

**Das Psychologische Kapital als Bestandteil von Gewinnspiralen –
Empirische Analysen zu wechselseitigen Zusammenhängen mit
ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten**

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Eingereicht von
Rebekka Kuhlmann

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Stefan Süß,
Lehrstuhl für BWL, insb. Arbeit, Personal und Organisation

26.08.2025

Diese Arbeit wurde als Dissertation von der Wirtschaftswissenschaftlichen
Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf angenommen.

Erstgutachter: Univ.-Prof. Dr. Stefan Süß

Zweitgutachter: Univ.-Prof. Dr. Marius Wehner

Datum der Disputation: 09. Dezember 2025

Auf dem Weg zur Fertigstellung dieser Dissertation wurde ich von vielen Menschen unterstützt. Es ist mir ein großes Anliegen, mich an dieser Stelle bei diesen Menschen zu bedanken.

Zunächst möchte ich meinem Doktorvater Univ.-Prof. Dr. Stefan Süß danken. Danke für Deine Ratschläge, Dein Vertrauen und die Freiheiten, meine eigenen Ideen umzusetzen. Darüber hinaus möchte ich mich bei Univ.-Prof. Dr. Marius Wehner für die Erstellung des Zweitgutachtens bedanken.

Den zahlreichen Studienteilnehmer*innen danke ich für ihre Zeit und ihr Engagement. Ohne sie wären die empirischen Untersuchungen nicht möglich gewesen.

Ein ganz besonderer Dank gilt meinen wunderbaren Kolleg*innen am Lehrstuhl, die meine Zeit hier zu etwas Besonderem gemacht haben. Hervorheben möchte ich hier insbesondere meine Ko-Autor*innen Katharina und Ingo sowie meine Büronachbar*innen Marius, Gülcin, Danina und Hanna. Auch die Kaffeerunden mit Tim und Jörn sowie die Kontakte, die ich über die Manhot Graduiertenschule geknüpft habe, möchte ich nicht missen.

Meinen Freundinnen und Freunden, besonders dem Tuesday Talk mit Judith, Jannika, Marie, Ruth, Leonie, Julia, Pia und Alina, danke ich für den unverzichtbaren Ausgleich, die Care-Pakete in stressigen Zeiten und dafür, dass ich seit dem ersten Tag des Studiums auf Euch zählen kann.

Meiner Familie gilt ein ganz besonderer Dank: Mama, Papa, Jojo und David, ich bin unendlich dankbar für Eure bedingungslose Unterstützung! Schließlich danke ich meinem Freund Piet. Du hast mir die letzten Jahre zur Seite gestanden, die stressigen Phasen mit mir durchgestanden und mein Leben unglaublich bereichert. Danke von Herzen!

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis.....	VIII
1 Einleitung.....	1
1.1 Ausgangssituation	1
1.2 Problemstellung.....	6
1.3 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit	11
2 Begriffliche, theoretische und konzeptionelle Grundlagen.....	14
2.1 Psychologisches Kapital.....	14
2.1.1 Ursprung und Begriffsverständnis des Psychologischen Kapitals	14
2.1.2 Komponenten des Psychologischen Kapitals	17
2.1.3 Entwicklung und Stand der Forschung zum Psychologischen Kapital	23
2.2 Gewinnspiralen.....	29
2.2.1 Gewinnspiralen in Ressourcentheorien.....	29
2.2.1.1 Gewinnspiralen in der Conservation-of-Resources-Theorie	29
2.2.1.2 Gewinnspiralen in der Job-Demands-Resources-Theorie	32
2.2.1.3 Gewinnspiralen in der Broaden-and-Build-Theorie	41
2.2.2 Kombination der Ressourcentheorien zu einem konzeptionellen Verständnis von Gewinnspiralen.....	44
2.2.3 Entwicklung und Stand der Forschung zu Gewinnspiralen	48
2.3 Herleitung eines Forschungsmodells zur Analyse von Gewinnspiralen zwischen dem Psychologischen Kapital und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten.....	52
3 Einordnung der Kapitel 4 bis 7 in das Forschungsmodell.....	60
4 The Dynamic Interplay of Job Characteristics and Psychological Capital with Employee Health: A Longitudinal Analysis of Reciprocal Effects	64
4.1 Introduction	64

4.2	Theoretical Background and Development of Hypotheses	67
4.2.1	Gain and Loss Spirals	67
4.2.2	Psychological Capital in the Gain Spiral	68
4.2.3	Psychological Capital in the Buffer and Boost Processes	70
4.3	Method	73
4.3.1	Participants and Procedure	73
4.3.2	Measures	74
4.3.3	Analytical Procedure	75
4.4	Results	78
4.4.1	Preliminary Analyses	78
4.4.2	Univariate LCS Models	81
4.4.3	Bivariate LCS Models	83
4.4.4	Moderated LCS Models	86
4.5	Discussion	88
4.5.1	Contributions to Research	88
4.5.2	Practical Implications	93
4.5.3	Limitations and Directions for Future Research	94
5	Daily Gain Cycles in Hybrid Work Environments: A Multilevel Study on the Reciprocal Interplay of Psychological Capital, Job Crafting, and Work Engagement	97
5.1	Introduction	97
5.2	Theoretical Background and Development of Hypotheses	102
5.2.1	The Multilevel Nature of the Job Demands- Resources Theory	102
5.2.2	Daily Gain Cycles between Psychological Capital, Job Crafting, and Work Engagement	103
5.2.3	The Moderating Role of General Well-Being	106
5.2.4	The Moderating Role of the Work Location	108
5.3	Method	111
5.3.1	Participants and Procedure	111
5.3.2	Measures	113
5.3.3	Analytical Procedure	115
5.4	Results	116

5.4.1	Preliminary Analyses	116
5.4.2	Hypotheses Testing	118
5.4.3	Additional Analyses	123
5.5	Discussion	124
5.5.1	Contributions to Research	124
5.5.1.1	Contributions to Research on JD-R and COR-Theory	124
5.5.1.2	Contributions to Research on Hybrid Work	129
5.5.2	Practical Implications	130
5.5.3	Limitations and Directions for Future Research	132
6	When More Isn't Better: Examining the Limits of Daily Gain Cycles between Psychological Capital, Work Engagement, and Strengths Use	135
6.1	Introduction	135
6.2	Theoretical Background and Development of Hypotheses	139
6.2.1	Conservation of Resources and Job Demands- Resources Theory	139
6.2.2	Beneficial Same-Day Gain Cycles	140
6.2.3	Curvilinear Next-Day Gain Cycles	142
6.3	Method	145
6.3.1	Participants and Procedure	145
6.3.2	Measures	147
6.3.3	Analytical Procedure	148
6.4	Results	149
6.4.1	Preliminary Analyses	149
6.4.2	Hypotheses Testing	151
6.5	Discussion	152
6.5.1	Contributions to Research	152
6.5.2	Practical Implications	156
6.5.3	Limitations and Directions for Future Research	157

7	The Impact of Leader and Team Psychological Capital on Employees' Individual Psychological Capital: An Experimental Analysis of Transmission Effects in Virtual and Non-Virtual Settings	159
7.1	Introduction	159
7.2	Theoretical Background and Development of Hypotheses	161
7.3	Overview of Studies	166
7.4	Pilot Studies.....	167
7.4.1	Participants and Procedure.....	167
7.4.2	Manipulations.....	168
7.4.3	Measures	169
7.4.4	Results and Implications for the Main Study.....	170
7.5	Main Study	170
7.5.1	Participants and Procedure.....	170
7.5.2	Measures	171
7.5.3	Results	172
7.6	General Discussion.....	175
7.6.1	Contributions to Research.....	175
7.6.2	Practical Implications.....	179
7.6.3	Limitations and Directions for Future Research	180
8	Beiträge und Schlussfolgerungen	183
8.1	Überblick über die Struktur der Beiträge	183
8.2	Zusammenfassung der Beiträge zum Psychologischen Kapital als Bestandteil von Gewinnspiralen	185
8.3	Übergreifende Beiträge zur wissenschaftlichen Diskussion über das Psychologische Kapital und Gewinnspiralen.....	189
8.3.1	Beiträge zur Konzeptualisierung des Psychologischen Kapitals	189
8.3.2	Beiträge zur Überprüfung und Erweiterung der Job-Demands-Resources-, Conservation-of-Resources- und Broaden-and-Build-Theorie	194
8.3.2.1	Beiträge zur Überprüfung.....	194
8.3.2.2	Beiträge zur Erweiterung	196
8.3.3	Beiträge zur Forschung über die Rahmenbedingungen von Gewinnspiralen	202

8.3.4	Beiträge zur methodischen Fundierung der Forschung zum Psychologischen Kapital und zu Gewinnspiralen	205
8.4	Schlussfolgerungen	208
8.4.1	Praxisimplikationen	208
8.4.2	Grenzen der Arbeit und weiterer Forschungsbedarf ..	211
	Literaturverzeichnis.....	220

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1:	Zeitliche Entwicklung der Anzahl publizierter Artikel zum PsyCap (Stand 08/2025).....	23
Abb. 2.2:	Multilevel-Ansatz der JD-R-Theorie (eigene Darstellung, in Anlehnung an Bakker/Sanz-Vergel/Demerouti 2023, S. 37)	40
Abb. 2.3:	Zeitliche Entwicklung der Anzahl publizierter Artikel zu Gewinnspiralen (Stand 08/2025).....	49
Abb. 2.4:	Forschungsmodell zur Analyse von Gewinnspiralen zwischen dem PsyCap und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten	55
Abb. 3.1:	Einordnung der Kapitel 4 bis 7 in das Forschungsmodell zur Analyse von Gewinnspiralen zwischen dem PsyCap und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten.....	63
Fig. 4.1:	Research Model.....	72
Fig. 4.2:	Average Univariate Trajectories of PsyCap and Work Engagement	83
Fig. 4.3:	Average Bivariate Trajectories of PsyCap and Work Engagement Depending Upon Different Levels of Each Other	85
Fig. 4.4:	Average Bivariate Trajectories of PsyCap and Burnout Depending Upon Different Levels of Each Other.....	87
Fig. 5.1:	Research Model.....	111
Fig. 5.2:	Plot of the Interaction Effect of PsyCap with the Work Location on Seeking Resources	122
Fig. 5.3:	Plot of the Interaction Effect of Work Engagement with the Work Location on Seeking Resources	122
Fig. 5.4:	Plot of the Interaction Effect of Seeking Resources with the Work Location on Work Engagement	123
Fig. 6.1:	Research Model.....	145
Fig. 7.1:	Research Model.....	166

Tabellenverzeichnis

Tab. 4.1:	Descriptive Statistics, Reliabilities, and Correlations	79
Tab. 4.2:	Fit Statistics for Univariate LCS	81
Tab. 4.3:	Estimated Path Coefficients for Univariate and Bivariate LCS for the Gain Spiral.....	82
Tab. 4.4:	Estimated Path Coefficients for Univariate and Bivariate LCS for the Loss Spiral	83
Tab. 4.5:	Fit Statistics for Bivariate LCS	84
Tab. 5.1:	Descriptive Statistics, Intraclass Correlations, Reliabilities, and Correlations	117
Tab. 5.2:	Fit Statistics for Baseline Models.....	118
Tab. 5.3:	Estimated Path Coefficients of the Direct Effects.....	119
Tab. 5.4:	Estimated Path Coefficients of the Interaction with General Well-Being	120
Tab. 5.5:	Estimated Path Coefficients of the Interaction with the Work Location.....	121
Tab. 6.1:	Descriptive Statistics, Intraclass Correlations, Reliabilities, and Correlations	150
Tab. 6.2:	Estimated Path Coefficients and 95% Credible Intervals for the Same-Day and Next-Day Relationships	151
Tab. 7.1:	Individual Team Member's PsyCap Means and Standard Deviations across each Experimental Condition.....	173
Tab. 7.2:	Results of the Hypotheses Tests.....	175

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
AIC	Akaike information criterion
Aufl.	Auflage
<i>b</i>	unstandardized coefficient
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
CFA	confirmatory factor analysis
CFI	comparative fit index
CI	credible interval
COPSOQ	Copenhagen psychosocial questionnaire
COR	conservation of resources
COVID-19	Coronavirus disease 2019
df	degrees of freedom
d. h.	das heißt
DSEM	dynamic structural equation modeling
dev.	developmental
e.g.	exempli gratia
emot.	emotional
et al.	et alii
etc.	et cetera
Fig.	Figure
FIML	full information likelihood estimation
H	hypothesis
ICC	intraclass correlation coefficient
i.e.	id est
insb.	insbesondere
JD-R	job demands-resources
LCS	latent change score
<i>M</i>	mean
MCFA	multilevel confirmatory factor analysis
MCMC	Markov chain Monte Carlo

MIMIC	multiple-indicator-multiple-cause
MLR	maximum likelihood estimation with robust standard errors
MLSEM	multilevel structural equation modeling
N	Number of participants/Level-2 sample size
n	Number of observations/Level-1 sample size
o. H.	ohne Heftnummer
p	p-value
PCQ	psychological capital questionnaire
POB	Positive Organizational Behavior
prop.	proportional
PSR	posterior scale reduction factor
PsyCap	Psychological Capital/Psychologisches Kapital
quant.	quantitative
r	correlation coefficient
RD	reducing demands
RICLPM	random intercept cross-lagged panel model
RMSEA	root mean square error of approximation
RQ	research question
S.	Seite
SC	seeking challenges
SD	standard deviation
SE	standard error
SEM	structural equation modeling
sog.	sogenannter
SR	seeking resources
SRMR	standardized root mean square residual
t	t-statistic
Tab.	Table
TLI	Tucker-Lewis index
t_1	first measurement point
t_2	second measurement point
t_3	third measurement point

u. a.	unter anderem
USA	United States of America
UWES	Utrecht work engagement scale
vgl.	vergleiche
VHB	Verband der Hochschullehrerinnen und Hochschul- lehrer für Betriebswirtschaft
vs.	versus
WATO	working at the office
WFH	working from home
WSE	working somewhere else
z. B.	zum Beispiel
β	proportional change parameter
Δ	change
γ	bivariate coupling parameter
ω	omega reliability coefficient
μ_s	constant change parameter
ρ	congeneric reliability coefficient
χ^2	chi-square
%	Prozent/percent

1 Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Die Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Mitarbeitenden zu erhalten und zu fördern stellt für Organisationen eine zentrale strategische Herausforderung dar (vgl. Jiang et al. 2012, S. 1264; Badura et al. 2024, S. V). Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund gegenwärtig hoher Krankheitsstände, eines ausgeprägten Fachkräftemangels und hoher Fluktuationsraten. So weisen aktuelle Zahlen auf ein anhaltend hohes Niveau an Krankheitsständen in deutschen Organisationen hin (vgl. Badura et al. 2024, S. 341; Techniker Krankenkasse 2025). Dieses Phänomen wird unter anderem auf ein hohes wahrgenommenes Stressempfinden und den Anstieg psychischer Erkrankungen zurückgeführt. Bspw. verzeichnete die AOK Krankenkasse zwischen 2014 und 2023 nahezu eine Verdopplung der Arbeitsunfähigkeitstage aufgrund psychischer und physischer Erschöpfung (vgl. Badura et al. 2024, S. 402-403). Der sich verstärkende Fachkräftemangel und hohe Fluktuationsraten setzen Organisationen zudem zunehmend unter Druck, qualifizierte Mitarbeitende nicht nur zu gewinnen, sondern auch langfristig zu binden und ihre Arbeitsfähigkeit zu erhalten (vgl. Scherm/Süß 2016, S. 9-10; Badura et al. 2024, S. 205).

Angesichts dieser Herausforderungen gewinnen Faktoren, die die Widerstands- und Anpassungsfähigkeit von Mitarbeitenden stärken, an Relevanz. In der Forschung werden diese als **persönliche Ressourcen** bezeichnet und definiert als positive Selbstevaluationen, die sich auf die wahrgenommene Fähigkeit beziehen, die eigene Umgebung erfolgreich kontrollieren und beeinflussen zu können (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 33). Persönliche Ressourcen tragen dazu bei, dass Mitarbeitende ihre Arbeitsumgebungen proaktiv gestalten und lernen, mit Herausforderungen umzugehen (vgl. Loghman et al. 2023, S. 120). Sie dienen (1) zum Schutz gegenüber Belastungen und Herausforderungen und wirken als (2) Treiber von Leistungsfähigkeit und Weiterentwicklung.

(1) Als wichtiger **Schutzfaktor gegenüber Belastungen und Herausforderungen** unterstützen sie Mitarbeitende auf individueller Ebene dabei, Belastungen effektiv zu begegnen und ihre Gesundheit zu erhalten und auszubauen (vgl. Newman et al. 2014, S. 120). Ihre präventive Wirkung zeigt sich in der

Pufferfunktion gegenüber arbeitsbezogenen Stressoren und in der Reduktion negativer Gesundheitsfolgen (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 278). Aus organisationaler Perspektive gewinnt diese gesundheitsförderliche Wirkung vor dem Hintergrund der geschilderten Arbeitsmarktentwicklungen an Bedeutung: Die Förderung persönlicher Ressourcen trägt dazu bei, die Gesundheit von Mitarbeitenden nachhaltig zu sichern und damit sowohl hohe Krankenstände als auch kostenintensive Personalwechsel zu reduzieren (vgl. Loghman et al. 2023, S. 120).

(2) Persönliche Ressourcen fungieren zudem als **Treiber von Leistungsfähigkeit und Weiterentwicklung**. So tragen sie dazu bei, dass Mitarbeitende Chancen zur beruflichen Weiterentwicklung wahrnehmen und ihre Arbeit proaktiv gestalten (vgl. Newman et al. 2014, S. 121; Hulshof/Demerouti/Le Blanc 2020, S. 27). Dies gewinnt vor dem Hintergrund des technologischen Wandels weiter an Relevanz. Die steigende Komplexität von Arbeitsprozessen und die fortschreitende Digitalisierung stellen Anforderungen an die Adoptionsfähigkeit von Mitarbeitenden (vgl. Barley/Bechky/Milliken 2017, S. 111; Parker/Morgeson/Johns 2017, S. 415-416). Persönliche Ressourcen unterstützen Mitarbeitende auf individueller Ebene dabei, sich neue Fähigkeiten anzueignen und sich erfolgreich an veränderte Arbeitsbedingungen anzupassen (vgl. Youssef-Morgan 2024, S. 6). Weiterhin fördern sie die Bereitschaft zu kontinuierlichem Lernen und unterstützen Mitarbeitende dabei, die mit Veränderungen verbundenen Herausforderungen als Chancen zur persönlichen Weiterentwicklung zu nutzen (vgl. Herold/Fedor/Caldwell 2007, S. 948). Auch auf organisationaler Ebene sind persönliche Ressourcen ein wesentlicher Treiber von Leistungsfähigkeit und nachhaltiger Wettbewerbsfähigkeit. Persönliche Ressourcen fördern intrinsische Motivation, kreative Problemlösung und Veränderungsbereitschaft, wodurch Organisationen ihre Innovationskraft stärken können (vgl. Grözinger et al. 2022, S. 706). Damit erweisen sich persönliche Ressourcen als wesentlicher Bestandteil der individuellen und organisationalen Weiterentwicklung im Kontext aktueller Arbeitsmarktveränderungen.

Die wissenschaftliche Erforschung persönlicher Ressourcen erfolgt insbesondere im Forschungsfeld des **Positive Organizational Behavior (POB)**, ei-

nem betriebswirtschaftlichen Ansatz, der die Erkenntnisse der Positiven Psychologie auf organisationale Kontexte überträgt (vgl. Luthans 2002a, S. 58-59). Dieser Ansatz kritisiert den bisherigen Fokus der Forschung auf dysfunktionale Aspekte im Rahmen der Arbeit und betont stattdessen individuelle Stärken und Ressourcen (vgl. Luthans 2002a, S. 58-59). Das Forschungsfeld konzentriert sich auf Konstrukte, die theoretisch fundiert, empirisch belegt, positiv ausgerichtet, messbar und entwickelbar sind und die Arbeitsleistung verbessern (vgl. Luthans 2002a, S. 58-59; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 342).

Aufbauend auf den Prinzipien des POB entwickelte Luthans das Konstrukt des **Psychologischen Kapitals (PsyCap)**. Dieses Konstrukt umfasst vier persönliche Ressourcen: Selbstwirksamkeit, Hoffnung, Optimismus und Resilienz (vgl. Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 3). PsyCap wird definiert als „an individual’s positive psychological state of development that is characterized by: (1) having confidence (efficacy) to take on and put in the necessary effort to succeed at challenging tasks; (2) making a positive attribution (optimism) about succeeding now and in the future; (3) persevering toward goals and, when necessary, redirecting paths to goals (hope) in order to succeed; and (4) when beset by problems and adversity, sustaining and bouncing back and even beyond (resilience) to attain success” (Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 3).

Auch wenn die genannten Kriterien des POB die Integration weiterer Konstrukte in das übergeordnete Konstrukt des PsyCap erlauben würden, setzten sich Forschende im Zusammenhang mit dem PsyCap bisher meist mit der Kombination von Selbstwirksamkeit, Hoffnung, Optimismus und Resilienz auseinander. Die Auswahl dieser vier persönlichen Ressourcen ist weithin anerkannt und wurde seit der Einführung, bis auf wenige Ausnahmen, so angewandt (vgl. Newman et al. 2014, S. 122; Nolzen 2018, S. 240). Das PsyCap beschreibt nach Luthans „wer wir sind“ oder „was wir sein können“ und grenzt sich somit von ökonomischem Kapital („was wir haben“), intellektuellem Kapital („was wir wissen“) und sozialem Kapital („wen wir kennen“) ab (vgl. Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 20-21). Dies wurde von Luthans

und Kolleg*innen¹ so konzeptualisiert, um die betriebswirtschaftliche Sichtweise auf Humanressourcen zu verändern, indem der Fokus von Fähigkeiten und Qualifikationen auf psychologische Kapazitäten verschoben wird, die aktiv entwickelt und strategisch eingesetzt werden können (vgl. Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 20-21).

Seit der Entwicklung des PsyCap-Konstrukts durch Luthans im Jahre 2002 (vgl. Luthans 2002a, 2002b) hat das Konstrukt zunehmendes Interesse in der Forschung geweckt. Im Vordergrund der bisherigen Forschung steht die Analyse der **Zusammenhänge des PsyCap mit anderen arbeitsbezogenen Konstrukten**. Während sich die anfängliche Forschung zu PsyCap hauptsächlich auf dessen Auswirkungen konzentrierte, verlagerte sich in jüngerer Zeit das Interesse verstärkt auf die **Einflussfaktoren** dieses Konstrukts, sodass mittlerweile einige Erkenntnisse dazu vorliegen (vgl. Vilariño del Castillo/Lopez-Zafra 2022, S. 154; Loghman et al. 2023, S. 110). Auf der Organisationsebene wurden das Organisationsklima und bestimmte Personalpraktiken als Einflussfaktoren des PsyCap identifiziert (vgl. Nolzen 2018, S. 251; Miao et al. 2021, S. 463), während auf der Gruppenebene insbesondere die Führungskraft einen Einfluss ausübt (vgl. Loghman et al. 2023, S. 120). Auf individueller Ebene sind es vor allem Gesundheitsindikatoren, das Arbeitsengagement sowie Jobmerkmale und Persönlichkeitseigenschaften, die die Entwicklung des PsyCap prägen (vgl. Avey 2014, S. 146; Vilariño del Castillo/Lopez-Zafra 2022, S. 123; Zhu/Geng 2023, S. 1550).

Empirische Studien zeigen zudem seit Beginn der PsyCap-Forschung vielfältige **Auswirkungen** des PsyCap auf. Metaanalytische Studien belegen auf individueller Ebene positive Zusammenhänge mit der Arbeitsleistung, dem Arbeitsengagement und der Arbeitszufriedenheit sowie negative Zusammenhänge mit Burnout und Kündigungsabsichten (vgl. Avey et al. 2011, S. 140; Loghman et al. 2023, S. 120). Auf der Gruppenebene trägt ein ausgeprägtes PsyCap zu verbesserter Teamleistung, Koordination und Innovation bei (vgl. Marques/Aubé/Rousseau 2023, S. 191), während auf Organisationsebene positive Auswirkungen auf das Sicherheitsklima und die Innovationsleistung

¹ Diese Arbeit verwendet geschlechtsneutrale Formulierungen oder, falls nicht möglich, das Gendersternchen (*), um alle Geschlechtsidentitäten zu berücksichtigen.

nachgewiesen wurden (vgl. Bergheim et al. 2013, S. 237; Grözinger et al. 2022, S. 705).

Die Mechanismen, die in der bisherigen Forschung zur Erklärung der Zusammenhänge des PsyCap mit verschiedenen Einflussfaktoren und Auswirkungen herangezogen wurden, wurden häufig über **Ressourcentheorien** wie die Conservation-of-Resources-(COR-)Theorie (vgl. Hobfoll 1989; Hobfoll et al. 2018), die Job-Demands-Resources-(JD-R-)Theorie (vgl. Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023) oder die Broaden-and-Build-Theorie (vgl. Fredrickson 2001, 2004) hergeleitet. Eine Gemeinsamkeit dieser Ressourcentheorien liegt in der Idee von **Gewinnspiralen**. Gewinnspiralen bezeichnen sich selbst verstärkende Schleifen, in denen sich wechselseitige Beziehungen zwischen Konstrukten im Laufe der Zeit positiv verstärken (vgl. Lindsley/Brass/Thomas 1995, S. 645-646; Salanova et al. 2010, S. 119). In diesem Sinne betont die COR-Theorie, dass Menschen bestrebt sind, ihre Ressourcen zu schützen und zu erweitern sowie Verluste und Stressoren zu vermeiden, was zu der Entstehung von Gewinnspiralen führen kann (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 107). Auch die JD-R-Theorie geht davon aus, dass Gewinnspiralen entstehen, wenn Ressourcen gefördert werden, da diese das Arbeitsengagement und proaktives Verhalten stärken, welche wiederum die Ressourcen stärken (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36). In Anlehnung daran wird in der Broaden-and-Build-Theorie vermutet, dass positive Emotionen unsere Kognitionen erweitern und so den Aufbau von Ressourcen ermöglichen, die wiederum positive Emotionen hervorrufen (vgl. Fredrickson 2004, S. 1373).

Auf Basis dieser Theorien kann angenommen werden, dass das **PsyCap einen Bestandteil von Gewinnspiralen** darstellt. Im Sinne der COR-Theorie stellt das PsyCap eine wertvolle persönliche Ressource dar, die weitere Ressourcengewinne ermöglicht und vor Ressourcenverlusten schützt (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 107). Die JD-R-Theorie erklärt, wie PsyCap als persönliche Ressource das Arbeitsengagement fördert und proaktive Verhaltensweisen aktiviert, was wiederum zur Stärkung des PsyCap beitragen sollte (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36). Die Broaden-and-Build-Theorie wiederum zeigt auf, wie PsyCap durch die Förderung positiver Emotionen

zur Erweiterung des individuellen Handlungsspielraums und zum Aufbau weiterer Ressourcen beitragen kann (vgl. Fredrickson 2004, S. 1373).

1.2 Problemstellung

Durch die bisherige Forschung zum PsyCap ist relativ breit dokumentiert, dass es mit einer Vielzahl von im Arbeitskontext bedeutsamen Konstrukten zusammenhängt (vgl. z. B. Avey et al. 2011; Nolzen 2018; Loghman et al. 2023; Marques/Aubé/Rousseau 2023). Die förderliche Wirkung des PsyCap kann somit auf Basis der bisherigen Forschung als weitgehend bestätigt gelten. Diese Erkenntnisse basieren jedoch überwiegend auf empirischen Studien, die das PsyCap als eine statische Eigenschaft konzeptualisieren und unidirektionale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge modellieren (vgl. Loghman et al. 2023, S. 123). Dies deutet auf eine **Diskrepanz** zwischen dem konzeptionellen Verständnis des PsyCap und seiner empirischen Erforschung hin. Das PsyCap wird explizit als dynamisches,entwicklungsfähiges Konstrukt definiert (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 344-345). Ressourcentheorien postulieren zudem, dass Ressourcen wie das PsyCap nicht isoliert wirken, sondern sich im Rahmen von Gewinnspiralen gegenseitig aufbauen (vgl. Fredrickson 2013, S. 25; Hobfoll et al. 2018, S. 114-115; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37). Die bisherige Forschungspraxis berücksichtigt diesen prozesshaften Kern jedoch bisher kaum.

Diese Diskrepanz ist kritisch zu beurteilen, da sie ein **unvollständiges und potenziell irreführendes Verständnis** der selbstverstärkenden Dynamiken des PsyCap zur Folge hat. So schlussfolgern Luthans und Youssef-Morgan in ihrer Übersichtsarbeit zum PsyCap, dass bisher nicht ausreichend dazu geforscht wurde, wie, warum und unter welchen Umständen das PsyCap seine förderliche Wirkung entfalten kann (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 351-353). Durch eine Missachtung der selbstverstärkenden Dynamiken kann nicht präzise erklärt werden, wie sich das PsyCap im Arbeitsalltag tatsächlich entwickelt, aufrechterhält und gezielt fördern lässt. Damit bleibt das praktische Potenzial der aus den Ressourcentheorien abgeleiteten selbstverstärkenden Prozesse weitgehend ungenutzt. Anhand von drei zentralen Lücken der bisherigen PsyCap-Forschung lässt sich dieses unvollständige Verständnis aufzeigen: (1) der unidirektionalen Betrachtung von Wirkungsbeziehungen,

(2) der Vernachlässigung zeitlicher Dynamik und (3) der mangelnden Berücksichtigung von Rahmenbedingungen.

(1) So haben Forschende die Zusammenhänge zwischen dem PsyCap und anderen arbeitsbezogenen Konstrukten bisher überwiegend als **unidirektionale Zusammenhänge** konzeptualisiert, erfasst und interpretiert, was zu einem fragmentierten und inkonsistenten Forschungsbild führt. Bspw. identifizierten Alessandri et al. (2018) das PsyCap als Einflussfaktor des Arbeitsengagements, während Gupta und Shaheen (2019) das Arbeitsengagement als Prädiktor für das PsyCap nachwiesen. Ähnliche Inkonsistenzen zeigen sich bei der Beziehung zwischen dem PsyCap und Arbeitsstress, der sowohl als Einflussfaktor (vgl. z. B. Han et al. 2019) als auch als Auswirkung des PsyCap (vgl. z. B. Avey/Wernsing/Mhatre 2011) identifiziert wurde. Solche scheinbar widersprüchlichen Befunde deuten auf das Fehlen eines integrierten Verständnisses hin, das beide Wirkungsrichtungen als Teile desselben dynamischen Prozesses begreift. Nur sehr wenige empirische Studien (vgl. Vogt et al. 2016; Kerksieck/Bauer/Brauchli 2019) modellieren beide Wirkungsrichtungen gleichzeitig und kommen dabei zu widersprüchlichen Ergebnissen, sodass bisher unklar bleibt, ob und wie PsyCap und andere Variablen sich über die Zeit gegenseitig verstärken. Ein Verständnis dieser reziproken Dynamiken ist zentral, um zu erklären, wie sich positive Effekte im Arbeitsalltag stabilisieren und zu nachhaltigen, sich selbst erhaltenden Gewinnspiralen entwickeln (vgl. Kerksieck/Bauer/Brauchli 2019, S. 6; Da et al. 2021, S. 9).

(2) Weiterhin steht die Vernachlässigung der **zeitlichen Dynamik** im Widerspruch zur ursprünglichen Definition des PsyCap als „zustandsähnliches“, also veränderbares Konstrukt (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 344). Die dominierenden Querschnittsstudien in der bisherigen Forschung untersuchen das PsyCap als statisches Konstrukt zu einem einzigen Zeitpunkt, welches eine Analyse wechselseitiger Zusammenhänge verhindert und Veränderungen des Konstrukt nicht erfasst (vgl. Loghman et al. 2023, S. 123). Selbst die wenigen existierenden Längsschnittstudien und Tagebuchstudien fokussieren mehrheitlich auf stabile Unterschiede zwischen Personen über längere Zeiträume, anstatt Veränderungsprozesse innerhalb von Personen zu analysieren (vgl. z. B. Avey/Wernsing/Mhatre 2011, S. 222-223; Albulescu et al. 2025, S. 7; Montani et al. 2025, S. 2). Bisherige widersprüchliche Befunde

zur Entwicklungsfähigkeit und Stabilität des PsyCap (vgl. z. B. Demerouti et al. 2011; Dello Russo/Stoykova 2015; Alessandri et al. 2018; Lupşa et al. 2020; Zhu/Geng 2023) könnten daher weniger als Zeichen wissenschaftlicher Uneinigkeit, sondern vielmehr als Zeichen für die mangelnde Abgrenzung der Unterschiede zwischen Personen von Veränderungsprozessen innerhalb von Personen interpretiert werden (vgl. Avey/Wernsing/Mhatre 2011, S. 224-225; Dawkins et al. 2013, S. 257). Eine Analyse, die Veränderungen innerhalb von Personen von den stabilen Unterschieden zwischen Personen abgrenzt, kann jedoch Aufschluss darüber geben, wie und warum Veränderungen im PsyCap auftreten und somit die Grundlage für gezielte Fördermaßnahmen schaffen (vgl. Sonnentag/Meier 2024, S. 160-161).

(3) Schließlich hat sich die bisherige Forschung nur begrenzt den **Rahmenbedingungen** gewidmet, unter denen das PsyCap seine Wirkung entfaltet und gefördert werden kann. Auf Basis von Ressourcentheorien ist davon auszugehen, dass die Zusammenhänge des PsyCap mit anderen arbeitsbezogenen Konstrukten von Bedingungen beeinflusst werden, die in der Person selbst und in ihrer Situation liegen können (vgl. Fredrickson 2013, S. 37; Hobfoll et al. 2018, S. 117; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37). Dennoch ist bisher wenig bekannt über die optimalen Bedingungen, unter denen das PsyCap wirken und sich entwickeln kann (vgl. Newman et al. 2014, S. 131; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 352), und demnach auch zu den Bedingungen, unter denen reziproke Zusammenhänge über die Zeit hinweg entstehen können. Metaanalytisch konnte zwar nachgewiesen werden, dass der kulturelle Kontext und die Branche einen moderierenden Einfluss haben (vgl. Loghman et al. 2023, S. 124), jedoch fehlen insbesondere auf Individual- und Gruppenebene Erkenntnisse zu den Rahmenbedingungen.

Zu solchen individuellen Rahmenbedingungen zählen nicht nur Merkmale wie bspw. die Persönlichkeit, sondern auch potenziell die Höhe des PsyCap selbst. Bislang wird in der Forschung implizit überwiegend davon ausgegangen, dass eine Steigerung des PsyCap grundsätzlich vorteilhaft ist („Mehr-ist-besser“-Perspektive). Ungeklärt ist jedoch, ob es – analog zu situativen Einflussgrößen – optimale Ausprägungen des PsyCap gibt, bei deren Überschreiten positive Effekte abnehmen oder sogar ins Gegenteil umschlagen (vgl. Grant/Schwartz 2011, S. 62; Pierce/Aguinis 2013, S. 315). So kann bspw. ein

extrem hohes Maß an Optimismus unter bestimmten Bedingungen zu einer unrealistischen Risikoeinschätzung führen oder ein übersteigertes Selbstwirksamkeitserleben die Bereitschaft zur Kooperation mit anderen beeinträchtigen (vgl. Caponecchia 2010, S. 601; Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023, S. 1456-1457). Eine differenzierte Betrachtung solcher potenziellen kurvilinearen Zusammenhänge fehlt bislang in der PsyCap-Forschung, aber auch in der Forschung zu Gewinnspiralen allgemein (vgl. Sonnentag/Meier 2024, S. 161).

Die drei identifizierten Facetten der Forschungslücke sind dabei nicht isoliert zu betrachten: Die unidirektionale Betrachtung steht in Verbindung mit der statischen Konzeptualisierung, da Wechselwirkungen zwangsläufig zeitliche Dynamiken erfordern. Gleichzeitig verhindert die Vernachlässigung von Rahmenbedingungen und optimalen Ausprägungen sowohl das Verständnis der Bedingungen für reziproke Prozesse als auch die Identifikation der zeitlichen Begrenzungen dynamischer Entwicklungen. Zusammenfassend zeigt sich, dass die bisherige Forschung zwar die Relevanz des PsyCap bestätigt, dessen prozesshafte Natur jedoch vernachlässigt hat. Folglich ergibt sich eine **Forschungslücke** hinsichtlich der dynamischen, wechselseitigen und kontextabhängigen Natur des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen.

Der Schließung dieser Forschungslücke kommt sowohl wissenschaftliche als auch praktische **Relevanz** zu. Aus **wissenschaftlicher Perspektive** ermöglicht sie erstens ein tieferes Verständnis der dynamischen Natur des PsyCap-Konstrukts. Durch die Betrachtung reziproker Beziehungen, zeitlicher Dynamiken und kontextueller Bedingungen können bisher widersprüchliche empirische Ergebnisse erklärt werden. Dies präzisiert nicht nur die Debatte über die Funktion des PsyCap als Katalysator oder Konsequenz anderer arbeitsbezogener Konstrukte (vgl. Loghman et al. 2023, S. 124), sondern zeigt auch auf, wie beide Wirkungsrichtungen im Rahmen von Gewinnspiralen zusammenspielen können.

Zweitens eröffnet die Schließung dieser Lücke zudem die Möglichkeit, die Mechanismen selbstverstärkender Ressourcenprozesse empirisch zu validieren und bestehende Theorien wie die COR-Theorie (vgl. Hobfoll 1989; Hob-

foll et al. 2018), die JD-R-Theorie (vgl. Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023) und die Broaden-and-Build-Theorie (vgl. Fredrickson 2001, 2004) um differenzierte Befunde zu erweitern.

Drittens liegt ein weiterer zentraler Beitrag in der Analyse der Kontextabhängigkeit des PsyCap. Obwohl Forschende seit langem die Betrachtung der Rahmenbedingungen fordern, werden diese in der bestehenden Literatur nicht ausreichend analysiert (vgl. Newman et al. 2014, S. 131; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 352). Zusammengenommen ermöglicht eine Analyse des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen ein tiefergehendes Verständnis, welches differenzierter erläutern kann, wie, warum und unter welchen Bedingungen sich das PsyCap entwickelt.

Neben diesen wissenschaftlichen Beiträgen bietet die Analyse **praxisrelevante Beiträge**. Erstens kann das Wissen um dynamische reziproke Zusammenhänge dazu beitragen, im Rahmen des Personalmanagements und betrieblichen Gesundheitsmanagements fundierter einzuschätzen, wie und wann der Einsatz von organisationalen Ressourcen (z. B. Handlungsspielraum, Unterstützung) potenziell effektiv ist, um das PsyCap und verbundene positive Effekte bei Mitarbeitenden zu fördern. Dies könnte gerade vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels und hoher Fluktuationsraten ein Hebel sein, um die langfristige Gesundheit und Arbeitsfähigkeit von Mitarbeitenden zu sichern (vgl. Badura et al. 2024, S. 341; Techniker Krankenkasse 2025).

Zweitens erhöht die Identifikation günstiger Rahmenbedingungen und zeitlicher Dynamiken die Wahrscheinlichkeit, dass Interventionen nicht nur kurzfristige Effekte erzielen, sondern nachhaltige, sich selbst verstärkende Entwicklungsprozesse anstoßen. Akteur*innen in der Personalentwicklung könnten auf Basis eines Verständnisses typischer Entwicklungsverläufe effektivere Trainings- und Coachingprogramme konzipieren. Durch die gezielte Förderung positiver Ressourcenspiralen können Mitarbeitende nicht nur im Umgang mit aktuellen Herausforderungen unterstützt werden, sondern auch ihre Fähigkeit zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und Anpassung stärken (vgl. Youssef-Morgan 2024, S. 6). Dies gewinnt an Relevanz im Kontext des technologischen Wandels und der steigenden Komplexität von Arbeitsprozessen (vgl. Barley/Bechky/Milliken 2017, S. 111; Parker/Morgeson/Johns 2017, S. 415-416).

Drittens kann das vertiefte Verständnis der Rahmenbedingungen, unter denen PsyCap-basierte Gewinnspiralen wirken, Organisationen dabei unterstützen, förderliche Arbeitsumgebungen so zu gestalten, dass positive Wechselwirkungen zwischen dem PsyCap und weiteren relevanten Faktoren wie Engagement und Innovation entstehen (vgl. Grözinger et al. 2022, S. 705-706). Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive kann die Analyse von PsyCap-basierten Gewinnspiralen somit eine Grundlage bieten, um evidenzbasierte Maßnahmen, von der Arbeitsgestaltung über die Personalentwicklung bis hin zur Integration in Performance-Management-Systeme, zu konzipieren, die langfristig zur Leistungsfähigkeit der Organisation beitragen.

1.3 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Vor diesem Hintergrund besteht das **Ziel der Arbeit** darin, das PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen unter Fokussierung auf wechselseitige Zusammenhänge mit ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten zu analysieren.

In **Kapitel 2** werden die begrifflichen, theoretischen und konzeptionellen Grundlagen der Arbeit erläutert. Hierbei erfolgt zunächst eine Darstellung des Begriffsverständnisses des PsyCap, einschließlich seines Ursprungs, seiner Komponenten und des Forschungsstandes (Abschnitt 2.1). Darauf aufbauend wird das Konzept der Gewinnspiralen eingeführt, wobei zentrale Ressourcentheorien als Basis dienen und der aktuelle Forschungsstand zu Gewinnspiralen dargestellt wird (Abschnitt 2.2). Anschließend werden die Erkenntnisse zu PsyCap und Gewinnspiralen verknüpft, um ein konzeptionelles Verständnis der Wechselwirkungen des PsyCap mit ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten zu entwickeln und dieses in einem Forschungsmodell zu visualisieren (Abschnitt 2.3).

Anschließend erfolgt in **Kapitel 3** eine Einordnung der im Rahmen der Arbeit durchgeführten empirischen Studien in das zuvor entwickelte Forschungsmodell. Hierbei wird auf die jeweiligen Schwerpunkte der Studien sowie deren inhaltliche Zusammenhänge eingegangen.

In **Kapitel 4** werden mittels einer Längsschnittstudie mit drei Messzeitpunkten die Zusammenhänge zwischen Arbeitsressourcen, Arbeitsanforderungen,

PsyCap, Arbeitsengagement und Burnout über einen Zeitraum von drei Monaten untersucht. Die Studie analysiert, inwiefern das PsyCap gemeinsam mit Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement eine Gewinnspirale bildet und welche Rolle Veränderungen in diesen Variablen spielen. Zudem wird untersucht, ob das PsyCap multiplikative Puffer- und Verstärkungseffekte in Bezug auf Arbeitsanforderungen und Burnout ausübt.

In **Kapitel 5** wird die Betrachtung auf die tägliche Dynamik zwischen dem PsyCap, Job Crafting und Arbeitsengagement ausgeweitet. Im Rahmen einer zweiwöchigen Tagebuchstudie mit einem Messzeitpunkt pro Tag wird untersucht, wie diese Konstrukte auf der Tagesebene miteinander interagieren und inwieweit diese Beziehungen durch stabile individuelle Merkmale (allgemeines Wohlbefinden, Persönlichkeit) sowie situative Rahmenbedingungen (täglicher Arbeitsort) moderiert werden. Die Studie differenziert dabei verschiedene Dimensionen des Job Craftings und analysiert deren unterschiedliche Rolle in täglichen reziproken Beziehungen.

In **Kapitel 6** stehen potenzielle Grenzen positiver Beziehungen im Fokus. Mittels einer zweiwöchigen Tagebuchstudie mit zwei Messzeitpunkten pro Tag wird analysiert, ob die wechselseitigen Beziehungen zwischen dem PsyCap, Arbeitsengagement und der Stärkennutzung stets linear positiv verlaufen oder ob es ab einem gewissen Punkt zu negativen Effekten kommen kann. Die Studie untersucht dabei insbesondere, ob sich die Beziehungsmuster innerhalb eines Tages von denen über Tage hinweg unterscheiden, und prüft somit die Annahmen des „Too-much-of-a-good-thing“-Effekts im Kontext von Gewinnspiralen.

In **Kapitel 7** werden Gewinnspiralen über Personen hinweg fokussiert. Mittels eines experimentellen Forschungsdesigns mit simulierten Videosequenzen (Videovignetten) wird analysiert, wie das PsyCap von Führungskräften und Teammitgliedern auf das individuelle PsyCap einer Person wirkt. Zusätzlich wird untersucht, inwieweit verschiedene Interaktionssettings diese Übertragungsprozesse beeinflussen.

Den Abschluss der Arbeit bildet das **Kapitel 8**, in welchem zunächst die Beiträge der einzelnen Studien hinsichtlich der Analyse des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen zusammengefasst werden. Anschließend werden

übergreifende, aus den empirischen Studien in den Kapiteln 4 bis 7 entstandene Beiträge abgeleitet, bevor zum Abschluss Praxisimplikationen, Grenzen der Arbeit sowie weiterer Forschungsbedarf aufgezeigt werden.

2 Begriffliche, theoretische und konzeptionelle Grundlagen

2.1 Psychologisches Kapital²

2.1.1 Ursprung und Begriffsverständnis des Psychologischen Kapitals

Während in der Einleitung bereits die grundlegende Definition des PsyCap dargestellt wurde, wird im Folgenden tiefergehend auf die Entstehungsgeschichte des Konstrukts sowie sein Begriffsverständnis eingegangen. Der Fokus liegt dabei auf den Kriterien, die zur Auswahl der vier Komponenten des PsyCap geführt haben.

Die **Positive Psychologie**, begründet durch Martin Seligman Ende der 1990er Jahre, bildet den breiteren theoretischen Rahmen für die Entstehung des PsyCap-Konstrukts. Im Gegensatz zur traditionellen, defizitorientierten Perspektive der Psychologie betonte Seligman die Relevanz einer Fokussierung auf Stärken und positive Eigenschaften von Individuen (vgl. Seligman/Csikszentmihalyi 2000, S. 5). Diese Ausrichtung fand über Fred Luthans Anfang der 2000er Jahre Eingang in das Forschungsfeld des **Organizational Behavior**, wobei Luthans bewusst die Brücke zu betriebswirtschaftlichen Fragestellungen und organisationalen Leistungskennzahlen schlug. Als Professor für Management an der University of Nebraska-Lincoln integrierte Luthans die psychologischen Erkenntnisse in den betriebswirtschaftlichen Diskurs und verknüpfte sie mit klassischen Managementtheorien wie der ressourcenbasierten Theorie (vgl. Barney 1991). Luthans argumentierte 2002 erstmals für die Analyse verschiedener persönlicher Ressourcen, die im Rahmen des **POB** untersucht werden sollten. Er definierte das POB als „(...) the study and application of positively oriented human resource strengths and psychological capacities that can be measured, developed, and effectively managed for performance improvement in today's workplace“ (Luthans 2002a, S. 59). Diese Definition enthält fünf Kriterien, die für das Verständnis des POB und die spätere Entwicklung des PsyCap grundlegend sind.

(1) So soll sich im Rahmen des POB bewusst auf **positive Aspekte** menschlichen Erlebens und Verhaltens in Organisationen konzentriert werden statt auf die Behebung von Defiziten. Dies, so argumentiert Luthans, stelle einen

² Teile dieses Abschnitts sind in ähnlicher, aber deutlich kürzerer Form in einem gemeinsam mit Stefan Süß verfassten Artikel erschienen (vgl. Kuhlmann/Süß 2024a).

Paradigmenwechsel im Vergleich zum klassischen Forschungsfeld des Organizational Behavior dar, welches häufig problemorientiert arbeite. Luthans betont dabei, dass es nicht um eine unkritische „Positiv-Ideologie“ gehe, sondern um eine wissenschaftlich fundierte Ergänzung der bestehenden Forschung (vgl. Luthans 2002b, S. 697-698; Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 11-12).

(2) Das zweite Kriterium der **wissenschaftlichen Fundierung** reflektiert Luthans' Bestreben, das POB klar von populärwissenschaftlichen Selbsthilfearbeiten abzugrenzen. Er kritisierte die oft fehlende empirische Basis populärer Positiv-Konzepte wie etwa bestimmter Formen von Empowerment-Trainings oder simplifizierten „Positives Denken“-Ansätzen. Im Gegensatz dazu sollten POB-Konstrukte auf etablierten psychologischen Theorien aufbauen und einer rigorosen wissenschaftlichen Überprüfung unterzogen werden. Diese wissenschaftliche Orientierung umfasst sowohl die theoretische Konzeptualisierung als auch die empirische Validierung der untersuchten Konstrukte (vgl. Luthans 2002b, S. 698; Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 12-13).

(3) Das dritte Kriterium der **Messbarkeit** steht in engem Zusammenhang mit der wissenschaftlichen Fundierung und betont die Notwendigkeit, POB-Konstrukte reliabel und valide erfassen zu können. Luthans verwies auf die Tradition des Organizational Behavior, psychologische Konzepte präzise zu operationalisieren und messbar zu machen. Diese Messbarkeit ermöglicht nicht nur die systematische Erforschung der Konstrukte, sondern auch ihre praktische Anwendung in Organisationen, etwa zur Evaluation von Entwicklungsmaßnahmen oder zur Bestandsaufnahme persönlicher Ressourcen. Die psychometrische Qualität der Messinstrumente wird dabei als wesentliche Voraussetzung für die wissenschaftliche Legitimität des POB-Ansatzes betrachtet (vgl. Luthans 2002b, S. 698; Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 12-13).

(4) Das vierte Kriterium des „**state-like**“ **Charakters** bezieht sich auf die Stabilität der zu untersuchenden Ressourcen. Luthans konzeptualisierte POB-Konstrukte als zustandsähnlich. Er positionierte diese auf einem Kontinuum zwischen momentanen Zuständen („pure states“) und stabilen Eigenschaften („pure traits“). Diese Konzeptualisierung ist entscheidend für die praktische

Anwendung, da sie impliziert, dass die untersuchten Konstrukte gezielt gefördert und entwickelt werden können. Luthans und Kolleg*innen verdeutlichten dieses Kontinuum durch eine vierstufige Typologie von Konstrukten, die von (a) momentanen Zuständen wie Stimmungen über (b) zustandsähnliche Konstrukte wie das PsyCap und (c) eigenschaftsähnlichen Konstrukten wie die Core Self-Evaluations bis hin zu (d) stabilen Persönlichkeitsdispositionen wie die Big Five reicht (vgl. Luthans 2002b, S. 698-699; Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 13-15).

(5) Das fünfte Kriterium des **Leistungsbezugs** unterstreicht die anwendungsorientierte, betriebswirtschaftliche Perspektive des POB-Ansatzes. Im Gegensatz zu rein humanistischen Ansätzen, die Wohlbefinden als Selbstzweck betrachten, betonte Luthans die Notwendigkeit, Verbindungen zwischen persönlichen Ressourcen und organisational relevanten Leistungsindikatoren herzustellen. Dies reflektiert Luthans' Verortung in der betriebswirtschaftlichen Forschung und seinen Anspruch, einen Beitrag zur Steigerung organisationaler Effektivität zu leisten (vgl. Luthans 2002b, S. 698; Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 15-16).

Die konzeptionelle Entwicklung des **PsyCap** durch die Anwendung dieser Kriterien durchlief mehrere Phasen: Zunächst identifizierte Luthans einzelne Konstrukte, die er in verschiedenen Publikationen separat untersuchte (vgl. Luthans 2002b, 2002a). Die Integration dieser Konstrukte in ein übergeordnetes Metakonstrukt erfolgte schrittweise ab 2004, wobei Luthans und Kolleg*innen den Begriff des „Psychological Capital“ erstmals in Anlehnung an andere Kapitalformen wie Humankapital oder Sozialkapital prägten. Diese Begriffswahl sollte die wirtschaftliche Bedeutung persönlicher Ressourcen betonen und damit eine Brücke zwischen psychologischen Konzepten und betriebswirtschaftlichen Indikatoren schlagen (vgl. Luthans/Youssef 2004). Die Konzeptualisierung des PsyCap als übergeordnetes Konstrukt mit den vier Komponenten Selbstwirksamkeit, Hoffnung, Optimismus und Resilienz entwickelte sich bis etwa 2007 in seiner heute bekannten Form. Gefestigt wurde sie insbesondere durch die 2007 erschienene Monographie „Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge“ von Luthans, Youssef und Avolio (2007). In dieser ist auch die grundlegende Definition des PsyCap als „an individual's positive psychological state of development

that is characterized by: (1) having confidence (efficacy) to take on and put in the necessary effort to succeed at challenging tasks; (2) making a positive attribution (optimism) about succeeding now and in the future; (3) persevering toward goals and, when necessary, redirecting paths to goals (hope) in order to succeed; and (4) when beset by problems and adversity, sustaining and bouncing back and even beyond (resilience) to attain success“ festgehalten (vgl. Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 3). Verschiedene Konstrukte wie Kreativität, emotionale Intelligenz, Humor und Weisheit wurden ebenfalls auf ihre Eignung als Komponenten des PsyCap geprüft, erfüllten jedoch nicht alle aufgestellten Kriterien in gleicher Weise wie die vier ausgewählten Komponenten (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343). Die Auswahl der vier Komponenten Selbstwirksamkeit, Hoffnung, Optimismus und Resilienz ist mittlerweile weithin anerkannt und wurde seit der Einführung, bis auf wenige Ausnahmen, so angewandt (vgl. Newman et al. 2014, S. 122; Nolzen 2018, S. 240).

2.1.2 Komponenten des Psychologischen Kapitals

Aufbauend auf der Entstehungsgeschichte und dem Begriffsverständnis des PsyCap werden im Folgenden die vier Komponenten des Konstrukts sowie deren Zusammenwirken dargestellt.

Die Komponente der **Selbstwirksamkeit** basiert maßgeblich auf Albert Banduras sozial-kognitiver Theorie, die menschliches Verhalten als Produkt der Interaktion zwischen persönlichen, verhaltensbezogenen und umweltbedingten Faktoren betrachtet (vgl. Bandura 1997). Bandura definiert Selbstwirksamkeit als die Überzeugung einer Person, die Fähigkeiten, die Motivation, die kognitiven Ressourcen und die Handlungsabläufe mobilisieren zu können, die für die erfolgreiche Ausführung einer Aufgabe erforderlich sind (vgl. Bandura 1997, S. 3). Diese Definition betont den Unterschied zwischen tatsächlichen Fähigkeiten und der subjektiven Überzeugung, diese Fähigkeiten erfolgreich einsetzen zu können. Banduras Ansatz wurde von Stajkovic und Luthans für den organisationalen Kontext adaptiert, wobei sie besonders die domänenspezifische Natur der Selbstwirksamkeit betonten (vgl. Stajkovic/Luthans 1998, S. 256). Banduras Theorie identifiziert vier Hauptquellen für die Entwicklung von Selbstwirksamkeit: eigene Erfolgserlebnisse, stellvertretende Erfahrungen, verbale Überzeugung und physiologische sowie

emotionale Zustände (vgl. Bandura 1997). Diese Quellen bilden auch im PsyCap-Kontext die Grundlage für Interventionen zur Steigerung der Selbstwirksamkeit (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 357-359).

Optimismus wird im Rahmen des PsyCap als Attributionsstil verstanden, in dem positive Ereignisse durch persönliche, dauerhafte und allgegenwärtige Ursachen erklärt werden, während negative Ereignisse auf externe, vorübergehende und situationsspezifische Ursachen zurückgeführt werden (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 342). Optimistische Personen gehen mit ihren Fehlern weniger destruktiv um als pessimistische Personen und betrachten sie als Werkzeug für Weiterentwicklungen. Deshalb haben sie eine positive Sicht auf die Zukunft (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 342). Der Optimismus als PsyCap-Komponente vereint zwei komplementäre theoretische Traditionen: Martin Seligmans Attributionstheorie des erlernten Optimismus (vgl. Seligman 1998) und Carver und Scheiers erwartungstheoretischen Ansatz (vgl. Carver/Scheier 2002). Seligmans Konzeption, die im PsyCap primär aufgegriffen wird, entwickelte sich aus seinen früheren Arbeiten zum erlernten Hilflosigkeitsmodell. In den 1960er und 1970er Jahren untersuchte Seligman zunächst das Phänomen der erlernten Hilflosigkeit bei Tieren und später bei Menschen. Die Beobachtung, dass manche Individuen trotz widriger Erfahrungen keine Hilflosigkeit entwickelten, führte ihn zur Erforschung von Attributionsstilen (vgl. Seligman 1998). Carver und Scheiers Beitrag, der als ergänzende Perspektive in das PsyCap-Konzept einfließt, betont hingegen die zukunftsgerichtete Natur des Optimismus als generalisierte positive Erwartung (vgl. Scheier/Carver 1985). Dieser Ansatz fokussiert weniger Erklärungsmuster für vergangene Ereignisse, sondern Erwartungen hinsichtlich zukünftiger Ereignisse. Im Rahmen des PsyCap umfasst der Optimismus sowohl diese attributionalen als auch erwartungsbezogenen Elemente (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 342).

