutz genommen, der oder die vom Lehrer oder von der Lehrerin ungerecht behandelt wurde?“) auf Grund des Gerechtigkeitsbezuges übernommen. Für diese Studie wurde ein weiteres Item aus dieser Skala („Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einen/eine MitschülerIn verteidigt, der oder die in Schwierigkeiten war?“) inte-

griert, damit in der Skala nicht ausschließlich Items vorkommen, die mit dem Wort „Unrecht“ verwandte Ausdrücke enthalten. Die erweiterte Skala wurde einer Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation unterzogen (Ergebnisse siehe Anhang G), wobei Parallelanalysen nach HORN (1965) für alle Messzeitpunkte für die Beibehaltung eines Faktors sprachen, der 56.34 Prozent (T1), 62.62 Prozent (T2), respektive 64.30 Prozent (T3) der Varianz erklärte. Die hohe Ladung des neuen Items auf diesem Faktor spricht für eine gute Integration in die Skala, welcher somit nicht ausschließlich ein Wording-Faktor, sondern durchaus Prosozialität hinsichtlich erlebter (Un-)Gerechtigkeit zu Grunde liegen sollte. Das Antwortformat wurde in ein sechststufiges von „sehr oft“ (6) bis „nie“ (1) geändert.

Schulerfolg

Der Schulerfolg wurde über den aktuellen Leistungsstand der SchülerInnen erhoben und zwar mit Hilfe der zuletzt erhaltenen Zeugnisnoten in den Fächern Mathematik, Deutsch und Englisch. Diese Fächer gelten als Basisfächer auf dem Gymnasium, deren Durchschnitt als gutes Abbild des allgemeinen Leistungsstandes der SchülerInnen in der Schule angesehen werden kann. Er dient damit als wichtiger Indikator für deren Schulerfolg. Die Noten wurden über eine sechsstufige Skala von „sehr gut“ (1) bis „ungenügend“ (6) erhoben, die der deutschen Benotungsskala in der Grund- und ersten Sekundarstufe entspricht. Nach Erhebung der Daten wurden die erhobenen Notenwerte umgepolt, sodass hohe Werte für bessere Leistungen bzw. mehr Erfolg und niedrige Werte für schlechtere Leistungen bzw. weniger Erfolg sprachen.

Dass man bei anonymen Fragebogenuntersuchungen von einer hohen Genauigkeit selbstberichteter Noten ausgehen kann, zeigt eine Studie von SPARFELDT, BUCH, ROST UND LEHMANN (2008), in der selbstberichtete mit tatsächlich erhaltenen Noten zu $r > .90$ korrelierten, über 85 Prozent aller Notenangaben korrekt waren und die Korrelationen selbstberichteter bzw. erhaltener Noten mit diversen Außenvariablen sich lediglich in drei von 36 Fällen voneinander unterschieden. Die AutorInnen schlussfolgerten daraus, dass es keinen Anlass gibt, die gängige Forschungspraxis der Erhebung von Noten im Selbstbericht in Frage zu stellen.

2.4.3 Kontrollitems

Persönliche Wichtigkeit der Erlebensdimensionen

In der Forschung zum Schul- und Klassenklima wird darauf hingewiesen, dass nicht nur die Perspektive des individuellen Erlebens von Klimatelementen bei der Klimaerhebung beachtet werden muss, sondern auch die individuelle Gewichtung der einzelnen Klimatelemente – diejenigen, die für die SchülerInnen persönlich wichtiger sind, sollten auch eine wichtigere Rolle spielen. Problematisch bei der Konstruktion von Klimafragebögen ist dabei oftmals, dass sie hypothesengeleitet

konstruiert werden, wobei nicht beachtet wird, welche Rolle sie für das individuelle Erleben der Befragten tatsächlich spielen. SPINDLER (1999) zeigte beispielsweise, dass Grundschul Kinder bei der Entwicklung von Beschreibungskategorien für das Wohlbefinden in der Klasse vor allem soziale Verhaltensweisen und weniger Leistungs- und arbeitsbezogene Items erarbeiteten. In den gängigen standardisierten Klimainstrumenten, auch in jenem von EDER (1998), spielen aber Leistungs- und arbeitsbezogene Skalen eine größere Rolle als rein auf Interaktion und soziale Verhaltensweisen ausgerichtete Skalen. Spindler empfiehlt deshalb, die Bedeutung von Klimaelementen oder Klimadimensionen, also was aus Sicht von SchülerInnen wichtig für deren Klassenklima ist, mit heranzuziehen. Für das persönliche Gerechtigkeitserleben sollte gleiches gelten. Aus diesem Grund wurden sechs Items gebildet, die nach der persönlichen Wichtigkeit (1) der Gerechtigkeit der Lehrkräfte, (2) der Gerechtigkeit der MitschülerInnen, (3) des Leistungsdrucks, (4) der Gemeinschaft zwischen den MitschülerInnen, (5) der SchülerInnenzentriertheit der Lehrkräfte sowie (6) der Disziplin und Ordnung im Unterricht fragen. Diese Items sollen bei der Datenauswertung zur Kontrolle der zugehörigen Gerechtigkeitserlebens- bzw. Klimaerlebensvariablen herangezogen werden.

Aktuelle Belastung durch Leistungskontrollen

In einer Untersuchung von CHEMNITZ (1980) zum sozio-emotionalen Klima zeigte sich, dass die Stimmung der SchülerInnen – eine wesentliche Komponente von CHEMNITZ' Klimafragebogen – abhängig von stattgefundenen sowie bevorstehenden Leistungskontrollen war. So waren sich die befragten SchülerInnen nach einer normalen Schulstunde über negative Stimmungen eher unklar, während nach einer Klassenarbeit die negative Stimmung hingegen deutlich anstieg. Weiterhin wurden angenehme Stimmungen nach einer normalen Schulstunde als mittelstark beschrieben, während sie nach einer Klassenarbeit deutlich geringer waren. Die Lernbereitschaft der SchülerInnen war zudem vor einer Klassenarbeit geringer als nach einer Klassenarbeit. In Anbetracht dieser Befunde wurde davon ausgegangen, dass sich Leistungskontrollen, die im unmittelbaren zeitlichen Umfeld von SchülerInnenbefragungen insbesondere zum subjektiven Erleben stattfinden, auf diese Befragung in irgendeiner Form auswirken. Deshalb wurden vier Items gebildet, die nach schriftlichen Leistungskontrollen vor (am selben Tag: Belastung 1; am vorherigen Tag: Belastung 2) sowie nach der Erhebung (am selben Tag: Belastung 3; am nächsten Tag: Belastung 4) fragten.

Sonstige Kontrollvariablen

Unabhängig vom Fragebogen wurden weitere Merkmale der Klassen und Schulen erhoben, in denen die SchülerInnenbefragung durchgeführt wurde. Als Merkmale der Schule wurden die Schulgröße sowie die Anzahl der Lehrkräfte pro Schule ermittelt. Aus dem numerischen Verhältnis beider Variablen (Schulgröße/Anzahl der Lehrkräfte) wurde zudem eine neue Kontrollvariable **Betreuungsschlüssel**

gebildet. Als Merkmale der Klassen wurden die Klassengröße sowie die Anzahl von Jungen und Mädchen in der Klasse erhoben. Aus dem numerischen Geschlechterverhältnis (Anzahl Jungen/Anzahl Mädchen) wurde die Kontrollvariable **Geschlechterrelation** berechnet. Schließlich wurde noch die **Unterrichtsstunde**, in der die Erhebung stattfand, als möglicher Belastungsfaktor aufgezeichnet.

2.5 Dropout-Analysen

Da in Längsschnittuntersuchungen in der Regel nicht alle Befragten zu allen Messzeitpunkten teilnehmen, sind Informationen über die Gründe für ein vorzeitiges Ausscheiden aus der Befragung – **Dropout** – wichtig für die Interpretation der Untersuchungsergebnisse. Im Folgenden werden deshalb das Ausmaß des Dropouts sowie mögliche Gründe dafür dargestellt. Da die 14 Klassen der Klassenstufe 9 nur zu zwei Messzeitpunkten, die 16 Klassen der Klassenstufe 8 aber zu drei Messzeitpunkten befragt wurden, werden dabei wieder zwei Teilstichproben betrachtet: Teilstichprobe 1 umfasst alle befragten Klassen zu T1 und T2, Teilstichprobe 2 umfasst die befragten Klassen der Klassenstufe 8 zu T1, T2 und T3.

2.5.1 Stichprobenveränderungen

Von den 499 zu T1 befragten SchülerInnen aller Klassen (Teilstichprobe 1) nahmen 56 zu T2 nicht teil. Die Dropout-Rate von T1 zu T2 lag damit bei 11.22 Prozent. In Teilstichprobe 2 nahmen von den 271 SchülerInnen der Klassenstufe 8, die zu T1 an der Untersuchung teilgenommen hatten, 25 zu T2 nicht teil. Dies entspricht einer Dropout-Rate von 9.23 Prozent. Zudem nahmen von den 275 SchülerInnen, die zu T2 an der Untersuchung teilgenommen hatten, 55 zu T3 nicht Teil, was einer Dropout-Rate von 20 Prozent entspricht. Schließlich nahmen 61 SchülerInnen, die zu T1 teilgenommen hatten, nicht zu T3 teil, was einer Dropout-Rate von 22.51 Prozent entspricht.

Der aufgezeigte Dropout kann verschiedene Gründe haben: zum Beispiel Krankheit oder die Teilnahme an Projekten bzw. Wettbewerben. Eine Einstellungsänderung der Eltern bzw. SchülerInnen gegenüber der Teilnahme an der Studie kann für die Veränderung von T1 zu T2 annähernd ausgeschlossen werden, da für beide Messzeitpunkte eine gemeinsame Teilnahmebestätigung eingeholt wurde. Der größere Dropout von T2 zu T3 respektive T1 zu T3 lässt sich vor allem dadurch erklären, dass mit dem Beginn eines neuen Schuljahres oftmals Klassenwechsel einzelner SchülerInnen stattfinden. Da zu T3 außerdem die Teilnahmebestätigung durch die Eltern neu eingeholt werden musste, könnten hier Einstellungsänderungen eine Rolle gespielt haben. Denkbar wäre allerdings auch, dass die SchülerInnen das erneute Einholen der Unterschrift vergessen hatten.

2.5.2 Mittelwertvergleiche

Weitere Erklärungsmöglichkeiten für Dropout können Mittelwertvergleiche zwischen ausscheidenden und in der Studie verbleibenden SchülerInnen liefern. Deshalb wurden die Untersuchungsvariablen auf Unterschiede zwischen den Mittelwerten hinsichtlich der Teilnahme bzw. Nicht-Teilnahme an den verschiedenen Messzeitpunkten getestet. Für die dichotomen Variablen Geschlecht und Klassenstufe wurden *Chi*-Quadrat-Tests gerechnet, für die übrigen Variablen *T*-Tests. Zur Berücksichtigung der hierarchischen Datenstruktur wurden die *T*-Tests zudem varianzanalytisch mit Hilfe von Mehrebenenregressionen abgesichert. Dafür wurden sogenannte Nullmodelle mit drei Ebenen – Individualebene, Klassenebene (diese hat sich theoriekonform in den Skalenanalysen als am bedeutsamsten erwiesen) und Dropout-Ebene – gerechnet. Nullmodelle stellen eine Art einfaktorieller Varianzanalysen dar (siehe z. B. STEWART, 2008), die hierarchische Datenstrukturen berücksichtigen (siehe Anhang A, Formel A1). Für die Dropout-Ebene wurde eine dichotome Variable gebildet mit 0 = „Teilnahme zum ersten betrachteten Messzeitpunkt, keine Teilnahme zum zweiten betrachteten Messzeitpunkt“ und 1 = „Teilnahme zu beiden betrachteten Messzeitpunkten“. Da in Nullmodellen keine Prädiktoren aufgenommen werden, kann betrachtet werden, welcher Anteil an der Gesamtvarianz im Modell durch die einzelnen Ebenen erklärt wird. Für die Bestimmung der Bedeutung des Varianzanteils, der bei Kontrolle der Klassenebene auf die Dropout-Ebene zurückgeht, wurde das Kriterium herangezogen, dem zufolge mindestens fünf Prozent der Gesamtvarianz erklärt werden sollten (HECK ET AL., 2010, S. 6). Tabelle 3 gibt für beide Teilstichproben Auskunft über die Ergebnisse der *Chi*-Quadrat- und *T*-Tests sowie den Varianzanteil (R^2) aus dem zugehörigen Nullmodell; eine erweiterte Übersicht ist Anhang H zu entnehmen.

Für Teilstichprobe 1 (Klassenstufen 8 und 9, T1 und T2) wurden keine Geschlechts- und Klassenstufenunterschiede gefunden. SchülerInnen, die von T1 zu T2 aus der Studie ausgeschieden waren, zeigten allerdings niedrigere Mittelwerte auf den Variablen Fremdtäuschung, persönlicher GWG, LehrerInnengerechtigkeit und Lernbereitschaft sowie höhere Mittelwerte auf den Variablen Unterrichtsdruck, Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden (siehe auch Anhang H, Tabelle H1). Für die Variable Unterrichtsdruck kann dies allerdings bei varianzanalytischer Kontrolle der Klassenstufe nicht auf den Dropout zurückgeführt werden.

Für Teilstichprobe 2 (Klassenstufe 8, alle Messzeitpunkte) wurden keine Geschlechtsunterschiede gefunden (siehe auch Anhang H, Tabellen H2 & H3). SchülerInnen der Klassenstufe 8, die von T1 zu T2 ausschieden, zeigten allerdings geringere Mittelwerte auf der Variablen Lernbereitschaft und höhere Mittelwerte auf den Variablen Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden (siehe auch Anhang H, Tabelle H2). Und SchülerInnen der Klassenstufe 8, die von T2 zu T3 ausschieden, zeigten geringere Mittelwerte auf den Variablen persönlicher GWG, MitschülerInnengerechtigkeit und Note sowie höhere Mittelwerte auf den Variablen Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden (siehe auch Anhang H, Tabel-

le H3). Für die Variablen persönlicher GWG, MitschülerInnengerechtigkeit, schulisches Exklusionsempfinden und Note kann dies allerdings bei varianzanalytischer Kontrolle der Klassenstufe nur tendenziell auf den Dropout zurückgeführt werden.

Insgesamt lässt sich ein generelles Dropout-Muster bei den Mittelwertvergleichen erkennen: Es scheinen gerade jene SchülerInnen aus der Studie ausgeschieden zu sein, die in der Schule einer höheren Belastung ausgesetzt waren, vor allem mehr Schulunlust und schulischem Exklusionsempfinden sowie einer als geringer erlebten LehrerInnengerechtigkeit. Für den Vergleich von T2 zu T3 lässt sich dies durch mögliche Klassenwechsel (z. B. Sitzenbleiben, Schulwechsel) zum Schuljahresende erklären. Eine weitere Erklärungsmöglichkeit ist, dass stärker belastete SchülerInnen generell mehr Fehltag haben, zum Beispiel auf Grund von Krankheit oder durch Schwänzen, und deshalb zu bestimmten Erhebungszeitpunkten nicht anwesend waren. Diese Annahme passt mit Erkenntnissen von EDER (1996) zusammen, nach denen Schulschwänzen unter anderem auf ein durchgehend negatives Umwelterleben zurückgeführt werden kann.

Tabelle 3
Ergebnisse der T- und χ^2 -Tests zur Untersuchung von Dropout-Effekten

Skalen	Teilstichprobe 1		Teilstichprobe 2				
	Dropout T1 zu T2		Dropout T1 zu T2		Dropout T2 zu T3		
	$M_0 - M_1$	R^2 in %	$M_0 - M_1$	R^2 in %	$M_0 - M_2$	R^2 in %	
Fremdtäuschung	-0.40*	4.85	-0.21	+	-0.09	+	
Allgemeiner GWG	-0.24	1.92	0.01	+	-0.18	0.56	
Persönlicher GWG	-0.27*	4.82	-0.21	1.38	-0.24*	3.38	
LehrerInnengerechtigkeit	-0.46**	8.18	-0.16	+	-0.23	0.26	
MitschülerInnengerechtigkeit	-0.13	+	-0.10	+	-0.30*	3.25	
Unterrichtsdruck	0.34*	0.82	0.25	+	0.28	+	
Schülerbeteiligung	-0.10	+	0.11	+	-0.25	2.11	
Gemeinschaft	-0.23	1.75	-0.26	3.88	-0.25	+	
Störneigung	0.13	+	0.15	+	0.28	+	
Lernbereitschaft	-0.40**	8.03	-0.40*	7.04	-0.24	1.85	
Schulunlust	0.44**	7.11	0.44*	6.11	0.42*	5.65	
schulisches Exklusionsempfinden	0.59**	11.37	0.49*	11.06	0.32*	3.02	
Bedürfnisaufschub	-0.21	1.26	-0.20	0.18	-0.13	+	
Gerechtigkeitswiederherstellung	0.19	0.44	0.16	+	-0.06	+	
Schulnoten	-0.16	0.89	-0.25	3.71	-0.20	2.44	
Gruppierungsvariablen	$N_{Dropout}$	χ^2	$N_{Dropout}$	χ^2	$N_{Dropout}$	χ^2	
Geschlecht	männlich/weiblich	27/29	0.07	12/13	0.04	25/30	0.45
Klassenstufe	8/9	25/31	0.64				

Anmerkung. Teilstichprobe 1 (Klassenstufen 8 & 9, T1 & T2), Dropout von T1 zu T2: $N_{Teilnahme} = 443$, $N_{Dropout} = 56$; Teilstichprobe 2 (Klassenstufe 8, T1–T3), Dropout von T1 zu T2: $N_{Teilnahme} = 246$, $N_{Dropout} = 25$; Teilstichprobe 2, Dropout von T2 zu T3: $N_{Teilnahme} = 220$, $N_{Dropout} = 55$; M_0 = Mittelwert bei „Teilnahme zum ersten betrachteten Messzeitpunkt, keine Teilnahme zum zweiten betrachteten Messzeitpunkt“; M_1 = Mittelwert bei „Teilnahme zu beiden betrachteten Messzeitpunkten“; R^2 in % = prozentualer Varianzanteil, der auf den Dropout zurückgeht; $N_{Dropout}$ = Anzahl der ausgeschiedenen SchülerInnen in der betreffenden Kategorie; $\chi^2 = \chi^2$ -Teststatistik.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

* Der Wert in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

3 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Hypothesentests und Ergebnisse vorgestellt. Zunächst erfolgt eine Erläuterung der konkreten methodischen Vorgehensweise. Im Anschluss wird die Überprüfung der Hypothesen Punkt für Punkt dargestellt.

3.1 Methodisches Vorgehen

Da für fast alle Variablen die Klassenebene gegenüber der Klassenstufen- und Schulebene von größerer Bedeutung war (siehe Tabelle 2) und dies mit Fokus und Design der Studie übereinstimmt, wurde in allen Modellen auf eine mehrbenenanalytische Kontrolle der verschiedenen Klassenstufen und Schulen zugunsten der alleinigen Kontrolle der Klassenebene verzichtet. Zur Testung der Hypothesen kam ein mehrstufiges Verfahren zur Anwendung. Zunächst wurde Arbeitsteilstichprobe 1 (Klassenstufen 8 und 9, zwei Erhebungszeitpunkte) zur Modellbildung herangezogen, da durch deren größere SchülerInnen- sowie Klassenstichprobe eine der geschachtelten Datenstruktur angemessene Auswertung möglich war. In einem ersten Schritt wurde die jeweilige abhängige Variable der zu untersuchenden Hypothese zur Überprüfung der Eignung der Klasse als Analyseebene auf Gruppenunterschiede zum interessierenden Zeitpunkt getestet. Hierfür kamen zwei Kriterien zur Anwendung: die Überprüfung der Varianzkomponenten für Gruppenunterschiede auf statistische Signifikanz sowie die Berechnung der auf diesen Komponenten basierenden Intraklassenkorrelationen (ρ) zur Ermittlung, ob der Gruppenmittelwert der Individualwerte bedeutsame Unterschiede zwischen den Gruppen ausdrückt (vgl. BICKEL, 2007; GREGORY, HENRY & SCHOENY, 2007). Ab circa fünf Prozent Varianzaufklärung gilt der Gruppeneinfluss als bedeutsam (HECK ET AL., 2010, S. 6), wobei eine signifikante Varianzkomponente eine signifikante Intraklassenkorrelation impliziert (BICKEL, 2007). Zur Bestimmung der Varianzkomponenten wurden Nullmodelle gerechnet.

In einem zweiten Schritt wurden sämtliche Modellprädiktoren und potenziellen Kontrollvariablen jeweils in einzelnen Mehrebenenregressionsmodellen auf Signifikanz ihres Zusammenhangs mit der abhängigen Variablen sowie auf eine mögliche signifikante Varianz dieses Zusammenhangs zwischen den verschiedenen Klassen überprüft (vgl. DITTON, 1998; KOTH ET AL., 2008). Dies war notwendig, da bivariate Korrelationen (einen Überblick über diese gibt Anhang I) infolge der Vernachlässigung der Klassenzugehörigkeit der SchülerInnen nur eingeschränkt Auskunft über Ausprägung und Signifikanz der Zu-

sammenhänge sowie gar keine Auskunft über eventuelle Klassenunterschiede geben können. Sofern die abhängige Variable keine signifikanten Klassenunterschiede im Nullmodell zeigte, wurden Standardregressionen gerechnet (vgl. HECK ET AL., 2010) und die bivariaten Korrelationen zur Bestimmung der in die Modelle als Prädiktoren aufzunehmenden Variablen herangezogen. Bei allen Analyseverfahren wurden jeweils nur jene Prädiktoren in den Modellen berücksichtigt, die in den Voranalysen signifikante Zusammenhänge zur abhängigen Variablen gezeigt hatten.

In einem dritten Schritt wurden die Hypothesen schrittweise mit Mehrebenenmodellen bzw. Standardregressionsmodellen überprüft. In ein erstes Modell wurden die hypothetischen Prädiktoren aufgenommen, in ein zweites folgten mögliche konkurrierende Prädiktoren, bevor in ein drittes Modell die Kontrollvariablen Eingang fanden. In Mehrebenenanalysen wurden zudem noch zusätzliche Modelle zur Aufnahme von Prädiktoren bzw. Kontrollvariablen auf der Klassenebene gerechnet. Das jeweils letzte Modell hierzu wird als **Richtungsmodell** bezeichnet, da sich mit diesen Modellen vor allem die angenommene Richtung der Effekte längsschnittlich erhärten lässt. In einem abschließenden **Autoregressor-Modell** wurde schließlich zur Abbildung der Veränderungswirkung jeweils das Äquivalent des Kriteriums zum ersten betrachteten Messzeitpunkt (Autoregressor) aufgenommen. Bleiben in solchen Modellen jene Prädiktoren aus dem entsprechenden Richtungsmodell signifikant, kann dies als Veränderungswirkung interpretiert werden (KÖNIG, 2009, S. 48).

Sowohl in den Standard- als auch in den Mehrebenenregressionen wurde die Methode des Ausschlusses insignifikanter Prädiktoren angewandt, um die Modelle nicht unnötig kompliziert zu gestalten. Vor allem bei Mehrebenenanalysen kann letzteres zu Problemen führen. So beeinflusst das Hinzufügen oder Weglassen einzelner Variablen nicht nur die Beziehungen zwischen anderen Variablen, sondern auch die Beziehungen auf anderen Modellebenen, sodass die Auswirkungen von Modellmodifikationen nur schwer überschaubar sind; deshalb ist vor allem bei kleineren Stichproben die Arbeit mit wenigen, aber erklärungskräftigen Prädiktoren empfohlen (DITTON, 1998). Sofern nicht anders ausgewiesen, wurden sämtliche nicht-kategorialen bzw. nicht-dichotomen Prädiktoren am Gesamtmittelwert zentriert. Dies macht den Wert Null für die Regressionskonstante zu einem interpretierbaren Wert (BICKEL, 2007; HECK ET AL., 2010; HOFMANN & GAVIN, 1998) und ermöglicht die Kontrolle der Individualebene bei der Schätzung von Klassenebenenparametern (KÖNIG, 2009; LÜDTKE ET AL., 2009). Davon abgesehen liefern am Gesamtmittelwert zentrierte Schätzer dieselben Ergebnisse wie unzentrierte Schätzer (BICKEL, 2007; HECK ET AL., 2010).

Während für die Standardregressionen standardisierte Regressionsgewichte angegeben werden, liefern Mehrebenenregressionen in der Regel unstandardisierte Regressionsgewichte, sofern die Variablen nicht *a priori* standar-

disiert wurden. Dies ist aber bei Mehrebenenregressionen nicht einfach, da angesichts verschiedener Standardabweichungen auf verschiedenen Ebenen verschiedene Standardisierungen möglich sind (HECK ET AL., 2010, S. 19). Zur Vergleichbarkeit der Effektstärken der Prädiktoren untereinander wird daher in den Mehrebenenmodellen die jeweilige zusätzliche Varianzaufklärung der einzelnen Prädiktoren – für die Individual- (R^2_I) bzw. die Klassenebene (R^2_K) – ergänzend angegeben. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass Ebene-1-Prädiktoren Varianz sowohl auf der Individual- als auch auf der Gruppenebene reduzieren können, während hingegen Kontextprädiktoren ausschließlich zur Varianzaufklärung auf der Kontextebene beitragen (HECK ET AL., 2010, S. 85). Generell sollten alle Varianzschätzungen nur mit Vorsicht interpretiert werden, da sie sensibler gegenüber Modellfehlern sind als die eher robusten Parameterschätzungen (DITTON, 1998). Da die hier verwendete Varianzaufklärung im Sinne einer proportionalen Reduktion in der Residualvarianz zu verstehen ist, kann sie mit traditionellen R^2 -Statistiken nicht gleichgesetzt werden – sie kann sogar rein rechnerisch negativ werden, da die Hinzunahme von zusätzlichen Prädiktoren in Mehrebenenmodellen die Varianzkomponenten vergrößern kann (HECK ET AL., 2010; SINGER & WILLETT, 2003). In solchen Fällen wird in dieser Studie davon gesprochen, dass die aufgeklärte Varianz nicht berechenbar war.

Da Arbeitsteilstichprobe 2 (Klassenstufe 8) drei statt zwei Messzeitpunkte umfasst, wurden abschließend die mit Arbeitsteilstichprobe 1 berechneten finalen Modelle für Hypothesen mit dreistufigen Annahmen überprüft. Da die Klassenebene in Arbeitsteilstichprobe 2 nur 16 Klassen umfasste, wurden die Mehrebenenanalysen nur zur Kontrolle der Klassenebenenvarianz und nicht zur Überprüfung von Klassenebeneneffekten durchgeführt. Zur besseren Vergleichbarkeit der Teilmodelle wurden hierbei unabhängig von der Bedeutung der Klassenebene ausschließlich Mehrebenenanalysen gerechnet, wobei die Regressionskoeffizienten fixiert aufgenommen wurden. Effekte mit einer Signifikanz von $p < .10$ werden in dieser Arbeitsteilstichprobe generell als „tendenzielle Effekte“ berichtet. Gleiches gilt im Übrigen für Effekte der Klassenebene sowie Effekte der Veränderungsmodelle für Arbeitsteilstichprobe 1. Ansonsten gilt ein Effekt ab $p < .05$ als signifikant. Für alle Regressionsgewichte werden zweiseitige Signifikanzniveaus angegeben, für alle Varianzkomponenten einseitige, da Varianzen nicht negativ werden können (HECK ET AL., 2010, S. 80).

Im Folgenden werden nun die Schritte für Schritt mit Hilfe der erläuterten Analyseschritte durchgeführten Hypothesentests berichtet. In den präliminären Analysen werden Angaben zu den bivariaten Korrelationen bzw. mehrebenenanalytischen Voranalysen auf Basis von Arbeitsteilstichprobe 1 gemacht. Es folgen die Modellrechnungen zunächst für Arbeitsteilstichprobe 1 und im Anschluss deren Überprüfung mithilfe von Arbeitsteilstichprobe 2, bevor abschließend gegebenenfalls zusätzliche Detailanalysen berichtet werden.

3.2 Vertrauensfunktion: GWG und Schulerfolg

Hypothese A1. *Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto mehr Lernbereitschaft, mehr Bedürfnisaufschub und bessere Schulnoten berichten sie (A1a). Je mehr Lernbereitschaft und je mehr Bedürfnisaufschub die SchülerInnen berichten, desto bessere Schulnoten geben sie an (A1b). Je besser die Schulnoten der SchülerInnen ausfallen, desto weniger Schulunlust berichten sie (A1c).*

3.2.1 Hypothese A1a1: GWG und Lernbereitschaft

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Lernbereitschaft erwies sich zu T2 als nicht signifikant ($\tau = 0.04, p = .12$) und konnte lediglich einen Anteil von 4.30 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.84; \rho = .04$). Deshalb wurde diese Hypothese mit Standardregressionen überprüft. Die Lernbereitschaft (T2) korrelierte positiv mit dem allgemeinen ($r = .17, p < .01$) sowie dem persönlichen GWG ($r = .30, p < .01$) zu T1. Mit der LehrerInnengerechtigkeit zu T1, die als konkurrierender Prädiktor betrachtet wurde, zeigte die Lernbereitschaft ebenfalls einen signifikanten positiven Zusammenhang ($r = .35, p < .01$). Weiterhin zeigten sich signifikante Korrelationen mit den Kontrollvariablen Geschlecht ($r = .19, p < .01$), Alter (T2; $r = -.11, p < .05$), Belastung 2 (T2; Leistungskontrolle am Vortag; $r = -.11, p < .05$) und Fremdtäuschung (T2; $r = .40, p < .01$).

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 4) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor der Lernbereitschaft ($F = 44.09, df = 1/442, p < .01$). Im zweiten Modell ging die prädiktive Stärke des persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnengerechtigkeit zurück ($F = 37.98, df = 2/442, p < .01$), was auf eine Mediation hindeutet. Von den Kontrollvariablen erwiesen sich im dritten Modell das Geschlecht sowie die Fremdtäuschung als signifikant ($F = 36.62, df = 4/442, p < .01$). Bei Aufnahme des Autoregressors blieben der persönliche GWG sowie die Fremdtäuschung signifikant ($F = 114.97, df = 5/442, p < .01$). Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen zu T1 war und als je gerechter sie das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten, desto größer war ihre Lernbereitschaft zu T2. Dies galt bei Kontrolle des Geschlechts sowie der Fremdtäuschung, wobei Mädchen gegenüber Jungen sowie SchülerInnen mit einem stärkeren Impression Management mehr Lernbereitschaft angaben. Die Veränderung in der Lernbereitschaft von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle der Fremdtäuschung durch den persönlichen GWG erklärt werden.

Detailanalysen

Die Mediation wurde mithilfe von Arbeitsteilstichprobe 2 überprüft. Der direkte Effekt des persönlichen GWG (T1) auf die LehrerInnengerechtigkeit (T2) betrug $\beta = .41$ ($p < .001$), jener der LehrerInnengerechtigkeit (T2) auf die Lernbereitschaft (T3) $\beta = .31$ ($p < .001$). Dies entspricht einem indirekten Effekt des persönlichen GWG auf die Lernbereitschaft von $\beta = .13$, der nach SOBEL (1982), berechnet mit der Software von SOPER (2011), signifikant wurde ($t = 3.53$, $p < .001$). Der direkte Effekt des persönlichen GWG (T1) auf die Lernbereitschaft (T3) wurde nicht signifikant ($\beta = .11$, $p = .14$). Der Effekt des persönlichen GWG auf die Lernbereitschaft wurde somit vollständig über die LehrerInnengerechtigkeit vermittelt.

3.2.2 Hypothese A1a2: GWG und Bedürfnisaufschub

Präliminäre Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Bedürfnisaufschub erwies sich zu T2 als nicht signifikant ($\tau = 0.02$, $p = .25$) und konnte lediglich einen Anteil von 2.71 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.92$; $\rho = .03$). Deshalb wurde diese Hypothese mit Standardregressionen überprüft. Der Bedürfnisaufschub (T2) korrelierte positiv mit dem allgemeinen ($r = .11$, $p < .05$) sowie dem persönlichen GWG ($r = .17$, $p < .01$) zu T1. Mit der LehrerInnengerechtigkeit zu T1, die als konkurrierender Prädiktor betrachtet wurde, zeigte der Bedürfnisaufschub ebenfalls einen signifikanten positiven Zusammenhang ($r = .27$, $p < .01$). Weiterhin zeigten sich signifikante Korrelationen mit den Kontrollvariablen Geschlecht ($r = .16$, $p < .01$), Alter (T2; $r = -.14$, $p < .01$), Belastung 2 (T2; Leistungskontrolle am Vortag; $r = -.13$, $p < .01$) und Fremdtäuschung (T2; $r = .30$, $p < .01$).

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 4) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor des Bedürfnisaufschubs ($F = 13.10$, $df = 1/442$, $p < .01$). Im zweiten Modell wurde der persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnengerechtigkeit nicht mehr signifikant ($F = 17.54$, $df = 2/442$, $p < .01$), was auf eine vollständige Mediation hindeutet. Von den Kontrollvariablen erwiesen sich im dritten Modell das Geschlecht, das Alter sowie die Fremdtäuschung als signifikant ($F = 14.85$, $df = 5/442$, $p < .01$). Bei Aufnahme des Autoregressors blieb nur die Fremdtäuschung signifikant ($F = 51.03$, $df = 6/442$, $p < .01$). Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten, desto mehr Bedürfnisaufschub zeigten sie zu T2. Dies galt bei Kontrolle des Geschlechts, des Alters sowie der Fremdtäuschung, wobei Mädchen gegenüber Jungen, jüngere gegenüber älteren Schüler-

Innen sowie SchülerInnen mit einem stärkeren Impression Management mehr Bedürfnisaufschub angaben. Die Veränderung im Bedürfnisaufschub von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle der Fremdtäuschung nicht erklärt werden.

Detailanalysen

Die Mediationshypothese wurde anhand von Arbeitsteilstichprobe 2 überprüft. Der direkte Effekt des persönlichen GWG (T1) auf die LehrerInnengerechtigkeit (T2) betrug $\beta = .41$ ($p < .001$), jener der LehrerInnengerechtigkeit (T2) auf den Bedürfnisaufschub (T3) $\beta = .14$ ($p = .09$). Dies entspricht einem indirekten Effekt des persönlichen GWG auf den Bedürfnisaufschub von $\beta = .06$, der nicht signifikant wurde ($t = 1.55, p = .12$). Der direkte Effekt des persönlichen GWG (T1) auf den Bedürfnisaufschub (T3) wurde ebenfalls nicht signifikant ($\beta = .06, p = .56$). Die Mediation des Effektes des persönlichen GWG auf den Bedürfnisaufschub über die LehrerInnengerechtigkeit konnte damit statistisch nicht nachgewiesen werden, zeichnet sich aber tendenziell aus den Ergebnissen von Arbeitsteilstichprobe 1 ab.

Tabelle 4

Multiple Regressionen zur Erklärung von Lernbereitschaft und Bedürfnisaufschub zu T2 (N_i = 443)

Variablen	Lernbereitschaft [T2]				Bedürfnisaufschub [T2]			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
allgemeiner GWG [T1]	--				--			
persönlicher GWG [T1]	.30**	.17**	.17**	.08*	.21**	.07	.06	.05
LehrerInnengerechtigkeit [T1]		.27**	.17**	-.01		.28**	.19**	.05
Geschlecht			.12**	.04			.18*	.09
Alter [T2]			--				-.13*	-.06
Belastung 2 [T2]			--				--	
Fremdtäuschung [T2]			.29**	.17**			.20**	.11**
Lernbereitschaft [T1]				.64**				
Bedürfnisaufschub [T1]								.58**
<i>R</i> ²	.09**	.15**	.25**	.57**	.03**	.07**	.14**	.40**

Anmerkung. Angegeben sind die standardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde. M = Modell; GWG = Gerechte-Welt-Glaube; *R*² = Varianzaufklärung. Eine leere Zelle bedeutet, dass die entsprechende Variable generell nicht in die Modelle aufgenommen wurde; „--“ bedeutet, dass die entsprechende Variable wegen Insignifikanz ausgeschlossen wurde.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

3.2.3 Hypothese A1a3: GWG und Schulerfolg

Präliminäre Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Schulnoten erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.05, p < .05$) und konnte einen Anteil von 10.33 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.44; \rho = .10$). Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. Zur weiteren Absicherung der

Angemessenheit dieses Vorgehens, wurde der Designeffekt (siehe Anhang A, Formel A9) berechnet (BICKEL, 2007), der als Verhältnis der aktuellen Stichprobenvarianz zu einer einfachen, ungeschachtelten Zufallsstichprobe mit derselben Anzahl an Fällen definiert ist (KISH, 1965). Dieser betrug für die abhängige Variable Schulnoten 2.42, was einem Verhältnis von 1 zu 2.42 entspricht. Dies bedeutet, dass weniger als die Hälfte an SchülerInnen notwendig gewesen wäre, um mit einer Zufallsstichprobe dieselben Effekte wie mit der vorliegenden geschachtelten Stichprobe zu erhalten (TURNER, 1996). Dies unterstreicht die Notwendigkeit von Mehrebenenanalysen.

In den Voranalysen erwies sich der persönliche ($\gamma = 0.11, p < .05$), nicht aber der allgemeine GWG ($\gamma = -0.06, p = .08$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung der Schulnoten zu T2. Mit der LehrerInnengerechtigkeit zu T1, die als konkurrierender Prädiktor zum GWG betrachtet wurde, zeigten die Schulnoten ebenfalls einen signifikanten positiven Zusammenhang ($\gamma = 0.09, p < .05$). Zudem zeigten die Kontrollvariablen Geschlecht ($\gamma = 0.32, p < .01$), Alter (T2; $\gamma = -0.12, p < .05$), Fremdtäuschung (T2; $\gamma = 0.16, p < .01$) und die Schulebenenvariablen SchülerInnen-LehrerInnen-Relation ($\gamma = -0.21, p < .01$) und Schule ($\gamma = -0.11, p < .05$) signifikante Zusammenhänge zu den Schulnoten. Da die Schulebenenvariable SchülerInnen-LehrerInnen-Relation im Gegensatz zur Gruppierungsvariablen Schule eine inhaltliche Variable darstellt, wurde in den Mehrebenenregressionen nur erstere auf der Klassenebene kontrolliert. Der allgemeine GWG wurde trotz Insignifikanz zur weiteren Überprüfung in die Modelle mit aufgenommen. Keiner der Zusammenhänge zeigte in den mehrebenenanalytischen Vormodellen signifikante Variation zwischen den Klassen, weshalb sämtliche Prädiktoren als fixierte Effekte aufgenommen wurden.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 5) erwiesen sich sowohl der allgemeine als auch der persönliche GWG als signifikante Prädiktoren der Schulnoten. Die LehrerInnengerechtigkeit zeigte bei ihrer Aufnahme in Modell 2 keinen signifikanten Effekt. Von den Kontrollvariablen erwiesen sich im dritten Modell das Geschlecht, das Alter sowie die Fremdtäuschung als signifikant. Bei Aufnahme der SchülerInnen-LehrerInnen-Relation auf der Klassenebene im vierten Modell zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Effekt. Bei Aufnahme des Autoregressors blieben der allgemeine GWG, das Geschlecht sowie die Fremdtäuschung signifikant.

Je schwächer der allgemeine ($R^2 = 4.08\%$) und je stärker der persönliche GWG ($R^2 = 3.98\%$) der SchülerInnen zu T1 war, desto bessere Schulnoten zeigten sie zu T2. Dies galt bei Kontrolle des Geschlechts ($R^2 = 4.64\%$), des Alters ($R^2 = 0.72\%$) sowie der Fremdtäuschung ($R^2 = 5.16\%$), wobei Mädchen gegenüber Jungen, jüngere gegenüber älteren SchülerInnen sowie SchülerInnen mit einem stärkeren Impression Management bessere Schulnoten angaben. Die Klassenunterschiede in den durchschnittlichen Schulnoten pro Klasse konnten zum Teil

vom Betreuungsschlüssel der jeweiligen Schule erklärt werden ($R^2_K = 49.06\%$): Je besser das numerische Betreuungsverhältnis von SchülerInnen und Lehrkräften pro Schule war, das heißt, je weniger SchülerInnen im Schnitt auf eine Lehrkraft kamen, desto besser waren die Schulnoten im Klassendurchschnitt. Die Veränderung in den Schulnoten von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle von Geschlecht ($R^2_I = 2.64\%$) und Fremdtäuschung ($R^2_I = 2.95\%$) durch den allgemeinen GWG ($R^2_I = 1.25\%$) erklärt werden.

Tabelle 5

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Schulnoten zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
Intercept (τ)	4.44 (0.05 ^{**})	4.44 (0.05 ^{**})	4.29 (0.06 ^{**})	6.57 (0.03 [*])	4.94 (0.02 ^{**})
allgemeiner GWG [T1]	-0.14 ^{**}	-0.14 ^{**}	-0.16 ^{**}	-0.16 ^{**}	-0.06 [*]
persönlicher GWG [T1]	0.19 ^{**}	0.16 ^{**}	0.18 ^{**}	0.17 ^{**}	0.04
LehrerInnenengerechtigkeit [T1]		0.05			
Geschlecht			0.27 ^{**}	0.28 ^{**}	0.14 ^{**}
Alter [T2]			-0.10 [*]	-0.09 [*]	-0.01
Fremdtäuschung [T2]			0.14 ^{**}	0.13 ^{**}	0.07 ^{**}
Betreuungsschlüssel [K]				-0.23 ^{**}	-0.06
Schulnoten [T1]					0.69 ^{**}
R^2_I / R^2_K	.04/--	.04/--	.17/--	.17/.29	.62/.58

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_I / R^2_K = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

3.2.4 Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 2: Vorhersage der Schulnoten (A1b)

Die kombinierte Hypothese, der zufolge der GWG zu T1 Lernbereitschaft und Bedürfnisaufschub zu T2 erklärt (vgl. Tabelle 6) und diese wiederum zu besseren Schulnoten zu T3 führen (vgl. Tabelle 7), wurde mithilfe des dreistufigen Längsschnittes überprüft. SchülerInnen mit einem stärkeren persönlichen GWG zu T1 zeigten eine höhere Lernbereitschaft ($R^2_I = 4.66\%$) sowie mehr Bedürfnisaufschub ($R^2_I = 3.23\%$) zu T2 und SchülerInnen mit einer höheren Lernbereitschaft ($R^2_I = 7.83\%$) sowie weniger Bedürfnisaufschub ($R^2_I = 2.39\%$) zu T2 berichteten bessere Schulnoten zu T3. Beim negativen Zusammenhang von Bedürfnisaufschub und Schulnoten dürfte es sich um einen Suppressoreffekt handeln, da die zugehörige Korrelation positiv, wenn auch nicht signifikant ausgeprägt war (in Arbeitsteilstichprobe 1 war sie hingegen signifikant), und beide Prädiktoren mit $r = .63$ ($p < .01$) hoch korreliert waren. Der direkte Effekt des persönlichen GWG

zu T1 auf die Schulnoten zu T3 wurde nicht signifikant. Nimmt man Lernbereitschaft und Bedürfnisaufschub aus Modell 1a (Tabelle 7) heraus, wird er allerdings zumindest tendenziell signifikant ($\gamma = 0.10, p = .08$). Der indirekte, über die Lernbereitschaft vermittelte Effekte des persönlichen GWG zu T1 auf die Schulnoten zu T3 ($\gamma = 0.07; t = 2.51, p < .05$) wurde signifikant, der über den Bedürfnisaufschub hingegen nicht ($\gamma = -0.04; t = -1.81, p = .07$). Bei Kontrolle der Autoregressoren konnte die Veränderung in der Lernbereitschaft ($R^2_i = 1.73\%$) und im Bedürfnisaufschub ($R^2_i = 4.73\%$) von T1 zu T2 durch den persönlichen GWG erklärt werden, sowie die Veränderung in den Noten von T2 zu T3 tendenziell durch die Lernbereitschaft ($R^2_i = 0.99\%; p = .05$), wobei der direkte Effekt des persönlichen GWG nun zumindest tendenziell signifikant wurde ($R^2_i = 1.03\%; p = .095$).

Tabelle 6

Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Lernbereitschaft, Bedürfnisaufschub und Schulnoten zu T2 ($N_i = 199; N_k = 16$)

Variablen	Lernbereitschaft [T2]		Bedürfnisaufschub [T2]		Schulnoten [T2]	
	Modell 1a	Modell 2a	Modell 1b	Modell 2b	Modell 1c	Modell 2c
Intercept	3.92	3.99	3.53	3.62	6.67	5.03
allgemeiner GWG [T1]					-0.04	0.03
persönlicher GWG [T1]	0.27**	0.14*	0.27**	0.26**	0.06	-0.04
LehrerInnengerechtigkeit [T1]	0.10	-0.07	0.08	-0.05	0.03	0.04
Geschlecht	0.17	0.05	0.26*	0.13	0.34**	0.21**
Fremdtäuschung [T2]	0.35**	0.24**	0.19**	0.10*	0.11*	0.09**
Betreuungsschlüssel [K]					-0.25**	-0.08
Lernbereitschaft [T1]		0.65**				
Bedürfnisaufschub [T1]				0.59**		
Schulnoten [T1]						0.71**
R^2_i	.27	.58	.16	.40	.15	.64

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_i = Varianzaufklärung auf Individualebene.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 2: Vorhersage der Schulunlust (A1c)

Die kombinierte Hypothese, der zufolge der GWG zu T1 die Schulnoten zu T2 erklärt (vgl. Tabelle 6) und diese wiederum die Schulunlust zu T3 (vgl. Tabelle 7), wurde ebenfalls anhand des dreistufigen Längsschnittes für die Klassenstufe 8 überprüft. Allgemeiner sowie persönlicher GWG zu T1 erwiesen sich als nicht signifikant zur Erklärung der Schulnoten zu T2, während die Schulnoten zu T2 zumindest tendenziell die Schulunlust zu T3 erklären konnten ($R^2_i = 1.17\%, p = .07$). Der direkte Effekt des persönlichen GWG zu T1 auf die Schulunlust zum T2 wurde signifikant ($R^2_i = 7.18\%; p < .001$). Bei Kontrolle des Autoregressors zu T2 konnte die Schulunlust zu T3 nicht mehr erklärt werden.

3.2.5 Zusammenfassung: Vertrauensfunktion

Insgesamt ergaben die Richtungsmodelle folgendes Bild: Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen ausgeprägt war, desto mehr Lernbereitschaft und bessere Schulnoten berichteten diese. Der allgemeine GWG blieb bis auf eine Ausnahme weitgehend unbedeutend: Je stärker der allgemeine GWG der SchülerInnen ausgeprägt war, desto schlechtere Schulnoten berichteten sie. Im dreistufigen Längsschnitt wurde gezeigt, dass der direkte Effekt des persönlichen GWG auf die Schulnoten vollständig über die Lernbereitschaft vermittelt wurde. Die Analysen zur Abbildung der Veränderungswirkung ergaben Folgendes: Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen im Herbst ausgeprägt war, desto mehr Bereitschaft zum Lernen zeigten diese im Frühjahr des folgenden Jahres. Je stärker der allgemeine GWG im Herbst ausgeprägt war, desto schlechtere Noten gaben die SchülerInnen im Frühjahr an. Im dreistufigen Längsschnitt konnte zudem gezeigt werden, dass der persönliche GWG eine Verbesserung in der Lernbereitschaft sowie im Bedürfnisaufschub vom Herbst zum Frühjahr, und dass die Lernbereitschaft im Frühjahr wiederum eine Verbesserung der Schulnoten vom Frühjahr zum darauffolgenden Herbst erklären konnte.

Tabelle 7

Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Schulnoten und Schulunlust zu T3 ($N_i = 199$; $N_k = 16$)

Variablen	Schulnoten [T3]		Schulunlust [T3]	
	Modell 1a	Modell 2a	Modell 1b	Modell 2b
Intercept	6.87	4.93	3.14	3.14
persönlicher GWG [T1]	0.05	0.06 ⁺	-0.35 ^{**}	0.01
Lernbereitschaft [T2]	0.25 ^{**}	0.07 ⁺		
Bedürfnisaufschub [T2]	-0.13 ⁺	-0.04		
Geschlecht	0.33 ^{**}	0.08 ⁺		
Fremdtäuschung [T3]	0.05	-0.01	-0.26 ^{**}	-0.10 ⁺
Betreuungsschlüssel [K]	-0.24 ^{**}	-0.04		
Schulnoten [T2]		0.79 ^{**}	-0.18 ⁺	-0.07
Schulunlust [T2]				0.69 ^{**}
R^2_i	.21	.76	.19	.65

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_i = Varianzaufklärung auf Individualebene.

