
Simone Schoch & Roger Keller

Transformationale Führung im Schulkontext Wahrnehmung organisatorischer Rahmenbedingungen, Befriedigung des Autonomiebedürfnisses und emotionale Erschöpfung von Lehrpersonen

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird der Frage nachgegangen, wie transformationale Führung von Schulleitungen zur Reduktion emotionaler Erschöpfung von Lehrpersonen beitragen kann. Eine Längsschnittstudie mit 1217 Lehrpersonen zeigt, dass der Zusammenhang zwischen transformationaler Führung und der Reduktion von emotionaler Erschöpfung durch klare organisatorische Rahmenbedingungen und Verantwortungsbereiche sowie die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses der Lehrpersonen vermittelt wird.

Schlüsselwörter: Autonomie; Erschöpfung; Lehrpersonal; Rahmenbedingungen; Self-Determination Theory; Transformational Leadership

Transformational Leadership in the School Context

**Perception of Organizational Frameworks, Satisfaction of the Need for
Autonomy, and Teachers' Emotional Exhaustion**

Abstract

This article examines how school principals' transformational leadership can contribute to reducing teachers' emotional exhaustion. The longitudinal study with 1217 teachers shows that the relationship between transformational leadership and the decrease of emotional exhaustion is mediated by the perception of clear organizational framework conditions and areas of responsibilities, as well as the satisfaction of teachers' need for autonomy.

Keywords: autonomy; exhaustion; organizational conditions; self-determination theory; transformational leadership

1 Einleitung

Die wachsenden Anforderungen an Lehrpersonen haben in den letzten Jahren zu erhöhtem Stress und emotionaler Erschöpfung in diesem Berufsfeld geführt (Iriarte Re-

dín & Erro-Garcés, 2020). Studien zeigen, dass in vielen Ländern zwischen 20 und 50 Prozent der Lehrpersonen Symptome emotionaler Erschöpfung aufweisen (García-Carmona et al., 2019; Sandmeier et al., 2017), einer Hauptkomponente des Burn-out-Syndroms (Maslach et al., 1996).

Emotionale Erschöpfung hat nachweislich negative Auswirkungen auf die Gesundheit, das Wohlbefinden (Skaalvik & Skaalvik, 2018), die Arbeitskapazität (Madigan & Kim, 2021), das Engagement (Hakanen et al., 2006) und den Berufsausstieg (Dreer, 2021). Zudem haben Burn-out und Erschöpfung bei Lehrpersonen weitreichende Folgen für die Unterrichtsqualität (Klusmann et al., 2022) sowie die psychosoziale und schulische Entwicklung und Leistung der Schüler*innen (Granziera et al., 2023; Madigan & Kim, 2021).

Ein tieferes Verständnis der Faktoren, die das berufliche Wohlbefinden von Lehrpersonen beeinflussen, ist essenziell, um Herausforderungen wie Lehrpersonenmangel und hohe Fluktuation gezielt anzugehen (Viac & Fraser, 2020). Es ist daher entscheidend, die Mechanismen zu untersuchen, die zu emotionaler Erschöpfung führen, um relevante veränderbare Faktoren zu identifizieren.

2 Theoretischer Rahmen

Das Job-Demands-Resources (JD-R)-Modell beschreibt zwei für die vorliegende Studie relevante Prozesse: Der Gesundheitsgefährdungsprozess erklärt, wie Anforderungen (z. B. unklare organisatorische Rahmenbedingungen) zu Stress und Erschöpfung führen. Der Motivationsprozess erklärt, wie Arbeitsressourcen (z. B. soziale Unterstützung) das Arbeitsengagement fördern und Belastungen abpuffern können (Bakker et al., 2023).

Obwohl das JD-R-Modell bei der Vorhersage emotionaler Erschöpfung nützlich ist, fokussiert es stark auf Faktoren der Arbeitsumgebung und vernachlässigt oft individuelle Motivationsfaktoren, die wichtige zugrunde liegende Mechanismen von emotionaler Erschöpfung sein können (Bakker & Demerouti, 2017). Individuelle Faktoren, wie die Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse (Schoch et al., 2023), können beispielsweise den Zusammenhang zwischen Faktoren der Arbeitsbedingungen und emotionaler Erschöpfung erklären.

2.1 Unklare organisatorische Rahmenbedingungen und emotionale Erschöpfung

Laut JD-R-Modell umfassen Arbeitsanforderungen Aspekte der Arbeit, die anhaltende Anstrengung erfordern (Bakker & Demerouti, 2007). Im Lehrberuf zählen unklare organisatorische Rahmenbedingungen, wie nicht geregelte Kommunikationswege, undefinierte Rollenerwartungen, nicht zugeordnete Verantwortungsbereiche oder fehlende Strukturen für Zusammenarbeit zu den häufigen Herausforderungen (Skaalvik &

Skaalvik, 2018; Taris et al., 2004). Diese Unsicherheiten können Stress und emotionale Erschöpfung auslösen (Kern & Zapf, 2021). Daraus ergibt sich folgende Hypothese:

Hypothese 1: Unklare organisatorische Rahmenbedingungen stehen in einem positiven Zusammenhang mit emotionaler Erschöpfung bei Lehrpersonen.