Die Komponente der **Hoffnung** beruht primär auf Rick Snyders Theorie zur Hoffnung (vgl. Snyder 2002). Er definiert Hoffnung als positiven Motivationszustand, der auf einem Gefühl erfolgreicher Handlungsfähigkeit („agency“) und der Überzeugung, Wege zur Zielerreichung entwickeln zu können („pathways“), beruht (vgl. Snyder et al. 1991, S. 570). Hoffnung wird

somit durch zwei Komponenten definiert: Zum einen ist sie durch eine Handlungskomponente gekennzeichnet, die sich auf den Willen bezieht, Ziele zu erreichen und zum anderen durch eine Pfadkomponente, die sich auf die Fähigkeit bezieht, neue Wege und Methoden zu entwickeln, um diese Ziele zu erreichen. Nur wenn beide Komponenten vorhanden sind, können zielgerichtete Handlungen erfolgen (vgl. Reichard et al. 2013, S. 292). Die Hoffnungstheorie Snyders unterscheidet sich von alltagssprachlichen Hoffnungskonzepten, die oft passive Wünsche oder vage positive Erwartungen beschreiben. Snyders Forschung begann in den 1980er Jahren, als er Entschuldigungsverhalten und Ausredenstrategien untersuchte. Dabei entdeckte er, dass Menschen nicht nur nach Entschuldigungen für Misserfolge suchten, sondern auch aktiv alternative Wege entwickelten, um ihre Ziele dennoch zu erreichen (vgl. Snyder 2002, S. 249). Dies führte zur Entwicklung seiner kognitiven Hoffnungstheorie, die Anwendung im PsyCap findet.

Resilienz bezeichnet im Rahmen des PsyCap die Fähigkeit, sich von Widrigkeiten, Konflikten und Misserfolgen oder auch von positiven Ereignissen wie Fortschritt und wachsender Verantwortung erholen sowie positive Veränderungen zeigen zu können (vgl. Luthans 2002b, S. 702). Diese Definition geht über das traditionelle Verständnis von Resilienz als reine Widerstandsfähigkeit hinaus und betont den Aspekt des Wachstums und der positiven Adaptation (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 342). Die Resilienzkomponente im PsyCap hat ihre Wurzeln in der entwicklungspsychologischen Forschung, wurde jedoch auf den organisationalen Kontext angepasst. Im Rahmen der Entwicklungspsychologie untersuchten Emmy Werner und Ruth Smith die Entwicklung von Kindern über mehrere Jahrzehnte hinweg und identifizierten Faktoren, die trotz Armut, familiärer Dysfunktion und anderen Risikofaktoren zu positiver Entwicklung führten (vgl. Werner/Smith 1982). Anne Masten erweiterte die Konzeption von Werner und Smith und betonte, dass Resilienz nicht auf seltenen oder besonderen Qualitäten beruht, sondern einen normalen Anpassungsprozess darstellt, der durch unterstützende Umgebungen gefördert werden kann (vgl. Masten 2001). Für die Integration in das PsyCap adaptierten Luthans und Kolleg*innen diese Erkenntnisse und erweiterten das Verständnis von Resilienz in zwei wesentlichen Punkten: Im Gegensatz zu früheren Ansätzen, die Resilienz als relativ stabile Eigenschaft betrachteten,

wird im PsyCap-Konzept die Formbarkeit und Entwicklungsfähigkeit von Resilienz durch gezielte Interventionen betont. Zudem konzentrierte sich die klassische Resilienzforschung auf die Bewältigung negativer Ereignisse. Luthans und Kolleg*innen erweiterten die Definition um die Fähigkeit, sich auch von positiven, aber herausfordernden Ereignissen (wie Beförderungen oder neue Verantwortlichkeiten) zu erholen und daran zu wachsen (vgl. Luthans/Youssef/Avolio 2007, S. 122-123).

Die Auswahl dieser vier Komponenten erfolgte, indem ihre **Passung zu den fünf POB-Kriterien** überprüft wurde: Hinsichtlich der (1) Positivität wird deutlich, dass alle vier Komponenten persönliche Ressourcen darstellen, die sich auf Stärken und Potenziale statt auf Defizite beziehen (vgl. Luthans/Youssef 2007, S. 326-327; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 344). Die (2) wissenschaftliche Fundierung wurde durch die jeweils dahinterstehenden etablierten Theorien gewährleistet: Banduras sozial-kognitive Theorie bei Selbstwirksamkeit (vgl. Bandura 1997), Seligmans Attributionstheorie und Carver/Scheiers Erwartungstheorie bei Optimismus (vgl. Seligman 1998; Carver/Scheier 2002), Snyders Hoffnungstheorie (vgl. Snyder 2002) sowie die Resilienzforschung von Masten (vgl. Masten 2001). Die (3) Messbarkeit der Komponenten war bereits vor ihrer Integration in das PsyCap-Konstrukt durch validierte Messinstrumente gegeben, die später für die Messung des PsyCap adaptiert wurden (vgl. Scheier/Carver 1985; Wagnild/Young 1993; Snyder et al. 1996; Parker 1998; Luthans et al. 2007). Der (4) zustandsähnliche Charakter der Komponenten wurde über damalige Befunde zu ihrer zeitlichen Stabilität und Entwicklungsfähigkeit begründet (vgl. Luthans et al. 2007, S. 547-548). Zudem lagen für alle vier Komponenten bezogen auf das Kriterium des (5) Leistungsbezugs empirische Hinweise auf Zusammenhänge mit der Arbeitsleistung vor (vgl. Andersson 1996; Stajkovic/Luthans 1998; Luthans/Youssef 2007).

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit den vier Komponenten wird deutlich, dass diese zwar **konzeptuelle Überlappungen**, jedoch auch **distinkte Charakteristika** aufweisen. Hoffnung, Selbstwirksamkeit und die erwartungsbezogene Komponente des Optimismus gelten in der Literatur als überwiegend proaktiv ausgerichtet. Sie motivieren Individuen dazu, aktiv nach

positiven Veränderungen zu suchen und Schwierigkeiten mit Zuversicht anzugehen. Im Gegensatz dazu werden Resilienz und die Attributionsstil-Komponente des Optimismus eher als reaktiv betrachtet, da sie vor allem als Mechanismen für die Bewältigung einer positiv oder negativ erlebten Situation angesehen werden (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343). Selbstwirksamkeit fokussiert primär die Überzeugung bezüglich der eigenen Fähigkeiten zur Aufgabenbewältigung, während Optimismus eine breitere positive Erwartungshaltung gegenüber zukünftigen Ereignissen darstellt, die nicht notwendigerweise an eigene Handlungen gebunden ist. Hoffnung unterscheidet sich von beiden durch ihren expliziten Fokus auf die Zielsetzung und die Generierung alternativer Wege zur Zielerreichung (vgl. Luthans et al. 2007, S. 545-548).

Das **Zusammenführen der vier Komponenten** zu dem übergeordneten Konstrukt des PsyCap stützt sich auf das Konzept der „Ressourcen-Karawanen“ nach Hobfolls COR-Theorie (siehe 2.2.1.1; vgl. Hobfoll 1989; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343). Dem zugrunde liegt die Annahme, dass Ressourcen nicht isoliert existieren, sondern in Bündeln oder „Karawanen“ auftreten und sich gegenseitig verstärken (vgl. Buchwald/Hobfoll 2020, S. 5). Bspw. kann ein gestärktes Gefühl der Selbstwirksamkeit, also des Vertrauens in die eigenen Fähigkeiten, das Niveau des Optimismus und der Hoffnung eines Individuums erhöhen. Gleichzeitig kann eine stark ausgeprägte Resilienz, also die Fähigkeit, sich von Rückschlägen zu erholen, dazu beitragen, dass Selbstwirksamkeit und Optimismus in schwierigen Zeiten aufrechterhalten bleiben. Diese gegenseitige Beeinflussung und Verstärkung macht deutlich, dass die vier Ressourcen sich überlappen und als Ausdruck übergeordneter persönlicher Ressourcen angesehen werden können (vgl. Hobfoll 1989; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343). Der gemeinsame Kern der vier Komponenten liegt in ihrer Intentionalität sowie der positiven Bewertung von Ereignissen und Umständen. Alle vier Komponenten beinhalten Elemente kognitiver Bewertung und Erwartungsbildung, die Einfluss auf Motivation und Handlung nehmen (vgl. Luthans et al. 2007, S. 551). Konzeptionell wird argumentiert, dass diese geteilten Mechanismen einen gemeinsamen psychologischen Kernprozess darstellen, der als positive Bewertung von Wahrscheinlichkeit und Handlungsfähigkeit beschrieben werden kann. Dieser

Kernprozess manifestiert sich in den vier unterschiedlichen, aber komplementären Komponenten des PsyCap (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343). Luthans und Kolleg*innen nutzten diesen theoretischen Rahmen, um zu erklären, warum die vier PsyCap-Komponenten ein gemeinsames Konstrukt höherer Ordnung bilden und wie sie synergistisch wirken (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343).

Den Ausgangspunkt für die **empirische Überprüfung** dieser Konzeptualisierung legte die Entwicklung eines Messinstruments, dem Psychological Capital Questionnaire (PCQ; vgl. Luthans et al. 2007). Der PCQ wurde aus bestehenden, validierten Messinstrumenten für die einzelnen Dimensionen entwickelt und adaptiert. Für die Selbstwirksamkeitskomponente wurden Items aus der Skala von Parker (1998) übernommen, für Hoffnung aus Snyders (1996) State Hope Scale, für Optimismus aus dem Life Orientation Test nach Scheier und Carver (1985) und für Resilienz aus der Resilience Scale von Wagnild und Young (1993). In Faktorenanalysen wurde geprüft, inwiefern verschiedene Strukturmodelle die empirischen Daten am besten abbilden. Hierbei wurden drei konkurrierende Modelle verglichen: (1) ein Modell mit einem gemeinsamen Faktor erster Ordnung, bei dem alle Items direkt auf einen gemeinsamen PsyCap-Faktor laden, (2) verschiedene Drei-Faktoren-Modelle, in denen jeweils zwei der Komponenten zusammengefasst wurden, und (3) ein hierarchisches Modell, in dem PsyCap als Faktor zweiter Ordnung mit den vier Komponenten als Faktoren erster Ordnung konzeptualisiert wird (vgl. Luthans et al. 2007, S. 552-553). Die Ergebnisse dieser Analysen bestätigten überwiegend das dritte, hierarchische Modell. Zudem hatte das PsyCap als hierarchisches Modell eine höhere Vorhersagekraft für arbeitsbezogene Outcomes wie Arbeitsleistung und Arbeitszufriedenheit als seine Einzelkomponenten (vgl. Luthans et al. 2007, S. 566). Diese Ergebnisse stützen die konzeptionelle Annahme des PsyCap als multidimensionales Konstrukt höherer Ordnung mit vier zusammenhängenden, aber unterscheidbaren Komponenten.

2.1.3 Entwicklung und Stand der Forschung zum Psychologischen Kapital

Nachdem in den vorherigen Abschnitten der Ursprung sowie das Begriffsverständnis und die Komponenten des PsyCap dargestellt wurden, wird im Folgenden **die Entwicklung und der Stand der Forschung** zu diesem Konstrukt seit seiner Konzeptualisierung aufgezeigt.

Seit den ersten Publikationen durch Luthans und Kolleg*innen im Jahre 2002 hat die **Anzahl der Veröffentlichungen** zum PsyCap stark zugenommen. Eine Analyse der wissenschaftlichen Datenbank Scopus zeigt eine Zunahme der jährlichen Publikationen zum PsyCap (siehe Abbildung 2.1). Während bis 2007, d. h. dem Jahr, in dem die Skala zur Messung des PsyCap publiziert wurde, weniger als 5 Publikationen pro Jahr erschienen, erreichte die jährliche Publikationszahl ihren bisherigen Höhepunkt im Jahr 2024 mit über 500 Veröffentlichungen. Der scheinbare Rückgang im Jahr 2025 kann auf das noch nicht abgeschlossene Berichtsjahr (Stand: August 2025) zurückgeführt werden.

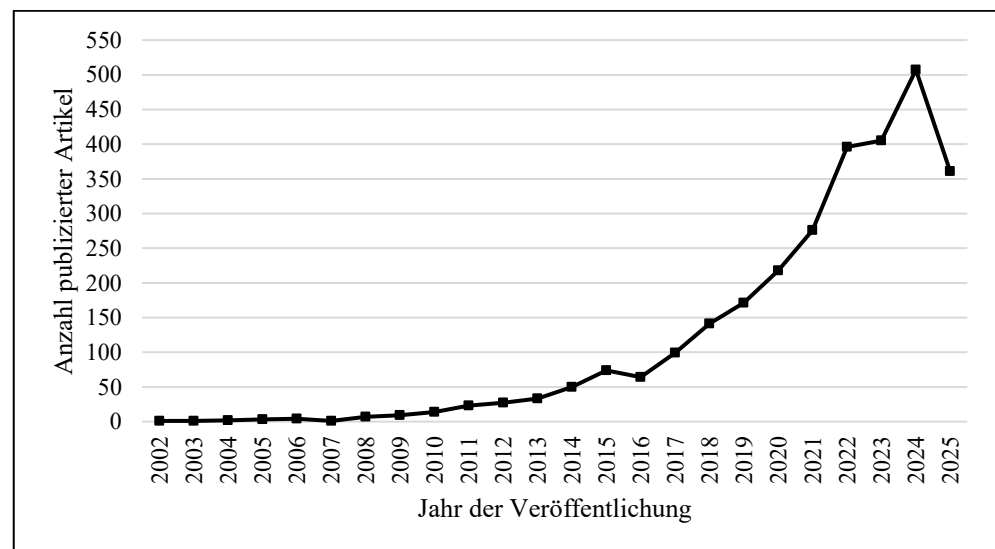


Abb. 2.1: Zeitliche Entwicklung der Anzahl publizierter Artikel zum PsyCap (Stand 08/2025)

Die inhaltliche Entwicklung der PsyCap-Forschung wird im Folgenden in drei Phasen klassifiziert, die unterschiedliche Schwerpunkte und Forschungsinteressen widerspiegeln. Die **konzeptionelle Phase** der PsyCap Forschung, die ca. die Jahre 2002 bis 2010 umfasst, war primär durch konzeptionelle Ar-

beiten und erste empirische Studien gekennzeichnet. Nach der initialen Definition des Konstrukts durch Luthans und Youssef (2004) konzentrierten sich Forschende zunächst auf die theoretische Fundierung des PsyCap sowie die Entwicklung und Validierung geeigneter Messinstrumente. Der Psychological Capital Questionnaire (PCQ) wurde in dieser Phase entwickelt und validiert (vgl. Luthans et al. 2007) und hat sich seither als Standardinstrument zur Messung des PsyCap etabliert.

Inhaltlich standen in dieser Phase vor allem Untersuchungen zu direkten Zusammenhängen zwischen PsyCap und verschiedenen arbeitsrelevanten Auswirkungen im Vordergrund. Mehrere Querschnittsstudien zeigten positive Zusammenhänge mit Arbeitszufriedenheit, Organizational Citizenship Behavior, organisationalem Commitment und selbst- sowie fremdeingeschätzter Arbeitsleistung (vgl. z. B. Luthans et al. 2007, 2008; Avey/Luthans/Youssef 2010). Gleichzeitig wurden negative Zusammenhänge mit Auswirkungen wie Zynismus und Kündigungsabsichten nachgewiesen (vgl. Avey/Luthans/Youssef 2010).

Einen weiteren Schwerpunkt dieser frühen Phase bildete die Entwicklung erster Interventionsformate zur gezielten Förderung des PsyCap. Luthans und Kolleg*innen konzipierten kurze Trainingsinterventionen, die in experimentellen Studien signifikante Steigerungen des PsyCap bewirken konnten (vgl. Luthans et al. 2006; Luthans/Avey/Patera 2008). Diese ersten Interventionsstudien waren besonders bedeutsam, da sie zur Argumentation für den zustandsähnlichen Charakter des PsyCap genutzt wurden und damit einen zentralen Aspekt der theoretischen Konzeption validierten.

Eine wesentliche konzeptionelle Kritik am PsyCap-Konstrukt, die zu Beginn dieser Phase aufkam, betrifft die „Old-wine-in-new-bottles“-Debatte. Kritiker*innen argumentierten, dass PsyCap möglicherweise nur bereits bekannte psychologische Konstrukte unter einem neuen Label zusammenfasst, ohne substantiell neue Erkenntnisse beizutragen (vgl. Avey/Luthans/Youssef 2010, S. 432; Youssef-Morgan 2014, S. 130; van Zyl et al. 2024b, S. 215). Diese Kritik richtete sich insbesondere auf die Tatsache, dass alle vier Komponenten des PsyCap bereits vor der Entwicklung des Gesamtkonstrukts ausführlich erforscht wurden und etablierte Konstrukte darstellen. Die Befürwor-

tenden des PsyCap-Ansatzes entgegenetem diesem Argument, dass der Mehrwert des Konstrukts gerade in der Integration dieser Komponenten zu einem übergeordneten Konstrukt liege, das eine höhere Vorhersagekraft für arbeitsrelevante Variablen besitze als seine Einzelkomponenten (vgl. Avey/Luthans/Youssef 2010, S. 432; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343).

Die **Konsolidierungsphase** der PsyCap-Forschung, in die Publikationen von ca. 2011 bis 2015 eingeordnet werden, ist dadurch gekennzeichnet, dass das Konstrukt breiter untersucht wurde. Ein Meilenstein dieser Phase war die erste Metaanalyse zum PsyCap von Avey et al. (2011), die 51 unabhängige Stichproben mit insgesamt über 12.000 Teilnehmenden zusammenfasste. Die Metaanalyse bestätigte die positiven Zusammenhänge mit von den Autor*innen als erwünscht bezeichneten Einstellungen (z. B. Arbeitszufriedenheit, Commitment, Wohlbefinden) und Verhaltensweisen (z. B. Leistung, OCB) sowie die negativen Zusammenhänge mit als unerwünscht bezeichneten Einstellungen (z. B. Zynismus, Ängstlichkeit) und Verhaltensweisen (z. B. Devianzen, Kündigungsabsichten). Methodisch entwickelte sich die Forschung während dieser Phase durch die verstärkte Nutzung von Längsschnittdesigns weiter. Erste längsschnittliche Studien (vgl. Avey/Wernsing/Mhatre 2011; Peterson et al. 2011) untersuchten die zeitliche Stabilität des PsyCap sowie seine Vorhersagekraft über mehrere Messzeitpunkte hinweg. Neben der erwähnten ersten Metanalyse entstanden in dieser Konsolidierungsphase zudem erste systematische Literaturanalysen (vgl. Dawkins et al. 2013; Newman et al. 2014).

In der **Spezialisierungsphase**, in die Publikationen ab ca. 2016 eingeordnet werden, ist eine zunehmende Differenzierung der PsyCap-Forschung zu beobachten. Während frühere Studien vor allem direkte Auswirkungen des PsyCap untersuchten, fokussieren neuere Studien verstärkt Einflussfaktoren sowie Mediations- und Moderationseffekte. Die zunehmende Diversifizierung und Spezialisierung in dieser Phase spiegelt sich in dem starken Anstieg an empirischen Artikeln sowie den Übersichtsarbeiten, die diese aufbereiten, wieder. Luthans und Youssef-Morgan (2017) veröffentlichten anlässlich des 15-jährigen Bestehens des ersten Artikels zum PsyCap eine umfassende Literaturanalyse, welche sowohl die theoretischen Grundlagen als auch neue Entwicklungslinien wie kollektives PsyCap und kulturübergreifende Aspekte

reflektierte. Nolzen (2018) kategorisierte bisherige Erkenntnisse zu Einflussfaktoren und Auswirkungen und betonte die Relevanz des PsyCap für personalwirtschaftliche Anwendungsfelder. Lupşa et al. (2020) konzentrierten sich in ihrer Metaanalyse auf die Wirksamkeit von PsyCap-Interventionen. Weitere spezifische Schwerpunkte setzten Literaturanalysen wie die von Vilariño del Castillo und Lopez-Zafra (2022), welche die Einflussfaktoren des PsyCap auf individueller, gruppenbezogener und organisationsbezogener Ebene kategorisierte, und die Literaturanalyse von Marques et al. (2023), welche sich auf das Team-PsyCap und dessen Zusammenhänge mit Teamprozessen konzentrierte. Die bibliometrische Entwicklung der PsyCap-Forschung wurde in zwei weiteren Literaturanalysen aufbereitet (vgl. Meng/Fu/Luo 2022; Pham/Wong/Bui 2024). Einen aktuellen Überblick über Einflussfaktoren und Auswirkungen des PsyCap bietet die Metaanalyse von Loghman et al. (2023).

Diese Übersichtsarbeiten zeichnen ein komplementäres Bild des **aktuellen Forschungsstandes** zum PsyCap. Die empirische Evidenz weist auf ein nomologisches Netzwerk hin, in dem PsyCap als zentrale persönliche Ressource fungiert, die mit einer Vielzahl von arbeitsbezogenen Konstrukten in Beziehung steht. Im Folgenden wird zunächst auf die Erkenntnisse zu verschiedenen (1) Einflussfaktoren und dann auf die (2) Auswirkungen eingegangen.

Auf der **individuellen Ebene** wurden vor allem (1) **Einflussfaktoren**, die mit der psychologischen Gesundheit in Verbindung stehen, erforscht. So haben bspw. Stress, positive und negative Emotionen und Ängstlichkeit einen Einfluss auf das PsyCap (vgl. Vilariño del Castillo/Lopez-Zafra 2022, S. 162). Weiterhin beeinflussen das Arbeitsengagement und das Wohlbefinden die Entwicklung des PsyCap (vgl. Vilariño del Castillo/Lopez-Zafra 2022, S. 162). Darüber hinaus zeigen Studien, dass auch Merkmale des Jobs, wie die wahrgenommene Sinnhaftigkeit und Aufgabenkomplexität, das PsyCap beeinflussen (vgl. z. B. Avey 2014, S. 146; Tan/Lew/Sim 2019, S. 624). Zudem wird die Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen für die Entwicklung des PsyCap herausgestellt (vgl. z. B. Zhu/Geng 2023, S. 1550).

Auf der **gruppenbezogenen Ebene** rückt die Rolle der Führungskraft in den Vordergrund. Die Metaanalyse von Loghman et al. betont die Bedeutung des transformationalen Führungsstils und des sog. Empowering Leadership für

die Entwicklung des PsyCap (vgl. Loghman et al. 2023, S. 115). Beide Führungsstile stärken durch das Vermitteln einer klaren Vision und das Schaffen unterstützender Umgebungen das Zielbewusstsein der Geführten, was zu deren PsyCap beiträgt (vgl. Loghman et al. 2023, S. 115). Im Gegensatz dazu steht ein abusiver Führungsstil, der durch Verhaltensweisen einer Führungskraft, die systematisch entwürdigend, feindselig oder unfair gegenüber Mitarbeitenden sind, gekennzeichnet ist. Dieser Führungsstil hängt negativ mit dem PsyCap von Geführten zusammen (vgl. Loghman et al. 2023, S. 115). Darüber hinaus ist die Unterstützung durch die Führungskraft entscheidend. Eine Studie von Kirrane et al. (2017) weist darauf hin, dass diese Unterstützung das PsyCap der Geführten positiv beeinflusst und zu erhöhter Veränderungsbereitschaft und Leistung beiträgt. Zudem gibt es Hinweise auf einen Übertragungseffekt des PsyCap von Führenden auf das PsyCap von Geführten, wie Studien von Avey et al. (2011) und Rego et al. (2019) nahelegen.

Auf der **organisationsbezogenen Ebene** stellen das Organisationsklima und spezifische Personalpraktiken wesentliche Einflussfaktoren dar. Ein unterstützendes Organisationsklima fördert das Gefühl der Anerkennung unter Mitarbeitenden, was zu einem gesteigerten PsyCap beiträgt (vgl. Nolzen 2018, S. 251). Neben dem unterstützenden Organisationsklima wurden positive Zusammenhänge des PsyCap mit dem Serviceklima, Lernklima sowie dem Innovationsklima identifiziert (vgl. Vilariño del Castillo/Lopez-Zafra 2022, S. 162). Darüber hinaus wird die Rolle von High-Performance-Work-Systems in der Literatur hervorgehoben. Diese umfassen Managementpraktiken, die darauf abzielen, Möglichkeiten für die Beteiligung von Mitarbeitenden zu schaffen sowie eine intensive Aus- und Weiterbildung und Anreize zu bieten (vgl. Wood/de Menezes 2011, S. 1587). Eine Studie von Miao et al. (2021) zeigt, dass diese Systeme das PsyCap erhöhen und sich positiv auf Arbeitszufriedenheit und Engagement auswirken. Carter und Youssef-Morgan (2019) sowie Fontes und Dello Russo (2021) fanden zudem heraus, dass Mentoring- und Coachingprogramme effektiv sind, indem sie individuelle Unterstützung bieten, die Mitarbeitenden hilft, Herausforderungen zu bewältigen und ihr PsyCap zu erweitern.

Auf der **individuellen Ebene** wurden zudem viele verschiedene (2) **Auswirkungen** des PsyCap identifiziert. Metaanalytisch bestätigt ist der positive Zusammenhang mit der Arbeitsleistung, der sich sowohl in Selbstberichten als auch in Vorgesetztenbeurteilungen manifestiert (vgl. Avey et al. 2011, S. 140; Loghman et al. 2023, S. 118). Auch die Zusammenhänge mit Arbeitsengagement, Arbeitszufriedenheit und organisationalem Commitment sind substantiell und konsistent über verschiedene Studien hinweg (vgl. Avey et al. 2011, S. 140; Loghman et al. 2023, S. 118). Gleichzeitig fungiert das PsyCap als Schutzfaktor gegen Burnout, Stress, Ängstlichkeit und Wechselabsichten (vgl. Avey et al. 2011, S. 140; Loghman et al. 2023, S. 118). Nolzen (2018) systematisiert die Auswirkungen des PsyCap in seiner Literaturanalyse, indem er zwischen Einstellungen (z. B. Arbeitszufriedenheit), Verhaltensweisen (z. B. Arbeitsleistung, OCB) und weiteren gesundheitsbezogenen Auswirkungen (z. B. Burnout, Wohlbefinden) unterscheidet (vgl. Nolzen 2018, S. 267).

Auf der **gruppenbezogenen Ebene** wurden insbesondere Auswirkungen des Team-PsyCap untersucht. Das Team-PsyCap bezeichnet nach Peterson und Zhang (2012, S. 134) das kollektive Vertrauen eines Teams in seine Fähigkeit, erfolgreich zu sein, geprägt durch die gemeinsamen Anstrengungen und Bemühungen der Teammitglieder. Bisherige Studien deuten darauf hin, dass das Team-PsyCap positiv mit der Teamleistung und Teaminnovationen zusammenhängt (vgl. Marques/Aubé/Rousseau 2023, S. 191). Dies kann über verschiedene Mechanismen erklärt werden. So trägt das Team-PsyCap zur Teamkoordination und Effektivität der Aufgabenverteilung bei. Zudem lernen Teams mit hohem PsyCap besser und zeigen mehr Organizational Citizenship Behavior. Darüber hinaus reduziert ein starkes Team-PsyCap Teamkonflikte und erhöht die Teamzufriedenheit (vgl. Marques/Aubé/Rousseau 2023, S. 191-192).

Die Auswirkungen auf der **organisationsbezogenen Ebene** betreffend fanden Bergheim et al. (2013, S. 237) heraus, dass das PsyCap von Mitarbeitenden positiv mit der Einschätzung des Sicherheitsklimas der Organisation zusammenhängt. Zudem wurde in zwei Studien untersucht, welche Auswirkungen das organisationale PsyCap, d. h. der positive psychologische Zustand

einer Organisation (vgl. Grözinger et al. 2022, S. 690), auf andere organisationale Variablen hat. So deutet die Studie von Grözinger et al. (2022) darauf hin, dass das organisationale PsyCap in Krisensituationen zur (Innovations-) Leistung der Organisation beiträgt, was durch eine Studie von McKenny et al. (2013) gestützt wird.

Dieser Überblick über die Entwicklung der bisherigen Forschung zeigt, dass mittlerweile einige Erkenntnisse zum PsyCap vorliegen. Dennoch offenbart der Forschungsstand auch bedeutende Forschungsdefizite (siehe 1.2). Loghman et al. (2023, S. 123) weisen in ihrer Metaanalyse explizit darauf hin, dass unklar bleibt, inwieweit PsyCap als Ursache oder Folge arbeitsbezogener Konstrukte zu betrachten ist, was sich darin widerspiegelt, dass einige der Konstrukte, die auf individueller Ebene genannt wurden, sowohl als Einflussfaktoren als auch als Auswirkungen des PsyCap untersucht wurden. Der Idee von Gewinnspiralen folgend, auf die im nachfolgenden Abschnitt genauer eingegangen wird, deutet dies darauf hin, dass das PsyCap sowohl die Ursache als auch Folge arbeitsbezogener Konstrukte darstellen könnte. Im folgenden Unterabschnitt werden daher die theoretischen Grundlagen von Gewinnspiralen dargestellt, wobei der Fokus auf verschiedenen ressourcentheoretischen Ansätzen liegt. Zunächst wird in diesem Rahmen auf die COR-Theorie von Hobfoll eingegangen, die als eine der grundlegendsten Theorien zur Bedeutung von Ressourcen für Stress und Wohlbefinden gilt und die Basis für das Verständnis von Ressourcenakkumulation in Spiralen legt (vgl. Sonnentag/Meier 2024, S. 155).

2.2 Gewinnspiralen

2.2.1 Gewinnspiralen in Ressourcentheorien

2.2.1.1 Gewinnspiralen in der Conservation-of-Resources-Theorie

Die **COR-Theorie** wurde Ende der 1980er Jahre von Stevan Hobfoll als Reaktion auf die damals vorherrschenden Stresstheorien entwickelt (vgl. Hobfoll 1989, S. 516). Während bisherige vorherrschende Theorien wie das transaktionale Stressmodell (vgl. Lazarus/Folkman 1984) den Fokus auf individuelle Bewertungsprozesse legten, zielte Hobfoll darauf ab, eine ressourcenorientierte Perspektive einzuführen, in der die Entstehung von Stress neben in-

dividuellen, subjektiven Einschätzungen auf objektiven Aspekten von Bedrohungen und Verlusten beruht (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 104; Buchwald/Hobfoll 2020, S. 2). Diese objektiven Aspekte umfassen beobachtbare Verluste oder Bedrohungen von Ressourcen, die unabhängig von individuellen Interpretationen eine Stressreaktion auslösen können, wie etwa der Verlust des Arbeitsplatzes oder soziale Konflikte (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 104; Buchwald/Hobfoll 2020, S. 2). Die Theorie betont die Bedeutung sowohl von Ressourcenverlusten als auch -gewinnen, um zu erläutern, wie Individuen auf Widrigkeiten reagieren und Widerstandsfähigkeit entwickeln (vgl. Buchwald/Hobfoll 2020, S. 3). Über die Jahre entwickelte sich die COR-Theorie zu einer der einflussreichsten Theorien in der Stress- und Motivationsforschung und findet zunehmend im organisationalen Kontext Anwendung (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 103).

Die **Grundannahme** der COR-Theorie ist, dass Individuen danach streben, Ressourcen zu erhalten, zu schützen und aufzubauen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 104; Buchwald/Hobfoll 2020, S. 2). Stress entsteht, wenn ein Verlust dieser Ressourcen droht, bereits passiert ist oder wenn Ressourceninvestitionen nicht zu Ressourcengewinnen führen. Dieser drohende Stress motiviert Individuen, sich dagegen zu rüsten (vgl. Buchwald/Hobfoll 2020, S. 3). Ressourcen werden dabei definiert als „Objekte, persönliche Charakteristika, Bedingungen oder Energien, die vom Individuum als wertvoll erachtet werden oder die als Mittel zur Erlangung dieser Objekte, persönlichen Charakteristika, Bedingungen oder Energien dienen“ (Hobfoll 1989, S. 516, eigene Übersetzung). Diese Definition wurde später verkürzt auf „alles, was der oder die Einzelne zur Erreichung der eigenen Ziele als hilfreich erachtet“ (vgl. Halbesleben et al. 2014, S. 1338, eigene Übersetzung). Der Ressourcenbegriff ist in der COR-Theorie somit sehr breit formuliert (vgl. Sonnentag/Meier 2024, S. 159). Hobfoll schlägt jedoch einige Schlüsselressourcen vor. Unter diesen listet er eine Reihe von persönlichen Ressourcen wie Selbstwirksamkeit oder Optimismus aber auch Arbeitsressourcen wie soziale Unterstützung und gesellschaftliche Ressourcen wie die soziale Stellung auf (vgl. Hobfoll 2002, S. 308-810).

Zentral für die COR-Theorie ist die Annahme, dass Ressourcen im Laufe der Zeit dynamisch abnehmen und zunehmen können, was zu **Verlust- und Gewinnspiralen** führen kann. Dies fasst Hobfoll in seiner ersten sogenannten „Korollar“ zusammen, in der er postuliert, dass diejenigen mit größeren Ressourcen weniger anfällig für Ressourcenverluste und besser in der Lage sind, Ressourcen zu gewinnen, während diejenigen mit weniger Ressourcen anfälliger für Ressourcenverluste und weniger in der Lage sind, Ressourcen zu gewinnen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 107). Die Entstehung von Gewinnspiralen begründet Hobfoll wie folgt: Erstens erleichtern initial vorhandene Ressourcen den Zugang zu weiteren Ressourcen. Zweitens sind Menschen mit mehr Ressourcen eher bereit, Ressourcen zu investieren, um weitere Ressourcen zu gewinnen. Drittens führen frühe Erfolge bei der Ressourcengewinnung zu verbesserten Strategien für künftige Ressourcengewinne (vgl. Buchwald/Hobfoll 2020, S. 5).

Bezüglich der **zeitlichen Dynamik** unterscheidet die COR-Theorie zwischen kurzfristigen und langfristigen Prozessen der Ressourcengewinnung. Während kurzfristige Ressourcengewinne unmittelbare positive Effekte haben können, zeigt sich die volle Wirkung von Gewinnspiralen oft erst über längere Zeiträume (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 107). Im Gegensatz zu Verlustspiralen, die sich Hobfolls zweitem Korollar zufolge schneller und mit stärkerer Wirkung entfalten, entwickeln sich Gewinnspiralen typischerweise langsamer und bedürfen einer gezielten initialen Ressourceninvestition (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 107).

Neben dieser zeitlichen Dynamik geht Hobfoll zudem auf die **interpersonelle Dynamik** von Gewinnspiralen ein. Die COR-Theorie konzeptualisiert Gewinnspiralen als Phänomen, das sich sowohl innerhalb eines Individuums als auch über verschiedene Aggregationsebenen (z. B. von der individuellen zur gruppenbezogenen oder organisationsbezogenen Ebene) entwickeln kann (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 108-111). Auf individueller Ebene kann bspw. ein Ressourcengewinn in Form von erhöhtem PsyCap zu verbesserten Copingstrategien führen, die wiederum das Wohlbefinden steigern und so indirekt weiteres PsyCap aufbauen. Zwischen verschiedenen Ebenen können Gewinnspiralen entstehen, wenn etwa individuelles PsyCap zu kollektiven Res-

sources auf Gruppenebene beiträgt (z. B. verbessertes Teamklima), die wiederum als soziale Ressourcen den individuellen PsyCap-Aufbau fördern (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 108-111).

Das Zusammenspiel von Ressourcen subsummiert Hobfoll unter dem **Ressourcen-Karawanen-Prinzip**. Dieses postuliert, dass Ressourcen nicht isoliert existieren, sondern in Karawanen auftreten: Der Besitz einer Ressource ist häufig mit dem Besitz anderer Ressourcen verbunden (vgl. Buchwald/Hobfoll 2020, S. 5). Ressourcen koexistieren nicht isoliert, sondern bilden zusammenhängende Cluster, die sich gemeinsam entwickeln und verstärken können (vgl. Buchwald/Hobfoll 2020, S. 5). Persönliche Ressourcen werden als besonders wertvoll für das Bilden solcher Karawanen erachtet, da sie zum einen als Schutzfaktor gegen Ressourcenverluste wirken und zum anderen die Fähigkeit eines Individuums verbessern, neue Ressourcen zu erschließen und zu nutzen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 105-106).

Relevant für das Verständnis von Gewinnspiralen ist zudem die Bedeutung, die die COR-Theorie **Rahmenbedingungen** beimisst. Hobfoll betont, dass die Bewertung und Nutzung von Ressourcen nicht im sozialen Vakuum stattfindet, sondern durch soziale, kulturelle und organisationale Faktoren beeinflusst wird. Die Wertigkeit bestimmter Ressourcen und die Möglichkeiten, Ressourcen zu gewinnen oder zu verlieren, sind eingebettet in spezifische Kontexte (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 117; Buchwald/Hobfoll 2020, S. 3). Diese kontextuelle Einbettung hat unmittelbare Auswirkungen auf die Entstehung und Dynamik von Gewinnspiralen. So können bestimmte organisationale Rahmenbedingungen wie Führungsstil, Teamklima oder Arbeitsgestaltung die Wirksamkeit persönlicher Ressourcen verstärken oder abschwächen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 118-119).

2.2.1.2 Gewinnspiralen in der Job-Demands-Resources-Theorie

Die **JD-R-Theorie** spezifiziert Ressourcenprozesse im Vergleich zur COR-Theorie stärker im Arbeitskontext. Sie baut auf verschiedenen Job Design- und Belastungs-Beanspruchungsmodellen auf und kombiniert diese (vgl. Demerouti/Nachreiner 2019, S. 120; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 32). Während sich die Theorie ursprünglich aus der Burnout-Forschung entwickelte (vgl. Demerouti et al. 2001), hat sie in den vergangenen zwei

Jahrzehnten Erkenntnisse aus verschiedenen Theorien synthetisiert. Hierzu zählen unter anderem die Job-Characteristics-Theorie (vgl. Hackman/Oldham 1976), das Job-Demands-Control-Model (vgl. Karasek 1979), das Effort-Reward-Imbalance-Model (vgl. Siegrist 1996) und die COR-Theorie (vgl. Hobfoll 1989). Im Gegensatz zu früheren Modellen des Job Designs, die von einer begrenzten und festen Anzahl an Arbeitsmerkmalen als wesentliche Prädiktoren für Arbeitsstress und/oder Arbeitsmotivation ausgingen, zeichnet sich die JD-R-Theorie durch ihre Flexibilität aus: Sie ermöglicht die Integration einer Vielzahl von Arbeitsmerkmalen (vgl. Demerouti/Nachreiner 2019, S. 120; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 32).

Die JD-R-Theorie basiert auf der **Grundannahme**, dass sich Arbeitsmerkmale in zwei übergeordnete Kategorien einteilen lassen: Arbeitsanforderungen („Job Demands“) und Arbeitsressourcen („Job Resources“; vgl. Demerouti et al. 2001, S. 501). Arbeitsanforderungen umfassen alle physischen, psychischen, sozialen oder organisationalen Aspekte der Arbeit, die anhaltende physische oder mentale Anstrengung erfordern und daher mit physiologischen oder psychologischen Kosten verbunden sind (vgl. Bakker/Demerouti 2007, S. 312). Zu diesen Arbeitsanforderungen zählen bspw. quantitative Anforderungen wie hoher Zeitdruck, emotionale Belastungen oder ungünstige physische Arbeitsbedingungen. Arbeitsressourcen hingegen bezeichnen physische, psychische, soziale oder organisationale Aspekte der Arbeit, die (1) funktional für das Erreichen von Arbeitszielen sind, (2) Arbeitsanforderungen und damit verbundene physiologische und psychologische Kosten reduzieren können oder (3) persönliches Wachstum und persönliche Entwicklung stimulieren (vgl. Bakker/Demerouti 2007, S. 312). Hierzu zählen bspw. Entwicklungs- und Einflussmöglichkeiten, soziale Unterstützung oder Feedback. Zwar fokussierte die JD-R-Theorie zunächst ausschließlich Arbeitsressourcen, jedoch wurde im Laufe der Weiterentwicklung der Theorie das Konzept der Ressourcen um persönliche Ressourcen erweitert (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 275). Diese werden im Rahmen der Theorie als wahrgenommener Grad der Kontrolle über die Umwelt definiert und in ihrer Wirkweise analog zu Arbeitsressourcen konzeptualisiert (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 275).

Die JD-R-Theorie postuliert **zwei parallel verlaufende Prozesse** auf Basis von Anforderungen und Ressourcen: einen gesundheitsbeeinträchtigenden Prozess, bei dem hohe Anforderungen zu Burnout führen, und einen motivationalen Prozess, bei dem Ressourcen zu höherem Arbeitsengagement und besserer Leistung beitragen (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 273).

Burnout wird dabei als ein arbeitsbezogenes psychologisches Syndrom definiert, das durch emotionale Erschöpfung, Zynismus und reduzierte berufliche Effektivität gekennzeichnet ist (vgl. Schaufeli/Leiter/Maslach 2009, S. 206). Emotionale Erschöpfung beschreibt das Gefühl, emotional überfordert und ausgelaugt zu sein, während Zynismus eine distanzierte, gleichgültige Haltung gegenüber der Arbeit charakterisiert. Die reduzierte berufliche Effektivität bezieht sich auf ein vermindertes Gefühl der Kompetenz und erfolgreichen Leistungserbringung (vgl. Demerouti et al. 2001, S. 499-500).

Arbeitsengagement hingegen repräsentiert einen positiven, erfüllenden, arbeitsbezogenen Zustand, der durch Vitalität, Hingabe und Absorption gekennzeichnet ist (vgl. Schaufeli et al. 2002, S. 74). Vitalität beschreibt hierbei ein hohes Energieniveau, mentale Widerstandskraft und Ausdauer bei der Arbeit. Hingabe bezieht sich auf Begeisterung und Inspiration, während Absorption das völlige Vertiefen in die Arbeit charakterisiert, wobei die Zeit schnell vergeht und man sich nur schwer von der Arbeit lösen kann (vgl. Schaufeli et al. 2002, S. 74).

Der **gesundheitsbeeinträchtigende Prozess** beschreibt, wie anhaltende Arbeitsanforderungen Ressourcen erschöpfen und über die Zeit zu gesundheitlichen Problemen und Burnout führen können. Der zugrundeliegende Mechanismus beruht auf einer Kompensation: Um trotz hoher oder chronischer Anforderungen Leistungsziele zu erreichen, müssen Mitarbeitende zusätzliche Anstrengungen unternehmen, die langfristig zu erhöhter psychophysiologischer Aktivierung, beeinträchtigter Erholung und letztlich zu Erschöpfung führen. Besonders hinderliche Anforderungen erfordern zusätzliche Bewältigungsressourcen, ohne dass diese Investition mit entsprechenden Gewinnen verbunden wäre, was den Erschöpfungsprozess beschleunigt (vgl. Bakker/Demerouti 2007, S. 313-314; Demerouti/Nachreiner 2019, S. 122).

Der **motivationale Prozess** hingegen erklärt, wie Ressourcen Motivation fördern und dadurch das Arbeitsengagement und die Leistungsfähigkeit steigern. Dieser Prozess wird durch zwei komplementäre Wirkungswege angetrieben: Zum einen haben Ressourcen eine intrinsisch motivierende Funktion, indem sie grundlegende psychologische Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Verbundenheit befriedigen. Zum anderen wirken Ressourcen extrinsisch motivierend, da sie die erfolgreiche Erreichung von Arbeitszielen unterstützen und damit instrumentell für die Bedürfnisbefriedigung werden. So führen bspw. Feedback und soziale Unterstützung nicht nur direkt zu höherem Wohlbefinden, sondern erleichtern auch die Zielerreichung und fördern dadurch das Engagement. Die positiven Auswirkungen dieses Prozesses umfassen neben erhöhtem Arbeitsengagement u. a. auch verbesserte Arbeitsleistung, Kreativität und organisationales Commitment (vgl. Bakker/Demerouti 2007, S. 313-314; Demerouti/Nachreiner 2019, S. 122).

Zusätzlich zu diesen beiden Hauptprozessen identifiziert die JD-R-Theorie wichtige **Interaktionseffekte** zwischen Anforderungen und Ressourcen. Die Puffer-Hypothese („Buffer Hypothesis“) postuliert, dass Ressourcen die negativen Auswirkungen von Arbeitsanforderungen auf Burnout und Gesundheit abfedern können (vgl. Demerouti/Nachreiner 2019, S. 124; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 34-35). Der Mechanismus dieser Pufferung beruht darauf, dass Ressourcen sowohl die Bewertung als auch die Bewältigung von Anforderungen unterstützen können. Bspw. kann soziale Unterstützung durch Kolleg*innen nicht nur die emotionale Belastung durch Konflikte mit Führungskräften reduzieren, sondern auch konkrete Bewältigungsstrategien bieten. Komplementär dazu beschreibt die Boost-Hypothese, dass Arbeitsanforderungen – insbesondere herausfordernde Anforderungen – die positive Wirkung von Ressourcen auf das Arbeitsengagement verstärken können (vgl. Demerouti/Nachreiner 2019, S. 124; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 34-35). Der Mechanismus hinter diesem Effekt liegt in der erhöhten Salienz und Relevanz von Ressourcen unter anspruchsvollen Bedingungen: Wenn Mitarbeitende vor herausfordernden Aufgaben stehen, werden Ressourcen wie Autonomie oder Unterstützung durch Vorgesetzte besonders

wertvoll für die Zielerreichung und entfalten dadurch eine stärkere motivierende Wirkung (vgl. Demerouti/Nachreiner 2019, S. 124; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 34-35).

Während die frühen Konzeptualisierungen der JD-R-Theorie von linearen, unidirektionalen Prozessen ausgingen, hat sich das Verständnis der zugrundeliegenden Dynamiken weiterentwickelt. Neuere empirische Studien und Metaanalysen zeigen, dass beide Prozesse eher spiralförmig verlaufen: So können Erschöpfungszustände die Wahrnehmung von Arbeitsanforderungen erhöhen und gleichzeitig die Fähigkeit zur Ressourcennutzung einschränken, was zu weiterer Erschöpfung führt (Verlustspirale). Analog dazu wird angenommen, dass Ressourcen Mitarbeitende dazu bringen, ihre Arbeitsumgebung aktiv zu gestalten, was zum Engagement beiträgt, welches wiederum Ressourcen stärkt (vgl. Lesener/Gusy/Wolter 2019, S. 93; Guthier/Dorrmann/Voelke 2020, S. 1165; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36). Diese **Weiterentwicklung von linearen zu spiralförmigen Verläufen** hat wichtige Implikationen für das Verständnis von Gewinnspiralen in der JD-R-Theorie. Im Gegensatz zu einseitigen Kausalbeziehungen betont die Theorie nun die wechselseitige Verstärkung zwischen Ressourcen, positiven Zuständen wie Arbeitsengagement und proaktivem Verhalten (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36).

Proaktives Verhalten im Rahmen der JD-R-Theorie umfasst selbstinitiierte, zukunftsorientierte Handlungen, durch die Beschäftigte aktiv ihre Arbeitsumgebung oder sich selbst verändern, um eine bessere Person-Umwelt-Passung zu erreichen und Ressourcen zu generieren (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 276; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36). Die JD-R-Theorie berücksichtigt verschiedene Formen proaktiven Verhaltens, die für die Ressourcengenerierung und die Aufrechterhaltung von Gewinnspiralen bedeutsam sind, darunter bspw. das Job Crafting und die Stärkennutzung. Im Rahmen der JD-R-Theorie wird Job Crafting als das aktive Verändern von Arbeitsanforderungen und -ressourcen konzeptualisiert (vgl. Tims/Bakker/Derks 2012, S. 174). Dabei unterscheidet man hauptsächlich zwischen dem Erhöhen struktureller und sozialer Ressourcen, dem Suchen nach herausfordernden Aufgaben und dem Reduzieren hinderlicher Anforderungen (vgl. Tims/Bakker/Derks 2012, S. 174). Stärkennutzung hingegen beschreibt die bewusste

Anwendung individueller Stärken und Talente in der täglichen Arbeit (vgl. van Woerkom/Oerlemans/Bakker 2016, S. 385). Mitarbeitende, die ihre Stärken nutzen, identifizieren ihre persönlichen Qualitäten und Fähigkeiten und schaffen oder suchen proaktiv Situationen, in denen sie diese optimal einsetzen können (vgl. Bakker/van Woerkom 2018, S. 39). Durch die Stärkennutzung erleben Mitarbeitende positive Emotionen, Kompetenz und Authentizität, was wiederum zu einer Steigerung des Wohlbefindens und der Leistungsfähigkeit führen kann (vgl. Bakker/van Woerkom 2018, S. 39).

Bei der Konzeptualisierung von **Gewinnspiralen** greift die JD-R-Theorie die Grundannahme der COR-Theorie (siehe 2.2.2.1) auf, dass Ressourcen zu weiteren Ressourcengewinnen führen können. In der COR-Theorie wird dieser Prozess primär durch die Investition vorhandener Ressourcen zum Aufbau neuer Ressourcen erklärt (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 107). Die JD-R-Theorie erweitert diesen Mechanismus, indem sie die vermittelnde Rolle des proaktiven Verhaltens betont. Bakker und Demerouti (2017, S. 276) beschreiben, dass Mitarbeitende mit hohem Arbeitsengagement eher zur proaktiven Gestaltung der eigenen Arbeitsbedingungen neigen, da sie eher nach Möglichkeiten suchen, ihre Arbeit zu optimieren (vgl. Tims/Bakker/Derks 2013, S. 231). Weiterhin wird angenommen, dass durch erfolgreiches proaktives Verhalten neue Ressourcen entstehen: Mitarbeitende bauen bspw. neue Kompetenzen auf, erweitern ihr berufliches Netzwerk oder erhalten mehr Handlungsspielraum (vgl. Tims/Bakker/Derks 2013, S. 232). Diese zusätzlichen Ressourcen wirken sich wiederum positiv auf das Arbeitsengagement aus, da sie die Bewältigung von Arbeitsanforderungen erleichtern und intrinsische Motivation fördern (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 276).

Eine für die Konzeptualisierung von Gewinnspiralen bedeutsame Weiterentwicklung der JD-R-Theorie ist der **Multilevel-Ansatz** bzw. sog. „Person x Situation Approach“ (vgl. Bakker 2015, S. 840; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37-38). Im Zentrum dieser Weiterentwicklung steht die Unterscheidung von intraindividuellen Schwankungen, die als relativ fluktuierend und kurzfristig angenommen werden, und interindividuellen Unterschieden, die als relativ stabil angenommen werden. Diese Differenzierung entstand aus der Erkenntnis, dass die bisherige Forschung vorwiegend auf Un-

terschiede zwischen Individuen fokussierte, während bedeutsame Schwankungen innerhalb der Wahrnehmung und des Erlebens einzelner Personen vernachlässigt wurden. Empirische Befunde belegen, dass intraindividuelle Schwankungen nicht nur das unmittelbare Erleben beeinflussen, sondern auch langfristige Auswirkungen auf Gesundheit und Lebenszufriedenheit haben (vgl. Sonnentag/Völker/Wehrt 2025, S. 219-220).

Bezüglich der **intraindividuellen Schwankungen** wird im Rahmen des Multilevel-Ansatzes angenommen, dass sowohl die Gewinn- als auch Verlustspirale relativ kurzfristig ablaufen: An Tagen, an denen Personen stärker als üblich proaktives Verhalten zeigen, generieren sie mehr Ressourcen, welche das tägliche Arbeitsengagement fördern, welches wiederum kurzfristig dazu beiträgt, mehr proaktives Verhalten zu zeigen, womit sich der Kreislauf schließt. Der Verlustzyklus hingegen veranschaulicht, wie an Tagen mit überdurchschnittlich hohen Arbeitsanforderungen vermehrte Erschöpfung auftritt, was maladaptive Verhaltensstrategien auslöst und die Anforderungen am jeweiligen Tag weiter erhöht (vgl. Bakker 2015, S. 840; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37-38).

Bezüglich der **interindividuellen Unterschiede** wird angenommen, dass stabile Persönlichkeitseigenschaften, überdauernde Ausprägungen von Anforderungen und Ressourcen sowie das allgemeine Wohlbefinden einer Person als Rahmenbedingungen wirken. Dies baut auf der Annahme der COR-Theorie auf, dass diejenigen mit mehr stabilen Ressourcen eher in der Lage sind, weitere Ressourcen zu gewinnen (vgl. Bakker 2015; Hobfoll et al. 2018). Die stabilen Faktoren beeinflussen, wie Personen auf tägliche Schwankungen von Anforderungen und Ressourcen reagieren und moderieren damit die Entstehung von täglichen Gewinn- und Verlustspiralen (vgl. Bakker 2015, S. 840; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37-38). So wird bspw. erwartet, dass extravertierte im Vergleich zu introvertierten Individuen eher in der Lage sind, soziale Ressourcen über Kolleg*innen zu mobilisieren, also eher in der Lage sind, sich bestimmte Ressourcen zu verschaffen, und somit eher eine Gewinnspirale initiieren können (vgl. Bakker 2015, S. 841).

Der Multilevel-Ansatz erweitert somit das Verständnis von Gewinnspiralen in der JD-R-Theorie um die Erkenntnis, dass kurzfristige Schwankungen in-

nerhalb von Personen und stabile Unterschiede zwischen Personen in Wechselwirkung miteinander stehen. Im Rahmen dieses Multilevel-Ansatzes wird angenommen, dass stabile individuelle Unterschiede die Wahrscheinlichkeit und Intensität von täglichen Gewinnzyklen beeinflussen, während gehäufte positive tägliche Erfahrungen langfristig zu nachhaltigen Verbesserungen im stabilen Ressourcenniveau und Wohlbefinden führen können (vgl. Bakker 2015, S. 840; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37-38).

Abbildung 2.2 visualisiert den Multilevel-Ansatz basierend auf der Darstellung von Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel (2023, S. 37). Die beiden grauen Kästen repräsentieren die Prozesse, die sich von Tag zu Tag innerhalb derselben Person unterscheiden können, also die täglichen intraindividuellen Zusammenhänge. So wird im Rahmen der Gewinnspirale angenommen, dass an Tagen mit überdurchschnittlich hohen Arbeitsressourcen auch das Arbeitsengagement und Job Crafting stärker ausgeprägt sind. Parallel dazu illustriert die Verlustspirale, wie an Tagen mit erhöhten Arbeitsanforderungen auch die Erschöpfung und maladaptive Verhaltensstrategien zunehmen. Die oben außerhalb des grauen Bereichs platzierten Variablen – Persönlichkeit, generelle Arbeitsressourcen und -anforderungen und generelles Wohlbefinden – repräsentieren die stabilen interindividuellen Unterschiede zwischen Personen, die als Rahmenbedingungen auf die täglichen Zyklen einwirken. Zudem wird durch die unten platzierte Variable der Arbeitsleistung visualisiert, dass Zusammenhänge zwischen der täglichen Gewinn- und Verlustspirale sowie den stabilen Variablen und der Arbeitsleistung von Mitarbeitenden angenommen werden.

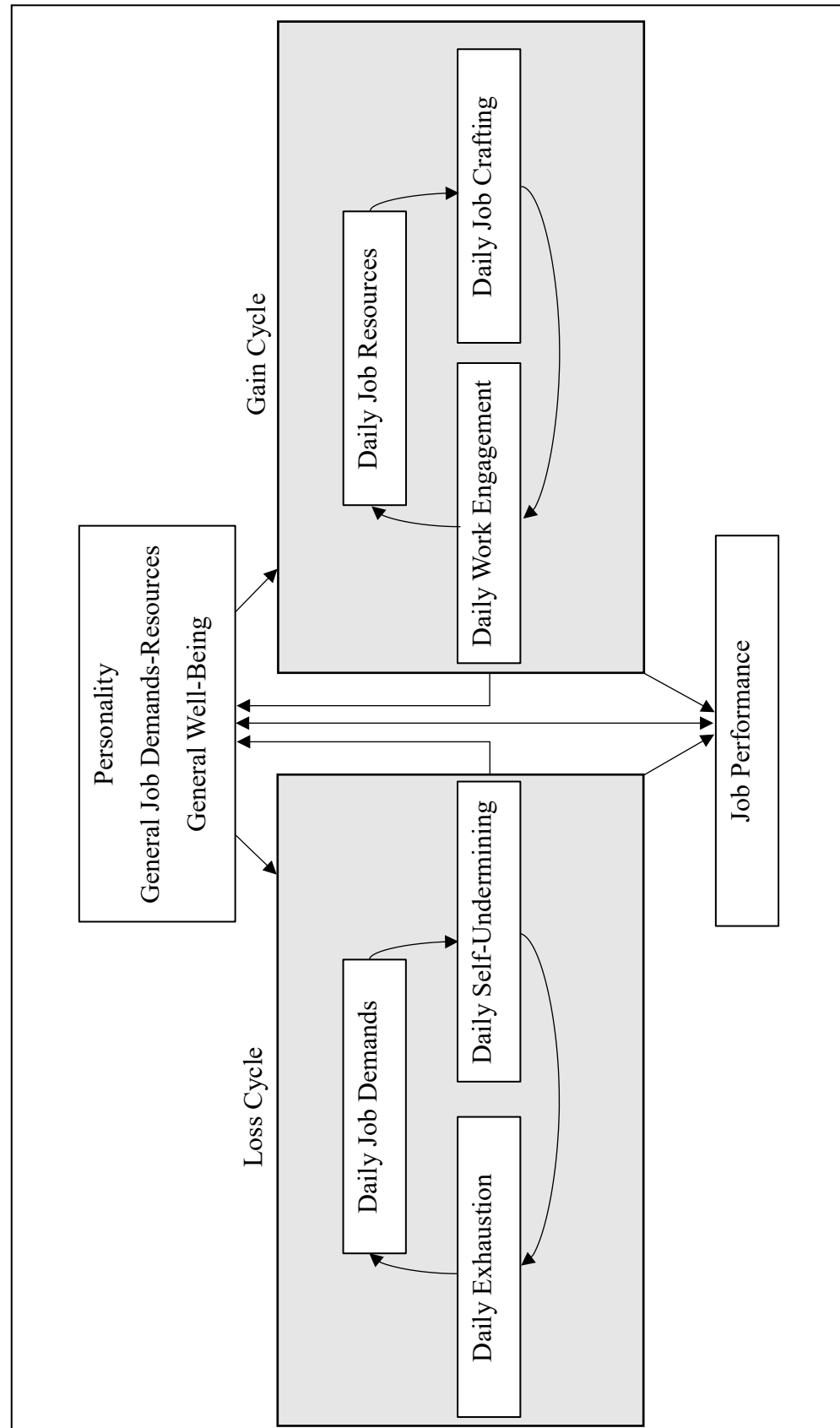


Abb. 2.2: Multilevel-Ansatz der JD-R-Theorie (eigene Darstellung, in Anlehnung an Bakker/Sanz-Vergel/Demerouti 2023, S. 37)

2.2.1.3 Gewinnspiralen in der Broaden-and-Build-Theorie

Die **Broaden-and-Build-Theorie** wurde von Barbara Fredrickson zu Beginn der 2000er Jahre entwickelt (vgl. Fredrickson 2001). Im Gegensatz zu den überwiegend defizitorientierten Ansätzen der Emotionsforschung, die sich vor allem mit negativen Emotionen und deren Funktion für das Überleben befassen, richtete Fredrickson den Fokus auf die adaptiven Funktionen positiver Emotionen (vgl. Fredrickson 2004, S. 1367). Die Theorie ergänzt die bereits dargestellten Ansätze der COR- und JD-R-Theorie um eine dezidiert emotionsbasierte Perspektive und bietet so eine komplementäre Erklärung für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Gewinnspiralen (vgl. Garland et al. 2010, S. 850-851).