⁺ $p < .10$. ^{*} $p < .05$. ^{**} $p < .01$.

3.3 Assimilationsfunktion: GWG, Wohlbefinden, Umwelterleben

Hypothese A2. *Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto weniger Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden berichten sie (A2a). Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto weniger Unterrichtsdruck,*

eine bessere Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen, eine bessere SchülerInnenbeteiligung durch die Lehrkräfte sowie weniger Störneigung in ihrer Klasse geben sie an (A2b). Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, als desto gerechter bewerten sie das Verhalten ihrer Lehrkräfte und MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber (A2c). Je weniger Unterrichtsdruck, mehr Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen und mehr SchülerInnenbeteiligung durch die Lehrkräfte sowie weniger Störneigung die SchülerInnen in ihrer Klasse berichten und als je gerechter sie das Verhalten ihrer Lehrkräfte und MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber bewerten, desto weniger Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden geben sie an (A2d).

3.3.1 Hypothese A2a1: GWG und Schulunlust

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Schulunlust erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.06$, $p = .07$) und konnte einen Anteil von 5.91 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 1.06$; $\rho = .06$). Der Designeffekt betrug 1.81. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voranalysen erwiesen sich allgemeiner ($\gamma = -0.24$, $p < .001$) sowie persönlicher GWG ($\gamma = -0.45$, $p < .001$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung der Schulunlust zu T2. Mit den Dimensionen des Gerechtigkeitserlebens zu T1, die als konkurrierende Prädiktoren betrachtet wurden, zeigte die Schulunlust auch signifikante Zusammenhänge (LehrerInnengerechtigkeit: $\gamma = -0.49$, $p < .001$; MitschülerInnengerechtigkeit: $\gamma = -0.14$, $p < .01$); ebenso mit den Kontrollvariablen Geschlecht ($\gamma = -0.37$, $p < .01$) und Fremdtäuschung (T2; $\gamma = -.35$, $p < .01$). Der Zusammenhang zwischen Fremdtäuschung und Schulunlust variierte dabei signifikant zwischen den Klassen ($\tau = 0.003$, $p < .05$; 95%-Intervall: $-0.75 < \gamma < 0.04$, 95 % der Regressionskoeffizienten liegen in diesem Intervall; siehe Anhang A, Formel A10). Da diese Varianz allerdings sehr gering ausfiel und die Variable nur unzuverlässig erhoben werden konnte, wurde dieser Effekt fixiert ($\gamma = -.36$, $p < .01$).

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 8) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor der Schulunlust. Im zweiten Modell ging die prädiktive Stärke des persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnengerechtigkeit zurück, was auf eine Mediation hindeutet (vgl. 3.3.9). Die MitschülerInnengerechtigkeit wurde nicht signifikant. Von den Kontrollvariablen erwiesen sich im dritten Modell Geschlecht und Fremdtäuschung als signifikant. Bei Aufnahme des Autoregressors blieben lediglich diese signifikant. Je stärker der persönliche GWG ($R^2 = 3.29\%$) der SchülerInnen zu T1 war und als je gerechter die SchülerInnen zu T1 das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegen-

über einschätzten ($R^2_i = 3.67\%$), desto weniger Schulunlust zeigten sie zu T2. Dies galt bei Kontrolle von Geschlechts ($R^2_i = 1.33\%$) sowie Fremdtäuschung ($R^2_i = 5.72\%$), wobei Mädchen gegenüber Jungen sowie SchülerInnen mit einem stärkeren Impression Management weniger Schulunlust angaben. Die Veränderung in der Schulunlust von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle von Geschlecht ($R^2_i = 0.39\%$) und Fremdtäuschung ($R^2_i = 1.54\%$) nicht erklärt werden.

3.3.2 Hypothese A2a2: GWG und Exklusion

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen schulisches Exklusionsempfinden erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.07, p < .05$) und konnte einen Anteil von 6.79 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 1.09; \rho = .07$). Der Designeffekt betrug 1.94. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voranalysen erwiesen sich sowohl der allgemeine ($\gamma = -0.17, p < .01$) als auch der persönliche GWG ($\gamma = -0.56, p < .01$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung des Exklusionsempfindens zu T2. Mit den Dimensionen des Gerechtigkeitserlebens zu T1, die als konkurrierende Prädiktoren betrachtet wurden, zeigte das Exklusionsempfinden auch signifikante Zusammenhänge (LehrerInnengerechtigkeit: $\gamma = -.64, p < .001$; MitschülerInnengerechtigkeit: $\gamma = -.28, p < .01$), ebenso wie mit der Kontrollvariablen Fremdtäuschung (T2; $\gamma = -0.27, p < .01$). Keiner der Zusammenhänge zeigte in den mehrebenenanalytischen Vormodellen signifikante Variation zwischen den Klassen, weshalb sämtliche Prädiktoren fixiert aufgenommen wurden.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 8) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor des schulischen Exklusionsempfindens. Im zweiten Modell ging die prädiktive Stärke des persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnengerechtigkeit zurück, was auf eine Mediation hindeutet (vgl. 3.3.9). Die MitschülerInnengerechtigkeit wurde nicht signifikant. Im vierten Modell zeigte die Kontrollvariable Fremdtäuschung einen signifikanten Effekt. Bei Aufnahme des Autoregressors blieben LehrerInnengerechtigkeit und Fremdtäuschung signifikant. Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen zu T1 war ($R^2_i = 5.08\%$) und als je gerechter diese das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten ($R^2_i = 10.23\%$), desto weniger Exklusionsempfinden zeigten sie zu T2. Dies galt bei Kontrolle der Fremdtäuschung ($R^2_i = 1.95\%$), wobei SchülerInnen mit einem stärkeren Impression Management weniger Exklusionsempfinden angaben. Die Veränderung im schulischen Exklusionsempfinden von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle der Fremdtäuschung ($R^2_i = 0.71\%$) durch die LehrerInnengerechtigkeit ($R^2_i = 1.47\%$) erklärt werden.

Tabelle 8

Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Schulunlust und schulischem Exklusionsempfinden zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	Schulunlust [T2]				schul. Exklusionsempfinden [T2]			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Intercept (τ)	3.26 (0.03)	3.25 (0.02)	3.38 (0.02)	3.33 (0.02)	2.25 (0.04)	2.25 (0.01)	2.25 (0.01)	2.25 (0.03)
allgemeiner GWG [T1]	-0.08				0.08			
persönlicher GWG [T1]	-0.41**	-0.28**	-0.26**	-0.07	-0.60**	-0.29**	-0.30**	-0.09
LehrerInnengerechtigkeit [T1]		-0.39**	-0.28**	0.01		-0.49**	-0.46**	-0.17**
MitschülerInnengerechtigkeit [T1]		0.04				-0.06		
Geschlecht			-0.22*	-0.13*				
Fremdtäuschung [T2]			-0.23**	-0.09**			-0.13**	-0.08*
Schulunlust [T1]				-0.74**				
schul. Exklusionsempfinden [T1]								-0.56**
R^2_I / R^2_K	.09/.56	.15/.75	.23/.75	.61/.74	.15/.47	.26/.86	.28/.84	.46/.66

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Erhebungszeitpunkt der Variablen an. M = Modell; GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_I / R^2_K = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

3.3.3 Hypothese A2b1: GWG und Unterrichtsdruck

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Unterrichtsdruck erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.11$, $p < .01$) mit einem erklärten Anteil von 11.15 Prozent an der Gesamtvarianz ($\sigma^2 = 0.99$; $\rho = .11$). Der Designeffekt betrug 2.54. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voranalysen erwiesen sich sowohl der allgemeine ($\gamma = -0.19$, $p < .01$) als auch der persönliche GWG ($\gamma = -0.43$, $p < .01$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung des Unterrichtsdrucks zu T2. Mit den Dimensionen des Gerechtigkeitserlebens zu T1, die als konkurrierende Prädiktoren betrachtet wurden, zeigte der Unterrichtsdruck signifikante Zusammenhänge (LehrerInnengerechtigkeit: $\gamma = -0.57$, $p < .001$; MitschülerInnengerechtigkeit: $\gamma = -0.13$, $p < .01$), ebenso wie mit den Kontrollvariablen Belastung 1 (T2; Leistungskontrolle am selben Tag vor der Befragung; $\gamma = 0.30$, $p < .05$), Belastung 3 (T2; Leistungskontrolle am selben Tag nach der Befragung; $\gamma = 0.26$, $p < .05$) sowie Fremdtäuschung (T2; $\gamma = -0.20$, $p < .01$). Keiner der Zusammenhänge zeigte in den mehrebenenanalytischen Vormodellen signifikante Variation zwischen den Klassen, weshalb in den Modellen sämtliche Prädiktoren als fixierte Effekte aufgenommen wurden.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 9) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor des Unterrichtsdrucks. Im zweiten Modell ging die prädiktive Stärke des persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnen-gerechtigkeit zurück, was auf eine Mediation hindeutet (vgl. 3.3.9). Die MitschülerInnen-gerechtigkeit wurde nicht signifikant. Im dritten Modell zeigte keine der Kontrollvariablen einen signifikanten Effekt. Bei Aufnahme des Autoregressors blieben persönlicher GWG und LehrerInnen-gerechtigkeit signifikant. Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen zu T1 war ($R^2_I = 2.10\%$) und als je gerechter diese das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten ($R^2_I = 12.65\%$), desto weniger individuell erlebten Unterrichtsdruck gaben sie zu T2 an. Die Veränderung im erlebten Unterrichtsdruck von T1 zu T2 konnte durch den persönlichen GWG ($R^2_I = 1.02\%$) sowie die LehrerInnen-gerechtigkeit ($R^2_I = 0.92\%$) erklärt werden.

Tabelle 9

Mehrebenenmodelle zur Erklärung des Unterrichtsdrucks zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
Intercept (τ)	3.49 (0.08 ^{**})	3.48 (0.04 [*])	3.48 (0.04 [*])	3.48 (0.04 [*])	3.47 (0.01)
allgemeiner GWG [T1]	-0.02				
persönlicher GWG [T1]	-0.42 ^{**}	-0.21 ^{**}	-0.19 ^{**}	-0.19 ^{**}	-0.12 [*]
LehrerInnen-gerechtigkeit [T1]		-0.51 ^{**}	-0.45 ^{**}	-0.49 ^{**}	-0.12 [*]
MitschülerInnen-gerechtigkeit [T1]		0.06			
Belastung 1 [T2/K]			0.11		
Belastung 3 [T2/K]			0.16		
Fremdtäuschung [T2]			-0.08		
Unterrichtsdruck [T1]					0.63 ^{**}
R^2_I / R^2_K	.10/.26	.22/.63	.23/.62	.22/.65	.48/.89

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_I / R^2_K = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

^{*} $p < .05$. ^{**} $p < .01$.

3.3.4 Hypothese A2b2: GWG und Schülerbeteiligung

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Schülerbeteiligung erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.13$, $p < .01$) und konnte einen Anteil von 19.77 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.68$; $\rho = .20$). Der Designeffekt betrug 3.72. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voranalysen erwiesen sich sowohl allgemeiner ($\gamma = 0.28$, $p < .01$)

als auch persönlicher GWG ($\gamma = 0.36, p < .01$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung der Schülerbeteiligung zu T2. Mit den Dimensionen des Gerechtigkeitserlebens zu T1, die als konkurrierende Prädiktoren betrachtet wurden, zeigte die Schülerbeteiligung ebenfalls signifikante Zusammenhänge (LehrerInnengerechtigkeit: $\gamma = 0.32, p < .001$; MitschülerInnengerechtigkeit: $\gamma = 0.12, p < .01$), ebenso wie mit der Kontrollvariablen Fremdtäuschung (T2; $\gamma = 0.09, p < .05$) sowie tendenziell mit der Klassenebenenvariablen Geschlechterrelation (T1; $\gamma = -0.17, p = .09$). Keiner der Zusammenhänge zeigte in den mehrbenenanalytischen Vormodellen signifikante Variation zwischen den Klassen, weshalb sämtliche Prädiktoren als fixierte Effekte aufgenommen wurden.

Tabelle 10

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Schülerbeteiligung zu T2 ($N_t = 443; N_k = 30$)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
Intercept (τ)	3.79 (0.09 ^{**})	3.79 (0.07 ^{**})	3.79 (0.08 ^{**})	4.02 (0.05 [*])	3.93 (0.02 [*])
allgemeiner GWG [T1]	0.17 ^{**}	0.16 ^{**}	0.16 ^{**}	0.16 ^{**}	0.06
persönlicher GWG [T1]	0.27 ^{**}	0.17 ^{**}	0.18 ^{**}	0.18 ^{**}	0.05
LehrerInnengerechtigkeit [T1]		0.20 ^{**}	0.20 ^{**}	0.21 ^{**}	0.06
MitschülerInnengerechtigkeit [T1]		0.01			
Fremdtäuschung [T2]			0.003		
Geschlechter-Relation [T1/K]				-0.18 ^{**}	-0.12 [*]
Schülerbeteiligung [T1]					0.55 ^{**}
R^2_i / R^2_k	.14/.30	.17/.44	.17/.44	.17/.66	.41/.82

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_i / R^2_k = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 10) erwiesen sich sowohl der allgemeine als auch der persönliche GWG als signifikante Prädiktoren der Schülerbeteiligung. Im zweiten Modell ging die prädiktive Stärke des persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnengerechtigkeit zurück, was auf eine Mediation hindeutet (vgl. 3.3.9). Die MitschülerInnengerechtigkeit wurde nicht signifikant. Im dritten Modell wurde die Kontrollvariable Fremdtäuschung nicht signifikant. Im vierten Modell zeigte die Klassenebenenvariable Geschlechterrelation einen (nicht mehr nur tendenziell) signifikanten Effekt. Bei Aufnahme des Autoregressors blieb lediglich die Geschlechterrelation signifikant. Je stärker allgemeiner ($R^2_i = 2.77\%$) und persönlicher GWG ($R^2_i = 2.17\%$) der SchülerInnen zu T1 ausgeprägt waren und als je gerechter diese das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten ($R^2_i = 3.13\%$), desto positiver schätzten sie die Schülerbeteiligung zu T2 ein. Die Klassen-

unterschiede in der SchülerInnenbeteiligung konnten zum Teil durch die Geschlechterrelation pro Klasse ($R^2_K = 39.91\%$) erklärt werden: Je weniger Jungen in einer Klasse waren, desto mehr Schülerbeteiligung wurde im Schnitt in dieser Klasse angegeben. Die Veränderung in der SchülerInnenbeteiligung von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle der Geschlechterrelation ($R^2_K = 30.88\%$) nicht erklärt werden.

3.3.5 Hypothese A2b3: GWG und Gemeinschaft

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Gemeinschaft erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.19, p < .01$) und konnte einen Anteil von 23.76 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.80; \rho = .24$). Der Designeffekt betrug 4.27. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voralysen erwiesen sich sowohl allgemeiner ($\gamma = 0.19, p < .01$) als auch persönlicher GWG ($\gamma = 0.29, p < .01$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung der Gemeinschaft zu T2. Mit den Dimensionen des Gerechtigkeitserlebens zu T1, die als konkurrierende Prädiktoren betrachtet wurden, zeigte die Gemeinschaft ebenfalls signifikante Zusammenhänge (LehrerInnengerechtigkeit: $\gamma = 0.29, p < .001$; MitschülerInnengerechtigkeit: $\gamma = 0.31, p < .01$), ebenso wie mit der Kontrollvariablen Fremdtäuschung (T2; $\gamma = 0.13, p < .01$). Keiner der Zusammenhänge zeigte signifikante Variation zwischen den Klassen, weshalb sämtliche Prädiktoren fixiert aufgenommen wurden.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 11) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor der Gemeinschaft. Im zweiten Modell wurde der Effekt des persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnengerechtigkeit und MitschülerInnengerechtigkeit nicht mehr signifikant ($p = .06$), was auf eine vollständige Mediation hindeutet (vgl. 3.3.9). Im dritten Modell wurde die Kontrollvariable Fremdtäuschung signifikant. Bei Aufnahme des Autoregressors blieben LehrerInnen- und die MitschülerInnengerechtigkeit signifikant. Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer LehrerInnen ($R^2_I = 1.59\%$) sowie MitschülerInnen ($R^2_I = 10.42\%$) ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten, desto positiver schätzten sie die Gemeinschaft zu T2 ein. Dies galt bei Kontrolle der Fremdtäuschung ($R^2_I = 1.11\%$), wobei SchülerInnen mit einem stärkeren Impression Management weniger Gemeinschaft angaben. Die Veränderung in der individuell erlebten Gemeinschaft von T1 zu T2 konnte durch beide Dimensionen des persönlichen Gerechtigkeitserlebens erklärt werden (LehrerInnengerechtigkeit: $R^2_I = 0.42\%$; MitschülerInnengerechtigkeit: $R^2_I = 2.32\%$).

Tabelle 11

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Gemeinschaft zu T2 (N_i = 443; N_k = 30)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
Intercept (τ)	4.08 (0.16 ^{**})	4.09 (0.13 ^{**})	4.09 (0.13 ^{**})	4.09 (0.06 ^{**})
allgemeiner GWG [T1]	0.08			
persönlicher GWG [T1]	0.25 ^{**}	0.10		
LehrerInnengerechtigkeit [T1]		0.15 ^{**}	0.15 ^{**}	0.08 [*]
MitschülerInnengerechtigkeit [T1]		0.24 ^{**}	0.27 ^{**}	0.11 ^{**}
Fremdtäuschung [T2]			0.08 [*]	0.03
Gemeinschaft [T1]				0.54 ^{**}
R^2 / R^2_k	.07/.13	.17/.34	.18/.33	.39/.68

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2/R^2_k = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

^{*} $p < .10$. ^{**} $p < .05$. ^{**} $p < .01$.

3.3.6 Hypothese A2b4: GWG und Störneigung

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Störneigung erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.33, p < .01$) und konnte einen Anteil von 34.88 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.94; \rho = .35$). Der Designeffekt betrug 5.80. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voranalysen erwiesen sich sowohl allgemeiner ($\gamma = -0.14, p < .01$) als auch persönlicher GWG ($\gamma = -0.23, p < .01$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung der Störneigung zu T2. Mit den Dimensionen des Gerechtigkeitserlebens zu T1, die als konkurrierende Prädiktoren betrachtet wurden, zeigte die Störneigung ebenfalls signifikante Zusammenhänge (LehrerInnengerechtigkeit: $\gamma = -0.25, p < .001$; MitschülerInnengerechtigkeit: $\gamma = -0.13, p < .001$), ebenso wie mit den Kontrollvariablen persönliche Wichtigkeit des Klimatelements Störneigung (T1; $\gamma = -0.14, p < .01$) und Fremdtäuschung (T2; $\gamma = -0.18, p < .01$). Keiner der Zusammenhänge zeigte signifikante Variation zwischen den Klassen, weshalb sämtliche Prädiktoren fixiert aufgenommen wurden.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 12) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor der individuell erlebten Störneigung. Im zweiten Modell ging die Bedeutung des persönlichen GWG bei Aufnahme der LehrerInnengerechtigkeit zurück, was auf eine Mediation hindeutet (vgl. 3.3.9). Die MitschülerInnengerechtigkeit wurde nicht signifikant. Im dritten Modell wurden die Kontrollvariablen persönliche Wichtigkeit des Klimatelements Störneigung sowie Fremdtäuschung signifikant. Bei Aufnahme des Autoregres-

sors blieb nur die persönliche Wichtigkeit des Klimatelements Störneigung signifikant. Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen zu T1 ausgeprägt war ($R^2_I = 1.05\%$) und als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten ($R^2_I = 0.55\%$), desto geringer schätzten sie die Störneigung zu T2 ein. Dies galt bei Kontrolle der persönlichen Wichtigkeit des Klimatelements Störneigung ($R^2_I = 1.12\%$) sowie der Fremdtäuschung ($R^2_I = 1.93\%$), wobei SchülerInnen, die persönlich mehr Wert auf ausbleibende Unterrichtsstörung legten, sowie SchülerInnen, die mehr Impression Management zeigten, weniger Störneigung angaben. Die Veränderung in der individuell erlebten Störneigung von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle der persönlichen Wichtigkeit des Klimatelements Störneigung ($R^2_I = 0.79\%$) und der Fremdtäuschung ($R^2_I = 1.14\%$) nicht erklärt werden.

Tabelle 12

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Störneigung zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
Intercept (t)	3.82 (0.30 ^{**})	3.82 (0.27 ^{**})	3.82 (0.28 ^{**})	3.51 (0.28 ^{**})	3.79 (0.07 ^{**})
allgemeiner GWG [T1]	-0.06				
persönlicher GWG [T1]	-0.20 ^{**}	-0.12 [*]	-0.13 [*]	-0.13 [*]	-0.07
LehrerInnengerechtigkeit [T1]		-0.18 ^{**}	-0.12 [*]	-0.12 [*]	0.01
MitschülerInnengerechtigkeit [T1]		-0.05			
Wichtigkeit Störneigung [T1]			-0.08 [*]	-0.08 [*]	-0.05 [*]
Fremdtäuschung [T2]			-0.11 ^{**}	-0.11 ^{**}	-0.07 [*]
Erhebungsstunde [T2/K]				0.05	
Geschlechter-Relation [T1/K]				0.10	
Störneigung [T1]					0.60 ^{**}
R^2_I / R^2_K	.04/.09	.06/.19	.10/.14	.10/.13	.38/.78

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (t). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_I / R^2_K = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

^{*} $p < .05$. ^{**} $p < .01$.

3.3.7 Hypothese A2c1: GWG und LehrerInnengerechtigkeit

Präliminäre Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen LehrerInnengerechtigkeit erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.11$, $p < .01$) und konnte einen Anteil von 15.32 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.71$; $\rho = .15$). Der Designeffekt betrug 3.11. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voranalysen erwiesen sich sowohl allgemeiner ($\gamma = 0.17$, $p < .01$) als auch persönlicher GWG ($\gamma = 0.40$, $p < .01$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung der LehrerInnengerechtigkeit zu T2, ebenso wie die Schulno-

ten zu T1 ($\gamma = 0.18, p < .01$), die als konkurrierender Prädiktor betrachtet wurden. Weiterhin zeigten die Kontrollvariablen persönliche Wichtigkeit der LehrerInnen-gerechtigkeit (T1; $\gamma = 0.19, p < .01$), Geschlecht ($\gamma = 0.20, p < .05$), Belastung 1 (T2; Leistungskontrolle am selben Tag vor der Befragung; $\gamma = -0.37, p < .01$) und Fremdtäuschung (T2; $\gamma = 0.27, p < .01$) sowie die Klassenebenenvariable Geschlechterrelation (T1; $\gamma = -0.17, p < .05$) signifikante Effekte. Keiner der Zusammenhänge zeigte in den mehrbenenanalytischen Vormodellen signifikante Variation zwischen den Klassen, weshalb sämtliche Prädiktoren fixiert wurden.

Tabelle 13

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der LehrerInnen-gerechtigkeit zu T2 ($N_t = 443; N_k = 30$)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
Intercept (t)	4.46 (0.08 ^{**})	4.46 (0.08 ^{**})	4.41 (0.04 [*])	4.58 (0.04 [*])	4.59 (0.03 [*])
allgemeiner GWG [T1]	0.01				
persönlicher GWG [T1]	0.39 ^{**}	0.38 ^{**}	0.34 ^{**}	0.35 ^{**}	0.11 [*]
Schulnoten [T1]		0.11 [*]	0.04		
Wichtigkeit LehrerInnen-gener. [T1]			0.03		
Geschlecht			0.09		
Belastung 1 [T2/K]			-0.37 ^{**}	-0.33 ^{**}	-0.16 ⁺
Fremdtäuschung [T2]			0.22 ^{**}	0.23 ^{**}	0.13 ^{**}
Geschlechterrelation [T1/K]				-0.10 ⁺	-0.10 [*]
LehrerInnen-gerechtigkeit [T1]					0.53 ^{**}
R^2_t / R^2_k	.13/.27	.14/.25	.22/.61	.22/.63	.43/.69

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (t). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_t / R^2_k = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

⁺ $p < .10$. ^{*} $p < .05$. ^{**} $p < .01$.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 13) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor der LehrerInnen-gerechtigkeit. Im zweiten Modell wurde zusätzlich der Effekt der Schulnoten signifikant. Im dritten Modell wurden die Kontrollvariablen Belastung 1 sowie Fremdtäuschung signifikant, während die Noten nicht mehr signifikant wurden. Im vierten Modell wurde die Klassenebenenvariable Geschlechterrelation tendenziell signifikant. Bei Aufnahme des Autoregressors blieb der persönliche GWG bei Kontrolle von Belastung 1, Fremdtäuschung und Geschlechterrelation signifikant, wobei Belastung 1 nur tendenzielle Signifikanz aufwies. Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen zu T1 ausgeprägt war ($R^2_t = 11.51\%$), als desto gerechter schätzten sie das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T2 ein. Dies galt bei Kontrolle der unmittelbaren Belastung durch Leistungskontrollen ($R^2_k = 41.64\%$), der Fremdtäuschung ($R^2_t = 10.05\%$) sowie tendenziell der Geschlechterrelation

pro Klasse ($R^2_K = 8.54\%$; $p = .08$), wobei SchülerInnen, die mehr Impression Management zeigten, mehr LehrerInnengerechtigkeit angaben, und in Klassen mit mehr Mädchen als Jungen und in denen unmittelbar vor der Erhebung keine Leistungskontrolle geschrieben wurde im Schnitt mehr LehrerInnengerechtigkeit berichtet wurde. Die Veränderung in der LehrerInnengerechtigkeit von T1 zu T2 konnte durch den persönlichen GWG ($R^2_I = 1.17\%$) bei Kontrolle von Belastung durch Leistungskontrollen ($R^2_K = 21.66\%$; tendenziell, $p = .07$), Fremdtäuschung ($R^2_I = 4.63\%$) sowie Geschlechterrelation ($R^2_K = 11.44\%$) erklärt werden.

3.3.8 Hypothese A2c2: GWG und MitschülerInnengerechtigkeit

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen MitschülerInnengerechtigkeit erwies sich zu T2 als nicht signifikant ($\tau = 0.04$, $p = .12$) und konnte lediglich einen Anteil von 4.96 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.79$; $\rho = .05$). Deshalb wurde diese Hypothese mit Standardregressionen überprüft. Die MitschülerInnengerechtigkeit (T2) korrelierte positiv mit dem allgemeinen ($r = .12$, $p < .05$) sowie persönlichen GWG ($r = .37$, $p < .01$) zu T1. Weiterhin zeigten sich signifikante Korrelationen mit den Kontrollvariablen persönliche Wichtigkeit der MitschülerInnengerechtigkeit (T1; $r = .11$, $p < .05$), Belastung 1 (Leistungskontrolle am selben Tag vor der Befragung; $r = -.11$, $p < .05$) und Fremdtäuschung (T2; $r = .12$, $p < .05$).

Tabelle 14

Multiple Regressionen zur Erklärung der MitschülerInnengerechtigkeit zu T2 ($N_I = 443$)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3
allgemeiner GWG [T1]	--		
persönlicher GWG [T1]	.37**	.37**	.13**
Wichtigkeit MitschülerInnengerechtigkeit [T1]		--	
Belastung 1 [T2/K]		-.10**	-.06*
Fremdtäuschung [T2]		--	
MitschülerInnengerechtigkeit [T1]			.61**
R^2	.14**	.15**	.46**

Anmerkung. Angegeben sind die standardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2 = Varianzaufklärung. Eine leere Zelle bedeutet, dass die entsprechende Variable generell nicht in die Modelle aufgenommen wurde; "--" bedeutet, dass die entsprechende Variable wegen Insignifikanz ausgeschlossen wurde.

* $p < .10$. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

In Modell 1 (vgl. Tabelle 14) erwies sich der persönliche, nicht aber der allgemeine GWG als signifikanter Prädiktor der MitschülerInnengerechtigkeit

($F = 71.97$, $df = 1/442$, $p < .01$). In Modell 2 wurde die Kontrollvariable Belastung 1 signifikant ($F = 38.67$, $df = 2/442$, $p < .01$). Bei Aufnahme des Autoregressors in Modell 3 blieb der persönliche GWG signifikant und Belastung 1 tendenziell ($F = 128.13$, $df = 3/442$, $p < .01$). Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen zu T1 war, als desto gerechter schätzten sie das Verhalten ihrer MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber zu T2 ein (14 %). Die Veränderung in der MitschülerInnengerechtigkeit von T1 zu T2 wurde durch den persönlichen GWG erklärt.

3.3.9 Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 2: Mediation des GWG

Die kombinierte Hypothese, der zufolge das persönliche Gerechtigkeitserleben zu T2 den Effekt des GWG zu T1 auf das Klimaerleben, die Schulunlust sowie das schulische Exklusionsempfinden zu T3 vermittelt, wurde anhand des dreistufigen Längsschnittes für die Klassenstufe 8 überprüft (vgl. Tabelle 15). Hierbei konnte gezeigt werden, dass SchülerInnen mit einem stärkeren persönlichen GWG zu T1 mehr LehrerInnengerechtigkeit ($R^2_i = 12.17\%$) und MitschülerInnengerechtigkeit ($R^2_i = 3.85\%$) zu T2 berichteten. SchülerInnen, die zu T2 mehr LehrerInnengerechtigkeit angaben, berichteten wiederum zu T3 weniger Schulunlust ($R^2_i = 15.60\%$) und schulisches Exklusionsempfinden ($R^2_i = 18.76\%$) und schätzten zu T3 den Unterrichtsdruck ($R^2_i = 25.42\%$), die SchülerInnenbeteiligung ($R^2_i = 8.68\%$) sowie tendenziell die Störneigung in der Klasse ($R^2_i = 0.81\%$; $p = .05$) positiver ein. SchülerInnen, die zu T2 mehr MitschülerInnengerechtigkeit berichteten, schätzten außerdem zu T3 die Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen positiver ein ($R^2_i = 9.89\%$).

Die direkten Effekte des persönlichen GWG zu T1 wurden für das schulische Exklusionsempfinden ($R^2_i = 3.49\%$) sowie tendenziell für die Schulunlust ($R^2_i = 1.10\%$; $p = .08$) und die SchülerInnenbeteiligung signifikant ($R^2_i = 1.04\%$; $p = .06$). Von den indirekten, über die LehrerInnengerechtigkeit vermittelten Effekten wurden jene auf die Schulunlust ($\gamma = -0.17$; $t = -4.02$, $p < .001$) und das schulische Exklusionsempfinden ($\gamma = -0.20$; $t = -4.10$, $p < .001$) sowie auf die Klimatelemente Unterrichtsdruck ($\gamma = -0.24$; $t = -4.49$, $p < .001$), SchülerInnenbeteiligung ($\gamma = 0.10$; $t = 3.51$, $p < .001$) und Störneigung ($\gamma = -0.06$; $t = -1.85$; $p = .06$, tendenziell) signifikant. Der indirekte, über die MitschülerInnengerechtigkeit vermittelte Effekt wurde ebenfalls signifikant ($\gamma = 0.07$; $t = 2.62$, $p = .01$). Bei Kontrolle der Autoregressoren konnte die Veränderung in der LehrerInnengerechtigkeit durch den persönlichen GWG tendenziell erklärt werden ($R^2_i = 1.06\%$; $p = .08$), die Veränderung in der SchülerInnenbeteiligung durch die LehrerInnengerechtigkeit ($R^2_i = 2.17\%$) sowie die Veränderung in der Gemeinschaft tendenziell durch die MitschülerInnengerechtigkeit ($R^2_i = 2.08\%$; $p = .06$).

Tabelle 15

Mehrebenenmodelle zur Erklärung von LehrerInnen- und MitschülerInnenungerechtigkeit zu T2 sowie von Schulunlust, schulischem Exklusionsempfinden und Klimaerleben zu T3 (N_I = 199; N_K = 16)

Variablen	LehrerInnenungerechtigkeit [T2]		MitschülerInnenungerechtigkeit [T2]					
	Modell 1a	Modell 2a	Modell 1b	Modell 2b				
Intercept	4.53	4.52	4.86	4.88				
persönlicher GWG [T1]	0.40**	0.13*	0.25**	0.04				
Belastung 1 [T2/K]	-0.43*	-0.24*						
Fremdtäuschung [T2]	0.29**	0.18**						
Betreuungsschlüssel [K]	-0.02							
LehrerInnenungerechtigkeit [T1]		0.55**						
MitschülerInnenungerechtigkeit [T1]				0.51**				
R ² _i	.26	.45	.04	.41				
Variablen	Schulunlust [T3]		schul. Exklusionsempfinden [T3]					
	Modell 1c	Modell 2c	Modell 1d	Modell 2d				
Intercept	3.20	3.14	2.08	2.09				
persönlicher GWG [T1]	-0.15*	0.03	-0.24*	-0.07				
LehrerInnenungerechtigkeit [T2]	-0.44**	-0.08	-0.51**	-0.09				
Geschlecht	-0.11							
Fremdtäuschung [T3]	-0.16*	-0.09*	-0.12*	-0.14*				
Schulunlust [T2]		0.66**						
schul. Exklusionsempfinden [T2]				0.60**				
R ² _i	.31	.65	.33	.47				
Variablen [T3]	Unterrichtsdruck		Schülerbet.		Gemeinschaft		Störneigung	
	M1e	M2e	M1f	M2f	M1g	M2g	M1h	M2h
Intercept	3.42	3.39	3.96	3.95	4.27	4.30	3.67	3.60
allgemeiner GWG [T1]			0.05					
persönlicher GWG [T1]	-0.11		0.14*	0.06			-0.01	
LehrerInnenungerechtigkeit [T2]	-0.61**	-0.14	0.26**	0.12*	0.03		-0.15*	-0.05
MitschülerInnenungerechtigkeit [T2]					0.30**	0.08*		
Fremdtäuschung [T3]							-0.12*	-0.09*
Unterrichtsdruck [T2]		0.62**						
Schülerbeteiligung [T2]				0.45**				
Gemeinschaft [T2]						0.44**		
Störneigung [T2]								0.56**
R ² _i	.30	.48	.16	.38	.12	.23	.04	.35

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. M = Modell; GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R²_i = Varianzaufklärung auf Individualebene.

* $p < .10$. ** $p < .05$. ** $p < .01$.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 2: Konsequenzen des Klimaerlebens (A2d)

Die kombinierte Hypothese, der zufolge der GWG zu T1 das Klimaerleben zu T2 erklärt und dieses wiederum zu weniger Schulunlust und schulischem Exklusionsempfinden zu T3 führt, wurde ebenfalls anhand des dreistufigen Längsschnittes für die Klassenstufe 8 überprüft (vgl. Tabelle 16). Dabei wurde nur der Pfad für den Unterrichtsdruck vollständig modelliert, da sich die direkten Effekte der anderen Klimatelemente zu T2 auf Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden zu T3 im direkten Vergleich als nicht signifikant erwiesen hatten. SchülerInnen mit einem stärkeren persönlichen GWG zu T1 berichteten weniger Unterrichtsdruck zu T2 ($R^2_i = 11.48\%$) und SchülerInnen, die zu T2 weniger Unterrichtsdruck berichteten, gaben zu T3 wiederum weniger Schulunlust ($R^2_i = 10.74\%$) sowie schulisches Exklusionsempfinden ($R^2_i = 12.24\%$) an. Der direkte Effekt des persönlichen GWG zu T1 auf das schulische Exklusionsempfinden zu T2 wurde ebenfalls signifikant ($R^2_i = 3.73\%$), auf die Schulunlust zumindest tendenziell ($R^2_i = 1.77\%$; $p = .06$). Von den indirekten, über den Unterrichtsdruck vermittelten Effekten des persönlichen GWG wurden diejenigen auf die Schulunlust ($\gamma = -0.16$; $t = -3.63$, $p < .001$) sowie auf das schulische Exklusionsempfinden ($\gamma = -0.18$; $t = -3.63$, $p < .001$) signifikant. Bei Kontrolle der Autoregressoren wurde nur der Effekt des persönlichen GWG auf den Unterrichtsdruck signifikant ($R^2_i = 2.48\%$).

Tabelle 16

Mehrebenenmodelle zur Erklärung des Unterrichtsdrucks zu T2 sowie von Schulunlust und schulischem Exklusionsempfinden zu T3 ($N_i = 199$; $N_k = 16$)

Variablen	Unterrichtsdruck [T2]		Schulunlust [T3]		Exklusionsempf. [T3]	
	Modell 1a	Modell 2a	Modell 1b	Modell 2b	Modell 1c	Modell 2c
Intercept	3.39	3.35	3.22	3.14	2.08	2.09
persönlicher GWG [T1]	-0.50**	-0.18*	-0.17*	0.03	-0.25*	-0.07
Unterrichtsdruck [T2]			0.33**	0.06	0.36**	0.10
Schülerbeteiligung [T2]			-0.06		-0.09	
Geschlecht			-0.14			
Fremdtäuschung [T3]			-0.22**	-0.10*	-0.19**	-0.15**
Unterrichtsdruck [T1]		0.71**				
Schulunlust [T2]				0.67**		
Exklusionsempfinden [T2]						0.59**
R^2_i	.11	.52	.30	.65	.31	.47

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Intercept zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_i = Varianzaufklärung auf Individualebene. * $p < .10$. ** $p < .05$. *** $p < .01$.

3.3.10 Zusammenfassung: Assimilationsfunktion des GWG

Die Richtungsmodelle ergaben folgendes Bild: Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen ausgeprägt war, desto mehr persönlich erlebte LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit sowie kollektiv erlebte SchülerInnenbeteiligung, und desto weniger Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden sowie kollektiv erlebten Unterrichtsdruck und kollektiv erlebte Störneigung berichteten sie. Der allgemeine GWG blieb bis auf eine Ausnahme weitgehend unbedeutend: Je stärker der allgemeine GWG der SchülerInnen ausgeprägt war, desto mehr SchülerInnenbeteiligung gaben sie an. Im dreistufigen Längsschnitt wurde gezeigt, dass der direkte Effekt des persönlichen GWG auf Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden teilweise über die LehrerInnengerechtigkeit und den Unterrichtsdruck vermittelt wurde. Der direkte Effekt des persönlichen GWG auf Unterrichtsdruck und Störneigung wurde vollständig über die LehrerInnengerechtigkeit vermittelt, derjenige auf die SchülerInnenbeteiligung teilweise. Der direkte Effekt des persönlichen GWG auf die Gemeinschaft wurde vollständig über die MitschülerInnengerechtigkeit vermittelt. Die Analysen zur Abbildung der Veränderungswirkung ergaben Folgendes: Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen im Herbst ausgeprägt war, desto mehr erlebte LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit sowie weniger Unterrichtsdruck zeigten die SchülerInnen im Frühjahr des folgenden Jahres. Im dreistufigen Längsschnitt konnte zudem gezeigt werden, dass der persönliche GWG eine Verbesserung im Erleben der LehrerInnengerechtigkeit sowie im Unterrichtsdruck vom Herbst zum Frühjahr, und dass die LehrerInnengerechtigkeit im Frühjahr wiederum eine Verbesserung der SchülerInnenbeteiligung vom Frühjahr zum darauffolgenden Herbst erklären konnte.

3.4 Motivfunktion: GWG und Verhalten

Hypothese A3. *Je stärker der GWG der SchülerInnen ausgeprägt ist, desto mehr Gerechtigkeitswiederherstellung geben sie an (A3a). Je mehr Gerechtigkeitswiederherstellung die SchülerInnen angeben, desto weniger Schulunlust berichten sie (A3b).*

3.4.1 Hypothese A3a: GWG und Gerechtigkeitswiederherstellung

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen Gerechtigkeitswiederherstellung erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.06, p < .05$) und konnte einen Anteil von 5.59 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 1.11; \rho = .06$). Der Designeffekt betrug 1.77. Deshalb wurde diese Hypothese mit Mehrebenenregressionen überprüft. In den Voranalysen erwiesen sich weder der allgemeine ($\gamma = -0.10, p = .07$) noch der persönliche GWG ($\gamma = -0.09, p = .17$) zu T1 als be-

deutsam zur Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2. Von den Gerechtigkeitserlebensdimensionen, die als konkurrierende Prädiktoren betrachtet wurden, zeigte die LehrerInnengerechtigkeit einen signifikanten Effekt ($\gamma = -0.30, p < .01$), die MitschülerInnengerechtigkeit hingegen nicht ($\gamma = -0.04, p = .51$). Zudem zeigte die Kontrollvariable Belastung 1 (T2; Leistungskontrolle am selben Tag vor der Befragung; $\gamma = 0.34, p < .01$) einen signifikanten Effekt. Die Zusammenhänge zwischen LehrerInnen- ($\tau = 0.08, p < .05$; 95%-Intervall: $-1.38 < \gamma < 0.78$) respektive MitschülerInnengerechtigkeit ($\tau = 0.05, p < .05$; $-0.19 < \gamma < 0.11$) und Gerechtigkeitswiederherstellung zeigten signifikante Zwischen-Klassen-Variation, weshalb sie als Zufallseffekte modelliert wurden.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 17) erwies sich die LehrerInnengerechtigkeit als signifikanter Prädiktor der Gerechtigkeitswiederherstellung, wobei die Zufallskomponente nicht signifikant wurde; bei der MitschülerInnengerechtigkeit wurden weder der fixe noch der Zufallseffekt signifikant. Im zweiten Modell wurde die Kontrollvariable Belastung 1 zusätzlich signifikant. Bei Aufnahme des Autoregressors wurde die LehrerInnengerechtigkeit bei Kontrolle von Belastung 1 nicht mehr signifikant. Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten ($R^2_I = 8.68\%$), desto weniger Gerechtigkeitswiederherstellung gaben sie zu T2 an. Dies galt bei Kontrolle der unmittelbaren Belastung durch Leistungskontrollen ($R^2_K = 23.27\%$), wobei in Klassen, in denen unmittelbar vor der Erhebung keine Leistungskontrolle geschrieben wurde, im Schnitt mehr Gerechtigkeitswiederherstellung berichtet wurde. Die Veränderung in der Gerechtigkeitswiederherstellung von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle der Belastung durch Leistungskontrollen ($R^2_K = 26.01\%$) nicht erklärt werden. Allerdings variierten die Zusammenhänge von LehrerInnen- respektive MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung in den Voranalysen signifikant zwischen den Klassen, was weiterer Analysen bedarf (vgl. 3.6.1).

3.4.2 Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt (A3b)

Die kombinierte Hypothese, der zufolge der GWG zu T1 zu mehr berichteter Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 und diese wiederum zu weniger Schulunlust zu T3 führt, wurde mithilfe des dreistufigen Längsschnittes für die Klassenstufe 8 überprüft (vgl. Tabelle 18). Dabei erwies sich die LehrerInnengerechtigkeit zu T1 ($R^2_I = 8.16\%$), nicht aber der GWG als signifikanter Prädiktor der Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2, während die Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 die Schulunlust zu T3 nicht erklären konnte. Der direkte Effekt der LehrerInnengerechtigkeit zu T1 auf die Schulunlust zu T3 wurde signifikant ($R^2_I = 14.20\%$). Bei Kontrolle der Autoregressoren blieben die direkten Effekte

der LehrerInnengerechtigkeit zu T1 auf die Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 ($R^2_T = 3.10\%$) sowie die Schulunlust zu T3 ($R^2_T = 1.98\%$) signifikant.

Tabelle 17

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Intercept (t)	2.64 (0.04)	2.64 (0.03)	2.63 (0.04)
LehrerInnengerechtigkeit [T1] (t)	-0.33** (0.07)	-0.29** (0.08)	-0.09 (0.04)
MitschülerInnengerechtigkeit [T1] (t)	0.06 (0.03)		
Belastung 1 [T2/K]		0.23*	0.29**
Gerechtigkeitswiederherstellung [T1]			0.58**
R^2 / R^2_K	.11/.43	.09/.50	.38/.31

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz des Regressionsgewichtes zwischen den Klassen (t). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. R^2/R^2_K = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

* $p < .10$. ** $p < .05$. *** $p < .01$.

3.4.3 Zusammenfassung: Motivfunktion des GWG

Weder in den Modellen zur Abbildung der Richtung der Effekte noch in den Modellen zur Abbildung der Veränderungswirkung zeigte der GWG signifikante Effekte zur Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung.

Tabelle 18

Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 und Schulunlust zu T3 ($N_I = 199$; $N_K = 16$)

Variablen	Gerechtigkeitswiederherst. [T2]		Schulunlust [T3]	
	Modell 1a	Modell 2a	Modell 1b	Modell 2b
Intercept	2.65	2.65	5.45	3.65
allgemeiner GWG [T1]	-0.13			
persönlicher GWG [T1]	0.06			
LehrerInnengerechtigkeit [T1]	-0.39**	-0.18*	-0.45**	-0.11*
Gerechtigkeitswiederherstellung [T2]			-0.05	
Geschlecht			-0.06	
Belastung 1 [T2/K]	0.52**	0.56**		
Fremdtäuschung [T3]			-0.22**	-0.09*
Gerechtigkeitswiederherstellung [T1]		0.52**		
Schulunlust [T2]				0.66**
R^2_T	.12	.34	.24	.65

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_T = Varianzaufklärung auf Individualebene.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

3.5 Antezedenzen des GWG

Hypothese B. *Umso gerechter das Verhalten der Lehrkräfte und der MitschülerInnen von den SchülerInnen bewertet wird und je weniger Unterrichtsdruck, mehr Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen und mehr SchülerInnenbeteiligung durch die Lehrkräfte sowie weniger Störneigung die SchülerInnen in ihrer Klasse angeben, desto stärker fallen allgemeiner GWG (B1) sowie persönlicher GWG (B2) der SchülerInnen aus.*

3.5.1 Hypothese B1: Umwelterleben und allgemeiner GWG

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen allgemeiner wurde zu T2 signifikant ($\tau = 0.08, p < .05$) mit einem erklärten Anteil von 9.12 Prozent an der Gesamtvarianz ($\sigma^2 = 0.83; \rho = .09$). Der Designeffekt betrug 2.25, weshalb Mehrebenenanalysen gerechnet wurden. In den Voranalysen erwies sich die LehrerInnen- ($\gamma = 0.27, p < .001$), nicht aber die MitschülerInnengerechtigkeit ($\gamma = 0.04, p = .28$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung des allgemeinen GWG zu T2. Ebenfalls signifikant wurden die Klimaelemente Unterrichtsdruck ($\gamma = -0.12, p < .01$), SchülerInnenbeteiligung ($\gamma = 0.30, p < .001$), Gemeinschaft ($\gamma = 0.16, p < .01$) und Störneigung ($\gamma = -0.15, p < .05$). Das als konkurrierender Prädiktor betrachtete schulische Exklusionsempfinden wurde auch signifikant ($\gamma = -0.18, p < .001$), ebenso wie die Kontrollvariable Fremdtäuschung (T2; $\gamma = 0.13, p < .01$). Kontrolliert wurde zudem die Schule auf der Klassenebene, deren Varianzanteil an der Gesamtvarianz im allgemeinen GWG ($R^2_{Sch} = 6.07\%$) sich als etwas größer als jener der Klasse erwiesen hatte ($R^2_{KI} = 4.89\%$). Der Zusammenhang zwischen Störneigung und allgemeinem GWG zeigte signifikante Zwischen-Klassen-Variation ($\tau = 0.06, p < .05$; 95%-Intervall: $-0.69 < \gamma < 0.39$), weshalb er als Zufallseffekt in die Modelle aufgenommen wurde.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 19) erwies sich die LehrerInnengerechtigkeit als signifikanter Prädiktor des allgemeinen GWG. Im zweiten Modell wurde lediglich das Klimaelement Schülerbeteiligung signifikant. Im dritten respektive vierten Modell zeigten der konkurrierende Prädiktor schulisches Exklusionsempfinden respektive die Kontrollvariable Fremdtäuschung keine signifikanten Effekte. Im fünften Modell wurde die Klassenebenenvariable Schule signifikant. Bei Aufnahme des Autoregressors blieb lediglich die LehrerInnengerechtigkeit signifikant. Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten ($R^2_I = 2.06\%$) und je mehr SchülerInnenbeteiligung sie zu T1 angaben ($R^2_I = 3.50\%$), desto stärker war ihr allgemeiner GWG

zu T2 ausgeprägt. Dies galt bei Kontrolle des Einflusses der besuchten Schule ($R^2_K = 21.72\%$). Die Veränderung im allgemeinen GWG von T1 zu T2 konnte durch die LehrerInnengerechtigkeit ($R^2_I = 1.05\%$) erklärt werden. Der Zusammenhang von Störneigung und allgemeinem GWG variierte in der Voranalyse signifikant zwischen den Klassen, was weiterer Analysen bedarf (vgl. 3.6.2).