2.2 Autonomie als vermittelnder Mechanismus

Studien zu organisationalen Veränderungsprozessen, welche häufig mit organisatorischen Unklarheiten einhergehen, zeigen, dass solche Prozesse bei Mitarbeitenden Verunsicherung und Widerstand auslösen und das Erleben von Autonomie beeinträchtigen können (Hamza et al., 2022). Besonders bei Lehrpersonen scheint Autonomie wichtig zu sein, da sie in der Unterrichtsgestaltung viele Entscheidungen eigenständig treffen müssen und dazu einen ausreichend großen Handlungsspielraum benötigen (Brägger, 2019).

In dieser Studie steht die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses, einem zentralen Aspekt der Self-Determination Theory (SDT) (Deci et al., 2017), im Fokus. Zahlreiche Studien haben den positiven Effekt der Befriedigung des Autonomiebedürfnisses auf die Reduktion emotionaler Erschöpfung im Arbeitskontext belegt (für einen Überblick vgl. Van den Broeck et al., 2016). Daher wird angenommen, dass das Autonomiebedürfnis einen wesentlichen vermittelnden Mechanismus darstellt.

2.3 Transformationale Führung als zentrale Ressource

Die Führung ist von wichtiger Bedeutung für die Gestaltung der Arbeitsbedingungen und die Unterstützung der Lehrpersonen. Die Forschung im Bildungsbereich hat gezeigt, dass verschiedene Führungskonzepte dominieren: Instruktionale Führung, die auf die Verbesserung von Lehrmethoden und Schüler*innenleistung fokussiert, geteilte Führung, die die Entscheidungsfindung und Verantwortung auf mehrere Personen verteilt und transformationale Führung (TF), die auf die Inspiration und Entwicklung der Mitarbeitenden abzielt (Bush & Glover, 2014).

TF hat sich als relevant für die Verbesserung der Arbeitsbedingungen sowie für den Umgang mit Veränderungsprozessen erwiesen (Bass & Riggio, 2006; Hamza et al., 2022). TF zeichnet sich durch ein Führungsverhalten aus, das Mitarbeitende inspiriert, individuell wertschätzt und deren Eigenverantwortung sowie Selbstverwirklichung fördert (Bass, 1999; Felfe, 2006). Diese Aspekte erscheinen besonders relevant für die Untersuchung des Wohlbefindens von Lehrpersonen (Berkovich & Eyal, 2017; Schoch et al., 2023).

Im aktuellen wissenschaftlichen Diskurs wird zwischen individueller und kollektiver TF unterschieden (Schoch et al., 2021; Wang & Howell, 2010; Windlinger et al., 2019). Während individuelle TF darauf abzielt, die Selbstwirksamkeit und das Potenzial der

einzelnen Lehrpersonen zu stärken, legt kollektive TF den Fokus auf die Förderung gemeinsamer Werte und Teamidentität (Wang & Howell, 2010). Studien zeigen, dass beide Formen unterschiedlich wirken: Individuelle TF ist direkt mit individuellen Ergebnissen wie Bedürfnisbefriedigung verknüpft, kollektive TF mit gruppenbezogenen Ergebnissen wie kollektiver Selbstwirksamkeit und sozialer Unterstützung innerhalb des Teams (Klaic et al., 2018; Schoch et al., 2023; Windlinger et al., 2019).

In dieser Studie liegt der Fokus auf der direkten Interaktion zwischen dem Führungsverhalten der Schulleitung und den Auswirkungen auf die einzelne Lehrperson. Bislang gibt es nur wenige Erkenntnisse darüber, wie individuelle TF die Wahrnehmung organisatorischer Rahmenbedingungen im schulischen Kontext beeinflusst und welche Auswirkungen dies auf die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses und die emotionale Erschöpfung der Lehrpersonen hat. Basierend darauf werden folgende Hypothesen formuliert:

Hypothese 2: Individuelle TF steht in einem negativen Zusammenhang mit der Wahrnehmung von unklaren organisatorischen Rahmenbedingungen.

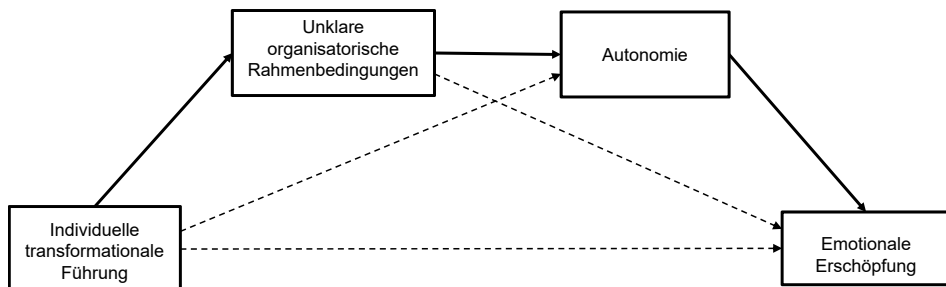
Hypothese 3: Der Zusammenhang zwischen individueller TF und emotionaler Erschöpfung wird durch unklare organisatorische Rahmenbedingungen und die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses seriell mediiert.