Die Broaden-and-Build-Theorie basiert auf der **Grundannahme**, dass positive Emotionen – wie bspw. Freude, Interesse, Zufriedenheit – das momentane Gedanken- und Handlungsrepertoire von Individuen erweitern. Unter dem Gedanken- und Handlungsrepertoire wird die Bandbreite an kognitiven Mustern, Wahrnehmungstendenzen und möglichen Verhaltensoptionen verstanden, die einer Person in einer bestimmten Situation zur Verfügung stehen. Im Laufe der Zeit führt die Erweiterung dieses Repertoires zum Aufbau von persönlichen Ressourcen, die ihrerseits zum allgemeinen emotionalen und körperlichen Wohlbefinden beitragen (vgl. Fredrickson 2001, S. 219). Die Theorie postuliert zwei distinkte, aber miteinander verbundene Prozesse: den „Broaden“-Effekt (Erweiterungseffekt) und den „Build“-Effekt (Aufbaueffekt).

Der **Broaden-Effekt** beschreibt, wie positive Emotionen das momentane Gedanken- und Handlungsrepertoire einer Person erweitern (vgl. Fredrickson 2001, S. 219-220). Im Gegensatz zu negativen Emotionen, die spezifische Handlungstendenzen aktivieren und das Denken einengen (z. B. löst Angst Flucht- oder Vermeidungsreaktionen aus), fördern positive Emotionen exploratives Verhalten, kreatives Denken und eine offenere Wahrnehmung. Bspw. fördert Freude die Tendenz, Dinge auszuprobieren, Grenzen zu überschreiten und kreativ zu sein. Interesse regt Exploration und die Aufnahme neuer Informationen an. Zufriedenheit fördert das Genießen aktueller Lebensumstände und deren Integration in neue Selbst- und Weltbilder (vgl. Fredrickson 2004, S. 1369).

Der **Build-Effekt** beschreibt, wie die durch positive Emotionen erweiterten kognitiven und behavioralen Prozesse zum Aufbau dauerhafter persönlicher Ressourcen führen (vgl. Fredrickson 2001, S. 219-220). Diese Ressourcen können physischer Natur sein (z. B. körperliche Gesundheit, Koordinationsfähigkeiten), kognitiver Art (z. B. Problemlösefähigkeiten, Kreativität), persönlicher Art (z. B. Resilienz, Optimismus, Selbstwirksamkeit) oder sozialer Natur (z. B. Beziehungen, soziale Unterstützungsnetzwerke). Dabei überdauern diese Ressourcen die flüchtigen emotionalen Zustände, die zu ihrem Aufbau beigetragen haben, und stehen für die Bewältigung zukünftiger Herausforderungen zur Verfügung (vgl. Fredrickson 2004, S. 1369).

Die Broaden-and-Build-Theorie erklärt **Gewinnspiralen** primär über das Konzept der „Upward Spirals“ (Aufwärtsspiralen). Fredrickson (2001, S. 223) beschreibt, wie positive Emotionen und deren Effekte sich in einem sich selbst verstärkenden, zirkulären Prozess gegenseitig beeinflussen: Positive Emotionen erweitern das Denken und Handeln, was den Aufbau von Ressourcen begünstigt, die wiederum zu mehr positiven Emotionen führen. Da positive Emotionen die Denkweise, das Verhaltensrepertoire und die soziale Offenheit von Individuen erweitern, können sich diese Effekte wiederum in einer Zunahme positiver Emotionen niederschlagen, da man zunehmend Gelegenheiten wahrnimmt, sich an angenehmen Ereignissen und Begegnungen zu beteiligen (vgl. Garland et al. 2010, S. 851). Somit sorgen positive Emotionen nicht nur dafür, dass sich Individuen in der Gegenwart gut fühlen, sondern erhöhen durch die Auslösung von Gewinnspiralen auch die Wahrscheinlichkeit, dass Individuen in der Zukunft gut funktionieren und sich gut fühlen werden (vgl. Salanova et al. 2010, S. 125). Neben den beschriebenen Gewinnspiralen konzeptualisiert die Broaden-and-Build-Theorie wie auch die COR- und JD-R-Theorie Verlustspiralen. Fredrickson (2001, S. 223) spricht in diesem Zusammenhang von „Downward Spirals“ (Abwärtsspiralen), in denen negative Emotionen und Ressourcenverluste sich gegenseitig verstärken (vgl. Garland et al. 2010, S. 852). Während Gewinnspiralen auf einer Erweiterung von Denk- und Handlungsoptionen basieren, beruhen Verlustspiralen auf deren zunehmender Einschränkung (vgl. Fredrickson 2001, S. 223).

Die postulierte **zeitliche Dynamik** dieser Spiralen umfasst somit sowohl kurzfristige als auch langfristige Prozesse. Kurzfristig führen positive Emotionen zu momentanen Erweiterungen des Denkens und Handelns. Über die Zeit hinweg akkumulieren sich diese Momente und führen zum Aufbau dauerhafter Ressourcen, die wiederum neue positive Emotionen begünstigen (vgl. Garland et al. 2010, S. 850). Der reziproke Charakter dieser Beziehungen wird in der Broaden-and-Build-Theorie besonders betont: Ressourcen und positive Emotionen verstärken sich gegenseitig und bilden so selbsterhaltende Systeme (vgl. Garland et al. 2010, S. 851).

Neben dieser zeitlichen Dynamik geht Fredrickson zudem auf die **interpersonelle Dynamik** von Gewinnspiralen ein: Sie beschreibt, wie positive Emotionen nicht nur innerhalb einer Person wirken, sondern sich auch zwischen Individuen übertragen und verstärken können und so den Aufbau von Ressourcen fördern können (vgl. Fredrickson 2013, S. 35; Vacharkulksemsuk/Fredrickson 2013, S. 52). Dieses Phänomen begründet Fredrickson über Mechanismen wie die emotionale Ansteckung (vgl. Fredrickson 2013, S. 35; Vacharkulksemsuk/Fredrickson 2013, S. 52). So tendieren Individuen dazu, positive Emotionen anderer durch mimische und gestische Spiegelung zu übernehmen, was ähnliche emotionale Zustände beim Individuum auslöst. Im organisationalen Kontext ist besonders relevant, dass diese interpersonellen Aufwärtsspiralen zur Entstehung eines positiven emotionalen Klimas beitragen können, in dem sich individuelle und kollektive Ressourcen gegenseitig verstärken (vgl. Fredrickson 2003, S. 172-173). So wird angenommen, dass ein Teammitglied, das positive Emotionen erlebt und ausdrückt, diese auf andere Mitarbeitende übertragen kann. Das erweiterte Denk- und Handlungsmuster der Teammitglieder sollte wiederum zur Bewältigung gemeinsamer Herausforderungen beitragen. Die resultierenden Erfolge erzeugen weitere positive Emotionen, die sowohl individuell als auch kollektiv wirken (vgl. Fredrickson 2003, S. 172-173). Durch diesen Mechanismus können positive Emotionen nicht nur individuelle, sondern auch teamweite Ressourcen wie bspw. kollektive Selbstwirksamkeit und Teamkohäsion aufbauen und stärken.

2.2.2 Kombination der Ressourcentheorien zu einem konzeptionellen Verständnis von Gewinnspiralen

Die dargestellten Ressourcentheorien verdeutlichen, dass zur Erklärung von Gewinnspiralen verschiedene theoretische Zugänge existieren. Eine Fokussierung auf nur eine dieser Theorien würde die Komplexität des Phänomens der Gewinnspiralen jedoch nur unzureichend erfassen, was sich u. a. darin zeigt, dass die Begründer*innen der Theorien auf die jeweils anderen Theorien zur Erklärung von Gewinnspiralen verweisen (vgl. Vacharkulks-emsuk/Fredrickson 2013, S. 51; Hobfoll et al. 2018, S. 108; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36). Um ein realitätsnahes Bild von Gewinnspiralen zu erhalten und daraus fundierte und praxisrelevante Gestaltungsvorschläge ableiten zu können, kann es hilfreich sein, die additiven und komplementären Erklärungspotenziale verschiedener Theorien zu verknüpfen (vgl. Süß 2004, S. 233-234; Demerouti 2025a, S. 1).

Unter der Verknüpfung wird hier eine **Theoriekombination** verstanden, bei der eine additive Verbindung vorgenommen wird, um unterschiedliche Facetten eines Problems zu beleuchten, das eine einzelne Theorie nicht umfassend erklären kann (vgl. Süß 2004, S. 238). Die vorliegende Arbeit folgt dem Ansatz der Theoriekombination, da nicht der Anspruch erhoben wird, eine neue, singuläre Theorie der Gewinnspiralen zu entwickeln (vgl. Süß 2004, S. 239). Vielmehr sollen die Perspektiven der COR-Theorie, der JD-R-Theorie und der Broaden-and-Build-Theorie genutzt werden, um ein facettenreiches Verständnis des Forschungsgegenstands zu ermöglichen, welches als Grundlage für darauffolgende empirische Analysen dient.

Voraussetzung für eine solche Kombination ist jedoch, dass die herangezogenen Theorien nicht auf fundamental widersprüchlichen Annahmen basieren bzw. inkommensurabel sind (vgl. Kuhn 1970, S. 198-199; Süß 2004, S. 234; Scherer/Marti 2014, S. 34). Dabei sind insbesondere **Grundannahmen** über das Wesen des Untersuchungsgegenstands, die Möglichkeit wissenschaftlicher Erkenntnis und die geeigneten methodischen Zugänge zu prüfen (vgl. Scherer/Marti 2014, S. 18).

Bzgl. des **Wesens des Untersuchungsgegenstands** teilen alle drei Theorien die Grundannahme, dass Ressourcen reale, handlungswirksame Größen darstellen, die das individuelle Verhalten im organisationalen Kontext beeinflussen (vgl. Demerouti et al. 2001, S. 501-502; Fredrickson 2001, S. 219-220; Hobfoll 2002, S. 312). Trotz unterschiedlicher Akzentuierungen liegt allen Ansätzen ein ressourcenorientiertes Menschenbild zugrunde, das von einem aktiven, entwicklungsfähigen Subjekt ausgeht (vgl. Salanova et al. 2010, S. 119; Bakker/Demerouti 2024, S. 189-190; Demerouti 2025a, S. 1).

In Bezug auf die **Möglichkeit wissenschaftlicher Erkenntnis** können alle drei Theorien der Verhaltenswissenschaft der Psychologie bzw. dem Teilbereich der Organisationspsychologie zugeordnet werden (vgl. Salanova et al. 2010, S. 119; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2014, S. 389; Hobfoll et al. 2018, S. 103; Nerdinger/Blickle/Schaper 2019, S. 579-585). Als angewandte empirische Wissenschaft geht die Organisationspsychologie davon aus, dass das Erleben und Verhalten des Menschen in Organisationen prinzipiell systematisch beobachtbar und erklärbar ist (vgl. von Rosenstiel/Nerdinger 2011, S. 21-22). Alle drei Theorien folgen der Annahme, dass ihre Konstrukte und Prozesse empirisch messbar und überprüfbar sind, was auch für die postulierten Ressourcenprozesse gilt (vgl. Fredrickson 2013, S. 6-7; Hobfoll et al. 2018, S. 112; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 26).

Zur Untersuchung des Erlebens und Verhaltens des Menschen in Organisationen arbeitet die Organisationspsychologie mit verschiedenen **Methoden**, die Aussagen zu Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen ermöglichen (vgl. von Rosenstiel/Nerdinger 2011, S. 21-22). Alle drei Theorien nutzen primär quantitative Forschungsansätze zur Überprüfung ihrer theoretischen Annahmen. Die COR- und JD-R-Theorie wurden vorwiegend durch Querschnitts- und Längsschnittstudien validiert, die auf Fragebogendaten basieren (vgl. Halbesleben et al. 2014; Lesener/Gusy/Wolter 2019). Die Broaden-and-Build-Theorie stützt sich ebenfalls auf Längsschnittdaten zur Untersuchung von Aufwärtsspiralen (vgl. z. B. Fredrickson/Joiner 2002), hat ihre kausalen Kernannahmen jedoch primär durch randomisierte Laborexperimente untermauert (vgl. z. B. Fredrickson/Branigan 2005). Während sich die Theorien in spezifischen Operationalisierungen und bevorzugten Erhebungsinstrumenten unterscheiden können, teilen sie somit die grundlegende Überzeugung, dass

ihre Konstrukte messbar sind und statistische Verfahren zur Hypothesenprüfung geeignet sind.

Zusammenfassend wird angenommen, dass eine Kombination der Theorien zur Herleitung eines Verständnisses von Gewinnspiralen möglich ist, da sie ein verhaltenswissenschaftliches Menschenbild teilen, kompatiblen erkenntnistheoretischen Prinzipien folgen und vereinbare methodologische Zugänge nutzen. Die identifizierten Unterschiede betreffen primär den inhaltlichen Fokus, die theoretischen Schwerpunkte und methodische Präferenzen, nicht jedoch die grundlegenden wissenschaftstheoretischen Fundamente.

Anhand der **Definition von Gewinnspiralen** nach Lindsley, Brass und Thomas (1995) kann verdeutlicht werden, wie eine Kombination der drei Theorien das Verständnis von Gewinnspiralen vertiefen kann. Lindsley, Brass und Thomas bezeichnen Gewinnspiralen als sich selbst verstärkende Schleifen, in denen sich wechselseitige Beziehungen zwischen Konstrukten im Laufe der Zeit positiv verstärken (vgl. Lindsley/Brass/Thomas 1995, S. 645-646; Salanova et al. 2010, S. 119). Zentrale Merkmale von Gewinnspiralen sind also zum einen (1) wechselseitige Beziehungen und zum anderen (2) Selbstverstärkungsmechanismen (vgl. Salanova et al. 2010, S. 119). Diese Definition kombiniert die ressourcenorientierte Perspektive der COR-Theorie (Selbstverstärkung durch Ressourcenakkumulation), die arbeitsbezogene Perspektive der JD-R-Theorie (wechselseitige Beziehungen zwischen verschiedenen arbeitsbezogenen Konstrukten) sowie die Erweiterungsperspektive der Broaden-and-Build-Theorie (positive Verstärkung über die Zeit). Sie erfasst zudem die dynamische und prozesshafte Natur von Gewinnspiralen, die in allen drei Theorien betont wird. Die beiden grundlegenden Merkmale werden im Folgenden erläutert und in Beziehung zu den Ressourcentheorien gesetzt:

(1) Gewinnspiralen sind durch **wechselseitige Beziehungen**, d. h. reziproke Effekte zwischen den Bestandteilen dieser Spiralen definiert. Dies bedeutet, dass die Bestandteile einen wechselseitigen positiven Einfluss aufeinander haben (vgl. Salanova et al. 2010, S. 119). Im organisationalen Kontext zeigt sich dies bspw. dadurch, dass Arbeitsressourcen das Arbeitsengagement stärken, das Arbeitsengagement wiederum aber auch Arbeitsressourcen positiv beeinflusst (vgl. Lesener/Gusy/Wolter 2019, S. 93). Während dieses Prinzip

der Reziprozität in allen drei Theorien angelegt ist, liefert insbesondere die JD-R-Theorie die konkreten Bausteine für diese Wechselwirkungen im Arbeitskontext. Sie benennt die spezifischen Konstrukte (persönliche und arbeitsbezogene Ressourcen, proaktives Verhalten, Arbeitsengagement), zwischen denen diese reziproken Beziehungen stattfinden und modelliert sie im Rahmen des motivationalen Prozesses. Die COR-Theorie und die Broaden-and-Build-Theorie untermauern dieses Merkmal, indem sie erklären, warum diese Wechselwirkungen entstehen, nämlich durch das grundlegende Streben nach Ressourcengewinn (COR) und durch den Aufbau von Ressourcen durch positive Emotionen (Broaden-and-Build).

(2) Der **Selbstverstärkungsmechanismus** baut auf diesen wechselseitigen Beziehungen auf, geht aber über einzelne Rückkopplungsschleifen hinaus und beschreibt eine kontinuierliche Aufwärtsentwicklung. Er fokussiert somit nicht nur die gegenseitige Beeinflussung selbst, sondern die daraus resultierende, sich beschleunigende Gesamtdynamik. So sollten initial vorhandene Ressourcen den Aufbau weiterer Ressourcen erleichtern und beschleunigen können (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106). Im organisationalen Kontext zeigt sich dieser Selbstverstärkungseffekt bspw., wenn Mitarbeitende durch erfolgreiche Arbeitserfahrungen ihre Selbstwirksamkeit steigern, dadurch anspruchsvollere Aufgaben übernehmen und durch deren Bewältigung ihre Selbstwirksamkeit weiter ausbauen (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 343). Die COR-Theorie liefert das grundlegende Antriebsprinzip – das „Investment-Korollar“, wonach vorhandene Ressourcen die Akquise neuer Ressourcen erleichtern und somit einen sich selbst verstärkenden Prozess anstoßen. Die Broaden-and-Build-Theorie erklärt den zugrundeliegenden psychologischen Motor dieses Prozesses: Positive Emotionen erweitern das kognitive und behaviorale Repertoire, was wiederum den Aufbau dauerhafter persönlicher Ressourcen begünstigt und so die Spirale in Gang hält. Die JD-R-Theorie schließlich operationalisiert diesen Mechanismus für den Arbeitsalltag, indem sie zeigt, wie proaktive Verhaltensweisen als konkrete Investitionsstrategien fungieren, um Ressourcen zu mehren und das Engagement zu steigern, was wiederum zu neuen Ressourcen führt. Zusammenfassend lässt

sich sagen, dass der Selbstverstärkungsmechanismus durch das Zusammenspiel des motivationalen Prinzips (COR), des psychologischen Motors (Broaden-and-Build) und der Verhaltensweisen (JD-R) erklärt wird.

In der Literatur werden die Begriffe Gewinnspiralen („Gain Spirals“) und Gewinnzyklen („Gain Cycles“) teilweise synonym verwendet, jedoch bestehen feine konzeptionelle Unterschiede. **Gewinnspiralen** beschreiben eine kontinuierliche Aufwärtsentwicklung, bei der reziproke Beziehungen zwischen Konstrukten über mehrere Zeitpunkte hinweg zu einer fortschreitenden Verstärkung führen. Der Begriff impliziert eine anhaltende positive Entwicklungsdynamik mit zunehmender Intensität, bei der Steigerungen in einem Konstrukt zu Steigerungen in dem anderen Konstrukt führen (vgl. Salanova et al. 2010, S. 119). **Gewinnzyklen** beziehen sich hingegen auf einzelne Rückkopplungsschleifen oder kurzzeitige wechselseitige Beziehungen, die nicht notwendigerweise zu einer kontinuierlichen Aufwärtsentwicklung führen müssen (vgl. Salanova et al. 2010, S. 119). Sie können als Bausteine oder Teilprozesse innerhalb einer umfassenderen Gewinnspirale verstanden werden. In diesem Sinne kann der Begriff der Gewinnspiralen als Oberbegriff betrachtet werden, der auch Gewinnzyklen umfasst. Während Gewinnzyklen eher kurzfristige, zyklische Verstärkungsprozesse beschreiben, die auch stabil bleiben können, implizieren Gewinnspiralen eine langfristige, kontinuierliche Verstärkungsdynamik basierend auf diesen Gewinnzyklen (vgl. Salanova et al. 2010, S. 119). Die beiden Kernmerkmale – wechselseitige Beziehungen und Selbstverstärkungsmechanismen – sind eng miteinander verbunden. Die Reziprozität der Beziehungen ist eine Voraussetzung für die Entstehung von Selbstverstärkungseffekten, während die Selbstverstärkung wiederum die wechselseitigen Beziehungen intensiviert (vgl. Salanova et al. 2010, S. 120).

2.2.3 Entwicklung und Stand der Forschung zu Gewinnspiralen

Aufbauend auf dem konzeptionellen Verständnis von Gewinnspiralen wird im Folgenden dargestellt, wie sich die **Forschung zu Gewinnspiralen** entwickelt hat.

Eine Analyse wissenschaftlicher Publikationen zu Gewinnspiralen in der Datenbank Scopus zeigt einen **Anstieg der Forschungsaktivität** insbesondere

in den letzten fünf Jahren (siehe Abbildung 2.3). Während die Anzahl der Publikationen bis 2020 bei max. fünf Publikationen pro Jahr blieb, ist seit 2021 ein Anstieg zu verzeichnen. Insbesondere das Jahr 2024 kennzeichnet einen bisherigen Höhepunkt mit 11 Publikationen. Insgesamt wurden 72 Publikationen zu Gewinnspiralen identifiziert.

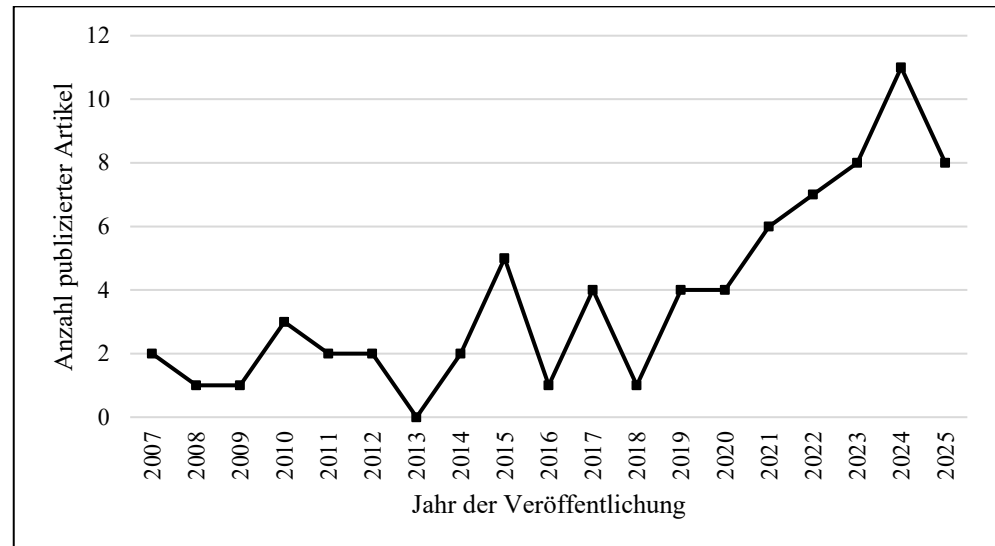


Abb. 2.3: Zeitliche Entwicklung der Anzahl publizierter Artikel zu Gewinnspiralen (Stand 08/2025)

Die Erforschung von Gewinnspiralen hat somit in den letzten 25 Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen, sodass mittlerweile einige **empirische Evidenz** zu Gewinnspiralen vorliegt. Inhaltlich hat sich die Forschung zu Gewinnspiralen entlang mehrerer Schwerpunkte entwickelt, die im Folgenden dargestellt werden.

Ein bedeutender Forschungsstrang konzentriert sich auf die reziproke Beziehung zwischen **Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement**. So untersuchten bspw. Hakanen, Perhoniemi und Toppinen-Tanner (2008) über einen Zeitraum von drei Jahren hinweg die wechselseitigen Beziehungen zwischen Arbeitsressourcen, Arbeitsengagement und persönlicher Initiative. Die Ergebnisse stützten die angenommenen positiven Rückkopplungsschleifen (vgl. Hakanen/Perhoniemi/Toppinen-Tanner 2008, S. 87). Weigl et al. (2010) fanden ähnliche Ergebnisse für das Zusammenspiel zwischen sozialen Arbeitsressourcen, Aufgabenressourcen, Coping und dem Arbeitsengagement. Mittlerweile liegen einige längsschnittliche Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement vor: Die Metaanalyse

von Lesener, Gusy und Wolter (2019) bestätigt auf Basis von 45 Längsschnittstudien das Vorliegen von reziproken Zusammenhängen zwischen Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem **Job Crafting** als Bestandteil von Gewinnspiralen. Tims, Bakker und Derks (2013) zeigten in einer Längsschnittstudie, dass Job Crafting (insbesondere das Erhöhen struktureller und sozialer Ressourcen) zu verbesserten Arbeitsressourcen und höherem Arbeitsengagement führt, welches wiederum zukünftiges Job Crafting begünstigt. Vogt et al. (2016) erweiterten diese Erkenntnisse und belegten, dass Job Crafting nicht nur direkt auf das Arbeitsengagement wirkt, sondern auch indirekt über die Steigerung positiver Emotionen und den Aufbau persönlicher Ressourcen wirkt (vgl. Vogt et al. 2016, S. 343-344). Zudem konnte nachgewiesen werden, dass das Job Crafting auch in Wechselwirkung mit innovativem Arbeitsverhalten über die Zeit hinweg steht (vgl. Tomas et al. 2023, S. 770). Interessanterweise legen Untersuchungen im Kontext der Work-Family-Balance nahe, dass Job Crafting auch zur Schaffung von Ressourcen in anderen Lebensbereichen beitragen kann, was auf die mögliche Übertragung von Gewinnspiralen zwischen verschiedenen Lebensbereichen hindeutet (vgl. Hakonen/Peeters/Perhoniemi 2011, S. 23; Stollberger/Las Heras/Rofcanin 2022, S. 1826).

Auch **persönliche Ressourcen** werden zunehmend als Bestandteil von Gewinnspiralen analysiert. Die meisten Studien in diesem Bereich haben sich traditionell auf einzelne persönliche Ressourcen konzentriert. Llorens et al. (2007) identifizierten reziproke Beziehungen zwischen Arbeitsressourcen, Selbstwirksamkeit und Arbeitsengagement. Xanthopoulou et al. (vgl. 2009a) erkannten ähnliche Zusammenhänge zwischen Arbeitsressourcen, Arbeitsengagement und den persönlichen Ressourcen Selbstwirksamkeit und Optimismus. Auch Simbula et al. (2011) konnten in einer Längsschnittstudie reziproke Beziehungen zwischen Selbstwirksamkeit, Arbeitsressourcen und arbeitsbezogenem Wohlbefinden nachweisen. Neuere Forschungen haben zudem begonnen, das PsyCap als übergeordnetes Konstrukt in Gewinnspiralen zu untersuchen und kommen dabei teilweise zu widersprüchlichen Ergebnissen. Reis et al. (2015) führten zwei Studien zum reziproken Zusammenhang zwischen dem PsyCap (allerdings nur über die drei Komponenten Hoffnung,

Optimismus und Resilienz operationalisiert), Arbeitsressourcen, Arbeitsengagement und Wohlbefinden durch. Sie fanden reziproke Zusammenhänge mit dem Arbeitsengagement und Wohlbefinden, während der Zusammenhang mit Arbeitsressourcen weniger eindeutig war (vgl. Reis/Hoppe/Schröder 2015, S. 71). Kerk sieck et al. (2019) identifizierten reziproke Zusammenhänge zwischen Arbeitsressourcen und dem PsyCap, während der Zusammenhang zwischen dem Job Crafting und PsyCap negativ war. Vogt et al. (2016) konnten zwar einen Effekt des Job Craftings auf das PsyCap nachweisen, jedoch keinen reversen Effekt vom PsyCap auf das Job Crafting aufdecken.

Bezüglich der ersten Kernbedingung von Gewinnspiralen – wechselseitige Beziehungen – zeigt die Forschung somit erste empirische Evidenz für reziproke Zusammenhänge zwischen verschiedenen Ressourcen und positiven Zuständen. Hinsichtlich der zweiten Kernbedingung – Selbstverstärkungsmechanismen – ist die empirische Forschungslage weniger eindeutig, was u. a. an den Herausforderungen bei der Analyse dieser liegen kann (vgl. Salanova et al. 2010; Sonnentag/Meier 2024). In einem aktuellen Überblicksartikel haben Sonnentag und Meier (2024) vier wesentliche konzeptionelle und methodische **Herausforderungen bei der Analyse von Gewinn- und Verlustspiralen** auf Basis der COR-Theorie zusammengetragen:

Erstens erfordert die breite Definition des Ressourcenbegriffs eine sorgfältige und theoretisch fundierte Auswahl von Ressourcen, die untersucht werden sollen. Hierbei sollten insbesondere Ressourcen berücksichtigt werden, die sowohl einflussreich als auch veränderbar sind. Zweitens ist die Differenzierung zwischen Within-Person- und Between-Person-Prozessen entscheidend, da Gewinnspiralen sowohl Unterschiede zwischen Personen als auch Veränderungen innerhalb von Personen über die Zeit umfassen können. Drittens stellen zeitliche Aspekte eine besondere Herausforderung dar, da in der Konzeptualisierung der Gewinnspiralen keine konkreten Angaben darüber gemacht werden, über welche Zeiträume sich Gewinnspiralen entwickeln, was zu erheblicher Heterogenität in den Zeitabständen zwischen Messzeitpunkten in empirischen Studien führt. Viertens weisen Sonnentag und Meier auf Limitationen traditioneller statistischer Verfahren wie Cross-Lagged-Panel-Modelle hin und empfehlen neuere Ansätze wie Random-Intercept-Cross-

Lagged-Panel-(RICLPM-)Modelle oder Latent-Change-Score-(LCS-)Modelle, die besser geeignet sind, die komplexen dynamischen Prozesse in Gewinnspiralen abzubilden (vgl. Sonnentag/Meier 2024, S. 158-163).

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, lässt sich in der jüngeren Forschung ein Trend zu anspruchsvolleren methodischen Ansätzen beobachten. So nutzen Jiang et al. (2023, 2025) RICLPM-Modelle, um die reziproken Beziehungen zwischen Arbeitsunsicherheit und Zufriedenheit innerhalb von Personen zu untersuchen. Steindórsdóttir et al. (2024) verwenden Wachstumskurvenmodelle, um Veränderungsprozesse detaillierter zu erfassen. Zudem werden vereinzelt intensive Längsschnittdesigns wie Tagebuchstudien eingesetzt, um tägliche Fluktuationen in Spiralen zu untersuchen (vgl. McGrath et al. 2017).

2.3 Herleitung eines Forschungsmodells zur Analyse von Gewinnspiralen zwischen dem Psychologischen Kapital und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten

Auf Basis der in den vorherigen Abschnitten dargestellten Grundlagen zum PsyCap (siehe 2.1) und zu Gewinnspiralen (siehe 2.2) wird im Folgenden hergeleitet, (1) wie das PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen konzeptualisiert werden kann. Diese konzeptionelle Einbettung bildet die Grundlage für die (2) Herleitung eines Forschungsmodells zur Analyse von Gewinnspiralen zwischen dem PsyCap und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten.

(1) Für die **Konzeptualisierung des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen** wird auf das in Unterabschnitt 2.2.2 hergeleitete Verständnis von Gewinnspiralen, die durch die zwei Kernmerkmale wechselseitige Beziehungen und Selbstverstärkungsmechanismen gekennzeichnet sind, zurückgegriffen. Das PsyCap wird hierbei nicht als feststehendes Konstrukt definiert, das zwangsläufig Teil jeder Gewinnspirale sein sollte, sondern vielmehr als eine spezifische Form persönlicher Ressourcen.

Das Merkmal der **wechselseitigen Beziehungen** besagt, dass sich die Bestandteile einer Spirale gegenseitig positiv beeinflussen. Aus Sicht der **COR-Theorie** kann das PsyCap als zentrale persönliche Ressource konzeptualisiert werden, die sowohl Ressourcengewinne ermöglicht als auch durch andere Ressourcen gestärkt wird. Hobfoll et al. (2018, S. 106) betonen die besondere

Bedeutung persönlicher Ressourcen wie Selbstwirksamkeit und Optimismus – beides Komponenten des PsyCap – als übergeordnete Ressourcen, die den Zugang zu weiteren Ressourcen erleichtern können. Gleichzeitig kann das PsyCap basierend auf der COR-Theorie selbst durch den Gewinn anderer Ressourcen gestärkt werden, was die Annahme von PsyCap-basierten wechselseitigen Beziehungen stützt.

Aus Sicht der **JD-R-Theorie** lässt sich das PsyCap als persönliche Ressource konzeptualisieren, die gemäß dem motivationalen Prozess das Arbeitsengagement fördert und proaktive Verhaltensweisen wie Job Crafting aktiviert (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 275). Diese proaktiven Verhaltensweisen können wiederum dazu beitragen, Arbeitsressourcen zu schaffen oder zu verstärken, was das PsyCap durch positive Erfahrungen stärken kann. Zwei der vier PsyCap-Komponenten – Selbstwirksamkeit und Optimismus – wurden bereits früh als relevante persönliche Ressourcen im Rahmen der JD-R-Theorie identifiziert (vgl. Xanthopoulou et al. 2009a), was die konzeptionelle Nähe zwischen frühen Integrationen persönlicher Ressourcen in die JD-R-Theorie und dem PsyCap unterstreicht und die Annahme wechselseitiger Zusammenhänge zwischen dem PsyCap und den Konstrukten des motivationalen Prozesses stützt.

Aus Sicht der **Broaden-and-Build-Theorie** fungiert das PsyCap als Katalysator für positive Emotionen, die das Gedanken- und Handlungsrepertoire erweitern und somit den Aufbau weiterer persönlicher Ressourcen ermöglichen (siehe 2.2.1.3). Das PsyCap kann im Rahmen dieser Theorie als Ressourcencluster verstanden werden, der sowohl als Folge als auch als Auslöser positiver Emotionen fungiert. Fredrickson (2001, S. 223) beschreibt, wie positive Emotionen zum Aufbau dauerhafter persönlicher Ressourcen führen, wobei sie explizit Optimismus und Resilienz – zwei Kernkomponenten des PsyCap – als Beispiele solcher Ressourcen nennt. Umgekehrt kann argumentiert werden, dass ein hohes PsyCap positive Emotionen begünstigt, indem es positive Bewertungen der Umwelt fördert und damit positive emotionale Reaktionen (vgl. Avey/Wernsing/Luthans 2008, S. 65).

Der **Selbstverstärkungsmechanismus** beschreibt die sich beschleunigende, positive Gesamtdynamik. Im Sinne der **COR-Theorie** trägt das PsyCap hierzu entscheidend bei, da es nicht nur eine Ressource darstellt, sondern auch

die Fähigkeit zur Ressourcenakquise verbessert. Personen mit höherem PsyCap sollten eher bereit und in der Lage dazu sein, ihre Ressourcen zu investieren, um weitere Ressourcengewinne zu erzielen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106). Dies führt zu einem sich beschleunigenden Ressourcenaufbau.

Gemäß der **JD-R-Theorie** können die durch hohes PsyCap initiierten proaktiven Verhaltensweisen zu nachhaltigen Verbesserungen der Arbeitsumgebung führen, die wiederum das PsyCap weiter stärken. Dieser Prozess entspricht dem motivationalen Pfad der JD-R-Theorie und kann zu kontinuierlichen Aufwärtsspiralen führen (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36).

Im Rahmen der **Broaden-and-Build-Theorie** erklärt das „Build“-Element, wie die durch PsyCap geförderten positiven Emotionen nicht nur momentane Erweiterungen bewirken, sondern dauerhafte persönliche Ressourcen aufbauen, die als Fundament für weitere positive Entwicklungen dienen (vgl. Fredrickson 2004, S. 1373).

(2) Aus dieser Konzeptualisierung als Bestandteil von Gewinnspiralen folgend lassen sich spezifische Zusammenhänge des PsyCap mit ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten herleiten, die im Rahmen eines **Forschungsmodells** visualisiert werden (siehe Abb. 2.4). Dieses Forschungsmodell bildet den konzeptionellen Rahmen der Arbeit und stellt die Basis für die weiteren empirischen Untersuchungen dar. Als Grundlage für das Forschungsmodell wurde die Darstellung von Gewinnspiralen im Rahmen der JD-R-Theorie gewählt (siehe 2.2.1.2), da diese spezifisch für den Arbeitskontext entwickelt wurde und damit einen Rahmen für die Analyse arbeitsbezogener Konstrukte und deren Wechselwirkungen bietet. Das Modell basiert zwar in der Darstellung und Auswahl primär auf der JD-R-Theorie, kombiniert aber die zugrundeliegenden Annahmen der COR-Theorie zur Ressourcenakkumulation und der Broaden-and-Build-Theorie zu positiven Verstärkungsprozessen. Es ist weiterhin anzumerken, dass die zugrundeliegenden Theorien zwar neben Gewinnspiralen Verlustspiralen definieren, diese aber nicht im Mittelpunkt des Forschungsgegenstands dieser Arbeit stehen und deshalb nicht dargestellt werden. Im Folgenden werden die Bestandteile des Modells genauer erläutert.

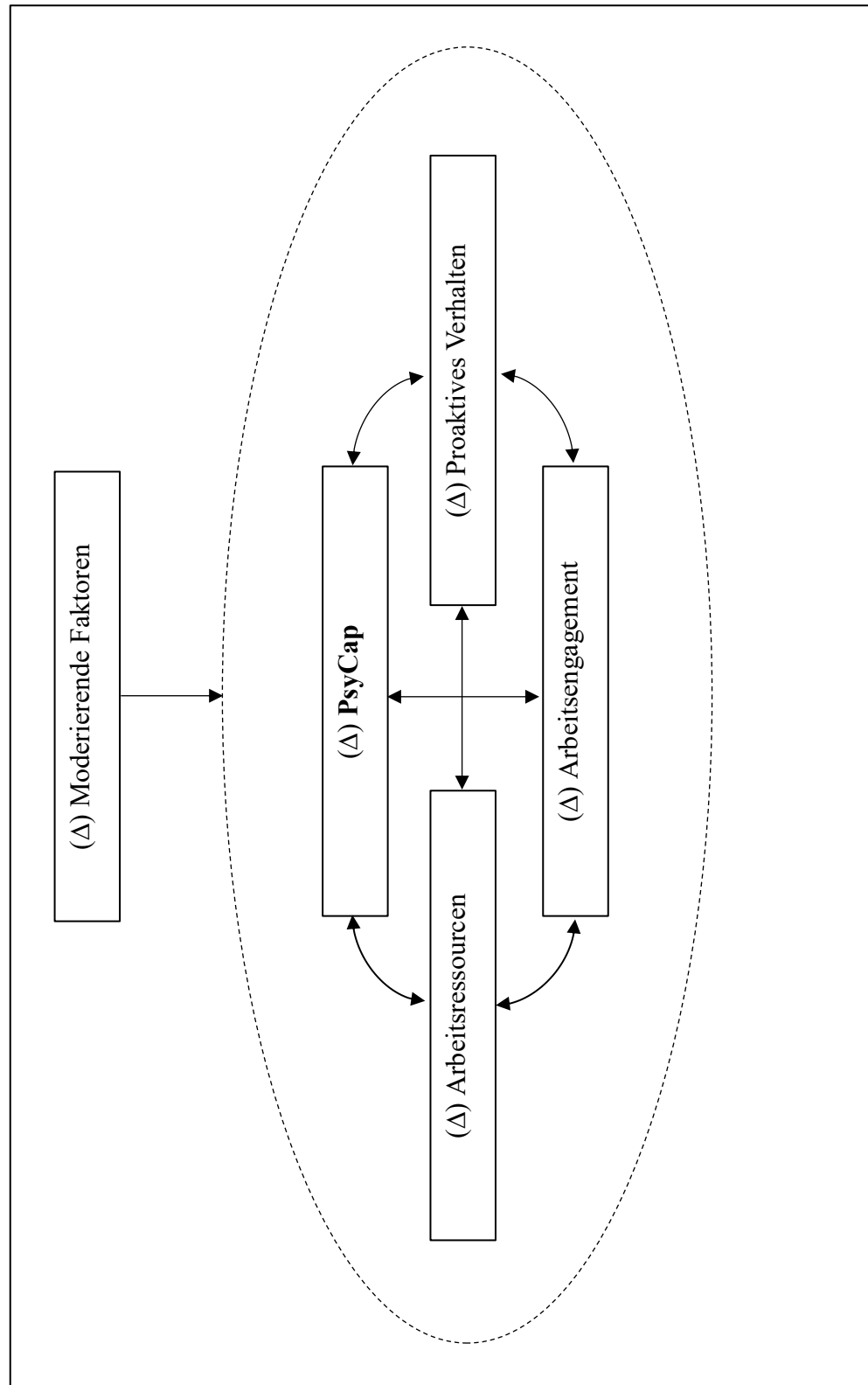


Abb. 2.4: Forschungsmodell zur Analyse von Gewinnspiralen zwischen dem PsyCap und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten

Arbeitsbezogene Konstrukte umfassen in dieser Arbeit theoretische Konzepte, die dazu dienen, das individuelle Erleben (z. B. Einstellungen, Emotionen, Wohlbefinden), das Verhalten bei der Tätigkeit (z. B. Handlungen, Strategien) sowie die Merkmale der Arbeit selbst (z. B. Aufgaben, Anforderungen) zu beschreiben und zu erklären. Konkret führt die JD-R-Theorie in ihrer Konzeption von Gewinnspiralen drei Kategorien arbeitsbezogener Konstrukte an: (a) Arbeitsressourcen als Charakteristika der Arbeitsumgebung sowie persönliche Ressourcen, (b) proaktives Verhalten am Arbeitsplatz wie bspw. Job Crafting und Stärkennutzung sowie (c) arbeitsbezogenes Wohlbefinden mit dem zentralen Indikator des Arbeitsengagements (siehe 2.2.1.2 für eine Definition dieser Konstrukte; vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 276; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36). Das **Forschungsmodell** stellt diese drei arbeitsbezogenen Konstrukte (Arbeitsressourcen, proaktives Verhalten, Arbeitsengagement) und das PsyCap als Rechtecke dar, die durch eine gestrichelte Ellipse umschlossen werden, welche die postulierte Gewinnspirale umschließt.

Zwischen **Arbeitsressourcen und dem PsyCap** sind positive wechselseitige Zusammenhänge zu erwarten, da Personen mit höherem PsyCap eher in der Lage dazu sein sollten, vorhandene Arbeitsressourcen zu erkennen, zu mobilisieren und zu nutzen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106). Ein höheres PsyCap sollte die Überzeugung stärken, Ressourcen erfolgreich einsetzen zu können und alternative Wege zur Ressourcengenerierung zu identifizieren (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 348-349). Umgekehrt sollten verfügbare Arbeitsressourcen das PsyCap stärken, indem sie positive Arbeitserfahrungen ermöglichen und Erfolgserlebnisse schaffen. Bakker und Demerouti (2017, S. 275) argumentieren, dass Arbeitsressourcen das Erreichen von Arbeitszielen erleichtern und somit Erfolgserlebnisse fördern, die persönliche Ressourcen wie das PsyCap stärken können. Gemäß der COR-Theorie können Personen mit höherem PsyCap bereitwilliger Ressourcen investieren, um neue Arbeitsressourcen zu schaffen oder bestehende zu verstärken (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106), was zu kontinuierlichen Aufwärtsentwicklungen führen kann. Im **Forschungsmodell** werden diese wechselseitigen Beziehungen durch bidirektionale Pfeile zwischen dem PsyCap und Arbeitsressourcen darge-

stellt. Die Pfeile symbolisieren, dass sowohl ein Einfluss des PsyCap auf Arbeitsressourcen als auch ein umgekehrter Einfluss von Arbeitsressourcen auf das PsyCap angenommen wird.

Auch zwischen **proaktivem Verhalten und dem PsyCap** wird eine positive wechselseitige Beziehung postuliert. Personen mit höherem PsyCap sollten eher bereit und in der Lage sein, proaktive Verhaltensweisen zu zeigen. So fördert ein hohes PsyCap die Identifikation alternativer Verhaltensweisen zur Zielerreichung und stärkt die Überzeugung, Veränderungen erfolgreich umsetzen zu können (vgl. Vogt et al. 2016, S. 356; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 348-349). Umgekehrt können erfolgreiche proaktive Verhaltensweisen das PsyCap stärken, indem sie Erfolgserlebnisse schaffen und die Überzeugung fördern, die Arbeitsumgebung aktiv gestalten zu können (vgl. Vogt et al. 2016, S. 356). Proaktives Verhalten fungiert dabei als Investitionsstrategie im Sinne der COR-Theorie: Durch Verhaltensweisen wie Job Crafting und Stärkennutzung können Personen ihre Arbeitsumgebung so gestalten, dass sie besser zu ihren Fähigkeiten und Präferenzen passt, was positive Erfahrungen und Ressourcengewinne ermöglicht (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106). Im **Forschungsmodell** werden diese wechselseitigen Beziehungen wieder durch bidirektionale Pfeile zwischen dem PsyCap und proaktivem Verhalten dargestellt.

Zwischen dem **Arbeitsengagement und dem PsyCap** sind ebenfalls positive wechselseitige Zusammenhänge zu erwarten. Das PsyCap sollte das Arbeitsengagement fördern, da es eine starke motivierende Komponente hat, zur Bedeutung beiträgt, die man seiner Arbeit beimisst, und dafür sorgt, dass man das anhaltende Selbstvertrauen hat, sich einer Aufgabe zu widmen (vgl. Avey/Wernsing/Mhatre 2011, S. 218; Alessandri et al. 2018, S. 35-36). Umgekehrt können die mit hohem Arbeitsengagement verbundenen positiven Erfahrungen und Erfolge das PsyCap stärken, indem sie die Überzeugungen bezüglich der eigenen Fähigkeiten und Zukunftsaussichten positiv beeinflussen (vgl. Alessandri et al. 2018, S. 44). Diese wechselseitigen Effekte können sich zu selbstverstärkenden Aufwärtsspiralen entwickeln, bei denen hohes Engagement zu besseren Leistungen und Erfolgen führt, die wiederum das PsyCap stärken und zu noch höherem Engagement beitragen (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36). Erneut wird dies im **Forschungsmodell**

durch bidirektionale Pfeile zwischen dem PsyCap und dem Arbeitsengagement dargestellt. Auch zwischen Arbeitsressourcen, proaktivem Verhalten und dem Arbeitsengagement wurden im Modell bidirektionale Pfeile gesetzt, um zu visualisieren, dass auch zwischen diesen reziproke Zusammenhänge zu erwarten sind (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 36).

Bzgl. der **zeitlichen Dynamik dieser Zusammenhänge** kann angenommen werden, dass diese sowohl kurz- als auch längerfristiger ablaufen. Kurzfristig (z. B. innerhalb eines Tages oder weniger Tage) können tägliche Schwankungen des zustandsähnlichen PsyCap mit täglichen Fluktuationen in Arbeitsressourcen, Arbeitsengagement und proaktivem Verhalten interagieren (vgl. Bakker 2015, S. 840). Diese kurzfristigen Gewinnzyklen entsprechen den in Unterabschnitt 2.2.2 beschriebenen gain cycles, die einzelne Rückkopplungsschleifen ohne notwendigerweise kontinuierliche Aufwärtsentwicklung darstellen. Mittelfristig (z. B. über Wochen bis Monate) können reziproke Prozesse zwischen dem PsyCap und anderen Konstrukten zu nachhaltigen Verbesserungen führen – ein Übergang von einzelnen Gewinnzyklen zu stabileren Gewinnspiralen. Langfristig (z. B. über Monate bis Jahre) kann das PsyCap als Teil einer kontinuierlichen Aufwärtsentwicklung betrachtet werden, die zu dauerhaften Verbesserungen im Ressourcenniveau und Wohlbefinden führt. Diese langfristigen Prozesse entsprechen den in Unterabschnitt 2.2.2 beschriebenen gain spirals im engeren Sinne. Diese zeitliche Differenzierung kann zur Erklärung scheinbar widersprüchlicher Befunde beitragen, da unterschiedliche Ergebnisse zu reziproken Effekten möglicherweise auf unterschiedliche Untersuchungszeiträume zurückzuführen sind. Im **Forschungsmodell** wird diese zeitliche Dynamik durch das Delta-Symbol (Δ) vor jeder Variablen visualisiert, welches verdeutlichen soll, dass nicht nur Momentaufnahmen dieser Variablen betrachtet werden, sondern explizit auch deren Veränderungen im Zeitverlauf.

Die Zusammenhänge sind zudem nicht kontextfrei zu betrachten. Verschiedene **Rahmenbedingungen der Zusammenhänge** können beeinflussen, wann, wie stark und unter welchen Umständen sich PsyCap-basierte Gewinnspiralen entwickeln und aufrechterhalten. Unter Rahmenbedingungen werden dabei Faktoren verstanden, die die Stärke und Richtung der wechselseitigen

Beziehungen zwischen den Konstrukten beeinflussen. Die COR-Theorie betont die kontextuelle Einbettung von Ressourcenprozessen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 117-119). Übertragen auf das PsyCap bedeutet dies, dass organisationale Faktoren wie Unternehmenskultur, Führungsstil und Arbeitsbedingungen die Wirksamkeit des PsyCap in Gewinnspiralen moderieren können. Die JD-R-Theorie, insbesondere der in Unterabschnitt 2.2.1.2 beschriebene Multilevel-Ansatz, hebt die Bedeutung stabiler individueller Unterschiede für die Entstehung täglicher Gewinnzyklen hervor (vgl. Bakker 2015, S. 840). Demnach können Persönlichkeitseigenschaften, allgemeines Wohlbefinden und andere stabile Faktoren die Wirkung des PsyCap in Gewinnspiralen moderieren. Bspw. könnten extravertierte Personen aufgrund ihrer größeren sozialen Ressourcen eher in der Lage sein, PsyCap-basierte Gewinnspiralen zu initiieren und aufrechtzuerhalten (vgl. Bakker 2015, S. 841). Die Broaden-and-Build-Theorie verweist auf die Bedeutung emotionaler Prozesse für die Entstehung von Aufwärtsspiralen (vgl. Fredrickson 2001, S. 223). Faktoren, die positive Emotionen fördern oder hemmen, können entsprechend auch die Rolle des PsyCap in Gewinnspiralen beeinflussen. Im **Forschungsmodell** wird dies dadurch visualisiert, dass im oberen Teil ein Kasten mit „moderierenden Faktoren“ platziert wird. Der von den moderierenden Faktoren ausgehende Pfeil zur Ellipse verdeutlicht, dass diese Faktoren auf die gesamte Gewinnspirale einwirken können.

3 Einordnung der Kapitel 4 bis 7 in das Forschungsmodell

In den Kapiteln 4 bis 7 werden verschiedene empirische Studien zur Analyse des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen durchgeführt, die sich in das in Abbildung 2.4 dargestellte Forschungsmodell einordnen lassen. Die Studien adressieren die in Abschnitt 1.2 identifizierte Forschungslücke und setzen unterschiedliche methodische Ansätze ein, um die dynamischen Wechselwirkungen zwischen dem PsyCap und arbeitsbezogenen Konstrukten zu untersuchen.

Da im Rahmen der Arbeit theoriebasierte Annahmen überprüft werden, werden verschiedene **quantitative Forschungsmethoden** kombiniert (vgl. Newhart/Patten 2023, S. 27). Die Auswahl dieser Methoden orientiert sich an den in Unterabschnitt 2.2.3 dargelegten Herausforderungen bei der Erfassung von Gewinnspiralen.

Längsschnittliche Studien (Kapitel 4) ermöglichen die Analyse reziproker Beziehungen zwischen dem PsyCap und anderen arbeitsbezogenen Konstrukten (vgl. Dormann/Griffin 2015, S. 489). Durch die Auswertung über LCS Modelle können nicht nur Beziehungen zwischen absoluten Niveaus, sondern auch zwischen Veränderungen in den Variablen erfasst werden (vgl. McArdle 2009, S. 579; Clark/Nuttall/Bowles 2018, S. 172).

Tagebuchstudien (Kapitel 5 und 6), auch als intensive längsschnittliche Designs bezeichnet, ermöglichen die Erfassung kurzfristiger Fluktuationen (vgl. Ployhart/Bliese/Strizver 2025, S. 344). Durch die Anwendung von Multilevel Structural Equation Modeling (MLSEM) und Dynamic Structural Equation Modeling (DSEM) können reziproke Prozesse innerhalb von Individuen abgebildet werden (vgl. Zhou/Wang/Zhang 2021, S. 230-231), was für die Analyse von Gewinnzyklen auf täglicher Basis essentiell ist (vgl. Sonntag/Meier 2024, S. 160).

Szenariobasierte Experimente mit Videovignetten (Kapitel 7) ermöglichen die Untersuchung von Kausalität und Übertragungseffekten unter kontrollierten Bedingungen (vgl. Aguinis/Bradley 2014, S. 354). Die Auswertung erfolgt über Multiple-Indicator-Multiple-Cause (MIMIC) Modelle, die es im Vergleich zu klassischen Ansätzen der Experimentalauswertung erlauben, latente Konstrukte zu modellieren (vgl. Breitsohl 2019, S. 650).

Abbildung 3.1 zeigt die Einordnung der Kapitel 4 bis 7 in das Forschungsmodell zur Analyse des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen. Die verschiedenen Kapitel werden in Form von grauen Kästen an diejenigen Elementen der Gewinnspirale platziert, die in den jeweiligen Studien hauptsächlich untersucht werden.

Kapitel 4 („The Dynamic Interplay of Job Characteristics and Psychological Capital with Employee Health: A Longitudinal Analysis of Reciprocal Effects“) fokussiert die reziproken Zusammenhänge zwischen dem PsyCap, Arbeitsressourcen (strukturelle Ressourcen wie Entwicklungs- und Einflussmöglichkeiten) und dem Arbeitsengagement als Indikator des arbeitsbezogenen Wohlbefindens. Diese mittelfristigen Wechselwirkungen werden auf Basis der JD-R- und COR-Theorie über einen Zeitraum von drei Monaten analysiert, um insbesondere das Prinzip der Ressourcenakkumulation und die postulierten motivationalen sowie gesundheitsbeeinträchtigenden Prozesse über die Zeit zu prüfen. Zusätzlich werden psychosoziale Rahmenbedingungen wie Arbeitsanforderungen (quantitative und emotionale Anforderungen) und Burnout-Symptome als potenzielle Einflussfaktoren auf die Gewinnspirale untersucht. Im Gegensatz zu den anderen Kapiteln werden hier somit auch Elemente des Verlustzyklus berücksichtigt, wobei angenommen wird, dass das PsyCap die Zusammenhänge der Verlustspirale zwischen Arbeitsanforderungen und Burnout-Symptomen abschwächt. Die Auswertung mittels LCS Modellen ermöglicht die Analyse der Dynamik der angenommenen Beziehungen unter besonderer Berücksichtigung von Veränderungen in den Variablen.

Kapitel 5 („The Role of Hybrid Work in Gain Cycles between Psychological Capital, Job Crafting, and Work Engagement: A Daily Diary Study“) hat einen ähnlichen Fokus wie Kapitel 4 durch die Analyse reziproke Zusammenhänge zwischen dem PsyCap und Arbeitsengagement. Der Fokus der Studie in Kapitel 4 wird jedoch erweitert, indem zusätzlich der reziproke Zusammenhang mit proaktivem Verhalten, speziell dem Job Crafting, betrachtet wird und ein tägliches Zusammenspiel postuliert wird. Zudem analysiert die Studie, wie diese täglichen Wechselwirkungen durch zwei Arten von Rahmenbedingungen beeinflusst werden: psychosoziale Faktoren (generelles

Wohlbefinden und Persönlichkeitseigenschaften) und situative Kontextfaktoren (täglicher Arbeitsort). Die Studie basiert auf dem Multilevel-Ansatz der JD-R-Theorie, der solche moderierten täglichen Zyklen postuliert. Durch die Anwendung von MLSEM können Effekte innerhalb von Personen von Effekten zwischen Personen unterschieden werden.

Kapitel 6 („When More Isn’t Better: Examining the Limits of Daily Gain Cycles between PsyCap, Work Engagement, and Strengths Use“) erweitert die Analyse der täglichen Gewinnspirale, indem es den reziproken Zusammenhang zwischen dem PsyCap, Arbeitsengagement und einer weiteren Form des proaktiven Verhaltens – der Stärkennutzung – untersucht. Der Fokus liegt hier auf der Frage, ob diese täglichen Gewinnzyklen entgegen linearer Annahmen in COR- und JD-R-Theorie und im Sinne des Too-much-of-a-good-thing-Effekts möglicherweise abnehmenden oder sogar negativen Erträgen unterliegen. Mit Hilfe einer zehntägigen Tagebuchstudie mit zwei Messungen pro Tag werden lineare und kurvilineare reziproke Effekte analysiert, wodurch die Annahme hinterfragt wird, dass mehr Ressourcen stets mit positiven Auswirkungen einhergehen. Die Anwendung von DSEM ermöglicht die Untersuchung komplexer, nicht-linearer Beziehungen sowohl innerhalb eines Tages als auch über Tage hinweg.