Tabelle 19

Mehrebenenmodelle zur Erklärung des allgemeinen GWG zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Intercept (τ)	3.47 (0.07 [*])	3.47 (0.06 [*])	3.46 (0.06 [*])	3.46 (0.06 [*])	3.17 (0.05 [*])	3.35 (0.02)
LehrerInnengerechtigkeit [T1]	0.27 ^{**}	0.17 ^{**}	0.14 [*]	0.15 ^{**}	0.17 ^{**}	0.09 [*]
Unterrichtsdruck [T1]		0.06				
Schülerbeteiligung [T1]		0.24 ^{**}	0.22 ^{**}	0.22 ^{**}	0.23 ^{**}	-0.02
Gemeinschaft [T1]		-0.02				
Störneigung [T1] (τ)		-0.08 (0.05)				
schul. Exklusionsempf. [T1]			-0.05			
Fremdtäuschung [T2]				0.06		
Schule [K]					0.12 [*]	0.05
allgemeiner GWG [T1]						0.70 ^{**}
R^2_I/R^2_K	.05/.10	.13/.22	.09/.17	.09/.23	.09/.33	.48/.73

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz der Regressionsgewichte zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. M = Modell; R^2_I/R^2_K = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

3.5.2 Hypothese B2: Umwelterleben und persönlicher GWG

Präliminare Analysen

Die Zwischen-Klassen-Varianzkomponente der abhängigen Variablen persönlicher GWG erwies sich zu T2 als signifikant ($\tau = 0.05$, $p < .05$) und konnte einen Anteil von 7.38 Prozent an der Gesamtvarianz erklären ($\sigma^2 = 0.62$; $\rho = .07$). Der Designeffekt betrug 2.02. Deshalb wurde diese Hypothese mehrebenenanalytisch überprüft. In den Voranalysen erwies sich die LehrerInnen- ($\gamma = 0.41$, $p < .001$), nicht aber die MitschülerInnengerechtigkeit ($\gamma = 0.27$, $p < .001$) zu T1 als bedeutsam zur Erklärung des persönlichen GWG zu T2. Ebenfalls signifikant wurden die Klimatelemente Unterrichtsdruck ($\gamma = -0.23$, $p < .001$), Schülerbeteiligung ($\gamma = 0.33$, $p < .001$), Gemeinschaft ($\gamma = 0.26$, $p < .001$) und Störneigung ($\gamma = -0.20$, $p < .001$). Als konkurrierender Prädiktor wurde das schulische Exklusionsempfinden betrachtet, das einen signifikanten Effekt aufwies ($\gamma = -0.32$, $p < .001$), ebenso wie die Kontrollvariable Fremdtäuschung

(T2; $\gamma = 0.16, p < .001$) und tendenziell auch die Klassenebenenvariable Geschlechterrelation (T1; $\gamma = -0.11, p = .06$). Der Zusammenhang zwischen SchülerInnenbeteiligung und persönlichem GWG zeigte signifikante Variation zwischen den Klassen ($\tau = 0.05, p < .05$; 95%-Intervall: $-0.92 < \gamma < 1.58$), weshalb er in den Modellen als Zufallseffekt betrachtet wurde.

Tabelle 20

Mehrebenenmodelle zur Erklärung des persönlichen GWG zu T2 ($N_i = 443$; $N_k = 30$)

Variablen	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Intercept (τ)	4.47 (0.02)	4.48 (0.01)	4.48 (0.01)	4.48 (0.01)	4.55 (0.01)	4.47 (0.02)
LehrerInnenungerechtigkeit [T1]	0.33**	0.23**	0.17**	0.16**	0.16**	0.08*
MitschülerInnenungerechtigkeit [T1]	0.18**	0.16**	0.14**	0.15**	0.16**	0.07*
Unterrichtsdruck [T1]		-0.01				
Schülerbeteiligung [T1] (τ)		0.17* (0.05*)	0.15* (0.04*)	0.14* (0.04*)	0.14* (0.05*)	0.03 (0.02)
Gemeinschaft [T1]		0.01				
Störneigung [T1]		-0.02				
schul. Exklusionsempfinden [T1]			-0.13**	-0.11**	-0.12**	-0.02
Fremdtäuschung [T2]				0.06*	0.06	0.06*
Geschlechter-Relation [T1/K]					-0.06	
persönlicher GWG [T1]						0.56**
R^2_i / R^2_k	.21/.55	.28/.70	.30/.68	.30/.76	.30/.76	.49/.59

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte sowie in Klammern die Varianz der Regressionsgewichte zwischen den Klassen (τ). Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. M = Modell; R^2_i / R^2_k = Varianzaufklärung auf Individual-/Klassenebene.

* $p < .10$. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Regressionen Arbeitsteilstichprobe 1

Im ersten Modell (vgl. Tabelle 20) erwiesen sich LehrerInnen- und MitschülerInnenungerechtigkeit als signifikante Prädiktoren des persönlichen GWG. Im zweiten Modell wurde lediglich das Klimatelement SchülerInnenbeteiligung signifikant. Im dritten Modell zeigte das schulische Exklusionsempfinden ebenfalls einen signifikanten Effekt. Im vierten Modell wurde die Kontrollvariable Fremdtäuschung signifikant. Die Klassenebenenvariable Geschlechterrelation wurde im fünften Modell nicht signifikant. Bei Aufnahme des Autoregressors blieben LehrerInnen- und MitschülerInnenungerechtigkeit sowie Fremdtäuschung signifikant. Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ($R^2_7 = 1.79\%$) und MitschülerInnen ($R^2_7 = 4.02\%$) ihnen persönlich gegenüber zu T1 einschätzten, je mehr SchülerInnenbeteiligung sie zu T1 angaben ($R^2_7 = 0.22\%$) und je weniger sie sich zu T1 schulisch exkludiert fühlten ($R^2_7 = 1.82\%$), desto stärker war ihr persönlicher GWG zu T2 ausgeprägt. Dies galt bei Kontrolle der Fremdtäuschung ($R^2_7 = 0.29\%$), wobei SchülerInnen mit einem stärkeren Impressi-

on Management einen stärkeren persönlichen GWG zeigten. Die Veränderung im persönlichen GWG von T1 zu T2 konnte bei Kontrolle der Fremdtäuschung ($R^2_i = 0.87\%$) sowohl durch die LehrerInnen- ($R^2_i = 0.43\%$) als auch durch die MitschülerInnenungerechtigkeit ($R^2_i = 1.35\%$) erklärt werden. Der Zusammenhang zwischen der SchülerInnenbeteiligung und dem persönlichen GWG variierte in der entsprechenden Voranalyse und in den Modellen 1 bis 5 signifikant zwischen den Klassen, was weiterer Analysen bedarf (vgl. 3.6.2).

Tabelle 21

Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Schülerbeteiligung und schulischem Exklusionsempfinden zu T2 sowie allgemeinem und persönlichem GWG zu T3 ($N_i = 199$; $N_k = 16$)

Variablen	Schülerbet. [T2]		Exklusion [T2]		allg. GWG [T3]		pers. GWG [T3]	
	M1a	M2a	M1b	M2b	M1c	M2c	M1d	M2d
Intercept	3.85	3.84	2.13	2.13	3.50	3.50	4.60	4.60
LehrerInnenungerechtigkeit [T1]	0.34**	0.13*	-0.61**	-0.23**	0.09		0.15**	0.10*
MitschülerInnenungerechtigkeit [T1]							0.07	
Schülerbeteiligung [T2]					0.21**	0.004	0.10*	-- ^a
schul. Exklusionsempfinden [T2]							-0.14*	-- ^a
Fremdtäuschung [T2]			-0.16**	.0.07				
Schülerbeteiligung [T1]		0.56**						
schul. Exklusionsempfinden [T1]				0.57**				
allgemeiner GWG [T2]						0.65**		
persönlicher GWG [T2]								0.53**
R^2_i	.10	.34	.33	.54	.06	.47	.21	.42

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde. M = Modell; GWG = Gerechte-Welt-Glaube; R^2_i = Varianz-erklärung auf Individualebene.

^a Variablen wurden zu Gunsten der größeren Bedeutung der LehrerInnenungerechtigkeit nicht berücksichtigt.

* $p < .10$. * $p < .05$. ** $p < .01$.

3.5.3 Gesamthypothese im dreistufigen Längsschnitt

Die kombinierte und infolge der vorherigen Ergebnisse erweiterte Hypothese, der zufolge das persönliche Gerechtigkeits erleben zu T1 zu mehr erlebter SchülerInnenbeteiligung sowie einem geringeren schulischen Exklusionsempfinden zu T2 führt und diese wiederum zu einem stärkeren allgemeinen sowie persönlichen GWG zu T3 führen, wurde anhand des dreistufigen Längsschnittes für die Klassenstufe 8 überprüft (vgl. Tabelle 21). Dabei erwies sich die LehrerInnenungerechtigkeit zu T1 als signifikanter Prädiktor der Schülerbeteiligung ($R^2_i = 9.51\%$) sowie des schulischen Exklusionsempfindens ($R^2_i = 24.64\%$) zu T2. Die Schülerbeteiligung konnte wiederum den allgemeinen ($R^2_i = 3.65\%$) sowie den persönlichen GWG ($R^2_i = 0.89\%$) zu T3 erklären, während das schulische Exklusionsempfinden den persönlichen GWG zu T3 erklären konnte ($R^2_i = 2.83\%$). Außerdem wurde der direkte Effekt der Lehrer-

Innengerechtigkeit zu T1 auf den persönlichen GWG zu T3 signifikant ($R^2_1 = 1.95\%$). Von den indirekten, über die Schülerbeteiligung vermittelten Effekten wurde derjenige auf den allgemeinen GWG signifikant ($\gamma = 0.07$; $t = 2.35$, $p < .05$), jener auf den persönlichen GWG hingegen nicht ($\gamma = 0.03$; $t = 1.64$, $p = .10$). Ebenfalls signifikant wurde der über das schulische Exklusionsempfinden vermittelte indirekte Effekt der LehrerInnengerechtigkeit auf den persönlichen GWG ($\gamma = 0.09$; $t = 2.48$, $p < .05$). Bei Kontrolle der Autoregressoren blieben die Effekte der LehrerInnengerechtigkeit auf SchülerInnenbeteiligung ($R^2_1 = 0.84\%$), schulisches Exklusionsempfinden ($R^2_1 = 3.46\%$) sowie den persönlichen GWG ($R^2_1 = 1.46\%$) signifikant.

3.5.4 Zusammenfassung: Antezedenzen des GWG

Die Richtungsmodelle ergaben folgendes Bild: Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber und je positiver sie die Beteiligung der SchülerInnen durch die Lehrkräfte am Unterrichtsgeschehen einschätzten, desto stärker waren ihr allgemeiner sowie persönlicher GWG ausgeprägt. Zudem zeigten SchülerInnen einen umso stärker ausgeprägten persönlichen GWG, als je gerechter sie das Verhalten ihrer MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber bewerteten. Im dreistufigen Längsschnitt wurde gezeigt, dass der direkte Effekt der LehrerInnengerechtigkeit auf den allgemeinen GWG vollständig über die erlebte SchülerInnenbeteiligung vermittelt wurde, während der direkte Effekt auf den persönlichen GWG eine teilweise Vermittlung über die erlebte SchülerInnenbeteiligung sowie das schulische Exklusionsempfinden erfuhr. Die Analysen zur Abbildung der Veränderungswirkung ergaben Folgendes: Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber im Herbst einschätzten, desto stärker war ihr allgemeiner GWG im Frühjahr des folgenden Jahres ausgeprägt. Und als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte und MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber im Herbst einschätzten, desto stärker war ihr persönlicher GWG im Frühjahr ausgeprägt. Im dreistufigen Längsschnitt konnte zudem gezeigt werden, dass die LehrerInnengerechtigkeit eine Verbesserung im Erleben der SchülerInnenbeteiligung und im schulischen Exklusionsempfinden vom Herbst zum Frühjahr, und im persönlichen GWG vom Herbst zum Herbst des darauffolgenden Jahres erklären konnte.

3.6 Die Rolle der Klassenebene

Die bisherigen Modelle zeigten für die Klassenebene ganz unterschiedliche Bedeutungen auf, abhängig von den jeweils betrachteten Kriterien und Prädiktoren. So blieb bei den Schulnoten, den Elementen des Klassenklimas, der LehrerInnen-gerechtigkeit, der Gerechtigkeitswiederherstellung und beim allgemeinen GWG

auch bei Kontrolle verschiedenster Prädiktoren noch ein signifikanter Anteil an Varianz zwischen den Klassen (Random-Intercept-Varianz) ungeklärt. Außerdem zeigten sich signifikante Klassenunterschiede (Random-Slope-Varianz) in den Zusammenhängen zwischen Störneigung und Schulunlust (A2d), LehrerInnen-gerechtigkeit respektive MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung (A3a), Störneigung und allgemeinem GWG (B1) sowie SchülerInnenbeteiligung und persönlichem GWG (B2). Da der Fokus dieser Studie auf den gerechtigkeitsbezogenen Konstrukten liegt, wurde die Bedeutung der Klassebene für diese Variablen eingehender untersucht, wofür Arbeitsteilstichprobe 1 herangezogen wurde.

Um Random-Intercept- sowie Random-Slope-Varianzen erklären zu können, müssen Kontextvariablen auf der Klassebene eingeführt werden (BICKEL, 2007), wobei es sich bei Modellen zur Aufklärung von Random-Slope-Varianz um Moderatormodelle handelt (HOFMANN & GAVIN, 1998, S. 636). Dabei wird äquivalent zur Standard-Moderatoranalyse ein Interaktionsterm zwischen dem Individual-ebenen- und dem Klassebenenprädiktor (dem Moderator) gebildet. Als potenzielle Klassebenenprädiktoren kamen in dieser Studie die vier Klimatelemente sowie die LehrerInnengerechtigkeit in Frage, da deren Klassenmittelwerte einen ausreichenden Reliabilitätsindex aufwiesen. Zudem wurde die Klimastärke der vier Klimatelemente hinzugezogen und über deren Standardabweichung operationalisiert. Auf Grund ihrer theoretischen Konzeptionierung als relativ stabile Kontextmerkmale wurden die Klassenmittelwerte und Standardabweichungen über die Zeitpunkte hinweg gemittelt.

3.6.1 Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung

Die Klassebene erklärte 5.59 Prozent der Gesamtvarianz in der Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 und war damit bedeutsam. Die Modelle zu Hypothese A3a haben darüber hinaus gezeigt, dass die LehrerInnengerechtigkeit zu T1 sowohl im Richtungs- als auch im Autoregressor-Modell die Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 erklären konnte. Zudem war dies für unterschiedliche Klassen unterschiedlich ausgeprägt. Letzteres traf ebenso für die MitschülerInnengerechtigkeit zu, wobei der Zusammenhang über die Gesamtstichprobe hinweg nicht signifikant verschieden von Null war. Werden die Zusammenhänge allerdings nicht für die Gesamtstichprobe, sondern für jede Klasse separat betrachtet, so ergeben sich bei Zusammenhängen mit unterschiedlichen Vorzeichen Varianzaufklärungen in der Gerechtigkeitswiederherstellung von nahe null Prozent bis hin zu 60 Prozent durch die LehrerInnengerechtigkeit – reduziert auf die aussagekräftigsten Klassen beispielsweise 29 Prozent für eine achte Klasse und fünf Prozent für eine neunte Klasse derselben Schule. Für die MitschülerInnengerechtigkeit ergeben sich bei Zusammenhängen mit unterschied-

lichen Vorzeichen Varianzaufklärungen von nahe null Prozent bis 32 Prozent – reduziert auf die aussagekräftigsten Klassen beispielsweise 27 Prozent Varianzaufklärung bei einem negativen Zusammenhang für eine achte Klasse sowie sechs Prozent für eine achte Klasse einer anderen Schule bei einem positiven Zusammenhang. Der Gesamtzusammenhang ist demnach insbesondere für die MitschülerInnengerechtigkeit nicht aussagekräftig, die Klassenebene hat eine moderierende Funktion.

LehrerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung

In Voranalysen wurde jeder einzelne Kontextprädiktor auf seine Bedeutung für die Erklärung der Zwischen-Klassen-Varianz des Zusammenhangs zwischen LehrerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung überprüft. Dabei erwiesen sich jeweils die Standardabweichung der Klimatelemente Gemeinschaft ($R^2_K = 43.44\%$; $p < .05$) und tendenziell SchülerInnenbeteiligung ($R^2_K = 27.96\%$; $p = .07$) sowie tendenziell auch der Mittelwert des Klimatelementes Unterrichtsdruck ($R^2_K = 18.93\%$; $p = .08$) als signifikante Prädiktoren. Die Standardabweichung der SchülerInnenbeteiligung konnte zudem Zwischen-Klassen-Varianz in der Gerechtigkeitswiederherstellung erklären ($R^2_K = 31.88\%$; $p < .05$).

In Modellen, in denen die drei Klimavariablen konkurrierend aufgenommen wurden, setzte sich die Standardabweichung der Gemeinschaft als bedeutendster Moderator durch. In einem finalen Modell (vgl. Tabelle 22) erklärte die LehrerInnengerechtigkeit zu T1 auf Individualebene 8.69 Prozent in der Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 ($p < .01$). Die Zwischen-Klassen-Varianz im Zusammenhang von LehrerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung konnte zu 43.44 Prozent durch die Standardabweichung des kollektiven Gemeinschaftserlebens auf Klassenebene erklärt werden ($p < .05$). Die verbleibende Zwischen-Klassen-Varianz der Gerechtigkeitswiederherstellung wurde durch die Standardabweichung der SchülerInnenbeteiligung tendenziell erklärt ($R^2_K = 21.23\%$; $p = .07$). Bei Kontrolle des Autoregressors (Gerechtigkeitswiederherstellung zu T1: $R^2_I = 31.57\%$) wurde der Klassenebeneneffekt der Standardabweichung der SchülerInnenbeteiligung auf die Gerechtigkeitswiederherstellung signifikant ($R^2_K = 34.07\%$), während der Moderatoreffekt der Standardabweichung der Klassengemeinschaft nicht signifikant wurde und der Individualebeneneffekt der LehrerInnengerechtigkeit nur tendenziell ($p = .08$) und mit nicht berechenbarer Varianzaufklärung.

MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung

In Voranalysen wurde jeder einzelne Kontextprädiktor auf seine Bedeutung für die Erklärung der Zwischen-Klassen-Varianz des Zusammenhangs zwischen MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung überprüft. Dabei erwiesen sich jeweils die Standardabweichungen der Klimatelemente Gemeinschaft ($R^2_K = 54.17\%$; $p < .01$) und SchülerInnenbeteiligung

($R^2_K = 31.41\%$; $p < .05$) als signifikante Prädiktoren. Die Standardabweichung der SchülerInnenbeteiligung konnte zudem die Zwischen-Klassen-Varianz in der Gerechtigkeitswiederherstellung erklären ($R^2_K = 40.83\%$; $p < .01$).

In Modellen, in denen die drei Klimavariablen konkurrierend aufgenommen wurden, setzte sich die Standardabweichung der Gemeinschaft als bedeutendster Moderator durch. In einem finalen Modell (vgl. Tabelle 22) erklärte die – nun signifikante – MitschülerInnengerechtigkeit zu T1 auf Individualebene 4.90 Prozent in der Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 ($p < .01$). Die Zwischen-Klassen-Varianz im Zusammenhang von MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung konnte zu 46.02 Prozent durch die Standardabweichung der Gemeinschaft erklärt werden ($p < .01$). Die verbleibende Zwischen-Klassen-Varianz der Gerechtigkeitswiederherstellung wurde durch die Standardabweichung der SchülerInnenbeteiligung erklärt ($R^2_K = 41.52\%$; $p < .01$). Bei Kontrolle des Autoregressors (Gerechtigkeitswiederherstellung zu T1: $R^2_T = 34.36\%$) blieben alle Effekte aus dem Richtungsmodell signifikant, wobei die Varianzaufklärung der MitschülerInnengerechtigkeit ($p < .01$) nicht berechnet werden konnte. Die Standardabweichung der SchülerInnenbeteiligung erklärte 40.65 Prozent der verbleibenden Zwischen-Klassen-Varianz in der Gerechtigkeitswiederherstellung ($p < .01$), und die Standardabweichung der Gemeinschaft erklärte 59.27 Prozent in der Zwischen-Klassen-Varianz des Zusammenhangs zwischen MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung ($p < .01$).

Tabelle 22

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Varianz im Zusammenhang zwischen LehrerInnen- (Modelle a) respektive MitschülerInnengerechtigkeit (Modelle b) und Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	Modell 1a		Modell 2a		Modell 1b		Modell 2b	
	γ	τ	γ	τ	γ	τ	γ	τ
Intercept	2.03	0.03	1.78	0.04 [†]	1.75	0.04	1.67	0.04 [†]
LehrerInnengerechtigkeit [T1]	-1.26 ^{**}	0.05	-0.64 [†]	0.04				
MitschülerInnengerechtigkeit [T1]					-0.94 ^{**}	0.03	-0.69 [†]	0.01
SD-Schülerbeteiligung [K]	0.85 [†]	--	1.17 [†]	--	1.22 [†]	--	1.33 ^{**}	--
LGer*SD-Gemeinschaft [K]	1.27 [†]	--	0.72	--				
MGer*SD-Gemeinschaft [K]					1.18 ^{**}	--	0.93 [†]	--
Gerechtigkeitswiederherstellung [T1]			0.57 ^{**}	--			0.59 ^{**}	--
R^2_{GES}	.38		.56		.37		.58	

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine Klassenebenenvariable [K] ist. LGer*SD-Gemeinschaft = Interaktion zwischen LehrerInnengerechtigkeit und Stärke der Gemeinschaft; MGer*SD-Gemeinschaft = Interaktion zwischen MitschülerInnengerechtigkeit und Stärke der Gemeinschaft; γ = unstandardisierter Regressionskoeffizient; τ = Varianz des Regressionskoeffizienten zwischen den Klassen; R^2_{GES} = Varianzaufklärung des Gesamtmodells.

[†] $p < .10$. ^{*} $p < .05$. ^{**} $p < .01$.

Persönliches Gerechtigkeitserleben und Gerechtigkeitswiederherstellung

Der Vollständigkeit halber wurden LehrerInnen- und MitschülerInnenungerechtigkeit in einem gemeinsamen Modell zur Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung betrachtet. Dabei blieben die bislang berichteten Effekte weitgehend stabil, auch wenn sie zum Teil nur noch tendenzielle Signifikanz aufwiesen und die Varianzaufklärungen auf Individualebene durch die Komplexität der Modelle trotz eigentlich signifikanter Effekte (für die LehrerInnenungerechtigkeit) nicht berechnet werden konnten. Deshalb werden zur Interpretation die Ergebnisse der beiden Einzelanalysen herangezogen.

3.6.2 Erklärung des GWG

Allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube

Die Klassenebene erklärte im allgemeinen GWG zu T2 9.12 Prozent der Gesamtvarianz und war damit bedeutsam. Die Modelle zu Hypothese B1 haben darüber hinaus gezeigt, dass der Zusammenhang zwischen Störneigung zu T1 und allgemeinem GWG zu T2 zwar nicht signifikant war, aber zwischen den Klassen signifikant variierte. Bei der Betrachtung dieses Zusammenhangs für jede Klasse separat ergaben sich bei Zusammenhängen mit unterschiedlichen Vorzeichen Varianzaufklärungen im allgemeinen GWG von nahe null bis zu 61 Prozent durch die Störneigung – reduziert auf die aussagekräftigsten Klassen beispielsweise zehn Prozent für eine achte Klasse und 15 Prozent für eine neunte Klasse einer anderen Schule bei Zusammenhängen mit entgegengesetzten Vorzeichen. Die Klassenebene übernimmt damit wieder eine moderierende Funktion.

In Voranalysen wurde jeder einzelne Kontextprädiktor (Klimaelemente und Gerechtigkeitserleben) auf seine Bedeutung für die Erklärung der Zwischen-Klassen-Varianz des Zusammenhangs zwischen Störneigung und allgemeinem GWG überprüft. Dabei erwies sich keine der Variablen als bedeutsam. Auch relativ objektive Kontextvariablen wie der Leistungsschnitt der Klasse, die Klassengröße oder das numerische Geschlechterverhältnis konnten keine Varianz in diesem Zusammenhang aufklären.

Persönlicher Gerechte-Welt-Glaube

Die Klassenebene erklärte im persönlichen GWG zu T2 7.38 Prozent der Gesamtvarianz und war damit bedeutsam. Die Modelle zu Hypothese B2 haben darüber hinaus gezeigt, dass der signifikante Zusammenhang zwischen SchülerInnenbeteiligung zu T1 und persönlichem GWG zu T2 zwischen den Klassen signifikant variierte. Bei der Betrachtung dieses Zusammenhangs für jede Klasse separat ergaben sich bei Zusammenhängen mit unterschiedlichen Vorzeichen Varianzaufklärungen im persönlichen GWG von nahe null bis zu 56 Prozent durch die SchülerInnenbeteiligung – reduziert auf die aussagekräftigsten Klassen beispielsweise

vier Prozent für eine achte Klasse und 25 Prozent für eine achte Klasse einer anderen Schule bei Zusammenhängen mit entgegengesetzten Vorzeichen. Die Klassenebene übernimmt damit wieder eine moderierende Funktion.

In Voranalysen wurde jeder einzelne Kontextprädiktor auf seine Bedeutung für die Erklärung der Zwischen-Klassen-Varianz des Zusammenhangs zwischen SchülerInnenbeteiligung und persönlichem GWG überprüft. Dabei erwiesen sich jeweils LehrerInnengerechtigkeit ($R^2_K = 33.93\%$; $p < .01$), MitschülerInnengerechtigkeit ($R^2_K = 18.31\%$; $p < .01$) und die Standardabweichung des Unterrichtsdrucks ($R^2_K = 66.59\%$; $p < .01$) als signifikante Prädiktoren. LehrerInnengerechtigkeit ($R^2_K \approx 100\%$; $p < .001$) und MitschülerInnengerechtigkeit ($R^2_K \approx 100\%$; $p < .001$) konnten zudem die Zwischen-Klassen-Varianz im persönlichen GWG erklären (die 100%-Varianzaufklärung ergibt sich aus der Tatsache, dass die Regressionskomponente für die Zwischen-Klassen-Varianz des persönlichen GWG durch Aufnahme des Prädiktors jeweils gegen Null ging).

Tabelle 23

Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Varianz im Zusammenhang zwischen Schülerbeteiligung und persönlichem Gerechte-Welt-Glauben zu T2 ($N_I = 443$; $N_K = 30$)

Variablen	Modell 1		Modell 2	
	γ	τ	γ	τ
Intercept	2.25	< 0.01	3.05	0.01
Schülerbeteiligung [T1]	0.57	0.02	-0.06	< 0.01
M-MitschülerInnengerechtigkeit [K]	0.47**	--	0.29*	--
Schülerbet*M-LehrerInnengerechtigkeit [K]	-0.29*	--	-0.16	--
Schülerbet*SD-Unterrichtsdruck [K]	1.13*	--	0.92**	--
persönlicher GWG [T1]			0.63**	--
R^2_{GES}	.19		.48	

Anmerkung. Angegeben sind die unstandardisierten Regressionsgewichte. Eckige Klammern geben den Zeitpunkt an, zu dem die entsprechende Variable erhoben wurde, sowie ob die Variable eine KlassenebenenvARIABLE [K] ist. M-MitschülerInnengerechtigkeit = Klassenmittelwert (Qualität) der MitschülerInnengerechtigkeit; Schülerbet*M-LehrerInnengerechtigkeit = Interaktion zwischen Schülerbeteiligung und Klassenmittelwert (Qualität) der LehrerInnengerechtigkeit; Schülerbet*SD-Unterrichtsdruck = Interaktion zwischen Schülerbeteiligung und Stärke des Unterrichtsdrucks; γ = unstandardisierter Regressionskoeffizient; τ = Varianz des Regressionskoeffizienten zwischen den Klassen; R^2_{GES} = Varianzaufklärung des Gesamtmodells; GWG = Gerechte-Welt-Glaube. * $p < .10$. ** $p < .05$. *** $p < .01$.

In Modellen, in denen die drei Klimavariablen konkurrierend aufgenommen wurden, setzte sich die Standardabweichung des Unterrichtsdrucks auf Klassenebene als bedeutendster Moderator durch, die LehrerInnengerechtigkeit wurde zumindest tendenziell als zusätzlicher Moderator signifikant, der Zusammenhang zwischen SchülerInnenbeteiligung und persönlichem GWG auf Individualebene wurde nicht mehr signifikant. In einem finalen Modell (vgl. Tabelle 23) wurde die Zwischen-Klassen-Varianz im Zusammenhang von SchülerInnenbeteiligung und persönlichem GWG zu 19.42 Prozent durch die LehrerInnengerechtigkeit auf Klassenebene ($p = .06$) und zu 53.45 Prozent ($p < .01$) durch die Standardab-

weichung des Unterrichtsdrucks erklärt. Der Zusammenhang selbst wurde nicht mehr signifikant. Die verbleibende Zwischen-Klassen-Varianz des persönlichen GWG wurde durch die MitschülerInnengerechtigkeit auf Klassenebene erklärt ($R^2_K \approx 100\%$; $p < .001$). Bei Kontrolle des Autoregressors (persönlicher GWG zu T1: $R^2_j = 35.68\%$) blieb die Standardabweichung des Unterrichtsdrucks signifikant und erklärte annähernd die gesamte Zwischen-Klassen-Varianz im Zusammenhang zwischen SchülerInnenbeteiligung und persönlichem GWG ($p < .01$). Zudem konnte die MitschülerInnengerechtigkeit die Zwischen-Klassen-Varianz im persönlichen GWG erklären ($R^2_K = 46.39\%$; $p < .01$).

3.6.3 Zusammenfassung: Die Bedeutung der Klassenebene

Die Zusammenhänge zwischen der LehrerInnen- respektive der MitschülerInnen-gerechtigkeit und der Gerechtigkeitswiederherstellung zeigten beim Test der Hypothese A3a (vgl. 3.4.1) signifikante Variation zwischen den Klassen, was in diesem Abschnitt erklärt werden sollte. Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte sowie MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber einschätzten, desto weniger Verhalten zur Wiederherstellung von Gerechtigkeit berichteten sie. Diese Zusammenhänge gingen in jenen Klassen gegen Null bzw. wurden positiv, in denen die Standardabweichung des Klimatelements Gemeinschaft größer, das Klima also heterogener ausgeprägt war. Zudem wurde in Klassen, in denen die Standardabweichung des Klimatelements Schülerbeteiligung größer, das Klima also heterogener ausgeprägt war, mehr Gerechtigkeitswiederherstellung berichtet.

Der Zusammenhang zwischen Schülerbeteiligung und persönlichem GWG fiel beim Test der Hypothese B2 (vgl. 3.5.2) positiv aus: Je positiver die SchülerInnen die Beteiligung der MitschülerInnen durch die Lehrkräfte am Unterricht einschätzten, desto stärker war ihr persönlicher GWG ausgeprägt. Die Stärke dieses Zusammenhangs variierte allerdings signifikant zwischen den Klassen, was durch den Klassenmittelwert der LehrerInnengerechtigkeit sowie die Standardabweichung des Unterrichtsdrucks erklärt werden konnte: Als je gerechter die SchülerInnen im Klassendurchschnitt das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber einschätzten und je geringer die Standardabweichung des Unterrichtsdrucks in der Klasse ausgeprägt war (d. h. homogeneres Klassenklima), desto schwächer fiel der Zusammenhang aus. Zudem zeigten SchülerInnen in Klassen, in denen im Schnitt mehr persönlich erlebte MitschülerInnengerechtigkeit berichtet wurde, einen stärkeren persönlichen GWG. In den Modellen zur Abbildung der Veränderungswirkung blieben diese Effekte größtenteils erhalten.

4 Diskussion

In der Gesamtschau der Ergebnisse kann festgestellt werden, dass ein Großteil der Hypothesen empirische Bestätigung erfahren hat und die Richtung der getroffenen Annahmen durch das längsschnittliche Untersuchungsdesign erhärtet werden konnte. Der GWG konnte den Schulerfolg (Vertrauensfunktion) sowie das persönliche und kollektive Umwelterleben und das Befinden der SchülerInnen (Assimilationsfunktion) erklären, wobei er sich nicht nur als stabilisierender Faktor für Schulerfolg und Umwelterleben erwiesen hat, sondern zum Teil auch Veränderungswirkungen über den untersuchten Zeitraum nachgewiesen werden konnten. Insgesamt zeigte der persönliche GWG eine größere Bedeutung als der allgemeine. Für die Motivfunktion des GWG konnte kein Beleg erbracht werden. Sowohl das persönliche als auch das kollektive Umwelterleben erwiesen sich als aufrechterhaltende Faktoren für den GWG, wobei durch das persönliche Umwelterleben Veränderungen im GWG erklärt werden konnten. Die Ergebnisse zur Bedeutung der Klassenebene weisen dem kollektiven Umwelterleben eine signifikante Bedeutung zu, wenngleich sich insgesamt nur wenige Interaktionseffekte zwischen Individual- und Klassenebene zeigten. Im Folgenden erfolgt eine differenzierte Bewertung und Interpretation dieser Ergebnisse vor dem Hintergrund der Theorie.

4.1 Konsequenzen des Gerechte-Welt-Glaubens

Zur Diskussion der Ergebnisse zu den Konsequenzen des GWG wird ein vereinfachtes theoretisches Modell herangezogen, das – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – den Forschungsstand und die empirischen Belege dieser Studie reflektiert (vgl. Abbildung 4). Die Motivfunktion des GWG muss dabei unberücksichtigt bleiben, da die Ergebnisse der Datenauswertung keine Belege für diese Funktion erbracht haben, was zu diskutieren ist. Ausgangspunkt des Modells ist der persönliche GWG, der sich gegenüber dem allgemeinen GWG hypothesenkonform als bedeutsamere Variable im schulischen Kontext erwiesen hat.

Befunde zur Vertrauensfunktion

Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen ausgeprägt war, desto mehr Lernbereitschaft und Bedürfnisaufschub zeigten diese. SchülerInnen mit einer stärkeren intuitiven Vorstellung, dass die Welt für sie persönlich gerecht ist, scheinen demnach eher lernmotiviert zu sein und die unmittelbare Befriedigung von Freizeitbedürfnissen zu Gunsten längerfristiger Lerninvestitionen zurückzustel-

len. Dies lässt sich auf die Vertrauensfunktion des GWG zurückführen: Ihre intuitive Vorstellung von einer für sie persönlich gerechten Welt ermöglicht es den SchülerInnen, darauf zu vertrauen, dass ihre Lernanstrengungen in der Zukunft durch angemessene Leistungsbewertungen seitens ihrer Lehrkräfte in gerechte bzw. gerechtfertigte Resultate münden. Ist die persönliche Welt gerecht, sollten auch die darin agierenden Personen, allen voran die Lehrkräfte, gerecht handeln, schließlich also auch gerecht benoten. Dies validiert den persönlichen Vertrag, was letztlich ermöglicht, dass die SchülerInnen Lernanstrengungen wie Hausaufgaben oder Vorbereitungen auf Leistungskontrollen in Kauf nehmen, anstatt sich ausschließlich eher unmittelbar befriedigenden Freizeitaktivitäten wie Sport, Treffen im Freundeskreis oder Medienkonsum zuzuwenden.

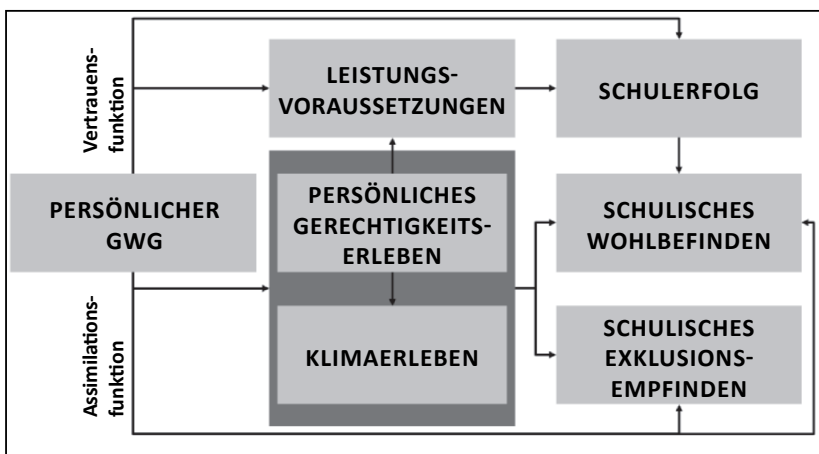


Abbildung 4. Theoretisches Modell zu den Konsequenzen des Gerechte-Welt-Glaubens (GWG) in der Schule.

Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen sowie deren Lernbereitschaft ausgeprägt waren, desto bessere Schulnoten konnten sie berichten, wobei der Effekt des persönlichen GWG auf die Schulnoten mindestens teilweise über die Lernbereitschaft vermittelt wurde. SchülerInnen mit einer stärkeren intuitiven Vorstellung, dass die Welt für sie persönlich gerecht ist, scheinen demzufolge in der Schule erfolgreicher zu sein, das heißt, ihre Leistungen scheinen besser bewertet zu werden. Der persönliche GWG scheint dabei vor allem indirekt den Schulerfolg zu begünstigen, indem er wichtige Leistungsvoraussetzungen stärkt. Die leistungsförderliche Bedeutung der Vertrauensfunktion des GWG erfährt somit einen weiteren Beleg: Der Zusammenhang zwischen einem stärkeren persönlichen GWG und dem Erfolg der SchülerInnen in der Schule lässt sich nicht nur durch ein größeres Vertrauen in eine gerechte Behandlung durch die Lehrkräfte

erklären, sondern auch durch damit einhergehende gestärkte Leistungsvoraussetzungen in der Schule. Im Übrigen scheint ein positiver sekundärer Effekt der Vertrauensfunktion ein über den Schulerfolg vermitteltes besseres subjektives Wohlbefinden zu sein.

Über diese Aussagen zu den Richtungen der Effekte hinaus kann aus den vorliegenden Ergebnissen auch auf Veränderungseffekte geschlossen werden: So konnte der persönliche GWG eine Verbesserung in der Lernbereitschaft sowie im Bedürfnisaufschub innerhalb eines halben Jahres erklären. In den Schulnoten konnte er zur Erklärung der Verbesserung innerhalb eines Jahres sowohl tendenziell direkt als auch indirekt über die Lernbereitschaft vermittelt beitragen. Der persönliche GWG scheint demnach nicht nur eine stabilisierende Persönlichkeitsressource von SchülerInnen zu sein, sondern auch adaptive schulerfolgsbezogene Veränderungen bewirken zu können. Über die Vertrauensfunktion erhält er nicht nur wichtige Leistungsvoraussetzungen wie die Lernbereitschaft der SchülerInnen aufrecht, sondern er scheint zusätzlich auch zu deren positiver Entwicklung beizutragen. Allerdings waren die Veränderungseffekte eher schwach ausgeprägt.

Befunde zur Assimilationsfunktion

Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen ausgeprägt war, desto weniger Unterrichtsdruck, mehr Schülerbeteiligung, mehr Gemeinschaft, weniger Störneigung, mehr LehrerInnen- und mehr MitschülerInnengerechtigkeit berichteten diese. Der direkte Effekt des persönlichen GWG auf die vier Elemente des kollektiven Klimaerlebens wurde dabei mindestens teilweise über das persönliche Gerechtigkeitserleben vermittelt – für die Klimatelemente Unterrichtsdruck, Schülerbeteiligung und Störneigung über die LehrerInnengerechtigkeit und für das Klimatelement Gemeinschaft über die MitschülerInnengerechtigkeit. SchülerInnen mit einer stärkeren intuitiven Vorstellung davon, dass die Welt für sie persönlich gerecht ist, scheinen demnach ihre Umwelt sowohl kollektiv als auch persönlich als positiver bzw. gerechter zu erleben. Dies lässt sich auf die Assimilationsfunktion des GWG zurückführen: Diese intuitive Gerechtigkeitsvorstellung fungiert als kognitives Schema, das bei der Aufnahme und Verarbeitung solche Informationen herausfiltert bzw. anpasst, die den GWG bedrohen, also nicht mit der Vorstellung von einer gerechten Welt übereinstimmen. Im Ergebnis erhält die schulische Umwelt eine bessere Bewertung – sie wird quasi positiv gefärbt. Für das persönliche Gerechtigkeitserleben bedeutet dies, dass ungerechtes Verhalten von Lehrkräften und MitschülerInnen ausgeblendet oder als neutral bzw. sogar gerecht umgedeutet wird. Die Bedeutung für das Klimaerleben ist ähnlich: Gerechtigkeitsbezogene Merkmale und Prozesse in der schulischen Umwelt – und hiervon gibt es erwiesenermaßen viele, auch wenn sie nicht immer *explizit* auf Gerechtigkeit bezogen sind – erhalten gleichfalls eine positiv gefärbte Interpretation, die besser zur intuitiven Gerechtigkeitsvorstellung passt. SchülerInnen mit einem stärkeren persönlichen GWG erleben den Unterricht hinsichtlich Tempos,

Erklärungsqualität und Aufforderungscharakter zum aktiven und eigenständigen Mitarbeiten als für sie persönlich geeigneter und sie erleben ein stärkeres Ausmaß an Zusammenhalt und wechselseitiger Sympathie untereinander sowie mehr diszipliniertes und weniger störendes Verhalten.

Das persönliche Gerechtigkeitserleben scheint dabei derart bedeutsam, dass es den Zusammenhang zwischen dem persönlichen GWG und den, nicht direkt auf Gerechtigkeit bezogenen, Klimatelementen erklären kann: Der persönliche GWG scheint das Gerechtigkeitserleben zu stärken, welches wiederum ein generelles positives Klimateleben begünstigt. Dabei ist es keine Überraschung, dass ein als gerecht erlebtes Verhalten der Lehrkräfte eher Klimatelemente betrifft, die durch LehrerInnen-SchülerInnen-Interaktionen geprägt sind, während ein als gerecht erlebtes Verhalten der MitschülerInnen eher Klimatelemente berührt, die von den Interaktionen der SchülerInnen untereinander abhängen. Für die Leistungsvoraussetzungen zeigte sich die LehrerInnengerechtigkeit ebenfalls als bedeutsam: Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber bewerteten, desto stärker waren ihre Lernbereitschaft und ihr Bedürfnisaufschub ausgeprägt. Ein über die Assimilationsfunktion gestärktes persönliches Gerechtigkeitserleben scheint somit Vertrauen auf gerechte Behandlung und infolge dessen zukunftsorientierte Lernanstrengungen zu begünstigen.

Je stärker der persönliche GWG der SchülerInnen war und als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber einschätzten, desto weniger Schulunlust und schulisches Exklusionsempfinden zeigten sie, wobei der direkte Effekt des persönlichen GWG auf beide Befindensdimensionen teilweise über die LehrerInnengerechtigkeit vermittelt wurde. SchülerInnen mit einer stärkeren intuitiven Vorstellung von einer für sie persönlich gerechten Welt scheinen demzufolge besser in der Schule zurecht zu kommen, das heißt, sich wohler und besser in die schulische Gemeinschaft integriert zu fühlen. Auch diese Prozesse lassen sich auf die Assimilationsfunktion des GWG zurückführen: Ein stärkerer persönlicher GWG geht mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit einher, dass Vorgänge in der schulischen Umwelt als ungerecht interpretiert werden. Folglich sollte es selbst bei „objektiv“ vorhandenen Anlässen weniger subjektiv bedeutsame Anlässe geben, ungern zur Schule zu gehen oder sich in der Schule von der Gemeinschaft ausgeschlossen zu fühlen. Die Vermittlung über die LehrerInnengerechtigkeit lässt sich zum Teil dadurch erklären, dass sowohl „objektives“ als auch subjektiv erlebtes ungerechtes LehrerInnenverhalten einen Anlass darstellen, weniger gerne zur Schule zu gehen oder sich ausgegrenzt zu fühlen. Interessant ist, dass die Bedeutung der Lehrkräfte dabei derart groß zu sein scheint, dass das Verhalten der MitschülerInnen dahinter zurücktritt. Dies lässt sich dadurch erklären, dass der ausschlaggebende Teil der Wechselbeziehungen in der Schule durch SchülerInnen-LehrerInnen-Interaktionen geprägt ist, da der von den Lehrkräften gestaltete Unterricht die meiste Zeit des Schultages einnimmt. Diese Interaktionen sollten demnach im Schulalltag im Vordergrund stehen und

stärkere Auswirkungen auf das Erleben und Verhalten der SchülerInnen haben, als jene mit den MitschülerInnen, die vor allem in den Pausen stattfinden und denen sich SchülerInnen leichter entziehen können. Für diese Interpretation spricht, dass für das Klimatelement Unterrichtsdruck, das eine eher belastende SchülerInnen-LehrerInnen-Interaktion indiziert, ebenfalls eine vermittelnde Rolle zwischen persönlichem GWG und Schulunlust respektive schulischem Exklusionsempfinden nachgewiesen wurde. Auch der Forschungsstand bestätigt diese Auffassung, wurde doch wiederholt die herausragende Bedeutung des LehrerInnen-SchülerInnen-Verhältnisses für das schulische Wohlbefinden gegenüber anderen Aspekten des Schulalltags nachgewiesen (vgl. EDER, 1996; GREWE, 2003): „Das größte praktische Gewicht [für die psychische Belastung von SchülerInnen] hat die Art, wie die Lehrer erlebt werden“ (PROJEKTGRUPPE BELASTUNG, 1998, S. 179). Für das schulische Exklusionsempfinden kommt schließlich als weitere, allerdings methodische Erklärung hinzu, dass eine der drei in der entsprechenden Skala enthaltenen Aussagen explizit auf LehrerInnenverhalten bezogen war, während das MitschülerInnenverhalten in der Skala nicht direkt angesprochen wurde.

Über diese Aussagen zu den Richtungen der Effekte hinaus können aus den vorliegenden Ergebnissen auch Veränderungseffekte abgeleitet werden: So konnte der persönliche GWG eine Verbesserung im kollektiv erlebten Unterrichtsdruck sowie in der persönlich erlebten LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit innerhalb eines halben Jahres erklären. Die LehrerInnengerechtigkeit wiederum erklärte Verbesserungen im schulischen Exklusionsempfinden sowie in den kollektiv erlebten Klimatelementen Unterrichtsdruck, Schülerbeteiligung und Gemeinschaft innerhalb eines halben Jahres. Verbesserungen innerhalb eines halben Jahres in der Gemeinschaft konnten darüber hinaus durch die MitschülerInnengerechtigkeit erklärt werden. Unterrichtsdruck und Schülerbeteiligung erklärten wiederum eine Verbesserung in der Schulunlust innerhalb eines halben Jahres. Der persönliche GWG scheint demnach über die Assimilationsfunktion nicht nur eine stabilisierende Persönlichkeitsressource von SchülerInnen zu sein, sondern auch adaptive Veränderungen im Sinne einer nicht nur kurzfristig besseren kognitiven Bewältigung der schulischen Umwelt bewirken zu können.

Befunde zur Motivfunktion

Die Hypothese, der zufolge SchülerInnen mit einem stärkeren GWG mehr gerechtigkeitswiederherstellendes Verhalten zeigen, also aktiv nach Gerechtigkeit streben, konnte nicht belegt werden. Lediglich LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit zeigten signifikante Zusammenhänge mit der Gerechtigkeitswiederherstellung, deren Stärke und Richtung allerdings von der jeweiligen Klasse abhängig waren (vgl. 4.3). Über alle Klassen hinweg zeigte die LehrerInnengerechtigkeit einen negativen bedeutsamen Zusammenhang, während die MitschülerInnengerechtigkeit nicht bedeutsam wurde: Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber einschätzten, desto

weniger Gerechtigkeitswiederherstellung berichteten sie. Dieser Befund liefert zumindest einen Hinweis, weshalb die Motivfunktion nicht nachgewiesen werden konnte: Eventuell eignet sich das Konstrukt Gerechtigkeitswiederherstellung eher zur Evaluierung der gerechtigkeitsbezogenen Situation in der Klasse, insbesondere der tatsächlich von den Lehrkräften geschaffenen gerechten bzw. ungerechten Lernumwelt, als zur Indizierung des Gerechtigkeitsmotivs. Der gefundene negative Zusammenhang weist darauf hin, dass in Klassen, in denen die Lehrkräfte ein gerechteres Verhalten an den Tag legen, weniger Notwendigkeit dazu besteht, Gerechtigkeit aktiv wiederherzustellen. Für künftige Untersuchungen der Motivfunktion scheint sich die Gerechtigkeitswiederherstellung deshalb nicht zu eignen, die Bullying-Forschung könnte hier ein vielversprechenderer Ansatz sein. Ideal wären Studien bzw. Experimente, die auf tatsächliche Verhaltensmessungen bzw. -beobachtungen zurückgreifen. Zu beachten ist diesbezüglich aber auch die Einschätzung von MIKULA (2002, S. 270), nach der Menschen – abhängig von den vermuteten Kosten und Erfolgchancen – auf ungerechte Situationen eher mit einer kognitiven Neueinschätzung als mit aktiver Gerechtigkeitswiederherstellung reagieren.