2.4 Ziel der Studie

TF und die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses stellen wichtige Ressourcen zur Prävention emotionaler Erschöpfung bei Lehrpersonen dar. Bisher ist kaum untersucht, wie diese Ressourcen den Zusammenhang zwischen unklaren organisatorischen Rahmenbedingungen und emotionaler Erschöpfung abschwächen können.

Diese Studie untersucht die Mechanismen des Gesundheitsgefährdungsprozesses gemäß JD-R-Modell unter Einbezug der SDT (Deci et al., 2017). Dabei wird das Zusammenspiel von Anforderungen (unklare organisatorische Rahmenbedingungen)

Abb. 1: Angenommene Wirkzusammenhänge



Quelle: eigene Darstellung.

mit Ressourcen (individuelle TF der Schulleitung und Befriedigung des Autonomiebedürfnisses der Lehrperson) im Hinblick auf die emotionale Erschöpfung der Lehrperson analysiert (vgl. Abb. 1).

3 Methode

3.1 Studiendesign und Stichprobenbeschreibung

Im Schuljahr 2017/18 wurde eine längsschnittliche Online-Studie mit drei Messzeitpunkten (t1: September 2017, t2: Januar 2018, t3: Mai 2018) durchgeführt. Die Stichprobe bestand aus Lehrpersonen der Primar- und Sekundarstufe I öffentlicher Schulen¹ in der Deutschschweiz, die mindestens zehn Lektionen pro Woche an derselben Schule unterrichteten und nur eine direkt vorgesetzte Person hatten. Die Rekrutierung erfolgte über ein Ankündigungsschreiben der kantonalen Lehrer*innenverbände, wobei sich die Lehrpersonen individuell zur Teilnahme anmeldeten. Dies ermöglichte die Erfassung einer vielfältigen Gruppe von Lehrpersonen mit unterschiedlichen Schulleitungen und Kontexten, ohne eine hierarchische Datenstruktur zu erzeugen.

Von den 1365 angemeldeten Lehrpersonen erfüllten nach Ausschluss von 148 Teilnehmenden (110 nicht teilnahmeberechtigt, 38 mit Schulleitungswechsel) 1217 die Kriterien. Während der Studie schieden 283 Personen (20,7 Prozent) aus, ohne dass dies systematisch mit den untersuchten Modellvariablen zusammenhing. Die finale Stichprobe setzte sich zusammen aus 79,4 Prozent Frauen und 17,9 Prozent Männern (2,7 % ohne Geschlechtsangabe). Das Durchschnittsalter betrug 43,4 Jahre, der durchschnittliche Beschäftigungsgrad 79,4 Prozent eines Vollzeitäquivalents und die Berufserfahrung lag bei 17,8 Jahren. 73 Prozent unterrichteten auf der Primarstufe, 23 Prozent auf der Sekundarstufe I und vier Prozent auf beiden Stufen. Die Stichprobe war weitgehend repräsentativ für die Lehrpersonen der Deutschschweiz im Schuljahr 2016/17 (Bundesamt für Statistik, 2018).

3.2 Erhebungsinstrumente

Zur Erhebung der transformationalen Führung (t1) wurde die Subskala „Individuelle transformationale Führung“ der deutschen Dual-Level Transformational Leadership Scale (Klaic et al., 2018) verwendet. Nach Ausschluss von drei Items aufgrund fehlender Inhaltsvalidität umfasste die Skala 15 Items (z. B. „Mein Vorgesetzter zeigt Vertrauen in meine Fähigkeit, die Leistungserwartungen zu erfüllen“). Die Antwortskala reichte von 1 („nie“) bis 5 („häufig, wenn auch nicht immer“).

1 Die Schulpflicht in der Schweiz beträgt elf Jahre. Die Primarstufe – inklusive zwei Jahre Kindergarten oder die ersten beiden Jahre einer Eingangsstufe – umfasst acht Jahre, die Sekundarstufe I umfasst drei Jahre (Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektion, 2022).

Unklare organisatorische Rahmenbedingungen (t2) wurden mit drei Items der Subskala „Schulspezifische Belastungen“ des S-Tools für Schulen (Krause & Böschstein, 2014) erhoben. Es wurden nur diejenigen Items ausgewählt, die inhaltlich auf unklare organisatorische Rahmenbedingungen und Verantwortungsbereiche Bezug nahmen (Beispielitem: „Ich fühle mich belastet durch unklare Regelungen bezüglich Verantwortung und Zuständigkeiten“). Die Skala reichte von 1 („trifft gar nicht zu“) bis 5 („trifft voll und ganz zu“).