In **Kapitel 7** („The Impact of Leader and Team PsyCap on Individual PsyCap: An Experimental Analysis of Transmission Effects in Virtual and Non-Virtual Settings“) wird das PsyCap von anderen Personen als Arbeitsressource, die im Wechselspiel mit dem individuellen PsyCap steht, analysiert. So wird auf Basis der Broaden-and-Build-Theorie und COR-Theorie untersucht, inwiefern das PsyCap der Führungskraft und das PsyCap des Teams das individuelle PsyCap einer Person stärken können. Zudem wird analysiert, inwiefern die Virtualität der Interaktion diese Übertragung des PsyCap beeinflussen kann. Um die Hypothesen zu testen wird ein szenariobasiertes Experiment mit Videovignetten durchgeführt und über den MIMIC Ansatz ausgewertet. Die Studie trägt somit zum Verständnis des Wechselspiels zwischen den persönlichen Ressourcen von Individuen, Teammitgliedern und Führungskräften bei und zu den Bedingungen, unter denen dieses Wechselspiel stattfindet.

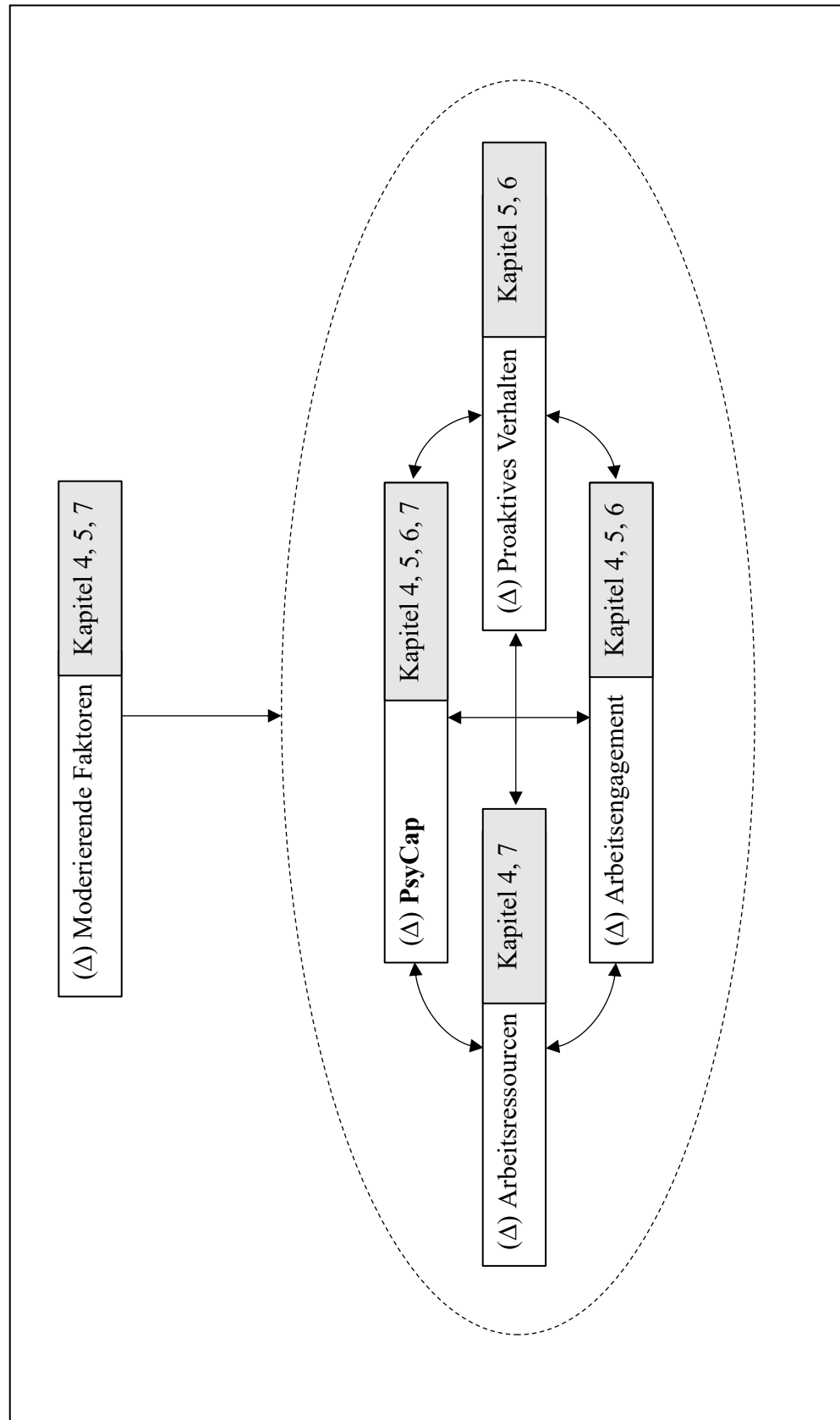


Abb. 3.1: Einordnung der Kapitel 4 bis 7 in das Forschungsmodell zur Analyse von Gewinnspiralen zwischen dem PsyCap und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten

4 The Dynamic Interplay of Job Characteristics and Psychological Capital with Employee Health: A Longitudinal Analysis of Reciprocal Effects^{3 4 5}

4.1 Introduction

Employees' health represents a critical concern for organizations due to a growing body of evidence linking it to outcomes such as reduced absenteeism, increased productivity, and enhanced employee retention (Gutiérrez et al. 2020; Neuber et al. 2022; Corbeanu et al. 2023). This recognition has driven a long-standing scientific interest in understanding the factors that shape employee health (Bliese/Edwards/Sonnentag 2017). Among the many frameworks developed to explain aspects of employee health, the **JD-R theory** is one of the most prominent. The JD-R theory assumes that job characteristics can be classified into job resources and job demands, which trigger either a motivational process leading to work engagement or a health-impairment process leading to burnout, whereas job resources buffer the effects of job demands on burnout and job demands boost the effect of job resources on work engagement (Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti 2017).

The **basic assumptions** of the JD-R theory are widely supported in reviews and meta-analyses (e.g. Crawford/LePine/Rich 2010; Schaufeli/Taris 2014; Bakker/Demerouti 2017; Lesener/Gusy/Wolter 2019). Research on the JD-R theory has traditionally concentrated on the causal flow from job characteristics to employee health. However, recent meta-analyses of longitudinal studies support the notion that the health-impairment and motivational processes are not unidirectional but reciprocal pathways that can result in gain and loss spirals. They find that job resources promote well-being, which promotes the acquisition of new job resources, while job demands promote burnout, which

³ Dieser Beitrag ist in Zusammenarbeit mit Stefan Süß entstanden. Die Anteile an diesem Beitrag betrugen etwa 50 % (Kuhlmann) und 50 % (Süß). Die Autorin der vorliegenden Arbeit war maßgeblich an der Ideenfindung, der Konzeption und Durchführung der Studie, ihrer Auswertung, der Diskussion der Ergebnisse sowie der Erstellung und Revision des Manuskripts beteiligt.

⁴ Vorherige Fassungen dieses Beitrags wurden auf dem Herbstworkshop der Wissenschaftlichen Kommission Personal im VHB in Berlin (30.09.2022) sowie auf dem 83rd Academy of Management Meeting in Boston (07.08.2023) präsentiert.

⁵ Eine vorherige Fassung dieses Beitrags ist im Journal of Occupational Health Psychology 29 (1/2024), S. 14-29 erschienen. Der Artikel kann unter folgendem Link abgerufen werden: <https://doi.org/10.1037/ocp0000368>

promotes job demands (Lesener/Gusy/Wolter 2019; Guthier/Dorrmann/Voelkle 2020). Furthermore, research has expanded the theory to add personal resources (Bakker/Demerouti 2017; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023) referring to “the beliefs people hold regarding how much control they have over their environment” (Bakker/Demerouti 2017, p. 275). These personal resources are expected to positively relate to job resources and work engagement, again in a reciprocal manner, and in a buffering manner with job demands and burnout (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

Even though these extensions of the JD-R theory are relatively well established, there are some major shortcomings in previous research that inform the present study. First, these gain and loss spirals have not yet been analyzed for the personal resource **PsyCap**, which describes an individual positive developmental state that draws on four personal resources: self-efficacy, optimism, hope, and resilience (Luthans/Youssef/Avolio 2007). Meta-analyses reveal that PsyCap is a crucial personal resource as it promotes beneficial employee outcomes and acts as a buffer against negative outcomes (Avey et al. 2011; Loghman et al. 2023). In particular, based on Hobfoll’s notion of resource caravans (Hobfoll et al. 2018), these effects should manifest as a result of the combination of the four personal resources exerting a synergistic effect that is greater than the mere additive effect of the individual resources (Avey/Avolio/Luthans 2011; Luthans/Youssef-Morgan 2017). Therefore, the effects between personal resources, job characteristics, and employee health may be underestimated in the case of the personal core resource PsyCap.

Second, the few studies documenting a reciprocal relationship between personal resources and the more traditional variables of the JD-R theory do not adequately **incorporate the dynamic nature** of this relationship. These studies are mostly based on models that analyze the effects of the static levels over time (Xanthopoulou et al. 2009a; Dicke et al. 2018; Marsh et al. 2023). Therefore, we already know that levels of resources, demands, and health reciprocally influence each other over time. What these studies lack is an understanding of the reciprocal effects that lead to changes, i.e. increases or decreases in resources, demands, and health. True spirals, which are an integral part of the JD-R theory and COR theory, are due not only to reciprocal relationships between static levels of variables but also to changes in variables

and these changes' relationships with each other (Hobfoll et al. 2018; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023; Mäkikangas et al. 2023). Previous studies examine average relationships among the variables of the JD-R over time but neglect intraindividual differences in change patterns. Thus, it has not yet been sufficiently examined whether personal resources, job characteristics, and employee health may change differently depending upon prior levels and changes over time.

Third, most studies examine only sections of the JD-R theory, such as by looking exclusively at its motivational process with the addition of personal resources. This approach disregards the **multiplicative impact of demands and resources** on employee health (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). In particular, the personal resources' buffer effect on the job demands-burnout spiral and the job demands' boost effect on the resources-work engagement spiral cannot be tested and interpreted in this way. There are exceptions that investigate both the motivational and health-impairment process while integrating the multiplicative effect of personal resources. However, these studies often rely on cross-sectional data (e.g. Grover et al. 2018) and do not incorporate the role of change (e.g. Xanthopoulou/Bakker/Fischbach 2013; Dicke et al. 2018; Marsh et al. 2023). Furthermore, their findings sometimes contradict each other. Therefore, scholars call for more research on the job characteristics $\times$ personal resources interactions (Bakker/Demerouti 2017; Marsh et al. 2023).

Against this background, the **aim of this study** is to analyze the dynamic interplay of personal resources, specifically PsyCap, and job characteristics with work engagement and burnout, thus contributing to research in several ways. First, it deepens our understanding of the JD-R theory, especially the dynamic relationships between job characteristics, personal resources, and health outcomes. By using Latent Change Score Modeling (LCS), we determine whether reciprocal relationships are driven not only by absolute levels over time but also by changes in resources, demands, and health and therefore contribute to a better understanding of how these influence well-being and performance outcomes. Our approach enables a more detailed examination of individual trajectories in the JD-R theory, helping uncover subtle differences in change patterns and their associations. Second, we expand knowledge on

the buffer and boost hypotheses by testing their validity for individual gain and loss spirals that are not only driven by levels but also changes in the variables. Third, we test these three contributions to the JD-R theory for the personal resource PsyCap. Therefore, we not only contribute to the call for more research around PsyCap's stability and the mechanisms through which it unfolds its effects (Luthans/Youssef-Morgan 2017) but furthermore extend previous research on the integration of personal resources into the JD-R theory and show that the core construct PsyCap exhibits reciprocal relationships with work characteristics that contribute to a more nuanced understanding of occupational health.

4.2 Theoretical Background and Development of Hypotheses

4.2.1 Gain and Loss Spirals

The JD-R theory identifies two categories of job characteristics that play key roles in the emergence of burnout and work engagement: job demands and job resources (Demerouti et al. 2001). Job demands are thought to stimulate a health-impairment process that causes exhaustion and health problems via maladaptive self-regulation cognitions and behaviors (Demerouti et al. 2001; Bakker/de Vries 2021; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Exhaustion and health problems, in turn, may deplete resources and complicate work, which can generate new job demands, therefore instigating a **loss spiral** of self-undermining and job demands (Guthier/Dormann/Voelkle 2020; Bakker/de Vries 2021; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

In contrast, job resources and personal resources are thought to stimulate a motivational process whose outcome is work engagement (Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Employees that are engaged, in turn, increase their job and personal resources and reduce their demands as they are intrinsically motivated to engage in job-crafting behaviors. This may result in a **gain spiral** of proactive work behaviors, job and personal resources, and work engagement (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

The cyclic nature of the health-impairment and motivational processes is partly based on **COR theory** which explains stress by the tenet that individuals actively seek for and hold on to personally valued resources (Hobfoll 2002; Hobfoll et al. 2018). Stress occurs when these valued resources are at

risk of being lost, when they are in fact lost, or when key resources cannot be obtained even after major effort. These key resources do not exist in isolation but tend to travel in resource caravans. People with fewer resources are more vulnerable to resource loss and less capable of resource gain, entering a loss spiral, whereas people with greater resources enter a gain spiral as they are less vulnerable to resource loss and more capable of resource gain (Hobfoll 2002; Hobfoll et al. 2018).

4.2.2 Psychological Capital in the Gain Spiral

Drawing from COR's notion of resource caravans, **PsyCap** is referred to as a higher-order construct consisting of four personal resources: "(1) having confidence (efficacy) to take on and put in the necessary effort to succeed at challenging tasks; (2) making a positive attribution (optimism) about succeeding now and in the future; (3) persevering toward goals and, when necessary, re-directing paths to goals (hope) in order to succeed; and (4) when beset by problems and adversity, sustaining and bouncing back and even beyond (resilience) to attain success" (Luthans/Youssef/Avolio 2007, p. 3). These four personal resources were identified as best fitting the positive organizational behavior criteria of being theory- and research-based, measurable, state-like or developmental, and related to work performance outcomes (Luthans et al. 2007). Based on the shared properties of the four personal resources and their distinctive qualities, they form a resource caravan that is based on a sense of control, intentionality, and agentic goal pursuit (Luthans et al. 2007; Luthans/Youssef-Morgan 2017). Since the introduction of the concept about 20 years ago, research on PsyCap has expanded quickly and revealed it as a beneficial antecedent of several work outcomes (for a recent meta-analysis, see Loghman et al. 2023). On a continuum between stable traits like intelligence and fluctuating states like emotions, PsyCap is classified in the middle, as state-like (Luthans et al. 2007; Luthans/Youssef-Morgan 2017).

We argue that PsyCap, job resources, and work engagement are part of a **gain spiral** that is based on static levels and changes in these variables. These reciprocal relationships have not yet been clearly revealed but can be derived from the gain spirals proposed by JD-R theory and COR theory and empirical research on reciprocal relationships between levels of work engagement, job resources, and other personal resources than PsyCap. These researchers call

for the analysis of actual gains over time (i.e., increases in addition to levels of work engagement and resources, see Xanthopoulou et al. 2009a; Dicke et al. 2018; Marsh et al. 2023) and a focus on shorter time intervals to do so (Dicke et al. 2018). PsyCap has a strong motivational component, contributes to the significance and pride that is attributed to one's work, and ensures that one has the sustained confidence to be involved in a task, so it should affect work engagement (Sweetman/Luthans 2010; Avey/Wernsing/Mhatre 2011; Alessandri et al. 2018). Alessandri et al. (2018) reveal that PsyCap's dynamic effect on work engagement is due not only to its absolute level but also to changes in the PsyCap level. They furthermore recommend that future research investigates work engagement's potential reverse effect on subsequent changes in PsyCap. Work engagement could facilitate not only the acquisition of job resources (Bakker 2015; Lesener/Gusy/Wolter 2019; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023) but also foster increases in PsyCap because of proactive behavior such as job crafting (Wrzesniewski/Dutton 2001). Engaged individuals tend to perform better and craft their work circumstances according to their needs, which is central for building personal resources such as PsyCap (Vogt et al. 2016; Alessandri et al. 2018; Magni/Gong/Chao 2021). With such a dynamic process, not only does the level of PsyCap promote increases in work engagement and the level of work engagement promote increases in PsyCap, but changes in PsyCap and changes in work engagement also positively relate to each other, yielding to a reciprocal spiral between levels and changes in these variables. Therefore, we hypothesize the following:

Hypothesis 1a: Higher levels of PsyCap have a positive effect on increases in work engagement over time.

Hypothesis 1b: Higher levels of work engagement have a positive effect on increases in PsyCap over time.

Hypothesis 1c: Changes in PsyCap and changes in work engagement are positively related to each other over time.

According to COR theory, resources evolve in caravans, as greater resources make people less susceptible to resource loss and more able to gain resources (Hobfoll et al. 2018). Drawing on this notion we propose that PsyCap and job

resources reinforce each other, as people with high levels of PsyCap should be more able to gain job resources and people with high levels of job resources should be more able to gain in PsyCap. Xanthopoulou et al. (2009a) find that baseline levels of the personal resources self-efficacy, organizational-based self-esteem, and optimism positively influence future levels of job resources, while baseline levels of job resources influence future levels of these three personal resources. However, due to the chosen analysis strategy, the study could not determine to what extent this reciprocal relationship is also related to changes in the resources and not only to their absolute levels. Again, we propose a gain spiral between job resources and PsyCap that is due to reciprocal relationships between levels and changes over time. On the one hand, resourceful work environments should foster employees' belief in their abilities, resilience, and their optimism about achieving their goals, which should result in changes in their PsyCap levels. On the other hand, higher levels of PsyCap should not only reinforce employees' perceptions of their work environments as resourceful (Grover et al. 2018) but also encourage them to build work environments that provide them the resources they need, thus changing their job resources (Salanova et al. 2010). Accordingly, we postulate the following:

Hypothesis 2a: Higher levels of PsyCap have a positive effect on increases in job resources over time.

Hypothesis 2b: Higher levels of job resources have a positive effect on increases in PsyCap over time.

Hypothesis 2c: Changes in PsyCap and changes in job resources are positively related to each other over time.

4.2.3 Psychological Capital in the Buffer and Boost Processes

Next to gain and loss spirals, based on the JD-R theory we assume two **interactive effects of resources and demands** on employee health. The buffer hypothesis states that resources reduce the effect of job demands on burnout as they can help employees cope with and react to the consequences of job demands (Bakker/Demerouti/Euwema 2005; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). The boost hypothesis predicts that job demands strengthen the effect

of resources on engagement as resources are more crucial in challenging environments (Bakker et al. 2007; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023), which is in line with COR theory's gain paradox principle (Hobfoll et al. 2018). Demerouti and Bakker (2023) explicitly theorize that the interactive buffer and boost effects can apply to resources and demands from different life domains, such as organizational, job, home, and personal resources and demands, because work (job and organizational) and nonwork (family and personal) characteristics constantly interact and should therefore explain employee health better when considered together. However, previous research on the role of personal resources in general and PsyCap in specific in the buffer and boost processes has generated inconsistent results. First, relating to PsyCap's role in the buffer process, some studies reveal PsyCap's (Cheung/Tang/Tang 2011; Adil/Kamal 2020) and other personal resources' (Bakker/Sanz-Vergel 2013; Dicke et al. 2018) effect on the demands-strain relationship, while others do not find support for this (Xanthopoulou et al. 2007; Grover et al. 2018; Marsh et al. 2023). Following the idea of the loss spiral between job demands, self-undermining behavior, and burnout, Guthier et al. (2020) demonstrate in their meta-analysis that job resources' buffer effect on the job demands-burnout relationship is only evident for the reverse effect of burnout on job demands. Transferred to research on PsyCap's buffer effect on the job demands-burnout relationship, these findings could explain why empirical results to date are contradictory.

Research on PsyCap's buffer effect examines it only in connection with job demands' effect on burnout, but not longitudinally for the reverse effect of burnout on job demands. When burnout increases, employees are expected to show more self-undermining cognitions and behaviors and consequently increase their job demands (Guthier/Dormann/Voelkle 2020; Bakker/de Vries 2021; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Stable personal resources such as high emotional intelligence and a proactive personality are expected to facilitate adaptive strategies and prevent these maladaptive strategies in stressful environments (Bakker/de Vries 2021). In these stressful environments, fluctuating levels of and changes in PsyCap may play a comparable buffering role.

Relating to PsyCap's role in the boost process, empirical findings are again contradictory: some find support for the boosting role of job demands on the resources-engagement relationship (Hakanen/Bakker/Demerouti 2005; Xanthopoulou/Bakker/Fischbach 2013; Dicke et al. 2018), while others do not (Marsh et al. 2023). These empirical studies also did not incorporate the boost effect of job demands on reversed relationships from engagement to personal resources. However, it is plausible that engaged individuals are especially motivated to master demanding environments and will therefore optimize their environment (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). These mastery experiences of challenging contexts will strengthen personal resources such as PsyCap. Therefore, we propose the following:

Hypothesis 3a: PsyCap buffers against the effect of job demands on burnout over time.

Hypothesis 3b: PsyCap buffers against the effect of burnout on job demands over time.

Hypothesis 4a: Job demands boost the effect of PsyCap on work engagement over time.

Hypothesis 4b: Job demands boost the effect of work engagement on PsyCap over time.

Figure 4.1 illustrates our research model.

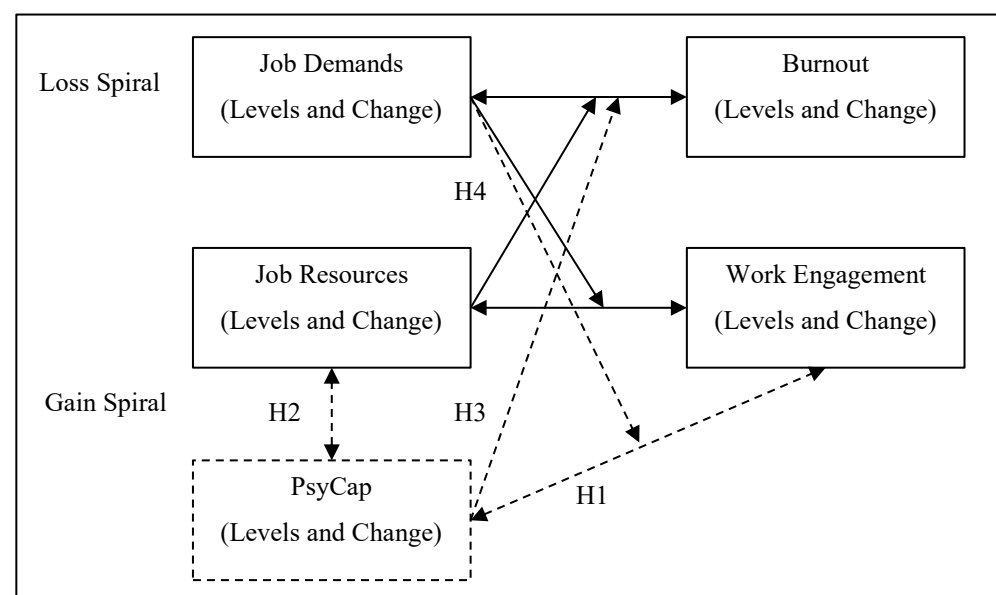


Fig. 4.1: Research Model

The arrows indicate the directions of the hypothesized relationships, and the hypotheses representing these proposed relationships are placed next to the arrows. PsyCap is connected to the other variables through dashed arrows. These dashed arrows represent the novel additions to the JD-R theory. The model is divided into two main sections: a loss spiral and a gain spiral. In the loss spiral, job demands and burnout are connected by bidirectional arrows, indicating their reciprocal relationship. In the gain spiral, PsyCap, job resources, and work engagement are connected by bidirectional arrows, representing their mutual influence on each other. The model also depicts moderating relationships: PsyCap buffering the relationship between job demands and burnout, and job demands boosting the relationship between PsyCap and work engagement. The notation “levels and change” indicates that the study examines both the absolute levels of these constructs and their dynamic changes over time.

4.3 Method

4.3.1 Participants and Procedure

Our study design encompasses a **longitudinal design** with three measurement points. Participants initially provided socio-demographic data and informed consent. At all three time points, participants gave self-assessments regarding the study variables (job demands, job resources, PsyCap, work engagement, burnout), which allowed us to analyze normal and standard causal relationships, reverse causal relationships, and reciprocal causal relationships (de Lange et al. 2003). We selected a one-month time lag for measurements based on theoretical, empirical, and methodological considerations. Prior studies conducting longitudinal research related to the JD-R theory vary substantially in their chosen time lags, from a few days to many years (Lesener/Gusy/Wolter 2019), while longitudinal studies related to PsyCap often choose intervals of about one month (e.g. Chen/Shih/Chi 2018; Da et al. 2021). In fact, Dormann and Griffin (2015) argue that optimal time lags are often far shorter than assumed. PsyCap is conceptualized as a state-like resource that is open to change (Peterson et al. 2011; Alessandri et al. 2018) and can be promoted by relatively short interventions (Luthans et al. 2006; Lupşa et al. 2020). Work engagement, traditionally viewed as chronic and

trait-like, is increasingly considered a within-person phenomenon with episodic peaks and lows (Bakker 2014, 2015). Studies already reveal that PsyCap exerts relatively short-term effects on variables like citizenship behaviors and work engagement (Chen/Shih/Chi 2018; Da et al. 2021). Shorter time lags facilitate examinations of greater dynamism and pace of within-person changes (Kaltiainen et al. 2020). Accordingly, we assumed that the dynamic processes between PsyCap and job characteristics, work engagement, and burnout unfold relatively quickly, so a time frame of three months with measurements taking place every month would be appropriate.

Data were collected between February and May 2022. The **sample** was recruited through Respondi, a German survey company. Following best practice recommendations for web-based research via panel providers (Aguinis/Villamor/Ramani 2021), participants whose responses we used had to be at least 18 years old, reside in Germany, Austria or Switzerland and speak German at a native speaker level, work at least 20 hours per week and pass three attention checks. The initial sample consisted of 661 employees, of which 23 percent dropped out at the second wave of data collection and another 17 percent dropped out at the third wave of data collection, leaving a final sample of 420 individuals. Attrition analysis revealed no substantial differences between participants who completed all three waves vs. those who dropped out after the first wave. The sample contained slightly more women (52%) than men. The mean age was 47.41 years ($SD = 12.27$ years), the average job tenure was 14.23 years ($SD = 11.71$ years), and the majority had completed vocational training (39.90%) or held a university degree (29.20%).

4.3.2 Measures

We assessed **job resources and job demands** using subscales from the German version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ III, Burr et al. 2019; Lincke et al. 2021). The subscales emotional demands (e.g. “Is your work emotionally demanding?”) and quantitative demands (e.g. “How often do you not have time to complete all your work tasks?”) were applied to capture job demands, while the subscales influence at work (e.g. “Can you influence the amount of work assigned to you?”) and development opportunities (e.g. “Do you have the possibility of learning new things

through your work?”) were applied to measure job resources. Participants rated these items on a 5-point Likert scale from 1 (*never*) to 5 (*always*).

We used the German 12-item short-form Psychological Capital Questionnaire developed by Luthans et al. (2007) to measure **PsyCap**. The questionnaire consists of four subscales for each PsyCap component: self-efficacy (e.g. “I feel confident analyzing a long-term problem to find a solution”), hope (e.g. “If I should find myself in a jam at work, I could think of many ways to get out of it”), resilience (e.g. “I usually manage difficulties one way or another at work”), and optimism (e.g. “When things are uncertain for me at work, I usually expect the best”). Participants rated all items on a 6-point scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 6 (*strongly agree*).

We again used subscales of the German version of the COPSOQ III to assess **work engagement and burnout** (Burr et al. 2019; Lincke et al. 2021). The subscales for work engagement (e.g. “At my work, I feel bursting with energy.”) and burnout (e.g. “How often do you feel emotionally drained from your work?”) each comprised three items, which were answered on a five-point scale from 1 (*never*) to 5 (*always*). A German validation study of the COPSOQ III with more than 250,000 participants confirms the psychometric quality of these three-item versions (Lincke et al. 2021). The validity of the three-item version of the work engagement scale is further supported in a meta-analysis that finds no statistical differences in the relationship of the three-item version with engagement antecedents and outcomes compared to longer versions (Mazzetti et al. 2023).

4.3.3 Analytical Procedure

We analyzed the data with structural equation modeling (SEM) using the Mplus 7.4 program (Muthén/Muthén 2017) with the default full information likelihood (FIML) estimator to deal with missing data. We first specified a **measurement model** with distinct latent variables for each wave before testing measurement invariance across waves. Because of the comparatively high number of items, which would result in a high number of estimated parameters over three measurements point if one fits an item-level model (Little 2013), we created parcels for the four facets of PsyCap and modeled PsyCap

as a latent variable with four parcels as manifest indicators. Parcel-level models have higher commonalities and fewer estimated parameters than item-level models, which can lower the risk of convergence problems, especially when longitudinal data are analyzed (Little 2013). We evaluated metric invariance (equal factor loadings), scalar invariance (equal intercepts), and strong invariance (equal error variances) using the Chi-square (χ^2) difference test and difference tests of the Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) and Standardized Root Mean Square Residual (SRMR). Following Chen's (2007) recommendations, we used the following cut-off criteria: for testing metric invariance, a change of $\geq -.010$ in CFI, supplemented by a change of $\geq .015$ in RMSEA or a change of $\geq .030$ in SRMR indicates noninvariance; for testing scalar and strong invariance, a change of $\geq -.010$ in CFI, supplemented by a change of $\geq .015$ in RMSEA or a change of $\geq .010$ in SRMR indicates noninvariance.

We then specified a series of **univariate LCS models** to establish the pattern of change for each of the study variables (McArdle 2009). LCS models decompose change over time into a series of LCS factors that represent differences between waves of assessment (Clark/Nuttall/Bowles 2018). These LCS factors are identified by two distinct processes – constant change and proportional change – where constant change represents the amount of linear change between each time point across individuals, i.e. normative change across individuals, and proportional change reflects the amount to which levels in one variable at a prior time point are related to subsequent changes in that variable, i.e. within-individual change (Corker/Donnellan/Bowles 2013). Therefore, proportional change either intensifies or attenuates the steady constant change effect. Using means and standard deviations at the first wave, we transformed raw scores to z-scores before running the LCS models, producing findings that are easier to interpret (Alessandri/Borgogni/Latham 2017; Zhang et al. 2018). For each variable, we compared the fit of a no-change model, in which constant change and proportional change processes were set to zero, to a proportional change model, in which only proportional change was estimated and constant change was set to zero, a constant change model, in which only constant change was estimated and proportional change was set

to zero, and a dual change model, in which both change processes were estimated (Corker/Donnellan/Bowles 2013).

Based on our findings about the individual change processes from the univariate LCS, we extended the univariate LCS models to **bivariate LCS models** to account for our proposed direct, reciprocal effects and moderated effects. Bivariate LCS models are extensions of univariate LCS which allow us to test for coupled changes in variables, that is to determine whether levels and changes in one variable are related to another variable's changes and levels. For the relationships between PsyCap and work engagement (Hypothesis 1) and PsyCap and job resources (Hypothesis 2), we compared the fit of a no-coupling model in which no cross-change effects were modeled, with three other models: unidirectional models in which changes in work engagement and job resources were regressed on prior PsyCap levels, reverse models in which changes in PsyCap were regressed on prior levels in work engagement and job resources, and reciprocal models in which both the unidirectional and reverse relationships were modeled. As constraining autoregressive and coupling effects to be equal over time might bias parameters (Clark/Nuttall/Bowles 2018), we freely estimated these effects.

Next, we analyzed the moderating effects (Hypotheses 3 and 4) by comparing the fit of models with no moderation to the fit of models with moderation. In the **moderation model** of the buffering hypothesis, we regressed latent changes in job demands on the interaction between PsyCap and burnout using the XWITH command and the restricted maximum likelihood (MLR) estimation in Mplus. We applied the same procedure for analyzing latent changes in burnout and formed latent interaction terms between PsyCap and job demands, whose effect on the changes in burnout we tested. After that we applied the same procedure for the boost hypothesis: latent changes in work engagement (for the reverse effect: latent changes in PsyCap) were regressed on the interaction term built with the XWITH command between job demands and PsyCap (for the reverse effect: work engagement). To compare the fit of the moderation models with that of the no-moderation models, we conducted a Satorra-Bentler scaled chi-square difference test based on the loglikelihood values and scaling correction factors (Satorra/Bentler 2001, 2010).

4.4 Results

4.4.1 Preliminary Analyses

Table 4.1 contains descriptive statistics, reliability coefficients, and correlations. The baseline model of our overall model showed an acceptable fit ($\chi^2 = 2313.70$ (1068), CFI = .94, TLI = .93, RMSEA = .04, SRMR = .08). We found no significant decreases due to metric invariance constraints ($\Delta\chi^2 = 28.88$ (22), $p = .148$, $\Delta\text{CFI} = .000$, $\Delta\text{RMSEA} = .000$, $\Delta\text{SRMR} = .000$). Even though constraining intercepts to be equal across waves in the next step worsened the fit ($\Delta\chi^2 = 128.11$ (24), $p < .001$), no other cut-off criteria were exceeded ($\Delta\text{CFI} = -.005$, $\Delta\text{RMSEA} = .001$, $\Delta\text{SRMR} = .001$), so we also assumed scalar invariance. The same pattern applied for the strict measurement invariance constraint of equal error variances ($\Delta\chi^2 = 57.73$ (34), $p < .001$, $\Delta\text{CFI} = -.001$, $\Delta\text{RMSEA} = .000$, $\Delta\text{SRMR} = .000$).

Variable	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. PsyCap t1	4.43	0.77	.88																				
2. PsyCap t2	4.48	0.75	.78	.88																			
3. PsyCap t3	4.46	0.75	.80	.81	.88																		
4. Work Engagement t1	3.43	0.85	.62	.55	.52	.89																	
5. Work Engagement t2	3.27	0.83	.47	.58	.47	.74	.88																
6. Work Engagement t3	3.30	0.92	.48	.46	.49	.76	.77	.91															
7. Dev. Opportunities t1	3.67	0.73	.47	.41	.39	.52	.44	.42	.78														
8. Dev. Opportunities t2	3.50	0.95	.39	.44	.40	.38	.46	.38	.63	.81													
9. Dev. Opportunities t3	3.21	0.91	.29	.29	.28	.36	.44	.54	.53	.53	.88												
10. Influence t1	2.85	0.87	.49	.41	.40	.43	.36	.38	.51	.38	.36	.78											
11. Influence t2	2.80	0.95	.37	.50	.41	.39	.46	.42	.44	.52	.43	.73	.84										
12. Influence t3	2.64	0.97	.38	.37	.39	.31	.34	.44	.43	.41	.46	.70	.75	.80									

Tab. 4.1: Descriptive Statistics, Reliabilities, and Correlations

Variable	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
13. Burnout t1	2.79	0.89	-.39	-.39	-.37	-.33	-.31	-.30	-.09	-.01	-.05	-.23	-.21	-.21	.88								
14. Burnout t2	2.59	0.99	-.41	-.41	-.40	-.31	-.28	-.29	-.11	-.02	-.09	-.24	-.21	-.25	.76	.92							
15. Burnout t3	2.53	1.05	-.34	-.34	-.36	-.27	-.24	-.29	-.05	.01	-.02	-.21	-.16	-.20	.77	.80	.91						
16. Emot. Demands t1	2.82	0.95	-.07	.00	-.04	.05	.09	.07	.33	.28	.26	.03	.07	.10	.49	.40	.45	.83					
17. Emot. Demands t2	2.57	0.96	-.11	-.08	-.12	.04	.08	.03	.23	.31	.18	.03	.07	.03	.43	.45	.46	.72	.85				
18. Emot. Demands t3	2.51	0.99	-.08	-.04	-.09	-.01	.07	.05	.23	.33	.23	-.01	.08	.06	.46	.46	.52	.70	.72	.85			
19. Quant. Demands t1	2.82	0.95	-.15	-.13	-.12	-.10	-.12	-.16	.12	.14	.03	-.13	-.08	-.14	.51	.42	.51	.47	.38	.36	.78		
20. Quant. Demands t2	2.53	0.88	-.11	-.10	-.15	-.06	-.02	-.10	.15	.28	.14	-.09	-.02	-.11	.47	.49	.50	.42	.52	.44	.72	.83	
21. Quant. Demands t3	2.50	0.97	-.13	-.13	-.17	-.10	-.03	-.06	.16	.23	.15	-.08	-.02	-.09	.49	.53	.58	.43	.46	.48	.73	.81	.82

Note. Numbers in diagonal in italic are the Cronbach's alpha reliability coefficients; $N_{t1} = 661$; $N_{t2} = 506$; $N_{t3} = 420$; Dev. = Developmental; Emot. = Emotional ; Quant. = Quantitative; Grey correlation coefficients are not statistically significant ($p > .05$).

Tab. 4.1: Descriptive Statistics, Reliabilities, and Correlations (continued)

4.4.2 Univariate LCS Models

We fitted **univariate LCS** models for all our study variables to analyze their respective patterns of change. The fit comparisons of the nested univariate LCS models, shown in Table 4.2, indicate that the dual change score models, which allow for constant and proportional change, are the best-fitting models for all our study variables.

Model	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC	$\Delta\chi^2/df$
PsyCap							
no change	527.83/58***	.90	.89	.11	.04	13588.82	
prop. change	527.03/56***	.90	.89	.11	.04	13592.02	0.80/2
constant change	309.61/55***	.95	.94	.08	.03	13376.50	218.22/3***
dual change	269.62/53***	.96	.94	.08	.03	13340.61	39.98/1***
Work Engagement							
no change	590.97/30***	.85	.82	.17	.07	10466.79	
prop. change	574.34/28***	.86	.82	.17	.06	10454.15	16.63/2***
constant change	233.70/27***	.95	.93	.11	.04	10115.51	357.28/3***
dual change	217.49/25***	.95	.93	.11	.04	10103.31	16.20/2***
Dev. Opportunities							
no change	518.25/58***	.85	.83	.11	.07	15753.81	
prop. change	518.19/56***	.85	.82	.11	.07	15757.76	0.06/2
constant change	301.82/55***	.92	.90	.08	.06	15543.39	216.38/3***
dual change	275.30/53***	.93	.91	.08	.06	15520.84	26.54/2***
Influence at Work							
no change	332.33/58***	.92	.91	.08	.06	15043.20	
prop. change	318.81/56***	.92	.91	.08	.05	15033.70	13.50/2**
constant change	255.97/55***	.94	.93	.07	.05	14972.85	76.36/3***
dual change	195.56/53***	.96	.95	.06	.05	14916.44	60.41/2***
Emot. Demands							
no change	548.53/30***	.83	.80	.16	.07	11011.81	
prop. change	535.16/28***	.84	.79	.17	.07	11002.44	13.37/2**
constant change	254.04/27***	.93	.90	.11	.05	10723.32	294.49/3***
dual change	230.18/25***	.93	.91	.11	.04	10703.45	23.73/2***
Quant. Demands							
no change	615.04/58***	.85	.82	.12	.08	15726.20	
prop. change	497.30/56***	.88	.86	.11	.08	15612.46	117.74***
constant change	274.18/55***	.94	.93	.08	.05	15391.34	340.86/3***
dual change	180.95/53***	.96	.96	.06	.04	15302.11	93.23/2***
Burnout							
no change	594.47/30***	.86	.84	.17	.07	10621.12	
prop. change	543.17/28***	.88	.84	.17	.06	10573.82	51.30/2***
constant change	259.22/27***	.94	.93	.11	.04	10291.87	335.25/3***
dual change	248.33/25***	.95	.92	.12	.03	10284.98	10.89/2**

Note. CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; SRMR = Standardized Root Mean Residual; AIC = Akaike Information Criterion; Prop. = Proportional; Dev. = Development; Emot. = Emotional; Quant. = Quantitative.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Tab. 4.2: Fit Statistics for Univariate LCS

The **parameters of the univariate LCS models** (see the univariate sections of Table 4.3 and Table 4.4) reveal that the constant change parameters for PsyCap and the job resource influence at work were positive but insignificant, meaning that PsyCap and influence at work did not change on average across individuals. We identified significant constant changes in work engagement, the job resource development opportunities, emotional and quantitative job demands, and burnout over time. These slope values indicate a small amount of decrease in unit of wave 1 standard deviation across waves. E.g., work engagement on average decreased by about 0.11 standard deviations from one wave to another. Next, looking at proportional effects revealed significant negative parameters for all variables. These proportional effects indicate that change is dependent upon prior levels of these variables, as these parameters are multiplied with prior levels of the variables (Matusik/Hollenbeck/Mitchell 2021).

Predictor	Δ PsyCap		Δ Work Engagement		Δ Dev. Opportunities		Δ Influence	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
Univariate Parameters								
Constant Change μ_s	0.02	0.06	-0.11***	0.03	-0.13***	0.03	0.02	0.05
Variance of μ_s	0.64***	0.15	0.26**	0.08	0.40***	0.09	1.22***	0.22
Proportional Change β_{21}	-1.57***	0.15	-0.64***	0.12	-0.83***	0.11	-1.52***	0.13
Proportional Change β_{32}	-1.59***	0.15	-0.55***	0.12	-0.83***	0.11	-1.52***	0.11
Bivariate Couplings								
PsyCap γ_{21}			-2.36***	0.39	-0.69***	0.18	-1.29**	0.42
PsyCap γ_{32}			-2.07***	0.32	-0.70***	0.18	-1.38**	0.43
Work Engagement γ_{21}	0.54***	0.10						
Work Engagement γ_{32}	0.32***	0.07						
Dev. Opportunities γ_{21}	0.29***	0.07						
Dev. Opportunities γ_{32}	0.25***	0.07						
Influence γ_{21}	2.26**	0.67						
Influence γ_{32}	2.05**	0.65						

Note. Dev. = Developmental.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Tab. 4.3: Estimated Path Coefficients for Univariate and Bivariate LCS for the Gain Spiral

Predictor	Δ PsyCap		Δ Burnout		Δ Quant. Demands		Δ Emot. Demands	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
Univariate Parameters								
Constant Change μ_s	0.02	0.06	-0.10***	0.03	-0.15***	0.04	-0.23***	0.04
Variance of μ_s	0.64***	0.15	0.29	0.15	0.37***	0.06	0.38***	0.11
Proportional Change β_{21}	-1.57***	0.15	-0.51***	0.23	-0.82***	0.09	-0.81***	0.13
Proportional Change β_{32}	-1.59***	0.15	-0.55***	0.19	-0.92***	0.07	-0.82***	0.12
Bivariate Couplings								
PsyCap γ_{21}			0.54*	0.22				
PsyCap γ_{32}			0.75**	0.22				
Burnout γ_{21}	-0.22**	0.07						
Burnout γ_{32}	-0.19**	0.06						
Quant. Demands γ_{21}	-0.13*	0.05						
Quant. Demands γ_{32}	-0.13**	0.04						

Note. Quant. = Quantitative; Emot. = Emotional.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Tab. 4.4: Estimated Path Coefficients for Univariate and Bivariate LCS for the Loss Spiral

Taking constant and autoproportional change effects together reveals that, across individuals, work engagement, development opportunities, emotional and quantitative job demands, and burnout are characterized by a decrease that is, within individuals, negatively influenced by higher prior levels, whereas PsyCap and influence at work do not change across individuals but only within individuals depending upon prior levels. These two types of changes are plotted for PsyCap and work engagement in Figure 4.2.

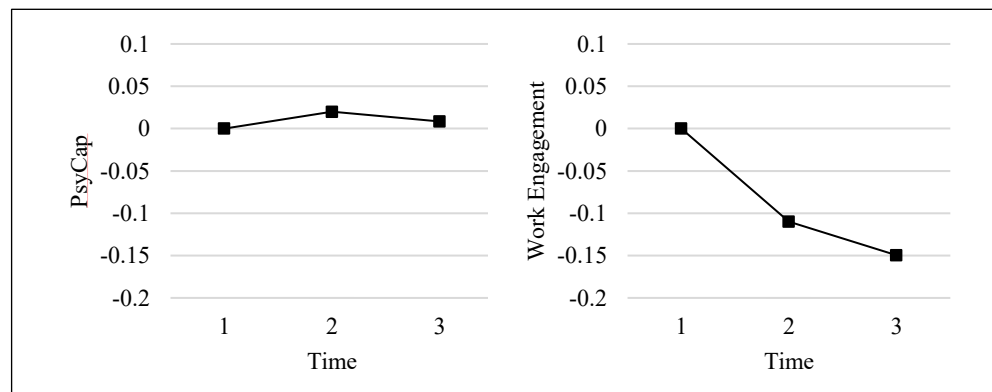


Fig. 4.2: Average Univariate Trajectories of PsyCap and Work Engagement

4.4.3 Bivariate LCS Models

We next analyzed **bivariate LCS** models that pair PsyCap with work engagement (Hypothesis 1) and job resources (Hypothesis 2). Table 4.5 shows the

results for the comparisons of bivariate LCS models. Comparing the no-coupling model, the unidirectional, reverse, and reciprocal model reveals that the relationships between PsyCap and work engagement and between PsyCap and both types of job resources are best modeled as reciprocal.

Model	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC	$\Delta\chi^2/df$
PsyCap and Work Engagement							
no coupling	841.39/182***	.93	.92	.07	.06	23061.41	
unidirectional	686.18/180***	.95	.94	.07	.06	22910.20	155.21/2***
reverse	769.99/180***	.94	.93	.07	.06	22994.01	71.41/2***
reciprocal	611.34/178***	.95	.95	.06	.06	22839.36	74.85/2***
PsyCap and Dev. Opportunities							
no coupling	874.62/248***	.92	.92	.06	.07	28672.86	
unidirectional	856.27/244***	.93	.92	.06	.07	28658.51	18.35/2***
reverse	847.84/244***	.93	.92	.06	.07	28650.07	26.79/2***
reciprocal	823.54/242***	.93	.92	.06	.07	28629.77	51.09/2***
PsyCap and Influence at Work							
no coupling	710.53/248***	.95	.94	.05	.06	28046.19	
unidirectional	693.06/247***	.95	.94	.05	.06	28030.72	17.47/1***
reverse	583.55/247***	.96	.96	.05	.06	27921.21	126.98/1***
reciprocal	552.64/244***	.96	.96	.04	.06	27896.30	30.91/3***
PsyCap and Burnout							
no coupling	752.77/182***	.94	.93	.07	.05	23475.20	
unidirectional	734.01/180***	.94	.93	.07	.05	23783.10	19.76/2***
reverse	735.85/180***	.94	.93	.07	.05	23461.28	17.92/2***
reciprocal	717.97/178***	.94	.94	.07	.05	23447.29	16.05/2***
PsyCap and Emot. Demands							
no coupling	877.98/182***	.92	.90	.08	.10	24040.01	
unidirectional	875.43/180***	.92	.90	.08	.10	24041.47	2.54/2
reverse	877.43/180***	.92	.90	.08	.10	24043.47	0.55/2
reciprocal	875.11/178***	.92	.90	.08	.10	24045.15	2.32/2
PsyCap and Quant. Demands							
no coupling	697.12/246***	.95	.94	.05	.08	28599.75	
unidirectional	693.12/244***	.95	.94	.05	.08	28599.75	4.00/2
reverse	685.68/244***	.95	.94	.05	.08	28592.31	11.44/2**
reciprocal	682.62/242***	.95	.94	.05	.08	28593.25	3.08/2

Note. CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; SRMR = Standardized Root Mean Residual; AIC = Akaike Information Criterion; Prop. = Proportional; Dev. = Development; Emot. = Emotional; Quant. = Quantitative.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Tab. 4.5: Fit Statistics for Bivariate LCS

The **reciprocal model for PsyCap and work engagement** reveals that constant change in PsyCap is positively associated with constant change in work engagement ($r = 0.96, p < .001$), indicating that changes in PsyCap positively relate to changes in work engagement across individuals, providing support

for Hypothesis 1c. Looking at level-to-change effects (see the bivariate section of Table 4.3), (a) an individual's level of PsyCap at time t is significantly negatively associated with change in work engagement from time t to time $t + 1$, whereas (b) an individual's level of work engagement at time t is significantly positively associated with change in PsyCap from time t to time $t + 1$. These results suggest that (a) higher levels of PsyCap lead to negative deviations from the mean linear change of work engagement, whereas lower levels of PsyCap lead to positive deviations from the mean linear change of work engagement while controlling for proportional change. Regarding the reverse effect, these results reveal that (b) higher levels of work engagement lead to positive deviations from the mean linear change of PsyCap, whereas lower levels of work engagement lead to negative deviations from the mean linear change of PsyCap while controlling for proportional change. Thus, we find support for Hypothesis 1b that increases in PsyCap are positively influenced by higher levels of work engagement, whereas Hypothesis 1a, which states that increases in work engagement are positively influenced by higher levels of PsyCap, is not supported. The predicted trajectories of PsyCap and work engagement based on different levels of each other while controlling for proportional change are shown in Figure 4.3.

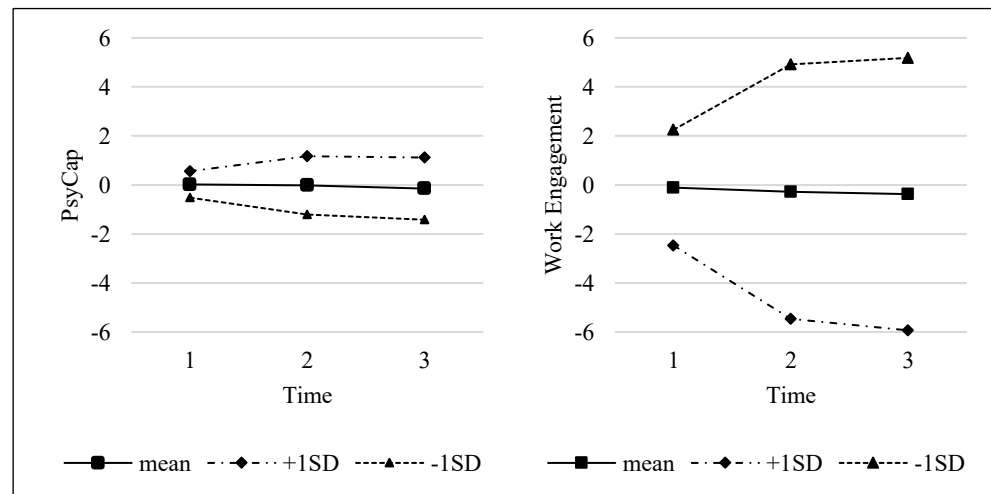


Fig. 4.3: Average Bivariate Trajectories of PsyCap and Work Engagement Depending Upon Different Levels of Each Other

The **reciprocal models for PsyCap and development and influence job resources** reveal a similar pattern of effects. Constant change in PsyCap is positively associated with constant change in development and influence job resources ($r_d = 0.53$, $r_i = 0.47$, $p < .001$), supporting Hypothesis 2c. Looking

at level-to-change effects (see the bivariate section of Table 4.3), preceding levels of development and influence job resources are significantly positively related to subsequent change in PsyCap. Thus, growth in PsyCap is stronger following time points with high preceding levels of development and influence job resources and reduced for time points with low preceding levels of these job resources, supporting Hypothesis 2b. However, preceding levels of PsyCap are significantly negatively related to subsequent change in development and influence job resources. Therefore, higher preceding levels of PsyCap lead to negative deviations from the mean linear change of these job resources and lower preceding levels of PsyCap to positive deviations from the mean linear change of these job resources, which rejects Hypothesis 2a.

4.4.4 Moderated LCS Models

Regarding the **buffer hypothesis**, the comparison of the no moderation model with the moderation model of the interaction of PsyCap with the bivariate relationship between job demands and burnout reveals no significant improvement in model fit (emotional demands: $\Delta\chi^2(1) = 0.44, p = .507$; quantitative demands: $\Delta\chi^2(1) = 0.04, p = .846$), so we found no support for Hypothesis 3a and Hypothesis 3b. Next, we included the latent interaction terms regarding the **boost hypothesis**. The inclusion of the interaction terms of emotional and quantitative job demands with the bivariate relationship between PsyCap and work engagement did not improve model fit (emotional demands: $\Delta\chi^2(1) = 3.04, p = .081$; quantitative demands: $\Delta\chi^2(1) = 1.59, p = .207$), so we also rejected Hypothesis 4a and 4b.

We conducted some **additional analyses** to examine plausible alternatives to the buffer and boost hypotheses. Based on COR theory's proposition that resource gain can strengthen a gain spiral (Hobfoll 1989; Hobfoll et al. 2018), we analyzed if PsyCap boosts the relationship between job resources and work engagement. However, the inclusion of latent interaction terms did not improve model fit (development opportunities: $\Delta\chi^2(1) = 0.25, p = .617$; influence at work: $\Delta\chi^2(1) = 1.45, p = .229$). Therefore, we conclude that PsyCap does not alter the relationship between job resources and work engagement but is rather directly related to them, as shown in the bivariate LCS models. As a second alternative based on other research that did not find support for the buffer hypothesis, we analyzed whether PsyCap and burnout and

PsyCap and job demands have direct instead of moderating relationships. To do so, we analyzed bivariate LCS models that pair PsyCap with burnout and each job demand. Comparing the no-coupling model with the unidirectional, reverse, and reciprocal models (see Table 4.5) reveals that the relationship between PsyCap and burnout is best modeled as reciprocal. The change parameters of the bivariate model between **PsyCap and burnout** show that constant change in PsyCap is negatively associated with constant change in burnout ($r = -0.35, p < .01$). Looking at level-to-change effects (see the bivariate section of Table 4.4), an individual's burnout level at time t is significantly negatively associated with change in PsyCap from time t to time $t + 1$, indicating that growth in PsyCap is attenuated after high preceding levels of burnout and decreased after low preceding levels of burnout. PsyCap at time t is significantly positively associated with change in burnout from time t to time $t + 1$, indicating positive deviations from mean change in burnout after high preceding levels of PsyCap and negative deviations after low preceding levels (see Figure 4.4 for the predicted trajectories).

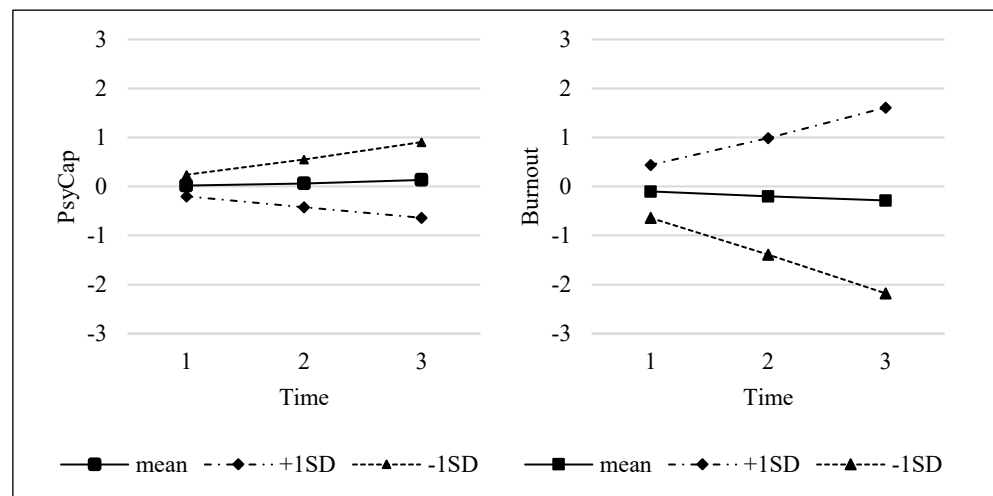


Fig. 4.4: Average Bivariate Trajectories of PsyCap and Burnout Depending Upon Different Levels of Each Other

For the relationship between **PsyCap and emotional job demands**, the no-coupling model revealed the best fit. The relationship between **PsyCap and quantitative job demands** is best represented by the reverse model which assumes no effect of PsyCap on quantitative job demands but reverse effects of quantitative job demands on PsyCap. This reverse model shows that constant change in PsyCap is negatively associated with constant change in quantitative demands ($r = -0.10, p < .01$). An individual's level of quantitative

demands at time t is negatively associated with change in PsyCap from time t to time $t + 1$ (see the bivariate section of Table 4.4). Therefore, growth in PsyCap is reduced for participants with higher preceding levels of quantitative demands.

4.5 Discussion

4.5.1 Contributions to Research

This study analyzed the dynamic relationships among the personal resource PsyCap, job characteristics, work engagement, and burnout. While researchers already integrate personal resources into the interplay between job demands, resources, and employee health, our study adopts a novel view on this interplay by taking into account possible reciprocal effects and breaking down their changes in detail to analyze possible spirals. We disentangled these interrelated change processes using a three-wave longitudinal design and LCS modeling.