Fazit

Die vorliegenden Befunde zu den Konsequenzen intuitiver Gerechtigkeitsvorstellungen in der Schule schließen an bisherige Ergebnisse aus der Forschung an: Der persönliche GWG stellt eine bedeutsame Persönlichkeitsressource von SchülerInnen dar, die über ihre Vertrauensfunktion wichtige Leistungsvoraussetzungen stärkt und zum leistungsbezogenen Erfolg der SchülerInnen in der Schule beiträgt. Über ihre Assimilationsfunktion verbessert diese Ressource zudem das persönliche (ich-bezogene) und klimatische (gruppen-bezogene) Erleben der schulischen Umwelt und trägt so zu einem besseren subjektiven schulischen Wohlbefinden und dem Gefühl, in die schulische Umwelt integriert zu sein, bei. Der Befund zur Erklärung der Schulunlust durch den persönlichen GWG bei gleichzeitiger Kontrolle der LehrerInnengerechtigkeit stellt dabei eine Replikation und längsschnittliche Erhärtung der querschnittlichen Ergebnisse von DALBERT UND STOEBER (2005) dar. Der Befund zur Erklärung der LehrerInnengerechtigkeit durch den persönlichen GWG bei gleichzeitig fehlender Erklärung des persönlichen Erlebens des gerechtigkeitsbezogenen LehrerInnenverhaltens durch die erhaltenen Noten repliziert zudem gleiche längsschnittliche Befunde von DALBERT UND STOEBER (2006) und untermauert somit deren Annahme, der zufolge das persönliche Gerechtigkeitserleben eher unabhängig von spezifischen Erfahrungen wie der Konfrontation mit (un)gerechten Noten ist. Dies steht auch im Einklang mit der eingangs getroffenen Annahme, der zufolge die LehrerInnengerechtigkeit nicht zur gerechtigkeitsbezogenen Evaluation von LehrerInnenverhalten dient, da sie über die Sie-zu-mir- und nicht die Er/sie-zu-ihnen-Perspektive operationalisiert wird. Der Befund von DALBERT UND STOEBER (2006), dem zufolge die

LehrerInnengerechtigkeit die Schulnoten erklärt, konnte nicht repliziert werden: Die vorliegenden Ergebnisse weisen darauf hin, dass der Effekt des persönlichen GWG auf die Schulnoten und damit den Schulerfolg eher über Leistungsvoraussetzungen wie die Lernbereitschaft und weniger über das persönliche Gerechtigkeitserleben vermittelt wird. Letzteres scheint eher zur Erklärung des Effektes des persönlichen GWG auf wichtige Leistungsvoraussetzungen beizutragen.

Ein stark ausgeprägter persönlicher GWG kann somit als adaptives Persönlichkeitsmerkmal verstanden werden, das SchülerInnen eine bessere Anpassung an die durch zahlreiche Leistungssituationen und eine vielgestaltige soziale Dynamik in der Klassengruppe geprägte Schulumwelt ermöglicht. Bei diesen Prozessen nimmt das persönliche Gerechtigkeitserleben der SchülerInnen, in Gestalt des individuell und subjektiv erlebten gerechtigkeitsbezogenen Verhaltens der Lehrkräfte gegenüber den einzelnen SchülerInnen, eine Schlüsselrolle ein: Es fungiert als vermittelndes Element zwischen dem persönlichen GWG einerseits und wichtigen Leistungsvoraussetzungen, dem Klimaerleben, dem subjektiven schulischen Wohlbefinden sowie dem schulischen Exklusionsempfinden andererseits. Da die persönlich erlebte LehrerInnengerechtigkeit nur zu einem Teil Produkt kognitiver Prozesse ist und zu einem anderen Teil Produkt tatsächlichen LehrerInnenhandelns, unterstreicht dieser Befund die besondere Bedeutung der Gerechtigkeit im Verhalten von Lehrkräften. Dies wird durch positive Auswirkungen für die Schule unterstrichen. So weist CEMALCILAR (2010) dem schulischen Zugehörigkeitsgefühl eine Doppelfunktion hinsichtlich psychologischer sowie akademischer Konsequenzen zu: SchülerInnen mit einem besseren Zugehörigkeitsgefühl zeigen beispielsweise weniger Ängstlichkeit und Einsamkeit, agieren autonomer und sozialer, sind eher intrinsisch motiviert und zufrieden, fehlen weniger, haben bessere Beziehungen zu Lehrkräften und MitschülerInnen und sind in der Folge auch erfolgreicher.

4.2 Antezedenzen des Gerechte-Welt-Glaubens

Zur Diskussion der Ergebnisse zu den Antezedenzen des GWG wird ebenfalls ein vereinfachtes theoretisches Modell herangezogen, das vor allem die empirischen Belege dieser Studie aufgreift (vgl. Abbildung 5). Ausgangspunkte des Modells sind die beiden Dimensionen des persönlichen Gerechtigkeitserlebens.

Befunde

Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte ihnen persönlich gegenüber einschätzten, desto stärker war ihr allgemeiner GWG ausgeprägt, wobei dieser Effekt teilweise über das Klimatelement Schülerbeteiligung vermittelt wurde. Als je gerechter die SchülerInnen das Verhalten ihrer Lehrkräfte und MitschülerInnen ihnen persönlich gegenüber einschätzten, desto stärker war zudem

ihr persönlicher GWG ausgeprägt, wobei der Effekt der LehrerInnengerechtigkeit über die Schülerbeteiligung sowie das schulische Exklusionsempfinden vermittelt wurde. Für die Aufrechterhaltung bzw. Stärkung des GWG scheint damit vor allem die LehrerInnengerechtigkeit bedeutsam zu sein. Eine schulische Umwelt, in der sich die Lehrkräfte gerecht verhalten, sollte somit einen positiven Entwicklungskontext für den GWG darstellen. Verdeutlicht wird dies dadurch, dass sich der Zusammenhang zwischen LehrerInnengerechtigkeit und allgemeinem sowie persönlichem GWG teilweise durch die von den SchülerInnen erlebte Beteiligung am Unterrichtsgeschehen durch ihre Lehrkräfte erklären lässt. Die zugrundeliegende Klimadimension Schülerzentriertheit scheint dabei enger mit Gerechtigkeitsprozessen im schulischen Kontext verbunden zu sein, als die Dimensionen Sozial- und Leistungsdruck, Kohäsion sowie Disziplin. Dies könnte beispielsweise darauf zurückgeführt werden, dass eine schülerzentrierte Unterrichtsgestaltung mit der Gewährung von Mitsprachemöglichkeiten eine zentrale prozedurale Gerechtigkeitsfacette tangiert.

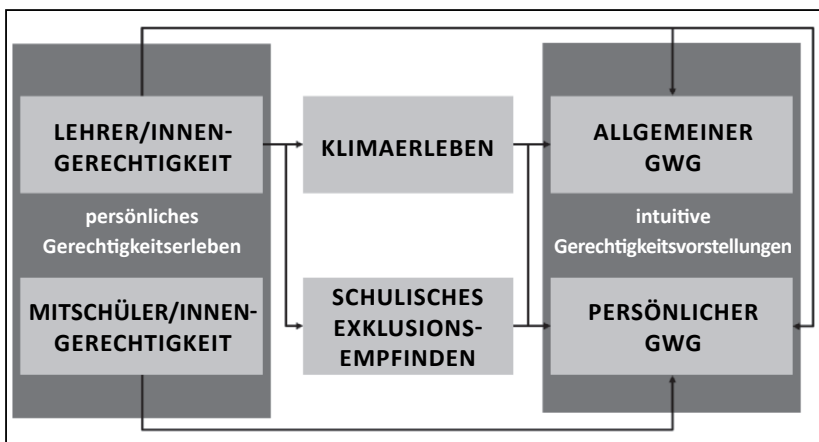


Abbildung 5. Theoretisches Modell zu den Antezedenzen des Gerechte-Welt-Glaubens (GWG) in der Schule.

Dass das schulische Exklusionsempfinden nur den Effekt der LehrerInnengerechtigkeit auf den persönlichen und nicht auf den allgemeinen GWG vermittelt, lässt sich durch die äquivalente Bereichsspezifität beider Konstrukte erklären. Das schulische Exklusionsempfinden bezieht sich auf das Setting Schule und damit auf den Nahbereich der SchülerInnen, während der persönliche GWG Ausdruck einer intuitiven Vorstellung davon ist, dass es in diesem Nahbereich gerecht zugeht. Es erscheint durchaus möglich, dass sich der allgemeine GWG äquivalent dazu durch ein eher allgemeines Exklusionsempfinden erklären lassen würde; hierfür wären weitere Untersuchungen nötig. Generell ist zum Zusammenhang

4.3 Bedeutung des Klassenkontextes

Die mehrbenenanalytischen Ergebnisse belegen deutlich, dass die Klassenebene bei Untersuchungen zum persönlichen Gerechtigkeitserleben sowie zu intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen zu berücksichtigen ist. Vor allem der allgemeine GWG sowie die LehrerInnengerechtigkeit zeigten eine bedeutsame Variation zwischen den Klassen – knapp zehn Prozent der Varianz im allgemeinen GWG ließen sich auf Klassenunterschiede zurückführen, während es bei der LehrerInnengerechtigkeit über zehn Prozent waren, was im deutlichen Gegensatz zu bisherigen Untersuchungen (PETER & DALBERT, 2010; PETER ET AL., 2010; 2012) steht. Für den persönlichen GWG war dies weniger stark ausgeprägt, für die MitschülerInnengerechtigkeit lediglich für die Klassenstufe 8. Wurde nicht nur die Klassen-, sondern gleichzeitig auch die Klassenstufen- und Schulebene kontrolliert, zeigte sich die Klassenebene auch weiterhin als am bedeutsamsten für die LehrerInnengerechtigkeit sowie für den persönlichen GWG und die MitschülerInnengerechtigkeit. Beim allgemeinen GWG zeigte sich hingegen, dass auch Klassenstufe und Schule tendenziell bedeutsame Varianzanteile erklären konnten. Es scheint somit unangemessen davon zu sprechen, dass die hier angesprochenen personenzentrierten Gerechtigkeitskonstrukte kontextunabhängig sind und ausschließlich zwischen den Individuen variieren. Vor allem der Klassenkontext erhält damit als für die Persönlichkeitsentwicklung bedeutsames spezifisches Setting auch eine Bedeutung für die Entwicklung intuitiver Gerechtigkeitsvorstellungen. Hierzu stellte sich die Frage, welche spezifischen Charakteristika einer Klasse diese Bedeutung verleihen. Die Ergebnisse dieser Studie liefern darauf erste, wenn auch nur wenige Antworten.

Befunde zur Entwicklung des Gerechte-Welt-Glaubens

Der persönliche GWG war in jenen Klassen stärker ausgeprägt, in denen sich die SchülerInnen im Schnitt gerechter von ihren MitschülerInnen behandelt fühlten. Die MitschülerInnengerechtigkeit auf Klassenebene konnte dabei sogar Veränderungen im persönlichen GWG erklären. Unabhängig von den Prozessen auf der Individualebene scheint sich der persönliche GWG damit gerade in jenen Klassen positiver zu entwickeln, in denen die SchülerInnen gerecht miteinander umgehen und in denen sich dementsprechend die meisten SchülerInnen gerecht behandelt fühlen. Dies steht in Einklang mit der Theorie, der zufolge intuitive Gerechtigkeitsvorstellungen von Entwicklungskontexten profitieren, in denen es gerecht zugeht.

Auf der Individualebene zeigte der Zusammenhang zwischen der individuell erlebten Schülerbeteiligung und dem persönlichen GWG Variation zwischen den Klassen. Wie stark die Schülerbeteiligung zur Aufrechterhaltung des persönlichen GWG beitrug, hing demnach von der spezifischen Klasse ab. Erklärende Klassencharakteristika waren dabei die LehrerInnengerechtigkeit und die Stärke des

Unterrichtsdrucks (vgl. Abbildung 6). In Klassen, in denen sich die SchülerInnen im Schnitt gerechter von ihren Lehrkräften behandelt fühlten, war der Zusammenhang zwischen erlebter Schülerbeteiligung und persönlichem GWG geringer ausgeprägt. Dies deutet darauf hin, dass in einem gerechteren Kontext die Bedeutung des individuellen Erlebens – hier in Form der Beteiligung der SchülerInnen durch die Lehrkräfte am Unterrichtsgeschehen – zurücktritt. Darüber hinaus war der Zusammenhang in jenen Klassen größer, in denen der Unterrichtsdruck weniger stark von den SchülerInnen geteilt wurde, in denen die SchülerInnen also eher weniger darin übereinstimmten, dass das Unterrichtstempo hoch und die Erklärungsqualität des Unterrichts gering seien. War das kollektive Erleben auf Klassenebene somit eher heterogen, gewann das individuelle Klimaerleben an Bedeutung.

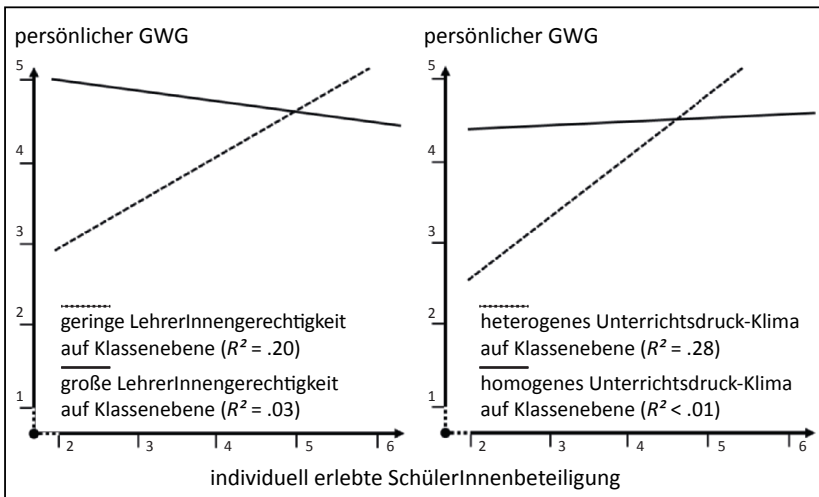


Abbildung 6. Darstellung des moderierten Zusammenhanges zwischen SchülerInnenbeteiligung (x-Achse) und persönlichem Gerechte-Welt-Glauben (GWG; y-Achse; je größer der Achsenwert, desto stärker die Ausprägung des Konstruktes). Die jeweilige Regressionsgerade gilt für SchülerInnen in jenen Klassen, in denen die Lehrerebene eine Standardabweichung über (große Lehrerebene) bzw. unter (geringe Lehrerebene) dem Mittelwert aller Klassen liegt, bzw. für SchülerInnen in jenen Klassen, in denen die Klimastärke eine Standardabweichung über (heterogenes Klima) bzw. eine Standardabweichung unter (homogenes Klima) dem Mittelwert aller Klassen liegt.

Ein durch die Lehrkräfte gerecht gestalteter Klassenkontext könnte damit individuelle Unterschiede zwischen den SchülerInnen kompensieren, sodass alle SchülerInnen in ihrer Entwicklung davon profitieren, und nicht nur jene, die infolge ihrer individuellen Voraussetzungen den Kontext individuell als gerechter erleben. Umgekehrt könnte ein weniger gerechter Kontext durch ein positiveres

individuelles Klimaerleben kompensiert werden, was aber dann nur jenen SchülerInnen hilft, die das Klima tatsächlich auch als positiver ausgeprägt erleben. Weiterhin scheint es eine Rolle zu spielen, ob die SchülerInnen einer Klasse in ihrem Klimaerleben eher stärker oder schwächer übereinstimmen: Ist das geteilte Erleben größer, scheinen individuelle Erlebensprozesse eher in den Hintergrund zu treten. Die Ergebnisse lassen diesbezüglich allerdings noch keine Aussagen über die Qualität dieses Klimas zu.

Damit sind die interpretierbaren Ergebnisse zur Bedeutung der Klassenebene für die Entwicklung des GWG bereits erschöpft. Die Klassenunterschiede im allgemeinen GWG konnten nicht durch die in der Studie erhobenen Kontextvariablen erklärt werden. Die Tatsache, dass der allgemeine GWG nicht nur zwischen den Klassen, sondern auch zwischen Klassenstufen und Schulen variierte, könnte ein Grund dafür sein und verlangt in zukünftigen Untersuchungen nach der Einbeziehung adäquater Kontextcharakteristika. Die prädiktive Stärke des GWG zeigte sich entgegen der entsprechenden Hypothese generell als unabhängig vom Klassenkontext. Angesichts des Pilotcharakters dieser Untersuchung müssen diesbezüglich weitere Erkenntnisse aus der Forschung abgewartet werden.

Befunde zur Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung

Weitere aussagekräftige Ergebnisse zur Bedeutung der Klassenebene liegen lediglich für die Gerechtigkeitswiederherstellung bzw. für deren Zusammenhang mit dem persönlichen Gerechtigkeitserleben vor. So berichteten SchülerInnen in jenen Klassen mehr Gerechtigkeitswiederherstellung, in denen die erlebte Schülerbeteiligung weniger stark von den SchülerInnen geteilt war. In Klassen, in denen weniger Übereinstimmung hinsichtlich der Möglichkeiten zur aktiven und eigenständigen Mitarbeit im Unterricht vorherrscht, scheint demnach mehr Notwendigkeit zur Wiederherstellung von Gerechtigkeit zu bestehen. Diese Heterogenität der Schülerbeteiligung konnte dabei Veränderungen in der Gerechtigkeitswiederherstellung erklären. Das Ergebnismuster deutet an, dass in Klassen mit einem heterogeneren Klima eher Umstände herrschen, die SchülerInnen zu mehr Gerechtigkeitswiederherstellung veranlassen, weil beispielsweise in solchen Klassen mehr ungerechte Situationen vorkommen.

Auf der Individualebene variierte der Zusammenhang zwischen LehrerInnen- bzw. MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung, was durch die Stärke des Klimatelements Gemeinschaft erklärt werden konnte (vgl. Abbildung 7). In Klassen, in denen das Gemeinschaftserleben zwischen den SchülerInnen weniger stark von diesen geteilt wurde, wurde der negative Zusammenhang zwischen LehrerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung schwächer und ging gegen Null, während der negative Zusammenhang zwischen MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung sogar in den positiven Bereich wechselte. In Klassen mit ei-

nem heterogeneren Gemeinschaftsklima scheint die persönlich erlebte LehrerInnengerechtigkeit unabhängig von der positiven oder negativen Ausprägung dieses Klimas demnach kaum eine Bedeutung zu haben. Darüber hinaus scheint in solchen Klassen ein persönlich als gerecht erlebtes MitschülerInnenverhalten mit mehr berichteter Gerechtigkeitswiederherstellung einherzugehen. In Klassen, in denen sich die SchülerInnen des Zusammenhalts und der wechselseitigen Sympathie zwischen den MitschülerInnen sicher sein können, könnte somit das persönliche Erleben von rechtem MitschülerInnen- und LehrerInnenverhalten mit weniger Gerechtigkeitswiederherstellung einhergehen, weil für die SchülerInnen dazu keine Notwendigkeit zu bestehen scheint. Können sich die SchülerInnen hingegen hinsichtlich des Gemeinschaftsklimas nicht sicher sein, da es eher heterogen ist, spielt die LehrerInnengerechtigkeit keine Rolle mehr, während das persönliche Erleben von rechtem MitschülerInnenverhalten zu mehr Gerechtigkeitswiederherstellung führt, da die bestehende Unsicherheit die SchülerInnen eventuell dazu anhält, die Notwendigkeit dazu zu erkennen und alles zu unternehmen, dass Gerechtigkeit bestehen bleibt. Auch hier sind weiterführende Aussagen über die Klimaqualität, das heißt die positive oder negative Ausprägung des Gemeinschaftsklimas, auf Basis der vorliegenden Ergebnisse nicht möglich.

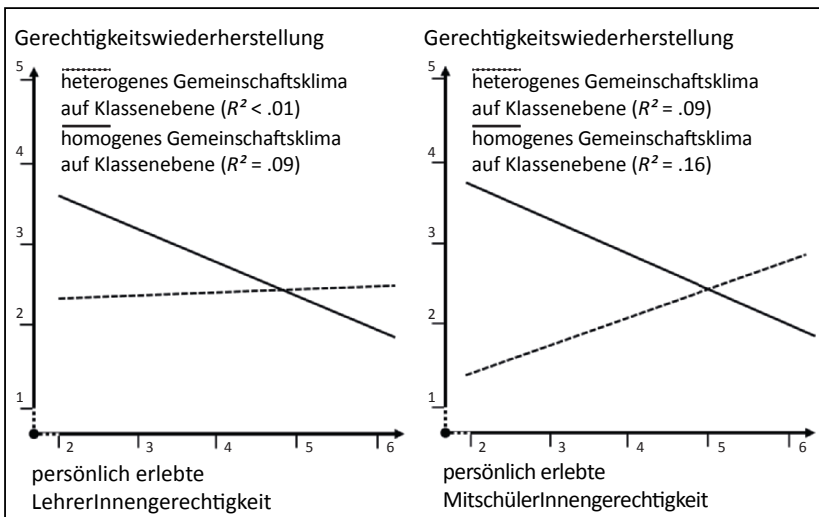


Abbildung 7. Darstellung des moderierten Zusammenhanges zwischen LehrerInnengerechtigkeit respektive MitschülerInnenngerechtigkeit (x-Achse) und Gerechtigkeitswiederherstellung (y-Achse; je größer der Achsenwert, desto stärker die Ausprägung des Konstruktes). Die jeweilige Regressionsgerade gilt für SchülerInnen in jenen Klassen, in denen die Klimastärke eine Standardabweichung über (heterogenes Klima) bzw. eine Standardabweichung unter (homogenes Klima) dem Mittelwert aller Klassen liegt.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Befunde lassen sich erstmals weitergehende Aussagen über die Abhängigkeit gerechtigkeitspsychologischer Prozesse vom jeweiligen Klassenkontext treffen. Die bislang dazu durchgeführten Studien von Peter und KollegInnen (PETER & DALBERT, 2010; PETER ET AL., 2010; 2012) konnten zwar bereits Kontextabhängigkeiten nachweisen, mussten diese aber weitgehend unerklärt lassen, da keine geeigneten Kontexteigenschaften erhoben wurden bzw. die LehrerInnengerechtigkeit als vermutliche Kontexteigenschaft sich nicht als solche bestätigt hatte. In der vorliegenden Studie stellt sich dies nun anders dar: LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit erwiesen sich als geeignete und bedeutsame Kontextprädiktoren, ebenso wie die Klimastärke, nicht aber die Klimaqualität. Beide Hypothesen zur Bedeutung des Klimas als Klassenmerkmal erfuhren allerdings weitgehend keine Unterstützung: Weder zeigte sich das Klima als bedeutsam für die prädiktive Stärke des GWG, weil diese nicht zwischen den Klassen variierte, noch zeigte es auf Klassenebene eine Bedeutung für die Entwicklung des GWG. Da die Forschung hierzu erst am Anfang steht, sollten sie aber noch nicht abschließend verworfen werden.

Generell ist zu sagen, dass LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit im Klassenschnitt durchaus Bedeutung für individuelle gerechtigkeitspsychologische Prozesse haben. Gleiches scheint auf die Art der Ausprägung, aber nicht unbedingt auf die Qualität des Klassenklimas zuzutreffen. Zur gemeinsamen Bedeutung von Klimaqualität und Klimastärke steht die Forschung, vor allem die pädagogisch-psychologische Klimaforschung, allerdings erst am Anfang, sodass weitergehende Interpretationen noch spekulativer wären als die bereits genannten. Überraschend ist die starke und in diesem Ausmaß bislang noch nicht nachgewiesene Kontextabhängigkeit der LehrerInnengerechtigkeit von der spezifischen Klasse. Hierzu gilt es ebenso weitere Untersuchungen abzuwarten.

4.4 Persönlicher versus allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube

Der persönliche GWG der SchülerInnen erwies sich auch in dieser Untersuchung als deutlich stärker ausgeprägt als der allgemeine GWG, und das über alle Zeitpunkte und beide Arbeitsteilstichproben hinweg. Somit scheint die Differenzierung zwischen beiden Dimensionen in Klassenstufe 8 und 9 in der Entwicklung bereits fortgeschritten zu sein. Der Stichprobenmittelwert des persönlichen GWG lag deutlich im positiven Bereich der Skalierung, während der des allgemeinen GWG eher in deren Mitte fiel. Dies deckt sich mit Erkenntnissen aus anderen Daten, die in der Gesamtschau darauf hinweisen, dass der persönliche GWG in diesem Lebensabschnitt in eine Phase längerer Stabilität eintritt, während der allgemeine GWG noch bis zur Mitte des dritten Lebensjahrzehnts zurückgehen kann, bevor er ungefähr ab dem 30. Lebensjahr wieder langsam stärker wird (ARBEITS-

BEREICH PÄDAGOGISCHE PSYCHOLOGIE, 2010). Dies bestätigt die theoretische Annahme, der zufolge der persönliche GWG den allgemeinen Rückgang der intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen zumindest teilweise kompensieren kann.

Allein dieser Befund schreibt dem persönlichen GWG die bedeutendere Rolle in der Schule zu, da davon ausgegangen werden kann, dass er in diesem für die SchülerInnen unmittelbaren Umfeld den generellen Verlust an Vertrauen in Gerechtigkeit kompensiert, den Kinder bei der Expansion ihres zunächst hauptsächlich durch das Mikrosystem Familie geprägten Makrosystems um andere Mikrosysteme wie die Schule bzw. die Schulklasse erleiden. Die weiteren Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigen diese Interpretation, da sie über annähernd alle korrelativen und regressionsanalytischen Zusammenhänge hinweg für den persönlichen GWG eine stärkere Bedeutung belegen als für den allgemeinen GWG. In Zusammenhang mit bisherigen Befunden, denen zufolge sich der persönliche gegenüber dem allgemeinen GWG wiederholt als bedeutenderer aufrechterhaltender Faktor vor allem für das subjektive Wohlbefinden erwiesen hat (z. B. DALBERT, 2002), kann deshalb inzwischen mit ziemlicher Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die allgemeine GWG-Dimension in der Schule für adaptive Prozesse eine eher geringfügige Rolle spielt und die bereits in vielen Studien erfolgte stärkere Konzentration auf den persönlichen GWG angemessen ist.

DALBERT UND STOEBER (2006) kamen in ihrer Längsschnittuntersuchung mit GymnasiastInnen der neunten bis zwölften Klassenstufe zu dem Ergebnis, dass die Stabilität des persönlichen Gerechtigkeitserlebens größer war als die des persönlichen GWG. Damit verbanden sie die Frage, ob dieser Befund typisch für Jugendliche sei. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie scheinen diese Frage eher zu verneinen. Die Wiederholungsstabilitäten der GWG- sowie der Gerechtigkeitserlebensdimensionen unterschieden sich augenscheinlich nicht voneinander. In den Regressionsanalysen zeigte sich ein ähnliches Bild, wobei der allgemeine GWG sogar eine deutlich höhere Stabilität als die anderen Konstrukte aufwies. Diese unterschiedlichen Befunde können nicht auf Stichprobenunterschiede zurückgeführt werden, da in beiden Untersuchungen GymnasiastInnen befragt wurden, es bei der Alterskohorte eine starke Überlappung gibt und der Abstand zwischen den Erhebungszeitpunkten in etwa gleich war. Ergebnisse weiterer Längsschnittstudien müssen deshalb abgewartet werden.

Interessant für zukünftige Studien zur Differenzierung beider GWG-Dimensionen wäre die Untersuchung ihrer offensichtlichen Parallelität zu den von FLANAGAN UND STOUT (2010) beschriebenen und im Kontext Schule untersuchten Vertrauensdimensionen *soziales* sowie *interpersonales Vertrauen*. So reflektiert ersteres in der Definition der AutorInnen „the belief that people generally treat others fairly rather than try to maximize their own gain at others' expense“ (S. 748) und damit gerechtigkeitsbezogene Vorstellungen über Menschen im Allgemeinen, während letzteres auf Erfahrungen im persönlichen Bereich basiert. Dies könnte die Vertrauensfunktion des GWG betreffen. Eine weitere Parallele ergibt sich aus der An-

nahme der Differenzierung beider Dimensionen im Jugendalter, der zufolge die interpersonale Dimension eher konstant bleibt, während die soziale Dimension schwächer wird. Da beide Konstrukte in der Schulforschung untersucht werden, könnte eine gemeinsame Betrachtung ein gewinnbringender Ansatz sein.

4.5 Einordnung der Befunde in die Klimatheorie

Für die Klimatheorie, insbesondere für das Transaktionale Modell schulischer Klimawahrnehmungen von PEKRUN (1985), haben die vorliegenden Befunde ergänzende Bedeutung. So konnte mit der Erklärung des Klassenklimas durch den persönlichen GWG gezeigt werden, dass individuelles Klimaerleben durch kognitive Schemata geformt wird und nicht allein ein Resultat der Wahrnehmung der innerschulischen Umwelt ist. Damit hat eine wichtige Kernkomponente des PEKRUN-Modells, die gegenüber früheren Modellen eine Neuerung darstellte, zusätzliche empirische Bestätigung erfahren. Darüber hinaus konnte die Modellannahme erhärtet werden, dass das Klimaerleben intrapsychische Aspekte wie das subjektive Wohlbefinden sowie das schulische Exklusionsempfinden beeinflusst. Und nicht zuletzt wurde auch die Annahme einer Rückkopplung des Klimaerlebens auf eigentlich eher stabile kognitive Schemata untermauert, da sich das Klimaerleben über das persönliche Gerechtigkeitserleben hinaus als aufrechterhaltender Faktor für den persönlichen GWG erwiesen hat.

4.6 Bedeutung der Befunde für die Schulpraxis

Lehrkräfte sind sowohl aktiv gerecht handelnde Mitglieder der schulischen Umwelt als auch Empfangende gerechter Bewertungen (MAES & KALS, 2001, S. 6). Aus der Perspektive der Pädagogik gehört es zu ihren wichtigsten Aufgaben, „den Leitsätzen der Gerechtigkeit und Chancengleichheit Geltung zu verschaffen“ (SUSTECK, 1996, S. 422). Dabei gelte es, „jedem Kind gerecht zu werden“ (SUSTECK, 1996, S. 424). Die Pädagogische Psychologie erweitert die pädagogischen Empfehlungen, wann Lehrkräfte wie handeln sollten um gerecht zu sein, um zwei Betrachtungsweisen. Diese zeigen auf, dass der Anspruch, objektiv gerecht zu handeln, wesentlichen Einschränkungen unterliegt, derer sich Lehrkräfte bewusst sein müssen, damit gut gemeintes Handeln nicht zu ungewollten Konsequenzen führt.

Die eine Betrachtungsweise ist jene der Subjektivität der Lehrkräfte, die darin mündet, dass diese ihre schulische Umwelt durch einen kognitiven Filter subjektiv erleben und damit Urteilsfehlern unterliegen. So weist beispielsweise PETILLON (1982) darauf hin, dass Lehrkräfte gegenüber SchülerInnen mit guten Zensuren deutlich mehr Sympathie zu äußern scheinen als gegenüber anderen SchülerInnen.

R. MILLER (1999) schließt denn auch, dass es keine gerechte Beurteilung im objektiven Sinne gibt, sondern nur „verantwortungsvolles Handeln im Bewusstsein subjektiver Sichtweisen, Maßstäbe und Vereinbarungen“ (S. 60). Beurteilungen seien deshalb zwar nicht grundsätzlich zu verwerfen, allerdings sollten Lehrkräfte die Subjektivität akzeptieren, deren Konsequenzen kennen und offen mit ihnen umgehen.

Auch die Perspektive der SchülerInnen, mit der sich diese Studie beschäftigt, ist subjektiv. SchülerInnen haben beispielsweise unterschiedliche Ansichten über die Gerechtigkeit von Unterrichtsmethoden oder Notengebung (z. B. DALBERT, SCHNEIDEWIND & SAALBACH, 2007; THORKILDSEN, NOLEN & FOURNIER, 1994). Der persönliche Erlebensansatz gibt darüber Auskunft, inwiefern sich Gerechtigkeits-erfahrungen auf die SchülerInnen und deren Entwicklung auswirken und welche Rolle kognitive Prozesse beim Erleben von Gerechtigkeit spielen. Die Befunde bestätigen das Bild, dass der Gerechtigkeit von Lehrkräften im persönlichen Erleben ihrer SchülerInnen eine nicht zu vernachlässigende Bedeutung zukommt. Das im Alltagsgebrauch zum einen oft sehr abstrakt verwendete und zum anderen doch sehr facettenreich auftretende Konstrukt Gerechtigkeit erfährt so durch die pädagogisch-psychologische Gerechtigkeitsforschung eine Konkretisierung mit Verweis auf reale Konsequenzen auftretender Ungerechtigkeit. Unterstützt durch intuitive persönliche Gerechtigkeitsvorstellungen trägt ein als gerecht erlebtes LehrerInnenverhalten zu einer Stärkung wichtiger Leistungsvoraussetzungen von SchülerInnen bei und kann darüber vermittelt deren Schulerfolg verbessern. Darüber hinaus trägt es dazu bei, dass SchülerInnen die schulische Umwelt positiver erleben, sich dort wohler und integrierter fühlen. Weiterhin stabilisiert und stärkt ein positiveres Erleben der Gerechtigkeit von Lehrkräften die intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen und unterstützt somit die gerechtigkeitsbezogene Persönlichkeitsentwicklung von SchülerInnen mit allen adaptiven Konsequenzen für das Bestehen, Erleben und Wohlbefinden in der Schule, insbesondere im Unterricht und bei sozialen Interaktionen.

Zur Verdeutlichung ein Beispiel: In Klasse X verhalten sich die unterrichtenden Lehrkräfte weitgehend gerecht, das heißt, sie belohnen bzw. bestrafen angemessen, konsistent und transparent und belohnen bzw. bestrafen dabei die Richtigen, und sie behandeln ihre SchülerInnen außerdem mit Verständnis, Respekt, Fürsorge, Freundlichkeit und Vertrauen (vgl. FAN & S. C. N. CHAN, 1999). Darüber hinaus ist die Atmosphäre im Unterricht eher kooperativ und die Lehrkräfte nehmen die Gerechtigkeitsempfindungen ihrer SchülerInnen ernst und regen in diesem Zusammenhang regelmäßig Diskussionen über gerechtigkeits- sowie ungerechtigkeitsbezogene Erfahrungen an (vgl. DALBERT, 2004; THORKILDSEN ET AL., 1994). Infolgedessen erleben die SchülerInnen das Klima in ihrer Klasse positiver, insbesondere das Ausmaß der ihnen durch die Lehrkräfte ermöglichten aktiven und eigenständigen Mitarbeit im Unterricht. Auch fühlen sich die SchülerInnen besser integriert bzw. weniger aus ihrer schulischen Umwelt ausgeschlossen. Da dies

nicht nur situativ auftretende Vorgänge in der Klasse sind, sondern die Klasse generell durch dieses Gesamtbild geprägt ist, werden die intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen, insbesondere der persönliche GWG der SchülerInnen in dieser Klasse gefestigt; schließlich finden sie ständig Bestätigung in der Realität. Der derart gestärkte persönliche GWG ermöglicht es SchülerInnen, stärker auf Gerechtigkeit in schulischen Vorgängen zu vertrauen, weshalb sie eine höhere Bereitschaft zum Lernen zeigen, mehr Lerninvestitionen tätigen und letztlich auch erfolgreicher sind. Zudem erleben sie ihre schulische Umwelt besser, vor allem persönlich in Bezug auf Erfahrungen mit Ungerechtigkeit, da ihr gestärkter persönlicher GWG es ihnen ermöglicht, mit ab und an auftretenden Ungerechtigkeiten seitens der Lehrkräfte und MitschülerInnen besser umzugehen. Aber auch allgemeinere, weniger gerechtigkeitsbezogene und eher kollektive Aspekte der schulischen Umwelt werden positiver gesehen: so erleben die SchülerInnen weniger Druck und mehr Schülerzentriertheit seitens der Lehrkräfte sowie mehr Disziplin und Kohäsion unter den MitschülerInnen. Diese positivere Sicht auf die schulische Umwelt führt wiederum zu einem besseren schulbezogenen Wohlbefinden der SchülerInnen bzw. weniger Schulunlust sowie einem stärkeren Gefühl der Inklusion und ebenso zu einer weiteren Stärkung der intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen – mit allen positiven Konsequenzen, die diese mit sich bringen.

Wenn in Anbetracht dieses Regelkreises, der durch die Ergebnisse dieser Studie empirische Unterstützung erfährt, noch Ergebnisse aus anderen Studien hinzugezogen werden, dann ist die Bedeutung eines gerechten LehrerInnenverhaltens gegenüber SchülerInnen nicht hoch genug einzuschätzen: So stärkt ein positives Klimaerleben unter anderem soziales Vertrauen (FLANAGAN & STOUT, 2010), führt zu weniger Leistungsängstlichkeit, Schulunlust sowie einer besseren Selbstwirksamkeitserwartung (JERUSALEM & SCHWARZER, 1991), geht mit weniger schulbezogener Hilflosigkeit einher (ISRAELASHVILI, 1997; JERUSALEM & SCHWARZER, 1991; KÖNIG, 2009), bewirkt ein besseres Gemeinschaftsgefühl in der Schule (VIENO ET AL., 2005) und stellt einen generellen Schutzfaktor für SchülerInnen dar (GAZELLE, 2006). Deshalb ist die alte Forderung nach gerecht handelnden Lehrkräften immer wieder zu erneuern. Dafür müssen diese aber wissen, welches Handeln ihre SchülerInnen als gerecht erleben. Dies kann erreicht werden, indem

1. die Erkenntnisse der pädagogisch-psychologischen Gerechtigkeitsforschung in der Lehramtsausbildung bzw. Lehrkräftefortbildung Berücksichtigung finden;
2. Lehrkräfte im Unterricht diese Erkenntnisse anwenden und beispielsweise ein offenes Diskussionsklima schaffen, das es den SchülerInnen ermöglicht, ihre Ansichten zu äußern und somit gerechtigkeitsbezogene Rückmeldungen an ihre Lehrkräfte zu geben;
3. Lehrkräfte eigene Perspektive um die ihrer SchülerInnen ergänzen und Methoden der pädagogisch-psychologischen Diagnostik nutzen, um sich von ihren jeweiligen Klassen ein realistischeres Bild zu machen.

Tatsächlich kann das SchülerInnenerleben vom LehrerInnenerleben teils gravierend abweichen, wie in der Klimaforschung mehrfach gezeigt wurde. So fanden RAVIV, RAVIV UND REISEL (1990) beim Vergleich von LehrerInnen- und SchülerInneneinschätzungen heraus, dass Lehrkräfte und ihre Klassen im Allgemeinen dazu tendierten, zwar im Ausmaß der Eigenschaften einer idealen Unterrichtsumgebung übereinzustimmen, nicht jedoch bei der Einschätzung der realen Bedingungen. Hier erlebten die Lehrkräfte beispielsweise ein höheres Ausmaß an Innovation, LehrerInnenunterstützung, Ordnung und Organisation sowie Regeln und Klarheit als ihre SchülerInnen. SALDERN (1991) kam zu ähnlichen Erkenntnissen und fand zudem heraus, dass SchülerInnen mit steigender Abweichung vom Urteil ihrer Lehrkräfte leistungs- und sozial-ängstlicher waren und ein geringeres Selbstwertgefühl zeigten. Allerdings gibt es auch Übereinstimmungen zwischen LehrerInnen- und SchülerInnenurteilen, worauf GREWE (2003) angesichts seiner in einer umfangreichen Interventionsstudie gewonnenen Erkenntnisse hinweist. Übereinstimmungen zeigten sich unter anderem bei der Beurteilung der Gemeinschaft zwischen den SchülerInnen, der Zufriedenheit der SchülerInnen mit ihren KlassenleiterInnen sowie bei der allgemeinen Schulzufriedenheit. Hingegen unterschätzen Lehrkräfte die subjektive Belastung ihrer SchülerInnen und das Konkurrenzverhalten zwischen den SchülerInnen, während sie – bemerkenswerterweise – ihre eigene Ungerechtigkeit gegenüber den SchülerInnen kritischer einschätzten als das die SchülerInnen selbst taten.

Geeignete Methoden zur Annäherung zwischen SchülerInnen- und LehrerInnenerleben gibt es ausreichend. So ist dies über standardisierte Fragebögen wie dem Linzer Fragebogen von EDER (1998) möglich, aus dem gezielt einzelne Bereiche zur Einschätzung der schulischen Umwelt herausgegriffen werden können. Eine weitere Möglichkeit, SchülerInnenerleben mit nicht allzu großem Aufwand und unter Berücksichtigung der Spezifik eigener Klassen zu ergründen, stellt das Vorgehen von SPINDLER (1999) dar. Dieser ließ Grundschul Kinder ihren eigenen klassenspezifischen Klimafragebogen entwickeln, indem er zunächst jene Kriterien erfasste, welche die Kinder hinsichtlich ihrer Klasse für wichtig erachteten, und diese dann in einem zweiten Schritt von den Kindern in ihren Ausprägungen einschätzen ließ. Auch wenn die Befunde derartiger Klimaerhebungen nur klasseninterne Gültigkeit besitzen, liefert ein solches Vorgehen gute Hinweise für die Planung von Interventionsmaßnahmen, so SPINDLER. Darüber hinaus sind Interviews mit einzelnen SchülerInnen oder eine offene Diskussion mit der gesamten Klasse möglich. Den Lehrkräften sind damit verschiedene Instrumente an die Hand gegeben, um nach ihrer Auffassung eigene gerechte Handlungen, Prinzipien und Kriterien auf ihre gerechtigkeitsbezogene Gültigkeit aus der Perspektive der SchülerInnen überprüfen zu können. Damit sollten sich für das Klima in der Klasse und das Verhalten und Erleben der SchülerInnen negative Folgen besser vermeiden, eindämmen oder abbauen lassen.

4.7 Kritik

Sowohl aus theoretischer als auch aus methodischer Perspektive sind die Befunde unter dem Vorbehalt verschiedener Einschränkungen zu betrachten. Im Folgenden wird zunächst auf Probleme eingegangen, die sich aus der Theorie heraus ergeben, bevor im Anschluss daran Probleme diskutiert werden, die im Zusammenhang mit der Stichprobe, den verwendeten Instrumenten und der Analysemethodik bestehen.

Theoriekritik

Nach BRONFENBRENNERS (1977) ökologischer Perspektive entwickeln sich Personen nicht in ausschließlich einem, sondern in mehreren miteinander verknüpften Settings. So ist für SchülerInnen neben der Schule ebenso die Familie ein bedeutsames Mikrosystem und beide Systeme beeinflussen sich wechselseitig. Das System Familie wurde in der vorliegenden Studie allerdings ausgeklammert, obwohl in Bezug auf die verwendeten Konstrukte mehrere bedeutende Schnittpunkte vorliegen: So können gerade Schulerfolg, Motivation und Arbeitsverhalten nicht losgelöst von der Familie betrachtet werden, ebenso wenig wie die intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen. Hinsichtlich des persönlichen Gerechtigkeitserlebens konnten DALBERT UND STOEBER (2006) allerdings bereits längsschnittlich nachweisen, dass LehrerInnengerechtigkeit und Elternerechtigkeit zumindest im Jugendalter relativ unabhängig voneinander sind, wobei beide Erlebensdimensionen zur Entwicklung des persönlichen GWG beizutragen scheinen. Dies liefert einen Anhaltspunkt dafür, dass Gerechtigkeitsprozesse in beiden Domänen getrennt voneinander betrachtet werden können. Die Tatsache, dass beide Settings miteinander verknüpft sind, beispielsweise gegenseitig kompensatorische, aber auch beeinträchtigende Auswirkungen haben können, darf allerdings nicht ausgeblendet werden.

Ebenfalls darf nicht ausgeblendet werden, dass nicht nur die Umwelt systemisch aufgebaut ist, sondern auch für der Betrachtung der Individuen selbst ein systemisches Verständnis notwendig ist. So ist der GWG nicht die einzige Persönlichkeitsressource, die SchülerInnen in der schulischen Umwelt zur Verfügung steht. Allein zur Betrachtung von Schulerfolg oder schulischem Wohlbefinden gäbe es eine Vielzahl von Konstrukten, die ebenfalls zur Erklärung herangezogen werden könnten und die bei Berücksichtigung in der vorliegenden Studie eventuell eine derart große Bedeutung aufgewiesen hätten, dass jene des GWG marginalisiert worden wäre. Es gibt allerdings Belege dafür, dass der GWG sich gegenüber anderen Persönlichkeitsressourcen behaupten kann. So konnten CORREIA UND DALBERT (2007) zeigen, dass der Zusammenhang zwischen persönlichem GWG und Schullust selbst bei Kontrolle von Selbstwirksamkeit, Selbstwert und allgemeinem interpersonalem Vertrauen bestehen blieb. Neben der Kontrolle weiterer Persönlichkeitskonstrukte wäre auch die Kontrolle anderer demografischer Variablen

denkbar gewesen, so zum Beispiel des Sozioökonomischen Status, zu dem in der Gerechte-Welt-Forschung bislang kaum Erkenntnisse vorliegen. Da in Deutschland aber durch die Konfundierung von Schultyp und Sozioökonomischem Status (vgl. DEUTSCHES PISA-KONSORTIUM, 2001) der Besuch eines Gymnasiums selbst tendenziell als indirekter Indikator für einen höheren Sozioökonomischen Status betrachtet werden kann, ist anzunehmen, dass dieser in der vorliegenden Studie, die ausschließlich Gymnasien betrachtet hat, eine vernachlässigbare Rolle spielt. Unterstützt wird dies von Untersuchungen von DALBERT UND STOEBER (2005) sowie PETER ET AL. (2012), in denen keine Schulformunterschiede in Bezug auf Gerechtigkeitsprozesse bzw. -konstrukte gefunden wurden.

Ein dritter Kritikpunkt, der die Gerechte-Welt-Forschung generell betrifft, ist, dass auf viele der in der Theorie und Ergebnisinterpretation beschriebenen Prozesse nur indirekt geschlossen werden kann. So ist der GWG lediglich ein Indikator für ein implizites Gerechtigkeitsmotiv. Nun sind intuitive Prozesse *per definitionem* nicht bewusst zugänglich, weshalb sie nur indirekt erfasst werden können, indem letztlich nach Bewertungen, also dem Ergebnis des Erlebensprozesses, gefragt wird. Grundlage dafür, dann auf intuitive Prozesse schlussfolgern zu können, ist eine stichhaltige theoretische Fundierung. Gerade in Bezug auf assimilative und vertrauensbezogene Prozesse in der Gerechtigkeitsmotivtheorie liegen mittlerweile hinreichende experimentelle und korrelative Befunde vor, der Rückstand in der Schulforschung konnte in den letzten Jahren aufgeholt werden. Die vorliegenden längsschnittlichen und mehrebenenanalytischen Befunde sind dafür ein wichtiger Baustein. Nachholbedarf besteht allerdings bei der weitergehenden Untersuchung sozialer Konsequenzen des Gerechtigkeitsmotivs in der Schule.