Bedürfnisbefriedigung nach Autonomie (t2) wurde mit der Subskala „Autonomie“ der deutschen Version der Arbeitsbezogenen Psychologischen Bedürfnisbefriedigungsskala (Van den Broeck et al., 2010) erfasst, bestehend aus sechs Items, wie z. B. „Ich fühle mich frei, meine Arbeit so zu machen, wie ich es für das Beste halte“. Die Antwortskala reichte von 1 („trifft gar nicht zu“) bis 5 („trifft voll und ganz zu“).

Emotionale Erschöpfung wurde mit der Subskala „Emotionale Erschöpfung“ der deutschsprachigen Version des Maslach Burn-out Inventory (Maslach et al., 1996) zu t1 und t3 erhoben. Diese Subskala umfasste neun Items, wie z. B. „Durch meine Arbeit fühle ich mich ausgelaugt“. Die Skala reichte von 1 („stimmt nicht“) bis 4 („stimmt genau“).

Alle Skalen zeigten mit Cronbachs- α -Koeffizienten von 0.70 bis 0.91 befriedigende bis sehr gute interne Konsistenzen (vgl. Tab. 1).

3.3 Auswertungen

Die Daten wurden mit IBM SPSS 29 (deskriptive Analysen) und Mplus 8 (Muthén & Muthén, 2017) ausgewertet. Für die Modellanalyse kam die robuste Maximum-Likelihood-Schätzung (MLR) zum Einsatz (Marsh et al., 2018), und fehlende Werte wurden mit der Mplus-StandardEinstellung (weighted least squares estimation) behandelt (Asparouhov & Muthén, 2010). Zur Reduktion der Modellparameter wurden alle Skalen außer „unklare organisatorische Rahmenbedingungen“ mit der „Item-Parceling-Methode“ (drei Parcels pro Skala) bearbeitet (Little, 2013; Little et al., 2002).

Der Modellfit wurde anhand des CFI, TLI, RMSEA und SRMR bewertet, wobei CFI und TLI $\geq .95$ sowie RMSEA und SRMR $\leq .05$ als Indikatoren für gute Modellpassung gelten (Brown, 2015; Little, 2013).

Zur Schätzung der indirekten Effekte wurden die Bias-korrigierte Bootstrap-Methode mit 10.000 Resamples verwendet (Geiser, 2012; MacKinnon et al., 2004), und 95 Prozent Konfidenzintervalle zur Bewertung der Signifikanz herangezogen (MacKinnon, 2008).

4 Ergebnisse

4.1 Bivariate Zusammenhänge der Skalen und Prüfung der längsschnittlichen Messinvarianz für emotionale Erschöpfung

Die bivariaten Zusammenhänge der Skalen sind signifikant und entsprechen den theoretischen Annahmen (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Interkorrelationsmatrix der Skalen

	M	SD	1	2	3	4
1 Individuelle transformationale Führung	3.02	.95	(.91)			
2 Unklare organisatorische Rahmenbedingungen	2.30	1.00	-.33**	(.70)		
3 Bedürfnisbefriedigung nach Autonomie	3.70	.71	.27**	-.41**	(.83)	
4 Emotionale Erschöpfung	1.89	.57	-.19**	.27**	-.40**	(.86)

Anm.: Matrixdiagonale Cronbachs α (in Klammer), M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, ** $p < 0.01$.

Quelle: eigene Berechnung.

Die Messinvarianz der emotionalen Erschöpfung zwischen t1 und t3 wurde durch einen Chi2-Differenztest überprüft (Little, 2013). Aufgrund der Stichprobengröße orientierten wir uns an Cheung und Rensvold (2002), die eine Änderung des CFI um mehr als .01 als Indikator für fehlende Invarianz empfehlen. Die Ergebnisse bestätigen die Erfüllung der skalaren Invarianz (vgl. Tab. 2), was konsistente Beziehungen und Ausgangswerte über die Zeit hinweg bedeutet. Veränderungen der emotionalen Erschöpfung von t1 zu t3 können daher als echte Veränderungen interpretiert werden (Trautwein, 2007).

Tab. 2: Prüfung der längsschnittlichen Messinvarianz von emotionaler Erschöpfung (N = 1206)

Modell	χ^2	df	p	CFI	TLI	RMSEA [90% KI]	CFit	SRMR	Δ CFI
Konfigurale Invarianz	19.002	5	.002	.995	.986	.048 [.027 - .072]	.505	.018	-
Metrische Invarianz	21.442	7	.003	.995	.990	.041 [.022 - .062]	.732	.022	.000
Skalare Invarianz	37.860	9	.000	.991	.984	.052 [.035 - .069]	.407	.031	.006

Anm.: χ^2 = Chi2-Square, df = degrees of freedom, p = Signifikanzwert, CFI = Comparative Fit Index, TLI = Tucker-Lewis Index, RMSEA [90% KI] = Root mean square of approximation und 90% Konfidenzintervall, CFit = Test of close fit (likelihood that population RMSEA < .05). SRMR = Standardized Root Mean Square Residual. Δ CFI = Change of CFI.

Quelle: eigene Berechnung.