Considering **PsyCap's role in the JD-R theory's motivational process**, we hypothesized, based on JD-R and COR theory, that a spiral which is characterized by variables promoting each other's gains exists between PsyCap, the job resources influence at work and development opportunities, and work engagement (Hypotheses 1 and 2). Supporting this assumption, we found reciprocal relationships best characterize the interplay between PsyCap, both job resources, and work engagement: PsyCap affects the latter two, while work engagement and job resources, in turn, affect PsyCap. We found that constant changes in PsyCap are positively associated with constant changes in work engagement and job resources, suggesting that, across people, changes in PsyCap and work engagement and job resources occur in parallel, supporting Hypotheses 1c and 2c. We, therefore, extend previous research that already revealed levels of work engagement and personal resources influence each other (e.g. Xanthopoulou et al. 2009a; Dicke et al. 2018; Marsh et al. 2023).

In addition, as hypothesized, we found that within individuals, times of higher work engagement and job resources were followed by greater increases in their PsyCap compared to times when individuals had lower levels of work engagement and job resources. The higher the initial work engagement and

job resources values were, the more the upward trend in PsyCap was strengthened. This is **in line with JD-R and COR theories' notions** that people with greater resources are more capable of resource gain (Hobfoll 2002; Hobfoll et al. 2018; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). With this finding, we support research on positive effects of levels of work engagement and job resources on levels of personal resources (e.g. Xanthopoulou et al. 2009a; Dicke et al. 2018; Marsh et al. 2023) and reveal that these positive effects can be extended to changes in personal resources. We disclose substantial intraindividual differences in these effects and identify different trajectories of change in personal resources over time based on prior levels of work engagement and job resources. In particular, we find increasing trajectories of PsyCap based on high initial levels of work engagement and job resources and decreasing trajectories of PsyCap based on low initial levels of work engagement and job resources. We, therefore, contribute to a more nuanced understanding of the development of personal resources based on job resources and work engagement.

Contrary to the proposed gain spiral, we found that higher preceding levels of PsyCap negatively influence the general downward trends in job resources and work engagement, therefore we reject Hypotheses 1a and 2a. This is **contrary to propositions of JD-R and COR theory**, as these assume that resources fuel growth and prevent loss in other resources and work engagement (Hobfoll 2002; Hobfoll et al. 2018; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023), and contrary to research revealing positive effects of personal resources on job resources and work engagement (e.g. Xanthopoulou et al. 2007, 2009a; Alessandri et al. 2018). However, our results are consistent with Gawke et al.'s (2017) initial research regarding other personal resources, as they also identify negative effects of higher levels of personal resources on changes in work engagement. This contradictory result may be explained by the fact that our sample displays quite high initial levels of resources and work engagement. Therefore, our analysis might have been biased due to ceiling effects: individuals with high levels of PsyCap might already have access to high job resources and work engagement; therefore, they might not be able to substantially increase in job resources and work engagement (Brenninkmeijer et al. 2010; Schaufeli/Taris 2014). This ceiling effect explanation, however, would

be more likely if we had identified nonsignificant, and not negative, effects from high levels of PsyCap to job resources and work engagement.

The identified negative effects raise the question of whether higher PsyCap levels are better in any case, or whether the effects turn negative after a certain tipping point. E.g., research assumes that individuals high in self-efficacy may set difficult performance expectations for themselves, leading to workaholism which might result in exhaustion and reduced well-being (Burke/Matthiesen/Pallesen 2006; Líbano et al. 2012; Clark et al. 2016). In addition, high PsyCap levels may contribute to the so-called optimism bias, which is the tendency for optimistic individuals to evaluate negative events as less likely for themselves than for peers (Weinstein 1980). This optimism bias can lead to risk-taking in the work context that is not always reasonable or beneficial and thus could have negative effects on well-being and resources (Caponecchia 2010). In line with this, a recent review on the relationship between PsyCap and occupational safety behaviors raises the question if personal resources and safety outcomes have an inverted U shape relationship as research reveals potential “dark sides” of high self-efficacy and optimism (Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023). Future research could assess groups of people who are expected to display broader ranges of PsyCap, e.g. newcomers or job seekers, to investigate this inverted U-shape relationship and tipping points at which the actually expected desirable consequences of PsyCap may turn into undesirable ones.

Taking findings on PsyCap’s role in the gain spiral together, we find some support for a spiral between PsyCap, job resources, and work engagement by revealing an interdependence in the type of change over time between individuals and reciprocal effects at the within-person level (Salanova et al. 2010; Mäkikangas et al. 2023). However, we need to refine the spiral because it is not a spiraling upward trajectory of growth between the two constructs at the within-person level. While work engagement and job resources accelerate growth in PsyCap, PsyCap negatively influences loss in work engagement and job resources, rather than supporting gain. In this respect, we advance previous research on the role of personal resources in general and PsyCap in specific by identifying intraindividual differences in change patterns. More

importantly, we demonstrate when and for whom changes in work engagement, job resources, and personal resources can be expected.

The observed **general trend of loss in job resources and work engagement** is in line with recent findings of Kaltiainen et al. (2020) and Straus et al. (2023). Straus et al. (2023) study employees during high phases of the COVID-19 pandemic, whereas Kaltiainen et al. (2020) examine employees during a major organizational change. Our study concentrated on variables at the individual level of the JD-R theory to explain trajectories of employee health which means that we can only guess to what extent developments at higher levels of analysis and other individual variables outside the JD-R theory additionally influenced our results. Therefore, future research should more fully incorporate the role of context and investigate variables at higher levels of analysis such as general threats that may explain why job resources and work engagement decreased across individuals.

Considering **PsyCap's role in the multiplicative processes of the JD-R theory**, we hypothesized that PsyCap buffers against the reciprocal relationship between job demands and burnout (Hypothesis 3) and that job demands boost the reciprocal relationship between work engagement and PsyCap (Hypothesis 4). However, we found no evidence for these multiplicative propositions. Further additional analyses revealed direct instead of multiplicative effects between burnout, quantitative job demands, and PsyCap. Our results, on the one hand, support previous research that has also failed to reveal buffer and boost effects (e.g. Xanthopoulou et al. 2007; Grover et al. 2018; Marsh et al. 2023). We extend these findings, as we tested the buffer and boost effects reciprocally for the effect on changes in the variables of the JD-R theory, thus complementing the effects tested unilaterally or at the absolute level in previous studies. On the other hand, we oppose studies that revealed buffer and boost effects (e.g. Cheung/Tang/Tang 2011; Bakker/Sanz-Vergel 2013; Dicke et al. 2018). Dicke et al. (2018) identified the proposed multiplicative effects in their sample of teachers. In contrast to our study, they explicitly matched their resources, demands, and outcomes to the teacher context based on the triple match principle. Perhaps our selected variables, which are rather broad indicators of resources and demands, are not matched specifically enough to interact with each other (de Jonge/Dormann 2006). Future research

could examine more closely the extent to which the specificity of resources and demands determines whether they multiplicatively affect employee health.

Regarding the matching of the time context, we analyzed and operationalized our variables at the same level, i.e. on a monthly basis. However, based on Bakker's (2015) multilevel JD-R theory / the person $\times$ situation approach, which includes the stability of a person and the variability of the situation in one model, multiplicative effects might be more likely for cross-level interactions of more stable operationalizations of PsyCap on direct effects between more fluctuating operationalizations of job characteristics and well-being (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Following COR theory, possessing enduring resources will strengthen the relationship between resources and work engagement, whereas losing these will strengthen the relationship between demands and burnout (Bakker 2015; Hobfoll et al. 2018). In this sense, Bakker, Xanthopoulou, and Demerouti (2023) showed that the relationships between weekly job demands and weekly dysfunctional coping through weekly burnout symptoms are stronger for individuals with high chronic levels of burnout. Consequently, buffer and boost effects may especially manifest for individuals having access to high stable levels of PsyCap, whereas fluctuating levels of PsyCap may only directly affect fluctuating job characteristics and health symptoms. Future research could investigate cross-level interactions between these constructs.

The identified **direct effects of burnout and quantitative demands on changes in PsyCap** on a monthly basis shed light on the reverse link between these concepts, which has not, to the best of our knowledge, been tested before. We find that high levels of burnout and quantitative job demands undermine growth in PsyCap. This reverse effect could be due to maladaptive self-regulation strategies evoked by high levels of burnout and job demands (Guthier/Dormann/Voelkle 2020; Bakker/de Vries 2021; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). These strategies are likely to deteriorate employees' confidence and performance, therefore preventing mastery experiences that contribute to growth in PsyCap (Roczniewska/Bakker 2021; Bakker/Xanthopoulou/Demerouti 2023). Surprisingly, we could only identify the negative effects of quantitative, but not emotional job demands on growth in

PsyCap. An explanation for this could be that individuals confronted with high quantitative job demands often feel overwhelmed and the need to work fast and efficiently (van Veldhoven 2014). If these demands are perceived as too high to be manageable, this could relatively quickly impair the ability to be self-efficacious, optimistic, resilient, and hopeful. High emotional job demands, by contrast, tend to require the regulation of emotions, which also presents challenges but may not necessarily deplete these abilities in the short run. Over time, high emotional demands are shown to increasingly deteriorate positive affect and job satisfaction (Ford et al. 2014; Reh/Wieck/Scheibe 2021). Therefore, these demands might deplete personal resources such as PsyCap more extensively in the long run than in the short run.

Taking findings on PsyCap's role in the buffer and boost processes together, we conclude that PsyCap is directly related to burnout symptoms and quantitative job demands on a monthly basis. By doing so, we expand knowledge on the validity of the buffer and boost processes on gain and loss spirals driven by changes. Future research, however, should further investigate the validity of PsyCap's multiplicative effect on different levels of analysis.

4.5.2 Practical Implications

From a practical point of view, we have long known that we may focus on behavior or the context of behavior as foci of occupational health interventions (Lamontagne et al. 2007). However, our results show that intervening to increase on either side – job characteristics or personal characteristics – can have spillover effects on the other side. Rather than focusing exclusively on specific aspects such as behavior or context, organizations should develop customized interventions aimed at both strengthening **appropriate levels of personal resources** and improving working conditions. This finding can be particularly significant for work contexts in which working conditions cannot be changed so easily, such as in the case of the health care and production industry.

However, our results also suggest that too high levels of personal resources can lead to employee health being at risk, probably because of being overconfident, overlooking risks, and overworking. Therefore, companies should not only be alarmed about employees who have very low levels of resources but

also include too high levels of resources as a risk factor. Companies could conduct regular risk assessments to identify both employees with alarmingly low and high resources and implement preventive measures such as trainings on self-reflection, effective use of resources, and stress management. In doing so, companies should keep in mind the long-term sustainability of interventions and programs, as stable resources may be more likely to mitigate the effect of demands.

4.5.3 Limitations and Directions for Future Research

Interpreting our study's results must be done in light of several limitations. First, **common method bias** may have affected our data. However, we conducted Harman's single-factor test and integrated a method factor into our measurement model to check for this bias (Podsakoff et al. 2003). The total variance extracted by one factor explained 26.52 percent of the variance, therefore indicating no major common method bias. Although perceived job demands and resources are more important than their objective levels for our study purposes, future research could use both self-reported and more objective measures of work characteristics.

Second, our chosen **time lag** may limit our findings. Although we chose the lag based on previous findings on theoretical and empirical research on the stability of our study variables, it represents a compromise with a focus on PsyCap. Future studies could consider different time intervals to explore potential variations (Ford et al. 2014; Guthier/Dormann/Voelkle 2020). For example, previous studies show that work engagement's stability and, therefore, probably the strength of proportional effects depends on the time lag (Xanthopoulou et al. 2009a; Bakker/Bal 2010; Seppälä et al. 2015). While PsyCap didn't exhibit substantial overall growth across individuals, there was significant variability in its changes within the sample. Based on this, it is useful to operationalize PsyCap in an LCS as a dynamic, within-person variable, as individual trajectories of PsyCap change were evident. We identified work engagement, burnout, job resources, and quantitative job demands as antecedents of these trajectories and found that PsyCap influenced the trajectories of these variables. However, future studies could test the robustness of the effects identified here by conducting more than three waves of surveys and, as outlined above, may frame PsyCap on different levels of analysis based on

the person $\times$ situation approach (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Applying this approach, PsyCap could be both investigated as a daily, fluctuating personal resource in the gain spiral and as a stable, general resource that moderates relationships between daily levels of PsyCap and other variables of the JD-R theory (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Our analysis indicates that changes in PsyCap were not solely driven by its own values, reducing the likelihood of regression to the mean. However, future research should assess the generalizability of these results in samples with broader PsyCap ranges and explore the role of regression to the mean over time.

Third, we did not explore the underlying **mechanisms** of the reciprocal effects we observed. It would be interesting to investigate whether these mechanisms remain consistent or vary based on the direction of the effect. Work engagement and job resources may boost PsyCap through proactive behaviors like job crafting, while burnout and quantitative job demands may hinder PsyCap development via maladaptive self-regulation strategies (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). The identified detrimental effects of high levels of PsyCap may be explained by cognitive biases such as overconfidence, optimism bias, and high demands on one's self (Burke/Matthiesen/Pallesen 2006; Caponecchia 2010). Delving into these mechanisms was beyond our study's scope. Future research should focus on these aspects, particularly exploring the potential dark side of high PsyCap, which has been mostly overlooked by theory and research before (Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023).

Fourth, we examined only certain **forms of work characteristics**, focusing on emotional demands, quantitative demands, influence at work and development opportunities, as they have established links to work engagement and burnout (Burr et al. 2019). Future research could explore how our findings apply to different types of job demands and resources, including challenging vs. hindering ones and their interactions with PsyCap (Bakker/Demerouti 2017). In the same vein, it's important to note that our results may not apply to all potential personal resources. In the creation of the PsyCap construct, the selection of the four indicators self-efficacy, hope, optimism, and resilience

was made based on fit with the criteria of POB and has since become established. Originally, however, the construct was never intended to be exclusive. Thus, there are possible other resources, such as emotional intelligence or mindfulness, that could also fit the criteria (Youssef-Morgan/Luthans 2015; Luthans/Youssef-Morgan 2017). However, caution is needed to prevent an overly broad approach that dilutes contributions (Dawkins et al. 2013; Youssef-Morgan 2014). Nevertheless, different combinations of personal resources may impact JD-R processes differently, particularly in various time frames, cultures, or work environments.

5 Daily Gain Cycles in Hybrid Work Environments: A Multilevel Study on the Reciprocal Interplay of Psychological Capital, Job Crafting, and Work Engagement^{6 7 8}

5.1 Introduction

The focus on employee health and strategies for its enhancement has been long-standing in organizational research (Bliese/Edwards/Sonnentag 2017). The **JD-R theory** is one of the leading frameworks among the various theories developed to explain employee health (Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). This theory postulates that job characteristics can be classified into job demands and job resources, which trigger different health-related processes.

While the original JD-R theory's assumptions about causal influences of job characteristics on employee well-being have been widely supported by research, the theory has substantially **evolved over the past decades** (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Major theoretical innovations include the role of the individual in the form of job crafting and personal resources and the shift from unidirectional to reciprocal pathways (Bakker/Demerouti 2017). Longitudinal JD-R research has shown that the health-related processes operate through reciprocal pathways (Lesener/Gusy/Wolter 2019; Guthier/Dormann/Voelkle 2020). These are commonly referred to as gain cycles or spirals, with cycles referring to reciprocal relationships between variables that might develop into spirals if these relationships also lead to an amplification of values and growth over time (Salanova et al. 2010). Building on principles from the COR theory (Hobfoll 1989, 2002; Hobfoll et al. 2018), revised versions of the JD-R theory propose that employees can create their own gain cycle in which **job crafting** positively and reciprocally relates to job and personal resources such as **PsyCap** and indicators of well-being such

⁶ Dieser Beitrag ist in Zusammenarbeit mit Katharina Apenbrink entstanden. Die Anteile an diesem Beitrag betrugen etwa 50 % (Apenbrink) und 50 % (Kuhlmann). Die Autorin der vorliegenden Arbeit war maßgeblich an der Ideenfindung, der Konzeption und Durchführung der Studie, ihrer Auswertung, der Diskussion der Ergebnisse sowie der Erstellung und Revision des Manuskripts beteiligt.

⁷ Eine vorherige Fassung dieses Beitrags wurde auf dem European Academy of Occupational Health Psychology Meeting in Granada (06.06.2024) präsentiert.

⁸ Eine ähnliche Fassung dieses Beitrags erscheint beim Journal of Business and Psychology.

as **work engagement**. That is, employees who proactively craft their jobs by increasing job resources and optimizing job demands generate new and strengthen existing resources, both job-related and personal. These resources increase their work engagement which, in turn, stimulates employees to remain proactive in shaping their jobs, thereby perpetuating a gain spiral involving proactive behaviors, resource accumulation, and work engagement over time (Bakker/Demerouti 2017; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

Importantly, resources, work engagement, and job crafting have been shown to fluctuate from day to day within individuals (see e.g. Simbula 2010; Bakker 2014; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2014; Demerouti 2014; Tadić/Bakker/Oerlemans 2015). For instance, employees who are generally engaged and motivated to increase their resources through job crafting may occasionally experience “off-days” during which they feel momentarily tired. These within-person variations call for more complex approaches that differentiate fluctuating states and stable traits and further consider the multilevel relationships between short-term intraindividual variations and longer-term outcomes (Bakker/Costa 2014; Ilies/Aw/Pluut 2015). In this vein, Bakker (2015) introduced the **multilevel version of the JD-R theory**, which outlines how daily within-individual (state-level) and general between-individual (trait-level) effects may interact, thereby contributing to a more comprehensive understanding of employee well-being. Compared to the original JD-R theory, this multilevel approach suggests that the mutual reinforcement of proactive behaviors, resources, and work engagement manifests in the short term, forming a within-person gain cycle that employees can enter on a daily basis. The multilevel JD-R theory further posits that employees’ general or stable levels of well-being reinforce this daily gain cycle, aligning with **COR theory’s** principle that sustained resource gains can trigger a so-called gain spiral (Hobfoll 2002; Salanova et al. 2010; Hobfoll et al. 2018). Ultimately, the daily gain cycle is proposed to enhance longer-term employee outcomes, such as job performance (Bakker 2015). Based on this view, the gain cycle’s core mechanisms are shaped by stable manifestations and can themselves lead to longer-term gain spirals. However, although the multilevel JD-R theory (Bakker

2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023) proposes these dynamic interactions, existing research faces several **shortcomings** that inform the present study.

First, most studies predominantly examine **differences between individuals** to study the proposed gain cycle (Sonnentag/Meier 2024). For instance, Vogt et al. (2016) have shown that individuals who engage in comparatively more job crafting than others reach higher PsyCap levels over periods of three months. Other longitudinal studies found support for longer-term reciprocal relationships between job and/or personal resources and work engagement (e.g. Hakanen/Perhoniemi/Toppinen-Tanner 2008; Xanthopoulou et al. 2009a; Simbula/Guglielmi/Schaufeli 2011; Reis/Hoppe/Schröder 2015). Despite their initial evidence for between-person gain cycles, these studies overlook that job crafting (e.g. Petrou et al. 2012), PsyCap (e.g. Sytine et al. 2019), and work engagement (e.g. Bakker/Oerlemans 2019) can fluctuate over days and weeks within individuals. Previous daily and weekly diary studies accounting for short-term fluctuations are also limiting as they have largely neglected the role of fluctuating personal resources (Petrou et al. 2012; Petrou/Bakker/van den Heuvel 2017; Bakker et al. 2019; Bakker/Oerlemans 2019; Kooij et al. 2020; Lopper et al. 2023), thereby only covering parts of the proposed daily gain cycle and lacking an understanding of how its three core constructs simultaneously interact. In addition, except for Lopper et al. (2023), these studies primarily examine unidirectional relationships. Based on this, we already know that employees can use daily and weekly job crafting to build their own work engagement (Petrou/Bakker/van den Heuvel 2017; Bakker/Oerlemans 2019) but we do not know yet to what extent daily within-person variations in job crafting lead to different daily levels of PsyCap and work engagement, and vice versa. Consequently, the foundational mechanisms of the within-person gain cycle (Bakker 2015) have yet to be fully established on a daily basis.

Second, most studies on gain cycles lack attempts to **combine multiple levels**, i.e. state and trait levels, in their analyses. Specifically, beyond differentiating between fluctuating states and stable traits, scholars call for multilevel approaches examining how state and trait levels of variables interact, thereby contributing to a more comprehensive understanding of employee well-being

(Bakker/Costa 2014; Bakker 2015; Ilies/Aw/Pluut 2015; Bakker/Demerouti 2017). Based on COR theory, the multilevel JD-R theory posits that stable traits reinforce the impact of daily gain cycles. Individuals with high general levels of well-being may be better equipped and more likely to effectively increase their daily resources and work engagement through job crafting, which, in turn, fosters their future work engagement (Bakker 2015). However, research to date provides only preliminary evidence for a link between state- and trait levels of well-being (Bakker/Oerlemans 2016; Bakker/Xanthopoulos/Demerouti 2023). Empirical studies that distinguish these multilevel effects by simultaneously scrutinizing all three core constructs of the gain cycle, particularly at varying levels, are sparse (Sonnentag/Meier 2024). Yet, an empirical exploration of the proposed daily dynamics and their interaction with stable manifestations of well-being provides the necessary theoretical foundation for investigating employee outcomes of this interplay, such as indicators for job performance (Bakker 2015).

Third, the past decades have witnessed an ongoing transformation in the work environment (Parker/Morgeson/Johns 2017; Wessels et al. 2019), drawing attention to additional situational factors that influence the proposed daily gain cycle. In particular, a shift towards hybrid work models has emerged, combining traditional (on-site) and alternative (off-site) forms of work (Lamovšek et al. 2025). As a result, employees may change their work location multiple times over a few days, leading to fluctuating working conditions (Biron/van Veldhoven 2016; Stasiła-Sieradzka/Sanecka/Turska 2023; Toscano/González-Romá/Zappalà 2025). However, there is a lack of studies examining short-term fluctuations in **situational features of the work environment** and their impact on employees' daily work experiences (Ilies/Bono/Bakker 2024). Within the JD-R framework, it has recently been acknowledged that employees working in dynamic environments experience frequent changes in job characteristics, requiring regular adjustments in their proactive behaviors to maintain well-being and motivation at work (Demerouti/Bakker 2023). Recent qualitative research indeed indicates that employees adjust their proactive job crafting strategies to align with the specific characteristics of different work settings (Randel/Galvin/Alves 2024). As the effectiveness of job craft-

ing can vary depending on the context in which it occurs (Wrzesniewski/Dutton 2001; Lazazzara/Tims/Gennaro 2020; Böhnlein/Baum 2022), we assume that employees' work location is an additional boundary condition that not only shapes daily job crafting behaviors but also influences their proposed interplay with PsyCap and work engagement.

Against this background, our study **aims** to analyze the daily interplay of PsyCap, job crafting, and work engagement while considering the moderating role of employees' general well-being and their daily work location in hybrid work environments.

By adopting a multilevel perspective that emphasizes short-term daily dynamics and their interactions with specific boundary conditions, we provide empirical evidence for JD-R theory's multilevel application and enhance our understanding of proactive job design within this framework. Specifically, employing a daily diary approach enables us to capture the day-level reciprocal relationships of the gain cycle proposed by the multilevel JD-R theory (Bakker 2015). Additionally, the integration of general well-being as a moderating factor allows for a deeper understanding of how both stable and fluctuating elements of well-being interact and contribute to overall employee health, whereas the consideration of employees' daily work location adds to our knowledge of fluctuating boundary conditions (Ilies/Aw/Pluut 2015). This foundational understanding of the gain cycle's core mechanisms and boundary conditions provides future researchers with a framework for investigating how these daily dynamics translate into other employee (e.g. performance) outcomes. As we introduce hybrid work as a novel contextual factor that modulates the effectiveness of the daily gain cycle, we further address questions on how and for whom the gain cycle works. From a practical viewpoint, this study provides valuable multilevel insights into the conditions that facilitate the daily interplay of PsyCap, job crafting, and work engagement, offering guidance for the development of more effective organizational interventions tailored to hybrid work environments (Demerouti 2025b).

5.2 Theoretical Background and Development of Hypotheses

5.2.1 The Multilevel Nature of the Job Demands-Resources Theory

Compared to the original JD-R theory (Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti 2007), the **multilevel version of JD-R theory** introduces three key extensions aimed to (1) differentiate between state and trait variables, (2) incorporate personality traits, and (3) integrate within- and between-person approaches by outlining interactions of trait and state variables (Bakker 2015). Based on these extensions, the multilevel JD-R theory argues that the proposed positive and reciprocal health-related effects are exerted in the relatively short term: it is assumed that job crafting, personal resources, and work engagement fluctuate within individuals and thus form a gain cycle that is maintained at the momentary, daily, and weekly levels. The multilevel JD-R theory further differs from its original version by the proposition that stable traits (e.g. general well-being, personality) moderate the impact of daily fluctuations in resources, job crafting, and work engagement on each other (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

The notion of positive gain cycles within this multilevel approach is partly grounded in **COR theory** (Hobfoll 1989, 2002; Hobfoll et al. 2018), a motivational framework asserting that the acquisition and accumulation of resources serve as a central driver that initiates and sustains employees' behaviors. According to COR theory's basic tenets, employees actively strive to maintain and accumulate (job and personal) resources they personally value in order to successfully adapt to their environment and withstand stressful events (Hobfoll 2002). In addition, COR theory postulates that resources do not function in isolation but cluster together in so-called resource caravans (Hobfoll et al. 2018). This implies that employees with greater resources are better equipped to gain additional resources, resulting in a positive gain process that underpins the proposed mutual reinforcement of proactive behaviors, resource accumulation, and work engagement over time (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). COR theory's principle that those with enduring resources are more capable of resource gain further aligns with Bakker's (2015) idea that relatively stable or chronic well-being amplifies the impact of daily job resources on work engagement and job crafting.

5.2.2 Daily Gain Cycles between Psychological Capital, Job Crafting, and Work Engagement

With regard to resources, the early JD-R theory (Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti 2007) focused on the relationship between job-related resources and work engagement. Later, the concept of resources was broadened to include personal resources (Demerouti/Bakker 2023). A key example of personal resources is the concept of **PsyCap** (for a recent meta-analysis, see Loghman et al. 2023). Drawing from COR theory's notion of resource caravans, PsyCap refers to a higher-order construct consisting of four personal resources: "(1) having confidence (efficacy) to take on and put in the necessary effort to succeed at challenging tasks; (2) making a positive attribution (optimism) about succeeding now and in the future; (3) persevering toward goals and, when necessary, redirecting paths to goals (hope) in order to succeed; and (4) when beset by problems and adversity, sustaining and bouncing back and even beyond (resilience) to attain success" (Luthans/Youssef/Avolio 2007, p. 3). As PsyCap describes an individual's positive state of development and has shown to be directly reciprocally related to employee health (Kuhlmann/Süß 2024b), it gains increasing importance as a personal resource in the context of occupational health.

To understand how such reciprocal relationships between personal resources and health outcomes develop, it is crucial to examine the behavioral mechanisms through which employees actively influence their work environment. **Job crafting** represents a key proactive behavior that enables employees to better align the characteristics of their jobs with individual needs and preferences, thus improving person-job fit (Tims/Bakker 2010; Tims/Bakker/Derks 2013). Integrated into the JD-R theory, Tims and Bakker defined job crafting as "[...] the changes that employees may make to balance their job demands and job resources with their personal abilities and needs" (Tims/Bakker/Derks 2012, p. 174). Accordingly, employees can modify their own job characteristics by increasing (structural and social) job resources, increasing challenging job demands, and decreasing hindering job demands (Tims/Bakker/Derks 2012, 2013). There is strong empirical evidence that these employee-driven adjustments to job demands and resources result in various favorable health- and work-related outcomes (Rudolph et al. 2017).

Complementing both personal resources and proactive job crafting behaviors, the third component of the proposed gain cycle is **work engagement**, conceptualized as “[...] a positive, fulfilling, work-related state of mind that is characterized by vigor, dedication, and absorption” (Schaufeli et al. 2002, p. 74). Overall, work engagement signifies a high level of energy and a strong sense of identification with one’s work, representing a positive and highly activated form of employee well-being (Bakker 2022). Building on COR theory (Hobfoll 2002), engaged employees are motivated to stay engaged, creating their own gain cycle of resources and engagement through job crafting (Bakker/Demerouti 2017; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

Having established the three key components of the gain cycle, it is important to understand how they interact dynamically. Accounting for within-person differences, the multilevel JD-R theory argues that job crafting, personal resources such as PsyCap, and work engagement influence each other positively and **reciprocally on a daily basis**, each serving as both predictors and outcomes of the others (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Supporting this notion, daily diary studies on the relationship between job crafting and work engagement revealed that on days when employees craft their jobs, they can increase their own daily work engagement (e.g. Petrou et al. 2012; Demerouti/Bakker/Halbesleben 2015; Demerouti/Peeters 2018; Bakker/Oerlemans 2019). Similarly, Bakker et al. (2019) provide evidence for a daily positive relationship between strengths use as a proactive behavior, positive affect, and work engagement. Regarding the reversed effect, a weekly diary study by Lopper et al. (2023) indicates that job crafting, work engagement, and performance are reciprocally related from week to week. Longitudinal studies examining mainly between-person differences have furthermore provided support for the notion that job crafting and work engagement (e.g. Harju/Hakanen/Schaufeli 2016; Lichtenthaler/Fischbach 2019) as well as personal resources and work engagement mutually reinforce each other (e.g. Xanthopoulou et al. 2009a; Simbula/Guglielmi/Schaufeli 2011; Reis/Hoppe/Schröder 2015). Although this previous research provides some evidence for positive cycles, to date, no studies have simultaneously examined the day-level reciprocal relationships between job crafting, PsyCap, and

work engagement while distinguishing their short-term intraindividual variations from between-person differences. Building on COR theory's tenet regarding the development of spirals for resource gain and based on the assumption of daily gain cycles as proposed by the multilevel JD-R theory, we derive the following hypotheses:

Hypothesis 1a: Daily job crafting and daily PsyCap are positively and reciprocally related.

Hypothesis 1b: Daily job crafting and daily work engagement are positively and reciprocally related.

Hypothesis 1c: Daily PsyCap and daily work engagement are positively and reciprocally related.

Meta-analytic evidence from mainly between-person studies indicates that distinct **job crafting dimensions** have different antecedents and outcomes, depending on their promotion- or prevention-focus (for a meta-analysis, see Lichtenthaler/Fischbach 2019). While promotion-focused job crafting (i.e., increasing job resources and challenges) generally shows positive relationships with work outcomes, prevention-focused job crafting (i.e., decreasing job demands) shows more complex relationships (Rudolph et al. 2017). In daily diary research, job crafting is typically categorized into the dimensions "seeking resources," "seeking challenges," and "reducing demands" (Petrou et al. 2012), which have been shown to exert differential effects: Demerouti et al. (2015) identified daily seeking resources as the most beneficial dimension, whereas daily reducing demands was found to have detrimental effects on job performance. Similarly, Petrou et al. (2012) found a negative relationship between daily levels of reducing demands and work engagement. Complementing this, Bakker and Oerlemans (2019) showed that daily job crafting can have both positive and negative implications for daily work engagement depending on the specific job crafting dimension. Taken together, the strategies of daily seeking resources and challenges typically enhances work outcomes.

However, the role of reducing job demands within gain cycles is less clear. Most studies found negative effects on work outcomes (e.g. Petrou et al. 2012; Demerouti/Bakker/Halbesleben 2015; Bakker/Oerlemans 2019), some

found no relationship (Tims/Bakker/Derks 2013; Bakker/Rodríguez-Muñoz/Sanz Vergel 2016; Demerouti/Peeters 2018; Frederick/VanderWeele 2020), and some exceptions even found positive relationships under certain circumstances (Demerouti et al. 2017). Conceptually, on the one hand, reducing job demands could preserve resources and prevent resource depletion, potentially maintaining energy for work engagement (Demerouti et al. 2017). On the other hand, continuously reducing demands might reflect avoidance behavior that prevents personal growth and resource acquisition (Petrou et al. 2012), possibly undermining engagement and development of personal resources like PsyCap (Bakker/Oerlemans 2019). This lack of a clear theoretical rationale and the contradictory empirical evidence make it difficult to formulate a directional hypothesis. Therefore, to address this specific ambiguity with the appropriate level of scientific openness, we formulate an open research question. Although the present study follows a predominantly confirmatory design, in which exploratory research questions are not common, these questions can be meaningfully integrated into quantitative approaches, particularly when theory and prior findings do not support the formulation of clear directional hypotheses (Bryman 2016). This aims to provide initial empirical insights into potentially distinct relationships that can inform the development of more specific hypotheses in future research. Against this background, we formulate the following research question:

RQ 1: Are the distinct job crafting dimensions differently related to PsyCap and work engagement?

5.2.3 The Moderating Role of General Well-Being

While the daily gain cycle describes short-term, within-person dynamics, a core proposition of both the multilevel JD-R theory and COR theory is that these daily processes do not occur in a vacuum. Instead, they are influenced by more stable, between-person characteristics. JD-R theory explicitly posits that individuals differ in their capacity to deal with job demands and job resources depending on their relatively stable or chronic well- or ill-being (Bakker 2015). Similarly, a central corollary of COR theory is that those with more stable key resources are more capable of resource gain, triggering a gain spiral (Hobfoll 1989, 2002; Hobfoll et al. 2018). This principle suggests that stable,

enduring resources function as a critical boundary condition, amplifying the positive effects of daily resource investments.

Therefore, the inclusion of a moderating factor that represents this stable resource reservoir is necessary to provide a comprehensive test of the gain cycle. Hence, we postulate that **general levels of employees' well-being** influence the short-term daily dynamics between PsyCap, job crafting, and work engagement. General well-being represents a stable variable that reflects an individual's overall capacity and psychological functioning (Diener et al. 1985). Individuals with high general well-being are likely better equipped to capitalize on daily positive events, translate daily efforts into resource gains, and buffer the depleting effects of daily demands (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Their enduring positive state provides a psychological foundation that should strengthen the very mechanisms of the daily gain cycle.

According to COR theory, a greater initial reservoir of resources enables employees to acquire and accumulate additional resources, which tend to form resource caravans over time (Hobfoll 2002). In other words, the repeated acquisition of resources expands the enduring resource pool, which, in turn, increases the likelihood of subsequent resource gain. In this vein, it is proposed that when employees' general well-being is higher, the daily impact of resources on work engagement and job crafting is more strongly positive (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Referring to allostatic load effects described by Ilies et al. (2015), Bakker (2015) further argues that repeated exposure to daily job resources may result in high levels of aggregated daily engagement, which, in turn, feeds back to general work engagement (see also Bakker/Costa 2014).

Empirical research provides preliminary support for these assumptions. For instance, Bakker and Oerlemans (2016) demonstrate that enduring burnout and work engagement interact with the effect of everyday work activities on momentary needs satisfaction and happiness. Further, Griep et al. (2021) find that the relationship between fluctuations in emotions and daily job crafting is moderated by stable personal growth initiatives. In the same vein, Bakker et al. (2019) show that daily strengths use correlates more strongly with daily

positive affect and daily work engagement when extraversion is high and neuroticism is low. Moreover, a recent weekly diary study by Bakker, Xanthopoulou, and Demerouti (2023) indicates a moderating role of chronic burnout on the within-person loss cycle of weekly job demands, maladaptive behaviors, and burnout symptoms. In specific, their results show that the impact of weekly job demands on self-undermining behaviors and burnout symptoms is stronger for individuals who dispose of relatively high (versus low) chronic burnout symptoms. Based on these research findings combining stable traits with fluctuating states and building on COR theory and the multilevel JD-R theory, we hypothesize that general well-being moderates the daily gain cycle between job crafting, PsyCap, and work engagement:

Hypothesis 2a: The positive and reciprocal relationship between daily job crafting and daily PsyCap is stronger when employees' general well-being is higher.

Hypothesis 2b: The positive and reciprocal relationship between daily job crafting and daily work engagement is stronger when employees' general well-being is higher.

Hypothesis 2c: The positive and reciprocal relationship between daily PsyCap and daily work engagement is stronger when employees' general well-being is higher.

5.2.4 The Moderating Role of the Work Location

Beyond the stable, between-person characteristics of employees, the mechanisms of the daily gain cycle are also embedded within the dynamic situational work context of employees. Especially the work location has emerged as a key focus of organizational research and practice in recent years, as evidence accumulates regarding its substantial influence on employee behavior, well-being, and performance outcomes (Gajendran et al. 2024). With hybrid work arrangements, the **combination of working on-site and working off-site** (e.g. from home or remotely at another location outside the office by using information and communication technology) is increasingly taking hold (Lamovšek et al. 2025; Naqshbandi et al. 2024; Toscano/González-Romá/Zappalà 2025). A growing number of employees switches between different workplaces multiple times within one workweek, leading to dynamic

working conditions and changing job characteristics (Stasiła-Sieradzka/Saniecka/Turska 2023). Therefore, ignoring the daily work location in an analysis of gain cycles would mean overlooking a central source of daily variance that directly influences the core components of the cycle. The daily decision of where to work alters the landscape of available job resources (e.g., social support in the office vs. autonomy at home) and the opportunities for proactive behaviors. While off-site work has been associated with increased job resources such as autonomy and work-life balance (Wessels et al. 2019; Allen et al. 2021; Gajendran et al. 2024), it also introduces heightened job demands such as social isolation and work-home interference (Wang 2021; Gajendran et al. 2024). Within the JD-R framework, remote work represents a demanding context confronting employees with challenges (e.g. lack of social resources), which increase the importance of certain job resources (e.g. social support) and employees' proactive attempts to optimize their work environment (Demerouti/Bakker 2023). Drawing on COR theory, recent research further suggests that job crafting enables employees to build a resourceful work environment and can help to cope with remote work challenges (Ingusci et al. 2021; Liu/Wan/Fan 2021; Wang 2021; Goel/Game/Sanz Vergel 2023).

To date, there is limited understanding of how different work locations influence the core constructs and mechanisms of the proposed within-person gain cycle. Yet, it is known that especially job crafting and its effectiveness are highly **context-dependent** (Lazazzara/Tims/Gennaro 2020). In this regard, a recent qualitative study by Randel et al. (2024) demonstrates that employees adapt their individual crafting strategies to align with the specific characteristics of open office versus virtual work configurations, thereby enhancing perceived performance in both work settings. Regarding the effectiveness of proactive behaviors in dealing with demanding remote work situations, the results of a daily diary study by Bakker et al. (2023) further indicate that employees working from home perform better on days they use more playful work design, conceptualized as proactively creating conditions within work activities that foster fun and competition (Bakker/van Wingerden 2021; Scharp/Breevaart/Bakker 2021). In a similar vein, Mäkikangas et al. (2022) identify employees' proactive job crafting behaviors and self-efficacy as crucial facilitators of work engagement in remote working situations.

As the office often provides a more supportive work environment with greater perceived opportunities to craft one's job (Lazazzara/Tims/Gennaro 2020), job crafting may be more challenging when working remotely due to lacking crafting opportunities. Accordingly, employees might tend to engage in less job crafting on days working remotely than in the office. However, the present study primarily focuses on the effectiveness of employees' job crafting behaviors depending on (fluctuating) contextual boundary conditions, i.e., the moderating influence of work location on the daily interplay of job crafting with PsyCap and work engagement. In this respect, we assume that job crafting in response to demanding remote work situations represents an effective strategy to maintain motivation and well-being (Demerouti 2023; Demerouti/Bakker 2023) and should have a stronger impact on PsyCap and work engagement when employees work remotely compared to working in the office. Similarly, given that PsyCap as a key personal resource mainly works under high demands (Xanthopoulou et al. 2007), we propose a stronger effect of PsyCap on job crafting behaviors and work engagement on remote workdays, when employees face a lack of resources and particularly high demands (Demerouti/Bakker 2023). Taken together, we hypothesize that employees' daily work location is an additional contextual boundary condition that moderates the daily gain cycle between PsyCap, job crafting, and work engagement:

Hypothesis 3a: The positive and reciprocal relationship between daily job crafting and daily PsyCap is stronger while working remotely than in the office.

Hypothesis 3b: The positive and reciprocal relationship between daily job crafting and daily work engagement is stronger while working remotely than in the office.

Hypothesis 3c: The positive and reciprocal relationship between daily PsyCap and daily work engagement is stronger while working remotely than in the office.

The study hypotheses were preregistered on the Open Science Framework (Apenbrink/Kuhlmann 2024). Figure 5.1 illustrates our research model.

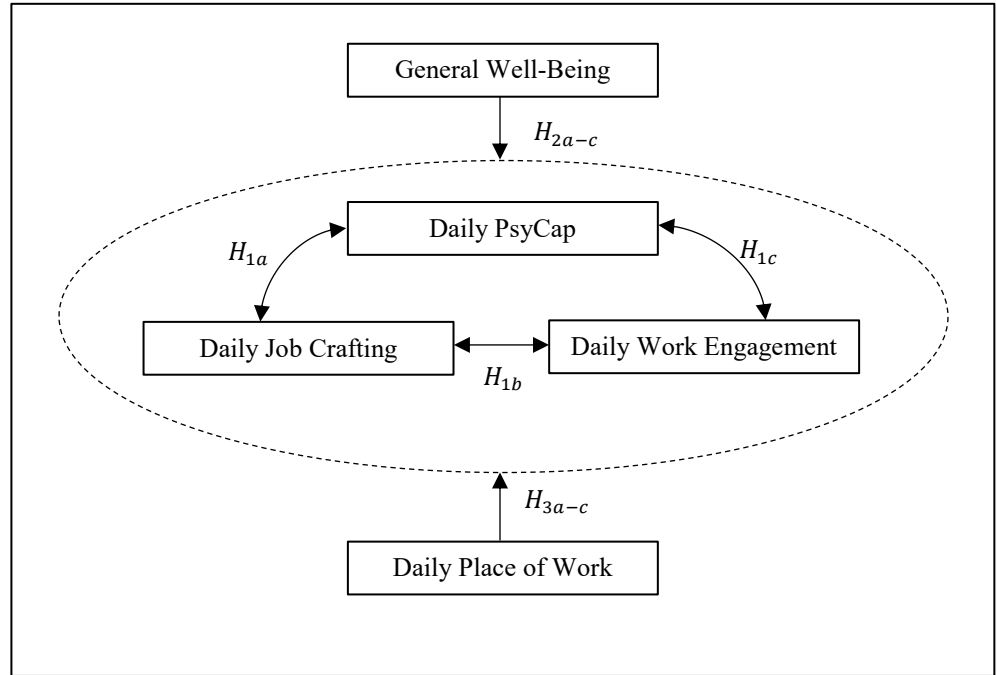


Fig. 5.1: Research Model

The model depicts the proposed daily gain cycle (represented by the dashed oval) consisting of daily PsyCap, daily job crafting, and daily work engagement. These three variables are connected by bidirectional arrows indicating their hypothesized reciprocal relationships on a daily basis. The corresponding hypothesis numbers are placed alongside each arrow. The model also includes two moderating variables positioned outside the gain cycle. General well-being is placed at the top of the model, with a downward arrow pointing to the gain cycle, indicating its proposed between-level moderating effect on all relationships within the cycle. Similarly, daily place of work is positioned at the bottom of the model, with an upward arrow pointing to the gain cycle, suggesting its hypothesized within-level moderating influence on the daily relationships.

5.3 Method

5.3.1 Participants and Procedure

We conducted a **diary study** with one measurement point per day over the course of ten consecutive working days in April 2024. In line with other experience sampling studies (e.g. Schweitzer et al. 2023; Rivkin/Gerpott/Unger 2024), our sample was recruited via Prolific Academic. Participants recruited through Prolific Academic have been found to be more diverse and generate higher-quality data compared to those recruited from other platforms, such as

Mechanical Turk and Crowd Flower (Peer et al. 2017; Palan/Schitter 2018). The suitability of Prolific Academic for repeated measures data collection in psychometric research was also demonstrated in a recent multisampling study (Stanton et al. 2022).

Participants were screened to be at least 18 years old, work full-time with no shift work in a hybrid setting (i.e., a combination of on-site and off-site work), have at least one colleague and supervisor, reside in Germany, Austria, or Switzerland, speak German at a native speaker level, and have a Prolific approval rate of at least 90%. After giving their informed consent, eligible participants first completed a general pre-survey capturing stable variables as well as sociodemographic characteristics and information about their current work situation. Starting on the following Monday, participants received daily surveys at the end of ten consecutive working days (two workweeks) at 5 p.m. We first asked if participants had worked on that day and, if yes, then assessed daily levels of job crafting behaviors, PsyCap, and work engagement as well as their work location. We then collected further information about each working day (i.e., changes in the work location throughout the day, number of working hours, time spent in virtual meetings, physical presence of supervisors and/or colleagues, potential stressful work-related and/or private incidents). If participants did not respond within the first three hours after receiving the daily survey link, we sent them a reminder through Prolific's mailing system. Furthermore, to ensure attentiveness, participants had to pass several attention checks. The compensation for completing the general pre-survey was £1.25. For each completed daily survey, participants received £0.55. Moreover, following Gabriel et al.'s (2019) recommendations to increase response rates, we offered a conditional monetary incentive of £0.30 for completing all daily surveys on at least 8 out of 10 days. Ethical approval for the study's design and methodology was granted by the German Association for Experimental Economic Research e.V.

Initially, 200 **participants** completed the pre-survey, of which we excluded 8 because of failing attention checks or being too fast. As recommended by Nezlek (2011), we only included data from participants who filled out at least two consecutive workdays of the daily diary. Since that was the case for all

remaining participants, our final sample consisted of 192 employees who provided data on 1433 workdays (day-level response rate: 74.6%). This sample size is in line with the recommendations for experience sampling studies provided by Gabriel et al. (2019) and meets the criteria outlined by Ohly et al. (2010) for drawing meaningful conclusions in diary study designs. Further, the obtained response rates correspond with average response rates reported in previous research (Fisher/To 2012) and are comparable with recently published daily diary studies (Gerpott/Rivkin/Unger 2022; Scharp/Bakker/Breevaart 2022; Liu et al. 2023; Schweitzer et al. 2023).

The sample comprised 68 women (35.42%), 122 men (63.54%), and two participants of diverse gender (1.04%) with a mean age of 32.85 years ($SD = 7.35$), ranging from 21 to 65 years. The majority of participants held a university degree (73.96%). 33.85% of the sample had managerial responsibility. On average, participants worked 39.59 hours per week ($SD = 7.34$ hours), with an average of 21.77 hours working in the office ($SD = 10.83$ hours). 28.13% of participants reported fixed attendance rules determining when to work in the office. Most days, participants worked in the office (740 times), followed by working from home (596 times). Working from locations outside the office or home was indicated 97 times. These were locations such as the client's office, construction sites, craft businesses at different locations, external service locations, and various training centers and seminar locations, illustrating a wide variety of work locations beyond traditional office settings.

5.3.2 Measures

All constructs were assessed in German, with items taken from validated scales. If necessary, items of the daily survey were adapted to the day level.

To measure employees' **general well-being**, we used the German version (Janke/Glöckner-Rist 2012) of the Satisfaction With Life Scale (Diener et al. 1985), which assesses affective and cognitive-evaluative components of well-being with five items (e.g. "In most ways my life is close to my ideal."). Each item was rated on a 7-point scale from 1 (*strongly disagree*) to 7 (*strongly agree*).

According to Bakker's (2015) multilevel JD-R theory, **personality** is a trait-like variable that is stable over time and differs between individuals, whereas

job characteristics and work engagement can fluctuate from day to day, thus differing within individuals. Although we did not explicitly formulate a hypothesis in this regard, we included personality measures in the pre-survey questionnaire to address this proposition through additional analyses. We measured the Big Five personality factors (conscientiousness, neuroticism, extraversion, agreeableness, and openness to experience) with ten items using the Big Five Inventory by Rammstedt and John (2007). A sample item is “I get nervous and insecure easily.” Answers were provided on a 5-point scale ranging from 1 (*does not apply to me*) to 5 (*fully applies to me*).

To assess day-level **job crafting**, we used the Daily Job Crafting Scale developed by Petrou et al. (2012). The original 10 items were translated into German using the translation-back-translation method (Brislin 1970), ensuring the reliability and validity of the administered scale. Seeking job resources was measured with four items (e.g. “Today, I have asked colleagues for advice.”), whereas seeking challenges (e.g. “Today, I have asked for more responsibilities.”) and reducing demands (e.g. “Today, I have made sure that my work is mentally less intense.”) were measured with three items each. Participants rated each item on a 5-point scale from 1 (*does not apply to me*) to 5 (*fully applies to me*).

We assessed day-level **PsyCap** using two items for each of its four components, taken from validated scales and adapted to the daily context as was the case in previous daily diary studies assessing personal resources (e.g. Xanthopoulou et al. 2012; Martinez-Corts et al. 2015; Kuonath et al. 2021; Merolla/Bernhold/Peterson 2021). For self-efficacy, we used two items from Schwarzer and Jerusalem’s (1995) German General Self-Efficacy Scale. Optimism was measured using two items from the German version (Glaesmer et al. 2008) of the Life Orientation Test-Revised (Scheier/Carver/Bridges 1994). Hope was assessed with two items from the German version (Reschke/Reschke/Krause 2005) of the Hope Scale by Snyder et al. (1997). Resilience was measured using two items from the German version (Schumacher et al. 2005) of the Resilience Scale by Wagnild and Young (1993). An example item reads “Today, I felt confident that I could deal efficiently with unexpected events.” All items were rated on a 5-point scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*).

Day-level **work engagement** was measured using the German version of the 3-item short-form Utrecht Work Engagement Scale (Schaufeli/Bakker/Salanova 2006; Lincke et al. 2021), adapted to a daily basis (e.g. “Today, I was enthusiastic about my job.”). Answers were provided on a 5-point scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). Adapting the trait version of the UWES for day-specific assessment has also been done in prior daily diary studies (e.g. Breevaart et al. 2012; Bakker/Oerlemans 2019; Gerpott/Rivkin/Unger 2022).

Lastly, as part of the daily surveys, we asked about employees’ **work location** (“Where did you mainly work today?”). Participants provided their answers by selecting one of three options (i.e., working in the office, working from home, or working remotely at another location outside the conventional office which had to be specified).

5.3.3 Analytical Procedure

Given the employed daily diary design, our data followed a **multilevel structure** with daily observations ($n = 1433$) nested within persons ($N = 192$). To account for this hierarchical dependence of the data (i.e., day-level measurements – level 1 – nested within individuals – level 2), we tested our hypotheses with MLSEM (Preacher/Zyphur/Zhang 2010) using Mplus 7.4 (Muthén/Muthén 2017). Before conducting the main analyses, we calculated intraclass correlations (ICCs) for our daily variables, showing the amount of variance attributed to within-person (i.e., day-level) versus between-person (i.e., trait-level) variation. Further, we performed multilevel confirmatory factor analyses (MCFA) to test for construct validity and conducted reliability analyses for both levels of analysis based on recommendations of van Alphen et al. (2022). Subsequently, we person-mean centered all level-1 predictors to account for within-person effects (Ohly et al. 2010). An exception was employees’ daily work location, which we dummy-coded with working in the office as the reference category, resulting in two variables (one for the comparison of working from home vs. working in the office and one for the comparison of working somewhere else vs. working in the office). The level-2 moderator (i.e., general well-being) was centered at the grand mean.

We conducted our analyses with the MLR estimator and used Satorra-Bentler scaled chi-square difference tests based on the loglikelihood values and scaling correction factors to compare models (Satorra/Bentler 2001, 2010). To avoid overly complex modeling and be able to incorporate the mean centering, we used observed variables in place of latent variables (Bakker/Oerlemans 2019; Sadikaj et al. 2021). We ran two sets of analyses. First, we specified main-effects-only models with fixed effects. Second, we specified models in which we included the interaction terms of the same-level moderator (i.e., work location) and the cross-level moderator (i.e., general well-being). In the second model, we specified the slopes of the proposed direct effects at the within-person level as random and then regressed them on general well-being at the between-person level (Sadikaj et al. 2021).

5.4 Results

5.4.1 Preliminary Analyses

Descriptive statistics, ICCs, reliabilities, and correlations at the day- and the person-level are presented in Table 5.1. The ICCs ranged between .30 and .61, indicating substantial within-person variation and justifying the application of subsequent multilevel modeling. To examine the data's factor structure, we conducted MCFA. A five-factor model consisting of three factors for daily job crafting (seeking resources, seeking challenges, reducing demands), a second-order factor for daily PsyCap loading on its four dimensions, one for daily work engagement, and one for general well-being demonstrated acceptable fit ($\chi^2 = 1022.00$ (454), scaling correction factor = 1.15, CFI = .94, TLI = .93, RMSEA = .03, SRMR-within = .04, SRMR-between = .10). This model fit the data significantly better than a model with one job crafting factor ($\Delta\chi^2 = 170.25$ (12), $p < .001$) and one with a first-order PsyCap factor ($\Delta\chi^2 = 83.78$ (24), $p < .001$). As the MCFA indicated that the separation of job crafting into three different factors fits the data best, we proceeded with the hypotheses tests regarding each dimension individually.

Variable	<i>M</i>	<i>SD</i>	ICC	ω_w	ω_b	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Daily Job Crafting (SR)	2.66	0.96	.42	.61	.79	-	.69***	.076	.27**	.60***	.14	-.19*	.22*
2. Daily Job Crafting (SC)	1.94	1.01	.51	.84	.92	.30***	-	.21*	.11	.48***	.10	-.15*	.17*
3. Daily Job Crafting (RD)	2.78	1.03	.53	.72	.77	-.15***	-.04	-	.00	.00	.04	-.11	-.07
4. Daily PsyCap	4.24	0.86	.51	.93	.78	.24***	.17***	-.07	-	.49***	.00	.08	.40***
5. Daily Work Engagement	2.83	0.95	.49	.82	.91	.28***	.22***	-.13**	.57***	-	-.04	.02	.37***
6. WFH (vs. WATO)	0.42	0.49	.30	-	-	-.20***	-.10**	.12**	-.06*	-.13***	-	-.30***	-.05
7. WSE (vs. WATO)	0.07	0.25	.61	-	-	-.02	-.05**	-.06	.03	.10**	-.19***	-	-.03
8. General Well-Being	4.51	1.16	-	-	.89	-	-	-	-	-	-	-	-

Note. Correlations below the diagonal refer to the within-person level ($n = 1433$); correlations above the diagonal refer to the between-person level ($N = 192$); ICC = Intraclass Correlation Coefficient; ω_w = Within-Person Reliability; ω_b = Between-Person Reliability; SR = Seeking Resources; SC = Seeking Challenges; RD = Reducing Demands; WATO = Working At The Office; WFH = Working From Home; WSE = Working Somewhere Else.
 * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tab. 5.1: Descriptive Statistics, Intraclass Correlations, Reliabilities, and Correlations

5.4.2 Hypotheses Testing

The baseline path models' fit statistics are shown in Table 5.2, whereas the coefficients can be found in Table 5.3. Regarding **Hypothesis 1a** (relationship between job crafting and PsyCap), we found partial support: there was a positive reciprocal relationship between daily seeking resources and PsyCap. However, the other job crafting dimensions (seeking challenges and reducing demands) showed no significant relationship with PsyCap. **Hypothesis 1b** (relationship between job crafting and work engagement) was largely supported: Both daily seeking resources and seeking challenges showed positive reciprocal relationships with daily work engagement. In contrast, reducing demands exhibited a negative reciprocal relationship with work engagement. **Hypothesis 1c** (relationship between PsyCap and work engagement) was fully supported: we found a positive relationship between daily PsyCap and daily work engagement. Regarding our research question, these findings indicate that the daily gain cycle depends on the specific job crafting dimensions.

Dependent Variable	χ^2/df	Scaling Correction Factor	CFI	TLI	RMSEA	SRMR _w	AIC
Job Crafting Dimensions	22.21/8**	0.92	.98	.93	.04	.02	16806.15
PsyCap	17.04/6**	1.11	.99	.93	.04	.02	15781.87
Work Engagement	15.62/6*	1.13	.99	.94	.03	.02	15773.61

Note. CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; RMSEA = Root Mean Square Error Of Approximation; SRMR_w = Standardized Root Mean Residual Within; AIC = Akaike Information Criterion.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tab. 5.2: Fit Statistics for Baseline Models

We also found direct effects of the daily work location and general well-being (see lower section of Table 5.3). General well-being positively predicted daily PsyCap and daily work engagement. Working from home versus at the office negatively predicted daily seeking resources and challenges but positively predicted daily reducing demands. Working elsewhere versus at the office negatively predicted daily seeking resources and challenges but positively predicted work engagement.

Predictor	Job Crafting SR			Job Crafting SC			Job Crafting RD			PsyCap			Work Engagement		
	<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>	
Direct Effects															
Job Crafting SR										0.08**	0.03		0.10**	0.03	
Job Crafting SC										0.03	0.03		0.09**	0.03	
Job Crafting RD										0.02	0.03		-0.07**	0.03	
PsyCap	0.15**	0.05		0.08	0.06		0.02	0.05					0.58***	0.03	
Work Engagement	0.21***	0.04		0.18***	0.05		-0.13**	0.05		0.48***	0.03				
WFH (vs. WATO)	-0.30***	0.05		-0.15**	0.05		0.15**	0.06		0.04	0.03		-0.08	0.04	
WSE (vs. WATO)	-0.42***	0.10		-0.40***	0.08		-0.16	0.12		0.01	0.08		0.29*	0.13	
General Well-Being	0.11	0.06		0.10	0.05		-0.05	0.06		0.21***	0.05		0.21***	0.05	

Note. SR = Seeking Resources; SC = Seeking Challenges; RD = Reducing Demands; WATO = Working At The Office; WFH = Working From Home; WSE = Working Somewhere Else.
 * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tab. 5.3: Estimated Path Coefficients of the Direct Effects

Adding random slopes and interaction terms improved the fit for models predicting daily levels of job crafting dimensions ($\Delta\chi^2 = 159.50$ (24), $p < .001$), PsyCap ($\Delta\chi^2 = 52.39$ (16), $p < .001$), and work engagement ($\Delta\chi^2 = 54.92$ (16), $p < .001$). However, the general well-being interactions were non-significant, therefore rejecting **Hypothesis 2** (see Table 5.4).