Ein wichtiger Fokus der vorliegenden Studie lag auf der Bedeutung des Klassenklimas. So wurde festgestellt, dass die theoretische Aufarbeitung dieses Forschungsfeldes, vor allem in der pädagogisch-psychologischen Forschung, immer noch sehr unbefriedigend ist. Mit der Differenzierung der verschiedenen Erlebensperspektiven sowie der drei Klimafacetten wurde in dieser Studie ein Vorschlag zur Weiterentwicklung der Klimatheorie und Methoden der Klimaforschung unterbreitet. Besonderer Nachholbedarf besteht in der pädagogisch-psychologischen Klimaforschung hinsichtlich des Konstrukts der Klimastärke, operationalisiert mit Maßen der Streuung oder Inter-Rater-Übereinstimmung. Da hierzu kaum empirische Ergebnisse vorliegen, gibt es keine solide Grundlage zur Interpretation der vorliegenden Ergebnisse. So fehlen gesicherte Erkenntnisse darüber, in welchem Zusammenhang Klimaqualität und Klimastärke stehen, ob sie sich beispielsweise gegenseitig ergänzen bzw. verstärken oder jedes Konstrukt für sich steht und ob das Konstrukt der Klimastärke überhaupt eine Bedeutung hat. So kann nicht gesagt werden, dass die vorliegenden Ergebnisse nicht rein zufälliger Natur sind und was es qualitativ bedeutet, wenn die Klimastärke sich als signifikanter Kontextprädiktor erweist, die dazu gehörige Klimaqualität allerdings nicht.

Ferner wird am Klimakonstrukt kritisiert, dass es sehr situationsabhängig ist und sich demzufolge von Messung zu Messung ändern kann (z. B. BESSOTH, 1989). Dem wurde allerdings mit der Kontrolle verschiedener Situationsvariablen begegnet, wie zum Beispiel der Unterrichtsstunde, zu der die Erhebung stattgefunden hatte, oder der Frage nach erfolgten bzw. anstehenden Leistungskontrollen. Bei der Operationalisierung des Konstrukts auf Klassenebene wurde zudem mit der Mittelwertbildung über die Messzeitpunkte hinweg situationsabhängige Varianz kontrolliert. Ferner wurde GREWES (2003) Forderung nach der Einbettung von „Klimabeobachtungen aus der Zeugenperspektive“ in einen Forschungskontext erfüllt, der zusätzlich das „manifeste Verhalten und das persönliche Verhältnis zur Lehrkraft und zu den Mitschülern“ erfasst (S. 38), etwa mit der Einbeziehung der LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit sowie von Gerechtigkeitswiederherstellung und Bedürfnisaufschub.

Als einer der bedeutendsten Prädiktoren auf Individualebene erwies sich die Fremdtäuschung als Indikator für soziale Erwünschtheit bzw. Impression Management. Die Berücksichtigung der Fremdtäuschung wurde mit der Dualität von Gerechtigkeit und Selbst-Interesse begründet und dem damit im Zusammenhang stehenden Hinweis von LERNER (2003, S. 389), demzufolge Fragebogenstudien in der Regel minimale Situationen darstellen würden, die sozial erwünschte und bewusst durchdachte Selbst-Interessen hervorrufen. Die Ergebnisse bestätigen die Notwendigkeit der Kontrolle von Selbst-Interesse in gerechtigkeitspsychologischen Untersuchungen in der Schule. Sie bestätigen ferner die Annahme, der zufolge tatsächlich eher eine Dualität besteht, anstatt dass Gerechtigkeit nur eine vorgeschobene Erklärung zur Verschleierung von Eigeninteressen sei. Allerdings erfolgte die Berücksichtigung der Fremdtäuschung über diesen Punkt hinaus weitgehend theorieungeleitet. Dies und die Tatsache, dass sie in alle Analysen infolge ihrer schlechten psychometrischen Eigenschaften jeweils nur als Korrelat zur Kontrolle eingegangen ist, machen weitergehende Aussagen eher spekulativ. So stellt sich beispielsweise die Frage, warum die Fremdtäuschung signifikante Varianzanteile der LehrerInnen-gerechtigkeit, der Schulunlust und des schulischen Exklusionsempfindens erklärt, nicht aber der MitschülerInnengerechtigkeit. Weiterhin konnte sie zwar den persönlichen GWG erklären, wenn auch nur mit geringer Varianzaufklärung, nicht aber den allgemeinen. Insgesamt liegen bislang nur wenige Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen intuitiven Gerechtigkeitsvorstellungen respektive dem persönlichen Gerechtigkeitserleben und Variablen vor, die Impression Management indizieren. Mit dieser Thematik sollten sich zukünftige Studien deshalb systematischer auseinandersetzen. In diesem Zusammenhang ist auch der Vorschlag von UZIEL (2010) zu diskutieren, dem zufolge soziale Erwünschtheit als zwischenmenschlich orientierte Selbstkontrolle interpretiert werden kann.

Methodenkritik

Auch wenn mittlerweile bereits seit mehreren Jahrzehnten mehrebenenanalytische Verfahren bekannt sind, so besteht in der Forschung doch Einigkeit darüber, dass sie noch nicht ausgereift sind bzw. ein Konsens in der konkreten Anwendung fehlt. Darüber hinaus können sie viele Probleme, die ebenso bei Einebenenanalysen auftreten, noch nicht lösen. ACHTENHAGEN (1981) zählt dazu vor allem die notwendigen Datentransformationen, die zu Fehlinterpretationen führen können. Zu solchen Transformationen zählen vor allem Zentrierungen, die für Mehrebenenanalysen notwendig sind. Obwohl die Art der Zentrierung unterschiedliche Ergebnisse produzieren kann (BICKEL, 2007; HOFMANN & GAVIN, 1998), fehlen klare Regeln, wann welche Zentrierungsmethode zu wählen ist. Deshalb wird vor allem empfohlen, eine einheitliche Zentrierung zu wählen und diese klar zu benennen, um die Vergleichbarkeit von mehrebenenanalytischen Ergebnissen zu gewährleisten (LÜDTKE ET AL., 2009; 2007). In der vorliegenden Studie kam ausschließlich die Zentrierung am Gesamtmittelwert der Stichprobe zur Anwendung, wobei einer Empfehlung von BICKEL (2007) gefolgt wurde, gemäß derer bei fehlenden Zentrierungshypothesen diese einfache Form der Reskalierung der Daten gewählt werden sollte. Allerdings wird für die Identifikation von Cross-Level-Interaktionen die Zentrierung am Gruppenmittelwert empfohlen, da bei Grand-Mean-Zentrierung durch die damit erfolgende Kontrolle der interindividuellen Unterschiede wichtige Bestandteile der auf Gruppenebene aggregierten Maße verloren gehen würden (HOFMANN & GAVIN, 1998; LÜDTKE ET AL., 2007). Dem ist entgegenzuhalten, dass gerade die Kontrolle interindividueller Unterschiede durch Grand-Mean-Zentrierung es ermöglicht, den **zusätzlichen** Wert von Kontextprädiktoren zu untersuchen. Darüber hinaus wurde in der vorliegenden Studie durch die Verwendung der Standardabweichung als Indikator für die Klimastärke pro Klasse ein Indikator für interindividuelle Unterschiede herangezogen.

Problematisch im Zusammenhang mit der mehrebenenanalytischen Auswertung sind die Mediatoranalysen. Die Ergebnisse des verwendeten Testverfahrens müssen unter Vorbehalt betrachtet werden, da Mediatoranalysen nicht direkt in Regressionsmodellen modelliert werden können (BAUER, 2003). Allerdings wurden die Kriterien von BARON UND KENNY (1986) eingehalten. In Mehrebenenmodellen kommt jedoch im Gegensatz zu herkömmlichen Regressionsanalysen hinzu, dass bei der Berechnung der Effekte die Kovarianz zwischen den möglicherweise auftretenden Zufallseffekten berücksichtigt werden muss (KENNY, KORCHMAROS, & BOLGER, 2003); allerdings mit einer Einschränkung: „If at least one of the two effects in the indirect path is nonrandom (i. e., fixed), then ordinary mediational analysis procedures that have been used to date can be used to estimate and to test the mediated effects“ (KENNY ET AL., 2003, S. 121). Da diese Ausnahme für alle entsprechenden Analysen in der vorliegenden Studie zutraf, wurde die Verwendung der Standardprozedur für vertretbar befunden.

SIROTNIK (1980) beschrieb die Notwendigkeit der Berücksichtigung der Datenschichtung bei der psychometrischen Auswertung der Daten. Zwar wurden mit der Berechnung der Intraklassenkorrelationen und der Klassenmittelwert-Reliabilitätsindizes sowie der Neuberechnung der internen Konsistenzen und der testlängenunabhängigen Reliabilitätsschätzung mit Hilfe des *Multilevel Measurement Modeling* (KAMATA ET AL., 2008) zentrale Gütekriterien für Mehrebenenanalysen angegeben, bei den Dimensionsanalysen für die Skalen wurde die geschichtete Datenstruktur allerdings nicht berücksichtigt. LÜDTKE ET AL. (2007) bezeichnen es gar als illegitim, die Faktorenstruktur nur auf der Individualebene zu überprüfen, da „die untersuchten Variablen in Abhängigkeit von der gewählten Analyseebene ihre Bedeutung bzw. ihr Zusammenhangsmuster ändern können“ (S. 10). Vorgeschlagen wird die Durchführung von *Konfirmatorischen Mehrebenen-Faktorenanalysen* (MUTHÉN, 1991) zur simultanen Überprüfung von Faktorenstrukturen auf Individual- und Gruppenebene. Allerdings konnte in der vorliegenden Studie nicht auf eine angemessen große Klassenstichprobe zur Durchführung dieser Weiterentwicklung herkömmlicher konfirmatorischer Faktorenanalysen zurückgegriffen werden, sodass mit einem solchen Verfahren durchgeführte Analysen wenig valide Ergebnisse erbracht hätten (vgl. LÜDTKE ET AL., 2007). Für diese Studie ergibt sich damit, dass die auf Klassenebene betrachteten Konstrukte, die auf der Individualebene erhoben wurden, von eingeschränkter Gültigkeit sind. Ein weiterer in diesem Zusammenhang zu erwähnender Kritikpunkt ist, dass die Bildung der Klassenebenenkonstrukte nicht mit einem Übereinstimmungsindex, sondern mit der Intraklassenkorrelation sowie dem darauf basierenden Reliabilitätsindex für den Klassenmittelwert abgesichert wurden, obwohl beide Indizes unabhängig voneinander auftreten können (GÄRTNER, 2010, S. 121) und somit die Intraklassenkorrelation genau genommen keinen Ersatz für die Ermittlung der Inter-Rater-Übereinstimmung darstellt. Allerdings haben LEBRETON UND SENTER (2008) herausgearbeitet, dass die Intraklassenkorrelation nicht nur Informationen über die Konsistenz klasseninterner Einschätzungen – die nichts mit dem Phänomen des geteilten Erlebens zu tun hat (KOZLOWSKI & HATTRUP, 1992) –, sondern auch über den Konsens der Einschätzungen enthält, weshalb ihre Verwendung für diese Studie für hinlänglich befunden wurde.

Mit der Problematik der unzureichenden Klassenstichprobe wird eine weitere Einschränkung benannt. Auch wenn die Zahl von 30 Klassen nach einer Daumenregel als ausreichend gilt, so ist eine Stichprobengröße von 30 für die Berechnung von Signifikanztests und Konfidenzintervallen eher ungeeignet (BICKEL, 2007). Hinzu kommt, dass die Schätzungen der Varianzen und Standardfehler bei kleineren Stichprobengrößen weniger zuverlässig sind (DITTON, 1998). Unter Berücksichtigung dessen, dass bei immer komplexeren Modellen die Varianzen in immer kleinere Komponenten aufgeteilt werden, sind gerade Ergebnisse im Zusammenhang mit Varianzschätzungen und die Berechnung der

Varianzaufklärung in den einzelnen Modellen – insbesondere auf Klassenebene – nur mit Vorsicht zu betrachten (vgl. SINGER & WILLETT, 2003). Auch wenn die Schätzungen der Regressionskoeffizienten eher robust sind (DITTON, 1998), kann damit gerade den vorliegenden Ergebnissen zur Bedeutung der Klassenebene nur ein explorativer Charakter zugeschrieben werden. Zumindest wurde aber versucht, die Modelle möglichst wenig komplex zu gestalten.

Ein weiterer auf die Stichprobe bezogener Kritikpunkt ist die Tatsache, dass nur Klassen der gymnasialen Oberstufe untersucht wurden. Hierbei stellt sich die Frage nach der Gültigkeit der Ergebnisse für die anderen Schulformen in Deutschland. Hinweise, denen zufolge eine Anwendung der Ergebnisse zumindest auf den Sekundar- bzw. Realschulbereich möglich ist, liefert indes die Studie von DALBERT UND STOEBER (2005), in der sich die gefundenen Zusammenhänge zwischen dem persönlichen GWG und der Schulunlust für SekundarschülerInnen und GymnasiastInnen nicht unterschieden. Zu gleichen Ergebnissen kamen auch PETER ET AL. (2012) hinsichtlich von Zusammenhängen zwischen dem persönlichen GWG und Schulerfolg. Für das Klassenklima finden sich in der Untersuchung von EDER (1996) zwar auch Unterschiede zwischen den Schultypen. Diese fielen allerdings deutlich geringer aus als die Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen und Klassen. Dies stimmt auch mit der Annahme überein, der zufolge Variablen bzw. Umweltmerkmale, die für die Mitglieder der Umwelt unmittelbarer sind, einen stärkeren Einfluss haben (CHEMNITZ, 1980; SALDERN, 1987). Den konkreten Klassen und Schulen kommt damit eine größere Bedeutung zu als den Schultypen.

Bei den Dropout-Analysen wurde ein Muster beim Ausscheiden aus der Studie festgestellt. Es zeigte sich, dass ausgeschiedene SchülerInnen in der Schule stärker belastet zu sein schienen. Dies dürfte zur Folge haben, dass die Ergebnisse im Allgemeinen nur eingeschränkte Gültigkeit für jene SchülerInnengruppe haben, die in der Schule stärkeren Belastungen, vor allem mehr Schulunlust und schulischem Exklusionsempfinden sowie einem geringeren Erleben von LehrerInnengerechtigkeit ausgesetzt ist. Allerdings hielt sich der Dropout insgesamt in vertretbaren Grenzen und erreichte bei der Varianzaufklärung nur in den vier hier genannten Fällen tatsächlich die Fünf-Prozent-Grenze. Da in den meisten Klassen nicht alle SchülerInnen an der Erhebung teilgenommen hatten, kann auch die Teilnahmequote – im geringsten Fall lag sie bei rund 30 Prozent, zum ersten Erhebungszeitpunkt insgesamt bei rund 60 Prozent – neben dem Dropout wichtige Informationen enthalten. So zeigten sich denn auch signifikante Zusammenhänge mit den Klimaelementen Unterrichtsdruck, Störneigung und Gemeinschaft: In Klassen, in denen weniger SchülerInnen an der Erhebung teilgenommen hatten, wurde mehr Unterrichtsdruck- und Störneigungserleben sowie weniger Gemeinschaftserleben angegeben. Dies deutet darauf hin, dass in Klassen mit belastenden Charakteristika weniger SchülerInnen zur Teilnahme an der Erhebung bereit waren.

Für diese Studie wurde ursprünglich ein längsschnittliches Design mit zwei Erhebungszeitpunkten gewählt, das im Laufe der Untersuchung für einen Teil der Stichprobe auf drei Erhebungszeitpunkte ausgedehnt wurde. Dies hatte zur Folge, dass zwei Arbeitsteilstichproben gebildet werden mussten, die beide jeweils unterschiedliche Schwächen aufweisen: Arbeitsteilstichprobe 1 war zwar mit einem Stichprobenumfang von 30 Klassen für eine mehrebenenanalytische Auswertung geeignet, mit lediglich zwei Erhebungszeitpunkten aber weniger für eine längsschnittliche Analyse, da tatsächliche Veränderungen nicht vom Messfehler unterschieden werden können (SINGER & WILLET, 2003, S. 10). Für Arbeitsteilstichprobe 2 verhielt es sich genau anders herum, da sie mit lediglich 16 Klassen mehrebenenanalytisch weniger, aber mit drei Erhebungszeitpunkten längsschnittlich besser geeignet war. Der Umgang mit dieser Problematik wurde bereits erläutert. Hinzu kommt, dass die Abstände zwischen den Erhebungszeitpunkten lediglich ungefähr ein halbes Jahr betragen. Gerade in Bezug auf Veränderungen von Persönlichkeitsmerkmalen wie dem GWG wären längere Abstände geeigneter. So ist offen, ob die signifikanten Erklärungen der Veränderungsresiduen tatsächlich die getroffenen Annahmen widerspiegeln oder eher nur Zufallseffekte darstellen. Da in der Gerechte-Welt-Forschung insgesamt ohnehin nur wenige längsschnittliche Erkenntnisse vorliegen, sind Replikationen mit geeigneteren Stichproben und mehr Erhebungszeitpunkten geboten. Hierbei könnten dann Längsschnitt-Mehrebenen-Modelle zum Einsatz kommen, die Messzeitpunkte selbst als unterste Ebene der Datenschachtelung begreifen und Aussagen darüber treffen können, wie sich (a) Individuen – auf Ebene 1 – über die Zeit hinweg verändern und (b) wie diese Veränderungen – auf Ebene 2 – zwischen den Individuen variieren (vgl. SINGER & WILLET, 2003); wahlweise könnte dabei zusätzlich die Klassen- und/oder Schulebene auf den Ebenen 3 und 4 betrachtet werden.

5 Konklusion und Ausblick

Diese Studie hat die Wechselwirkung zwischen einem zentralen Aspekt der SchülerInnenpersönlichkeit, dem Gerechte-Welt-Glauben, und der schulischen Umwelt im Erleben der SchülerInnen in den Fokus genommen. Die Verknüpfung von Längsschnitt- und Mehrebenenanalyse hat es dabei vor allem ermöglicht, die Richtung der angenommenen Effekte zu erhärten sowie Veränderungseffekte zwischen den einzelnen Messzeitpunkten und Interaktionseffekte zwischen den betrachteten Ebenen aufzudecken. Darüber hinaus wurden mit der Abgrenzung verschiedener Erlebensperspektiven sowie der Einordnung der drei Klimafacetten in das sozial-kognitive Rahmenmodell von DREESMANN (1982) Vorschläge zur Weiterentwicklung der Theorien unterbreitet, die sich in der Pädagogischen Psychologie mit Erleben aus der Perspektive von Lernenden beschäftigen. Die empirischen Ergebnisse der durchgeführten Fragebogenuntersuchung untermauern weitgehend die theoretischen Ausführungen, insbesondere zur Gerechtigkeitsmotivtheorie. Die beiden theoretischen Modelle zu den Antezedenzen bzw. Konsequenzen intuitiver Gerechtigkeitsvorstellungen in der Schule unterstreichen dies.

Nun wäre es – auch angesichts der Varianzaufklärungen – vermessen zu behaupten, der GWG sei das wichtigste oder auch nur wesentlichste Konstrukt zur Erklärung und Beschreibung gerechtigkeitsbezogener Prozesse in der Schule. Die Ergebnisse zeigen aber, dass er zu den wesentlichen gehört, da er mit Schulerfolg und Leistungsvoraussetzungen, Wohlbefinden, Exklusionsempfinden und dem persönlichen wie kollektiven Erleben schulischer Umwelt zentrale Aspekte des schulischen Kontextes erklären kann, die elementar für eine erfolgreiche Bewältigung des Schulalltags und der Schullaufbahn sind. Dies gilt auch bei Kontrolle der verschiedenen hierarchisch geschachtelten Ebenen, die die Institution Schule kennzeichnen. Prozesse auf der Individualebene scheinen dabei von größerer Bedeutung zu sein, als Prozesse auf höheren Ebenen, was unter anderem mit Ergebnissen aus Studien von GNIEWOSZ UND NOACK (2008) oder WENDORF UND ALEXANDER (2005) übereinstimmt.

Zukünftige Studien zur gemeinsamen Betrachtung der Gerechte-Welt- und schulischen Klimaforschung sollten dem in dieser Studie vorgeschlagenen Weg folgen. Die vielversprechende Kombination von Längsschnitt und Mehrebenenanalyse bedarf dabei geeigneter Stichproben, um eine Auswertung der Ergebnisse mit Hilfe mehrerer Teilstichproben vermeiden zu können. Darüber hinaus wäre die Betrachtung eines größeren Zeitraums bei gleichzeitiger Erhebung von mehr Messzeitpunkten hilfreich zur Anwendung geeigneter Verfahren zur simultanen Mehrebenen-Längsschnitt-Analyse. Schlussfolgerungen auf Verän-

derungseffekte würden so eine sicherere Grundlage erhalten. Vor diesem Hintergrund sind Replikationen notwendig, insbesondere für die mehrbenenanalytischen Resultate. Dabei sollte neben weiteren Persönlichkeitskonstrukten eine größere Bandbreite an Klimatelementen herangezogen werden. Ferner könnte die Einbeziehung bestehender Forschungsarbeiten aus der Organisationspsychologie vielversprechend sein, so zum Beispiel der Arbeiten von NAUMANN UND BENNETT (2000), LIAO UND RUPP (2005) oder MAYER, NISHII, SCHNEIDER UND GOLSTEIN (2007), die Klima und Gerechtigkeit im organisationalen Kontext bereits umfassend gemeinsam betrachtet haben.

Abschließend sei eine zentrale Forderung erneuert: „*We must take students' perceptions of school seriously*“ (WAY ET AL., 2007, S. 209). Die zentrale Schnittstelle ist dabei die Interaktion zwischen SchülerInnen und Lehrkräften – und Gerechtigkeitsurteile der SchülerInnen spielen für die Bewertung des interaktionalen Verhaltens der Lehrkräfte eine primäre Rolle (WENDORF & ALEXANDER, 2005). Insbesondere sind die Lehrkräfte gefragt, Kommunikationsmöglichkeiten zu schaffen und beispiel- bzw. modellhafte Interaktionen aufzuzeigen (PETILLON, 1982). Für gezielte Ansätze benötigen sie allerdings ein „hinreichendes Bedingungs- und Veränderungswissen“ (PEKRUN, 1985, S. 542). Deshalb müssen sie bereits in der Aus- und Weiterbildung darauf vorbereitet und anschließend im Schulalltag darin unterstützt werden. Allein das Bewusstsein für gerechtigkeitsbezogene Prozesse im Klassenraum und Unterricht kann Verhalten ändern. Vorhandenes Wissen über Möglichkeiten zur Problemdiagnostik kann zudem helfen, negative Regelkreise aufzudecken und die aus Sicht der SchülerInnen ausschlaggebenden Probleme festzustellen. Und am Ende können sowohl auf dem Expertenwissen der Lehrkräfte als auch auf den Vorstellungen der SchülerInnen basierende Lösungsansätze gemeinsam erarbeitet und umgesetzt werden.

Literaturverzeichnis

- Achtenhagen, F. (1981). Mehrebenenanalysen in der Unterrichtsforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 9, 319–336.
- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2, 267–299.
- Adoric, V. C. & Kwartuc, T. (2007). Effects of mobbing on justice beliefs and adjustment. *European Psychologist*, 12, 261–271.
- Aebli, H. (1990). Zur Einführung. In J. Piaget (Hrsg.), *Das moralische Urteil beim Kinde* (S. 13–22). München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- Aguiar, P., Vala, J., Correia, I. & Pereira, C. (2008). Justice in our world and in that of others: Belief in a just world and reactions to victims. *Social Justice Research*, 21, 50–68.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261–271.
- Appel, M. (2008). Fictional narratives cultivate just-world beliefs. *Journal of Communication*, 58, 62–83.
- Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie (2010). *Skalendatei [Datensatz]*. Halle (Saale): Institut für Pädagogik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Arbinger, R. & Saldern, M. v. (1984). Schulische Umwelt und soziales Klima in Schulklassen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 31, 81–99.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Bauer, D. J. (2003). Estimating multilevel linear models as structural equation models. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 28, 135–167.
- Bègue, L. (2002). Beliefs in justice and faith in people: just world, religiosity and interpersonal trust. *Personality and Individual Differences*, 32, 375–382.
- Bergmann, C. (1984). Verhaltensauffälligkeiten bei Gymnasiasten. In F. Eder & G. Khinast (Hrsg.), *Lehrerfortbildung – Konzepte und Analysen* (S. 207–232). Linz: Trauner.
- Berti, C., Molinari, L. & Speltini, G. (2010). Classroom justice and psychological engagement: students' and teachers' representations. *Social Psychology of Education*, 13, 541–556.
- Bessoth, R. (1989). *Verbesserung des Unterrichtsklimas*. Neuwied: Luchterhand.
- Bickel, R. (2007). *Multilevel analysis for applied research*. New York: Guilford Press.
- Bierhoff, H. W. (1982). Sozialer Kontext als Determinante der wahrgenommenen Gerechtigkeit: Absolute und relative Gleichheit der Gewinnaufteilung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 13, 66–78.

- Bierhoff, H. W. (1992). Prozedurale Gerechtigkeit: Das Wie und Warum der Fairness. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 23, 163–178.
- Bierhoff, H. W. (1994). Verantwortung und altruistische Persönlichkeit. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 25, 217–226.
- Bierhoff, H. W. (1998). Ärger, Aggression und Gerechtigkeit: Moralische Empörung und antisoziales Verhalten. In H. W. Bierhoff & U. Wagner (Hrsg.), *Aggression und Gewalt: Phänomene, Ursachen und Interventionen* (S. 26–47). Stuttgart: Kohlhammer.
- Bierhoff, H. W., Klein, R. & Kramp, P. (1991). Evidence for the altruistic personality from data on accident research. *Journal of Personality*, 59, 263–280.
- Böckenförde, E.-W. (2010). *Vom Ethos der Juristen*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Bohner, G. (2003). Einstellungen. In W. Stroebe, K. Jonas & M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie: Eine Einführung* (S. 265–315). Berlin: Springer.
- Braband, J. & Lerner, M. J. (1974). „A little time and effort“...Who deserves what from whom? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1, 177–179.
- Brockhaus (1990). *Brockhausenzyklopädie in 24 Bänden*. Mannheim: F. A. Brockhaus.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32, 513–531.
- Bude, H. & Lantermann, E.-D. (2006). Soziale Exklusion und Exklusionsempfinden. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 58, 233–252.
- Bulman, R. J. & Wortman, C. B. (1977). Attributions of blame and coping in the „real world“: Severe accident victims react to their lot. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 351–363.
- Callan, M., Powell, N. & Ellard, J. (2007). The Consequences of victim physical attractiveness on reactions to injustice: The role of observers' belief in a just world. *Social Justice Research*, 20, 433–456.
- Cemalcilar, Z. (2010). Schools as socialisation contexts: Understanding the impact of school climate factors on students' sense of school belonging. *Applied Psychology*, 59, 243–272.
- Chan, D. (1998). Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: A typology of composition models. *Journal of Applied Psychology*, 83, 234–246.
- Chemnitz, G. (1980). Untersuchungen und Ergebnisse zum sozio-emotionalen Klima in Schulklassen. In K. J. Klauer & H.-J. Kornadt (Hrsg.), *Jahrbuch für Empirische Erziehungswissenschaften* (S. 9–41). Düsseldorf: Schwann.
- Correia, I. & Dalbert, C. (2007). Belief in a just world, justice concerns, and well-being at Portuguese schools. *European Journal of Psychology of Education*, 22, 421–437.
- Correia, I. & Dalbert, C. (2008). School bullying: Belief in a personal just world of bullies, victims, and defenders. *European Psychologist*, 13, 248–254.

- Correia, I. & Vala, J. (2004). Belief in a just world, subjective well-being and trust of young adults. In C. Dalbert & H. Sallay (Hrsg.), *The justice motive in adolescence and young adulthood: Origins and consequences* (S. 85–100). London: Routledge.
- Correia, I., Vala, J. & Aguiar, P. (2007). Victim's innocence, social categorization, and the threat to the belief in a just world. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 31–38.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297–334.
- Cropanzano, R. & Greenberg, J. (1997). Progress in organizational justice: Tunneling through the maze. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Hrsg.), *International review of industrial and organizational psychology* (Bd. 12, S. 317–372). New York: John Wiley & Sons.
- Dalbert, C. (in Druck). Die Bedeutung schulischen Gerechtigkeitserlebens für das subjektive Wohlbefinden in der Schule. In C. Dalbert & S. Umlauf (Hrsg.), *Gerechtigkeit in der Schule*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Dalbert, C. (1982). *Der Glaube an eine gerechte Welt: Zur Güte einer deutschen Version der Skala von Rubin & Peplau* (Berichte aus der Arbeitsgruppe „Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral“ Nr. 3). Trier: Universität Trier.
- Dalbert, C. (1992). Der Glaube an die gerechte Welt: Differenzierung und Validierung eines Konstrukts. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 23, 268–276.
- Dalbert, C. (1996). *Über den Umgang mit Ungerechtigkeit*. Bern: Huber.
- Dalbert, C. (1999). The world is more just for me than generally: About the Personal Belief in a Just World Scale's validity. *Social Justice Research*, 12, 79–98.
- Dalbert, C. (2000a). Beliefs in a just world questionnaire. In J. Maltby, C. A. Lewis & A. Hill (Hrsg.), *Commissioned reviews of 250 psychological tests* (S. 461–465). Lampeter: Edwin Mellen Press.
- Dalbert, C. (2000b). Gerechtigkeitskognitionen in der Schule. In C. Dalbert & E. J. Brunner (Hrsg.), *Handlungsleitende Kognitionen in der pädagogischen Praxis* (S. 3–21). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Dalbert, C. (2001). *The justice motive as a personal resource*. New York: Kluwer Academic/ Plenum Publ.
- Dalbert, C. (2002). Beliefs in a just world as a buffer against anger. *Social Justice Research*, 15, 123–145.
- Dalbert, C. (2004). The implications and functions of just and unjust experiences in school. In C. Dalbert & H. Sallay (Hrsg.), *The justice motive in adolescence and young adulthood: Origins and consequences* (S. 117–134). London: Routledge.
- Dalbert, C. (2005). Just world beliefs, development of. In C. B. Fisher & R. M. Lerner (Hrsg.), *Encyclopedia of applied developmental science* (S. 617–620). Thousand Oaks: Sage Publications.

- Dalbert, C. (2011). Warum die durch die Schüler und Schülerinnen individuell und subjektiv erlebte Gerechtigkeit des Lehrerhandelns wichtig ist. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 25, 5–18.
- Dalbert, C. & Filke, E. (2007). Belief in a personal just world, justice judgments, and their functions for prisoners. *Criminal Justice and Behavior*, 34, 1516–1527.
- Dalbert, C. & Maes, J. (2002). Belief in a just world as a personal resource in school. In M. Ross & D. T. Miller (Hrsg.), *The justice motive in everyday life* (S. 365–381). Cambridge: University Press.
- Dalbert, C. & Radant, M. (2004). Parenting and young adolescents' belief in a just world. In C. Dalbert & H. Sallay (Hrsg.), *The justice motive in adolescence and young adulthood: Origins and consequences* (S. 11–25). London: Routledge.
- Dalbert, C. & Radant, M. (2008). Psychologie der Schülerpersönlichkeit. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion* (S. 127–154). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dalbert, C. & Stoeber, J. (2002). Gerechtes Schulklima. In J. Stoeber (Hrsg.), *Skalendokumentation Persönliche Ziele von SchülerInnen* (Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie Nr. 3, S. 32–34). Halle (Saale): Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Dalbert, C. & Stoeber, J. (2004). Forschung zur Schülerpersönlichkeit. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 881–902). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dalbert, C. & Stoeber, J. (2005). The belief in a just world and distress at school. *Social Psychology of Education*, 8, 123–135.
- Dalbert, C. & Stoeber, J. (2006). The personal belief in a just world and domain-specific beliefs about justice at school and in the family: A longitudinal study with adolescents. *International Journal of Behavioral Development*, 30, 200–207.
- Dalbert, C., Montada, L. & Schmitt, M. (1985). *Bereichsspezifischer und allgemeiner Glaube an die Gerechte Welt: Kennwerte und erste Befunde zur Validität zweier Skalen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe „Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral“ Nr. 30). Trier: Universität Trier.
- Dalbert, C., Montada, L. & Schmitt, M. (1987). Glaube an eine gerechte Welt als Motiv: Validierungskorrelate zweier Skalen. *Psychologische Beiträge*, 29, 596–615.
- Dalbert, C., Schneidewind, U. & Saalbach, A. (2007). Justice judgments concerning grading in school. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 420–433.
- DePalma, M. T., Madey, S. F., Tillman, T. C. & Wheeler, J. (1999). Perceived patient responsibility and belief in a just world affect helping. *Basic and Applied Social Psychology*, 21, 131–137.

- Detle, D., Stoeber, J. & Dalbert, C. (2004). Belief in a just world and adolescents' vocational and social goals. In C. Dalbert & H. Sallay (Hrsg.), *The Justice Motive in Adolescence and Young Adulthood* (S. 231–247). London: Routledge.
- Deutsches PISA-Konsortium (2001). *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Ditton, H. (1998). *Mehrebenenanalyse: Grundlagen und Anwendungen des Hierarchisch Linearen Modells*. Weinheim: Juventa.
- Donat, M. (2006). *Gerechtigkeit und Jugenddelinquenz. Der Gerechte-Welt-Glaube und die Legalsozialisation von SchülerInnen: Eine empirische Untersuchung* (Diplomarbeit). Halle (Saale): Institut für Pädagogik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Donat, M., Umlauf, S., Dalbert, C. & Kamble, S. V. (2011). *Belief in a just world, teacher justice, and bullying behavior*. Unveröffentlichtes Manuskript, Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale).
- Dreesmann, H. (1982). *Unterrichtsklima*. Weinheim: Beltz.
- Dreesmann, H., Eder, F., Fend, H., Pekrun, R., Saldern, M. v. & Wolf, B. (1992). Schulklima. In K. Ingenkamp, R. S. Jäger, H. Petillon & B. Wolf (Hrsg.), *Empirische Pädagogik 1970–1990. Eine Bestandsaufnahme der Forschung in der Bundesrepublik* (Bd. 2, S. 655–682). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Durkheim, E. (1984). *Erziehung, Moral und Gesellschaft: Vorlesung an der Sorbonne 1902/1903*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Dzuka, J. & Dalbert, C. (2002). Mental health and personality of Slovak unemployed adolescents: The impact of belief in a just world. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 732–757.
- Dzuka, J. & Dalbert, C. (2007). Aggression at school: Belief in a personal just world and well-being of victims and aggressors. *Studia Psychologica*, 49, 313–320.
- Eder, F. (1996). *Schul- und Klassenklima: Ausprägung, Determinanten und Wirkungen des Klimas an höheren Schulen*. Studien zur Bildungsforschung und Bildungspolitik. Innsbruck: Studien-Verlag.
- Eder, F. (1998). *Linzer Fragebogen zum Schul- und Klassenklima für die 8.–13. Klasse (LFSK 8–13)*. Göttingen: Hogrefe.
- Eder, F. (2001). Schul- und Klassenklima. In D. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 578–586). Weinheim: BeltzPVU.
- Eder, F., Felhofer, G. & Muhr-Arnold, S. (1994). Schule als Lebenswelt. In L. Wilk & J. Bacher (Hrsg.), *Kindliche Lebenswelten* (S. 197–251). Opladen: Leske + Budrich.
- Elbedour, S. (1994). The psychological development of justice and injustice in child maltreatment: some theoretical implications. *Early Child Development and Care*, 101, 23–32.

- Enzmann, D. (1997). RanEigen: A Program to determine the parallel analysis criterion for the number of principal components. *Applied Psychological Measurement*, 21, 232–232.
- Fan, R. M. & Chan, S. C. N. (1999). Students' perceptions of just and unjust experiences in school. *Educational and Child Psychology*, 16, 32–50.
- Fend, H. (1990). *Vom Kind zum Jugendlichen*. Bern: Huber.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117–140.
- Fisseni, H.-J. (1997). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Flanagan, C. A. & Stout, M. (2010). Developmental patterns of social trust between early and late adolescence: Age and school climate effects. *Journal of Research on Adolescence*, 20, 748–773.
- Flitner, A. (1987). Gerechtigkeit als Problem der Schule. In A. Flitner (Hrsg.), *Für das Leben – Oder für die Schule? Pädagogische und politische Essays* (S. 15–44). Weinheim: Beltz.
- Folger, R. (1986). Rethinking equity theory: A referent cognitions model. In H. W. Bierhoff, R. L. Cohen & J. Greenberg (Hrsg.), *Justice in social relations* (S. 145–162). New York: Plenum.
- Freitag, M. (1998). *Was ist eine gesunde Schule?* Weinheim: Juventa-Verlag.
- Furnham, A. (2003). Belief in a just world: Research progress over the past decade. *Personality and Individual Differences*, 34, 795–817.
- Gage, N. L. & Berliner, D. C. (1996). *Pädagogische Psychologie*. Weinheim: PVU.
- Gärtner, H. (2010). Wie Schülerinnen und Schüler ihre Lernumwelt wahrnehmen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24, 111–122.
- Gazelle, H. (2006). Class climate moderates peer relations and emotional adjustment in children with an early history of anxious solitude: a Child X Environment model. *Developmental Psychology*, 42, 1179–1192.
- Getzels, J. W. & Thelen, H. (1960). The classroom group as a unique social system. In N. B. Henry (Hrsg.), *The dynamics of instructional groups: Sociopsychological aspects of teaching and learning* (S. 53–82). Chicago: Chicago University Press.
- Gniewosz, B. & Noack, P. (2008). Classroom climate indicators and attitudes towards foreigners. *Journal of Adolescence*, 31, 609–624.
- Gregory, A., Henry, D. & Schoeny, M. (2007). School climate and implementation of a preventive intervention. *American Journal of Community Psychology*, 40, 250–260.
- Grewe, N. (2003). *Aktive Gestaltung des Klassenklimas*. Hildesheimer Beiträge zur pädagogischen Psychologie. Münster: Lit-Verlag.
- Gruehn, S. (2000). *Unterricht und schulisches Lernen*. Münster: Waxmann.
- Guo, S. (2005). Analyzing grouped data with hierarchical linear modeling. *Children and Youth Services Review*, 27, 637–652.

- Häcker, H. O. & Stapf, K.-H. (2004). *Dorsch: Psychologisches Wörterbuch*. Bern: Huber.
- Hafer, C. L. (2000). Investment in long-term goals and commitment to just means drive the need to believe in a just world. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 1059–1073.
- Hafer, C. L. & Correy, B. L. (1999). Mediators of the relation between beliefs in a just world and emotional responses to negative outcomes. *Social Justice Research*, 12, 189–204.
- Hafer, C. L., Bègue, L., Choma, B. & Dempsey, J. (2005). Belief in a just world and commitment to long-term deserved outcomes. *Social Justice Research*, 18, 429–444.
- Heck, R. H., Thomas, S. L. & Tabata, L. N. (2010). *Multilevel and longitudinal modeling with IBM SPSS*. London: Taylor & Francis.
- Helmke, A. (2005). *Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Herrmann, T. (1980). Die Eigenschaftskonzeption als Heterostereotyp. Kritik eines persönlichkeitspsychologischen Geschichtsklischees. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 1, 7–16.
- Herzog, W. (2007). Schule und Schulklasse als soziale Systeme. In R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (S. 155–194). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hofmann, D. A. & Gavin, M. B. (1998). Centering decisions in hierarchical linear models: Implications for research in organizations. *Journal of Management*, 24, 623–641.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179–185.
- Hox, J. (2002). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. Mahwah: Erlbaum.
- Huber, G. L. & Mandl, H. (1980). Kognitive Entwicklung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie für die Grundschule* (S. 53–81). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Israelashvili, M. (1997). Situational determinants of school student's feeling of injustice. *Elementary School Guidance and Counseling*, 31, 283–292.
- Jacobs, G. & Dalbert, C. (2008). Gerechtigkeit in Organisationen. *Zeitschrift für Wirtschaftspsychologie*, 10, 3–13.
- James, L. R. (1982). Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 219–229.
- James, L. R., Demaree, R. G. & Wolf, G. (1984). Estimating within-group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology*, 69, 85–98.
- James, L. R., Demaree, R. G. & Wolf, G. (1993). rwg: An Assessment of Within-Group Interrater Agreement. *Journal of Applied Psychology*, 78, 306–309.

- Jerusalem, M. (1997). Schulklasseneffekte. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule* (Bd. 3, S. 253–278). Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1991). Entwicklung des Selbstkonzepts in verschiedenen Lernumwelten. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung. Ein Resümee der Längsschnittforschung* (S. 115–128). Stuttgart: Enke.
- Jose, P. E. (1990). Just-world reasoning in children's immanent justice judgments. *Child Development*, 61, 1024–1033.
- Kahileh, R. & Dalbert, C. (2009, September). *Gerechte-Welt-Glaube und familiäre Sozialisation*. Gehalten auf der Poster zur 12. Fachtagung Pädagogische Psychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Saarbrücken.
- Kahileh, R., Peter, F. & Dalbert, C. (in Druck). Gerechte-Welt-Glaube, Gerechtigkeitserleben und Schulerfolg. In C. Dalbert & S. Umlauf (Hrsg.), *Gerechtigkeit in der Schule*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Kamata, A., Bauer, D. J. & Miyazaki, Y. (2008). Multilevel measurement modeling. In A. A. O'Connell & D. B. McCoach (Hrsg.), *Multilevel modeling of educational data* (S. 345–388). Charlotte: IAP.
- Kenny, D. A., Korchmaros, J. D. & Bolger, N. (2003). Lower level mediation in multilevel models. *Psychological Methods*, 8, 115–128.
- Kish, L. (1965). *Survey sampling*. New York: John Wiley & Sons.
- König, J. (2009). Klassenklima und schulbezogene Hilflosigkeit in den Jahrgangsstufen 8 und 9. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23, 41–52.
- Koth, C. W., Bradshaw, C. P. & Leaf, P. J. (2008). A Multilevel Study of Predictors of Student Perceptions of School Climate: The Effect of Classroom-Level Factors. *Journal of Educational Psychology*, 100, 96–104.
- Kozlowski, S. W. J. & Hattrup, K. (1992). A disagreement about within-group agreement: Disentangling issues of consistency versus consensus. *Journal of Applied Psychology*, 77, 161–167.
- Kravitz, D. A., Stone-Romero, E. F. & Ryer, J. A. (1997). Student evaluations of grade appeal procedures: The importance of procedural justice. *Research in Higher Education*, 38, 699–726.
- Ladd, G. W., Herald-Brown, S. L. & Reiser, M. (2008). Does chronic classroom peer rejection predict the development of children's classroom participation during the grade school years? *Child Development*, 79, 1001–1015.
- Lange, B., Kuffner, H. & Schwarzer, R. (1983). *Schulangst und Schulverdrossenheit*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Lange, L. (2007). Einblicke in die Dynamik des Denkens. *Gehirn & Geist*, (10), 39–43.
- Langer, W. (2004). *Mehrebenenanalyse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- LeBreton, J. M. & Senter, J. L. (2008). Answers to 20 questions about interrater reliability and interrater agreement. *Organizational Research Methods, 11*, 815–852.
- Lerner, M. J. (1965). Evaluation of performance as a function of performer's reward and attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology, 1*, 355–360.
- Lerner, M. J. (1974). The justice motive: „Equity“ and „parity“ among children. *Journal of Personality and Social Psychology, 29*, 539–550.
- Lerner, M. J. (1975). The Justice Motive in Social Behavior: Introduction. *Journal of Social Issues, 31*, 1–19.
- Lerner, M. J. (1977). The justice motive: Some hypotheses as to its origins and forms. *Journal of Personality, 45*, 1–52.
- Lerner, M. J. (1980). *The belief in a just world: A fundamental delusion*. New York: Plenum Press.
- Lerner, M. J. (1998). The two forms of belief in a just world: Some thoughts on why and how people care about justice. In L. Montada & M. J. Lerner (Hrsg.), *Responses to victimizations and belief in a just world* (S. 247–269). New York: Plenum Press.
- Lerner, M. J. (2003). The justice motive: Where social psychologists found it, how they lost it, and why they may not find it again. *Personality and Social Psychology Review, 7*, 388–399.
- Lerner, M. J. & Goldberg, J. H. (1999). When do decent people blame victims? The differing effects of the explicit/rational and implicit/experiential cognitive systems. In S. Chaiken & Y. Trope (Hrsg.), *Dualprocess theories in social psychology* (S. 627–640). New York: Guilford Press.
- Lerner, M. J. & Miller, D. T. (1978). Just world research and the attribution process: Looking back and ahead. *Psychological Bulletin, 85*, 1030–1051.
- Lerner, M. J. & Simmons, C. H. (1966). Observer's reaction to the „innocent victim“: Compassion or rejection? *Journal of Personality and Social Psychology, 4*, 203–210.
- Lewin, K. (1963). *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften*. Bern: Huber.
- Liao, H. & Rupp, D. E. (2005). The impact of justice climate and justice orientation on work outcomes: A cross-level multifoci framework. *Journal of Applied Psychology, 90*, 242–256.
- Liebig, S. (2004). *Empirische Gerechtigkeitsforschung: Überblick über aktuelle Modelle der psychologischen und soziologischen Gerechtigkeitsforschung* (Bericht aus der Arbeitsgruppe „Interdisziplinäre Soziale Gerechtigkeitsforschung“ Nr. 41). Berlin: Humboldt-Universität, Nachwuchsgruppe ISGF.
- Lipkus, I. M. & Siegler, I. C. (1993). The belief in a just world and perceptions of discrimination. *The Journal of Psychology, 127*, 465–474.
- Lipkus, I. M., Dalbert, C. & Siegler, I. C. (1996). The importance of distinguishing the belief in a just world for self versus for others: Implications for psychological well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin, 22*, 666–677.

- Lodewijkx, H. F. M., Wildschut, T., Nijstad, B. A., Savenije, W. & Smit, M. (2001). In a violent world a just world makes sense: The case of "Senseless Violence" in The Netherlands. *Social Justice Research, 14*, 79–94.
- Long, G. T. & Lerner, M. J. (1974). Deserving, the "personal contract", and altruistic behavior by children. *Journal of Personality and Social Psychology, 29*, 551–556.
- Lütke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U. & Kunter, M. (2009). Assessing the impact of learning environments: How to use student ratings of classroom or school characteristics in multilevel modeling. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 120–131.
- Lütke, O., Trautwein, U., Schnyder, I. & Niggli, A. (2007). Simultane Analysen auf Schüler- und Klassenebene: Eine Demonstration der konfirmatorischen Mehrebenen-Faktorenanalyse zur Analyse von Schülerwahrnehmungen am Beispiel der Hausaufgabenvergabe. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 39*, 1–17.
- Maes, J. (1994a). Blaming the victim: Belief in control or belief in justice? *Social Justice Research, 7*, 69–90.
- Maes, J. (1994b). *Korrelate des Gerechte-Welt-Glaubens: Ergebnisse aus einer Untersuchung zur Wahrnehmung von Krebserkrankungen und Krebskranken* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 74). Trier: Universität Trier.
- Maes, J. (1998). Immanent justice and ultimate justice: Two ways of believing in justice. In L. Montada & M. J. Lerner (Hrsg.), *Responses to Victimitizations and Belief in a Just World* (S. 9–40). New York: Plenum Press.
- Maes, J. & Kals, E. (2001). *Funktion und Bedeutung des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 143). Trier: Universität Trier.
- Maes, J. & Kals, E. (2002). Justice beliefs in school: Distinguishing ultimate and immanent justice. *Social Justice Research, 15*, 227–244.
- Maier, G. W., Streicher, B., Jonas, E. & Woschée, R. (2007). Gerechtigkeitseinschätzungen in Organisationen. Die Validität einer deutschsprachigen Fassung des Fragebogens von Colquitt (2001). *Diagnostica, 53*, 97–108.
- Mayer, D., Nishii, L., Schneider, B. & Goldstein, H. (2007). The precursors and products of justice climates: Group leader antecedents and employee attitudinal consequences. *Personnel Psychology, 60*, 929–963.
- Meister, H. (1978). Schulklima, Klassenklima und Lehrstil. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik* (Bd. 2, S. 549–559). Düsseldorf: Schwann.
- Messick, D. M. & Sentis, K. P. (1983). Fairness, preference, and fairness biases. In D. M. Messick & K. S. Cook (Hrsg.), *Equity theory: Psychological and sociological perspectives* (S. 61–94). New York: Praeger.
- Messick, D. M., Bloom, S., Boldizar, J. P. & Samuelson, C. D. (1985). Why we are fairer than others. *Journal of Experimental Social Psychology, 21*, 480–500.