4.2 Prüfung der Hypothesen

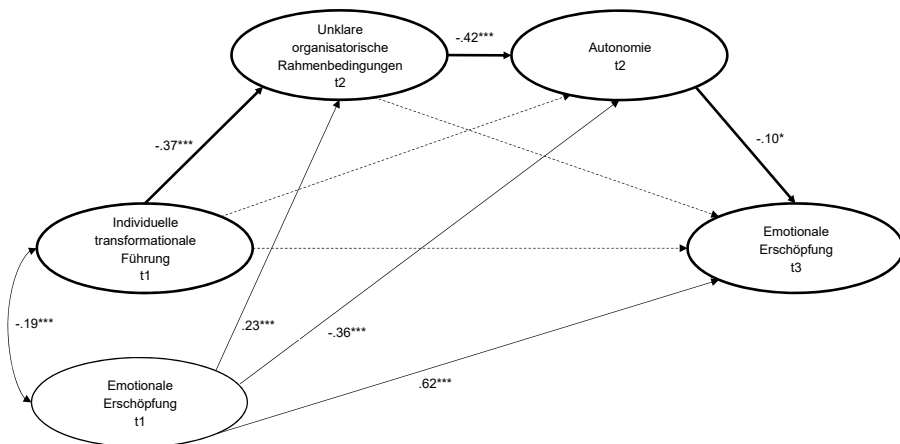
Zur Prüfung der Hypothesen wurde ein längsschnittliches Strukturgleichungsmodell erstellt, das individuelle TF (t1), unklare organisatorische Rahmenbedingungen (t2), Bedürfnisbefriedigung nach Autonomie (t2) und emotionale Erschöpfung (t1, t3) einbezieht. Es wurde davon ausgegangen, dass unklare organisatorische Rahmenbedingungen und die Bedürfnisbefriedigung nach Autonomie gleichzeitig wirken, da beide kontextabhängig und direkt mit der Arbeitsumgebung verbunden sind. Daher wurden beide zum gleichen Messzeitpunkt erhoben.

Der Modellfit ist gut: $\chi^2(77) = 116.576$, $p = .002$, RMSEA [90% KI] = 0.021 [.012, .028], CFI = .995, TLI = .993, SRMR = .024. Abbildung 2 zeigt die direkten Effekte. Keith (2015) empfiehlt, standardisierte Koeffizienten wie folgt zu interpretieren: $\beta \leq .10$ (kleiner Effekt), $\beta > .10$ und $\leq .25$ (moderater Effekt) und $> .25$ (großer Effekt).

Die Ergebnisse zeigen, dass individuelle TF einen starken negativen Effekt auf unklare organisatorische Rahmenbedingungen hat ($\beta = -.37$, $p = .000$), welche wiederum negativ mit der Befriedigung des Autonomiebedürfnisses zusammenhängen ($\beta = -.42$, $p = .000$). Die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses hat einen negativen Effekt auf die emotionale Erschöpfung zu t3 ($\beta = -.10$, $p = .021$).

Es wurden keine signifikanten direkten Effekte zwischen individueller TF und der Befriedigung des Autonomiebedürfnisses ($\beta = .07$, $p = .053$) sowie zwischen individueller TF und emotionaler Erschöpfung zu t3 ($\beta = -.02$, $p = .535$) gefunden. Auch unklare

Abb. 2: Strukturgleichungsmodell zur Vorhersage der Veränderung der emotionalen Erschöpfung



Anm.: $N = 1213$; alle Koeffizienten sind standardisiert. Gestrichelte Linien repräsentieren nicht signifikante Pfade, dünne Linien zeigen Effekte der emotionalen Erschöpfung zu t1 (Kontrollvariable). $*p < 0.05$, $***p < .001$.

Quelle: eigene Berechnung.

organisatorische Rahmenbedingungen zeigen keinen signifikanten direkten Effekt auf die emotionale Erschöpfung zu t3 ($\beta = .09, p = .055$).

Somit wird Hypothese 1 nicht bestätigt, während Hypothese 2, die einen negativen Zusammenhang zwischen individueller TF und unklaren organisatorischen Rahmenbedingungen postulierte, bestätigt wird.

Die Prüfung der indirekten Effekte ergab einen signifikanten totalen indirekten Effekt zwischen individueller TF und emotionaler Erschöpfung zu t3: $\beta = -.06, p = .000$ (95 % KI [.116, -.044]), vermittelt durch unklare organisatorische Rahmenbedingungen und die Bedürfnisbefriedigung nach Autonomie: $\beta = -.02, p = .030$ (95 % KI [-.029, -.005]). Damit wird Hypothese 3 bestätigt.

Zusätzlich zeigt sich, dass emotionale Erschöpfung (t1) ein signifikanter Prädiktor für individuelle TF ($\beta = -.19, p = .000$), unklare organisatorische Rahmenbedingungen ($\beta = .23, p = .000$), die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses ($\beta = -.36, p = .000$) sowie die emotionale Erschöpfung zu t3 ($\beta = .62, p = .000$) ist.

5 Diskussion

Diese Studie untersuchte die Zusammenhänge zwischen individueller transformationaler Führung (TF), unklaren organisatorischen Rahmenbedingungen, der Befriedigung des Autonomiebedürfnisses und emotionaler Erschöpfung bei Lehrpersonen.