Predictor	Job Crafting SR			Job Crafting SC			Job Crafting RD			PsyCap			Work Engagement		
	<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>		<i>b</i>	<i>SE</i>	
Interactions with General Well-Being															
Job Crafting SR *General Well-Being										-0.02	0.02		0.01	0.02	
Job Crafting SC *General Well-Being										0.02	0.03		0.01	0.02	
Job Crafting RD *General Well-Being										0.00	0.02		0.02	0.02	
PsyCap *General Well-Being	0.01	0.04		0.05	0.05		0.00	0.04					0.00	0.03	
Work Engagement *General Well-Being	0.03	0.03		0.04	0.04		0.03	0.03		-0.01	0.02				

Note. SR = Seeking Resources; SC = Seeking Challenges; RD = Reducing Demands.
* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tab. 5.4: Estimated Path Coefficients of the Interaction with General Well-Being

The proposed moderation of the daily work location (**Hypothesis 3**) was mainly unsupported (see Table 5.5). Only the positive effect of PsyCap on seeking resources was stronger when working from home compared to working in the office (see Figure 5.2), whereas the positive effect of work engagement on seeking resources and the positive effect of seeking resources on work engagement were stronger when working in the office compared to working from home (see Figure 5.3 and Figure 5.4).

Predictor	Job Crafting SR		Job Crafting SC		Job Crafting RD		PsyCap		Work Engagement	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
Interactions with the Work Location										
Job Crafting SR										
WFH (vs. WATO)							0.09	0.05	-0.10	0.05
Job Crafting SR							0.01	0.12	0.04	0.10
*WSE (vs. WATO)							-0.07	0.05	-0.03	0.05
Job Crafting SC							-0.03	0.13	-0.07	0.11
*WFH (vs. WATO)							-0.07	0.06	0.02	0.06
Job Crafting RD							-0.04	0.11	0.01	0.13
*WSE (vs. WATO)									-0.02	0.07
PsyCap										
WFH (vs. WATO)	0.22	0.10	0.02	0.10	-0.13	0.09				
PsyCap										
*WSE (vs. WATO)	-0.02	0.29	-0.05	0.20	0.03	0.17			0.09	0.13
Work Engagement										
WFH (vs. WATO)	-0.16	0.08	0.02	0.08	0.01	0.08	-0.06	0.05		
Work Engagement										
*WSE (vs. WATO)	0.06	0.16	-0.11	0.11	-0.08	0.18	-0.04	0.11		

Note. SR = Seeking Resources; SC = Seeking Challenges; RD = Reducing Demands; WATO = Working At The Office; WFH = Working From Home; WSE = Working Somewhere Else.
p* < .05. *p* < .01. ****p* < .001.

Tab. 5.5: Estimated Path Coefficients of the Interaction with the Work Location

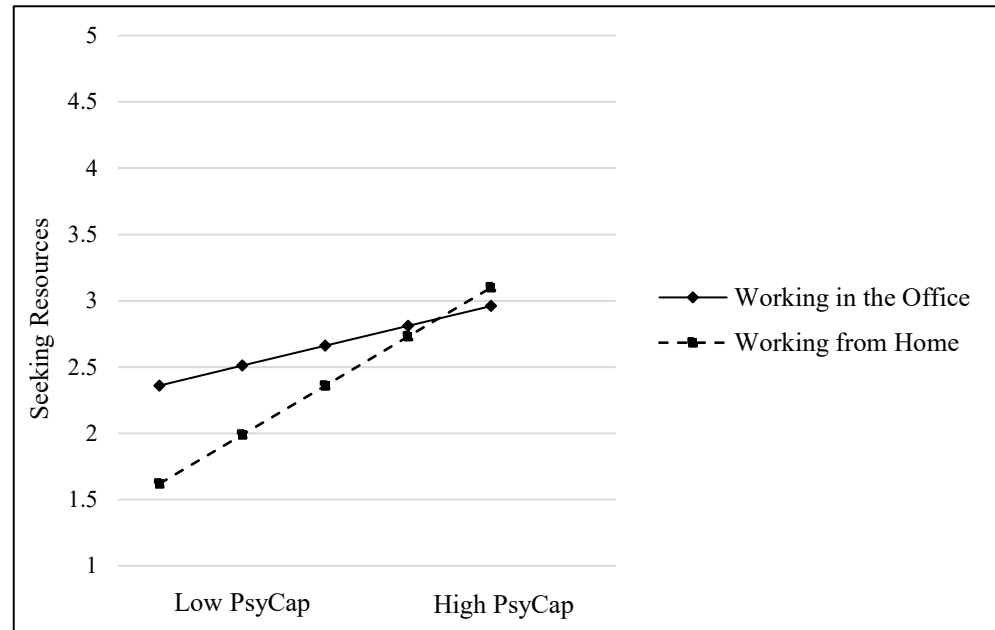


Fig. 5.2: Plot of the Interaction Effect of PsyCap with the Work Location on Seeking Resources

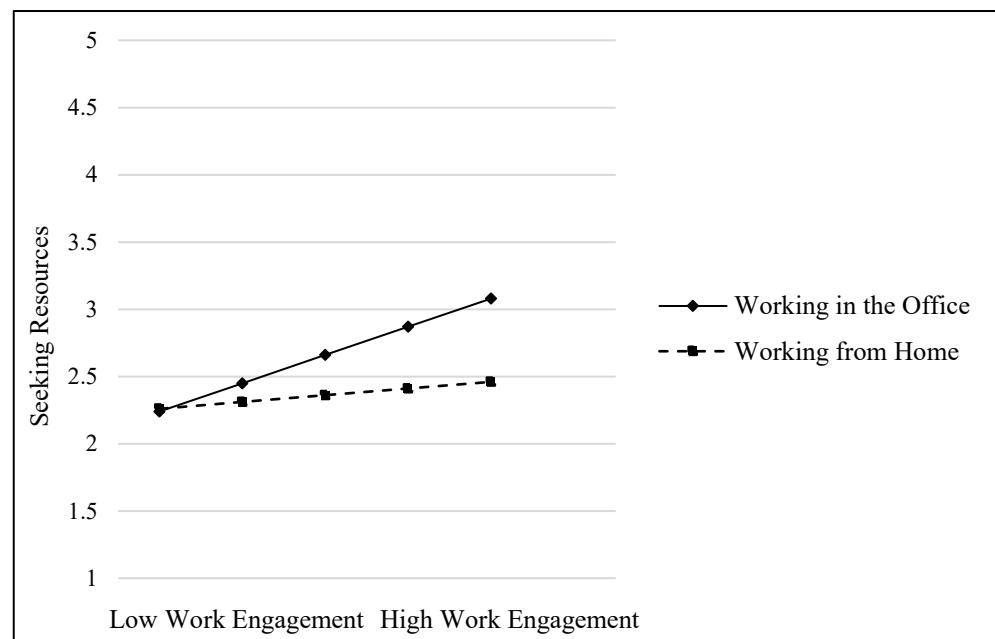


Fig. 5.3: Plot of the Interaction Effect of Work Engagement with the Work Location on Seeking Resources

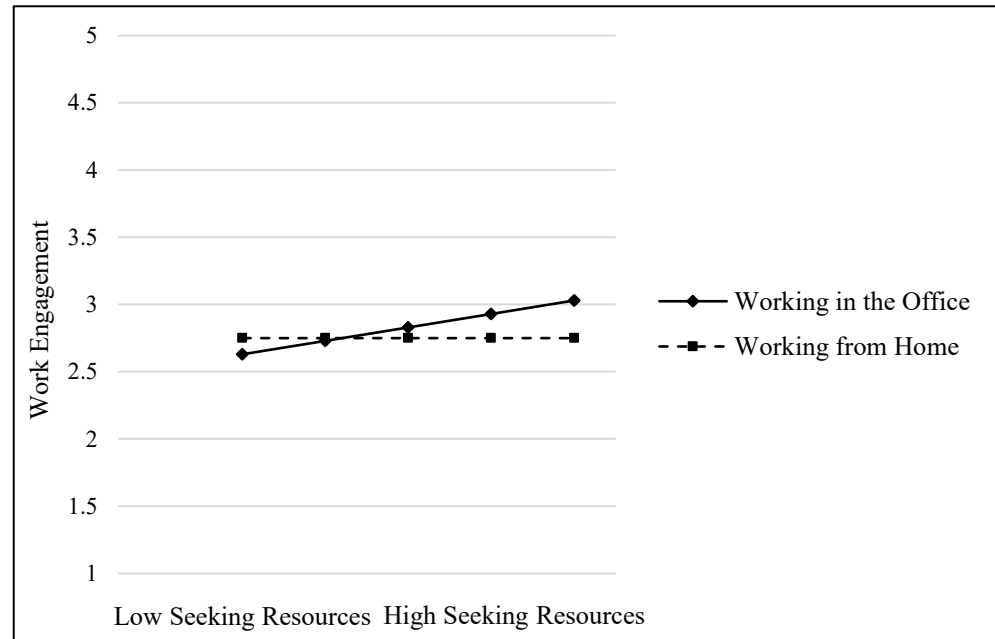


Fig. 5.4: Plot of the Interaction Effect of Seeking Resources with the Work Location on Work Engagement

5.4.3 Additional Analyses

To test if **common method bias** affected our data, we included a CFA marker variable. The correlations between the marker variable and our study variables were small and non-significant, ranging from $-.05$ to $.11$ (all $ps > .05$), suggesting that common method bias is not a substantial concern in our data.

Furthermore, although not the main purpose of our paper, we tested the gain cycle regarding **next-day (rather than same-day) relationships**. To do so, we used RICLPM models with reciprocal relationships, in which we were able to analyze autoregressive and cross-lagged effects from one day to the next day. We conducted three RI-CLPMs regarding each job crafting dimension (seeking resources, seeking challenges, and reducing demands) and their reciprocal links to work engagement and PsyCap (Lopper et al. 2023). Detailed results of these additional analyses can be found in the appendix (see B.2.1). Except for one negative, significant cross-lagged relationship from work engagement to seeking resources, there were no significant cross-lagged relationships, indicating that employees' proactive behaviors, personal resources, and work experiences are tightly coupled within each workday but relatively independent across days.

Above this, following the person $\times$ situation approach of the multilevel JD-R theory, we additionally tested if **personality traits** moderate the daily interplay between (fluctuating) job crafting behaviors, PsyCap, and work engagement. The results (see B.2.2) suggest that the strength and direction of the daily gain cycle may depend on an individual's personality profile, with extraversion and openness to experiences strengthening the cycle, and neuroticism, agreeableness, and conscientiousness having mixed effects.

5.5 Discussion

5.5.1 Contributions to Research

5.5.1.1 Contributions to Research on JD-R and COR-Theory

This study investigated the daily interplay of job crafting as a proactive behavior, PsyCap as a personal resource, and work engagement as a work-related indicator of well-being. Multilevel analyses demonstrated that job crafting, PsyCap, and work engagement form a **daily gain cycle**. Following research question 1, our results revealed that these reciprocal relationships differ depending on the type of daily job crafting behavior, with seeking resources having positive effects but reducing demands having detrimental effects. This supports our first hypothesis regarding seeking resources but not regarding seeking challenges and reducing demands. Concerning our second hypothesis, stable manifestations of well-being directly strengthened daily PsyCap and daily work engagement instead of the proposed moderating effect. Additionally, this study revealed employees' daily work location as an important contextual factor of the gain cycle. Contrary to our third hypothesis, work location exerted mainly direct effects, such that promotion-focused job crafting behaviors were more pronounced on days working in the office compared to days working remotely, whereas prevention-focused job crafting behaviors were more pronounced on days working from home than on days working in the office. The few significant interactions observed suggested that the positive relationship of seeking resources and work engagement was stronger on office workdays, whereas PsyCap's impact on seeking resources was stronger on remote workdays.

This study contributes to JD-R theory's multilevel application and to COR theory in several ways. Providing the first empirical evidence for the proposed

day-level relationships between PsyCap, job crafting, and work engagement, we extend research on single relationships within this gain cycle (Vogt et al. 2016; Alessandri et al. 2018; Bakker/Oerlemans 2019). Our findings propose **theoretical refinements** in three key areas beyond mere empirical validation. In specific, we demonstrate the need to: (1) incorporate both within- and between-person levels in theorizing gain cycles, (2) differentiate between gain cycle-strengthening promotion-focused and gain cycle-weakening prevention-focused forms of job crafting, and (3) specify boundary conditions that elevate and strengthen specific gain cycle relationships.

(1) We advance both JD-R theory and COR theory by investigating the **time frame and level of gain cycles**. While traditional research grounded in these theories has primarily focused on static between-person effects, our study contributes to a more recent strand of literature that examines dynamic within-person relationships at shorter intervals (see e.g. Bakker/Oerlemans 2019; Lopper et al. 2023; Pap et al. 2023). By incorporating a daily within-person perspective, we shift the focus from a static to a dynamic theoretical understanding of the interplay between job crafting, personal resources, and work engagement, thereby answering calls for a more nuanced differentiation of within- and between-person effects when analyzing gain cycles (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023; Sonnentag/Meier 2024).

Specifically, by establishing intraindividual gain cycles happening within days, we provide empirical evidence supporting the notion that PsyCap, job crafting, and work engagement are malleable variables that fluctuate within individuals across days. While job crafting and work engagement, and their respective relationships, have already been investigated at short-term time frames (see e.g. Petrou et al. 2012; Petrou/Bakker/van den Heuvel 2017; Bakker/Oerlemans 2019; Lopper et al. 2023; Pap/Tisu/Vîrgă 2023), work-related PsyCap has not been analyzed on a daily basis yet (for an exception analyzing daily PsyCap of university students, see Sytine et al. 2019). Our findings suggest that the corollaries and propositions of both COR and JD-R theory should clearly indicate both within- and between-person levels. While those individuals with greater resources may be better positioned for gains than others with fewer resources (as emphasized in COR theory's first corollary), the same

individual can also experience varying resource gain capabilities depending on their daily resource states (Bakker 2015).

However, our additional analyses revealed that these relationships did not manifest as reciprocal gain cycles across days. This indicates that the proposed gain cycles operate primarily within days rather than across days. One potential explanation for the lack of day-to-day relationships draws on need satisfaction perspectives of job crafting (Slemp/Vella-Brodrick 2014; de Bloom et al. 2020), suggesting that successful job crafting may satisfy employees' needs within the same day, temporarily reducing the motivation for subsequent proactive behaviors on the next day and therefore not increasing resources and work engagement on the next day (Lopper et al. 2023). Similarly, high work engagement may lead to intense resource and physiological depletion (Baethge/Junker/Rigotti 2021), leaving fewer resources available for job crafting on the next day. This aligns with research showing that engagement can increase job demands over time (Sonnentag/Binnewies/Mojza 2010). Additionally, the relationships between our study variables may be more complex than linear, possibly following curvilinear patterns that are not captured by traditional cross-lagged analyses (Pierce/Aguinis 2013; Reis et al. 2016). For instance, moderate levels of job crafting might be most beneficial for next-day resources and engagement, while very high or low levels could have diminishing returns or even negative effects.

(2) Moreover, we advance theoretical understanding by demonstrating that gain cycles operate differently depending on the specific **dimension of job crafting behavior**. Early job crafting conceptualizations treated both promotion- and prevention-oriented forms of job crafting as beneficial for motivation, health, and performance (Wrzesniewski/Dutton 2001; Tims/Bakker 2010). However, studies revealed that promotion- and prevention-focused types of job crafting can have differential impacts on employee outcomes (Demerouti/Bakker/Halbesleben 2015; Rudolph et al. 2017; Bindl et al. 2019; Lichtenthaler/Fischbach 2019). In line with and further adding to these research findings, our results reveal that only promotion-focused types, i.e., daily seeking resources and challenges, contribute to positive gain cycles, whereas prevention-focused types, i.e., daily reducing demands, do not support resource accumulation and can even impede work engagement.

Specifically, our results suggest that seeking resources was part of a positive gain cycle involving both daily PsyCap and daily work engagement. In contrast, seeking challenges fostered a daily gain cycle with work engagement only, showing no significant relationship with PsyCap. While there is some functional alignment between PsyCap and seeking resources, as both are inherently resource-oriented (Luthans/Youssef-Morgan 2017; Teng/Zhang/Lou 2020), the act of seeking a challenge may primarily represent a resource investment rather than an immediate resource gain (Hobfoll et al. 2018). Increases in PsyCap are thus more likely to emerge after the challenge has been successfully navigated. On the day a new challenge is sought, this proactive behavior could even be perceived as temporarily taxing (Parker/Wang/Liao 2019), potentially creating a neutral or ambiguous immediate effect on an individual's PsyCap. Additionally, individuals with high PsyCap may be more strategic and selective in their behavior, recognizing that challenge-seeking could lead to overload (Luthans/Youssef-Morgan 2017). Next to this, they may already operate at an optimal challenge level.

Furthermore, as evidenced by the negative reciprocal relationship found in this study, the prevention-focused strategy of daily reducing demands initiated a loss cycle with work engagement. This effect resembles that of self-undermining behaviors, which can also lead to disengagement (Bakker/Wang 2020; Bakker/Xanthopoulou/Demerouti 2023). The non-significant relationship with PsyCap further suggests that reducing demands may function as a coping strategy (Demerouti 2014) which prevents resource loss but simultaneously fails to contribute to the resource growth necessary to build PsyCap. Additionally, individuals with higher PsyCap feel capable of handling existing demands (Luthans/Youssef-Morgan 2017) and may thus be less inclined to use this strategy. Contributing to our understanding of job crafting, these findings indicate that JD-R theory's gain cycle propositions need a clearer distinction between energy-generating, promotion-focused crafting strategies and energy-depleting, prevention-focused crafting strategies (Bakker/Oerlemans 2019), with different temporal dynamics and resource mechanisms operating even within promotion-focused job crafting.

(3) Additionally, we contribute to a deeper understanding of **contextual factors and boundary conditions** at the within- and between-person level of

gain cycles. Specifically, we show that some relationships within gain cycles are more context-dependent, while others remain stable across different settings. In particular, our results suggest that certain proactive behaviors and their effectiveness are highly dependent upon the work context: participants showed less promotion-focused job crafting on days working remotely compared to days working in the office, regardless of whether this remote work was carried out from home or another location outside the conventional office. On the contrary, prevention-focused job crafting was more pronounced on days working from home than on office workdays. While the effects of PsyCap, work engagement, seeking challenges, and reducing demands on each other appear relatively context-independent, the relationships regarding seeking resources tend to vary more depending on the work context (Lazazzara/Tims/Gennaro 2020). For the JD-R theory, this implies that context-dependency does not apply universally to all relationships within the daily gain cycle but rather depends on the specific relationship in question. Whereas the relationship between PsyCap and work engagement develops relatively independently, the antecedents and effects of seeking resources are dependent upon the work location, with the positive effect of PsyCap on seeking resources being stronger when working from home compared to working in the office and the positive reciprocal relationship between work engagement and seeking resources being stronger when working in the office compared to working from home.

Furthermore, next to this day-level (fluctuating) boundary condition, we contribute to the literature on which person-level (stable) boundary conditions contribute to good versus bad days at work (Sonnentag/Völker/Wehrt 2025). Specifically, our findings reveal that while employees' general well-being affects the baseline level of gain cycles by positively predicting PsyCap and work engagement, personality traits influence both baseline levels and the strength of gain effects, with extraversion and openness to experiences strengthening the cycle, and neuroticism, agreeableness, and conscientiousness having mixed effects. Concerning the multilevel JD-R theory (Bakker 2015), this suggests that personality traits are more influential in determining the effectiveness of the daily gain cycle, while general well-being primarily serves to elevate the baseline levels of the daily gain cycle's core constructs.

This is in line with previous studies on the moderating impact of stable personality traits on daily health processes (Op den Kamp et al. 2018; Bakker et al. 2019; Scharp et al. 2019; Ilies et al. 2024) but warrants further investigation in future research, as other studies have also found moderating effects of general well-being (Bakker/Oerlemans 2016; Bakker/Xanthopoulos/Demerouti 2023). In sum, the theoretical advances that can be derived from this study provide a more nuanced understanding of when, how, and at what level employees successfully accumulate (personal) resources through proactive behaviors, while accounting for both situational constraints and individual differences.

5.5.1.2 Contributions to Research on Hybrid Work

Beyond enhancing resource theories, our study contributes to the emerging literature on **hybrid work** arrangements. As non-traditional, alternative work arrangements such as remote and hybrid work become increasingly prevalent (Lamovšek et al. 2025), understanding their impact on organizational behaviors, specifically on proactive approaches to job redesign, is crucial (Wang 2021). While initial research has examined the relationship between daily place of work and daily job performance (Naqshbandi et al. 2024; Toscano/González-Romá/Zappalà 2025), we offer a fine-grained perspective on how hybrid work designs affect employees' daily proactive behaviors and resource management strategies. This aligns with qualitative job crafting research emphasizing the context-dependent nature of job crafting behaviors (Lazazzara/Tims/Gennaro 2020). Different work environments such as open office and virtual office configurations have recently been found to shape specific job crafting strategies (Randel/Galvin/Alves 2024). Adding knowledge on hybrid work designs, our findings reveal systematic differences in employees' behavioral patterns across various work locations: promotion-focused behaviors are more prevalent in office work settings compared to remote work settings (whether working from home or somewhere else), while prevention-focused behaviors dominate in working from home settings. However, working somewhere else was associated with higher daily work engagement, suggesting that certain non-office locations may offer unique opportunities for engagement despite reduced job crafting behaviors. This key finding

provides deeper insights into the differential influences of on-site versus remote workdays, thereby adding to recent research on the effectiveness of individual proactive strategies in remote work (e.g. Demerouti 2023).

Moreover, based on the results of our study, it is plausible to assume that different job crafting strategies may be easier or harder to apply depending on the work location. For example, it may be easier to ask for performance feedback, advice, or challenging additional tasks when the colleague you are approaching is only a few steps away (Liu et al. 2022), whereas outside the office employees might have less social pressure and more autonomy (Allen et al. 2021) to reduce job demands. Further, the moderating influence of work location found in the present study might be less significant for employees scoring high on extraversion, as they find it less challenging to engage in job crafting while working from home. Alternatively, the effect could be the opposite, with extraverted employees thriving even more on days with greater availability of job resources (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Yet, research on the differential influence of hybrid work on organizational behaviors and health-related outcomes is still in its infancy but the present study provides valuable starting points to build on.

5.5.2 Practical Implications

The findings of this study offer several important practical implications. First, our results show that job crafting, PsyCap, and work engagement perpetuate each other on a daily basis, suggesting that employees can self-initiate their own daily gain cycle. Given the reciprocal nature of this interplay, organizations and supervisors have **various starting points for promoting such a gain cycle** among their employees. To support job crafting, they should create a resourceful and challenging work environment that encourages employees to tailor their jobs, particularly by increasing (structural and social) job resources and seeking challenges. Building on the insights of the present study, this could help employees not only to balance job-related demands and resources but also to build personal resources such as PsyCap. Since all three components of the daily gain cycle are predictors and outcomes of each other and the cycle thus has no clear starting point, human resource departments can also offer workshops that focus on improving employees' PsyCap and/or work engagement, thereby instigating equally favorable outcomes. Indeed,

research has already demonstrated the effectiveness of interventions aimed at increasing job crafting (Oprea et al. 2019), personal resources (Bakker/van Wingerden 2021), and work engagement (Knight/Patterson/Dawson 2017).

Second, one of the key findings of this study, which is of particular practical relevance given the emerging prevalence of hybrid work practices, is that job crafting fluctuates from day to day depending on the work location. Thus, to **improve hybrid work designs** and yield favorable outcomes for both employees and organizations, supervisors should create supportive conditions that foster promotion-focused job crafting regardless of the work location, for instance by offering more helpful job resources (e.g. social support and feedback) on remote working days when employees perceive fewer opportunities to proactively craft their jobs. As supervisors play a crucial role in supporting employees in their use of technology (Wang/Liu/Parker 2020; Wang et al. 2021), they can structure virtual communication channels that enable easy access to social resources, such as establishing regular virtual “open door” hours where they are readily available for quick consultations or initializing digital platforms for informal peer-to-peer connections. Organizations might designate certain office days for team projects and collaborative challenges while structuring remote days to support focused individual development activities and create virtual communities of practice where employees can share expertise and best practices.

Third, our results revealed direct influences of general well-being and a moderating role of personality, suggesting that **interventions** should be tailored to employees’ stable aspects. This implies that organizations should focus on generally promoting employee well-being as a foundation for higher baseline levels of gain cycles but might take into account the personality profiles of their employees. For instance, since extraversion strengthens the reciprocal relationship between work engagement and seeking resources, organizations could provide additional structure and opportunities for less extraverted employees to engage in resource-seeking behaviors, such as establishing clear protocols for requesting feedback or creating low-threshold opportunities for connecting with colleagues. Similarly, employees lower in openness to experience and higher in neuroticism, who showed weaker effects of PsyCap on

seeking resources, might benefit from more guided approaches to job crafting. Providing concrete examples and step-by-step support could help these employees feel more confident and comfortable in seeking resources (Bakker et al. 2019).

5.5.3 Limitations and Directions for Future Research

Despite the strengths of our study, its results have to be interpreted in light of several limitations. A key limitation is that we measured all variables at the same time point at the end of each workday and analyzed these within-day relationships, limiting **causal inference**. While the multilevel JD-R theory proposes that gain cycles operate at multiple temporal levels, including daily fluctuations (Bakker 2015), our design cannot definitively establish the mutual causality implied by true reciprocal relationships. We chose this approach because these daily cycles are theoretically distinct from longer-term reciprocal relationships, capturing the immediate interplay between proactive behaviors, resources, and engagement that occurs within the natural cycle of a workday. Our supplementary cross-lagged analyses examining day-to-day relationships revealed mostly non-significant associations, supporting our focus on within-day dynamics. The diary approach allowed us to examine these relationships with greater ecological validity and reduced recall bias compared to longer-term longitudinal studies. While common method bias might be a concern with same-time measurements, our confirmatory factor analyses and the marker variable analysis suggest this is not a substantial concern in our data. Nevertheless, while our findings show that job crafting, PsyCap, and work engagement tend to rise and fall together within days in theoretically predicted ways, causal interpretations require caution. Future research could strengthen causal inference by incorporating multiple measurement points within days (e.g. morning, afternoon, and evening assessments) to better trace the temporal sequence of effects. Additionally, combining daily measurements with longer-term assessments could reveal how daily gain cycles accumulate to produce more enduring changes in employee well-being and behavior over time. Such multi-wave designs would be particularly valuable for testing whether the bidirectional relationships reflect true reciprocal causation, while also allowing analysis of change using latent change score models (McArdle 2009; Sonnentag/Meier 2024). Furthermore, future studies could

analyze if the variability in employees' daily work location affects the gain cycle, i.e., if the effects depend on how often employees change their place of work within one working week.

It should also be noted that participants received **monetary compensation**. While this is a standard practice to ensure high response rates and commitment in intensive research designs like daily diary studies (Gabriel et al. 2019), it introduces an element of extrinsic motivation. This could imply a potential self-selection bias, possibly attracting individuals more responsive to financial incentives. However, the low number of participants excluded due to failed attention checks or suspicious response patterns suggests that participants were genuinely and attentively engaged in the study. This mitigates concerns that responses were driven solely by financial motives.

Another limitation is that we did not include further **outcome variables** in our study. While examining these outcomes would have provided insights into the downstream effects of daily gain cycles, we deliberately focused first on establishing the cycle's existence and boundary conditions. This decision reflected both theoretical and practical considerations: theoretically, understanding the core mechanisms is a crucial first step before examining effects on distal outcomes. Practically, given the novel perspective of our study and the complexity of capturing daily fluctuations across multiple variables, adding performance measures would have increased participant burden and potentially compromised response quality in our intensive design (Fritz et al. 2024). The focus on general well-being and hybrid work as contextual boundary conditions already added considerable complexity to the research design.

However, now that we have established evidence for these daily gain cycles, future research could extend our findings. JD-R theory postulates that the short-term positive and reciprocal relationships between proactive behaviors, job and personal resources, and work engagement result in increased job performance (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Successful performance likely reinforces the gain cycle itself: task completion provides feelings of competence and mastery that strengthen personal resources (PsyCap), while positive performance experiences motivate further job crafting behaviors and fuel work engagement (Alessandri et al. 2018; Lopper et al. 2023). Over time, these beneficial effects could accumulate to predict improvements in longer-

term performance (Shockley et al. 2012). Recent findings by Toscano et al. (2025) further suggest that these performance effects may manifest differently depending on the work location. On remote workdays, performance and health benefits might primarily stem from enhanced concentration, while on office workdays, they might emerge through increased access to social resources and reduced isolation (Biron/van Veldhoven 2016). The cycle's effectiveness may thus depend on how well employees adapt their job crafting strategies to each location's conditions (Rudolph et al. 2017).

Third, we did not consider and analyze the possibility of a **gain spiral** (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Yet, it is plausible to assume that positive effects accumulate over time, such that initial gains in proactive behaviors, resources, and work engagement create a virtuous cycle where each increment leads to further improvements in these variables. Despite methodological challenges, longitudinal studies tracking changes in job crafting, PsyCap, and work engagement over longer periods would be well-suited to investigate such self-reinforcing feedback loops (Bakker/Demerouti 2024). By examining how initial improvements of certain variables influence subsequent behaviors and outcomes, researchers can enhance their understanding of the potential mid to long-term benefits (Kuhlmann/Süß 2024b). However, it would also be interesting to challenge the prevailing assumption that more proactive behaviors, resources, and engagement are always better, and explore whether there is an optimal level of these variables beyond which no further benefits are gained, or worse, negative effects might occur (Pierce/Aguinis 2013). Addressing this issue in future research would also contribute to a deeper understanding of the shape of (daily) gain cycles (Sonnentag/Meier 2024).

In addition, building on the JD-R theory's proposition of interconnected demands and resources from various life domains (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023; Demerouti/Bakker 2023), it might be interesting for future research to incorporate **resources from home and personal domains** into the (daily) gain cycle. Against the backdrop of blurring boundaries in hybrid work settings, the reciprocal interplay of work and non-work demands and resources (e.g. Haun/Müllder/Schmitz 2023) may draw a more realistic picture of the prevailing working life and thus better explain the boundary conditions of employees' proactive approaches to job redesign.

6 When More Isn't Better: Examining the Limits of Daily Gain Cycles between Psychological Capital, Work Engagement, and Strengths Use^{9 10}

6.1 Introduction

Maintaining and developing employees' health and productivity is a central strategic challenge for organizations in light of high sickness absence rates, skill shortages, and high turnover (Jiang et al. 2012; Badura et al. 2024). To meet this challenge, organizations have, amongst other initiatives, increasingly turned to interventions designed to enhance employee resources and well-being (Bliese/Edwards/Sonnentag 2017). These interventions often operate under the fundamental assumption that maximizing positive psychological states and behaviors will yield optimal outcomes. Central to these efforts is the development of personal resources, defined as positive self-evaluations that relate to individuals' perceived ability to successfully control and influence their environment (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Personal resources serve dual functions: they act as protective factors against workplace stressors while simultaneously driving performance and development (Newman et al. 2014; Loghman et al. 2023). Among the personal resources that organizations seek to cultivate, **PsyCap** has received particular attention due to its robust associations with desirable employee outcomes (Avey et al. 2011; Loghman et al. 2023). Comprising self-efficacy, hope, optimism, and resilience, PsyCap represents an individual's positive psychological state of development that enables employees to tackle challenges, persist toward goals, and bounce back from adversity (Luthans/Youssef/Avolio 2007).

The focus on developing personal resources such as PsyCap reflects an implicit assumption that "more is always better" when it comes to these positive psychological capacities. This linear enhancement paradigm has become embedded in organizational practices, from leadership development programs to

⁹ Dieser Beitrag wurde auf dem European Association of Work and Organizational Psychology Meeting in Prag (24.05.2025) präsentiert.

¹⁰ Ein Abstract dieses Beitrags wurde beim Journal of Occupational and Organizational Psychology im Rahmen eines zweistufigen Begutachtungsverfahrens für ein Special Issue eingereicht und hat die erste Auswahlrunde erfolgreich durchlaufen. Das vollständige Manuskript befindet sich derzeit im fortgeschrittenen Begutachtungsprozess der zweiten Begutachtungsstufe.

well-being initiatives, all aimed at maximizing positive outcomes (Pierce/Aguinis 2013). However, this conventional wisdom may be oversimplified, as emerging evidence in organizational research suggests that positive psychological resources might follow the principle that optimal rather than maximal levels yield the best outcomes (Grant/Schwartz 2011; Pierce/Aguinis 2013). This possibility points to what researchers term the **too-much-of-a-good-thing effect**, the phenomenon whereby typically positive variables can become detrimental when they exceed optimal levels (Grant/Schwartz 2011; Pierce/Aguinis 2013). While this effect has been documented for various organizational phenomena such as social support, job autonomy, and certain leadership behaviors (Kubicek/Korunka/Tement 2014; Shimazu et al. 2016; Tanskanen/Taipale/Anttila 2016; Stiglbauer/Kovacs 2018; Li et al. 2022; Zhang et al. 2023), its potential application to PsyCap remains largely unexplored.

Understanding whether PsyCap exhibits such limits requires a deeper examination of the mechanisms by which PsyCap develops and affects well-being. The **JD-R theory** (Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023) provides a comprehensive framework for understanding how PsyCap operates in daily work life. This theory has emerged as one of the most influential frameworks for understanding employee well-being and performance, stating that job characteristics can be classified into job resources and job demands, which trigger either a motivational process leading to work engagement or a health-impairment process leading to burnout. Recent theoretical developments emphasize the cyclic nature of the health processes, i.e. not only resources and demands affecting employee well-being but also vice versa employee well-being affecting resources and demands (Lesener/Gusy/Wolter 2019; Guthier/Dormann/Voelkle 2020; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Drawing from **COR theory** (Hobfoll 1989; Hobfoll et al. 2018), updated JD-R theory suggests that employees can initiate positive cycles where proactive behaviors, resources such as PsyCap, and work engagement enhance each other. When employees actively modify their work environment according to their needs, they generate both job and personal resources and become more engaged. This increased engagement

motivates continued proactive behaviors, ultimately creating a self-reinforcing spiral of proactive behavior, resource building, and sustained work engagement over time (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

These postulated gain cycles offer a promising framework for investigating PsyCap's dynamics and potential boundaries, as they position PsyCap as both an outcome and driver of positive workplace processes. However, despite their potential to enhance employee health and performance, gain cycles in organizational settings remain under-examined, particularly regarding their potential limits (Sonnentag/Meier 2024). The prevailing assumption in much existing research has been the linear enhancement of employee outcomes through increased resources, well-being, and proactive behavior. This assumption overlooks the possibility of the aforementioned **too-much-of-a-good-thing effect** (Grant/Schwartz 2011; Pierce/Aguinis 2013). The extent to which this effect can be transferred to the gain cycle has not yet been sufficiently investigated. Therefore, the shape of the gain cycle is not fully understood yet (Sonnentag/Meier 2024).

Furthermore, a more nuanced differentiation of **effects on the between- and within-person-level** is needed to grasp the nature of gain cycles (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023; Sonnentag/Meier 2024). The majority of previous research studied gain cycles as a between-person phenomenon, investigating the consequences of possessing higher levels of one resource compared to other individuals (Sonnentag/Meier 2024). However, well-being, resources, and proactive behaviors have been shown to fluctuate within individuals over time (Sheng et al. 2019; Sonnentag/Wiegmann/Czink 2021). This highlights the importance of examining daily gain cycles – the short-term, within-person fluctuations that represent the fundamental building blocks which can accumulate into the longer-term, upward gain spirals (Salanova et al. 2010). Therefore, more recent studies tackled relationships of the gain cycle at the within-level (Petrou et al. 2012; Petrou/Bakker/van den Heuvel 2017; e.g. Bakker et al. 2019; Bakker/Oerlemans 2019; Kooij et al. 2020; Lopper et al. 2023). As these have predominantly adopted a linear perspective on gain cycles, research has yet to examine curvilinear effects within individuals.

Critically, ten Brummelhuis et al. (2025) demonstrate that while performance peaks on days with high resource investment, it significantly drops the next day due to insufficient recovery. This finding suggests that the temporal dynamics of gain cycles are more complex than previously conceptualized, with potential differences between immediate (same-day) and lagged (next-day) effects. Such temporal distinctions are essential for understanding how the components of gain cycles influence each other, as what may be beneficial in the short term could potentially become detrimental over time. Therefore, a within-person daily approach explicitly differentiating between same-day and next-day effects could explain how peaks and lows in the gain cycle influence each other both concurrently and sequentially, revealing potentially different patterns of curvilinearity depending on the time frame examined.

To examine these potential curvilinear effects in gain cycles, the selection of appropriate variables is crucial. Sonnentag and Meier (2024) propose that, when investigating gain cycles, two key features should be considered: the included variables should be both **influential and malleable**. Following these criteria, this research examines three constructs that are particularly well-suited for investigating curvilinear effects in gain cycles: Next to PsyCap as a key personal resource, strengths use as a proactive behavior, and work engagement as an indicator of work related well-being are proposed to form part of a gain cycle. Strengths use involves individuals leveraging their unique strengths in their daily tasks (van Woerkom/Oerlemans/Bakker 2016; Bakker/van Woerkom 2018). Work engagement characterizes a positive, fulfilling work-related state of vigor, dedication, and absorption (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2014, 2023). All three variables have been theoretically conceptualized and empirically shown to be both influential and malleable (Luthans/Youssef/Avolio 2007; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2014, 2023; Alessandri et al. 2018; Bakker et al. 2019).

Against this background, this study **aims** to analyze the reciprocal, curvilinear relationships between PsyCap, work engagement, and strengths use at the daily level, with explicit attention to the distinction between same-day and next-day effects. Understanding these potential limits of gain cycles is crucial for developing a more complete theoretical model of resource dynamics, as

current linear conceptualizations may oversimplify the fundamental processes of resource accumulation and depletion.

Thereby, this investigation contributes to research in three significant ways: First, by exploring potential upper limits of PsyCap in daily gain cycles, I challenge the prevalent assumption that more is always better and integrate the **too-much-of-a-good-thing** perspective into PsyCap research and theories about gain cycles such as JD-R and COR theory. This integration provides a more nuanced understanding of when and how resource accumulation might reach its optimal point or even become detrimental. Second, by examining these relationships at the daily level within and across days, I provide insights into the dynamic, **within-person nature of gain cycles**. This responds to recent calls for more nuanced levels of analysis and helps understand how the curvilinear effects of PsyCap, proactive behaviors, and engagement unfold in employees' daily work lives (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023; Sonnentag/Meier 2024; Sonnentag/Völker/Wehrt 2025). Third, by introducing **strengths use as a novel proactive strategy** within JD-R theory's gain cycles, I expand the understanding of how employees can actively shape their work experiences and resources. These contributions have important practical implications for organizations, suggesting that they should foster optimal, rather than maximum, levels of personal resources, engagement, and proactive behaviors to maintain sustainable gain cycles and employee well-being.

6.2 Theoretical Background and Development of Hypotheses

6.2.1 Conservation of Resources and Job Demands-Resources Theory

The main tenet of **COR theory** posits that resources are essential to individuals' well-being, and stress emerges from the potential or actual loss of these resources, or when investments in resources do not result in proportional gains (Hobfoll 1989; Hobfoll et al. 2018). Resources are broadly defined as those objects, states, conditions, and other things individuals value (Hobfoll 1989; Halbesleben et al. 2014). They are expected to fluctuate over time, forming cycles of loss and gain: individuals with ample resources are better positioned to acquire more, while those with fewer resources face a greater risk of losing them (Hobfoll 1998).

This idea of dynamic loss and gain cycles has been integrated into the **JD-R theory**. The central idea of JD-R theory is that employee health is characterized by two independent processes: the health-impairment process, which is triggered by job demands leading to strain and potential health problems, and the motivational process, where job resources foster work engagement, leading to enhanced well-being and performance (Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). The initial conceptualization and empirical investigation of these two processes were undertaken in a sequential order from job resources to work engagement and job demands to strain. However, as the JD-R theory developed, it became evident that these processes could be more accurately conceptualized as loss and gain cycles, in which there is no clear demarcation between a beginning and an end (Lesener/Gusy/Wolter 2019; Guthier/Dormann/Voelkle 2020; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). With regard to the gain cycle, it is assumed that highly engaged employees take proactive steps to tailor their work environments to their needs, which in turn generates resources that foster sustained work engagement. These resources can be both job resources such as social support of colleagues and personal resources such as self-efficacy (Bakker/Demerouti 2017; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Thus, in this framework, work engagement, resources, and proactive behaviors are interdependent, each serving as both predictors and outcomes of the others (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

6.2.2 Beneficial Same-Day Gain Cycles

Drawing from COR theory and JD-R theory, positive relationships between resources, proactive behaviors, and work engagement are expected to manifest within days (Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). COR theory's principle of resource investment suggests that when individuals have access to resources on a given day, they readily invest these to gain additional resources, leading to immediate positive outcomes (Hobfoll et al. 2018). JD-R theory further proposes that these investment processes create gain cycles that unfold within workdays as employees proactively engage with their work environment (Bakker/Demerouti 2017; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Regarding the **relationship between PsyCap and work engagement**,

it is expected that PsyCap enhances work engagement within days. When employees experience high levels of PsyCap, they approach their work with confidence and optimism, immediately contributing to their vigor and dedication (Alessandri et al. 2018). The motivational component of PsyCap helps maintain engagement throughout the workday by providing the personal resources needed to stay focused and energized (Xanthopoulou et al. 2009b). Simultaneously, engaged employees are expected to experience positive emotions and successes throughout the day that build their confidence, hope, optimism, and resilience, enhancing their PsyCap (Vogt et al. 2016; Alessandri et al. 2018; Magni/Gong/Chao 2021). Diary studies support this notion, showing that daily fluctuations in (personal) resources relate to positive emotions and engagement on the same day (Xanthopoulou et al. 2009b, 2012; Simbula 2010; Kühnel/Sonnentag/Bledow 2012).

Regarding the next component of gain cycles, the **relationship between resources and proactive behaviors**, it is expected that PsyCap and strengths use facilitate each other within one workday. Following the JD-R theory, individuals are proactively driven to gather resources in order to meet the demands of their jobs (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Several proactive work behaviors have been investigated with regard to JD-R theory, including job crafting, playful work design, and strengths use. The latter describes the deliberate application of one's unique strengths in daily tasks (van Woerkom/Oerlemans/Bakker 2016; Bakker/van Woerkom 2018). Strengths use can be classified as one of the proactive work behaviors that mediate the feedback loop from work engagement to resources (Bakker/Demerouti 2017; Miglianico et al. 2020). At day when individuals use their strengths at work, they perceive their work to be more meaningful and fulfill their needs for autonomy and competence (Bakker/van Woerkom 2018; Moore et al. 2024), enabling them to pursue goals more effectively (Dubreuil/Forest/Courcy 2014) and fostering personal resources (Bandura 1997; van Woerkom/Oerlemans/Bakker 2016; Bakker/van Woerkom 2018). Personal resources such as PsyCap, in turn, are proposed to fuel proactive behaviors such as strengths use. They support the cognition that using one's strengths is possible and will result in favorable results even in the face of difficulty (van Woerkom/Meyers 2019; Bakker/van Wingerden 2021; Pap/Tisu/Vîrgă 2023). Based on COR

theory's principle of resource investment, on days when individuals have access to personal resources like PsyCap, they readily invest these through proactive behaviors like strengths use to increase their resources even more (Hobfoll et al. 2018).

Switching to the last component of gain cycles, the **relationship between proactive behaviors and work engagement**, strengths use and work engagement are expected to be beneficial for each other within one workday as well. Employees who actively apply their strengths report more positive emotions, feel more inspired and capitalize more on their positive experiences, which contributes to their work engagement (Dubreuil et al. 2016; van Woerkom/Oerlemans/Bakker 2016; Bakker et al. 2019; Bakker/van Wingerden 2021; Ilies et al. 2024). Through strengths use, employees gain a sense of mastery and purpose that fuels their enthusiasm and dedication toward work. Engaged employees, in turn, are more likely to exert proactive behaviors as they are naturally driven to initiate changes, see more opportunities for improvement and innovation, and feel a strong sense of ownership over their work (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023; Lopper et al. 2023). Therefore, it is also plausible that on days when employees are highly engaged they are more prone to use their strengths (Bakker et al. 2019). These notions are supported by diary studies finding positive relationships between strengths use and employee outcomes such as performance within a workday (Moore et al. 2024). In summary, within workdays, positive, linear relationships between PsyCap, strengths use, and work engagement are expected:

Hypothesis 1a: Within workdays, there will be a linear positive reciprocal relationship between PsyCap and work engagement.

Hypothesis 1b: Within workdays, there will be a linear positive reciprocal relationship between PsyCap and strengths use.

Hypothesis 1c: Within workdays, there will be a linear positive reciprocal relationship between work engagement and strengths use.

6.2.3 Curvilinear Next-Day Gain Cycles

While relationships between PsyCap, work engagement, and strengths use appear mutually beneficial within a workday, their **cross-day relationships** may be more complex. Drawing from COR theory and recovery research,

employees possess a limited pool of resources that need to be restored to function effectively (Hobfoll 1998, 2002; Sonnentag/Cheng/Parker 2022; ten Brummelhuis et al. 2025). A recent study by ten Brummelhuis et al. (2025) demonstrates that while performance peaks on days with high resource investment, it significantly drops the next day due to insufficient recovery. Their research shows that working intensively reduces sleep duration, which then impairs personal resources like resilience the next morning. When applied to the relationships between PsyCap, strengths use, and work engagement, this suggests that high levels of gain cycles might be beneficial on a given day but be detrimental the next, indicating a too-much-of-a-good-thing effect. This effect has been documented for certain relationships of other indicators within the proposed gain cycle based on mostly cross-sectional or longitudinal between-person effects (Kubicek/Korunka/Tement 2014; Shimazu et al. 2016; Tanskanen/Taipale/Anttila 2016; Stiglbauer/Kovacs 2018; Li et al. 2022).

First, it is expected that **work engagement** induces curvilinear effects on next-day PsyCap and strengths use due to factors such as overexertion and emotional exhaustion resulting from overly intense work involvement, which can impair recovery and deplete personal resources. Highly engaged employees are at greater risk of setting unrealistic goals and targeting a higher workload, potentially beneficial at first but then hindering their ability to restore personal resource reserves and recover fully from their significant daily work investments (Shimazu et al. 2016; Nerstad/Wong/Richardsen 2019). Specifically, excessively engaged employees tend to work longer hours (van Beek/Taris/Schaufeli 2011), risking lower personal resources the next morning (ten Brummelhuis et al. 2025). This is supported by a study of Bouckennooghe et al. (2022), who identified a curvilinear relationship between work engagement and job performance mediated by self-efficacy, optimism, and resilience at the between-person level. Bouckennooghe et al. (2022) furthermore propose that there could be harmful effects of excessive work engagement on voluntary work behaviors. Highly engaged individuals may become so absorbed in their work that they fail to recognize new opportunities to apply their strengths effectively. This overly intense engagement can risk

burnout or compulsive behaviors, reducing one's capacity to seek out opportunities that maximize strengths in the future.

Second, **PsyCap** may trigger curvilinear effects on work engagement and strengths use the next day as very high levels of PsyCap may lead to overconfidence and decreased perceived challenges (Caponecchia 2010; Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023; Kuhlmann/Süß 2024b). This can reduce the individual's effort and engagement in their task creating a perception of overconfidence or reducing the perceived need to actively apply one's strengths (Caponecchia 2010; Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023). From a COR theory perspective, this overconfidence might lead to a reckless investment or underestimation of resource expenditure (Hobfoll et al. 2018). On days when individuals possess high states of PsyCap, they may set unrealistic goals and take on excessive workload (Caponecchia 2010; Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023), hindering their ability to recover and thoughtfully apply their strengths the following day.

Third, **strengths use** could also generate too-much-of-a-good-thing effects. Some researchers locate strengths on a continuum between too much and too little (Niemic 2019), which also applies to the use of these strengths (Weziak-Bialowolska/Bialowolski/Niemic 2024). The overuse of strengths has been associated with negative coping strategies and emotional states (Freidlin/Littman-Ovadia/Niemic 2017; Kamushadze/Martskvishvili 2021), potentially hindering adequate recovery needed for the restoration of resources. Similarly, too much focus on applying one's strengths could result in ignoring weaknesses or areas for improvement, potentially reducing the perception of challenge or learning opportunities that are thought to boost the motivational process in JD-R theory (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). The excessive use of one's strengths may be exhausting and hindering recovery, diminishing work engagement on the next day (Kaiser/Overfield 2011; Bakker/van Woerkom 2018; Miglianico et al. 2020). In summary, across workdays, gradually diminishing returns of PsyCap, strengths use, and work engagement are expected:

Hypothesis 2a: Across workdays, there will be a curvilinear positive reciprocal relationship between PsyCap and work engagement.

Hypothesis 2b: Across workdays, there will be a curvilinear positive reciprocal relationship between PsyCap and strengths use.

Hypothesis 2c: Across workdays, there will be a curvilinear positive reciprocal relationship between work engagement and strengths use.

Figure 6.1 displays the research model.

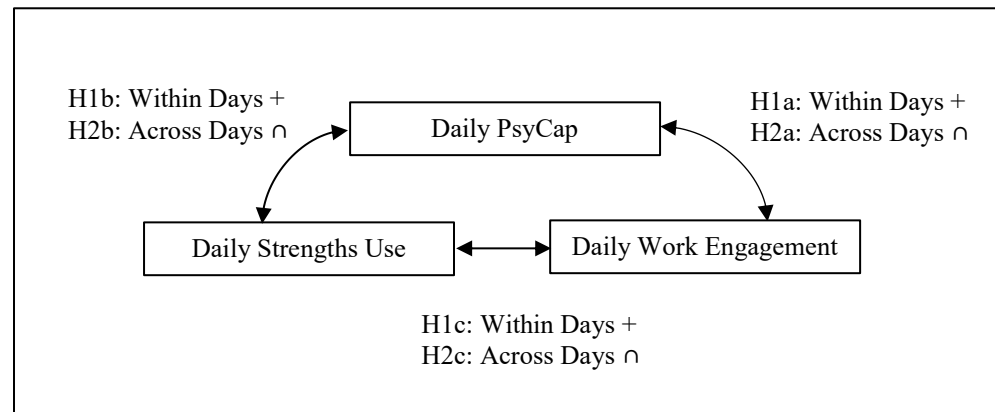


Fig. 6.1: Research Model

The model depicts the proposed relationships between daily PsyCap, daily strengths use, and daily work engagement. The variables are connected by bidirectional arrows, indicating their hypothesized reciprocal relationships. The notation “Within Days +” indicates that positive linear relationships are expected when examining these variables on the same day. The notation “Across Days $\cap$ ” suggests that curvilinear (inverted U-shaped) relationships are hypothesized when looking at how these variables affect each other from one day to the next.

6.3 Method

6.3.1 Participants and Procedure

A **daily diary study** was conducted over a period of two working weeks (10 working days) with two measurement point per day: one during participants' lunch break (midday assessment) and one at the end of their workday (end-of-day assessment). This method was chosen as it is particularly well-suited to examine within-person fluctuations of psychological states and behaviors as they unfold in the natural work environment (Ohly et al. 2010; Gabriel et al. 2019; Sonnentag/Völker/Wehrt 2025). Participants were recruited through

Prolific Academic, an online research platform, which has been found to provide diverse and high-quality data for repeated measures data collection (Palan/Schitter 2018; Stanton et al. 2022). To be eligible for participation, the following criteria had to be met: (1) full-time employment with a regular five-day work week (Monday to Friday), (2) no shift work, (3) minimum age of 18 years, (4) German language proficiency at a native speaker level, (5) residency in Germany, Austria, or Switzerland, (6) a Prolific approval rate of at least 90%, and (6) availability to participate during the study period in November 2024.

The study was initiated with an initial survey collecting demographic information and baseline measures. Following this, daily surveys were administered over ten working days. Each day, two surveys were distributed: a mid-day assessment during lunch break and an end-of-day assessment at the completion of the workday. The daily surveys started by asking participants if they had worked that day. If they had, they next received questions regarding their PsyCap, strengths use, and work engagement. At the end, surveys included control questions about exceptional work or private events, work location, and number of meetings. Additionally, multiple attention checks and questions about response quality were incorporated throughout all surveys. Survey reminders were sent through the Prolific messaging system. Compensation of £1.25 was provided for completing the initial survey and £0.55 for each daily survey. Additionally, a bonus payment of £0.50 was awarded to participants who completed at least 8 out of 10 of both daily surveys. Ethical approval for the study was granted by the German Association for Experimental Economic Research e.V.

Initially, 160 participants were recruited for the study. 23 participants who did not meet the screening criteria and 4 participants who failed at least one attention check in the initial survey were excluded. Furthermore, 11 participants were excluded because they did not participate in at least two consecutive measurement points (Nezlek 2011). Additionally, two participants were removed due to suspicious response patterns (standard deviation across items smaller than 0.1 combined with outliers in study variables across at least three time points). The final sample at the between-person level consisted of 120 participants. Of the potential 2,400 daily survey responses (two surveys per

day over 10 days for 120 participants), 2,005 responses were initially collected (83.54% response rate). After removing responses that failed the attention checks, 1,942 responses remained. Furthermore, I removed the daily answers of participants that indicated they did not work on that given day. The final dataset therefore consisted of 1,871 daily observations nested within 120 participants.

In the final sample, the average age was 34.78 years ($SD = 8.05$; range: 20-65 years). The sample consisted of 63.33% male participants, 35.83% female participants and 0.01% diverse gender participants. Regarding educational background, the majority of participants held higher education degrees: 35.83% had completed a Master's degree, 29.17% held a Bachelor's degree, and 0.02% had completed a doctorate. In terms of work characteristics, participants reported an average of 40.92 working hours per week ($SD = 4.55$; range: 30-60 hours). Approximately one-third of participants held leadership positions.

6.3.2 Measures

All constructs were assessed in German, with items taken from validated scales. If necessary, I used back-translation to create German versions of the scales (Brislin 1970). To ensure precise temporal measurement and minimize retrospective bias, specific time frames were used as reference points in the daily surveys. In the midday assessments, all items were framed with reference to “this morning”, while the end-of-workday assessments used “this afternoon” as the temporal reference point (see e.g. Wehrt/Casper/Sonnentag 2022). This approach was applied across all daily measures to capture distinct temporal experiences within each workday. All daily items were answered on a 7-point rating scale ranging from 1 (*not true at all*) to 7 (*very true*).

Strengths Use was assessed using four items adapted from the Strengths Use Scale used in prior diary studies (van Woerkom/Oerlemans/Bakker 2016; Bakker et al. 2019). A sample item is “This morning/afternoon, I used my talents at work”.

PsyCap was measured using two items for each of its four components, which were modified for the daily context using validated scales. Two items each from Schwarzer and Jerusalem's (1999) German General Self-Efficacy

Scale, the German version (Glaesmer et al. 2008) of the Life Orientation Test-Revised (Scheier/Carver/Bridges 1994), the German version (Reschke/Reschke/Krause 2005) of the Hope Scale by Snyder et al. (1997), and the German version (Schumacher et al. 2005) of the Resilience Scale by Wagnild and Young (Wagnild/Young 1993) were used (e.g. “This morning/afternoon, I felt confident that I could deal efficiently with unexpected events”).

Work engagement was measured using the German version (Lincke et al. 2021) of the 3-item short-form Utrecht Work Engagement Scale (UWES; Schaufeli/Bakker/Salanova 2006), adapted to a daily basis (e.g. “This morning/afternoon, I was enthusiastic about my job”). Adapting the trait version of the UWES for day-specific assessment has also been done in prior daily diary studies (Breevaart et al. 2012; Bakker et al. 2019; Gerpott/Rivkin/Unger 2022)

6.3.3 Analytical Procedure

The main analyses were conducted using the Mplus 8.11 program (Muthén/Muthén 2017). Because the daily measurements were nested within individuals, the data followed a **multilevel structure**. Therefore, I specified intraclass correlations (ICCs), showing the amount of variance attributed to within-person versus between-person variation. Based on van Alphen et al.’s (2022) recommendations, I then performed MCFA in order to conduct reliability estimates and test for construct validity.

To investigate the dynamics between PsyCap, strengths use, and work engagement, I used **DSEM** (Asparouhov/Hamaker/Muthén 2018; McNeish/Hamaker 2020) using Bayesian estimation with Markov Chain Monte Carlo (MCMC) procedures. DSEM was chosen for its ability to handle intensive longitudinal data while accounting for both within-person reciprocal dynamics and between-person differences through a multilevel framework. It is recommended for designs with at least about 15 to 20 measurements (Zhou/Wang/Zhang 2021). Using latent centering incorporated into DSEM models, the total variance of each variable was decomposed into within-person and between-person components. The models were estimated using Bayesian methods with noninformative priors. I used two MCMC chains with a minimum of 5,000 iterations, employing a thinning factor of 10.