- Mikula, G. (2002). Gerecht und ungerecht: Eine Skizze der sozialpsychologischen Gerechtigkeitsforschung. In M. Held, G. Kubon-Gilke & R. Sturn (Hrsg.), *Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik. Jahrbuch 1: Gerechtigkeit als Voraussetzung für effizientes Wirtschaften* (S. 263–283). Marburg: Metropolis.
- Mikula, G. (2005). Some observations and critical thoughts about the present state of justice theory and research. In S. Gilliland, D. Steiner, D. Skarlicki & K. van den Bos (Hrsg.), *What motivates fairness in organizations* (S. 197–209). Greenwich: Information Age.
- Miller, R. (1999). “Schmidt, schon wieder „ne Fünf!“ - Bewertungshandeln und Gerechtigkeit“. *Pädagogik*, 51, 57–60.
- Mischel, W. (1974). Processes in delay of gratification. In L. Berkowitz (Hrsg.), *Advances in experimental social psychology* (Bd. 7, S. 249–292). New York: Academic Press.
- Mischel, W. (1979). On the interface of cognition and personality: Beyond the person-situation debate. *American Psychologist*, 34, 740–754.
- Mok, M. (1995). Sample size requirements for 2-level designs in educational research. *Multilevel Modeling Newsletter*, 7, 11–15.
- Moos, R. H. (1978). A typology of junior high and high school classrooms. *American Educational Research Journal*, 15, 53–66.
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- Muthén, B. O. (1991). Multilevel factor analysis of class and student achievement components. *Journal of Educational Measurement*, 28, 338–354.
- Naumann, S. E. & Bennett, N. (2000). A case for procedural justice climate: development and test of a multilevel model. *The Academy of Management Journal*, 43, 881–889.
- Nisbett, R. E. & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231–259.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Otto, K. & Dalbert, C. (2005). Belief in a just world and its functions for young prisoners. *Journal of Research in Personality*, 39, 559–573.
- Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightman (Hrsg.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (S. 17–59). New York: Academic Press.
- Pekrun, R. (1985). Schulklima. In W. Twellmann (Hrsg.), *Handbuch Schule und Unterricht* (S. 524–547). Düsseldorf: Schwann.
- Peter, F. & Dalbert, C. (2010). Do my teachers treat me justly? Implications of students’ justice experience for class climate experience. *Contemporary Educational Psychology*, 35, 297–305.

- Peter, F., Dalbert, C., Kloeckner, N. & Radant, M. (2010). *Personal belief in a just world, experience of teacher justice, and school distress in different class contexts: A multilevel study*. Unveröffentlichtes Manuskript, Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale).
- Peter, F., Kloeckner, N., Dalbert, C., & Radant, M. (2012). Belief in a just world, teacher justice, and student achievement: A multilevel study. *Learning and Individual Differences*, 22, 55–63.
- Petillon, H. (1982). *Soziale Beziehungen zwischen Lehrern, Schülern und Schülergruppen*. Weinheim: Beltz.
- Piaget, J. (1932). *Das moralische Urteil beim Kinde*. München: Klett-Cotta.
- Projektgruppe Belastung (1998). *Belastung in der Schule? Eine Untersuchung an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien Baden-Württembergs*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Raviv, Amiram, Raviv, Alona, & Reisel, E. (1990). Teachers and Students: Two Different Perspectives?! Measuring Social Climate in the Classroom. *American Educational Research Journal*, 27, 141–157.
- Raykov, T. & Marcoulides, G. A. (2008). *Introduction to applied multivariate analysis*. New York: Routledge.
- Resh, N. & Dalbert, C. (2007). Gender Differences in sense of justice about grades: A comparative study of high school students in Israel and Germany. *Teachers College Record*, 109, 322–342.
- Rigby, K. & Slee, P. T. (1993). Dimensions of interpersonal relation among Australian children and implications for psychological well-being. *The Journal of Social Psychology*, 133, 33–42.
- Roeder, B. (2001). Schülerbefragung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 592–596). Weinheim: BeltzPVU.
- Rubin, Z. & Peplau, L. A. (1973). Belief in a just world and reactions to another's lot: A study of participants in the National Draft Lottery. *Journal of Social Issues*, 29, 73–93.
- Rubin, Z. & Peplau, L. A. (1975). Who believes in a just world? *Journal of Social Issues*, 31, 65–89.
- Saldern, M. v. (1983). Das Sozialklima als gruppenspezifische Wahrnehmung der schulischen Lernumwelt. *Unterrichtswissenschaft*, (2), 116–128.
- Saldern, M. v. (1987). *Sozialklima von Schulklassen: Überlegungen und mehrbenenanalytische Untersuchungen zur Wahrnehmung von Lernumwelten*. Frankfurt am Main: Lang.
- Saldern, M. v. (1991). Die Lernumwelt aus der Sicht von Lehrern und Schülern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 38, 190–198.
- Saldern, M. v. (1992). Lernen und Klassenklima. In G. Nold (Hrsg.), *Lernbedingungen und Lernstrategien. Welche Rolle spielen kognitive Verstehensstrukturen?* (S. 73–93). Tübingen: Narr.

- Saldern, M. v. (2001). Mehrebenenanalyse. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 457–460). Weinheim: BeltzPVU.
- Saldern, M. v. & Littig, K.-E. (1987). *Landauer Skalen zum Sozialklima: 4.–13. Klassen*. Weinheim: Beltz
- Satow, L. (1999). *Klassenklima und Selbstwirksamkeitsentwicklung: Eine Längsschnittstudie in der Sekundarstufe I* (Dissertation). Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie, Freie Universität Berlin.
- Schmitt, M. (1993). *Abriss der Gerechtigkeitspsychologie* (Berichte aus der Arbeitsgruppe “Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral” Nr. 70). Trier: Universität Trier.
- Schmitt, M. & Maes, J. (2006). Equity and justice. In J. Bryant & P. Vorderer (Hrsg.), *Psychology of entertainment* (S. 273–289). Mahwah: Erlbaum.
- Schmitt, M. & Maes, J. (2010, September). *Gerechtigkeits erleben und Wohlbe finden: Was ist Ursache, was Wirkung?* Vortrag auf dem 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Bremen.
- Schmitt, M., Kilders, M., Mösele, A., Müller, L., Pfrengle, A., Rabenberg, H., Schott, F., Stolz, J., Suda, U., Williams, M. & Zimmermann, G. (1990). *Validierung der Skala Allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube über ein Glücksspiel experiment* (Berichte aus der Arbeitsgruppe “Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral” Nr. 58). Trier: Universität Trier.
- Schneider, B., Salvaggio, A. N. & Subirats, M. (2002). Climate strength: A new direction for climate research. *Journal of Applied Psychology*, 87, 220–229.
- Schönplflug, U. & Bilz, L. (2004). Transmission of the belief in a just world in the family. In C. Dalbert & H. Sallay (Hrsg.), *The justice motive in adolescence and young adulthood: Origins and consequences* (S. 43–63). London: Routledge.
- Schul, Y. & Burnstein, E. (1985). The informational basis of social judgments: Using past impression rather than the trait description in forming a new impression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 21, 421–439.
- Schwan, G. (2008, Dezember). *Gerechtigkeit und Bildung – für eine Politik der Chancen*. Vortrag in den Franckeschen Stiftungen zu Halle auf einer Veranstaltung der Friedrich Ebert Stiftung, Halle (Saale).
- Schwarzer, R. (1983). Unterrichtsklima als Sozialisationsbedingung für Selbstkonzeptentwicklung. *Unterrichtswissenschaft*, (2), 129–148.
- Shapiro, E. G. (1990). Effect of instructor and class characteristics on students’ class evaluations. *Research in Higher Education*, 31, 135–148.
- Shweder, R. A. & Haidt, J. (1993). The future of moral psychology: Truth, intuition, and the pluralist way. *Psychological Science*, 4, 360–365.
- Singer, J. D. & Willett, J. B. (2003). *Applied longitudinal data analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Sirotnik, K. A. (1980). Psychometric implications of the unit-of-analysis problem (with examples from the measurement of organizational climate). *Journal of Educational Measurement*, 17, 245–282.

- Smith, E. R., Seger, C. R. & Mackie, D. M. (2007). Can emotions be truly group level? Evidence regarding four conceptual criteria. *Journal of Personality and Social Psychology*, *93*, 431–446.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equations models. In S. Leinhardt (Hrsg.), *Sociological methodology 1982* (S. 290–312). San Francisco: Jossey-Bass.
- Soper, D. S. (2011). The Free Statistics Calculators Website. *Online Software*, <http://www.danielsoper.com/statcalc/calc31.aspx>. Abgerufen am 08.07.2011.
- Spanhel, D. (1993). Die Bedeutung des Schul- und Klassenklimas für Erziehung und Unterricht. *Pädagogische Welt*, *47*, 224–237.
- Sparfeldt, J. R., Buch, S. R., Rost, D. H. & Lehmann, G. (2008). Akkuratessse selbstberichteter Zensuren. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, *55*, 68–75.
- Spindler, M. (1999). Schritte zur Einschätzung des Klassenklimas. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, *46*, 150–153.
- Steins, G. (2005). *Sozialpsychologie des Schulalltags*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Stern, G. G. (1970). *People in context. Measuring person–environment congruence in education and industry*. New York: John Wiley.
- Stewart, E. B. (2008). School Structural Characteristics, Student Effort, Peer Associations, and Parental Involvement. *Education and Urban Society*, *40*, 179–204.
- Stoerber, J. (2002). *Skalendokumentation "Persönliche Ziele von SchülerInnen"* (Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie Nr. 3). Halle (Saale): Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie.
- Susteck, H. (1996). Die Gerechtigkeit des Lehrers. *Pädagogische Welt*, *50*, 420–424.
- Sutton, R. M. & Winnard, E. J. (2007). Looking ahead through lenses of justice: The relevance of just-world beliefs to intentions and confidence in the future. *British Journal of Social Psychology*, *46*, 649–666.
- Taylor, P. (1962). Children's evaluations of the characteristics of a good teacher. *British Journal of Educational Psychology*, *32*, 258–266.
- Tedeschi, J. T. (1981). *Impression management*. New York: Academic Press.
- Thiel, R. D., Keller, G. & Binder, A. (1979). *Arbeitsverhaltensinventar*. Braunschweig: Westermann.
- Thorkildsen, T. A., Nolen, S. B. & Fournier, J. (1994). What is fair? Children's critiques of practices that influence motivation. *Journal of Educational Psychology*, *86*, 475–486.
- Tomaka, J. & Blascovich, J. (1994). Effects of justice beliefs on cognitive appraisal of and subjective, physiological, and behavioral responses to potential stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 732–740.
- Turner, A. (1996). *Sampling topics for disability surveys*. New York: United Nations Statistics Division.

- Ulich, D. (1978). Interaktionen im Unterricht. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der pädagogischen Diagnostik* (Bd. 2, S. 567–586). Düsseldorf: Schwann.
- Umlauf, S., Schröpfer, S. & Dalbert, C. (2008, August). *Justice and the feelings of social exclusion in adolescence*. gehalten auf der Paper presented at the 12th Biennial Conference of the International Society of Justice Research, Adelaide, Australia.
- Uziel, L. (2010). Rethinking social desirability scales. *Perspectives on Psychological Science*, 5, 243–262.
- Vieno, A., Perkins, D., Smith, T. & Santinello, M. (2005). Democratic school climate and sense of community in school: A multilevel analysis. *American Journal of Community Psychology*, 36, 327–341.
- Walberg, H. J. (1976). Psychology of learning environments: Behavioral, structural, or perceptual? *Review of Research in Education*, 4, 142–178.
- Walberg, H. J. & Anderson, G. J. (1968). Classroom climate and individual learning. *Journal of Educational Psychology*, 59, 414–419.
- Warr, P. B. & Knapper, C. (1968). *The perception of people and events*. New York: John Wiley & Sons.
- Way, N., Reddy, R. & Rhodes, J. (2007). Students' Perceptions of School Climate During the Middle School Years: Associations with Trajectories of Psychological and Behavioral Adjustment. *American Journal of Community Psychology*, 40, 194–213.
- Wendorf, C. A. & Alexander, S. (2005). The influence of individual- and class-level fairness-related perceptions on student satisfaction. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 190–206.
- Wieczerkowski, W., Nickel, H., Janowski, A., Fittkau, B. & Rauer, W. (1981). *Angstfragebogen für Schüler (AFS)*. Göttingen: Hogrefe.
- Winkler, N., Kroh, M. & Spiess, M. (2006). *Entwicklung einer deutschen Kurzskaala zur zweidimensionalen Messung von sozialer Erwünschtheit* (Diskussionspapiere des DIW Berlin Nr. 579). Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW).
- Zuckerman, M. (1975). Belief in a just world and altruistic behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 972–976.
- Zuckerman, M. & Gerbasi, K. C. (1977). Belief in a just world and trust. *Journal of Research in Personality*, 11, 306–317.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht über die in der Untersuchung verwendeten Originalskalen.....	69
Tabelle 2	Übersicht über die zentralen Skalenkennwerte für beide Arbeitsteilstichproben	72
Tabelle 3	Ergebnisse der <i>T</i> - und <i>Chi</i> ² -Tests zur Untersuchung von Dropout-Effekten.....	84
Tabelle 4	Multiple Regressionen zur Erklärung von Lernbereitschaft und Bedürfnisaufschub zu T2.....	90
Tabelle 5	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Schulnoten zu T2	92
Tabelle 6	Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Lernbereitschaft, Bedürfnisaufschub und Schulnoten zu T2.....	93
Tabelle 7	Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Schulnoten und Schulunlust zu T3	94
Tabelle 8	Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Schulunlust und schulischem Exklusionsempfinden zu T2.....	97
Tabelle 9	Mehrebenenmodelle zur Erklärung des Unterrichtsdrucks zu T2	98
Tabelle 10	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Schülerbeteiligung zu T2.....	99
Tabelle 11	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Gemeinschaft zu T2.....	101
Tabelle 12	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Störneigung zu T2	102
Tabelle 13	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der LehrerInnengerechtigkeit zu T2	103
Tabelle 14	Multiple Regressionen zur Erklärung der MitschülerInnengerechtigkeit zu T2.....	104
Tabelle 15	Mehrebenenmodelle zur Erklärung von LehrerInnen- und MitschülerInnengerechtigkeit zu T2 sowie von Schulunlust, schulischem Exklusionsempfinden und Klimaerleben zu T3	106

Tabelle 16	Mehrebenenmodelle zur Erklärung des Unterrichtsdrucks zu T2 sowie von Schulunlust und schulischem Exklusionsempfinden zu T3.....	107
Tabelle 17	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2	110
Tabelle 18	Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2 und Schulunlust zu T3	110
Tabelle 19	Mehrebenenmodelle zur Erklärung des allgemeinen GWG zu T2.....	112
Tabelle 20	Mehrebenenmodelle zur Erklärung des persönlichen GWG zu T2.....	113
Tabelle 21	Mehrebenenmodelle zur Erklärung von Schülerbeteiligung und schulischem Exklusionsempfinden zu T2 sowie allgemeinem und persönlichem GWG zu T3.....	114
Tabelle 22	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Varianz im Zusammenhang zwischen LehrerInnen- respektive MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung zu T2.....	118
Tabelle 23	Mehrebenenmodelle zur Erklärung der Varianz im Zusammenhang zwischen Schülerbeteiligung und persönlichem Gerechte-Welt-Glauben zu T2	120

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Erlebensprozessmodell.....	22
Abbildung 2	Sozial-kognitive Klimakonzeption nach Dreesmann...	27
Abbildung 3	Gerechtigkeitskonstrukte in der Pädagogischen Psychologie	50
Abbildung 4	Theoretisches Modell zu den Konsequenzen des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule	124
Abbildung 5	Theoretisches Modell zu den Antezedenzien des Gerechte-Welt-Glaubens in der Schule	130
Abbildung 6	Darstellung des moderierten Zusammenhanges zwischen SchülerInnenbeteiligung und persönlichem Gerechte-Welt-Glauben	133
Abbildung 7	Darstellung des moderierten Zusammenhanges zwischen LehrerInnengerechtigkeit respektive MitschülerInnengerechtigkeit und Gerechtigkeitswiederherstellung.....	135

Anhang

Anhang A: Formeln	172
Anhang B: Imputation	174
Anhang C: Skalen und Itemwortlaut	175
Anhang D: Skalengütekriterien	182
Anhang E: Gerechtigkeitskonstrukte	186
Anhang F: Gerechtigkeitskonstrukte	192
Anhang G: Gerechtigkeitswiederherstellung	197
Anhang H: Dropout-Analysen	198
Anhang I: Korrelationstabellen	202

Anhang A: Formeln

Modellgleichungen für Zwei-Ebenen-Regressionsmodelle

unkonditioniertes Nullmodell

$$\begin{aligned}
 \text{Ebene 1: } Y_{ij} &= \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \\
 \text{Ebene 2: } \beta_{0j} &= \gamma_{00} + u_{0j} \\
 \text{Mixed: } Y_{ij} &= \gamma_{00} + u_{0j} + \varepsilon_{ij}
 \end{aligned} \tag{A1}$$

Y_{ij} = Kriteriumswert für Individuum i in Klasse j
 β_{0j} = Ebene-1-Regressionskonstante (Intercept)
 ε_{ij} = Varianz der Individualwerte innerhalb der Klassen (within-class)
 u_{0j} = Intercept-Varianz zwischen den Klassen (between-class, Zufallskomponente)
 γ_{00} = Klassenebenen-Intercept (fixe Komponente)

Modell mit Ebene-1-Prädiktor (fixiert vs. zufällig variierend)

$$\begin{aligned}
 \text{Ebene 1: } Y_{ij} &= \beta_{0j} + \beta_I \cdot X_{ij} + \varepsilon_{ij} \\
 \text{Ebene 2: } \beta_{0j} &= \gamma_{00} + u_{0j} \\
 &\beta_{Ij} = \gamma_{10} + (u_{1j}) \\
 \text{Mixed: } Y_{ij} &= \gamma_{00} + \gamma_{10} \cdot X_{ij} + u_{1j} \cdot X_{ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij}
 \end{aligned} \tag{A2}$$

X_{ij} = Prädiktorwert für Individuum i in Klasse j
 β_I = Regressionskoeffizient für X (Slope)
 γ_{10} = durchschnittlicher Klassenebenen-Regressionskoeffizient (fixe Komponente)
 u_{1j} = Zufallskomponente für Regressionskoeffizienten-Varianz zwischen Klassen

Modell mit Ebene-1- und Ebene-2-Prädiktor (fixiert vs. zufällig variierend)

Variante 1: Erklärung des Intercept auf Ebene 2

$$\begin{aligned}
 \text{Ebene 1: } Y_{ij} &= \beta_{0j} + \beta_I \cdot X_{ij} + \varepsilon_{ij} \\
 \text{Ebene 2: } \beta_{0j} &= \gamma_{00} + \gamma_{01} \cdot V_j + u_{0j} \\
 &\beta_{Ij} = \gamma_{10} + (u_{1j}) \\
 \text{Mixed: } Y_{ij} &= \gamma_{00} + \gamma_{01} \cdot V_j + \gamma_{10} \cdot X_{ij} + (u_{1j} \cdot X_{ij}) + u_{0j} + \varepsilon_{ij}
 \end{aligned} \tag{A3}$$

V_j = Prädiktorwert für Gruppe j
 γ_{01} = Regressionskoeffizient für V

Variante 2: Erklärung des Slope auf Ebene 2

$$\begin{aligned}
 \text{Ebene 1: } Y_{ij} &= \beta_{0j} + \beta_I \cdot X_{ij} + \varepsilon_{ij} \\
 \text{Ebene 2: } \beta_{0j} &= \gamma_{00} + u_{0j} \\
 &\beta_{Ij} = \gamma_{10} + \gamma_{11} \cdot W_j + (u_{1j}) \\
 \text{Mixed: } Y_{ij} &= \gamma_{00} + \gamma_{10} \cdot X_{ij} + \gamma_{11} \cdot W_j \cdot X_{ij} + (u_{1j} \cdot X_{ij}) + u_{0j} + \varepsilon_{ij}
 \end{aligned} \tag{A4}$$

W_j = Prädiktorwert für Gruppe j
 γ_{11} = Regressionskoeffizient für W

nach HECK ET AL. (2010, S. 61–98, Formeln 3.1–3.15)

Testlängenunabhängige Homogenitätsschätzung

$$\bar{r}_{ij} (est) = \frac{\alpha}{n+(1-n)\cdot\alpha} \quad (A5)$$

α = interne Konsistenz der Skala

n = Anzahl der Items der Skala

nach CRONBACH (1951, S. 323, Formel 44)

Intraklassenkorrelation

$$\rho = \frac{\tau}{\tau+\sigma^2} \quad (A6)$$

τ = Varianz zwischen den Gruppen (Ebene 2)

σ^2 = Varianz innerhalb der Gruppen (Ebene 1)

nach LÜDTKE ET AL. (2009, S. 122)

Korrigierter Reliabilitätsindex für die Individualebene

$$\alpha_w = \frac{\tau_{L2}}{\tau_{L2} + \frac{\sigma^2}{n}} \quad (A7)$$

τ_{L2} = Varianz zwischen den ProbandInnen (Ebene 2)

σ^2 = Varianz innerhalb der ProbandInnen (Ebene 1)

n = Anzahl der Items der betreffenden Variable

nach KAMATA ET AL. (2008, S. 353, Formel 10.5)

Gruppenmittelwert-Reliabilitätsindex

$$\alpha_b = \frac{k \cdot \rho}{1+(k-1) \cdot \rho} \quad (A8)$$

k = durchschnittliche Anzahl der ProbandInnen pro Gruppe

ρ = Intraklassenkorrelation der betreffenden Variable

nach LÜDTKE ET AL. (2009, S. 122, Formel 2)

Designeffekt

$$DE_{AV} = 1 + (k - 1) \cdot \rho_{AV} \quad (A9)$$

k = durchschnittliche Anzahl der ProbandInnen pro Gruppe

ρ_{AV} = Intraklassenkorrelation der abhängigen Variable

nach BICKEL (2007)

95%-Intervall für Regressionskoeffizienten in Mehrebenenanalysen

$$\gamma - t_{(\alpha=.05)} \cdot \sqrt{\tau} < \gamma < \gamma + t_{(\alpha=.05)} \cdot \sqrt{\tau} \quad (A10)$$

γ = Regressionskoeffizient (Slope; τ = Varianz von γ zwischen den Gruppen)

$t_{(\alpha=.05)}$ = T-Wert bei $\alpha = .05$ für den Regressionskoeffizienten

nach BICKEL (2007)

Anhang B: Imputation

Tabelle B1

Vergleich deskriptiver Statistiken zwischen den (a) Originaldaten und den (b) imputierten Daten (Teilstichprobe 1: Klassenstufen 8 und 9; Teilstichprobe 2: Klassenstufe 8)

Skalen	Statistik	Teilstichprobe 1				Teilstichprobe 2					
		T1 (N = 499)		T2 (N = 506)		T1 (N = 271)		T2 (N = 275)		T3 (N = 269)	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Fremdtäuschung	M	4.31	4.31	4.22	4.22	4.48	4.48	4.33	4.33	4.30	4.30
	SD	1.06	1.06	1.07	1.07	1.04	1.04	1.08	1.08	1.06	1.06
Allgemeiner GWG	M	3.47	3.47	3.44	3.44	3.54	3.54	3.45	3.46	3.46	3.46
	SD	0.87	0.87	0.91	0.91	0.86	0.86	0.89	0.89	0.87	0.87
Persönlicher GWG	M	4.52	4.52	4.44	4.44	4.58	4.58	4.48	4.48	4.52	4.52
	SD	0.77	0.77	0.79	0.79	0.75	0.75	0.78	0.78	0.70	0.70
LehrerInnengerechtigkeit	M	4.56	4.55	4.46	4.46	4.67	4.58	4.48	4.48	4.49	4.48
	SD	0.88	0.88	0.83	0.83	0.87	0.87	0.91	0.91	0.92	0.93
MitschülerInnengerechtigkeit	M	4.83	4.83	4.79	4.79	4.82	4.82	4.79	4.79	4.84	4.84
	SD	1.03	1.03	0.89	0.89	1.02	1.01	0.89	0.89	0.85	0.85
Unterrichtsdruck	M	3.45	3.45	3.48	3.48	3.34	3.34	3.41	3.41	3.47	3.47
	SD	1.00	1.00	0.98	0.98	1.02	1.02	1.04	1.04	1.05	1.05
Schülerbeteiligung	M	3.87	3.87	3.78	3.78	3.96	3.96	3.79	3.79	3.91	3.91
	SD	0.87	0.87	0.82	0.82	0.82	0.82	0.84	0.84	0.77	0.77
Gemeinschaft	M	4.17	4.17	4.09	4.09	4.11	4.11	4.13	4.13	4.20	4.20
	SD	0.88	0.88	0.89	0.89	0.86	0.85	0.88	0.88	0.82	0.82
Störneigung	M	3.83	3.83	3.79	3.79	3.86	3.86	3.78	3.78	3.62	3.62
	SD	0.97	0.97	0.98	0.98	1.03	1.03	1.05	1.05	0.94	0.94
Lernbereitschaft	M	3.92	3.92	3.86	3.86	4.02	4.02	3.98	3.98	3.89	3.89
	SD	0.91	0.91	0.92	0.92	0.91	0.91	0.94	0.93	0.91	0.91
Schulunlust	M	3.21	3.21	3.25	3.25	3.12	3.13	3.18	3.18	3.20	3.20
	SD	1.02	1.01	1.01	1.01	1.04	1.04	1.06	1.06	0.97	0.97
Schulisches Exklusionsempfinden	M	2.17	2.17	2.25	2.25	2.08	2.09	2.18	2.18	2.16	2.16
	SD	1.06	1.06	1.05	1.04	1.02	1.02	0.99	0.99	1.07	1.07
Bedürfnisaufschub	M	3.56	3.55	3.55	3.55	3.70	3.69	3.68	3.68	3.77	3.78
	SD	0.92	0.92	0.95	0.95	0.88	0.89	0.94	0.94	0.94	0.94
Gerechtigkeitswiederherstellung	M	2.61	2.61	2.64	2.64	2.59	2.59	2.64	2.64	2.41	2.41
	SD	1.01	1.01	1.05	1.05	0.97	0.97	1.04	1.04	1.02	1.02
Schulnoten	M	4.51	4.51	4.41	4.41	4.56	4.56	4.49	4.49	4.55	4.55
	SD	0.69	0.69	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.62	0.62

Anmerkung. M = Mittelwert; SD = Standardabweichung.

Anhang C: Skalen und Itemwortlaut

Fremdtäuschung (WINKLER ET AL., 2006)

1. Ich habe schon mal zu viel Wechselgeld zurück bekommen und nichts gesagt. (–)
2. Ich bin immer ehrlich zu anderen.
3. Ich habe gelegentlich mal jemanden ausgenutzt. (–)

Allgemeine Gerechte-Welt-Skala (DALBERT ET AL., 1987)

1. Ich finde, dass es auf der Welt im Allgemeinen gerecht zugeht.
2. Ich glaube, dass die Leute im Großen und Ganzen das bekommen, was ihnen gerechterweise zusteht.
3. Ungerechtigkeiten sind nach meiner Auffassung in allen Lebensbereichen (z. B. Beruf, Familie, Politik) eher die Ausnahme als die Regel.
4. Ich bin überzeugt, dass irgendwann jeder für erlittene Ungerechtigkeit entschädigt wird.
5. Ich denke, dass sich bei wichtigen Entscheidungen alle Beteiligten um Gerechtigkeit bemühen.
6. Ich bin sicher, dass immer wieder die Gerechtigkeit in der Welt die Oberhand gewinnt.

Persönliche Gerechte-Welt-Skala (DALBERT, 1999)

1. Im Großen und Ganzen finde ich, dass ich mein Schicksal verdiene.
2. In der Regel fühle ich mich gerecht behandelt.
3. Meiner Meinung nach bekomme ich im Großen und Ganzen, was mir gerechterweise zusteht.
4. Mein Leben verläuft im Großen und Ganzen gerecht.
5. In meinem Leben sind Ungerechtigkeiten eher die Ausnahme als die Regel.
6. Meiner Meinung nach geht es in meinem Leben im Allgemeinen gerecht zu.
7. Ich finde, dass mir bei wichtigen Entscheidungen im Großen und Ganzen Gerechtigkeit widerfährt.

LehrerInnengerechtigkeit (DALBERT & STOEBER, 2002)

1. Meine Lehrer/innen behandeln mich im Großen und Ganzen gerecht.
2. Oft bekomme ich meine Noten mehr nach meinem Betragen als nach meiner Leistung. (–)
3. Im Großen und Ganzen verdiene ich meine Noten.
4. Mir geschieht durch meine Lehrer/innen oft Unrecht. (–)
5. Bei wichtigen Entscheidungen meiner Lehrer/innen widerfährt mir zumeist Gerechtigkeit.
6. Meine Lehrer/innen bewerten mich häufig ungerecht. (–)
7. Von meinen Lehrer/innen werde ich oft ungerecht behandelt. (–)
8. Oft spielt es bei meinen Noten eine Rolle, wie sympathisch ich meinen Lehrer/innen bin. (–)
9. Manchmal versuchen meine Lehrer/innen, mich bei Prüfungen hereinzulegen. (–)
10. Meine Lehrer/innen verhalten sich mir gegenüber oft ungerecht. (–)

MitschülerInnengerechtigkeit (nach CORREIA & DALBERT, 2007)

Originalfassung (Peergerechtigkeit)

1. Meine Freund/innen behandeln mich im Großen und Ganzen gerecht.
2. Mir geschieht durch meine Freund/innen oft Unrecht. (–)
3. Bei wichtigen Entscheidungen meiner Freund/innen widerfährt mir zumeist Gerechtigkeit.
4. Meine Freund/innen urteilen oft ungerecht über mich. (–)
5. Von meinen Freund/innen werde ich oft ungerecht behandelt. (–)
6. Meine Freund/innen verhalten sich mir gegenüber oft ungerecht. (–)

Neufassung (MitschülerInnengerechtigkeit)

1. Meine Mitschüler/innen behandeln mich im Großen und Ganzen gerecht.
2. Mir geschieht durch meine Mitschüler/innen oft Unrecht. (–)
3. Bei wichtigen Entscheidungen meiner Mitschüler/innen widerfährt mir zumeist Gerechtigkeit.
4. Meine Mitschüler/innen urteilen oft ungerecht über mich. (–)
5. Von meinen Mitschüler/innen werde ich oft ungerecht behandelt. (–)
6. Meine Mitschüler/innen verhalten sich mir gegenüber oft ungerecht. (–)

Unterrichtsdruck (EDER, 1998)

Originalfassung

1. Bei uns verlieren die Lehrer leicht die Geduld, wenn wir Fragen zum Stoff stellen.
2. Viele Lehrer erklären den Stoff so wenig, dass es kaum möglich ist, im Unterricht mitzukommen.
3. In vielen Fächern kann man nur schwer herausfinden, was wichtig und was unwichtig ist.
4. Viele Lehrer gehen im Stoff einfach weiter, obwohl sie genau wissen, dass noch nicht alle mitgekommen sind.
5. Oft wird in einer Stunde so viel durchgenommen, dass man Schwierigkeiten mit dem Mitkommen hat.
6. Oft können Probleme gar nicht richtig besprochen oder diskutiert werden, weil noch so viel Stoff durchgenommen werden muss.

Neufassung

1. Bei uns in der Klasse verlieren unsere Lehrer/innen oftmals leicht die Geduld, wenn wir Fragen zum Stoff stellen.
2. Unsere Lehrer/innen erklären den Stoff in unserer Klasse häufig so wenig, dass es kaum möglich ist, im Unterricht mitzukommen.
3. In vielen Fächern können wir in unserer Klasse nur schwer herausfinden, was wichtig und was unwichtig ist.
4. Unsere Lehrer/innen gehen in unserer Klasse im Stoff oft einfach weiter, obwohl sie genau wissen, dass noch nicht alle mitgekommen sind.
5. Oft wird in unserer Klasse in einer Stunde so viel durchgenommen, dass wir Schwierigkeiten mit dem Mitkommen haben.
6. Häufig können in unserer Klasse Probleme gar nicht richtig besprochen oder diskutiert werden, weil noch so viel Stoff durchgenommen werden muss.

Schülerbeteiligung (EDER, 1998)

Originalfassung

1. Im Unterricht gibt es für die Schüler immer wieder Gelegenheiten, eigene Einfälle zu verwirklichen.
2. Bei uns versuchen die Lehrer immer wieder, den Unterricht durch Filme, Versuche und Exkursionen interessant zu gestalten.
3. Bei uns wird der Unterricht häufig in irgendeiner Weise von den Schülern gestaltet.
4. Unsere Lehrer achten darauf, dass Versuche und praktische Übungen nicht nur vorgezeigt, sondern von allen Schülern selbst gemacht werden können.
5. Bei uns können die Schüler im Unterricht häufig in Gruppen zusammenarbeiten.
6. Viele Lehrer gestalten den Unterricht so, dass die Schüler selbstständig denken und arbeiten können.

Neufassung

1. Im Unterricht in unserer Klasse gibt es für die Schüler/innen immer wieder Gelegenheiten, eigene Einfälle zu verwirklichen.
2. In unsere Klasse versuchen die Lehrer/innen immer wieder, den Unterricht durch Filme, Versuche und Exkursionen interessant zu gestalten.
3. Bei uns in der Klasse wird der Unterricht häufig in irgendeiner Weise von den Schüler/innen gestaltet.
4. Unsere Lehrer/innen achten in unserer Klasse in der Regel darauf, dass Versuche und praktische Übungen nicht nur von ihnen vorgezeigt werden, sondern von allen Schüler/innen auch selbst gemacht werden können.
5. Bei uns in der Klasse können die Schüler/innen im Unterricht häufig in Gruppen zusammenarbeiten.
6. Unsere Lehrer/innen gestalten den Unterricht in unserer Klasse oftmals so, dass die Schüler/innen selbstständig denken und arbeiten können.

Gemeinschaft (EDER, 1998)**Originalfassung**

1. Wenn jemand aus der Klasse Hilfe braucht, helfen ihm die Mitschüler gerne.
2. Wenn ein Schüler einen Konflikt oder eine Auseinandersetzung mit einem Lehrer hat, wird er von den anderen Schülern unterstützt.
3. In unserer Klasse ist keiner von der Klassengemeinschaft ausgeschlossen.
4. In dieser Klasse ist jeder nur mit sich und den eigenen Problemen beschäftigt; für die Probleme der anderen hat kaum einer Interesse. (–)
5. Bei uns ist es selbstverständlich, dass die besseren Schüler den schlechteren helfen.
6. In dieser Klasse gibt es eine gute Klassengemeinschaft.

Neufassung

1. Wenn jemand aus unserer Klasse Hilfe braucht, helfen ihm die Mitschüler/innen gerne.
2. Wenn jemand in unserer Klasse Konflikte oder Auseinandersetzungen mit den Lehrer/innen hat, wird er von den anderen Schüler/innen unterstützt.
3. In unserer Klasse ist keiner von der Klassengemeinschaft ausgeschlossen.
4. Bei uns in der Klasse ist jeder nur mit sich und den eigenen Problemen beschäftigt; für die Probleme der anderen hat kaum einer Interesse. (–)
5. Es ist in unserer Klasse selbstverständlich, dass die besseren Schüler/innen den schlechteren helfen.
6. In unserer Klasse gibt es eine gute Klassengemeinschaft.

Störneigung (EDER, 1998)**Originalfassung**

1. Bei uns ist es im Unterricht nur selten so ruhig, dass man ungestört mitarbeiten kann.
2. Für die Lehrer ist es bei uns oft nicht einfach, im Unterricht die Ruhe aufrecht zu erhalten.
3. Einige Schüler stören immer wieder den Unterricht, obwohl die anderen mitarbeiten möchten.
4. Wir versuchen häufig den Unterricht durch Zwischenfragen oder Scheinprobleme zu verzögern.
5. Manchmal planen wir voraus, wie wir den Unterricht stören oder die Lehrer ärgern können.
6. Manche Schüler beschäftigen sich häufig mit anderen Dingen, ohne sich viel um den Unterricht zu kümmern.

Neufassung

1. Bei uns in der Klasse ist es im Unterricht nur selten so ruhig, dass man ungestört mitarbeiten kann.
2. Für unsere Lehrer/innen ist es in unserer Klasse oft nicht einfach, im Unterricht die Ruhe aufrecht zu erhalten.
3. Einige Schüler/innen unserer Klasse stören immer wieder den Unterricht, obwohl die anderen mitarbeiten möchten.
4. Wir versuchen in unserer Klasse häufig, den Unterricht zu verzögern.
5. Manchmal planen wir in unserer Klasse voraus, wie wir den Unterricht stören oder die Lehrer/innen ärgern können.
6. Manche Schüler/innen unserer Klasse beschäftigen sich häufig mit anderen Dingen, ohne sich viel um den Unterricht zu kümmern.

Lernbereitschaft (nach EDER, 1998)

Originalfassung

1. Die meisten Schüler in dieser Klasse lernen gerne und strengen sich für die Schule an.
2. In unserer Klasse ist es allen wichtig, eine gute Leistung zu bringen.
3. Bei uns ist es vielen Schülern wichtig, mit möglichst wenig Aufwand durchzukommen. (–)
4. Wenn nicht der Druck mit den Noten wäre, würde in dieser Klasse fast niemand etwas lernen. (–)
5. Für die meisten Schüler ist es am wichtigsten, sicher durchzukommen; für die Schule selbst interessieren sie sich wenig. (–)

Neufassung

1. Ich lerne gerne und strenge mich für die Schule an.
2. Es ist mir wichtig, eine gute Leistung zu bringen.
3. Es ist mir wichtig, mit möglichst wenig Aufwand durchzukommen. (–)
4. Ohne den Druck der Noten, würde ich nicht lernen. (–)
5. Für mich ist es am wichtigsten, sicher durchzukommen; für die Schule selbst interessiere ich mich wenig. (–)

Schulunlust (WIECZERKOWSKI ET AL., 1981)

Originalfassung

1. Ich bin doch recht froh, dass ich noch zur Schule gehen kann. (–)
2. Schon der Gedanke an die Schule macht mich morgens oft missmutig.
3. Es wäre schön, wenn ich nicht mehr zur Schule zu gehen brauchte.
4. Das meiste, was man in der Schule lernen muss, kann man im späteren Leben doch nicht gebrauchen.
5. Ich gehe gern zur Schule. (–)
6. Oft bin ich im Unterricht schlecht gelaunt.
7. Es gibt in der Schule eigentlich nur wenige Dinge, die einem wirklich Spaß machen.
8. Wenn der Lehrer jemand nach vorn zur Tafel rufen will, denke ich meistens: Hoffentlich nimmt er mich nicht.
9. Es ist doch schön, wieder zur Schule gehen zu können, auch wenn die Ferien noch so angenehm waren. (–)
10. Meistens ist es etwas ungerecht, dass gerade ich ausgeschimpft werde.

Neufassung

1. Ich bin doch recht froh, dass ich noch zur Schule gehen kann. (–)
2. Schon der Gedanke an die Schule macht mich morgens oft misstrauisch.
3. Es wäre schön, wenn ich nicht mehr zur Schule zu gehen brauchte.
4. Das meiste, was man in der Schule lernen muss, kann man im späteren Leben nicht gebrauchen.
5. Ich gehe gern zur Schule. (–)
6. Oft bin ich im Unterricht schlecht gelaunt.
7. Es gibt in der Schule eigentlich nur wenige Dinge, die einem wirklich Spaß machen.
8. Wenn der Lehrer/die Lehrerin jemand nach vorn zur Tafel rufen will, denke ich meistens: „Hoffentlich nimmt er/sie mich nicht!“

Bedürfnisaufschub (THIEL ET AL., 1979)**Originalfassung**

1. Wegen der Anforderungen der Oberstufe schränke ich zunehmend meinen außerschulischen Interessenbereich ein.
2. Meine Freunde haben schon bewundert, wie sehr ich mich aufs Lernen konzentrieren kann.
3. Zu wissen wofür man lernt, hilft, auf manches Vergnügen zugunsten des Lernens zu verzichten.
4. Das Beste an der Schulzeit ist, dass man sehr viel Zeit für andere Dinge (Freizeitaktivitäten wie Sport, Diskussionen, Hobby usw.) hat. (–)
5. Es ist mir schon öfter passiert, dass ich das Lernen für eine Klassenarbeit so lange vor mir hergeschoben habe, bis ich in ziemliche Zeitschwierigkeiten gekommen bin. (–)
6. Ein Treffen mit Freunden ist mir wichtiger als alles Lernen und Gute-Noten-kriegen. (–)
7. Ich nehme mir immer wieder fest vor, endlich einmal richtig für die Schule zu lernen – und immer wieder kommt etwas dazwischen. (–)
8. Es gibt so viele interessante Dinge (Bücher, Schallplatten, Radio, Fernsehen usw.) dass ich kaum Zeit für Schularbeiten erübrigen kann. (–)
9. Es gelingt mir selten, außerschulische Interessen zugunsten schulischer Notwendigkeiten zu beschneiden. (–)
10. Ich weiß, dass ich eigentlich mehr lernen sollte. (–)

Neufassung

1. In den letzten vier Wochen habe ich wegen der Anforderungen des Unterrichts meine außerschulischen Interessen eingeschränkt.
2. In den letzten vier Wochen habe ich auf manches Vergnügen zugunsten des Lernens verzichtet.
3. In den letzten vier Wochen habe ich mir viel Zeit für andere Dinge genommen, anstatt für die Schule zu lernen. (–)
4. In den letzten vier Wochen ist es mir passiert, dass ich das Lernen für die Schule so lange vor mir hergeschoben habe, bis ich in ziemliche Zeitschwierigkeiten gekommen bin. (–)
5. In den letzten vier Wochen war mir ein Treffen mit Freund/innen wichtiger als alles Lernen und Gute-Noten-kriegen. (–)
6. In den letzten vier Wochen hatte ich mir vorgenommen, endlich einmal richtig für die Schule zu lernen, und es dann auch geschafft.
7. In den letzten vier Wochen gab es so viele interessante Dinge, dass ich kaum Zeit für die Schularbeiten abzuweigen konnte. (–)
8. In den letzten vier Wochen ist es mir kaum gelungen, außerschulische Aktivitäten zu begrenzen, um schulische Aufgaben erledigen zu können. (–)

Schulisches Exklusionsempfinden (UMLAUFT ET AL., 2008)

1. In der Schule habe ich das Gefühl, überflüssig zu sein.
2. Die Schule ist ein Ort, an dem ich mich fehl am Platze fühle.
3. Ich habe das Gefühl, meine Lehrer/innen haben mich abgeschrieben.

Gerechtigkeitswiederherstellung (DONAT, 2006)

Originalfassung (Gerechtigkeit wiederherstellen; DONAT, 2006)

1. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler in Schutz genommen, die/der von einer Lehrerin oder einem Lehrer ungerecht behandelt wurde.
2. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler verteidigt, die/der von einer anderen Schülerin oder einem anderen Schüler ungerecht behandelt wurde.
3. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler zurechtgewiesen, die/der sich einer anderen Schülerin oder einem anderen Schüler gegenüber ungerecht verhalten hat.
4. In den letzten vier Wochen habe ich mich für eine Mitschülerin/einen Mitschüler eingesetzt, zu der/dem eine Lehrerin oder ein Lehrer ungerecht war.
5. In den letzten vier Wochen habe ich den Klassensprecher oder Klassenlehrer eingeschaltet, wenn eine Mitschülerin/ein Mitschüler ungerecht behandelt wurde.
6. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler beschützt, der/dem eine Lehrerin oder ein Lehrer unrecht getan hat.

Originalfassung (Prosoziales Verhalten; STOEBER, 2002)

1. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen ein Versprechen, das Sie einem/einer MitschülerIn gegeben haben, auch gehalten?
2. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einen/eine MitschülerIn aufgemuntert, wenn etwas schiefgegangen war?
3. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einen/eine MitschülerIn verteidigt, der oder die in Schwierigkeiten war?
4. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen ein Geheimnis, das ein/eine MitschülerIn Ihnen anvertraut hat, auch wirklich für sich behalten?
5. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einem/einer MitschülerIn zugehört, der oder die Ihnen von persönlichen Problemen erzählen wollte?
6. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen auf einen/eine MitschülerIn Rücksicht genommen?
7. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen akzeptiert, wenn ein/eine MitschülerIn eine andere Meinung hatte als Sie?
8. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einem/einer MitschülerIn Tipps gegeben, wie er oder sie etwas machen kann?
9. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einem/einer MitschülerIn zugehört, wenn er oder sie von etwas genervt war oder sich geärgert hatte?
10. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einen/eine MitschülerIn in Schutz genommen, der oder die vom Lehrer oder von der Lehrerin ungerecht behandelt wurde?
11. Wie oft haben Sie während der vergangenen zwei Wochen einen/eine MitschülerIn getröstet, dem oder der es gerade schlecht ging?

Neufassung (Gerechtigkeitswiederherstellung)

1. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler in Schutz genommen, die/der von einer Lehrerin oder einem Lehrer ungerecht behandelt wurde.
2. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler verteidigt, die/der von einer anderen Schülerin oder einem anderen Schüler ungerecht behandelt wurde.
3. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler zurechtgewiesen, die/der sich einer anderen Schülerin oder einem anderen Schüler gegenüber ungerecht verhalten hat.
4. In den letzten vier Wochen habe ich mich für eine Mitschülerin/einen Mitschüler eingesetzt, zu der/dem eine Lehrerin oder ein Lehrer ungerecht war.
5. In den letzten vier Wochen habe ich jemanden zu Hilfe geholt, wenn eine Mitschülerin/ein Mitschüler ungerecht behandelt wurde.
6. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler beschützt, der/dem eine Lehrerin oder ein Lehrer Unrecht getan hat.
7. In den letzten vier Wochen habe ich eine Mitschülerin/einen Mitschüler verteidigt, der/die in Schwierigkeiten war.