Die Analysen zeigen einen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen individueller TF und unklaren organisatorischen Rahmenbedingungen, was die Bedeutung von TF bei der Klärung von Strukturen und Prozessen in der Schule unterstreicht. Transformational führende Schulleitungen tragen durch klare Kommunikation und gezielte Unterstützung maßgeblich dazu bei, Unsicherheiten und Missverständnisse unter Lehrpersonen zu reduzieren (Arnold, 2017; Kern & Zapf, 2021). Dies entspricht der Annahme, dass Schulleitungen, die Klarheit schaffen, die Arbeitsressourcen der Lehrpersonen stärken, was wiederum das Gefühl von Kontrolle und Autonomie erhöht (Hakanen et al., 2006).

Ein weiterer zentraler Befund ist der indirekte Effekt von individueller TF auf die emotionale Erschöpfung, vermittelt über unklare organisatorische Rahmenbedingungen, und Befriedigung des Autonomiebedürfnisses. Obwohl kein direkter Effekt von TF auf die emotionale Erschöpfung festgestellt wurde, verdeutlichen die signifikanten indirekten Effekte die Bedeutung von organisatorischen Strukturen und psychologischen Grundbedürfnissen. Dies zeigt, dass eine nachhaltige Verbesserung des Wohlbefindens der Mitarbeitenden nur dann erreicht werden kann, wenn sowohl die organisatorischen Rahmenbedingungen geklärt als auch zentrale psychologische Bedürfnisse befriedigt werden. Das Bedürfnis nach Autonomie stellt dabei eine wesentliche Ressource dar, die das Wohlbefinden der Lehrpersonen stärkt. Klare organisatorische Rahmenbedingungen fördern das Autonomieerleben, wie bereits durch frühere

Studien nachgewiesen werden konnte (Van den Broeck et al., 2016). Die vorliegende Untersuchung erweitert diese Erkenntnisse und zeigt, dass definierte Organisationsstrukturen und Verantwortungsbereiche für das Autonomieerleben von Lehrpersonen entscheidend sind.

Insgesamt bestätigen die Ergebnisse die Relevanz von Führung im schulischen Kontext. Führung allein reicht jedoch nicht aus; auch die Schul- und Zusammenarbeitskultur spielt eine zentrale Rolle (Schoch et al., 2021). Nachhaltige Veränderungen erfordern ein umfassendes Verständnis des schulischen Systems.

5.1 Limitationen

Trotz des Längsschnittdesigns ermöglichen unsere Ergebnisse keine kausalen Schlussfolgerungen, da der Einfluss weiterer Faktoren nur in einem experimentellen Design präzise erfasst werden könnte (MacKinnon & Pirlott, 2015). Auch war es nicht möglich, alle Konstrukte zu jedem Messzeitpunkt zu erheben. Dies wäre wichtig, um die Entstehung von emotionaler Erschöpfung im Zeitverlauf genauer zu untersuchen. Darüber hinaus beruhen die vorliegenden Ergebnisse ausschließlich auf Selbstberichten, wodurch die common-method variance (CMV) die Ergebnisse beeinflusst haben könnte (Podsakoff et al., 2003). Andere Autoren argumentieren jedoch, dass die CMV kein bedeutsames Problem darstellt, wenn das persönliche Erleben von Befragten im Vordergrund steht (Spector, 2006). Weiter könnten vereinzelt hierarchische Daten vorliegen (d.h. mehrere Lehrpersonen aus derselben Schule sind in der Stichprobe vertreten), die Mehrebenenanalysen erforderlich machen würden. Allerdings wurde in vorliegender Studie bewusst auf eine Rekrutierung in einzelnen Schulen verzichtet, um ein breites Spektrum von Lehrpersonen mit unterschiedlichen Schulleitungen abzubilden.

Eine Kombination aus quantitativen und qualitativen Daten könnte zudem helfen, die gefundenen Zusammenhänge besser zu verstehen. Es könnte näher untersucht werden, was unter Klarheit von organisatorischen Rahmenbedingungen zu verstehen ist, welche spezifischen Führungsverhaltensweisen zu mehr Klarheit bezüglich der organisatorischen Rahmenbedingungen führen und was Lehrpersonen zusätzlich benötigen, damit ihr Autonomiebedürfnis befriedigt werden kann.

5.2 Praktische Implikationen und Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Maßnahmen zur Reduktion von emotionaler Erschöpfung sowohl strukturelle als auch individuelle Aspekte berücksichtigen sollten. TF und klare organisatorische Rahmenbedingungen sind entscheidend für die psychologische Bedürfnisbefriedigung und das Wohlbefinden von Lehrpersonen. In Weiterbildungsveranstaltungen können Schulleitungen sensibilisiert werden, wie sie durch transformationale Führung gemeinsam mit ihrem Team ein unterstützendes Arbeitsumfeld schaffen können. Dabei lernen sie, klare Rahmenbedingungen und Verantwort-

tungsbereiche ohne starre Managementstrukturen zu definieren, die auf die individuellen Ressourcen und Fähigkeiten der Mitarbeitenden abgestimmt sind. Dies fördert die Sicherheit am Arbeitsplatz und bietet den notwendigen Handlungsspielraum für eigenverantwortliches Arbeiten, was sich positiv auf das Wohlbefinden im Schulalltag auswirkt.