Model convergence was assessed using the posterior scale reduction factor (PSR), trace plots, and autocorrelation plots. PSR values lower than 1.10 indicated sufficient convergence (McNeish/Hamaker 2020). Parameters were considered statistically significant if the 95% credible interval (95% CI) did not contain zero. Quadratic terms were computed using the DEFINE command in Mplus. To center this within interaction term adequately, I followed recent recommendations by Speyer et al. (2024) and first extracted centered variables in a separate one-level scenario which I then used to create the quadratic terms.

To test the reciprocal, (curvi-)linear relationships, I built **lag-1 multi-level autoregressive vector models** between the variables (McNeish/Hamaker 2020) in which the within-person relationships were allowed to vary across individuals as random effects, reflecting person-specificity in these temporal processes. As one model capturing the relationships between the three study variables for both same- and next-day relationships would have resulted in a lot of random effects that can lead to convergence problems (Asparouhov/Muthen 2024), I calculated separate models for same-day and next-day relationships. In these, I modelled three types of relationships at the within-person level: (1) linear autoregressive effects, (2) linear cross-lagged effects, and (3) quadratic cross-lagged effects. These bivariate models were built for each reciprocal relationship (one model for the reciprocal relationship between PsyCap and strengths use, one for PsyCap and work engagement, and one for strengths use and work engagement). Furthermore, random effects were allowed to covary at the between-person level. The within-person residual variances were specified as a latent variable and allowed to vary at the between-person level (McNeish/Hamaker 2020).

6.4 Results

6.4.1 Preliminary Analyses

Table 6.1 contains descriptive statistics, reliability coefficients, ICCs, and correlations at the day- and person level. The ICCs, ranging between .51 and .56, indicated substantial variation attributed to within-person effects. Before performing the Bayesian DSEM models, I evaluated the measurement model with a **MCFA**. Following previous daily diary studies with more than one

measurement point per day, I performed the MCFA separately for the morning and afternoon variables (e.g. Wehrt/Casper/Sonnentag 2022; Moore et al. 2024). A three-factor model consisting of a second-order factor for daily PsyCap with four first-order factors, one factor for strengths use, and one factor for work engagement demonstrated good fit (morning: $\chi^2 = 319.25$ (155), scaling correction factor = 1.91, CFI = .97, TLI = .96, RMSEA = .03, SRMR-within = .03, SRMR-between = .09; afternoon: $\chi^2 = 313.23$ (155), scaling correction factor = 1.27, CFI = .97, TLI = .96, RMSEA = .03, SRMR-within = .03, SRMR-between = .08). I compared the fit of this model to a more parsimonious model with PsyCap as a first-order factor, one for strengths use, and one for work engagement. The test revealed that the second-order factor model fitted the data significantly better than the first-order factor model (morning: $\Delta\chi^2 = 166.00$ (16), $p < .001$; afternoon: $\Delta\chi^2 = 108.33$ (16), $p < .001$). Furthermore, this model fitted the data better than a one-factor model with all items loading on one factor (morning: $\Delta\chi^2 = 1606.41$ (24), $p < .001$; afternoon: $\Delta\chi^2 = 1025.47$ (24), $p < .001$).

	<i>M</i>	<i>SD</i>	ICC	ω_w	ω_b	1	2	3	4	5	6
1 Morning Strengths Use	5.07	0.94	.54	.91	.86		.97***	.80***	.79***	.62***	.56***
2 Afternoon Strengths Use	5.01	0.99	.61	.88	.87	.33***		.74***	.78***	.55***	.51***
3 Morning PsyCap	4.98	0.73	.51	.98	.82	.61***	.24***		.98***	.59***	.55***
4 Afternoon PsyCap	4.97	0.75	.57	.97	.81	.35***	.59***	.38***		.53***	.52***
5 Morning Work Engagement	4.06	1.11	.56	.86	.81	.62***	.21***	.65***	.31***		.98***
6 Afternoon Work Engagement	3.99	1.09	.58	.85	.80	.26***	.58***	.29***	.60***	.36***	

Note. Correlations below the diagonal refer to the within-person level ($n = 1871$); Correlations above the diagonal refer to the between-person level ($N = 120$). ICC = Intraclass Correlation Coefficient; ω_w = Within-Person Reliability; ω_b = Between-Person Reliability.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tab. 6.1: Descriptive Statistics, Intraclass Correlations, Reliabilities, and Correlations

6.4.2 Hypotheses Testing

Model convergence evaluation revealed PSR values near 1 (PSRs between 1.007 and 1.036), no significant autocorrelations in parameter autocorrelation plots, and good mixing from the models' trace plots. Table 6.2 summarizes the estimates and 95% credible intervals (CI). In line with **Hypotheses 1a, 1b, and 1c**, the same-day relationships revealed positive, linear effects between PsyCap and strengths use, PsyCap and work engagement, and strengths use and work engagement (see left section of Table 6.2).

	Same-Day Relationships			Next-Day Relationships		
	Estimate	95% CI		Estimate	95% CI	
		Lower	Upper		Lower	Upper
Linear Effects						
PsyCap → Work Engagement	0.297	0.157	0.447	-0.270	-0.453	-0.080
Work Engagement → PsyCap	0.176	0.101	0.254	-0.100	-0.192	-0.012
PsyCap → Strengths Use	0.205	0.094	0.322	-0.237	-0.377	-0.095
Strengths Use → PsyCap	0.186	0.085	0.280	-0.028	-0.138	0.086
Work Engagement → Strengths Use	0.116	0.034	0.206	-0.133	-0.249	-0.016
Strengths Use → Work Engagement	0.234	0.091	0.385	-0.085	-0.251	0.093
Quadratic effects						
PsyCap → Work Engagement	0.016	-0.157	0.189	0.012	-0.181	0.196
Work Engagement → PsyCap	-0.045	-0.118	0.023	-0.040	-0.113	0.041
PsyCap → Strengths Use	0.076	-0.066	0.214	0.009	-0.150	0.162
Strengths Use → PsyCap	-0.001	-0.085	0.088	-0.094	-0.203	0.040
Work Engagement → Strengths Use	-0.027	-0.108	0.052	0.067	-0.030	-0.016
Strengths Use → Work Engagement	-0.004	-0.128	0.134	-0.049	-0.221	-0.104
<i>Note.</i> In bolded values, the 95% credible interval (95% CI) does not contain zero.						

Tab. 6.2: Estimated Path Coefficients and 95% Credible Intervals for the Same-Day and Next-Day Relationships

However, contrary to the **second set of hypotheses**, the next-day relationships did not reveal curvilinear effects as all CIs of the quadratic estimates included zero (see right section of Table 6.2). Instead, PsyCap and work engagement had linear negative effects on each other on the next day. PsyCap and work engagement also negatively affected next-day strengths use whereas strengths use did not significantly predict next-day PsyCap and work engagement.

6.5 Discussion

6.5.1 Contributions to Research

This study investigated gain cycles between PsyCap, strengths use, and work engagement to test the idea of potential **too-much-of-a-good-thing effects within and across days**. In line with the same-day hypotheses, analyses of within-day relationships revealed positive linear cycles between these variables. However, the pattern was more complex for the next-day hypotheses. While the study didn't find the hypothesized positive curvilinear effects, it discovered negative next-day relationships between PsyCap and work engagement, suggesting that high levels of these positive states might have drawbacks over time. Strengths use did not influence levels of next-day PsyCap and work engagement but was negatively affected by both past-day PsyCap and work engagement. These findings suggest that on days when employees use more of their strengths, they are also more engaged and feel more self-confident. However, this does not necessarily transfer to the next day, as higher than usual PsyCap and work engagement impair next-day gain cycles. These findings provide several important insights into the nature of gain cycles in organizational settings, contributing to both JD-R and COR theories.

The results reveal a more nuanced picture of gain cycles than previously assumed, suggesting that gain cycles between resources, proactive behaviors, and well-being depend on the time frame. The findings provide strong support for the fundamental premises of both theories regarding same-day relationships: resources, proactive behaviors, and well-being indeed enhance each other within days, creating immediate positive gain cycles. These same-day relationships align with core theoretical predictions about resource invest-

ment leading to resource gain (Hobfoll et al. 2018) and the motivational process proposed in JD-R theory (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). They furthermore align with previous within-day diary studies on certain components of the gain cycle (e.g. Xanthopoulou et al. 2009b, 2012; Simbula 2010; Kühnel/Sonnentag/Bledow 2012). However, extending beyond these rather established theoretical predictions, this study reveals a more complex reality when examining cross-day effects. The findings indicate that what is beneficial within a day might not necessarily translate to positive outcomes across days, pointing to potential limitations in how we conceptualize resource dynamics and advancing theoretical development in several important ways.

The first major contribution lies in challenging the assumption that increasing resources and engagement consistently leads to better outcomes. Rather than finding the hypothesized curvilinear effects suggesting an optimal point, the results reveal an even more complex pattern: **positive same-day relationships coupled with negative next-day effects** between PsyCap and work engagement. This discovery of linear negative rather than curvilinear positive relationships suggests that the too-much-of-a-good-thing effect (Grant/Schwartz 2011; Pierce/Aguinis 2013) may manifest not as a curvilinear relationship, but as a reversal of the relationship direction across different time frames. It indicates that the temporal limits of gain cycles may be more detrimental than assumed: rather than gradually diminishing returns, we may see full reversals of effect directions.

Theoretically, this could be explained by **recovery-based mechanisms**, such as resource depletion and recovery interference, and overconfidence mechanisms, such as increased risk-taking behavior or overlooking opportunities for the use of strengths. High levels of PsyCap and engagement may lead to more intensive resource investment and impaired recovery processes, resulting in greater resource depletion rather than just diminishing returns. This aligns with recent findings by ten Brummelhuis et al. (2025) showing that high resource investment in the form of long work hours leads to significant next-day performance drops. The complete depletion could explain why we see negative rather than curvilinear positive relationships across days, consistent with core tenets of COR theory about resource investment and depletion cycles (Hobfoll et al. 2018). This is supported by research showing that highly

engaged employees work longer hours (van Beek/Taris/Schaufeli 2011) and are at greater risk of setting unrealistic goals and targeting a higher workload (Shimazu et al. 2016; Nerstad/Wong/Richardsen 2019). Rather than just reducing the positive effects (as would be reflected in a curvilinear relationship), they might actively impair recovery processes, leading to negative next-day effects. Furthermore, the negative next-day relationships may reflect natural compensatory processes in human functioning, where high activation on one day necessitates a period of lower activation the next day for sustainable functioning. This pattern aligns with research on energy management (Quinn/Spreitzer/Lam 2012) and recovery processes (Sonnentag/Cheng/Parker 2022). The manifestation of too-much-of-a-good-thing effects as temporal reversals rather than curvilinear relationships represents a novel theoretical insight that extends beyond current JD-R theorizing. Future research is needed to validate and further develop this. Specifically, future research could examine whether similar temporal reversals occur with other resources and outcomes in the JD-R framework, helping establish the generalizability of these patterns, and test the proposed mechanisms behind these reversal processes.

Second, the study contributes to the understanding of **temporal dynamics in gain cycles at the within-person level**. It suggests that the timeframe over which we examine resource dynamics matters substantially and that different processes may operate at different temporal scales (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023; Sonnentag/Meier 2024). This contribution helps resolve some contradictions in previous research, where some studies found positive effects of resource accumulation while others identified potential drawbacks and diverging patterns of same-day and next-day relationships (Xanthopoulou et al. 2009b; Shimazu et al. 2016; Kuonath et al. 2017; Vahle-Hinz/Baethge/Van Dick 2019; Fredrickson/Arizmendi/Van Cappellen 2020). It indicates that different processes operate at different temporal scales, with immediate resource investment showing different effects than sustained high activation. This raises the question if gain cycles within and across days even out to a “net zero” equation over time (ten Brummelhuis et al. 2025), i.e. if long-term well-being profits more from maintaining consistent moderate levels of gain cycles or by alternating between periods of high engagement and recovery.

To address these questions, future research would benefit from combining daily diary methods with longitudinal designs (Dormann/Griffin 2015). Such multi-wave designs could help capture both the immediate dynamics of resource fluctuations and their cumulative effects over time, providing a more complete picture of how resource cycles unfold across different temporal scales and may lead to gain spirals.

Third, the study contributes to the **integration of strengths use** as a proactive strategy within the JD-R theory's gain cycle. It demonstrates how employees can actively participate in resource cycles through the application of their unique strengths rather than being passive recipients of organizational resources. The findings reveal an asymmetric temporal pattern that provides novel insights into how proactive behaviors function within gain cycles. Specifically, while strengths use shows positive same-day relationships with PsyCap and work engagement, it demonstrates a different cross-day pattern: strengths use has no effect on next-day PsyCap or engagement, while high levels of PsyCap and engagement negatively impact next-day strengths use. Strengths use, being a behavioral strategy rather than a psychological state, appears to generate immediate benefits without incurring significant recovery costs (Dubreuil et al. 2016; Bakker/van Woerkom 2018). This might be because it draws on established capabilities rather than requiring new resource generation (van Woerkom/Oerlemans/Bakker 2016). It also indicates that while people might maintain the motivation to use their strengths across days, their capacity to do so might be constrained by previous day's high activation of psychological states such as PsyCap or work engagement.

In sum, the present findings contribute to both JD-R and COR theories by providing a more nuanced understanding of gain cycles and their boundaries. Regarding the boundaries of gain cycles, the findings challenge the implicit assumption that gain cycles operate uniformly across different resources and behaviors. The asymmetric temporal patterns observed for strengths use versus personal resources and work engagement suggest that theories could more explicitly address how different components of gain cycles may follow distinct temporal patterns. This could involve differentiating between behavioral strategies and psychological states in terms of their recovery demands and sustainability across time. While the fundamental propositions about resource

investment leading to gains remain supported, the theories could be extended to specify that these relationships may operate differently across various time frames. These suggested refinements aim to enhance rather than alter existing theoretical frameworks, acknowledging the robust empirical support for many of their core propositions while adding nuance to better capture the temporal complexity of resource dynamics. Future research examining these proposed refinements across different contexts and time frames would be valuable for further theoretical development.

6.5.2 Practical Implications

The patterns of relationships identified in this study suggest several practical implications for both employees and organizations. The discovery that positive same-day relationships can coexist with negative next-day effects calls for revised practices at both individual and organizational levels.

For individual employees, the findings highlight the importance of adopting a **sustainable approach** to resource management. Rather than striving for consistently high levels of engagement, employees may benefit from consciously alternating between periods of intense engagement and recovery. High levels of confidence and engagement might lead to overestimating their capabilities and taking on excessive workload (Caponecchia 2010; Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023). This suggests developing personal check-in practices to critically evaluate workload decisions, particularly on days of high engagement or confidence. Strengths use emerged as a particularly sustainable strategy, offering positive same-day benefits without significant next-day costs (Dubreuil et al. 2016; Bakker/van Woerkom 2018). Employees might therefore prioritize strengths-based approaches while remaining mindful of their overall resource patterns across days. This could involve strategic planning of work activities, such as scheduling less demanding tasks following highly engaging days (ten Brummelhuis et al. 2025).

At the team and organizational level, **leaders and HR practices** play an important role in shaping proactive behaviors, resources, and engagement (Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023). Leaders could actively create opportunities for employees to apply their strengths via regular conversations to identify individual strengths and redesigning work tasks to align with employee

strengths. Additionally, leaders should be mindful of temporal patterns, recognizing that employees' capacity to use strengths might temporarily decrease following highly engaging periods. Organizations might implement work policies that support natural recovery cycles, such as flexible scheduling or designated low-intensity periods. Well-being initiatives could focus on teaching employees how to manage their resources across different time frames, moving beyond simple engagement maximization. Success in implementing these practices likely depends on creating organizational cultures that recognize and value sustainable resource management over short-term maximization of engagement.

6.5.3 Limitations and Directions for Future Research

Several limitations of this study should be noted. First, while the incorporated daily diary approach captured within-person fluctuations, the two-week **time frame** might not have been sufficient to observe all potential long-term effects. Resource development and depletion might follow different patterns over longer periods, and some curvilinear effects might only become apparent over extended timeframes, as other studies indicate (e.g. Guillén 2021; Kuhlmann/Süß 2024b). Furthermore, the two-week period may have coincided with specific organizational cycles or seasonal effects that could have influenced the observed patterns. Future research could employ longer time frames to examine how these relationships evolve over extended periods. Another methodological consideration worth noting relates to potential ceiling effects. The sample indicated somewhat high mean values of around four to five on a scale from one to seven. Therefore, ceiling effects might have influenced the findings through regression to mean, masking the potential curvilinear relationships by restricting the range of possible values in the upper range of the scales. However, several indicators suggest that ceiling effects are unlikely to fully account for the findings. Despite the relatively high baseline values, the analyses revealed substantial within-person variance as indicated by ICC values. This demonstrates that participants used a meaningful range of the scale even at higher baseline levels. Next to this, if ceiling effects were driving the results, one would expect to see negative relationships not only across days but also within the same day.

Second, the sample consisted of employees in German-speaking countries, potentially limiting the **generalizability** of the findings. The relationships between resources, proactive behaviors, and well-being might manifest differently in other types of work or cultural settings, particularly given known differences in work values, recovery practices, and engagement patterns across cultures (Sonnentag/Cheng/Parker 2022; Loghman et al. 2023). Additionally, the self-selected nature of the sample might have resulted in participation bias, potentially attracting employees who are generally more engaged and reflective about their work experiences. Future research should examine these relationships across different occupational groups and cultural contexts.

Third, the study design cannot fully explain the **mechanisms** behind these effects. Although I proposed theoretical explanations for why certain relationships show positive versus negative patterns, I did not directly test these mechanisms. For instance, while resource depletion and lack of recovery were suggested as an explanation for negative next-day effects, I did not measure actual recovery experiences. Similarly, the role of potential mediating variables such as goal-setting behaviors or workload management strategies remains unexplored. Future research using experimental designs or more complex combinations of (intensive) longitudinal designs could help isolate and test specific mechanisms. Qualitative approaches could provide valuable insights into the subjective experience and meaning-making processes underlying resource dynamics. In-depth interviews or diary studies with qualitative components could help understand how employees interpret and navigate the tensions between immediate resource gains and potential longer-term depletion.

Fourth, the focus on three **specific constructs** (PsyCap, strengths use, and work engagement) necessarily limited the scope of the investigation. Other important resources (e.g. job resources such as social support), behaviors (e.g. job crafting, capitalizing), and well-being indicators (e.g. physical health) might show different patterns of relationships. Future research should examine whether similar patterns emerge with other variables relevant to gain cycles.

7 The Impact of Leader and Team Psychological Capital on Employees' Individual Psychological Capital: An Experimental Analysis of Transmission Effects in Virtual and Non-Virtual Settings^{11 12 13}

7.1 Introduction

Interactions in teams are increasingly mediated by technology, with meetings often conducted via video conferencing tools like Zoom or Microsoft Teams (Dulebohn/Hoch 2017; Allen/Lehmann-Willenbrock 2023; Queiroz et al. 2023). These platforms offer varying degrees of social presence through features like video feeds, screen sharing, and reaction buttons, fundamentally altering how team members perceive and interact with each other (Bailenson 2021; Nurmi/Pakarinen 2023; Queiroz et al. 2023). This shift to **computer-mediated communication**, despite its benefits of flexibility and accessibility, creates unique challenges in conveying social and emotional cues, potentially increasing psychological distance between leaders and team members (Dulebohn/Hoch 2017; Handke et al. 2020; Queiroz et al. 2023; Tigre/Curado/Henriques 2023). The impact of such technology-mediated interactions on team members' psychological experiences becomes particularly critical as organizations continue to embrace remote work arrangements (Tigre/Curado/Henriques 2023).

In these demanding conditions of high virtuality, employees' **personal resources** play an increasingly vital role in maintaining effectiveness and well-being (Handke et al. 2020; van Zyl et al. 2024a). One prominent personal resource gaining attention in the literature on organizational behavior is

¹¹ Dieser Beitrag ist in Zusammenarbeit mit Ingo Klingenberg entstanden. Die Anteile an diesem Beitrag betrugen etwa 80 % (Kuhlmann) und 20 % (Klingenberg). Die Autorin der vorliegenden Arbeit war maßgeblich an der Ideenfindung, der Konzeption und Durchführung der Studie, ihrer Auswertung, der Diskussion der Ergebnisse sowie der Erstellung und Revision des Manuskripts beteiligt.

¹² Vorherige Fassungen dieses Beitrags wurden auf dem Herbstworkshop der Wissenschaftlichen Kommission Personal im VHB in Berlin (22.09.2023) sowie dem European Academy of Management Meeting in Bath (27.06.2024) präsentiert.

¹³ Eine vorherige Fassung dieses Beitrags ist in *Computers in Human Behavior Reports* 18 (o. H./2025), Nr. 100622 erschienen. Der Artikel kann unter folgendem Link abgerufen werden: <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100622>

PsyCap, a core construct comprising self-efficacy, hope, optimism, and resilience (Avey et al. 2011; Luthans/Youssef-Morgan 2017; Loghman et al. 2023). Meta-analyses reveal PsyCap as a significant antecedent of desirable outcomes such as job performance, organizational commitment, and well-being (Avey et al. 2011; Loghman et al. 2023). These benefits arise from the synergistic interaction of its components, exceeding their individual impact (Avey et al. 2011; Luthans/Youssef-Morgan 2017).

Initial studies suggest that leaders can convey their PsyCap to followers and thus improve followers' creativity and performance (Avey/Avolio/Luthans 2011; Avey/Richmond/Nixon 2012; Story et al. 2013; Chen 2015; Chen et al. 2019; Rego et al. 2019). This **transmission** may occur through mechanisms like social learning, exchange, and emotional contagion (Luthans/Youssef-Morgan 2017; Chen et al. 2019; Waters et al. 2020). However, how these transmission mechanisms function in different contexts such as virtual environments remains largely unexplored (Rego et al. 2019; Dawkins et al. 2021). The broaden-and-build theory (Fredrickson 2004) suggests that positive emotions play a crucial role in building personal resources like PsyCap. Positive emotions widen the way of thinking, perceiving, and acting, leading to the development of new behaviors and capabilities, which in turn may have the potential to raise new positive emotions, resulting in an upward spiral. Consequently, people with high levels of PsyCap may positively energize others because of the transmission of positive affect and energy. How this process operates in computer-mediated interactions, where emotional expression and perception may be constrained, is unclear. Social Presence Theory (Short/Williams/Christie 1976) suggests that the reduced social cues in virtual interactions may impact the transmission of psychological states, while Media Richness Theory (Daft/Lengel 1986) indicates that different virtual communication modes (e.g. camera turned on vs. off) could significantly affect the conveyance of complex psychological constructs like PsyCap.

Another notable gap in the literature is the exclusive **focus on leaders as the source of PsyCap transmission**, neglecting the potential influence of other team members. Given their central role in daily interactions (Dawkins et al. 2021), whether face-to-face or virtually (Glikson/Riordan 2024), it is plausi-

ble to assume that team members affect each other's individual PsyCap. Surprisingly, the lateral effect of team members' PsyCap on each other's PsyCap has not gained attention in the scientific literature yet (Luthans/Youssef-Morgan 2017). Research on PsyCap in teams is still in its infancy (Heled/Somech/Waters 2016; Waters et al. 2020). Rego et al. (2019) call for the investigation of PsyCap conveyed between other combinations than leader and follower.

Therefore, this study **aims** to analyze the effect of leaders' and team members' PsyCap on an individual team member's PsyCap, considering the moderating role of the setting. Our study makes several important contributions to understanding human behavior in technology-mediated environments. First, we advance the field of human-computer interaction by examining how different virtual communication modalities affect the transmission of personal resources. Using a novel video-vignette methodology, we provide insights into how varying interaction settings impact psychological transmission processes in teams. Second, we expand our understanding of how positive psychological states can be facilitated within technology-mediated organizational settings, highlighting both downward contagion from leaders and lateral transmission among team members. This research advances our knowledge of the social dynamics through which personal resources are transmitted in virtual workplaces and helps and helps identify the circumstances under which social gain spirals might emerge (Luthans/Youssef-Morgan 2017; Rego et al. 2019). Third, our methodological approach of using video vignettes creates realistic and controlled digital environments, opening avenues for more immersive and ecologically valid studies of psychological phenomena in technology-mediated contexts. Finally, our findings offer practical implications for organizations designing virtual collaboration tools and managing remote teams, informing how different communication features might affect team members' personal resources and well-being.

7.2 Theoretical Background and Development of Hypotheses

PsyCap refers to a higher-order construct characterized by '(1) having confidence (efficacy) to take on and put in the necessary effort to succeed at challenging tasks; (2) making a positive attribution (optimism) about succeeding

now and in the future; (3) persevering toward goals and, when necessary, re-directing paths to goals (hope) in order to succeed; and (4) when beset by problems and adversity, sustaining and bouncing back and even beyond (resilience) to attain success' (Luthans/Youssef/Avolio 2007, p. 3). Based on the shared properties of the four personal resources and their distinctive qualities, they form a resource caravan that is based on a sense of control, intentionality, and agentic goal pursuit (Luthans et al. 2007; Luthans/Youssef-Morgan 2017). Positioned on a continuum between stable traits (e.g. intelligence) and fluctuating states (e.g. emotions), PsyCap is classified in the middle as state-like, meaning that it is open to change and development (Luthans/Youssef-Morgan 2017).

In interactions, individuals **convey** affective states, beliefs, and cognitive information to others that can be used to infer an individual's level of PsyCap (Rego et al. 2019). PsyCap is conveyed through confident, positive, and energized behavioral displays via affect- and cognition-based pathways such as emotional contagion and cognition-based inferential processes (Luthans/Youssef-Morgan 2017; Rego et al. 2019). Emotional contagion involves instinctive imitation and synchronization with another's expressions and behaviors, leading to emotional convergence (van Kleef 2009; van Knippenberg/van Kleef 2016). This process is integral to how individuals 'catch' the positive emotions associated with high PsyCap (Bono/Ilies 2006; Da et al. 2021).

The **broaden-and-build theory** (Fredrickson 2004) suggests that positive emotions play a crucial role in building personal resources like PsyCap. Positive emotions widen the way of thinking, perceiving, and acting, leading to the development of new behaviors and capabilities, which in turn may have the potential to raise new positive emotions, resulting in an upward spiral. Empirical evidence has validated these core propositions, demonstrating how positive emotions facilitate the development of social and personal resources that enhance organizational outcomes (Vacharkulksemsuk/Fredrickson 2013). The broaden-and-build theory therefore provides a well-established theoretical framework for understanding PsyCap transmission in organizational settings (Luthans/Youssef-Morgan 2017). The theory's focus on building personal resources through positive experiences explains the mechanism

by which exposure to confident, optimistic behaviors can strengthen observers' own personal resources. The spiraling nature of this process – where positive experiences build resources that then facilitate more positive experiences – helps to explain how psychological states can accumulate and reinforce each other within team settings. Consequently, people with high levels of PsyCap may positively energize others because of the transmission of positive affect and energy (Bono/Ilies 2006; Luthans/Youssef-Morgan 2017; Rego et al. 2019). This broaden-and-build effect for positive emotional contagion has already been demonstrated for a range of outcomes such as enhanced well-being, organizational citizenship behavior, and creativity (Barsade/Coutifaris/Pillemer 2018; Clarkson et al. 2020). While the broaden-and-build theory provides the primary lens for understanding how PsyCap might be transmitted, the concept of resource transmission aligns with **COR theory's** broader perspective on interpersonal dynamics and resource caravans (Hobfoll et al. 2018). COR theory acknowledges that resources do not exist in isolation but are often gained, lost, and protected within a social context. Therefore, examining the transmission of PsyCap from leaders and peers represents an exploration of how these interpersonal resource dynamics specifically manifest for PsyCap.

At work, interactions with **team leaders and team members** represent key sources of social information and influence for employees to make sense of ambiguous work situations using verbal and nonverbal cues (van Kleef/van den Berg/Heerdink 2015; Liegl/Furtner 2024). These cues can be used to infer team leader's and members' PsyCap, potentially leading to emotional contagion and transmission of PsyCap. Several empirical studies have already demonstrated this transmission from team leaders to their followers (see e.g. Avey/Avolio/Luthans 2011; Avey/Richmond/Nixon 2012; Chen 2015; Rego et al. 2019), concluding that leaders' confident and positive behaviors lead team members to appraise situations positively and act energetically. We suggest that the same principles apply to the lateral transmission of PsyCap from team members to a focal employee within that team and therefore propose:

Hypothesis 1: Team leader's PsyCap positively affects an individual team member's PsyCap.

Hypothesis 2: Team members' PsyCap positively affects an individual team member's PsyCap.

Rego et al. (2019) found that leaders who consistently display high PsyCap have a stronger transmission effect on team members than leaders who display PsyCap inconsistently. It is therefore likely that **consistency across sources** (leader and team members) influences the strength of the transmission. Following the broaden-and-build theory (Fredrickson 2004), more consistent levels of PsyCap across leader and other team members should lead to stronger broaden-and-build effects and thus to higher PsyCap of an individual team member, as more positive emotions are aroused in this individual. Thus, when both team members and the team leader convey high levels of PsyCap, a synergistic effect is likely to occur, amplifying the impact on this team member's PsyCap. On the contrary, inconsistent or predominantly negative PsyCap levels could attenuate this effect. Therefore, we hypothesize:

Hypothesis 3: Team leader's PsyCap and team members' PsyCap interact in their effect on an individual team member's PsyCap such that the positive effect is stronger when the team leader's PsyCap and the team members' PsyCap are consistently positive versus inconsistent or negative.

As work interactions increasingly shift to **virtual settings**, understanding the impact of this shift on PsyCap transmission becomes critical (Foster et al. 2015; Dulebohn/Hoch 2017; Allen/Lehmann-Willenbrock 2023). Drawing on the broaden-and-build theory (Fredrickson 2004) and the Media Richness Theory (Daft/Lengel 1986), we propose that different interaction settings vary in their capacity to transmit PsyCap effectively. Face-to-face interactions offer a rich environment for PsyCap transmission, as they enable full observation of others' behaviors, expressions, and emotions (Story et al. 2013). This richness is crucial for accurately modeling and internalizing others' psychological states. In face-to-face settings, nonverbal cues like gestures, facial expressions, and tone of voice are fully available, enhancing emotional arousal and cognitive processing (Shin et al. 2017).

In contrast, virtual environments impose limitations. Media Richness Theory suggests that communication channels vary in their capacity to convey information complexity, resolve ambiguity, and transmit social cues (Daft/Lengel 1986; Ishii/Lyons/Carr 2019). Virtual meetings in which the cameras are turned on can still offer relatively high richness by enabling some nonverbal communication, yet they fall short of face-to-face interactions due to restricted physical presence and spatial cues (Bailenson 2021; Nurmi/Pakarinen 2023). Nonetheless, using video can enhance engagement and foster a greater sense of connection, which may support PsyCap transmission to a reasonable extent. This is particularly important for virtual teams, where video can enhance communication quality and facilitate emotional contagion (Marlow/Lacerenza/Salas 2017). Virtual meetings with the camera turned off, however, represent a less rich medium, as they limit nonverbal communication and emotional engagement. The absence of facial expressions and body language reduces the opportunity for participants to model and internalize others' emotional states, potentially decreasing the transmission of PsyCap (Karl/Peluchette/Aghakhani 2022; Allen/Lehmann-Willenbrock 2023). Emotions should thus be conveyed most strongly in meetings that take place face-to-face, followed by meetings taking place virtually with the camera turned on, followed by virtually with the camera turned off. In the same sequence, stronger broaden-and-build effects can be assumed. Accordingly, we hypothesize:

Hypothesis 4: The effects of the team leader's PsyCap (H4a), team members' PsyCap (H4b), and their interaction (H4c) on an individual team member's PsyCap are moderated by the setting, with the strongest effects in face-to-face meetings, followed by virtual meetings with the camera turned on, and weakest in virtual meetings with the camera turned off.

Figure 7.1 depicts our research model.

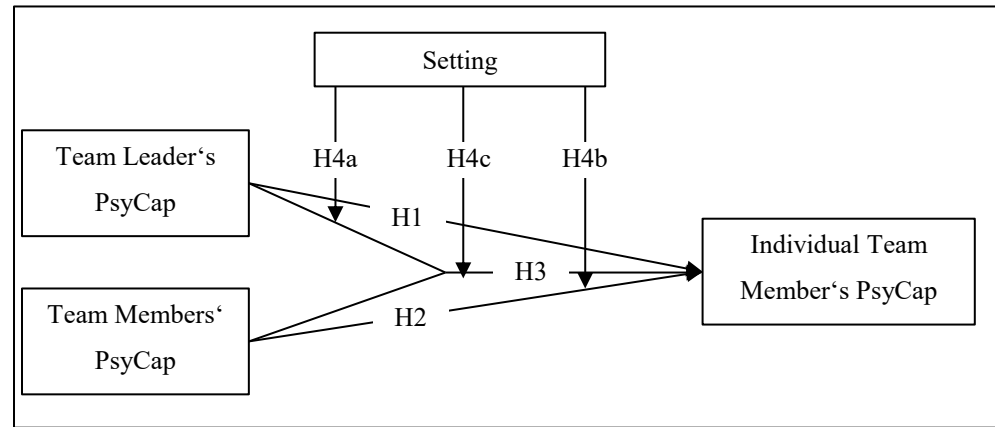


Fig. 7.1: Research Model

The dependent variable, an individual team member's PsyCap, is placed at the right side of the research model. The independent variables, team leader's PsyCap and team members' PsyCap, are positioned at the left side of the model. The model depicts direct effects of both team leader's PsyCap and team members' PsyCap on individual team member's PsyCap, represented by arrows pointing directly to the dependent variable. Additionally, the model proposes an interaction effect between team leader's PsyCap and team members' PsyCap, indicating that their combined influence may differ from their independent effects. At the top of the model, the moderating variable "Setting" is included, representing different communication environments. The three arrows from the setting on the direct effects suggest that the communication context may moderate all proposed effects.

7.3 Overview of Studies

To test our hypotheses, we conducted a **randomized, vignette-based experimental study** using a $2 \times 2 \times 3$ between-subjects factorial design, manipulating team leader's PsyCap (high/low), team members' PsyCap (high/low), and setting (face-to-face/virtual with camera on/virtual with camera off). Vignette-based experiments allow precise manipulation of variables while controlling for confounding factors that are not controllable in real-life settings (Aguinis/Bradley 2014). An important feature of vignette-based experiments is their versatility in presentation; it is not limited to written material but can also encompass images, videos, and other media formats (Aguinis/Bradley 2014). We used video-based vignettes to enhance psychological realism and participant engagement, offering a more immersive and reliable experimental environment compared to text-based scenarios (Aguinis/Bradley 2014;

Lonati et al. 2018; Grundke/Stein/Appel 2023). These video vignettes effectively present complex scenarios, combining audio and visual elements to evoke stronger emotional and cognitive responses, critical for studying emotions and decision-making. This approach allowed us to precisely control and standardize virtual meeting characteristics that typically vary in field studies, such as video quality, internet connectivity, and audio synchronization. Before the main study was carried out, extensive mixed-method pilot studies were conducted to refine our manipulations and ensure the robustness of the research design.

7.4 Pilot Studies

7.4.1 Participants and Procedure

Following Podsakoff et al. (2013), we used a systematic approach to develop and validate our video stimulus material. After a clear conceptual definition of the focal constructs, we developed video scripts manipulating these constructs. Then, these scripts were refined through two qualitative pretests before being filmed with professional actors and actresses. A final quantitative pretest assessed the effectiveness of the videos.

In the first **qualitative pretest**, academics in the field of organization research reviewed the scripts, evaluating realism and manipulation appropriateness, and providing improvement suggestions. Based on their feedback, we refined the scripts. In the second qualitative pretest, we presented the revised scripts to a small target sample ($n = 33$), asking them to describe the leader and team. Their responses were coded to ensure alignment with the intended content (Norman/Avolio/Luthans 2010), leading to further refinements before filming.

For the **quantitative pretest**, we tested the videos on a sample of 102 German employees who met our eligibility criteria (working at least 20 hours per week, minimum age of 18 years, German language proficiency at a native speaker level, residency in Germany, Austria, or Switzerland). We had to exclude 7 participants due to failed attention checks, leaving 95 participants (54 female, 40 male, 1 diverse; average age 28.62 years). We aligned our cover story and procedure with former studies manipulating PsyCap via text-based vignettes (Norman/Avolio/Luthans 2010; Avey/Avolio/Luthans 2011;

Avey/Richmond/Nixon 2012; Rego et al. 2019) and studies using video-based vignettes (Sauer 2011). Participants first read a brief introductory text, in which they were asked to imagine themselves as working in a fictitious company. This company would soon be holding a competition in which the different work teams of the company had to develop creative solutions. This competition was to be discussed in a team meeting with their team leader and two other team members. After reading the scenario description, participants were asked to carefully watch a sequence of this team meeting with their team leader and the other two team members. In this video sequence, the leader and team members discuss the competition, while team leader's PsyCap, team members' PsyCap, and setting are manipulated. Participants were randomly assigned to one of the twelve conditions resulting from the combination of these three manipulations. After watching the sequence, which lasted about 2 minutes in each condition, participants responded to questionnaires regarding perceived team leader's and team members' PsyCap, perceived realism of the scenario, stimuli checks, attention checks, and socio-demographic and control variables.

7.4.2 Manipulations

The **manipulations of team leader's and team members' PsyCap** were based on previous studies that manipulated leader PsyCap via written statements aligned with PsyCap's facets in vignette-based experiments (Norman/Avolio/Luthans 2010; Avey/Avolio/Luthans 2011; Avey/Richmond/Nixon 2012; Rego et al. 2019). For example, to manipulate optimism and resilience, in the high (vs. low) team leader PsyCap condition, the leader states that he always (vs. not always) expects the best and is very (vs. not so) optimistic that the team will manage the competition well because it has (vs. not) overcome difficulties in one way or another before. The team members' PsyCap is likewise manipulated via comparable statements. For example, to manipulate hope, in the high (vs. low) team member PsyCap condition, the team members argue that, if confronted with problems, they always (vs. not always) find ways to solve them together. To manipulate self-efficacy, the team members for example state that they are confident (vs. not so confident) that they are able to win the competition.

To **manipulate the setting**, a third of the interactions was shot face-to-face in an office space from a first-person perspective, placing the participants in the role of a team member interacting with the team leader and the other two members. For the next third, we screencasted the interaction in a videoconferencing tool with the video of the team leader and team members turned on, and the last third in a videoconferencing tool with the video turned off. This videoconferencing tool featured common interface elements such as participant windows, meeting controls, and typical platform layouts. The camera-on condition featured professionally filmed video feeds within a virtual meeting interface, while the camera-off condition displayed standard profile icons with synchronized audio. Special attention was paid to ensuring technical consistency across virtual conditions. This approach allowed us to maintain consistent verbal content while manipulating only the visual presence of team leader and members, isolating the effect of camera use in virtual meetings.

7.4.3 Measures

Perceived team leader's and team members' PsyCap were measured as manipulation checks via the German 12-item short form of the Psychological Capital Questionnaire (Luthans et al. 2007), adapted to the leader and the team members as reference points (e.g. "My team members feel confident helping in this competition"). Participants rated all items on a 6-point scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 6 (*strongly agree*). The congeneric reliability of both measures was very good ($\rho_{\text{leader}} = .96$, $\rho_{\text{team}} = .97$).

We assessed **stimuli checks** regarding the setting ("In which setting did the team meeting take place? " with answering options "in a meeting room in the office", "in a digital meeting; the others had switched on their camera", and "in a digital meeting, the others had switched off the camera") and the content of the meeting ("What was the team meeting about? " with answering options "a creativity competition", "the introduction of new software", and "the reorganization of the company").

Furthermore, we assessed the **perceived realism** of the scenario ("How realistic do you think the situation just described is?" on a scale from 1 (*not realistic at all*) to 7 (*very realistic*)) and the **ability to immerse** into the scenario ("How well were you able to empathize with the situation described?" on a

scale from 1 (*not at all*) to 7 (*very much*)). We then measured participants' age, gender, employment status, and level of education.

7.4.4 Results and Implications for the Main Study

To analyze the success of our manipulations, we built models in which perceived leader and team PsyCap were regressed on the manipulation condition. As our dependent variables represent latent variables, we used structural equation modeling with the lavaan package in R. We first established a CFA with two separate second-order factors for leader and team PsyCap and compared it to the fit of a model with one second-order factor. The fit of the two second-order factors model, $\chi^2 = 478.81$ (243), $p < .001$, CFI = 0.90, TLI = 0.88, RMSEA = .10, SRMR = .07, significantly outperformed the one-factor model, $\chi^2 = 842.50$ (5), $p < .001$.

We then proceeded with our path model to test the effectiveness of our manipulations using the **MIMIC approach** (Breitsohl 2019). The model had an acceptable fit to the data, $\chi^2 = 635.17$ (329), $p < .001$, CFI = 0.89, TLI = 0.87, RMSEA = .10, SRMR = .07. The manipulations were effective across all communication settings: participants rated leader PsyCap higher in the high versus low condition ($b = 0.84$, $SE = 0.13$, $p < .001$), and similarly for team members' PsyCap ($b = 0.79$, $SE = 0.16$, $p < .001$). Furthermore, a χ^2 -test confirmed that participants accurately distinguished between face-to-face, camera-turned-on, and camera-turned-off conditions ($\chi^2 = 121.17$ (4), $p < .001$), with 85% correctly identifying their assigned setting. On average, the scenario was rated as realistic ($M = 5.15$, $SD = 1.35$) and the participants were able to empathize well with the scenario ($M = 5.38$, $SD = 1.40$), regardless of the scenario assigned to them (all $ps > .05$). Therefore, our pilot study was able to demonstrate the effectiveness of our experimental manipulations. Hence, we used these manipulations in our main study to test our hypotheses.

7.5 Main Study

7.5.1 Participants and Procedure

Following the validated **procedure** of our pilot study, participants first read the introductory text followed by the video sequence developed in the pilot study, in which we manipulated team leader's PsyCap, team members' PsyCap, and the setting. Participants were randomly assigned to one of the

twelve scenarios. After that, participants responded to questionnaires regarding their individual PsyCap. To test the success of our manipulation, they then responded to questionnaires regarding perceived team leader's and team members' PsyCap, stimuli checks, perceived realism of the scenario, and ability to immerse into the scenario. They also answered attention checks and reported their socio-demographic and control variables.

The main study's **sample** consisted of 370 employees (eligibility criteria: working at least 20 hours per week, minimum age of 18 years, German language proficiency at a native speaker level, residency in Germany, Austria, or Switzerland), of which 175 identified as female, 194 as male, and 1 as diverse. This exceeded the target sample size of 251 which we calculated in an a priori power analysis (G*Power 3.1.9.7) with a medium effect size, a 0.05 alpha error probability, and a power of 0.95. The mean age was 33.21 years ($SD = 10.98$) and the majority held a university degree (65.40%). The sample was recruited through sharing the questionnaire with private contacts and social media ($n = 174$) and Prolific Academic's online panel ($n = 196$) between October and November 2023. To ensure the attentiveness of our participants, we included several attention and content checks. Attrition analysis revealed that participants recruited through Prolific were slightly younger ($M_{\text{Prolific}} = 31.39$; $M_{\text{Private}} = 35.32$) and the percentage of males was higher (Prolific = 70.40 %, Private = 32.20 %). In our analysis, we included the recruitment route as a control, which had no significant effect on our dependent variable.

7.5.2 Measures

We measured participants' individual **PsyCap** using the German 12-item short form of the Psychological Capital Questionnaire (Luthans et al. 2007). Following previous experimental research, we adapted and framed the scale to our manipulation (Avey/Avolio/Luthans 2011; Avey/Richmond/Nixon 2012). Therefore, we stated in the beginning "Considering the sequence which you have just watched, please respond to the following statements with the scale provided" and asked for the individuals' beliefs and expectancies toward the actual competition of the manipulation story. Accordingly, this measurement employs a distinct, more proximate reference point in comparison to the regular Psychological Capital Questionnaire, which refers to work

in general. However, this reference point is more suitable for our research design (Avey/Avolio/Luthans 2011; Avey/Richmond/Nixon 2012). Examples of the items are: self-efficacy (e.g. “I feel confident helping in this competition”), hope (e.g. “If I should find myself in a jam at this competition, I could think of many ways to get out of it”), resilience (e.g. “I feel I can handle setbacks while working on this competition”), and Optimism (e.g. “I expect the best on this competition”). Participants rated all items on a 6-point scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 6 (*strongly agree*). The congeneric reliability of the measure was very good ($\rho = .93$).

Participants then rated, as manipulation checks, perceived leaders’ and team members’ PsyCap, their liking of the leader and the team members, perceived realism of the scenario, ability to immerse into the scenario, and experience with videoconferencing tools. On average, the scenario was rated as realistic ($M = 4.98$, $SD = 1.55$ on a scale from 1 (*not realistic at all*) to 7 (*very realistic*)) and the participants were able to empathize well with the scenario ($M = 4.98$, $SD = 1.55$ on a scale from 1 (*not at all*) to 7 (*very much*)). Most people were experienced with videoconferencing tools ($M = 4.18$, $SD = 1.17$ on a scale from 1 (*less experienced*) to 5 (*very experienced*)). We then measured participants’ age, gender, employment status, and level of education.

7.5.3 Results

Table 7.1 shows the means and standard deviations for each experimental condition. We first again assessed the **effectiveness of our manipulations**. As in our pilot study, we fitted a MIMIC model with perceived team leader’s and team members’ PsyCap as dependent variables. The model had an acceptable fit to the data, $\chi^2 = 78.35$ (41), $p < .001$, CFI = 0.93, TLI = 0.90, RMSEA = .10, SRMR = .06. The manipulations of team leader’s PsyCap ($b = 1.36$, $SE = 0.16$, $p < .001$) and team members’ PsyCap ($b = 1.57$, $SE = 0.18$, $p < .001$) were effective. Participants were aware of the setting assigned to them ($\chi^2 = 339.52$ (4), $p < .001$), with 95% of the sample correctly perceiving the setting assigned to them.

A CFA revealed that the second-order factor model of individual PsyCap, in which the scores of each dimension are considered indicators of the higher-order construct, had a good fit to the data, $\chi^2 = 142.66$ (50), $p < .001$,

CFI = 0.97, TLI = 0.95, RMSEA = .07, SRMR = .04. Furthermore, the second-order factor model fit the data better than a first-order factor model, $\Delta\chi^2 = 72.45 (4), p < .001$.

Vignette	<i>n</i>	Individual Team Member's PsyCap	
		<i>M</i>	<i>SD</i>
Low Leader PsyCap Low Team PsyCap Face-to-Face	36	3.96	0.94
Low Leader PsyCap Low Team PsyCap Virtual, Camera on	28	3.64	1.02
Low Leader PsyCap Low Team PsyCap Virtual, Camera off	16	3.83	0.91
Low Leader PsyCap High Team PsyCap Face-to-Face	36	4.12	0.76
Low Leader PsyCap High Team PsyCap Virtual, Camera on	26	3.98	1.03
Low Leader PsyCap High Team PsyCap Virtual, Camera off	36	4.09	0.87
High Leader PsyCap Low Team PsyCap Face-to-Face	32	4.41	0.62
High Leader PsyCap Low Team PsyCap Virtual, Camera on	34	3.98	0.85
High Leader PsyCap Low Team PsyCap Virtual, Camera off	32	4.24	0.72
High Leader PsyCap High Team PsyCap Face-to-Face	32	4.34	0.83
High Leader PsyCap High Team PsyCap Virtual, Camera on	29	4.23	0.65
High Leader PsyCap High Team PsyCap Virtual, Camera off	33	4.46	0.70

Note. *n* = 370.

Tab. 7.1: Individual Team Member's PsyCap Means and Standard Deviations across each Experimental Condition

Next, we fitted a **MIMIC model** with an individual team member's PsyCap as the dependent variable and team leader's PsyCap, team members' PsyCap, and the setting as the independent variables. We controlled for recruitment source, liking of the leader and the team members, perceived realism of the scenario, ability to immerse into the scenario, and experience with videoconferencing tools. We compared the fit of this baseline MIMIC with models in which we constrained the factors concerning each hypothesis to zero (Breitsohl 2019, see Table 7.2). The model comparisons revealed a significant main effect of team leader's PsyCap ($b = 0.38$, $SE = 0.14$, $p = .006$). Participants in the high leader PsyCap condition reported higher individual PsyCap values ($M = 4.30$, $SD = 0.70$) than participants in the low team leader's PsyCap condition ($M = 3.99$, $SD = 0.93$), supporting Hypothesis 1. Likewise, the main effect of team members' PsyCap, i.e. Hypothesis 2, was supported, as participants in the high team members' PsyCap condition reported higher individual PsyCap values ($M = 4.25$, $SD = 0.78$) than participants in the low team members' PsyCap condition ($M = 4.04$, $SD = 0.88$, $b = 0.30$, $SE = 0.15$, $p = .041$).

However, we did not find support for the interaction between team leader's and team members' PsyCap, which was hypothesized in Hypothesis 3, and no support for the moderating role of the setting proposed in Hypothesis 4 (see Table 7.2). Taken together, these results hint at the independent importance of both team leaders' and team members' PsyCap for individual PsyCap, regardless of the setting in which interactions take place.

Model	χ^2 (df)	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC	$\Delta\chi^2$ (df)
Baseline	441.70 (203)***	0.92	0.91	0.06	0.06	19063.74	
H1 Leader PsyCap	449.10 (204)***	0.92	0.91	0.06	0.04	19069.14	7.40 (1)**
H2 Team PsyCap	445.84 (204)***	0.92	0.91	0.06	0.04	19065.88	4.14 (1)*
H3 Leader PsyCap* Team PsyCap	441.93 (204)***	0.92	0.91	0.06	0.04	19061.97	0.23 (1)
H4a Setting* Leader PsyCap	441.70 (204)***	0.92	0.91	0.06	0.04	19061.74	0.00 (1)
H4b Setting* Team PsyCap	442.35 (204)***	0.92	0.91	0.06	0.04	19062.39	0.65 (1)
H4c Setting* Leader PsyCap* Team PsyCap	441.70 (204)***	0.92	0.91	0.06	0.04	19061.74	0.00 (1)

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tab. 7.2: Results of the Hypotheses Tests

7.6 General Discussion

7.6.1 Contributions to Research

This study analyzed how computer-mediated communication affects the transmission of PsyCap from team leaders and team members to an individual team member's PsyCap. While previous research focused on PsyCap transmission from leaders to followers, our study extends this by investigating the influence of both leaders and team members and considering the rise of videoconferencing in their interactions. Our results show that both leaders and team members are crucial, independent sources for individuals in building personal resources, with this impact being consistent across face-to-face and virtual settings. This consistency challenges assumptions about the limitations of computer-mediated communication for conveying personal resources.

Our research makes several theoretical contributions to the fields of human-computer interactions and organizational behavior. First, our results highlight the **robustness of PsyCap transmission** across different settings, challenging the assumption that the virtuality of the interaction alters the transmission of personal resources from leaders and team members to individuals. This

finding is intriguing, especially considering the increasing prevalence of virtual and hybrid work environments. It suggests that the impact of leader and team members' PsyCap on individual PsyCap is robust across different settings. While Media Richness Theory (Daft/Lengel 1986) suggests that reduced social cues in virtual settings might impair psychological transmission and therefore broaden-and-build-effects (Fredrickson 2004), our findings indicate that PsyCap can be effectively conveyed even in leaner digital environments. This suggests that previous assumptions about the necessity of rich media for complex psychological transmission may need revision in the context of modern virtual work environments. Our results indicate that the transmission of personal resources may be more resilient to changes in media richness than previously thought. This resilience might be attributed to users' growing adaptation to virtual communication or the development of compensatory strategies for conveying psychological states through different channels when visual cues are limited (Glikson/Riordan 2024).

Another explanation for the lack of moderation might be that different effects balance out, as prior research shows that **videoconferencing** can both strengthen and weaken social and personal experiences (Fauville et al. 2022; Nguyen et al. 2022; Queiroz et al. 2023). On one hand, virtual environments may limit the ability to observe and perceive the emotions and PsyCap of other individuals (Bailenson 2021; Nurmi/Pakarinen 2023). Furthermore, videoconferencing can increase fatigue symptoms and reduce the social connection between team members (Queiroz et al. 2023). On the other hand, in settings where face-to-face interactions and physical support are limited, personal resources become particularly valuable (Handke et al. 2020). Consequently, individuals may be more attentive to and appreciative of the PsyCap exhibited by their colleagues and leaders. These dual influences – reduced observational cues and connection but increased reliance on personal resources – could counterbalance each other in virtual environments. Future research should explore these complex dynamics further, considering how virtual work environments shape the perception and value of PsyCap and whether there are nuanced differences in the transmission process. Additionally, researchers could examine how features of digital communication tools

(e.g. emoji reactions, virtual backgrounds, avatar customization) might influence PsyCap transmission in virtual teams, as some studies hint at the contagious effects of leaders' emoji use (see e.g. Liegl/Furtner 2024). However, our null finding also prompts a consideration of other potential moderating variables that might influence this transmission. Future studies could explore factors such as team size, task interdependence, or the nature of communication within the team as possible moderators.

Second, by confirming that both **leaders and team members** serve as PsyCap sources, our study corroborates and extends existing work regarding the transmission of PsyCap (Avey/Richmond/Nixon 2012; Chen 2015; Rego et al. 2019). Beyond leaders, we highlight the significant but often overlooked influence of team members' PsyCap on individuals, reinforcing the idea that individuals are influenced by the collective mood and psychological state of their group (Barsade 2002; Barsade/Coutifaris/Pillemer 2018). This answers calls from Rego et al. (2019) to investigate the effects of PsyCap conveyed toward peers and from Luthans and Youssef-Morgan (2017) to also study lateral contagion effects among team members, concluding that next to leaders' PsyCap, it also matters how confident, positive, and energized team members behave. This finding has particular relevance as organizations increasingly rely on virtual collaboration, where team members' daily digital interactions play a crucial role in shaping workplace experiences (Dawkins et al. 2021; Glikson/Riordan 2024). The effectiveness of lateral PsyCap transmission in virtual settings suggests that digital platforms can support meaningful peer-to-peer psychological influence, despite potential limitations in social presence.

Interestingly, our findings reveal an **additive rather than synergistic effect** of leader and team member PsyCap on individual PsyCap. This nuanced perspective suggests distinct pathways for how leaders and team members influence individuals. While leaders may exert a more direct and possibly authoritative influence as a role model, explained by mechanisms indicated in social learning theory (Bandura 1997), team members' PsyCap might operate through more peer-based, collective mechanisms, indicated by emotional contagion (van Kleef 2009; van Knippenberg/van Kleef 2016). These independent pathways can both contribute to building individual PsyCap, but they

may not synergistically reinforce each other. Future research could explore these differential pathways further. Our study captured the immediate, state-level effects of leader and team member PsyCap on individual PsyCap. The demonstrated effects of both leader and team member PsyCap on individual state-level PsyCap suggest that even brief interactions can shape personal resources, though these effects may differ from longer-term trait-level changes that occur through sustained exposure. These findings align with previous experimental research showing that PsyCap can be influenced through short-term interventions (Lupşa et al. 2020), while acknowledging that more enduring changes might require repeated or prolonged exposure to high-PsyCap leaders and team members.

Third, our findings contribute to the application of the broaden-and-build theory (Fredrickson 2004) by demonstrating how positive personal resources can be built in team settings. This extends previous applications of broaden-and-build theory, which typically focus on individual-level processes or single-source influences (Peñalver et al. 2019). From a COR theory perspective, this building process also reflects successful resource investment and accumulation within a social context (Hobfoll et al. 2018). Furthermore, our findings suggest the potential for **gain spirals within teams**: as individual team members' PsyCap increases through additive effects from leaders and peers, they themselves are likely to become stronger sources of PsyCap for their colleagues (Halbesleben/Wheeler 2015). Such reciprocal effects align with and extend the upward spiral dynamic central to the broaden-and-build theory (Fredrickson 2004), suggesting that positive personal resources can create expanding cycles of growth through peer-to-peer transmission. This further aligns with COR theory's concept of resource caravans, where personal resources like PsyCap can cluster and be exchanged within social networks, fostering collective resource gain (Hobfoll 1989)

The persistence of these effects across virtual settings indicates that such gain spirals can develop even in computer-mediated environments. However, our findings also raise questions about the adequacy of the broaden-and-build and COR theory as the sole theoretical frameworks for explaining the PsyCap transmission mechanism. Specifically, we hypothesized that the combination of high leader and team PsyCap would amplify the transfer process, aligning

with the broaden-and-build theory's emphasis on positive emotions facilitating broader thought-action repertoires (Fredrickson 2004). Similarly, we anticipated that the virtual setting would hinder the transfer process due to fewer transferable emotions (Bailenson 2021; Karl/Peluchette/Aghakhani 2022). The lack of support for these hypotheses suggests that the role of positive emotions or straightforward resource exchange in PsyCap transmission may be more complex than previously theorized and may need further investigation. Future research could explore via longitudinal studies how PsyCap transmission unfolds over time and whether cumulative positive interactions eventually produce the hypothesized interacting and moderating effects.