Anhang D: Skalengütekriterien

Tabelle D1
Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der verwendeten Skalen für alle Messzeitpunkte der Gesamtschichtprobe sowie der Arbeitsteilichproben

Skalen	Klassen- stufe	Gesamtschichtprobe						Arbeitsteilichproben 1 (8+9) und 2 (8)						Item- Anzahl				
		M			SD			M			SD							
		T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3					
Fremdäuschung	8+9	4.31	4.22	4.33	1.06	1.07	1.06	1.04	1.08	1.06	4.36	4.27	4.40	1.04	1.04	1.03	1.01	3
	8	4.48	4.33	4.30	1.04	1.08	1.06	1.04	1.08	1.06	4.54	4.43	4.40	1.01	1.03	1.03	1.01	
Allgemeiner GWG	8+9	3.47	3.44	3.44	0.87	0.91	0.87	0.86	0.89	0.87	3.50	3.46	3.47	0.88	0.91	0.88	0.85	6
	8	3.54	3.46	3.46	0.86	0.89	0.87	0.85	0.89	0.87	3.59	3.53	3.47	0.87	0.90	0.88	0.85	
Persönlicher GWG	8+9	4.52	4.44	4.48	0.77	0.79	0.75	0.77	0.79	0.74	4.55 ^a	4.47 ^a	4.60	0.76	0.79	0.74	0.67	7
	8	4.58	4.48	4.52	0.75	0.78	0.70	0.74	0.78	0.70	4.64	4.56	4.60	0.72	0.74	0.74	0.67	
LehrerInnengerechtigkeit	8+9	4.55	4.46	4.48	0.88	0.83	0.85	0.88	0.83	0.82	4.61 ^a	4.47 ^a	4.55 ^c	0.83	0.84	0.83	0.84	8
	8	4.58	4.48	4.48	0.87	0.91	0.93	0.87	0.91	0.93	4.74 ^{bc}	4.53 ^a	4.55 ^c	0.85	0.91	0.89	0.90	
MitschülerInnengerechtigkeit	8+9	4.83	4.79	4.79	1.03	0.89	1.01	1.03	0.89	1.01	4.84	4.81	4.81	1.04	0.89	1.04	0.89	5
	8	4.82	4.79	4.84	1.01	0.89	0.85	0.88	0.85	0.85	4.86	4.89	4.90	1.01	0.83	0.83	0.82	
Unterrichtsdruck	8+9	3.45	3.48	3.48	1.00	0.98	1.00	1.02	1.04	1.05	3.41	3.46	3.37 ^c	0.99	1.00	1.04	1.05	6
	8	3.34	3.41	3.47	1.02	1.04	1.05	1.02	1.04	1.05	3.23 ^c	3.34	3.37 ^c	1.04	1.05	1.04	1.05	
Schülerbeteiligung	8+9	3.87	3.78	3.79	0.87	0.82	0.82	0.87	0.82	0.77	3.88 ^a	3.79 ^a	3.97	0.86	0.82	0.86	0.82	6
	8	3.96	3.79	3.91	0.82	0.84	0.84	0.88	0.89	0.82	3.96	3.85	3.97	0.82	0.83	0.83	0.71	
Gemeinschaft	8+9	4.17	4.09	4.09	0.88	0.89	0.88	0.88	0.89	0.82	4.20 ^a	4.11 ^a	4.21	0.87	0.89	0.87	0.89	6
	8	4.11	4.13	4.20	0.85	0.88	0.82	0.85	0.88	0.82	4.19 ^c	4.21	4.33 ^c	0.84	0.90	0.84	0.76	
Störneigung	8+9	3.83	3.79	3.79	0.97	0.98	0.98	0.97	0.98	0.98	3.81	3.77	3.77	0.98	0.98	0.98	0.98	6
	8	3.86	3.78	3.62	1.03	1.05	1.05	1.03	1.05	0.94	3.79 ^c	3.71 ^b	3.54 ^{bc}	1.06	1.06	1.06	0.97	
Lernbereitschaft	8+9	3.92	3.86	3.86	0.91	0.92	0.91	0.92	0.93	0.91	3.96 ^a	3.85 ^a	3.95 ^c	0.88	0.92	0.88	0.93	5
	8	4.02	3.98	3.89	0.91	0.93	0.91	0.91	0.93	0.91	4.12 ^c	4.03	3.95 ^c	0.87	0.93	0.87	0.92	
Schulumlust	8+9	3.21	3.25	3.25	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	3.16 ^a	3.25 ^a	3.14 ^c	0.99	1.03	0.99	1.03	7
	8	3.13	3.18	3.20	1.04	1.06	1.06	1.04	1.06	0.97	3.00 ^c	3.10	3.14 ^c	1.02	1.07	1.02	0.96	
Schulisches Exklusionsempfinden	8+9	2.17	2.25	2.25	1.06	1.04	1.06	1.06	1.04	1.04	2.10 ^a	2.25 ^a	2.09	1.02	1.04	1.02	1.04	3
	8	2.09	2.18	2.16	1.02	0.99	1.07	1.02	0.99	1.07	1.98 ^a	2.13 ^a	2.09	1.00	0.99	1.00	0.99	
Bedürfnisausgleich	8+9	3.55	3.55	3.55	0.92	0.95	0.92	0.92	0.95	0.95	3.58	3.52	3.52	0.91	0.96	0.91	0.96	8
	8	3.69	3.68	3.78	0.89	0.94	0.94	0.89	0.94	0.94	3.78	3.70	3.81	0.87	0.94	0.87	0.94	
Gerechtigkeitswiederherstellung	8+9	2.61	2.64	2.64	1.01	1.05	1.01	1.01	1.05	1.05	2.59	2.62	2.62	1.01	1.05	1.01	1.05	7
	8	2.59	2.64	2.41	0.97	1.04	1.02	0.97	1.04	1.02	2.61 ^c	2.65 ^b	2.34 ^{bc}	0.98	1.07	0.98	1.03	
Schulnoten	8+9	4.51	4.41	4.41	0.69	0.67	0.67	0.69	0.67	0.62	4.53 ^a	4.44 ^a	4.63 ^b	0.69	0.66	0.69	0.65	3
	8	4.56	4.49	4.55	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.62	4.61 ^a	4.52 ^{ab}	4.63 ^b	0.66	0.65	0.66	0.62	

Anmerkung: Gesamtschichtprobe: $N_{T1/8} = 499$; $N_{T2/8} = 271$; $N_{T3/8} = 506$; $N_{T2/8} = 275$; $N_{T3/8} = 269$. Arbeitsteilichproben: $N_{8+9} = 443$ (ATS1); $N_8 = 199$ (ATS2).^{a, b, c} Die mittlere Differenz der so markierten Mittelwertpaare ist auf dem .05-Niveau signifikant (für Fremdausgleich erfolgte kein Test).

Tabelle D3
Testlängenunabhängige Reliabilitätsindizes und Trennschärfen der verwendeten Skalen für die Gesamtschichtprobe sowie die Arbeitsteilchichtproben

Skalen	Klassen- stufe	Gesamtschichtprobe										Arbeitsteilchichtproben 1 (8+9) und 2 (8)						Item- Anzahl		
		r_{fjtest}			$r_{\text{fjtest sw}}$			$r_{\text{fj min-max}}$			$r_{\text{fjtest sw}}$			$r_{\text{fj min-max}}$						
		T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3				
Fremdtäuschung	8+9	.21	.20	.18	.25	.38	.21	.35	.20	.19	.25	.25	.36	.19	.34	3				
	8	.23	.25	.26	.18	.26	.40	.34	.39	.32	.45	.20	.23	.24	.31	.24	.34	.29	.38	.29
Allgemeiner GWG	8+9	.35	.40	.33	.44	.61	.45	.69	.37	.40	.36	.45	.61	.46	.69	6				
	8	.36	.38	.40	.32	.43	.63	.44	.66	.46	.65	.36	.38	.39	.35	.45	.62	.43	.67	.46
Persönlicher GWG	8+9	.43	.50	.42	.48	.67	.58	.78	.42	.51	.35	.47	.67	.59	.79	7				
	8	.43	.47	.41	.42	.42	.70	.55	.77	.40	.71	.44	.42	.35	.40	.69	.46	.78	.45	.71
LehrerInnengerechtigkeit	8+9	.42	.42	.38	.42	.70	.36	.75	.39	.43	.42	.39	.68	.37	.76	8				
	8	.44	.47	.52	.39	.43	.71	.48	.78	.53	.81	.43	.46	.52	.50	.42	.72	.47	.76	.53
MitschülerInnenungerechtigkeit	8+9	.62	.59	.61	.67	.82	.61	.80	.63	.60	.68	.66	.82	.61	.80	5				
	8	.61	.57	.59	.62	.81	.66	.78	.65	.79	.60	.55	.58	.63	.61	.80	.54	.77	.62	.79
Unterrichtsdruck	8+9	.48	.50	.41	.50	.70	.54	.75	.48	.51	.40	.49	.70	.54	.76	6				
	8	.48	.53	.57	.39	.47	.70	.62	.76	.63	.77	.49	.54	.57	.49	.48	.73	.63	.76	.63
Schülerbeteiligung	8+9	.43	.40	.36	.52	.66	.46	.63	.43	.40	.35	.50	.66	.48	.64	6				
	8	.41	.42	.40	.34	.50	.63	.44	.69	.50	.63	.41	.43	.37	.43	.50	.65	.45	.72	.49
Gemeinschaft	8+9	.35	.37	.28	.35	.64	.30	.64	.35	.38	.29	.36	.63	.32	.65	6				
	8	.32	.36	.36	.25	.30	.61	.27	.66	.41	.59	.32	.39	.32	.15	.30	.60	.33	.69	.35
Störneigung	8+9	.38	.41	.25	.37	.66	.38	.71	.38	.41	.28	.37	.66	.37	.65	6				
	8	.43	.45	.43	.27	.46	.70	.47	.70	.37	.71	.44	.44	.44	.37	.45	.69	.43	.73	.41
Lernbereitschaft	8+9	.34	.37	.33	.40	.57	.40	.62	.32	.37	.28	.37	.55	.39	.62	5				
	8	.34	.38	.39	.38	.57	.42	.64	.43	.64	.32	.38	.39	.32	.39	.54	.44	.63	.45	.67
Schulumlust	8+9	.44	.47	.42	.50	.76	.51	.74	.44	.48	.43	.48	.75	.51	.76	7				
	8	.47	.50	.44	.45	.53	.78	.53	.79	.42	.74	.45	.50	.45	.34	.51	.76	.55	.78	.43
Schulisches Exklusionsempfinden	8+9	.57	.52	.54	.55	.70	.46	.69	.55	.53	.59	.53	.68	.46	.70	3				
	8	.62	.49	.61	.59	.61	.76	.44	.65	.57	.78	.63	.55	.60	.64	.61	.77	.49	.70	.55
Bedürfnisausgleich	8+9	.31	.35	.30	.31	.72	.34	.72	.30	.36	.23	.32	.72	.36	.73	8				
	8	.30	.34	.34	.29	.31	.72	.31	.72	.37	.76	.28	.35	.36	.26	.30	.74	.26	.72	.38
Gerechtigkeitswiedherstellung	8+9	.49	.56	.48	.55	.71	.52	.82	.49	.56	.52	.54	.71	.65	.82	7				
	8	.45	.55	.58	.45	.52	.65	.64	.82	.52	.80	.46	.57	.60	.48	.54	.66	.52	.83	.53
Schulnoten	8+9	.46	.42	.41	.47	.59	.44	.55	.46	.44	.52	.47	.60	.44	.58	3				
	8	.43	.44	.39	.41	.42	.61	.45	.60	.40	.53	.44	.45	.43	.47	.46	.61	.46	.60	.46

Anmerkung: r_{fjtest} = testlängenunabhängige Homogenitätsschätzung (Werte ab .20 gelten als zufriedenstellend); $r_{\text{fjtest|sw}}$ = testlängenunabhängige Homogenitätsschätzung für die Individualebene bei Kontrolle der Klassenebene (Werte ab .20 gelten als zufriedenstellend); $r_{\text{fj min-max}}$ = minimale und maximale Item-Trennschärfe (Werte ab .30 gelten als zufriedenstellend).

Tabelle D4
 Prozentuale Varianzanteile der Klassen-, Klassenstufen- und Schulebene für die Gesamtstichprobe sowie die Arbeitsteilstichproben

Skalen	Klassen- stufe	Gesamtstichprobe									Arbeitsteilstichproben I (8+9) und 2 (8)									Item- Anzahl
		R^2_{kl} in %			R^2_{st} in %			R^2_{sch} in %			R^2_{kl} in %			R^2_{st} in %			R^2_{sch} in %			
		T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	
Fremdäuscheidung	8+9	3.90	2.13	3.68	5.24	<0.01	0.37	2.42	1.39	2.47	5.59	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	3				
	8	4.26	2.66	2.45	0.30	1.47	3.22	0.05	0.16	0.40	0.40	0.93	0.19	1.80	4.57	5.82	0.35	0.27	0.49	
Allgemeiner GWG	8+9	3.58	5.32	3.61	1.13	4.20	5.54	2.83	4.27	1.75	1.01	5.40	5.61	6						
	8	7.07	4.45	<0.01	7.36	8.73	3.99	1.38	0.89	0.13	6.59	4.83	<0.01	4.74	7.34	6.78	0.12	0.09	0.53	
Persönlicher GWG	8+9	3.83	5.07	0.88	1.22	0.68	1.90	1.80	5.54	1.23	1.41	<0.01	0.77	7						
	8	5.00	6.91	<0.01	<0.01	0.22	<0.01	<0.01	<0.01	3.85	4.12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Lehrerinnengerechtigkeit	8+9	13.45	14.49	<0.01	0.25	<0.01	1.68	11.28	13.80	<0.01	<0.01	<0.01	2.05	8						
	8	14.09	17.38	10.36	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17.26	15.48	9.28	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Mitschülerinnengerechtigkeit	8+9	3.42	5.57	0.72	<0.01	0.25	<0.01	2.37	4.96	0.84	<0.01	<0.01	<0.01	5						
	8	3.64	7.64	4.61	<0.01	0.17	<0.01	<0.01	<0.01	8.72	7.94	6.72	0.01	0.83	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
Unterrichtsdruck	8+9	19.69	11.83	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	18.36	11.15	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6						
	8	24.82	18.46	15.65	<0.01	<0.01	<0.01	24.49	13.70	12.57	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Schülerbeteiligung	8+9	17.54	15.85	2.18	<0.01	2.75	5.39	17.68	14.83	1.67	<0.01	2.93	6.35	6						
	8	20.81	22.29	10.67	<0.01	1.88	0.88	<0.01	0.02	0.02	22.01	20.59	9.42	<0.01	3.63	<0.01	<0.01	0.33	<0.01	
Gemeinschaft	8+9	14.81	22.61	7.75	3.17	<0.01	<0.01	13.52	21.35	8.52	2.70	<0.01	<0.01	6						
	8	21.22	31.76	18.26	<0.01	3.81	<0.01	0.68	<0.01	21.48	0.16	<0.01	7.51	0.01	<0.01	1.35				
Störneigung	8+9	35.58	34.70	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	34.58	34.88	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6						
	8	40.99	36.84	30.93	<0.01	<0.01	<0.01	44.54	39.43	32.89	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
Lernbereitschaft	8+9	2.27	2.33	0.36	2.89	<0.01	<0.01	1.43	2.60	3.58	1.93	0.51	<0.01	5						
	8	2.97	4.53	3.28	<0.01	1.64	<0.01	<0.01	<0.01	1.18	5.15	<0.01	1.32	1.58	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
Schulumlust	8+9	6.54	7.08	<0.01	<0.01	0.55	<0.01	3.54	5.91	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	7						
	8	6.24	9.25	1.80	<0.01	0.26	<0.01	0.10	1.77	9.21	<0.01	1.50	2.30	<0.01	0.11	0.03				
Schulisches Exklusionsempfinden	8+9	10.15	6.60	<0.01	0.53	0.40	<0.01	8.65	6.79	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	3						
	8	12.80	8.52	1.03	<0.01	0.56	<0.01	0.10	15.04	10.30	<0.01	0.58	0.27	<0.01	<0.01	<0.01				
Bedürfnisaufschub	8+9	2.14	0.48	2.19	2.02	<0.01	<0.01	1.17	1.13	2.81	1.92	<0.01	<0.01	8						
	8	5.38	2.17	4.28	<0.01	<0.01	<0.01	6.42	3.42	7.93	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
Gerechtigkeitswiederherstellung	8+9	1.62	7.22	0.27	1.01	<0.01	<0.01	1.12	4.69	1.23	0.50	<0.01	0.62	7						
	8	1.62	4.68	6.55	<0.01	2.33	<0.01	0.08	<0.01	10.26	8.93	<0.01	0.35	<0.01	<0.01	<0.01				
Schulnoten	8+9	3.39	1.38	<0.01	1.54	11.90	8.60	1.88	2.73	<0.01	0.08	11.30	9.78	3						
	8	<0.01	1.35	<0.01	9.72	6.55	7.73	0.15	2.94	0.06	<0.01	<0.01	9.06	5.00	5.09	0.12	0.12	0.14		

Anmerkung. R^2_{kl} = prozentualer Varianzanteil für die Klassenstufenebene; R^2_{st} = prozentualer Varianzanteil für die Schulebene; R^2_{sch} = prozentualer Varianzanteil für die Klassenstufenebene; R^2_{sch} = prozentualer Varianzanteil für die Schulebene. Werte ab 5 Prozent gelten als bedeutsam.

Anhang E: Gerechtigkeitskonstrukte

Tabelle E1

Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Dimensionen des Gerechte-Welt-Glaubens sowie des persönlichen Gerechtigkeitserlebens (Gesamtstichprobe T1; N = 499)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
8.44	29.09	29.09	4.30	14.82	14.82
2.92	10.08	39.18	4.13	14.25	29.06
2.29	7.90	47.08	3.66	12.63	41.70
1.64	5.64	52.72	3.20	11.03	52.72
1.24	4.27	57.00			

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
aGWG1	.51	-.08	.07	-.06	.70
aGWG2	.53	-.11	.17	.03	.70
aGWG3	.38	-.06	.23	-.04	.57
aGWG4	.41	-.03	.03	.02	.64
aGWG5	.36	-.16	.27	-.10	.51
aGWG6	.60	-.07	.07	-.03	.77
pGWG1	.42	-.07	.63	-.12	.08
pGWG2	.55	-.31	.55	-.29	.25
pGWG3	.57	-.17	.69	-.08	.26
pGWG4	.56	-.08	.65	-.11	.34
pGWG5	.42	-.14	.54	-.21	.25
pGWG6	.57	-.10	.64	-.17	.35
pGWG7	.47	-.18	.64	-.10	.11
LGer1	.61	-.62	.34	-.07	.32
LGer2	.47	.67	-.11	.02	-.04
LGer3	.32	-.37	.43	-.05	-.02
LGer4	.65	.76	-.24	.15	-.03
LGer5	.39	-.36	.50	-.01	.01
LGer6	.60	.73	-.17	.19	-.04
LGer7	.60	.70	-.18	.28	-.05
LGer8	.41	.60	-.13	.02	-.17
LGer9	.34	.56	-.07	.11	-.10
LGer10	.63	.72	-.26	.19	-.09
MGer1	.62	-.04	.27	-.74	.11
MGer2	.67	.15	-.16	.79	.07
MGer3	.35	-.07	.57	-.12	-.04
MGer4	.66	.21	-.04	.78	-.08
MGer5	.80	.13	-.19	.86	-.01
MGer6	.80	.23	-.16	.85	-.05

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die variamax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; aGWG = allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube; pGWG = persönlicher Gerechte-Welt-Glaube; LGer = LehrerInnengerechtigkeit; MGer = MitschülerInnengerechtigkeit. Problematische Ladungen sind schwarz hinterlegt. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle E2

Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Dimensionen des Gerechte-Welt-Glaubens sowie des persönlichen Gerechtigkeitserlebens (Gesamtstichprobe T2; N = 506)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
9.17	31.62	31.62	4.49	15.49	15.49
3.10	10.69	42.31	4.46	15.39	30.88
2.34	8.06	50.37	3.83	13.20	44.08
1.48	5.09	55.46	3.30	11.38	55.46
1.20	4.13	59.59			

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
aGWG1	.55	.03	.14	-.06	.72
aGWG2	.57	-.09	.28	.10	.69
aGWG3	.44	-.01	.25	-.06	.62
aGWG4	.42	-.04	.01	.07	.64
aGWG5	.48	-.28	.11	-.13	.61
aGWG6	.67	-.05	.17	-.04	.80
pGWG1	.51	-.15	.68	-.06	.13
pGWG2	.55	-.31	.57	-.26	.25
pGWG3	.62	-.21	.73	-.11	.19
pGWG4	.65	-.15	.71	-.23	.27
pGWG5	.49	-.10	.58	-.27	.26
pGWG6	.58	-.14	.63	-.21	.35
pGWG7	.54	-.19	.64	-.22	.20
LGer1	.57	-.67	.28	-.06	.18
LGer2	.49	.69	-.06	.0003	-.03
LGer3	.43	-.35	.55	.004	.03
LGer4	.62	.75	-.19	.15	-.01
LGer5	.46	-.41	.54	-.01	.005
LGer6	.73	.79	-.18	.23	-.11
LGer7	.70	.73	-.26	.31	-.04
LGer8	.39	.58	-.20	.004	-.12
LGer9	.20	.43	-.05	.10	-.03
LGer10	.69	.72	-.25	.32	-.09
MGer1	.57	.04	.28	-.70	.06
MGer2	.66	.14	-.12	.79	-.02
MGer3	.34	-.10	.46	-.34	.003
MGer4	.64	.25	-.08	.76	-.002
MGer5	.78	.22	-.18	.83	-.04
MGer6	.77	.21	-.18	.83	-.04

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; aGWG = allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube; pGWG = persönlicher Gerechte-Welt-Glaube; LGer = LehrerInnengerechtigkeit; MGer = MitschülerInnengerechtigkeit. Problematische Ladungskonstellationen sind schwarz hinterlegt. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle E3

Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Dimensionen des Gerechte-Welt-Glaubens sowie des persönlichen Gerechtigkeitserlebens (Gesamtstichprobe T3; N = 269)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
8.61	29.70	29.70	5.23	18.04	18.04
3.38	11.64	41.34	4.00	13.78	31.82
2.48	8.56	49.91	3.73	12.85	44.67
1.76	6.06	55.97	3.28	11.30	55.97
1.33	4.57	60.55			

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
aGWG1	.54	.002	.08	.03	.73
aGWG2	.51	.05	.17	.01	.69
aGWG3	.48	-.02	.14	-.02	.68
aGWG4	.51	.04	-.05	.09	.70
aGWG5	.42	-.23	.18	-.11	.57
aGWG6	.62	-.05	.03	.02	.78
pGWG1	.26	-.12	.49	-.05	.02
pGWG2	.60	-.31	.59	-.36	.17
pGWG3	.49	-.18	.66	-.11	.08
pGWG4	.60	-.21	.64	-.31	.21
pGWG5	.46	-.19	.53	-.15	.34
pGWG6	.48	-.16	.56	-.14	.33
pGWG7	.59	-.13	.74	-.13	.09
LGer1	.58	-.64	.37	-.11	.14
LGer2	.60	.76	-.08	.07	-.09
LGer3	.47	-.59	.32	-.11	-.04
LGer4	.73	.84	-.11	.14	.02
LGer5	.50	-.31	.63	-.09	.01
LGer6	.68	.77	-.19	.24	-.02
LGer7	.77	.80	-.22	.28	-.02
LGer8	.52	.71	-.07	.07	-.10
LGer9	.38	.59	-.09	.15	.02
LGer10	.65	.71	-.26	.29	-.01
MGer1	.66	-.04	.24	-.77	.04
MGer2	.61	.23	-.07	.74	.10
MGer3	.37	-.002	.58	-.19	-.02
MGer4	.66	.22	-.15	.76	.04
MGer5	.74	.21	-.15	.82	-.001
MGer6	.76	.22	-.17	.82	-.05

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die variamax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; aGWG = allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube; pGWG = persönlicher Gerechte-Welt-Glaube; LGer = LehrerInnengerechtigkeit; MGer = MitschülerInnengerechtigkeit. Problematische Ladungskonstellationen sind schwarz hinterlegt. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle E4

Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Dimensionen des Gerechte-Welt-Glaubens sowie des persönlichen Gerechtigkeitserlebens nach Entfernung der Items LGer3, LGer5 und MGer3 (Gesamtstichprobe T1; N = 499)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
7.85	30.17	30.17	4.13	15.89	15.89
2.92	11.24	41.41	3.74	14.40	30.29
2.24	8.60	50.02	3.64	13.98	44.27
1.50	5.78	55.80	3.00	11.53	55.80

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
aGWG1	.53	-.08	.09	-.06	.71
aGWG2	.54	-.11	.19	.03	.70
aGWG3	.38	-.07	.27	-.04	.54
aGWG4	.41	-.02	.08	.02	.63
aGWG5	.37	-.17	.28	-.10	.50
aGWG6	.64	-.07	.09	-.04	.79
pGWG1	.48	-.09	.68	-.10	.003
pGWG2	.58	-.32	.60	-.27	.18
pGWG3	.63	-.18	.75	-.07	.18
pGWG4	.62	-.11	.73	-.08	.25
pGWG5	.47	-.16	.62	-.19	.17
pGWG6	.61	-.12	.70	-.15	.28
pGWG7	.35	-.21	.51	-.15	.16
LGer1	.61	-.63	.34	.07	.31
LGer2	.48	.68	-.09	.02	-.03
LGer4	.65	.76	-.21	.15	-.03
LGer6	.60	.73	-.16	.19	-.03
LGer7	.61	.71	-.18	.27	-.04
LGer8	.42	.61	-.14	.01	-.15
LGer9	.33	.55	.05	.10	-.09
LGer10	.64	.73	-.28	.18	-.06
MGer1	.63	-.04	.26	-.74	.10
MGer2	.67	.16	-.19	.78	.10
MGer4	.67	.21	-.03	.79	-.08
MGer5	.80	.12	-.16	.87	-.02
MGer6	.81	.23	-.14	.85	-.06

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; aGWG = allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube; pGWG = persönlicher Gerechte-Welt-Glaube; LGer = LehrerInnengerechtigkeit; MGer = MitschülerInnengerechtigkeit. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle E5

Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Dimensionen des Gerechte-Welt-Glaubens sowie des persönlichen Gerechtigkeitserlebens nach Entfernung der Items LGer3, LGer5 und MGer3 (Gesamtstichprobe T2; N = 506)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
8.42	32.38	32.38	4.36	16.76	16.76
3.09	11.89	44.27	3.91	15.03	31.78
2.23	8.56	52.83	3.69	14.20	45.98
1.40	5.38	58.21	3.18	12.24	58.21

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
aGWG1	.56	.03	.15	-.06	.73
aGWG2	.58	-.09	.29	-.09	.69
aGWG3	.44	-.01	.29	-.05	.59
aGWG4	.44	-.03	.003	.06	.66
aGWG5	.49	-.28	.12	-.13	.62
aGWG6	.67	-.04	.20	-.04	.79
pGWG1	.57	-.19	.73	-.03	.07
pGWG2	.57	-.33	.59	-.25	.21
pGWG3	.62	-.25	.72	-.10	.17
pGWG4	.72	-.18	.78	-.21	.21
pGWG5	.54	-.13	.66	-.23	.19
pGWG6	.63	-.17	.69	-.18	.29
pGWG7	.46	-.22	.55	-.24	.24
LGer1	.57	-.68	.25	-.06	.18
LGer2	.49	.70	-.04	-.01	.03
LGer4	.62	.76	-.17	.14	-.004
LGer6	.73	.80	-.14	.24	-.13
LGer7	.70	.73	-.24	.32	-.04
LGer8	.39	.59	-.17	.003	-.12
LGer9	.20	.43	-.10	.07	.01
LGer10	.69	.72	-.23	.33	-.09
MGer1	.59	.04	.30	-.70	.05
MGer2	.66	.14	-.14	.79	.03
MGer4	.64	.24	-.06	.76	-.01
MGer5	.78	.21	-.18	.84	-.04
MGer6	.78	.21	-.18	.84	-.04

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; aGWG = allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube; pGWG = persönlicher Gerechte-Welt-Glaube; LGer = LehrerInnengerechtigkeit; MGer = MitschülerInnengerechtigkeit. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle E6

Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Dimensionen des Gerechte-Welt-Glaubens sowie des persönlichen Gerechtigkeitserlebens nach Entfernung der Items LGer3, LGer5 und MGer3 (Gesamtstichprobe T3; N = 269)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
8.01	30.80	30.80	4.90	18.84	18.84
3.36	12.92	43.72	3.64	13.99	32.84
2.29	8.81	52.53	3.48	13.38	46.22
1.60	6.15	58.67	3.24	12.45	58.67
1.04	4.01	62.68			

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
aGWG1	.54	-.01	.03	.08	.73
aGWG2	.51	.06	.01	.19	.69
aGWG3	.48	-.02	-.01	.16	.67
aGWG4	.50	.04	.09	-.04	.70
aGWG5	.44	-.24	-.13	.12	.59
aGWG6	.61	-.05	.02	.06	.77
pGWG1	.43	-.09	.01	.65	-.05
pGWG2	.61	-.31	-.35	.61	.16
pGWG3	.63	-.15	-.09	.77	.02
pGWG4	.66	-.21	-.29	.71	.18
pGWG5	.48	-.19	-.14	.56	.32
pGWG6	.49	-.17	-.13	.59	.32
pGWG7	.45	-.18	-.17	.61	.13
LGer1	.59	-.65	-.10	.37	.13
LGer2	.60	.76	.05	-.10	-.08
LGer4	.73	.84	.14	-.09	.01
LGer6	.70	.78	.22	-.20	.01
LGer7	.77	.81	.26	-.23	-.01
LGer8	.52	.71	.06	-.06	-.10
LGer9	.39	.60	.12	-.12	-.04
LGer10	.66	.72	.27	-.26	.01
MGer1	.65	.02	-.76	.25	.03
MGer2	.64	.24	.75	-.03	.09
MGer4	.66	.22	.77	-.16	.04
MGer5	.73	.23	.81	-.15	.01
MGer6	.77	.23	.83	-.16	-.05

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; aGWG = allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube; pGWG = persönlicher Gerechte-Welt-Glaube; LGer = LehrerInnengerechtigkeit; MGer = MitschülerInnengerechtigkeit. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Anhang F: Klimaelemente

Tabelle F1

Eigenwerte, Varianzaufklärung und Ladungsmatrix der Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Items der vier Klimaskalen (Gesamtstichprobe T1; N = 499)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
6.98	29.06	29.06	3.96	16.49	16.49
2.73	11.39	40.46	3.31	13.79	30.28
1.82	7.59	48.04	2.88	12.01	42.28
1.33	5.56	53.60	2.72	11.32	53.60
1.07	4.45	58.06			

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
KUDr1	.54	.65	-.24	.26	-.02
KUDr2	.66	.78	-.16	.14	-.07
KUDr3	.38	.57	-.10	.19	-.10
KUDr4	.64	.77	-.17	.13	-.07
KUDr5	.64	.78	-.04	.16	-.02
KUDr6	.51	.67	-.17	.09	-.16
KBet1	.56	-.19	.67	-.07	.26
KBet2	.63	-.29	.71	-.12	.16
KBet3	.50	.07	.66	.02	.24
KBet4	.56	-.23	.71	-.01	.01
KBet5	.55	-.03	.71	-.10	.16
KBet6	.50	-.16	.67	-.11	.11
KGem1	.55	-.06	.22	-.12	.70
KGem2	.39	.06	.06	.07	.62
KGem3	.34	-.14	.20	-.37	.38
KGem4	.58	.37	-.06	.13	-.65
KGem5	.61	-.11	.28	-.04	.72
KGem6	.60	-.05	.21	-.32	.67
KStö1	.71	.26	-.19	.78	.003
KStö2	.68	.22	-.12	.78	.01
KStö3	.58	.15	.07	.72	-.20
KStö4	.33	.43	-.12	.36	-.07
KStö5	.28	.41	.08	.32	.004
KStö6	.55	.29	-.06	.65	-.19

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; KUDr = Unterrichtsdruck; KBet = Schülerbeteiligung; KGem = Gemeinschaft; KStö = Störneigung. Problematische Ladungen sind schwarz hinterlegt. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle F2

Eigenwerte, Varianzaufklärung und Ladungsmatrix der Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Items der vier Klimaskalen (Gesamtstichprobe T2; N = 506)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
7.13	29.73	29.73	3.62	15.07	15.07
2.33	9.71	39.44	3.38	14.08	29.15
2.04	8.50	47.93	3.12	12.99	42.14
1.49	6.22	54.15	2.88	12.01	54.15
1.12	4.69	58.84	3.62	15.07	15.07

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
KUDr1	.51	.57	.31	-.27	-.11
KUDr2	.71	.79	.21	-.17	-.15
KUDr3	.45	.59	.24	-.19	-.05
KUDr4	.62	.74	.20	-.14	-.11
KUDr5	.68	.82	.002	-.05	-.12
KUDr6	.58	.72	.17	-.13	-.14
KBet1	.55	-.19	-.06	.70	.16
KBet2	.59	-.25	-.14	.70	.14
KBet3	.43	-.01	.04	.63	.18
KBet4	.55	-.25	-.04	.68	.14
KBet5	.59	.05	-.07	.76	.03
KBet6	.41	-.29	-.15	.53	.14
KGem1	.61	-.12	-.14	.24	.72
KGem2	.45	-.02	.24	-.01	.62
KGem3	.44	-.08	-.34	.08	.55
KGem4	.49	.22	.19	-.11	-.63
KGem5	.53	-.15	-.16	.27	.64
KGem6	.61	-.08	-.25	.22	.70
KStö1	.65	.14	.74	-.18	-.21
KStö2	.71	.12	.80	-.11	-.22
KStö3	.53	.02	.69	.02	-.25
KStö4	.43	.30	.58	-.08	.01
KStö5	.33	.27	.50	.01	.07
KStö6	.57	.21	.72	-.07	-.09

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; KUDr = Unterrichtsdruck; KBet = Schülerbeteiligung; KGem = Gemeinschaft; KStö = Störneigung. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle F3

Eigenwerte, Varianzaufklärung und Ladungsmatrix der Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Items der vier Klimaskalen (Gesamtstichprobe T3; N = 269)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
7.42	30.90	30.90	3.80	15.84	15.84
2.59	10.80	41.70	3.66	15.24	31.08
2.22	9.26	50.96	3.00	12.52	43.60
1.19	4.97	55.93	2.96	12.33	55.93
1.06	4.43	60.36	3.80	15.84	15.84

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
KUDr1	.61	-.41	.60	.27	.11
KUDr2	.67	-.45	.64	.25	.02
KUDr3	.52	-.34	.61	.16	-.03
KUDr4	.63	-.39	.61	.32	.02
KUDr5	.61	-.42	.62	.21	.003
KUDr6	.58	-.52	.50	.24	-.06
KBet1	.48	.61	-.15	.005	.30
KBet2	.56	.69	-.24	-.09	.10
KBet3	.41	.62	-.08	.05	.10
KBet4	.42	.62	-.09	-.01	.17
KBet5	.52	.66	.02	-.11	.26
KBet6	.50	.62	-.20	.02	.29
KGem1	.61	.24	-.14	-.01	.73
KGem2	.36	.19	.10	-.07	.56
KGem3	.53	-.02	-.22	-.19	.67
KGem4	.51	-.17	.22	.10	-.65
KGem5	.46	.22	.08	.00	.63
KGem6	.52	.22	.01	-.39	.57
KStö1	.77	-.16	.24	.82	-.09
KStö2	.77	-.10	.22	.85	-.03
KStö3	.65	.10	.12	.77	-.17
KStö4	.58	.02	.71	.21	-.19
KStö5	.57	.12	.71	.004	-.21
KStö6	.59	.01	.34	.61	-.31

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; KUDr = Unterrichtsdruck; KBet = Schülerbeteiligung; KGem = Gemeinschaft; KStö = Störneigung. Problematische Ladungen sind schwarz hinterlegt. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle F4

Eigenwerte, Varianzaufklärung und Ladungsmatrix der Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Items der vier Klimaskalen (Gesamtstichprobe T1, Klasse 8; N = 271)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
7.06	29.40	29.40	3.77	15.72	15.72
2.79	11.64	41.05	3.68	15.35	31.07
1.99	8.27	49.32	3.55	14.78	45.85
1.23	5.12	54.44	2.06	8.59	54.44
1.04	4.32	58.76			

Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
KUDr1	.58	.68	.28	-.19	.07
KUDr2	.69	.80	.13	-.18	-.01
KUDr3	.38	.58	.16	.01	-.10
KUDr4	.63	.75	.21	-.17	-.02
KUDr5	.68	.80	.19	-.03	.04
KUDr6	.50	.58	.27	-.23	-.18
KBet1	.56	-.13	-.17	.71	.12
KBet2	.60	-.38	-.04	.66	.14
KBet3	.48	.10	.001	.68	.12
KBet4	.51	-.23	-.04	.67	-.01
KBet5	.51	-.05	.01	.69	.17
KBet6	.45	-.14	-.10	.65	-.001
KGem1	.47	.03	-.32	.39	.46
KGem2	.51	.03	.11	.04	.71
KGem3	.41	-.08	-.52	.24	.26
KGem4	.48	.34	.27	-.13	-.52
KGem5	.57	-.06	-.20	.45	.57
KGem6	.58	-.05	-.48	.23	.54
KStö1	.60	.34	.69	-.02	-.11
KStö2	.59	.31	.68	.04	-.17
KStö3	.61	.19	.68	.16	-.30
KStö4	.49	.23	.55	-.34	.14
KStö5	.53	.26	.57	-.15	.33
KStö6	.65	.20	.78	-.07	-.02

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; KUDr = Unterrichtsdruck; KBet = Schülerbeteiligung; KGem = Gemeinschaft; KStö = Störneigung. Problematische Ladungen sind schwarz hinterlegt. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Tabelle F5

Eigenwerte, Varianzaufklärung und Ladungsmatrix der Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Items der vier Klimaskalen (Gesamtstichprobe T2, Klasse 8; N = 275)

unrotierte Anfangslösung			varimax-rotierte Lösung		
λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$	$\sum \lambda/n*100\%$
7.72	32.17	32.17	3.93	16.39	16.39
2.38	9.93	42.10	3.60	15.01	31.40
2.02	8.42	50.51	3.17	13.20	44.60
1.51	6.31	56.82	2.93	12.23	56.82
1.06	4.41	61.23	3.93	16.39	16.39
Item	h^2	Ladungsmatrix für die vier extrahierten Hauptkomponenten			
		1	2	3	4
KUDr1	.57	.58	.36	-.31	-.09
KUDr2	.72	.80	.21	-.17	-.11
KUDr3	.55	.67	.25	-.16	-.09
KUDr4	.64	.75	.24	-.09	-.14
KUDr5	.65	.79	.06	-.07	-.13
KUDr6	.59	.72	.21	-.13	-.12
KBet1	.59	-.17	-.14	.72	.14
KBet2	.65	-.35	-.13	.69	.17
KBet3	.39	-.01	.03	.61	.12
KBet4	.58	-.27	-.02	.69	.15
KBet5	.62	.00	-.08	.78	.03
KBet6	.44	-.43	-.02	-.48	.15
KGem1	.63	-.14	-.18	.28	.71
KGem2	.53	-.13	.32	-.09	.63
KGem3	.41	-.03	-.39	.10	.49
KGem4	.49	.28	.20	-.08	-.60
KGem5	.56	-.02	-.26	.27	.65
KGem6	.61	-.14	-.18	.25	.71
KStö1	.65	.28	.68	-.15	-.30
KStö2	.65	.21	.72	-.03	-.29
KStö3	.58	.12	.67	.08	-.33
KStö4	.49	.28	.62	-.13	.02
KStö5	.48	.18	.65	-.09	.10
KStö6	.58	.15	.73	-.02	-.14

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung werden nur die Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt, für die varimax-rotierte Lösung nur die vier extrahierten Hauptkomponenten. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; $\sum \lambda/n*100\%$ = kumulierte aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; KUDr = Unterrichtsdruck; KBet = Schülerbeteiligung; KGem = Gemeinschaft; KStö = Störneigung. Problematische Ladungen sind schwarz hinterlegt. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Anhang G: Gerechtigkeitswiederherstellung

Tabelle G1

Eigenwerte, Varianzaufklärung und Ladungsmatrix der Hauptkomponentenanalyse zur Überprüfung der Ladungsstruktur für die Items der Gerechtigkeitswiederherstellung (Gesamtstichprobe)

	T1 (N = 499)			T2 (N = 506)		T3 (N = 269)	
	λ	$\lambda/n*100\%$		λ	$\lambda/n*100\%$	λ	$\lambda/n*100\%$
	3.94	56.34		4.38	62.62	4.50	64.30
Item	h^2			Ladungsmatrix für die extrahierte Hauptkomponente			
	T1	T2	T3	T1	T2	T3	
GerW1	.58	.68	.73	.76	.82	.85	
GerW2	.52	.59	.55	.72	.77	.74	
GerW3	.50	.53	.61	.71	.73	.78	
GerW4	.65	.77	.75	.81	.88	.86	
GerW5	.44	.38	.38	.66	.62	.62	
GerW6	.62	.71	.74	.79	.84	.86	
GerW7	.63	.71	.73	.80	.85	.86	

Anmerkung. Für die unrotierte Anfangslösung wird nur die Hauptkomponente mit einem Eigenwert größer 1 dargestellt. λ = Eigenwert; $\lambda/n*100\%$ = aufgeklärte Varianz; h^2 = Kommunalität; GerW = Gerechtigkeitswiederherstellung. Die Analyse basiert auf der Gesamt- und nicht den Arbeitsteilstichproben, da eine darauf basierende Entscheidung über die endgültige Skalenzusammensetzung vor den Dropout-Analysen notwendig war.

Anhang H: Dropout-Analysen

Tabelle H1

T-Test- und Chi²-Teststatistiken zur Untersuchung von Dropout-Effekten in Teilstichprobe 1 (Dropout von T1 zu T2; N_{Teilnahme} = 443, N_{Dropout} = 56)

Skalen	TN	M	SD	T	df	p	R ² in %
Fremdtäuschung	0	3.96	1.20	-2.63	497	.01	4.85
	1	4.36	1.04				
Allgemeiner GWG	0	3.26	0.77	-1.95	497	.05	1.92
	1	3.50	0.88				
Persönlicher GWG	0	4.28	0.85	-2.50	497	.01	4.82
	1	4.55	0.76				
LehrerInnengerechtigkeit	0	4.15	1.10	-3.72	497	.00	8.18
	1	4.61	0.83				
MitschülerInnengerechtigkeit	0	4.71	0.96	-0.89	497	.37	<.001
	1	4.84	1.04				
Unterrichtsdruck	0	3.75	0.99	2.41	497	.02	0.82
	1	3.41	0.99				
Schülerbeteiligung	0	3.78	1.01	-0.77	497	.44	<.001
	1	3.88	0.86				
Gemeinschaft	0	3.97	0.90	-1.79	497	.07	1.75
	1	4.20	0.87				
Störneigung	0	3.94	0.95	0.97	497	.33	<.001
	1	3.81	0.98				
Lernbereitschaft	0	3.56	1.05	-3.15	497	.00	8.03
	1	3.96	0.88				
Schulunlust	0	3.60	1.09	3.08	497	.00	7.11
	1	3.16	0.99				
Schulisches Exklusionsempfinden	0	2.69	1.25	3.97	497	.00	11.37
	1	2.10	1.02				
Bedürfnisaufschub	0	3.37	1.00	-1.57	497	.12	1.26
	1	3.58	0.91				
Gerechtigkeitswiederherstellung	0	2.78	1.05	1.33	497	.19	0.44
	1	2.59	1.01				
Schulnoten	0	4.37	0.69	-1.67	497	.10	0.89
	1	4.53	0.69				
Gruppierungsvariablen		N _{Dropout}	Chi ²	df	p		
Geschlecht	männlich	27	0.07	1	.79		
	weiblich	29					
Klassenstufe	8	25	0.64	1	.42		
	9	31					

Anmerkung. TN = Teilnahme (0 = „Teilnahme zum ersten betrachteten Messzeitpunkt, keine Teilnahme zum zweiten betrachteten Messzeitpunkt“ und 1 = „Teilnahme zu beiden betrachteten Messzeitpunkten“); M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; T = Teststatistik des T-Tests; Chi² = Teststatistik des Chi²-Tests; df = Freiheitsgrade; R² in % = prozentualer Varianzanteil, der auf den Dropout zurückgeht; N_{Dropout} = Anzahl der ausgeschiedenen SchülerInnen in der betreffenden Kategorie.

Tabelle H2

T-Test- und Chi²-Teststatistiken zur Untersuchung von Dropout-Effekten in Teilstichprobe 2 (Dropout von T1 zu T2; N_{Teilnahme} = 246, N_{Dropout} = 25)

Skalen	TN	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ² in %
Fremdtäuschung	0	4.29	1.26	-0.96	269.00	.34	<.001
	1	4.50	1.02				
Allgemeiner GWG	0	3.55	0.76	0.06	269.00	.95	<.001
	1	3.54	0.87				
Persönlicher GWG	0	4.39	0.78	-1.28	269.00	.20	1.38
	1	4.60	0.75				
LehrerInnengerechtigkeit	0	4.52	0.98	-0.92	269.00	.36	<.001
	1	4.68	0.86				
MitschülerInnengerechtigkeit	0	4.73	0.93	-0.49	269.00	.63	<.001
	1	4.83	1.02				
Unterrichtsdruck	0	3.57	0.92	1.20	269.00	.23	<.001
	1	3.32	1.03				
Schülerbeteiligung	0	4.06	0.94	0.62	269.00	.54	<.001
	1	3.95	0.81				
Gemeinschaft	0	3.87	0.93	-1.48	269.00	.14	3.88
	1	4.13	0.84				
Störneigung	0	4.00	0.99	0.73	269.00	.46	<.001
	1	3.85	1.03				
Lernbereitschaft	0	3.66	1.05	-2.12	269.00	.04	7.04
	1	4.06	0.89				
Schulunlust	0	3.53	0.97	2.03	269.00	.04	6.11
	1	3.09	1.04				
Schulisches Exklusionsempfinden	0	2.53	1.09	2.31	269.00	.02	11.06
	1	2.04	1.01				
Bedürfnisaufschub	0	3.51	0.80	-1.10	269.00	.27	0.18
	1	3.71	0.90				
Gerechtigkeitswiederherstellung	0	2.73	1.05	0.74	269.00	.46	<.001
	1	2.57	0.96				
Schulnoten	0	4.33	0.59	-1.77	269.00	.08	3.71
	1	4.58	0.68				
Gruppierungsvariablen		<i>N</i> _{Dropout}	<i>Chi</i> ²	<i>df</i>	<i>p</i>		
Geschlecht	männlich	12	0.04	1	.84		
	weiblich	13					

Anmerkung. TN = Teilnahme (0 = „Teilnahme zum ersten betrachteten Messzeitpunkt, keine Teilnahme zum zweiten betrachteten Messzeitpunkt“ und 1 = „Teilnahme zu beiden betrachteten Messzeitpunkten“); *M* = Mittelwert; *SD* = Standardabweichung; *T* = Teststatistik des *T*-Tests; *Chi*² = Teststatistik des *Chi*²-Tests; *df* = Freiheitsgrade; *R*² in % = prozentualer Varianzanteil, der auf den Dropout zurückgeht; *N*_{Dropout} = Anzahl der ausgeschiedenen SchülerInnen in der betreffenden Kategorie.

Tabelle H3

T-Test- und Chi²-Teststatistiken zur Untersuchung von Dropout-Effekten in Teilstichprobe 2 (Dropout von T2 zu T3; N_{Teilnahme} = 220, N_{Dropout} = 55)

Skalen	TN	M	SD	T	df	p	R ² in %
Fremdtäuschung	0	4.26	1.11	-0.57	273.00	.57	<.001
	1	4.35	1.07				
Allgemeiner GWG	0	3.31	0.84	-1.35	273.00	.18	0.56
	1	3.49	0.90				
Persönlicher GWG	0	4.29	0.86	-2.03	273.00	.04	3.38
	1	4.53	0.76				
LehrerInnengerechtigkeit	0	4.30	0.93	-1.67	273.00	.10	0.26
	1	4.53	0.90				
MitschülerInnengerechtigkeit	0	4.55	1.05	-2.33	273.00	.02	3.25
	1	4.85	0.83				
Unterrichtsdruck	0	3.64	0.98	1.81	273.00	.07	<.001
	1	3.36	1.04				
Schülerbeteiligung	0	3.59	0.87	-1.92	273.00	.06	2.11
	1	3.84	0.83				
Gemeinschaft	0	3.93	0.83	-1.94	273.00	.05	<.001
	1	4.18	0.89				
Störneigung	0	4.00	1.00	1.79	273.00	.07	<.001
	1	3.72	1.05				
Lernbereitschaft	0	3.79	0.96	-1.76	273.00	.08	1.85
	1	4.03	0.92				
Schulunlust	0	3.51	1.09	2.61	273.00	.01	5.65
	1	3.09	1.04				
Schulisches Exklusionsempfinden	0	2.44	1.08	2.16	273.00	.03	3.02
	1	2.12	0.96				
Bedürfnisaufschub	0	3.58	0.99	-0.86	273.00	.39	<.001
	1	3.71	0.93				
Gerechtigkeitswiederherstellung	0	2.59	1.03	-0.33	273.00	.74	<.001
	1	2.65	1.05				
Schulnoten	0	4.33	0.78	-2.00	273.00	.05	2.44
	1	4.53	0.64				
Gruppierungsvariablen		N _{Dropout}	Chi ²	df	p		
Geschlecht	männlich	25	0.45	1	.50		
	weiblich	30					

Anmerkung. TN = Teilnahme (0 = „Teilnahme zum ersten betrachteten Messzeitpunkt, keine Teilnahme zum zweiten betrachteten Messzeitpunkt“ und 1 = „Teilnahme zu beiden betrachteten Messzeitpunkten“); M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; T = Teststatistik des T-Tests; Chi² = Teststatistik des Chi²-Tests; df = Freiheitsgrade; R² in % = prozentualer Varianzanteil, der auf den Dropout zurückgeht; N_{Dropout} = Anzahl der ausgeschiedenen SchülerInnen in der betreffenden Kategorie.