Literatur und Internetquellen

- Arnold, K. A. (2017). Transformational leadership and employee psychological well-being: A review and directions for future research. *Journal of Occupational Health Psychology, 22* (3), 381–393. <https://doi.org/10.1037/ocp0000062>
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2010). *Weighted Least Squares Estimation with Missing Data*. <https://www.statmodel.com/download/GstrucMissingRevision.pdf>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22* (3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job Demands-Resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology, 22* (3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. (2023). Job Demands-Resources theory: Ten years later. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 10*, 25–53. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920>
- Bass, B. M. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 8* (1), 9–32. <https://doi.org/10.1080/135943299398410>
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership* (2. Aufl.). Erlbaum. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781410617095>
- Berkovich, I., & Eyal, O. (2017). The mediating role of principals' transformational leadership behaviors in promoting teachers' emotional wellness at work: A study in Israeli primary schools. *Educational Management Administration and Leadership, 45* (2), 316–335. <https://doi.org/10.1177/1741143215617947>
- Brägger, M. (2019). *LCH Arbeitszeiterhebung 2019 – Bericht zur Erhebung bei 10'000 Lehrpersonen im Auftrag von Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH*. https://www.lch.ch/fileadmin/user_upload_lch/Aktuell/Medienkonferenzen/Bericht_LCH_Arbeitszeiterhebung_2019.pdf
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2. Aufl.). Guilford publications.
- Bundesamt für Statistik. (2018). *Lehrkräfte nach Bildungsstufe 2016/17 (öffentliche Schulen)*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/tabellen.asset-detail.5146144.html>
- Bush, T., & Glover, D. (2014). School leadership models: What do we know? *School Leadership and Management, 34* (5), 553–571. <https://doi.org/10.1080/13632434.2014.928680>
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9* (2), 233–255. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5
- Deci, E. L., Olafsen, A. H., & Ryan, R. M. (2017). Self-Determination Theory in work organizations: The state of a science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 4*, 19–43. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108>

- Dreer, B. (2021). Teachers' well-being and job satisfaction: the important role of positive emotions in the workplace. *Educational Studies*. <https://doi.org/10.1080/03055698.2021.1940872>
- Felfe, J. (2006). Validierung einer deutschen Version des "Multifactor Leadership Questionnaire" (MLQ Form 5 x Short) von Bass und Avolio (1995). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 50 (2), 61–78. <https://doi.org/10.1026/0932-4089.50.2.61>
- García-Carmona, M., Marín, M. D., & Aguayo, R. (2019). Burnout syndrome in secondary school teachers: A systematic review and meta-analysis. *Social Psychology of Education*, 22 (1), 189–208. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9471-9>
- Geiser, C. (2012). *Data analysis with Mplus*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93192-0>
- Granziera, H., Martin, A. J., & Collie, R. J. (2023). Teacher well-being and student achievement: A multilevel analysis. *Social Psychology of Education*. <https://doi.org/10.1007/s11218-022-09751-1>
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43 (6), 495–513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Hamza, K. A., Alshaabani, A., Salameh, N., & Rudnak, I. (2022). Impact of transformational leadership on employees' reactions to change and mediating role of organizational trust: Evidence from service companies in Hungary. *Problems and Perspectives in Management*, 20 (2), 522–535. [https://doi.org/10.21511/ppm.20\(2\).2022.43](https://doi.org/10.21511/ppm.20(2).2022.43)
- Iriarte Redín, C., & Erro-Garcés, A. (2020). Stress in teaching professionals across Europe. *International Journal of Educational Research*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101623>
- Keith, T. Z. (2015). *Multiple regression and beyond: An introduction to multiple regression and structural equation modeling* (2. Aufl.). Routledge.
- Kern, M., & Zapf, D. (2021). Ready for change? A longitudinal examination of challenge stressors in the context of organizational change. *Journal of Occupational Health Psychology*, 26, 204–223. <https://doi.org/10.1037/ocp0000214.supp>
- Klaic, A., Burtscher, M. J., & Jonas, K. (2018). Person-supervisor fit, needs-supplies fit, and team fit as mediators of the relationship between dual-focused transformational leadership and well-being in scientific teams. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27 (5), 669–682. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1502174>
- Klusmann, U., Aldrup, K., Roloff, J., Lüdtke, O., & Hamre, B. K. (2022). Does instructional quality mediate the link between teachers' emotional exhaustion and student outcomes? A Large-scale study using teacher and student reports. *Journal of Educational Psychology*, 114 (6), 1442–1460. <https://doi.org/10.1037/edu0000703.supp>
- Krause, A., & Böschstein, S. (2014). *Bericht S-Tool für Schulen*. Olten.
- Little, T. D. (2013). *Longitudinal structural equation modeling*. Guilford Press.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9 (2), 151–173. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_1
- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to Statistical Mediation Analysis*. Erlbaum. <https://www.routledge.com/Introduction-to-Statistical-Mediation-Analysis/MacKinnon/p/book/9780805864298>
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39 (1), 99–128. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4
- MacKinnon, D. P., & Pirlott, A. G. (2015). Statistical approaches for enhancing causal interpretation of the M to Y relation in mediation analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 19 (1), 30–43. <https://doi.org/10.1177/1088868314542878>

- Madigan, D.J., & Kim, L.E. (2021). Does teacher burnout affect students? A systematic review of its association with academic achievement and student-reported outcomes. *International Journal of Educational Research*, 105. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101714>
- Marsh, H.W., Pekrun, R., Murayama, K., Arens, A.K., Parker, P.D., Guo, J., & Dicke, T. (2018). An integrated model of academic self-concept development: Academic self-concept, grades, test scores, and tracking over 6 years. *Developmental Psychology*, 54, 263–280. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/dev0000393>
- Maslach, C., Jackson, S.E., & Leiter, M.P. (1996). Maslach Burnout Inventory. In C.P. Zalaquett & R.J. Wood (Hrsg.), *Evaluating stress: A book of resources* (3. Aufl.) (S. 191–218). Consulting Psychologists Press.
- Muthén, L.K., & Muthén, B.O. (2017). *Mplus user's guide* (8. Aufl.). Muthén & Muthén.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *The Journal of Applied Psychology*, 88 (5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Sandmeier, A., Heim, D.K., & Krause, A. (2017). Negative Beanspruchung von Schweizer Lehrpersonen. Trends von 2006 bis 2014. *Schweizerische Zeitschrift Für Bildungswissenschaften*, 39 (1), 75–94. <https://doi.org/https://doi.org/10.24452/sjer.39.1.5000>
- Schoch, S., Keller, R., Buff, A., Maas, J., Rackow, P., Scholz, U., Schüler, J., & Wegner, M. (2021). Dual-focused transformational leadership, teachers' satisfaction of the need for relatedness, and the mediating role of social support. *Frontiers in Education*, 6, 643196. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.643196>
- Schoch, S., Keller, R., Maas, J., Rackow, P., Scholz, U., Schüler, J., & Wegner, M. (2023). Transformationale Führung und positive Emotionen bei Lehrpersonen – die Rolle der sozialen Unterstützung und der psychologischen Bedürfnisbefriedigung. In M. Keller-Schneider & A. Sandmeier (Hrsg.), *Positive Beanspruchungsfolgen im Lehrer*innenberuf* (Empirische Pädagogik, 37 (2), 192–210). Verlag Empirische Pädagogik.
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektion. (2022). *Schule und Bildung in der Schweiz*. <https://www.edk.ch/de/bildungssystem/beschreibung>
- Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. (2018). Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Social Psychology of Education*, 21 (5), 1251–1275. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9464-8>
- Spector, P.E. (2006). Method variance in organizational research: Truth or urban legend? *Organizational Research Methods*, 9 (2), 221–232. <https://doi.org/10.1177/1094428105284955>
- Taris, T.W., Van Horn, J.E., Schaufeli, W.B., & Schreurs, P.J.G. (2004). Inequity, burnout and psychological withdrawal among teachers: A dynamic exchange model. *Anxiety, Stress and Coping*, 17 (1) 103–122. <https://doi.org/10.1080/1061580031000151620>
- Trautwein, U. (2007). The homework-achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction*, 17 (3), 372–388. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.02.009>
- Van den Broeck, A., Ferris, D.L., Chang, C.-H., & Rosen, C.C. (2016). A review of Self-Determination Theory's basic psychological needs at work. *Journal of Management*, 42 (5), 1195–1229. <https://doi.org/10.1177/0149206316632058>
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., Oenens, B., & Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related Basic Need Satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 981–1002. <https://doi.org/10.1348/096317909X481382>
- Viac, C., & Fraser, P. (2020). *Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis*. <https://doi.org/10.1787/c36fc9d3-en>

- Wang, X.-H. (F.), & Howell, J.M. (2010). Exploring the dual-level effects of transformational leadership on followers. *Journal of Applied Psychology, 95* (6), 1134–1144. <https://doi.org/10.1037/a0020754>
- Windlinger, R., Warwas, J., & Hostettler, U. (2019). Dual effects of transformational leadership on teacher efficacy in close and distant leadership situations. *School Leadership and Management, 40* (1), 64–87. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1585339>

Simone Schoch, Dr., Dozentin, Pädagogische Hochschule Zürich.
E-Mail: simone.schoch@phzh.ch

Roger Keller, Prof. Dr., Zentrumsleiter, Pädagogische Hochschule Zürich.
E-Mail: roger.keller@phzh.ch

Korrespondenzadresse: Pädagogische Hochschule Zürich, Zentrum Inklusion und Gesundheit in der Schule, Lagerstrasse 2, 8090 Zürich, Schweiz