Anhang

Anhang I: Korrelationstabellen

Tabelle I1

Querschnittliche Korrelationen aus Arbeitsteilstichprobe 1 ($N_i = 443$; $N_{kl} = 30$; $N_{Sch} = 4$) für die Messzeitpunkte 1 (oberhalb der Diagonale) und 2 (unterhalb der Diagonale)

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01 Schule ^a																
02 Anzahl SchülerInnen/Schule ^a																
03 Anzahl Lehrkräfte/Schule ^a																
04 Betreuungsschlüssel ^a																
05 Klassenstufe ^b																
06 Klassengröße ^b																
07 Anzahl Jungen/Klasse ^b																
08 Anzahl Mädchen/Klasse ^b																
09 Geschlechterrelation ^b																
10 Teilnahmequote/Klasse(gesamt) ^b																
11 Teilnahmequote/Klasse (Mädchen) ^b																
12 Teilnahmequote/Klasse (Jungen) ^b																
13 Erhebungsstunde ^b																
14 Geschlecht ^c																
15 Alter ^c																
16 Wichtigkeit LehrerInnenenger. ^c																
17 Wichtigkeit MitschülerInnenenger. ^c																
18 Wichtigkeit Unterrichtsdruck ^c																
19 Wichtigkeit Schülerzentriertheit ^c																
20 Wichtigkeit Gemeinschaft ^c																
21 Wichtigkeit Störneigung ^c																
22 Belastung 1 ^c																
23 Belastung 2 ^c																
24 Belastung 3 ^c																
25 Belastung 4 ^c																
26 Fremdtäuschung ^c																
27 allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube ^c																
28 persönlicher Gerechte-Welt-Glaube ^c																
29 LehrerInnenungerechtigkeit ^c																
30 MitschülerInnenungerechtigkeit ^c																
31 Unterrichtsdruck ^c																
32 Schülerbeteiligung ^c																
33 Gemeinschaft ^c																
34 Störneigung ^c																
35 Lernbereitschaft ^c																
36 Schulunlust ^c																
37 schulisches Exklusionsempfinden ^c																
38 Bedürfnisaufschub ^c																
39 Gerechtigkeitswiederherstellung ^c																
40 Schulnoten ^c																

Anmerkung. Die Variablen 16 bis 21 sowie 26 bis 40 wurden auf einer Skala von 1 bis 6 erhoben, wobei hohe Werte für eine hohe Ausprägung stehen.

^a Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .90$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Schulmittelwerten).

^b Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .30$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Klassenmittelwerten).

Fortsetzung Tabelle I1, S. 202

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
-.90	-.28	-.58	-.66	-.45	-.06	.42	.08	-.88	.46	.42	-.09	-.52	-.69	.83	-.43	-.53	-.58	-.56	.15	.64	-.21	-.72	-.73
.65	.94	.50	.57	.42	-.64	-.51	.79	.36	-.50	-.29	-.07	.43	.01	-.10	-.09	.36	.29	.60	.20	-.16	.58	.90	-.19
.81	.84	.59	.67	.48	-.49	-.55	.61	.57	-.55	-.37	-.03	.51	.22	-.34	.06	.46	.42	.66	.11	-.33	.53	.96	.08
-.01	.80	.17	.17	.22	-.84	-.33	.85	-.45	.01	.21	.02	.17	-.46	.68	-.32	.08	-.32	.29	.18	.24	.58	.40	-.87
-.35	.08	-.38	-.20	-.34	.22	.17	.13	-.27	-.50	-.18	-.20	-.21	.11	.15	-.16	.27	-.13	-.41	.24	.14	-.51	.11	-.14
.10	.39	-.02	.18	-.02	-.35	-.19	.19	.25	-.12	-.35	-.14	.14	-.10	-.02	-.12	-.04	.17	+	.21	.13	.04	-.06	-.10
-.34	-.22	-.22	-.28	-.21	.24	.18	-.05	.09	+	-.20	-.22	-.08	-.29	-.09	-.33	-.32	.16	-.02	.05	.12	-.16	-.18	.18
.33	.45	.17	.35	.16	-.45	-.28	.19	.10	-.09	-.08	.07	.15	.15	.08	.17	.23	-.01	+	.12	.01	.16	.10	-.23
-.42	-.47	-.31	-.36	-.25	.48	.17	-.22	.08	-.05	-.21	-.26	-.22	-.28	+	-.38	-.34	.16	-.17	.14	.18	-.30	-.17	.21
-.05	-.01	-.08	-.13	-.13	.22	-.18	-.22	-.03	-.02	.01	.01	.12	.03	-.30	-.04	.03	-.44	.21	-.23	-.14	.15	-.16	.16
.22	.09	.17	.26	.34	.06	-.28	-.21	.36	.20	-.05	-.07	.20	-.05	-.11	-.10	-.18	-.12	.49	-.21	-.20	.37	.22	.24
-.24	-.09	-.21	-.31	-.33	.22	.01	-.15	-.23	-.11	.07	-.01	-.04	-.06	-.22	-.11	.03	-.40	-.05	-.11	.06	+	-.28	-.06
-.27	-.34	-.40	-.32	-.48	.56	-.03	-.57	-.23	-.14	-.23	-.20	-.43	-.10	.15	-.33	-.16	.07	-.39	.29	.29	-.44	-.19	.16
.16	.11	.12	.18	.13	-.14	-.07	.11	.11	.17	.01	-.03	.10	.02	.10	.04	.05	.08	.18	-.12	-.04	.14	.09	.13
-.04	.03	-.08	-.01	-.02	.16	.12	.06	-.14	-.13	-.10	-.04	-.03	.02	.03	.01	.02	-.07	-.08	.02	.02	-.12	.03	-.10
.51	.26	.28	.31	.19	-.01	.08	-.01	-.04	.18	.10	.26	.22	.16	-.13	.17	.23	-.10	.18	-.19	-.19	.08	.04	.17
.32	.39	.56	.29	-.09	-.01	-.07	-.05	.25	.12	.20	.24	.11	-.12	.19	.30	-.09	.19	-.25	-.15	.07	.10	.03	
.40	.40	.26	.43	-.11	.03	-.06	.04	.13	.07	.18	.18	.01	-.05	.08	.09	-.12	.31	-.26	-.16	.26	-.02	-.01	
.39	.45	.46	.59	-.03	-.04	-.01	+	.25	.18	.27	.27	.14	-.12	.23	.20	-.15	.31	-.32	-.23	.30	.05	+	
.54	.38	.38	.27	+	-.06	-.06	+	.25	.13	.20	.20	.22	-.05	.21	.34	-.12	.16	-.20	-.17	.11	.13	-.03	
.36	.46	.58	.30		-.12	.04	-.06	.04	.28	.16	.21	.30	-.06	-.15	.18	.03	-.16	.39	-.35	-.22	.33	-.02	.06
-.02	-.06	-.06	-.01	.04		.07	-.15	-.06	-.01	-.05	-.02	-.11	.01	-.02	-.03	.02	-.02	-.06	.01	.03	-.08	-.03	.05
.04	-.04	-.05	-.09	-.06	.04		.08	-.01	-.02	.07	-.06	.02	-.06	-.02	-.05	-.05	.01	-.04	.01	+	-.03	.01	-.01
+	.07	.02	.01	.08	.14	.12		.10	-.10	-.10	-.07	-.09	-.01	.14	-.02	-.03	.17	.03	.05	.03	-.04	.06	.01
-.02	-.04	.02	+	.03	.05	-.04	.23		-.03	-.11	-.08	+	-.01	.06	.01	-.02	.03	.02	-.01	.03	.11	.01	.10
.29	.25	.31	.27	.31	.03	-.04	.10	.02		.12	.24	.36	.16	-.25	.22	.23	-.24	.41	-.41	-.37	.35	+	.14
.07	.11	.12	.05	.18	-.05	-.10	.01	-.08	.18		.48	.26	.11	-.13	.38	.25	-.13	.12	-.26	-.25	.08	-.10	-.07
.17	.19	.19	.16	.22	-.09	-.08	-.06	-.05	.23	.49		.48	.39	-.33	.45	.37	-.26	.29	-.39	-.50	.15	-.07	.14
.28	.19	.33	.18	.30	-.23	-.12	-.07	-.03	.34	.23	.53		.37	-.57	.45	.33	-.38	.41	-.49	-.59	.29	-.25	.11
.17	.09	.12	.18	.02	-.11	-.02	-.07	.01	.12	.13	.46	.42		-.25	.26	.45	-.33	.11	-.18	-.41	.07	-.10	.09
-.13	-.06	-.13	-.09	-.17	.13	.11	.10	.05	-.22	-.18	-.37	-.62	-.24		-.39	-.33	.57	-.37	.42	.52	-.27	.22	-.16
.10	.09	.19	.07	.21	-.15	-.08	-.03	.03	.15	.35	.40	.45	.23	-.46		.48	-.29	.30	-.43	-.42	.20	+	.08
.19	.09	.19	.29	.08	-.10	-.04	-.01	.03	.17	.19	.32	.38	.50	-.39	.44		-.38	.19	-.26	-.36	.15	.05	.03
-.14	-.14	-.17	-.11	-.19	.12	.18	.04	-.08	-.21	-.17	-.26	-.36	-.24	.50	-.28	-.41		-.24	.34	.38	-.26	.16	.03
.20	.27	.40	.20	.44	-.02	-.11	.05	.02	.40	.15	.30	.40	.12	-.36	.30	.22	-.28		-.69	-.50	.59	+	.30
-.20	-.26	-.38	-.16	-.36	.06	.10	-.05	.01	-.37	-.23	-.41	-.53	-.22	.50	-.40	-.29	.33	.70		.62	-.39	+	-.20
-.19	-.21	-.30	-.13	-.23	.12	.05	.01	+	-.28	-.19	-.47	-.62	-.43	.55	-.42	-.40	.28	-.50	.65		-.34	.10	-.22
.12	.33	.30	.12	.37	.04	-.13	-.02	.02	.30	.13	.22	.28	.05	-.26	.19	.10	-.24	.61	-.47	-.32		-.06	.11
.09	-.06	.03	.10	-.03	.16	.09	-.02	.03	-.08	-.11	-.16	-.26	-.11	.21	-.02	.03	.14	-.05	.11	.12	-.07		-.03
.10	.01	.07	.06	.02	-.04	.01	-.10	-.06	.22	-.10	.10	.15	.09	-.16	-.01	.05	-.01	.26	-.16	-.27	.11		-.06

Fortsetzung Anmerkung S. 202.

° Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .07$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Individualwerten).

+ Die Korrelation in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

Anhang

Tabelle I2

Querschnittliche Korrelationen aus Arbeitsteilstichprobe 2 ($N_i = 199$; $N_{kl} = 16$; $N_{Sch} = 4$) für die Messzeitpunkte 1 (oberhalb der Diagonale) und 2 (unterhalb der Diagonale)

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01 Schule ^a																
02 Anzahl SchülerInnen/Schule ^a																
03 Anzahl Lehrkräfte/Schule ^a																
04 Betreuungsschlüssel ^a																
05 Klassengröße ^b																
06 Anzahl Jungen/Klasse ^b																
07 Anzahl Mädchen/Klasse ^b																
08 Geschlechterrelation ^b																
09 Teilnahmequote/Klasse(gesamt) ^b																
10 Teilnahmequote/Klasse (Mädchen) ^b																
11 Teilnahmequote/Klasse (Jungen) ^b																
12 Erhebungsstunde ^b																
13 Geschlecht ^c																
14 Alter ^c																
15 Wichtigkeit LehrerInneng. ^c																
16 Wichtigkeit MitschülerInnenger. ^c																
17 Wichtigkeit Unterrichtsdruck ^c																
18 Wichtigkeit Schülerzentriertheit ^c																
19 Wichtigkeit Gemeinschaft ^c																
20 Wichtigkeit Störneigung ^c																
21 Belastung 1 ^c																
22 Belastung 2 ^c																
23 Belastung 3 ^c																
24 Belastung 4 ^c																
25 Fremdtäuschung ^c																
26 allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube ^c																
27 persönlicher Gerechte-Welt-Glaube ^c																
28 LehrerInnengerechtigkeit ^c																
29 MitschülerInnengerechtigkeit ^c																
30 Unterrichtsdruck ^c																
31 Schülerbeteiligung ^c																
32 Gemeinschaft ^c																
33 Störneigung ^c																
34 Lernbereitschaft ^c																
35 Schulunlust ^c																
36 schulisches Exklusionsempfinden ^c																
37 Bedürfnisaufschub ^b																
38 Gerechtigkeitswiederherstellung ^c																
39 Schulnoten ^c																

Anmerkung. Die Variablen 16 bis 21 sowie 26 bis 40 wurden auf einer Skala von 1 bis 6 erhoben, wobei hohe Werte für eine hohe Ausprägung stehen.

^a Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .90$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Schulmittelwerten).

^b Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .42$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Klassenmittelwerten).

Fortsetzung Tabelle 12, S. 204

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
-.88	-.52	.43	-.51	.19	.61	-.34	-.22	.29	.68	-.37	-.34	.77	.67	-.10	.64	-.84	.19	-.22	.47	.46	-.15	-.74
.83	.24	.36	-.11	-.63	-.75	.95	-.67	-.01	-.09	.60	.80	-.49	-.66	.27	.35	-.03	.19	-.18	-.69	.07	.44	-.19
.95	.36	.15	.07	-.57	-.80	.87	-.47	-.10	-.29	.60	.75	-.64	-.75	.25	.08	.24	.09	-.07	-.70	-.09	.40	.08
.15	-.05	.86	-.42	-.64	-.17	.77	-.97	.39	.59	.46	.67	.02	-.02	.37	.90	-.78	.53	-.53	-.45	.61	.50	-.87
.26	-.28	-.09	-.50	-.26	-.25	.26	-.27	-.40	-.09	-.14	*	-.17	-.02	-.10	.10	.24	-.24	.29	.28	-.28	-.13	-.10
-.35	-.18	-.04	-.28	.60	.20	-.11	.28	-.31	-.02	-.45	-.26	-.09	-.09	-.24	-.03	.06	-.10	.25	.35	.01	-.14	.13
.46	-.04	-.02	-.10	-.65	-.32	.26	-.40	-.01	-.05	.27	.21	-.03	.06	.13	.09	.11	-.08	-.01	-.10	-.19	.03	-.17
-.52	-.26	-.19	-.21	.73	.21	-.24	.39	-.39	-.22	-.54	-.35	-.15	.09	-.46	-.27	.16	-.25	.37	.36	-.18	-.09	.13
-.20	-.10	-.03	-.23	.10	-.10	-.33	-.05	-.07	-.09	.08	.28	.52	-.58	-.09	.39	-.63	.19	-.21	-.22	.19	-.16	.30
-.30	.08	.10	.15	.11	.01	-.40	-.06	.07	-.08	.07	.27	.28	-.56	-.07	.12	-.53	.28	-.26	-.40	.45	.16	.39
-.20	-.21	-.08	-.43	.16	-.07	-.23	.06	-.15	-.05	-.08	.11	.38	-.32	-.17	.37	-.43	.01	-.02	.09	-.06	-.31	.14
-.26	-.25	-.12	-.40	.51	-.22	-.52	.14	-.35	-.44	-.42	-.48	.05	.26	-.54	-.26	.22	-.50	.56	.40	-.34	-.05	.02
.11	.04	.02	.11	-.21	-.08	.10	-.09	.21	.02	.06	.17	-.02	.04	.05	-.01	.08	.19	-.17	-.10	-.20	.03	.13
-.02	-.02	.01	.02	-.05	-.03	-.12	†	-.03	-.16	.08	.03	.08	-.06	.04	-.03	-.09	-.05	.04	†	-.07	.02	†
.36	.34	.32	.21	-.02	.06	.03	-.06	.23	.14	.29	.22	.15	-.11	.23	.28	-.10	.21	-.33	-.25	.07	-.08	.10
.23	.35	.54	.25	-.05	-.05	-.09	-.18	.31	.15	.29	.22	.14	-.14	.21	.37	-.22	.12	-.20	-.21	.04	†	-.04
	.50	.20	.45	-.04	-.01	.05	.05	.17	.07	.25	.19	.09	-.15	.21	.14	-.13	.47	-.40	-.34	.33	-.02	.04
.40		.37	.61	.05	.05	-.08	-.01	.28	.12	.30	.24	.18	-.12	.17	.17	.17	.32	-.26	-.23	.31	-.04	.01
.34	.32		.26	.03	.06	-.13	-.14	.22	.07	.13	.21	.19	-.04	.17	.38	-.19	.05	-.13	-.12	.05	.03	-.15
.48	.61	.30		.14	-.02	.03	.29	.14	.26	.27	.04	-.26	.21	.01	-.18	.42	-.37	-.31	.31	-.11	.13	
-.05	-.03	-.06	-.04		.01	-.12	.21	-.08	-.06	-.01	-.14	.05	.04	-.10	-.10	.05	-.04	.05	.07	-.05	-.05	-.02
-.05	-.10	-.07	-.05	.20		.07	-.02	.09	.26	.02	.14	†	-.01	.09	-.01	.08	-.02	-.04	-.06	†	-.07	-.05
.07	.11	.11	.18	-.09	-.06		.06	-.08	-.03	-.04	-.07	-.13	.19	.02	-.09	.22	†	.02	.06	-.07	.13	-.03
.01	.04	-.01	†	.04	-.14	.31		-.11	-.14	-.09	-.04	-.09	.06	.14	-.08	.03	.05	-.02	-.02	.09	-.03	.14
.29	.29	.17	.27	-.08	-.08	.12	-.01		.16	.24	.40	.25	-.29	.25	.25	-.30	.37	-.43	-.40	.34	-.11	.04
.11	.14	-.03	.26	-.06	-.15	†	-.16	.16		.40	.26	.12	-.17	.37	.23	-.10	.18	-.27	-.27	.12	-.20	-.10
.25	.26	.10	.30	-.12	-.09	-.06	-.10	.28	.44		.50	.31	-.35	.41	.28	-.21	.33	-.40	-.57	.14	-.13	.11
.15	.26	.14	.29	-.30	-.21	†	-.07	.40	.22	.54		.40	-.63	.46	.34	-.43	.39	-.47	-.63	.28	-.36	.05
.06	.14	.23	.04	-.14	-.04	-.11	-.12	.10	.06	.33	.43		-.32	.24	.44	-.44	.10	-.12	-.35	.04	-.20	.02
-.13	-.17	-.07	-.20	.19	.19	.15	.08	-.28	-.24	-.51	-.73	-.28		-.38	-.35	.58	-.39	.42	.63	-.31	.27	-.15
.20	.25	.11	.29	-.28	-.20	-.01	-.08	.17	.36	.45	.50	.21	-.53		.46	-.27	.33	-.40	-.47	.24	-.07	.03
.12	.22	.30	.07	-.21	-.16	-.04	-.10	.10	.15	.23	.37	.49	-.40	.35		-.51	.20	-.26	-.35	.13	-.04	-.07
-.20	-.20	-.14	-.21	.22	.38	.07	-.03	-.15	-.13	-.23	-.35	-.26	.54	-.23	-.49		-.25	.35	.42	-.32	.23	-.05
.39	.48	.14	.54	-.09	-.18	.08	-.01	.49	.19	.38	.48	.12	-.42	.38	.21	-.32		-.77	-.51	.54	-.07	.28
-.36	-.45	-.09	-.43	.08	.16	-.05	.05	-.43	-.25	-.49	-.58	-.18	.53	-.43	-.24	.32	-.76		.63	-.42	.10	-.21
-.24	-.28	-.05	-.28	.16	.11	†	.01	-.35	-.18	-.53	-.69	-.33	.61	-.43	-.32	.27	-.51	.68		-.36	.16	-.17
.39	.36	.05	.41	.01	-.18	.05	.03	.31	.18	.32	.32	.05	-.33	.26	.11	-.26	.63	-.56	-.33		-.15	.05
-.02	.02	.09	-.02	.34	.12	.05	.05	-.21	-.17	-.30	-.37	-.15	.31	-.13	-.03	.20	-.12	.17	.22	-.10		.01
.07	.06	-.01	.06	.06	-.05	-.01	†	.29	-.11	.11	.15	.03	-.16	-.02	-.02	-.05	.26	-.16	-.23	.09	-.22	

Fortsetzung Anmerkung S. 204.

† Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .11$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Individualwerten).

* Die Korrelation in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

Tabelle 13

Querschnittliche Korrelationen aus Arbeitsteilstichprobe 2 ($N_I = 199$; $N_{kl} = 16$; $N_{Sch} = 4$) für den Messzeitpunkt 3

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01 Schule ^a																
02 Anzahl SchülerInnen/Schule ^a	-.48															
03 Anzahl Lehrkräfte/Schule ^a	-.71	.96														
04 Betreuungsschlüssel ^a	.33	.65	.42													
05 Klassengröße ^b	-.10	.90	.76	.84												
06 Anzahl Jungen/Klasse ^b	.54	-.47	-.55	-.18	.24											
07 Anzahl Mädchen/Klasse ^b	-.44	.90	.87	.66	.73	-.49										
08 Geschlechterrelation ^b	.40	-.67	-.67	-.50	-.36	.77	-.87									
09 Teilnahmequote/Klasse(gesamt) ^b	-.25	-.21	-.08	-.58	-.24	.31	-.44	.48								
10 Teilnahmequote/Klasse (Mädchen) ^b	-.66	+	.21	-.67	-.34	.09	-.37	.32	.79							
11 Teilnahmequote/Klasse (Jungen) ^b	.12	-.38	-.34	-.46	-.12	.46	-.43	.53	.90	.48						
12 Erhebungsstunde ^b	-.63	-.16	.07	-.60	-.42	-.46	-.06	-.15	.23	.17	.18					
13 Geschlecht ^c	-.49	.68	.71	.43	.21	-.75	.72	-.86	-.60	-.19	-.80	.04				
14 Alter ^c	-.10	.86	.72	.89	.38	-.05	.38	-.24	.33	.15	.36	-.03	-.06			
15 Wichtigkeit LehrerInnenenger. ^c	-.63	.97	.98	.52	.24	-.44	.53	-.52	-.34	-.35	-.42	.03	.21	.02		
16 Wichtigkeit MitschülerInnenenger. ^c	-.45	.94	.90	.67	.43	-.35	.63	-.66	-.43	-.34	-.47	-.29	.23	-.02	.63	
17 Wichtigkeit Unterrichtsdruck ^c	-.70	.75	.82	.29	.16	-.24	.31	-.45	-.04	.16	-.26	-.09	.17	.07	.34	.36
18 Wichtigkeit Schülerzentriertheit ^c	-.98	.45	.67	-.39	.06	-.30	.26	-.25	.17	.20	.01	.26	.06	-.04	.33	.35
19 Wichtigkeit Gemeinschaft ^c	.62	-.07	-.25	.32	.42	.41	.09	.04	.02	-.12	.13	-.03	.04	.06	.28	.47
20 Wichtigkeit Störneigung ^c	-.54	.38	.47	.09	-.01	-.24	.16	-.39	.07	.26	-.09	.07	.14	-.01	.22	.36
21 Belastung 1 ^c	-.66	-.29	-.03	-.82	-.55	-.43	-.20	.04	.38	.31	.28	.87	-.03	.03	.02	-.05
22 Belastung 2 ^c	-.45	-.03	.12	-.56	.03	.15	-.08	.23	-.14	-.37	-.02	-.19	-.08	-.07	-.01	-.01
23 Belastung 3 ^c	.90	-.06	-.33	.70	.09	.27	-.11	.04	-.13	-.10	-.02	-.38	.04	+	-.07	+
24 Belastung 4 ^c	.74	-.92	-.98	-.38	-.19	.27	-.36	.23	.09	.07	.11	-.28	-.04	-.08	-.13	-.12
25 Fremdtäuschung ^c	-.05	.70	.57	.81	.20	-.46	.50	-.59	-.33	-.03	-.49	-.32	.32	-.08	.12	.31
26 allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube ^c	.87	-.59	-.76	.18	-.09	.22	-.24	.21	-.22	-.12	-.10	-.17	-.12	+	-.04	-.05
27 persönlicher Gerechte-Welt-Glaube ^c	-.62	.41	.53	-.22	.45	.29	.20	.04	.09	-.11	.19	-.19	-.06	.04	.19	.19
28 LehrerInnenengerechtigkeit ^c	-.56	.99	.98	.57	.40	.09	.29	-.23	.11	.03	.13	-.31	.06	.02	.09	.16
29 MitschülerInnenengerechtigkeit ^c	-.40	.61	.62	.17	.54	.25	.31	.01	.19	+	.25	-.04	.04	-.01	.19	.17
30 Unterrichtsdruck ^c	.63	-.76	-.81	-.17	-.47	-.23	-.26	.14	-.28	-.19	-.21	.33	.05	-.10	.04	-.07
31 Schülerbeteiligung ^c	-.99	.61	.80	-.21	.10	-.11	.17	-.25	.17	.20	.06	-.03	-.02	-.03	.05	.13
32 Gemeinschaft ^c	.30	.17	.05	.28	.36	.45	.01	.28	.42	.12	.53	-.22	-.09	-.02	.19	.30
33 Störneigung ^c	-.45	-.86	-.84	-.44	-.31	-.18	-.15	.09	-.57	-.53	-.42	.06	.02	-.13	-.09	-.20
34 Lernbereitschaft ^c	-.02	.88	.72	.90	.43	.03	.36	-.29	+	.23	-.15	-.30	.22	-.03	.21	.21
35 Schulumlust ^c	.01	-.82	-.66	-.92	-.44	.18	-.53	.53	.30	-.02	.45	.40	-.17	.06	-.18	-.20
36 schulisches Exklusionsempfinden ^c	.61	-.98	-.99	-.51	-.42	-.03	-.36	.20	.23	-.12	.39	.40	-.09	.01	-.08	-.11
37 Bedürfnisaufschub ^c	.95	-.70	-.87	.08	-.17	.22	-.31	.21	.20	.48	.05	-.10	.17	-.05	.11	.08
38 Gerechtigkeitswiederherstellung ^c	-.02	-.36	-.28	-.56	-.27	-.06	-.20	.18	-.01	.06	-.12	-.02	-.05	-.07	-.02	.01
39 Schulnoten ^c	-.75	-.19	.09	-.87	-.33	-.09	-.24	.19	.28	.46	.06	.23	.28	-.01	-.02	.04

Anmerkung. Die Variablen 16 bis 21 sowie 26 bis 40 wurden auf einer Skala von 1 bis 6 erhoben, wobei hohe Werte für eine hohe Ausprägung stehen.

^a Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .90$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Schulmittelwerten).

^b Korrelationen in diesen Zeilen sowie den zugehörigen Spalten sind ab einem Wert von $r > .42$ auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant (Korrelationen basieren auf den Klassenmittelwerten).

Tabelle I4

Längsschnittliche Korrelationen aus Arbeitsteilstichprobe 1 ($N_1 = 443$) zwischen Messzeitpunkt 1 (Senkrechte) und Messzeitpunkt 2 (Waagerechte)

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8
01 Wichtigkeit LehrerInnengerechtigkeit	.47	.38	.24	.26	.29	.25	.17	.01
02 Wichtigkeit MitschülerInnengerechtigkeit	.40	.50	.23	.34	.40	.31	.24	.06
03 Wichtigkeit Unterrichtsdruck	.27	.28	.33	.28	.12	.37	.13	.07
04 Wichtigkeit Schülerzentriertheit	.20	.30	.32	.46	.34	.45	.20	.15
05 Wichtigkeit Gemeinschaft	.25	.37	.30	.31	.50	.23	.21	.08
06 Wichtigkeit Störneigung	.15	.22	.28	.35	.16	.55	.24	.15
07 Fremdtäuschung	.18	.22	.22	.34	.22	.33	.61	.10
08 allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube	*	.06	.09	.13	.08	.18	.19	.71
09 persönlicher Gerechte-Welt-Glaube	.14	.13	.12	.15	.14	.24	.19	.35
10 LehrerInnengerechtigkeit	.19	.20	.15	.19	.13	.27	.31	.25
11 MitschülerInnengerechtigkeit	.10	.09	.07	.09	.21	.04	.07	.07
12 Unterrichtsdruck	-.08	-.07	.01	-.11	-.08	-.16	-.21	-.12
13 Schülerbeteiligung	.12	.15	.11	.21	.17	.25	.20	.28
14 Gemeinschaft	.21	.22	.11	.22	.29	.17	.19	.17
15 Störneigung	-.06	-.07	-.08	-.12	-.11	-.15	-.17	-.16
16 Lernbereitschaft	.19	.16	.18	.31	.15	.36	.32	.11
17 Schulunlust	-.18	-.20	-.21	-.36	-.14	-.33	-.34	-.23
18 schulisches Exklusionsempfinden	-.17	-.16	-.19	-.28	-.17	-.25	-.28	-.22
19 Bedürfnisaufschub	.07	.09	.24	.24	.15	.30	.26	.11
20 Gerechtigkeitswiederherstellung	.08	.16	-.02	.05	.08	-.04	.01	-.09
21 Schulnoten	.09	.10	.05	.04	.03	-.01	.16	-.08

Anmerkung. Die Variablen 16 bis 21 sowie 26 bis 40 wurden auf einer Skala von 1 bis 6 erhoben, wobei hohe Werte für eine hohe Ausprägung stehen. Alle Korrelationen ab einem Wert von $r > .07$ sind auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant.

Tabelle I5

Längsschnittliche Korrelationen aus Arbeitsteilstichprobe 2 ($N_1 = 199$) zwischen Messzeitpunkt 1 (Senkrechte) und Messzeitpunkt 2 (Waagerechte)

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8
01 Wichtigkeit LehrerInnengerechtigkeit	.38	.26	.25	.40	.26	.30	.17	-.03
02 Wichtigkeit MitschülerInnengerechtigkeit	.28	.28	.21	.33	.38	.23	.20	.08
03 Wichtigkeit Unterrichtsdruck	.27	.25	.31	.37	.02	.38	.15	.03
04 Wichtigkeit Schülerzentriertheit	.17	.27	.31	.42	.30	.45	.14	.08
05 Wichtigkeit Gemeinschaft	.18	.28	.16	.15	.43	.08	.10	.06
06 Wichtigkeit Störneigung	.10	.14	.29	.32	.12	.50	.19	.15
07 Fremdtäuschung	.19	.23	.29	.39	.19	.35	.66	.19
08 allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube	-.09	-.02	.08	.15	.03	.24	.17	.59
09 persönlicher Gerechte-Welt-Glaube	.14	.15	.17	.23	.11	.34	.20	.26
10 LehrerInnengerechtigkeit	.07	.10	.17	.16	.12	.27	.34	.27
11 MitschülerInnengerechtigkeit	.18	.16	.12	.13	.28	.16	.05	.08
12 Unterrichtsdruck	-.12	-.14	-.14	-.23	-.12	-.28	-.27	-.26
13 Schülerbeteiligung	.16	.12	.21	.29	.13	.27	.25	.23
14 Gemeinschaft	.31	.24	.15	.29	.30	.23	.16	.18
15 Störneigung	-.13	-.16	-.21	-.21	-.18	-.22	-.18	-.21
16 Lernbereitschaft	.12	.08	.31	.32	*	.43	.33	.19
17 Schulunlust	-.16	-.07	-.25	-.39	-.08	-.38	-.40	-.25
18 schulisches Exklusionsempfinden	-.16	-.15	-.26	-.35	-.12	-.36	-.36	-.25
19 Bedürfnisaufschub	-.03	.04	.30	.26	.08	.32	.29	.18
20 Gerechtigkeitswiederherstellung	.08	.11	-.05	.02	-.04	-.10	-.05	-.14
21 Schulnoten	.07	.07	.09	.07	-.04	.04	.17	-.14

Anmerkung. Die Variablen 16 bis 21 sowie 26 bis 40 wurden auf einer Skala von 1 bis 6 erhoben, wobei hohe Werte für eine hohe Ausprägung stehen. Alle Korrelationen ab einem Wert von $r > .11$ sind auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant.

Fortsetzung Tabelle 14, S. 208

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
.13	.17	.17	-.15	.12	.16	-.06	.21	-.13	-.13	.12	.05	.17
.17	.28	.11	-.12	.06	.17	-.10	.17	-.17	-.11	.14	.03	.04
.14	.16	.03	-.06	.03	.04	-.16	.27	-.25	-.16	.24	-.07	+
.22	.21	.06	-.11	.11	.11	-.18	.31	-.24	-.18	.23	.06	.01
.18	.19	.22	-.04	.05	.21	-.13	.13	-.13	-.14	.08	.07	.01
.17	.22	-.07	-.14	.12	-.01	-.20	.32	-.26	-.17	.24	-.03	.06
.20	.31	.15	-.20	.13	.20	-.21	.39	-.37	-.28	.30	-.03	.16
.39	.21	.12	-.18	.34	.20	-.19	.17	-.22	-.16	.11	-.10	-.08
.67	.39	.37	-.35	.38	.30	-.25	.30	-.34	-.42	.17	-.07	.12
.43	.65	.32	-.51	.39	.33	-.33	.35	-.41	-.51	.27	-.24	.11
.37	.24	.67	-.18	.21	.42	-.24	.13	-.16	-.29	.05	-.04	.07
-.29	-.50	-.20	.72	-.38	-.33	.44	-.31	.38	.42	-.22	.14	-.15
.37	.40	.19	-.37	.68	.37	-.26	.31	-.39	-.36	.16	-.01	.03
.30	.33	.40	-.30	.38	.66	-.29	.20	-.24	-.29	.11	.05	-.01
-.25	-.33	-.24	.45	-.31	-.37	.72	-.21	.29	.27	-.17	.13	.03
.25	.36	.07	-.33	.27	.19	-.24	.73	-.59	-.44	.50	.01	.27
-.34	-.47	-.16	.44	-.35	-.24	.31	-.60	.78	.56	-.38	.04	-.16
-.43	-.51	-.36	.44	-.36	-.33	.31	-.45	.53	.67	-.27	.10	-.16
.18	.25	+	-.18	.18	.15	-.29	.51	-.34	-.28	.62	.01	.10
-.11	-.18	-.09	.19	-.02	-.04	.16	-.04	.06	.09	-.04	.57	-.06
.12	.14	.10	-.15	.04	.08	-.01	.26	-.20	-.28	.10	-.02	.77

Fortsetzung Anmerkung S. 208. Korrelationen basieren auf den Individualwerten. Stabilitäten sind schwarz hinterlegt.

* Die Korrelation in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

Fortsetzung Tabelle 15, S. 208

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
.23	.27	.20	-.24	.23	.11	-.12	.29	-.31	-.23	.22	-.14	.11
.17	.28	.19	-.24	.12	.21	-.18	.16	-.16	-.14	.18	-.13	+
.20	.17	.11	-.14	.13	.08	-.15	.35	-.36	-.30	.31	-.05	.01
.16	.09	.01	-.07	.08	.06	-.13	.29	-.21	-.13	.25	.05	-.02
.07	.10	.25	-.04	.07	.19	-.17	.03	-.04	-.03	.02	.04	-.15
.18	.16	-.08	-.14	.13	-.07	-.13	.33	-.27	-.17	.23	-.08	.11
.24	.42	.21	-.26	.19	.18	-.22	.41	-.42	-.28	.29	-.15	.12
.31	.20	.03	-.21	.30	.12	-.14	.20	-.21	-.13	.12	-.19	-.03
.65	.41	.22	-.38	.37	.11	-.19	.33	-.40	-.44	.28	-.17	.07
.48	.67	.35	-.55	.42	.31	-.34	.34	-.45	-.58	.25	-.38	.11
.31	.27	.64	-.25	.22	.37	-.32	.12	-.14	-.22	.09	-.12	.04
-.44	-.61	-.30	.75	-.40	-.36	.51	-.35	.44	.57	-.23	.24	-.12
.36	.43	.23	-.40	.64	.30	-.22	.36	-.42	-.39	.22	-.08	.02
.28	.33	.48	-.33	.36	.65	-.40	.24	-.25	-.31	.17	-.05	-.06
-.29	-.40	-.37	.49	-.29	-.47	.75	-.28	.34	.33	-.21	.19	.02
.32	.39	.07	-.35	.28	.13	-.22	.72	-.67	-.43	.50	-.06	.21
-.37	-.48	-.12	.43	-.33	-.18	.26	-.64	.81	.55	-.44	.13	-.15
-.51	-.59	-.28	.51	-.43	-.25	.32	-.46	.58	.71	-.31	.19	-.12
.27	.26	-.03	-.25	.20	.08	-.33	.46	-.42	-.26	.61	-.06	.03
-.23	-.25	-.14	.22	-.07	-.09	.26	-.04	.14	.13	+	.54	-.07
.09	.10	.01	-.11	+	-.06	-.06	.26	-.19	-.23	.04	-.08	.76

Fortsetzung Anmerkung S. 208. Korrelationen basieren auf den Individualwerten. Stabilitäten sind schwarz hinterlegt.

* Die Korrelation in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

Tabelle I6

Längsschnittliche Korrelationen aus Arbeitsteilstichprobe 2 ($N_i = 199$) zwischen Messzeitpunkt 2 (Senkrechte) und Messzeitpunkt 3 (Waagerechte)

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8
01 Wichtigkeit LehrerInnengerechtigkeit	.40	.37	.30	.19	.21	.20	.14	-.14
02 Wichtigkeit MitschülerInnengerechtigkeit	.35	.58	.28	.28	.34	.27	.17	-.10
03 Wichtigkeit Unterrichtsdruck	.25	.28	.48	.23	.07	.36	.21	.03
04 Wichtigkeit Schülerzentriertheit	.26	.35	.29	.39	.17	.41	.16	.05
05 Wichtigkeit Gemeinschaft	.27	.41	.22	.31	.49	.22	.15	-.05
06 Wichtigkeit Störneigung	.23	.37	.38	.38	.21	.61	.25	.16
07 Fremdtäuschung	.15	.23	.14	.11	.02	.30	.67	-.01
08 allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube	-.11	-.01	.05	-.08	.04	.14	.12	.67
09 persönlicher Gerechte-Welt-Glaube	.13	.18	.08	.06	.02	.23	.23	.26
10 LehrerInnengerechtigkeit	.04	.18	.02	.04	.01	.35	.34	.06
11 MitschülerInnengerechtigkeit	.21	.26	.12	.10	.27	.11	.09	-.04
12 Unterrichtsdruck	.01	-.06	-.02	-.08	.02	-.29	-.18	-.15
13 Schülerbeteiligung	.01	.10	.08	+	-.04	.26	.16	.21
14 Gemeinschaft	.09	.18	.08	.13	.18	.15	.03	.02
15 Störneigung	-.04	-.18	-.17	-.18	-.10	-.37	-.13	-.04
16 Lernbereitschaft	.14	.18	.28	.25	.04	.49	.35	.02
17 Schulunlust	-.05	-.11	-.14	-.12	.03	-.39	-.31	-.14
18 schulisches Exklusionsempfinden	-.06	-.10	-.01	-.08	.04	-.29	-.22	-.11
19 Bedürfnisaufschub	.12	.07	.21	.11	-.10	.39	.25	.04
20 Gerechtigkeitswiederherstellung	-.03	.01	-.03	.18	.07	-.06	-.16	-.09
21 Schulnoten	-.03	.04	-.05	.08	.05	.14	.20	-.15

Anmerkung. Die Variablen 16 bis 21 sowie 26 bis 40 wurden auf einer Skala von 1 bis 6 erhoben, wobei hohe Werte für eine hohe Ausprägung stehen. Alle Korrelationen ab einem Wert von $r > .11$ sind auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant.

Tabelle I7

Längsschnittliche Korrelationen aus Arbeitsteilstichprobe 2 ($N_i = 199$) zwischen Messzeitpunkt 1 (Senkrechte) und Messzeitpunkt 3 (Waagerechte)

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8
01 Wichtigkeit LehrerInnengerechtigkeit	.36	.29	.33	.26	.15	.31	.06	.02
02 Wichtigkeit MitschülerInnengerechtigkeit	.29	.33	.25	.19	.19	.32	.08	.05
03 Wichtigkeit Unterrichtsdruck	.13	.20	.22	.16	.01	.24	.06	-.06
04 Wichtigkeit Schülerzentriertheit	.12	.28	.31	.36	.16	.38	.11	.01
05 Wichtigkeit Gemeinschaft	.21	.30	.19	.13	.31	.17	.07	.02
06 Wichtigkeit Störneigung	.12	.22	.24	.26	.12	.48	.16	.08
07 Fremdtäuschung	.02	.23	.20	.11	.09	.33	.56	.05
08 allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube	-.01	.01	.09	-.05	-.02	.17	.08	.54
09 persönlicher Gerechte-Welt-Glaube	.11	.15	.20	.08	-.03	.32	.18	.20
10 LehrerInnengerechtigkeit	+	.09	.05	-.01	.02	.31	.28	.13
11 MitschülerInnengerechtigkeit	.12	.21	.19	.18	.25	.18	.15	.02
12 Unterrichtsdruck	.06	-.05	-.05	-.10	-.03	-.31	-.17	-.09
13 Schülerbeteiligung	.02	.14	.11	+	-.06	.23	.19	.13
14 Gemeinschaft	.17	.28	.15	.12	.19	.20	.12	.01
15 Störneigung	+	-.12	-.17	-.14	-.15	-.31	-.15	-.06
16 Lernbereitschaft	.03	.03	.17	.12	-.08	.32	.20	.04
17 Schulunlust	-.07	-.04	-.12	-.11	.03	-.35	-.22	-.11
18 schulisches Exklusionsempfinden	-.03	-.11	-.12	-.09	-.01	-.36	-.27	-.14
19 Bedürfnisaufschub	+	.08	.17	.08	-.04	.25	.23	.01
20 Gerechtigkeitswiederherstellung	.03	.03	-.08	.08	-.10	-.04	-.09	-.09
21 Schulnoten	-.05	-.02	-.02	.06	-.05	.13	.06	-.21

Anmerkung. Die Variablen 16 bis 21 sowie 26 bis 40 wurden auf einer Skala von 1 bis 6 erhoben, wobei hohe Werte für eine hohe Ausprägung stehen. Alle Korrelationen ab einem Wert von $r > .11$ sind auf dem $p < .05$ -Niveau signifikant.

Fortsetzung Tabelle 16, S. 210

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
.07	.09	.15	-.04	.07	.14	-.19	.15	-.13	-.08	+	.02	.05
.08	.11	.14	-.08	.08	.19	-.26	.20	-.14	-.10	-.02	.07	.10
.09	.08	.05	-.12	.13	.06	-.23	.41	-.33	-.22	.33	-.02	.11
.07	.11	.04	-.15	.20	.13	-.23	.43	-.39	-.25	.21	.07	.13
.07	.08	.13	-.07	.08	.17	-.21	.08	-.06	.02	-.04	-.07	-.07
.16	.20	-.02	-.19	.19	.07	-.19	.46	-.42	-.32	.33	-.05	.12
.17	.23	.05	-.17	.21	.09	-.14	.41	-.41	-.28	.18	-.08	.28
.20	.12	-.06	-.20	.16	.11	-.04	.03	-.18	-.13	.05	-.12	-.14
.64	.44	.19	-.47	.35	.14	-.23	.28	-.41	-.47	.15	-.15	.12
.40	.75	.25	-.57	.41	.21	-.32	.36	-.53	-.53	.15	-.30	.18
.31	.36	.55	-.27	.22	.42	-.29	.10	-.15	-.27	-.02	-.13	.05
-.40	-.63	-.25	.72	-.43	-.22	.46	-.31	.47	.48	-.19	.24	-.16
.31	.42	.11	-.43	.57	.14	-.31	.22	-.33	-.35	.10	-.20	.04
.17	.35	.33	-.34	.28	.61	-.46	.17	-.17	-.17	-.01	-.11	-.05
-.19	-.31	-.20	.42	-.16	-.30	.70	-.30	.27	.19	-.27	.18	-.03
.20	.32	.11	-.32	.26	.05	-.22	.78	-.70	-.43	.46	-.08	.31
-.26	-.41	-.13	.45	-.32	-.08	.25	-.65	.80	.55	-.31	.13	-.22
-.39	-.59	-.25	.54	-.41	-.20	.25	-.43	.59	.67	-.15	.17	-.31
.11	.19	.03	-.22	.07	-.09	-.21	.61	-.47	-.29	.72	-.08	.10
-.20	-.33	-.11	.23	-.17	-.02	.14	-.03	.13	.20	-.03	.57	-.11
.13	.12	.04	-.09	.04	.05	-.01	.25	-.19	-.22	.07	-.01	.86

Fortsetzung Anmerkung S. 210. Korrelationen basieren auf den Individualwerten. Stabilitäten sind schwarz hinterlegt.

* Die Korrelation in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

Fortsetzung Tabelle 17, S. 210

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
.22	.18	.12	-.18	.25	.11	-.22	.25	-.28	-.20	.07	-.11	.15
.12	.19	.07	-.18	.16	.14	-.22	.14	-.14	-.08	.04	-.08	-.01
.14	.13	.04	-.14	.21	-.02	-.12	.32	-.32	-.27	.22	+	.09
.10	.05	-.07	-.13	.12	-.04	-.14	.29	-.19	-.11	.23	.03	-.01
.04	.08	.20	-.07	.08	.16	-.14	.01	-.02	+	-.03	-.01	-.13
.10	.15	-.11	-.14	.15	-.10	-.06	.26	-.28	-.21	.21	-.04	.16
.05	.23	.09	-.16	.13	.12	-.20	.30	-.33	-.22	.23	-.06	.13
.22	.12	-.06	-.16	.16	.05	.04	.06	-.17	-.12	.01	-.13	-.07
.54	.33	.13	-.32	.30	.01	-.17	.24	-.32	-.36	.10	-.14	.13
.40	.71	.24	-.51	.40	.20	-.33	.31	-.45	-.49	.18	-.36	.15
.25	.32	.42	-.28	.13	.30	-.36	.06	-.11	-.22	.08	-.17	.04
-.30	-.57	-.20	.68	-.35	-.19	.46	-.29	.40	.44	-.20	.26	-.15
.26	.42	.08	-.39	.55	.09	-.21	.31	-.34	-.29	.12	-.14	.08
.18	.32	.29	-.33	.27	.51	-.43	.18	-.17	-.17	.04	-.12	-.05
-.17	-.35	-.22	.45	-.24	-.33	.66	-.21	.28	.25	-.18	.17	.02
.18	.32	.02	-.32	.23	-.03	-.14	.62	-.61	-.44	.40	-.06	.27
-.24	-.38	-.10	.39	-.29	-.06	.22	-.52	.70	.44	-.24	.10	-.20
-.39	-.51	-.22	.48	-.40	-.13	.28	-.37	.52	.57	-.18	.12	-.22
.12	.15	-.04	-.24	.12	-.08	-.22	.39	-.33	-.20	.62	-.05	.07
-.21	-.30	-.17	.23	-.13	-.07	.17	-.03	.13	.19	-.07	.58	-.01
.07	.06	-.01	-.11	.03	-.06	-.02	.23	-.18	-.21	.06	.06	.78

Fortsetzung Anmerkung S. 210. Korrelationen basieren auf den Individualwerten. Stabilitäten sind schwarz hinterlegt.

* Die Korrelation in dieser Zelle ist kleiner als 0.005.

Aus unserem Verlagsprogramm:

Renate Hüls

Das Empfinden von Mitgefühl

Förderliche und beeinträchtigende Vorgänge

Eine empirische Untersuchung

Hamburg 2012 / 284 Seiten / ISBN 978-3-8300-6582-1

Benedikt Wisniewski

Reduktion von Prüfungsangst

Training metakognitiver Kontrolle als Interventionsstrategie

Hamburg 2012 / 320 Seiten / ISBN 978-3-8300-6564-7

Charlotte Trenk-Hinterberger

Erziehungssetting als moralische Lernkultur

Die Sozialisation von Kindern ethnischer Minderheiten

zum „rechten“ Tun am „rechten“ Platz in Thailand

Hamburg 2012 / 506 Seiten / ISBN 978-3-8300-6459-6

Natalie Vannini

„E-motional-Learning“

Effekt- und Prozessanalyse einer computergestützten

Anti-Bullying-Intervention

Hamburg 2012 / 348 Seiten / ISBN 978-3-8300-6270-7

Nadja Walter

Konzentrations- und Aufmerksamkeitsförderung durch Sport in der Grundschule

Untersuchung zur Wirksamkeit einer gezielten sportlichen Intervention

auf das Aufmerksamkeitsverhalten und die Konzentrationsleistung

von Grundschulkindern

Hamburg 2012 / 266 Seiten / ISBN 978-3-8300-6216-5

Volker Langhirt

Psychoanalytisch-pädagogische Untersuchungen zur Scham bei Kindern und Jugendlichen vor dem Hintergrund von Trennungs-/Scheidungsereignissen

Hamburg 2012 / 366 Seiten / ISBN 978-3-8300-6188-5

Marion Güntert / Karin Schleider

Studienbezogene Lern- und Arbeitsstörungen

Entwicklung und Validierung eines Inventars einer

multidimensionalen und handlungsorientierten Erfassung

studienbezogener Lern- und Arbeitsstörungen

Hamburg 2011 / 186 Seiten / ISBN 978-3-8300-5578-5

Claudia Dickhäuser

Umgang mit Misserfolg

Zum Einfluss von Zielpräferenzen auf Leistung

Hamburg 2010 / 294 Seiten / ISBN 978-3-8300-4747-6