7.6.2 Practical Implications

From a practical standpoint, our findings have significant implications for leadership and team management, particularly in **virtual settings**. The demonstration that PsyCap can be effectively transmitted from leaders and team members to individuals, regardless of the setting, underscores the need for organizations to foster environments that support and enhance PsyCap. This includes developing leadership competencies that emphasize the cultivation of hope, efficacy, resilience, and optimism, alongside team-building practices that encourage mutual support and positive psychological exchanges among team members. To achieve this, organizations can employ evidence-based interventions aimed at increasing PsyCap (Salanova/Ortega-Maldonado 2019; Lupşa et al. 2020), targeting these primarily towards well-connected leaders and team members who are most likely to disseminate their PsyCap throughout the organization. These interventions should focus not only on promoting one's own PsyCap but also on how to actively communicate one's own PsyCap and actively encourage development in others (Rego et al. 2019). Activities that promote mutual support, collaboration, and the sharing of positive experiences can reinforce the team's collective personal resources. Such practices are not limited to formal settings; they can be integrated into the day-to-day interactions and operations of the team, making the cultivation of PsyCap a continuous and integral part of the (virtual) work environment. Digital platforms could further facilitate PsyCap cultivation through features like peer recognition tools, goal-sharing dashboards, and informal communication spaces designed for exchanging positive experiences.

Strategically embedding **PsyCap development** into human resource practices offers another avenue for organizations, including recruitment, training, and performance management systems. Encouraging practices that build personal resources could for example involve creating platforms for sharing success stories and instituting mentorship programs that focus on developing personal resources. Mentorship programs represent a particularly powerful tool for PsyCap development, pairing individuals with mentors who exemplify high levels of personal resources (Carter/Youssef-Morgan 2019). Additionally, organizations can ensure that they select managers with high psychological capital to achieve trickle-down effects on their teams and, subsequently, on individuals. Performance management systems, too, can be aligned with PsyCap development, incorporating goals and feedback mechanisms that encourage growth in hope, efficacy, resilience, and optimism. Creating a feedback-rich environment where achievements and areas for growth in PsyCap components can facilitate continuous improvement and development.

7.6.3 Limitations and Directions for Future Research

While our study offers valuable insights, it is not without limitations. The controlled experimental design, though beneficial for isolating the effects of the variables of interest, may constrain the **generalizability** of the findings to real-world organizational settings. Even though we employed video vignettes instead of text vignettes to enhance realism and immersion and controlled for perceived realism of the scenarios, there may be concerns about external validity because of our design (Aguinis/Bradley 2014). For instance, the manipulation of the settings may not have reflected exactly the experience of employees in their everyday work lives. To address this limitation, future research could consider employing longitudinal designs in the field that replicate and extend our findings in more naturalistic contexts.

Furthermore, the experimental design allowed us to disentangle the unique impacts of team members' and leaders' PsyCap on individual PsyCap. However, it is important to recognize that leaders, team members, and individuals exist within a **nested structure** within organizations. To fully capture this, multilevel research designs are needed (Liao 2017). These designs would enable a nuanced examination of reciprocal and trickle-down effects between leader PsyCap, collective team PsyCap, and individual PsyCap over time,

contributing to a deeper understanding of how PsyCap develops within organizational hierarchies.

Next to this, we used a **proxy for individual PsyCap**, asking for the individuals' beliefs and expectancies towards the task of the manipulation story. We have thus captured a more short-term, state-related manifestation of PsyCap that is not generally work-related but was more suitable for our research design (Avey/Avolio/Luthans 2011; Avey/Richmond/Nixon 2012). It may be reasonably assumed that the general work-related PsyCap will only undergo change over the course of several such interactions. Consequently, future research should investigate this with the aforementioned longitudinal multilevel designs. However, preliminary findings on transfer from leaders to followers indicated that the results of transfer studies employing experimental designs are comparable to those obtained with multilevel designs (see e.g. Rego et al. 2019).

Another limitation of our study is that we did not measure participants' **baseline levels of PsyCap** prior to the experimental manipulation. Given that PsyCap is conceptualized as state-like (Luthans/Youssef-Morgan 2017), individuals' pre-existing levels of hope, optimism, resilience, and self-efficacy may have influenced how they responded to leader and team member PsyCap displays. As individuals have been shown to differ in their susceptibility to contagion (Barsade/Coutifaris/Pillemer 2018), individuals with higher baseline PsyCap might be more receptive to positive psychological displays from others, potentially amplifying transmission effects. However, our randomized experimental design should have distributed these individual differences in baseline PsyCap evenly across conditions, reducing potential systematic bias in our results. Future research should consider employing pre-post designs that account for baseline PsyCap levels, allowing for more nuanced analysis of how individual differences moderate PsyCap transmission processes.

Our study focused on the moderating influence of the different interaction settings. Additionally, it is worth exploring **other potential moderators and/or mediators** in the relationship between leader/team PsyCap and individual PsyCap. For instance, studies could investigate how specific aspects of computer-mediated communication, such as text-based interactions or

asynchronous communication influence the effectiveness of PsyCap transmission. Understanding whether and how digital cues like emoji use (Liegl/Furtner 2024), virtual backgrounds, or avatar customization impact personal resource transfer could offer valuable insights into designing tools and practices that optimize PsyCap cultivation in virtual teams. Additionally, future research could examine the role of emerging technologies such as artificial intelligence (AI) in PsyCap transmission. One intriguing avenue would be to explore whether AI systems – such as conversational agents, virtual coaches, or collaborative AI tools – can exhibit and transmit PsyCap to individuals (Han/Yin/Zhang 2023). This could not only expand the theoretical framework of PsyCap transmission but also provide practical applications for integrating AI technologies into workplace strategies aimed at fostering personal resources.

8 Beiträge und Schlussfolgerungen

8.1 Überblick über die Struktur der Beiträge

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, die persönliche Ressource des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen zu analysieren. Trotz der wachsenden Bedeutung persönlicher Ressourcen für die Förderung von Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden und trotz vielfältiger empirischer Belege für die positive Wirkung des PsyCap (vgl. Loghman et al. 2023) wurde dieses Konstrukt bislang nicht im Rahmen dynamischer, selbstverstärkender Prozesse analysiert. Dies überrascht vor dem Hintergrund, dass ressourcentheoretische Ansätze zunehmend die Bedeutung solcher reziproken Verstärkungsprozesse betonen (siehe 1.2). Die vier empirischen Studien dieser Arbeit adressieren diese Lücke, indem sie das PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen aus verschiedenen inhaltlichen Blickwinkeln betrachten und unterschiedliche methodische Ansätze benutzen. Die Beiträge dieser Studien werden in den nachfolgenden Abschnitten inhaltlich folgendermaßen strukturiert:

Zunächst bietet Abschnitt 8.2 eine **Zusammenfassung** der zentralen Beiträge der einzelnen Studien. Diese Zusammenfassung erlaubt einen direkten Vergleich der spezifischen Erkenntnisse zum PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen aus den verschiedenen inhaltlichen Blickwinkeln und methodischen Ansätzen der einzelnen Studien.

Aufbauend auf dieser Zusammenfassung werden in Abschnitt 8.3 die **übergreifenden Beiträge** zur wissenschaftlichen Diskussion herausgearbeitet. Die übergreifenden Beiträge bezeichnen dabei Erkenntnisse, die sich über alle vier empirischen Studien hinweg zeigen und die einzelnen Studienergebnisse zu einem Gesamtbild der wissenschaftlichen Weiterentwicklung verbinden. Die Strukturierung dieses Abschnitts folgt einer Progression, die vom konzeptionellen Fundament über theoretische Beiträge bis hin zu kontextuellen und methodischen Aspekten führt. Die vier Untergliederungen repräsentieren dabei wesentliche Dimensionen der wissenschaftlichen Weiterentwicklung des Forschungsfeldes.

Die übergreifenden Beiträge beginnen mit den Beiträgen zur **Konzeptualisierung des PsyCap** (siehe 8.3.1), da die begriffliche und inhaltliche Weiterentwicklung des Konstrukts die Grundlage für die weiteren Überlegungen darstellt.

Im Anschluss werden die Beiträge zur **Überprüfung und Erweiterung der JD-R, COR- und Broaden-and-Build-Theorie** (siehe 8.3.2) diskutiert. Dabei werden zum einen die Beiträge zur Überprüfung (siehe 8.3.2.1) dargestellt, indem darauf eingegangen wird, wie sich die unterschiedlichen theoretischen Annahmen zum Ressourcenaufbau, zu motivationalen Prozessen und zu sozialen Dynamiken im Kontext von PsyCap-basierten Gewinnspiralen empirisch überprüfen lassen. Das PsyCap dient hierbei als Ausgangspunkt, an dem die Annahmen der Theorien über verschiedene Zeit- und Analyseebenen hinweg beobachtet und validiert werden. Zum anderen ergeben sich aus den Befunden Beiträge zur Erweiterung der Theorien (siehe 8.3.2.2). In diesem Unterabschnitt wird darauf eingegangen, wie die Analyse des PsyCaps als Bestandteil von Gewinnspiralen Aspekte aufdeckt, die über die bisherigen Annahmen der Theorien hinausgehen oder diese modifizieren. Die Einbindung des PsyCap in die empirische Forschung dient somit nicht nur der Validierung und Weiterentwicklung des Konstrukts selbst, sondern fungiert als Ausgangspunkt, um die zugrundeliegenden Ressourcentheorien empirisch zu prüfen, ihre Schnittmengen zu verdeutlichen und sie zu modifizieren.

Der Unterabschnitt 8.3.4 zu den Beiträgen zur Forschung über die **Rahmenbedingungen von Gewinnspiralen** reflektiert die in den Studien identifizierten moderierenden Faktoren, die das Entstehen und die Dynamik von Gewinnspiralen beeinflussen. Dieser Unterabschnitt erweitert die Diskussion über die direkten Effekte hinaus und betrachtet die Wechselwirkungen zwischen dem PsyCap, anderen arbeitsbezogenen Konstrukten und kontextuellen Faktoren.

Abschließend werden die Beiträge zur **methodischen Fundierung der Forschung** (siehe 8.3.5) diskutiert, da durch die Anwendung verschiedener Forschungsmethoden Erkenntnisse generiert wurden, die über das spezifische Thema dieser Arbeit hinausgehen und zukünftige Forschungsansätze beeinflussen können.

8.2 Zusammenfassung der Beiträge zum Psychologischen Kapital als Bestandteil von Gewinnspiralen

Die vier empirischen Studien dieser Arbeit bieten differenzierte Einblicke in das PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen. Im Folgenden werden die zentralen Beiträge jeder Studie zusammengefasst.

(1) Ein zentraler Beitrag der **Studie in Kapitel 4** dieser Studie liegt in der empirischen Bestätigung reziproker Zusammenhänge zwischen dem PsyCap, Arbeitsengagement und Arbeitsressourcen. Während frühe Arbeiten diese Zusammenhänge überwiegend unidirektional betrachteten (vgl. Alessandri et al. 2018; Gupta/Shahen/Das 2019), konnte im Rahmen einer Längsschnittstudie gezeigt werden, dass Veränderungen im PsyCap nicht nur Engagement und Arbeitsressourcen beeinflussen, sondern dass umgekehrt auch Veränderungen in diesen Variablen auf das PsyCap zurückwirken. Damit wird die bislang dominante Annahme einseitiger Wirkungsrichtungen aufgebrochen und empirisch gestützt, dass das PsyCap Bestandteil der in Unterabschnitt 2.2.2 hergeleiteten wechselseitigen Prozesse ist (vgl. Hobfoll et al. 2018; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023).

Darüber hinaus verdeutlichen die Ergebnisse die differentielle Natur von Gewinnspiralen auf verschiedenen Analyseebenen. Bei interindividuellen Vergleichen bestätigten sich die aus der Theorie abgeleiteten Gewinnspiralen: Personen mit stärkeren PsyCap-Zuwächsen verzeichneten auch größere Steigerungen des Arbeitsengagements und der Arbeitsressourcen als Personen mit geringeren PsyCap-Zuwächsen. Diese Befunde stützen das Ressourceninvestment-Prinzip der COR-Theorie (vgl. Hobfoll et al. 2018) und bekräftigen die in Unterabschnitt 2.1.1 dargestellte konzeptionelle Einordnung des PsyCap als Treiber dynamischer Ressourcenakkumulation (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017). Bei intraindividuellen Veränderungen offenbarte sich jedoch ein unerwartetes Muster, das zur aktuellen Diskussion über potenzielle „dunkle Seiten“ des PsyCap beiträgt (vgl. Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023): Innerhalb von Personen folgten nach Phasen mit überdurchschnittlich hohem PsyCap geringere Steigerungen der Arbeitsressourcen und des Arbeitsengagements, was auf nichtlineare Effekte und mögliche Grenzen der „Mehr-ist-besser“-Annahme hinweist.

Ein weiterer methodischer Beitrag besteht in der Erhebung von Längsschnittdaten und der Anwendung von LCS-Modellen zur Gewinnspiralenanalyse. Diese Analysestrategie ermöglicht eine präzisere Trennung zwischen individuellen Unterschieden und intraindividuellen Veränderungsprozessen als traditionelle Cross-Lagged-Panel-Modelle (vgl. McArdle 2009) und adressiert damit die von Sonnentag und Meier (2024) identifizierten methodischen Herausforderungen der Gewinnspiralenforschung. Die Studie trägt somit maßgeblich zur Weiterentwicklung und Nuancierung ressourcentheoretischer Modelle (insb. JD-R, COR, vgl. Abschnitt 2.3) bei, indem sie die entscheidende Bedeutung einer Ebenen-spezifischen (zwischen vs. innerhalb von Personen) und zeitlich differenzierten Perspektive für das Verständnis von Gewinnspiralen hervorhebt und empirische Evidenz für unerwartete dynamische Muster liefert, die zukünftige Forschung und praktische Interventionen berücksichtigen sollten.

(2) Die **Studie in Kapitel 5** trägt darüber hinaus zur Forschung über tägliche Gewinnzyklen des PsyCap im Kontext hybrider Arbeitsumgebungen bei. Die Studie ergänzt die vorangegangene Untersuchung in Kapitel 4, indem sie die zeitliche Dynamik auf der Tagesebene betrachtet und damit ein vollständigeres Bild der in Unterabschnitt 2.2.3 konzeptualisierten Gewinnzyklen liefert. Die Studie erweitert sowohl die JD-R- als auch die COR-Theorie, indem sie den Zeitrahmen und die Ebene von Gewinnzyklen im Rahmen einer Tagebuchstudie untersucht und zeigt, dass diese Prozesse primär innerhalb eines Tages wirken und eine Differenzierung zwischen Ebenen (innerhalb/zwischen Personen) notwendig ist, was auch die Anwendung der COR-Korollare nuanciert: Während Personen mit mehr Ressourcen im Vergleich zu anderen besser für Ressourcengewinne positioniert sein mögen, kann dieselbe Person auch je nach ihrem täglichen Ressourcenzustand unterschiedliche Ressourcengewinnfähigkeiten erleben.

Ein weiterer Beitrag liegt in der empirischen Bestätigung differenzierter Job Crafting-Effekte auf das PsyCap und Arbeitsengagement im täglichen Arbeitskontext. Während frühere Arbeiten Job Crafting überwiegend als einheitlich positives Verhalten betrachteten (vgl. Tims/Bakker 2010; Rudolph et al. 2017), konnte gezeigt werden, dass nur promotionsorientierte Formen des

Job Craftings (Suchen von Ressourcen und Herausforderungen) positive reziproke Beziehungen mit PsyCap und Arbeitsengagement eingehen, während präventionsorientiertes Job Crafting (Reduzierung von Anforderungen) hemmend wirkt oder neutrale Effekte zeigt. Damit wird die theoretische Differenzierung zwischen promotions- und präventionsorientierten proaktiven Verhaltensweisen erstmals für tägliche PsyCap-Gewinnzyklen empirisch validiert. Die Studie trägt zudem zur Differenzierung der Funktion unterschiedlicher Job-Crafting-Dimensionen bei und zeigt, dass die in Abschnitt 1.2 diskutierte Mehr-ist-besser-Perspektive nicht auf alle Formen proaktiven Verhaltens zutrifft.

Zudem trägt die Studie zur Integration von Rahmenbedingungen in die Forschung zu PsyCap-basierten Gewinnzyklen bei. Die Analyse des Arbeitsortes zeigte, dass das PsyCap relativ unabhängig vom Arbeitsort wirkt, während promotionsorientiertes Job Crafting stärker an Bürotagen ausgeprägt ist und präventionsorientiertes Job Crafting an Homeoffice-Tagen dominiert. Diese Befunde erweitern die bisherige Job Crafting-Forschung, die Arbeitsort-Effekte weitgehend vernachlässigt hat (vgl. Ilies/Bono/Bakker 2024). Entgegen den theoretischen Erwartungen moderierte das allgemeine Wohlbefinden nicht die Stärke der Gewinnzyklen, sondern erhöhte direkt die täglichen PsyCap- und Engagement-Ausprägungen, was auf den unmittelbaren Wert stabiler Ressourcen hinweist.

(3) Die **Studie in Kapitel 6** trägt insbesondere zur Analyse der Grenzen von PsyCap-basierten Gewinnspiralen bei. Ein zentraler Beitrag liegt in der erstmaligen empirischen Prüfung der Too-much-of-a-good-thing-Annahme im Kontext täglicher PsyCap-Gewinnspiralen. Während die bisherige PsyCap-Forschung implizit von einem linearen Mehr-ist-besser-Ansatz ausging (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017; Loghman et al. 2023), wurden im Rahmen einer Tagebuchstudie explizit mögliche kurvilineare Beziehungen zwischen dem PsyCap, der Nutzung von Stärken und dem Arbeitsengagement untersucht. Damit wird die theoretische Integration des Too-much-of-a-good-thing-Effekts (vgl. Pierce/Aguinis 2013) erstmals für PsyCap-Gewinnspiralen empirisch geprüft und das Verständnis möglicher Grenzen von Ressourcenakkumulation erweitert.

Die Ergebnisse verdeutlichen eine zeitliche Asymmetrie in PsyCap-Gewinnspiralen und erweitern die JD-R- und COR-Theorie, indem sie darauf hinweisen, dass Ressourcengewinne innerhalb eines Tages positive Synergien erzeugen, über Tage hinweg jedoch eine Art Ressourcenkompensation stattfindet. Dies steht im Einklang mit neueren Forschungsergebnissen zu Erholungsprozessen, die zeigen, dass intensive Ressourceninvestition an einem Tag zu Leistungseinbußen am Folgetag führen kann (vgl. ten Brummelhuis et al. 2025). Anstelle des erwarteten kurvilinearen Effekts deuten die Ergebnisse auf einen Mechanismus hin, bei dem das System nach intensiver Aktivierung eine Periode der Erholung benötigt. Diese Erkenntnisse tragen zur Weiterentwicklung des in Abschnitt 2.3 hergeleiteten Forschungsmodells bei, indem sie die zeitliche Differenzierung von Gewinnzyklen betonen und die Notwendigkeit unterstreichen, zwischen tagesinternen und tagesübergreifenden Effekten zu unterscheiden. Die Studie impliziert, dass nachhaltige Gewinnspiralen nicht durch kontinuierlich maximierte Ressourceninvestition, sondern durch ausbalancierte Zyklen von Aktivierung und Erholung gefördert werden.

(4) Die **Studie in Kapitel 7** trägt zur Erweiterung des Verständnisses von PsyCap als Bestandteil sozialer Gewinnspiralen bei und adressiert die in Abschnitt 1.2 identifizierte Forschungslücke der vernachlässigten Rahmenbedingungen von Gewinnspiralen. Ein zentraler Beitrag liegt in der erstmaligen experimentellen Bestätigung sozialer PsyCap-Übertragungseffekte, die das traditionell individuell fokussierte Verständnis von PsyCap-Gewinnspiralen um eine interpersonelle Dimension erweitert. Während frühere Arbeiten das PsyCap primär als individuelle Ressource betrachteten (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017; Newman et al. 2014), konnte mittels einer experimentellen Videovignettenstudie gezeigt werden, dass sowohl das PsyCap von Führungskräften als auch das von Teammitgliedern unabhängig voneinander positive Effekte auf das individuelle PsyCap einer Person haben. Damit werden die in Unterabschnitt 2.2.1 dargestellten theoretisch angenommenen Ressourcenübertragungsprozesse der Broaden-and-Build-Theorie (vgl. Fredrickson 2004) und der COR-Theorie (vgl. Hobfoll et al. 2018) validiert und das Verständnis von Gewinnspiralen über Personengrenzen hinweg erweitert.

Darüber hinaus verdeutlichen die Ergebnisse die Robustheit sozialer PsyCap-Gewinnspiralen gegenüber technologischen Rahmenbedingungen, was bisherige Annahmen über Medienreichhaltigkeit in Übertragungsprozessen herausfordert. Entgegen den theoretischen Erwartungen basierend auf der Media Richness Theory (vgl. Daft/Lengel 1986) hing die PsyCap-Übertragung nicht vom Interaktionssetting ab – weder persönliche Meetings noch virtuelle Meetings mit oder ohne Kamera zeigten differentielle Übertragungseffekte. Diese Befunde tragen zur aktuellen Diskussion über virtuelle Arbeitsumgebungen bei, indem sie zeigen, dass wesentliche interpersonelle Prozesse auch in reduzierter Medienreichhaltigkeit funktionieren können.

Ein weiterer bedeutsamer Beitrag besteht in der Konzeptualisierung des PsyCap anderer als soziale Arbeitsressource innerhalb von Gewinnspiralen. Die Identifikation sowohl von Führungskräften als auch von Teammitgliedern als unabhängige, additive Quellen für individuelles PsyCap erweitert das Verständnis von Arbeitsressourcen (vgl. Bakker/Demerouti 2017) um eine explizit interpersonelle Komponente. Entgegen den Erwartungen fand sich keine Interaktion zwischen dem PsyCap von Führungskräften und Teammitgliedern, was darauf hindeutet, dass diese als separate Ressourcenquellen fungieren. Zusammengenommen demonstriert die Studie, dass PsyCap-Gewinnspiralen nicht nur als intraindividuelle Prozesse verstanden werden sollten, sondern als soziale Phänomene, die durch das PsyCap relevanter anderer Personen im organisationalen Kontext gefördert werden können.

8.3 Übergreifende Beiträge zur wissenschaftlichen Diskussion über das Psychologische Kapital und Gewinnspiralen

8.3.1 Beiträge zur Konzeptualisierung des Psychologischen Kapitals

Im Folgenden wird darauf eingegangen, welche Beiträge die in den Kapiteln 4 bis 7 dargestellten Studien zur Konzeptualisierung des PsyCap leisten. Hierbei werden die fünf POB-Kriterien, die von Luthans in seinen grundlegenden Arbeiten aufgestellt wurden (vgl. Luthans 2002a, S. 59, 2002b, S. 698), als strukturierender Rahmen genutzt, um die generierten Erkenntnisse einzuordnen. Während alle fünf Kriterien betrachtet werden, liegt ein besonderer Fokus auf dem vierten Kriterium – dem zustandsähnlichen Charakter des PsyCap. Dies ergibt sich aus der grundlegenden Bedeutung dieser Annahme

für die theoretische Fundierung des Konstrukts sowie aus den empirischen Befunden der Studien, die eine differenzierte Betrachtung der zeitlichen Dynamik des PsyCap nahelegen.

(1) Das erste Kriterium des POB bezieht sich auf die **Konzentration auf positive Aspekte** menschlichen Erlebens und Verhaltens in Organisationen (siehe 2.1.1). Die durchgeführten Studien bestätigen grundsätzlich die positive Natur des PsyCap, insbesondere indem gezeigt wird, dass das PsyCap kurzfristig positiv mit dem Arbeitsengagement und mit proaktiven Verhaltensweisen (Kapitel 5 und 6) zusammenhängt. Die Befunde erweitern jedoch das Verständnis seiner positiven Funktion um relevante Differenzierungen. Die vorgelegten Ergebnisse differenzieren insbesondere die Annahme, dass „mehr immer besser“ sei – eine implizite Prämisse innerhalb des PsyCap-Verständnisses. Die Längsschnittstudie in Kapitel 4 liefert erste Hinweise, dass ein erhöhtes PsyCap zu einem Verlust von Arbeitsressourcen und einem Rückgang des Arbeitsengagements führen kann. Die Tagebuchstudie in Kapitel 6 erweitert diese Erkenntnis, indem sie zeigt, dass erhöhtes tägliches PsyCap zwar am selben Tag mit höherem Engagement und verstärkter Stärkennutzung einhergeht, jedoch am Folgetag negative Effekte zur Folge haben kann. Diese Ergebnisse deuten auf eine mögliche „dunkle Seite“ des PsyCap hin (vgl. Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023, S. 1456-1457). Sie erweitern damit das bisherige Verständnis der positiven Natur des PsyCap um eine Sichtweise, die auch potenzielle negative Effekte bei erhöhtem PsyCap berücksichtigt. Dies steht im Kontrast zur überwiegend positiven Darstellung von PsyCap in vielen systematischen Literaturanalysen und Metaanalysen (vgl. Avey et al. 2011; Nolzen 2018; Loghman et al. 2023; Marques et al. 2023).

(2) Das zweite Kriterium des POB fordert eine **wissenschaftliche Fundierung** der untersuchten Konstrukte, die sich sowohl auf die theoretische Konzeptualisierung als auch die empirische Validierung bezieht (vgl. 2.1.1). Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zur wissenschaftlichen Fundierung des PsyCap, indem sie dessen theoretische Verankerung in verschiedenen Ressourcentheorien empirisch prüft und erweitert. Durch die Kombination der JD-R-Theorie (vgl. Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergele 2023), der COR-Theorie (vgl. Hobfoll 1989; Hobfoll et al. 2018) und der

Broaden-and-Build-Theorie (vgl. Fredrickson 2001, 2004) zu einem Verständnis von Gewinnspiralen wurde ein umfassendes theoretisches Rahmenwerk geschaffen, das die Einbettung des PsyCap in Gewinnspiralen konzeptualisiert (siehe 2.2.3). Die durchgeführten Studien prüfen diese theoretische Einbettung empirisch und leisten damit einen Beitrag zur wissenschaftlichen Fundierung des PsyCap.

(3) Das dritte Kriterium umfasst die **reliable und valide Messung** von POB-Konstrukte (vgl. 2.1.1). Die in Kapitel 5 und 6 dargestellten Tagebuchstudien leisten einen innovativen Beitrag zur Messbarkeit des PsyCap, indem sie es erstmals explizit als fluktuierendes Konstrukt im Arbeitsalltag operationalisieren. Die Entwicklung einer tagesbezogenen Version des PCQ erweitert die zur Verfügung stehenden Instrumente zur Erfassung des PsyCap und ermöglicht die Untersuchung kurzfristiger intraindividuelle Schwankungen. Die hierbei ermittelten psychometrischen Eigenschaften deuten auf die Reliabilität und Validität dieser tagesbezogenen Messung hin und eröffnen neue Möglichkeiten für die Erforschung des PsyCap im Arbeitsalltag. Die Experimentalstudie in Kapitel 7 liefert einen experimentellen Zugang zum PsyCap und trägt damit weiter zur Messbarkeit bei. Durch die Nutzung videobasierter Vignetten zur experimentellen Manipulation des PsyCap wird eine zusätzliche methodische Perspektive eröffnet, die kausale Schlussfolgerungen ermöglicht. Diese methodische Innovation ergänzt die bisher vorwiegend korrelative Forschung zum PsyCap und stärkt die experimentelle Validierung des Konstrukts (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 353; Loghman et al. 2023, S. 123).

(4) Das vierte Kriterium bezieht sich auf den **zustandsähnlichen Charakter** der zu untersuchenden Ressourcen, der im ursprünglichen PsyCap-Konzept betont wird (vgl. 2.1.1). Während diese Annahme bisher vorwiegend theoretisch diskutiert wurde, prüfen die in den Kapiteln 4 bis 7 durchgeführten Studien die zeitliche Dynamik des PsyCap – von kurzfristigen Steigerungen (Kapitel 7) über tägliche Schwankungen (Kapitel 5 und 6) bis hin zu monatlichen Veränderungen (Kapitel 4). Die Ergebnisse der Studien deuten darauf hin, dass die ursprüngliche Konzeptualisierung als zustandsähnlich die Zustands-Eigenschafts-Debatte möglicherweise zu vereinfacht darstellt und verschiedene Ebenen der Betrachtung vermischt. Ähnlich wie die Unterscheidung des

Arbeitsengagements, die aufgrund empirischer Evidenz für tägliche Schwankungen im Arbeitsengagement neben stabilen individuellen Unterschieden zunehmend etabliert wurde (vgl. Sonnentag 2003; Bakker 2014, 2015), legen die Ergebnisse nahe, dass auch das PsyCap sowohl stabile als auch veränderliche Anteile aufweist. Analog zu der Argumentation zum Arbeitsengagement lässt sich das PsyCap auf zwei komplementären Ebenen konzeptualisieren: Zum einen das **stabile PsyCap**, das beschreibt, wie Individuen ihr PsyCap im Allgemeinen und über längere Zeiträume hinweg erleben; zum anderen das **fluktuierende oder momentane PsyCap**, das einen vorübergehenden Zustand widerspiegelt, der zu einem bestimmten Zeitpunkt existiert und innerhalb derselben Person über kurze Zeiträume fluktuiert.

Die in Kapitel 4 dargestellte Längsschnittstudie zeigt, dass das überdauernde PsyCap beim **Vergleich zwischen Personen** relativ stabil blieb. Dies äußert sich darin, dass der Durchschnitt des PsyCap über alle Personen hinweg keine Veränderung aufwies. Dennoch gab es Unterschiede darin, welche Personen über diesen Zeitraum hinweg stärkere Veränderungen des PsyCap aufwiesen. Personen, die im Vergleich zu anderen einen größeren Zuwachs an PsyCap hatten, steigerten auch ihr Arbeitsengagement und ihre Arbeitsressourcen stärker. Dies spricht für eine langfristige Gewinnspirale, in der Ressourcenaufbauprozesse relevant sind (vgl. Sonnentag/Meier 2024, S. 160). **Innerhalb einzelner Personen** zeigte sich jedoch ein anderes Muster. Hier ging es nicht um den Vergleich mit anderen, sondern darum, wie sehr eine Person von ihrem eigenen üblichen PsyCap-Wert abwich. Die Ergebnisse zeigen, dass nach Phasen mit vielen unterstützenden Ressourcen und hohem Arbeitsengagement das PsyCap einer Person über ihrem eigenen Durchschnitt lag. Unerwartet zeigte sich jedoch kein umgekehrter Effekt: Ein Anstieg des PsyCap innerhalb einer Person führte nicht zu einem Anstieg von Arbeitsengagement oder Arbeitsressourcen, sondern war sogar mit Verlusten verbunden.

Die Tagebuchstudien in Kapitel 5 und 6 tragen weiter zum Verständnis des PsyCap als fluktuierendes Konstrukt auf intraindividuellem Ebene bei, indem sie zeigen, dass das PsyCap bedeutsame tägliche Schwankungen aufweist, die eng mit proaktiven Verhaltensweisen wie Job Crafting und Stärkennutzung sowie dem Arbeitsengagement verbunden sind. Diese Konzeptualisierung

des PsyCap als tagesabhängige Ressource geht über die ursprüngliche zustandsähnliche Betrachtung hinaus und reiht sich ein in neuere Forschungsansätze, die zunehmend die Dynamik psychologischer Konstrukte im Arbeitsalltag betonen (für einen aktuellen Überblick vgl. Sonnentag/Völker/Wehr 2025). Die Experimentalstudie in Kapitel 7 verdeutlicht schließlich die unmittelbare Formbarkeit des PsyCap durch soziale Einflüsse. Die Ergebnisse zeigen, dass das PsyCap der Teilnehmenden durch die PsyCap-Ausprägungen von Führungskräften und Teammitgliedern beeinflusst wird.

Übergreifend tragen die Erkenntnisse der Studien somit zur häufig diskutierten Frage nach der **Stabilität des PsyCap** bei (vgl. Dawkins et al. 2013, S. 352) und deuten darauf hin, dass das PsyCap gleichzeitig relativ stabil über Personen hinweg und dennoch dynamisch auf intraindividuellem Ebene konzeptualisiert werden kann. Diese Erkenntnis hilft, scheinbare Widersprüche in der bisherigen Forschung zu erklären, in der teils unterschiedliche Befunde zur Veränderbarkeit des PsyCap gefunden wurden (vgl. z. B. Newman et al. 2014, S. 122; Zhu/Geng 2023, S. 1546). Sie deutet auf unterschiedliche Wirkmechanismen des PsyCap auf verschiedenen Analyseebenen hin, wie sie auch von Curran und Bauer (2011) für andere Konstrukte diskutiert wurden.

(5) Das fünfte POB-Kriterium, der **Leistungsbezug**, wurde zwar nicht unmittelbar im Rahmen der durchgeführten Studien erfasst, dennoch tragen die Studienergebnisse zu den bisherigen Erkenntnissen zum Leistungsbezug des PsyCap (vgl. Loghman et al. 2023) bei. Die Studien identifizieren proaktive Verhaltensweisen wie Job Crafting (Kapitel 5) und Stärkennutzung (Kapitel 6) als wichtige Mechanismen, durch die das PsyCap seine leistungsfördernde Wirkung entfalten kann. Indem die Studien zeigen, dass das PsyCap unmittelbar mit diesen proaktiven Verhaltensweisen zusammenhängt, wird ein direkter Mechanismus identifiziert, der zur Leistungssteigerung beitragen sollte (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017; Rudolph et al. 2017). Auf Basis der Ergebnisse der Studien in den Kapiteln 4 und 6 kann zudem angenommen werden, dass die leistungsfördernde Wirkung des PsyCap zeitlichen Begrenzungen unterliegen kann (vgl. ten Brummelhuis et al. 2025, S. 11).

8.3.2 Beiträge zur Überprüfung und Erweiterung der Job-Demands-Resources-, Conservation-of-Resources- und Broaden-and-Build-Theorie

8.3.2.1 Beiträge zur Überprüfung

Zur Herleitung der Zusammenhänge zwischen dem PsyCap und ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukten wurde im Rahmen der vorliegenden Arbeit auf die JD-R-Theorie (vgl. Demerouti et al. 2001; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023), die COR-Theorie (vgl. Hobfoll 1989; Hobfoll et al. 2018) und die Broaden-and-Build-Theorie (vgl. Fredrickson 2001, 2004) zurückgegriffen (siehe 2.2). Das PsyCap dient dabei als Ausgangspunkt, um die relevanten Mechanismen der drei Theorien – Ressourcenakkumulation (COR), motivationale Prozesse im Arbeitsumfeld (JD-R) und Erweiterungsprozesse (Broaden-and-Build) – zu einem Verständnis von Gewinnspiralen zu kombinieren und empirisch zu untersuchen. Hierbei wurde von einer Vereinbarkeit der Theorien ausgegangen, da sie nicht auf fundamental widersprüchlichen Annahmen basieren und kompatible wissenschaftstheoretische Fundamente aufweisen (siehe 2.2.2). Die im Rahmen der Arbeit durchgeführten Studien liefern dabei differenzierte Befunde, die die kombinierten theoretischen Annahmen überprüfen und stützen (8.3.2.1), jedoch auch neue und unerwartete Muster aufdecken, die eine Erweiterung der Theorien nahelegen (8.3.2.2).

Die Längsschnittstudie in Kapitel 4 liefert empirische Belege für die Annahmen der drei Theorien zu **Gewinnspiralenprozesse** in Bezug auf längerfristige, interindividuelle Zusammenhänge. Die Beobachtung, dass Personen mit stärkeren Zuwächsen im PsyCap über drei Monate hinweg auch größere Steigerungen der Arbeitsressourcen und des Arbeitsengagements verzeichneten, stützt empirisch das Ressourceninvestment-Prinzip der COR-Theorie (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106). Gleichzeitig werden die von der JD-R-Theorie postulierten reziproken Beziehungen zwischen persönlichen Ressourcen, Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 33) empirisch nachgewiesen. Diese positive, sich über Monate entwickelnde Dynamik entspricht zudem dem Konzept der Aufwärtsspiralen der Broaden-and-Build-Theorie, bei denen sich positive Zustände und Ressourcen langfristig kumulativ verstärken (vgl. Fredrickson 2013, S. 16). Die

Studie demonstriert somit empirisch, wie die allgemeinen Prinzipien der Ressourcenakkumulation (COR) durch spezifische motivationale Prozesse im Arbeitskontext (JD-R) realisiert werden und sich als überdauernde positive Entwicklungsspiralen (Broaden-and-Build) manifestieren können.

Die Tagebuchstudien in Kapitel 5 und Kapitel 6 tragen weiter zu der Überprüfung der theoretischen Annahmen bei, indem sie einen Fokus auf **kurzfristige Gewinnzyklen** als Bausteine längerfristiger Gewinnspiralen setzen und prüfen, inwieweit die in Unterabschnitt 2.2.2 beschriebenen wechselseitigen Beziehungen auf Tagesebene wirksam sind. Die täglichen reziproken Beziehungen zwischen PsyCap, Arbeitsengagement und proaktivem Verhalten (Job Crafting in Kapitel 5, Stärkennutzung in Kapitel 6) liefern dabei Evidenz für die Multilevel-Anwendung der JD-R-Theorie (vgl. Bakker 2015, S. 841; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37). Sie zeigen, dass der motivationale Prozess nicht nur langfristig, sondern auch im Mikrokosmos des Arbeitstages wirkt: Höheres tägliches PsyCap fördert proaktives Handeln und Engagement, und diese wiederum stärken das PsyCap noch am selben Tag (vgl. z. B. auch Petrou et al. 2012; Tims et al. 2013 zur JD-R-Perspektive auf tägliches Crafting). Diese Stärkung lässt sich jedoch nicht robust auf den Folgetag übertragen, was eine Differenzierung der angenommenen Gewinnzyklen impliziert (siehe 8.3.2.2). Gleichzeitig stützen diese Befunde die Broaden-and-Build-Theorie auf täglicher Ebene: Die positiven Zustände, die mit hohem PsyCap einhergehen (vgl. Avey et al. 2008), erweitern das Handlungsrepertoire und motivieren zu proaktiven, ressourcenfördernden Verhaltensweisen wie Stärkennutzung (vgl. Fredrickson 2013, S. 16). Ferner wird die COR-Theorie gestützt, indem gezeigt wird, dass die persönliche Ressource PsyCap als Teil einer Ressourcen-Karawane (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106) fungiert, die durch tägliches proaktives Verhalten (Investition) aktiv ausgebaut werden kann und sich positiv auf das Engagement auswirkt. Diese Studien verdeutlichen somit, dass die Annahmen aller drei Theorien nicht nur über Wochen und Monate, sondern auch innerhalb der Dynamik einzelner Arbeitstage bestätigt werden können.

Die Experimentalstudie in Kapitel 7 schließlich stützt die Annahmen von COR- und Broaden-and-Build-Theorie im Kontext **sozialer Ressourcenübertragung**. Sie bestätigt sowohl die in der COR-Theorie konzeptualisierte

soziale Verteilung von Ressourcen durch Ressourcen-Karawanen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 108) als auch die in der Broaden-and-Build-Theorie postulierte emotionale Ansteckung (vgl. Vacharkulksemsuk/Fredrickson 2013, S. 48). Die Ergebnisse zeigen, dass das PsyCap sowohl von Führungskräften als auch von Teammitgliedern auf Individuen übertragen wird, was die soziale Komponente beider Theorien empirisch belegt. Die Ergebnisse stützen somit frühere theoretische Überlegungen zur Verbindung von emotionaler Ansteckung (als Mechanismus der Broaden-and-Build-Theorie) und sozialer Ressourcenverteilung (als Mechanismus der COR-Theorie) im organisationalen Kontext (vgl. Barsade/Coutifaris/Pillemer 2018, S. 56).

Zusammengenommen prüfen die vier Studien das auf Basis der Ressourcentheorien hergeleitete Verständnis von Gewinnspiralen über verschiedene Zeithorizonte (täglich vs. mehrere Monate), unterschiedliche Dynamiken (innerhalb von Personen vs. zwischen Personen) und soziale Dimensionen hinweg. Über die vier Studien hinweg ist insbesondere ein Beitrag zur **Überprüfung der JD-R-Theorie** festzustellen, da mehrere Studien explizit die Konstrukte und Mechanismen untersuchen, die im Rahmen der JD-R-Theorie als Bestandteile der Gesundheitsprozesse postuliert werden. Die Längsschnittstudie in Kapitel 4 operationalisiert Arbeitsressourcen (Einfluss, Entwicklungsmöglichkeiten), Arbeitsanforderungen (emotionale und quantitative Anforderungen), Burnout und Arbeitsengagement als Kernkonstrukte der JD-R-Theorie und untersucht deren Zusammenhänge mit persönlichen Ressourcen (PsyCap). Die Tagebuchstudien in Kapitel 5 und 6 prüfen zentrale JD-R-Annahmen zu proaktivem Verhalten (Job Crafting, Stärkennutzung) in täglichen Gewinnzyklen und bestätigen empirisch die Multilevel-Anwendung der Theorie. Auch die Experimentalstudie in Kapitel 7 validiert das JD-R-Verständnis von Arbeitsressourcen, indem das PsyCap anderer Personen als soziale Arbeitsressource konzeptualisiert wird.

8.3.2.2 Beiträge zur Erweiterung

Über die reine Überprüfung der Annahmen von JD-R-, COR- und Broaden-and-Build-Theorie hinaus liefern die empirischen Befunde der vorliegenden Arbeit auch wichtige Impulse für die **Erweiterung und Modifikation** der Theorien. Die Analyse des PsyCap als Bestandteil von Gewinnspiralen deckt

Aspekte auf, die in den ursprünglichen Formulierungen der Theorien teilweise weniger explizit adressiert oder möglicherweise vereinfacht dargestellt wurden. Im Folgenden werden zentrale Beiträge zur Theorieerweiterung diskutiert, die sich insbesondere auf (1) die Differenzierung der zeitlichen Dimension, (2) die Form und die Grenzen von Gewinnspiralen sowie (3) ein erweitertes Verständnis der beteiligten arbeitsbezogenen Konstrukte beziehen.

(1) Ein Kernbeitrag zur Erweiterung der Ressourcentheorien liegt in der **Differenzierung der zeitlichen Dimension**. Die Analyse verschiedener Zeiträume – von unmittelbaren Effekten (Kapitel 7) über tagesinterne und tagesübergreifende (Kapitel 5 und 6) bis hin zu mittelfristigen Veränderungen (Kapitel 4) – trägt zur Erweiterung des zeitlichen Verständnisses von Gewinnspiralen bei. In der COR-Theorie wird die zeitliche Dynamik von Ressourcenprozessen durch den Vergleich der Schnelligkeit des Ressourcengewinns und -verlusts angedeutet, jedoch ohne explizite Annahmen zu deren Geschwindigkeit oder Rhythmus zu treffen (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 114-115; Sonnentag/Meier 2024, S. 161-162). Die JD-R-Theorie hat in ihrer Mehrebenenkonzeption zeitliche Dynamiken stärker thematisiert, indem sie zwischen stabilen und fluktuierenden Zuständen und Prozessen unterscheidet (vgl. Bakker 2015, S. 841). Die Broaden-and-Build-Theorie postuliert Aufwärtsspiralen, die Entwicklungen implizieren, ohne jedoch deren zeitliche Muster zu definieren (vgl. Fredrickson 2004, S. 1372; 2013, S. 16). Insbesondere die Erkenntnis aus den Tagebuchstudien (Kapitel 5 und 6), dass starke positive Wechselwirkungen innerhalb eines Tages bestehen, diese sich aber nicht robust auf den nächsten Tag übertragen, stellt eine wichtige zeitliche Spezifizierung dar. Sie suggeriert, dass die Bausteine von Gewinnspiralen (die täglichen Zyklen) möglicherweise anderen temporalen Gesetzen folgen als die längerfristige Akkumulation. Dies wird gestützt durch die unterschiedlichen Erkenntnisse je nach betrachteter Ebene aus der Längsschnittstudie (Kapitel 4).

Diese temporale Differenzierung ergänzt die JD-R-Theorie in ihrer Mehrebenenkonzeption (vgl. Bakker 2015; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023), indem sie nahelegt, dass die Kopplung zwischen täglichen Zyklen und langfris-

tigen Spiralen nicht automatisch oder linear ist. Weiterhin trägt diese Differenzierung zur Erweiterung der COR- und Broaden-and-Build-Theorie bei, indem gezeigt wird, dass die postulierten Aufwärtsspiralen (vgl. Fredrickson 2013) und Ressourcengewinne (vgl. Hobfoll 1989) wahrscheinlich das Ergebnis komplexer, nicht-linearer Akkumulationsprozesse über verschiedene Zeitfenster hinweg sind. Die Ergebnisse unterstreichen die von Sonnentag und Meier (2024, S. 161-162) geforderte stärkere Berücksichtigung temporaler Dynamiken und legen nahe, dass alle drei Theorien von einer expliziteren Integration von Zeitperspektiven, bspw. unter Berücksichtigung von Erholungszyklen und kumulativen Effekten, profitieren würden, wie es auch in der aktuellen Stress- und Erholungsforschung betont wird (vgl. Sonnentag/Cheng/Parker 2022; ten Brummelhuis et al. 2025).

(2) Ein weiterer wesentlicher Beitrag zur Theorieerweiterung betrifft die **Form und die Grenzen von Gewinnspiralen**. Allen drei Theorien ist gemein, dass diese Gewinnspiralen oftmals implizit oder explizit als kontinuierliche Aufwärtsbewegung ausgehend von einem Mehr-ist-besser-Ansatz betrachten (vgl. z. B. die Betonung der Ressourcenakkumulation bei Hobfoll et al. 2018 oder die positiven motivationalen Prozesse bei Bakker/Demerouti 2017). Während die Längsschnittstudie (Kapitel 4) bei dem Vergleich zwischen Personen noch die erwartete positive Dynamik zeigt, offenbaren die Analysen intraindividuelle Schwankungen (Kapitel 4 und insbesondere Kapitel 6) komplexere Muster. Die Beobachtung, dass Phasen, in denen das PsyCap einer Person über ihrem persönlichen Durchschnitt lag, zu geringeren Steigerungen des Engagements und der Arbeitsressourcen führten (Kapitel 4) und dass Tage mit hohem täglichen PsyCap und Engagement sogar negative Auswirkungen auf den Folgetag haben können (Kapitel 6), deutet auf **Grenzen des Wachstums** hin, was die Anwendbarkeit der Too-much-of-a-good-thing-Logik auch auf Ressourcenspiralen nahelegt (vgl. Pierce/Aguinis 2013).

Diese Erkenntnisse erweitern das grundlegende Verständnis von Gewinnspiralen in allen drei Theorien, indem sie nahelegen, dass diese nicht unbegrenzt linear verlaufen, sondern komplexeren Mustern folgen. Für die COR-Theorie bedeutet dies, dass das Prinzip des Ressourceninvestments möglicherweise

durch physiologische oder kognitive Kosten hoher Ressourcenniveaus limitiert wird (vgl. Hobfoll et al. 2018; ten Brummelhuis et al. 2025). Für die JD-R-Theorie impliziert es, dass der motivationale Prozess nicht nur durch Ressourcen angetrieben, sondern durch zu hohe Ausprägungen der beteiligten Konstrukte (z. B. übermäßiges Engagement) möglicherweise auch gebremst oder in eine Belastungsreaktion überführt werden kann (vgl. z. B. Stigl-bauer/Kovacs 2018; Li et al. 2022; Zhang et al. 2023). Mit Blick auf die Broaden-and-Build-Theorie stellt sich die Frage, ob auch der Broaden-Effekt Grenzen hat oder ob die positiven Emotionen, die die Spirale antreiben, bei sehr hoher Intensität oder Dauer möglicherweise dysfunktional werden (vgl. Gruber/Mauss/Tamir 2011 zur potenziellen „dunklen Seite“ positiver Emotionen). Die Ergebnisse legen somit eine Modifikation der Spiralen-Metapher nahe: Es handelt sich möglicherweise weniger um stetig aufsteigende Spiralen als vielmehr um dynamische Zyklen mit optimalen Bereichen und potenziellen Kipppunkten.

(3) Die Arbeit erweitert zudem das **Verständnis der ausgewählten arbeitsbezogenen Konstrukte**, die insbesondere auf Basis der JD-R-Theorie als mit dem PsyCap zusammenhängend konzeptualisiert werden.

Dies betrifft zunächst das Verständnis des **Arbeitsengagements**. Dieses wird in bisherigen Forschungsarbeiten vor allem als Ergebnis des Motivationsprozesses in der JD-R-Theorie (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 33), als Manifestation erfolgreicher Ressourcenerhaltung und -gewinnung in der COR-Theorie (vgl. Hobfoll et al. 2018, S. 106) und als Ausdruck positiver Emotionszustände, die Ressourcenspiralen initiieren, in der Broaden-and-Build-Theorie (vgl. Fredrickson 2013, S. 16) betrachtet. Während in den Kapiteln 4 und 5 die traditionell positive Rolle des Arbeitsengagements in Gewinnspiralen bestätigt wird, erweist sich das Arbeitsengagement in Kapitel 6 über diese Konzeptualisierungen hinaus als fluktuierendes Konstrukt mit potenziellen Kosten. Die negativen Effekte auf den nächsten Tag legen nahe, das Arbeitsengagement nicht nur als Zielzustand, sondern auch als ressourcenverbrauchenden Prozess zu verstehen. Diese Erkenntnis steht in Einklang mit vereinzelten Studien, die die Komplexität von Arbeitsengagement beto-

nen und dessen potenzielle negative Auswirkungen identifizieren (vgl. Shimazu et al. 2016, S. 383; Nerstad/Wong/Richardsen 2019, S. 1; Baethge/Junker/Rigotti 2021, S. 294).

Hierbei ist zu betonen, dass das Arbeitsengagement nicht mit Workaholismus gleichzusetzen ist: Beide Konstrukte können zwar mit intensiver Arbeitsaktivität einhergehen, das Arbeitsengagement basiert jedoch vor allem auf intrinsischer Motivierung und Energetisierung, während Workaholismus durch zwanghafte Verhaltensweisen, extrinsische Motivation und Erschöpfung gekennzeichnet ist (vgl. Di Stefano/Gaudiino 2019, S. 339). Die Ergebnisse aus Kapitel 6 deuten darauf hin, dass diese konzeptionelle Trennung jedoch fließender sein könnte als bisher angenommen: Auch gesundes Arbeitsengagement könnte bei fehlender Regeneration zu belastungsähnlichen Folgen führen, ohne dabei die typischen psychologischen Merkmale von Workaholismus (Zwanghaftigkeit, mangelndes Vergnügen) aufweisen zu müssen (vgl. Bakker/Albrecht/Leiter 2011, S. 18). Dies sollte jedoch in Zukunft weiter untersucht werden (siehe 8.4.2).

Neben den Erkenntnissen zum Arbeitsengagement erweitert die Arbeit auch das **Verständnis proaktiven Verhaltens**. Die dargestellten Studien leisten hierbei einen Beitrag, indem sie das Verständnis über die verschiedenen Formen, die im Rahmen von Gewinnspiralen wirken können, erweitern. Die Studie in Kapitel 5 zeigt, dass unterschiedliche Formen des Job Craftings unterschiedliche Zusammenhänge aufweisen. Die Ergebnisse stützen die Erkenntnisse aus anderen Studien (vgl. z. B. Petrou et al. 2012; Demerouti/Bakker/Halbesleben 2015; Bakker/Oerlemans 2019), gehen aber über bisherige Unterscheidungen verschiedener Job-Crafting-Dimensionen (vgl. Rudolph et al. 2017; Lichtenthaler/Fischbach 2019) hinaus, indem sie deren unterschiedliche Funktionen in täglichen Gewinnzyklen empirisch nachweisen und mit dem PsyCap verknüpfen. Die Erkenntnis, dass präventionsorientiertes Job Crafting nicht Teil von Gewinnzyklen, sondern möglicherweise eher mit Verlustzyklen assoziiert ist, erweitert die Arbeit von Bakker und Wang (2020) zu selbstunterminierendem Verhalten und verbindet sie mit der Ressourcentheoriebildung. Für die COR-Theorie bedeutet dies, dass nicht jede Investition in proaktives Verhalten gleichermaßen zum Ressourcengewinn beiträgt –

präventionsorientiertes Job Crafting mag sogar kontraproduktiv für den Ressourcenaufbau sein und könnte eher Verlustspiralen zugeordnet werden. Aus Perspektive der Broaden-and-Build-Theorie könnte dies dadurch erklärt werden, dass promotionsorientiertes Job Crafting positive Emotionen und damit Erweiterungseffekte auslöst, während präventionsorientiertes Crafting stärker mit Vermeidungsmotivation assoziiert ist und daher weniger den von Fredrickson (2004, S. 1367) beschriebenen emotionalen Aufwärtsspiralen entspricht.

Die in Kapitel 6 untersuchte Stärkennutzung vertieft das Verständnis proaktiven Verhaltens weiter, indem eine alternative Form proaktiven Verhaltens jenseits des traditionellen Job Craftings in den theoretischen Rahmen eingebettet wird (vgl. Miglianico et al. 2020, S. 754). Stärkennutzung unterscheidet sich konzeptuell vom Job Crafting, da sie nicht primär auf die Veränderung der Arbeitsumgebung abzielt, sondern auf die Optimierung des Einsatzes persönlicher Fähigkeiten und Talente (vgl. Pap/Tisu/Vîrgă 2023, S. 68). Die Ergebnisse legen nahe, dass Stärkennutzung ein nachhaltiges Element in Gewinnspiralen darstellt, da sie unmittelbare positive Effekte zeigt, ohne negative Nachwirkungen auf den Folgetag zu haben – im Gegensatz zu Arbeitsengagement und PsyCap. Diese Erkenntnis geht über bisherige Tagebuchstudien zum Effekt der Stärkennutzung auf Wohlbefinden und Leistung hinaus (vgl. Bakker et al. 2019; Moore et al. 2024). Zudem werden die drei Ressourcentheorien erweitert, indem eine Form proaktiven Verhaltens identifiziert wird, die möglicherweise weniger den zeitlichen Begrenzungen unterliegt, die für andere Elemente der Gewinnspirale gefunden wurden.

Schließlich liefert die Arbeit auch neue Perspektiven auf **Arbeitsressourcen**. Die Längsschnittstudie in Kapitel 4 zeigt, dass auch Arbeitsressourcen (hier: Einfluss und Entwicklungsmöglichkeiten) einer dynamischen Veränderung über Monate unterliegen und in reziproker Beziehung zum individuellen PsyCap stehen. Dies erweitert das Verständnis von Arbeitsressourcen von statischen Kontextmerkmalen hin zu veränderbaren Elementen, die sowohl durch persönliche Ressourcen beeinflusst werden als auch diese beeinflussen. Dies erweitert die Annahmen der Broaden-and-Build-Theorie zu Aufwärtsspiralen auch auf strukturelle Arbeitsressourcen neben persönlichen Ressourcen.

cen (vgl. Fredrickson 2013, S. 25). Die Experimentalstudie in Kapitel 7 erweitert das Verständnis von Arbeitsressourcen um eine explizit interpersonelle Komponente. Indem gezeigt wird, dass das PsyCap von Führungskräften und Teammitgliedern als Ressource auf das Individuum übertragen wird, wird die traditionelle Sichtweise auf Arbeitsressourcen (oft fokussiert auf Aufgabenmerkmale oder organisationale Unterstützung, vgl. Nielsen et al. 2017) um die persönlichen Ressourcen anderer Akteur*innen als relevante soziale Ressource ergänzt.

Zusammenfassend zeigen die Befunde der vier Studien, dass die Überprüfung und Erweiterung der Ressourcentheorien mit dem PsyCap als verbindendem Element ein differenzierteres Bild von Ressourcendynamiken ermöglicht. Die zeitliche Differenzierung – von unmittelbaren Übertragungseffekten über tagesinterne und tagesübergreifende Prozesse bis hin zu mittelfristigen Veränderungen – bereichert alle drei Theorien und verdeutlicht die Notwendigkeit einer mehrdimensionalen zeitlichen Betrachtung. Die Erforschung der Grenzen von Gewinnspiralen erweitert die theoretische Perspektive über den Mehr-ist-besser-Ansatz hinaus und legt nahe, dass Ressourcenentwicklung komplexeren Mustern folgt. Die Ausdifferenzierung proaktiver Verhaltensweisen, von verschiedenen Formen des Job Craftings bis hin zur Stärkennutzung, schärft das Verständnis der verhaltensbasierten Komponenten in Ressourcentheorien. In ihrer Gesamtheit tragen diese Erkenntnisse zu einem Verständnis bei, das komplexe Wechselwirkungen zwischen persönlichen Ressourcen, proaktivem Verhalten und arbeitsbezogenem Wohlbefinden abbildet.

8.3.3 Beiträge zur Forschung über die Rahmenbedingungen von Gewinnspiralen

Die **Rahmenbedingungen** von Gewinnspiralen, in denen Ressourcen wie das PsyCap mit anderen Konstrukten wie proaktivem Verhalten oder Wohlbefinden interagieren, wurden bislang unzureichend erforscht (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 356; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 41). In der vorliegenden Arbeit wurden Rahmenbedingungen zum einen durch situative Faktoren wie den physischen Arbeitsort (Kapitel 5) und den Grad der Virtualität in Teaminteraktionen (Kapitel 7), zum anderen durch psychosoziale Faktoren wie Arbeitsanforderungen und das Burnout (Kapitel 4) sowie

das generelle Wohlbefinden (Kapitel 5) operationalisiert. Die Analyse dieser Faktoren ermöglicht ein differenziertes Verständnis der Bedingungen, unter denen Ressourcenspiralen entstehen und wirken. Diese Perspektive gewinnt angesichts der zunehmenden Flexibilisierung von Arbeit und steigenden Arbeitsanforderungen besondere Relevanz (vgl. Lamovšek et al. 2025; Toscano/González-Romá/Zappalà 2025).

Ein maßgebliches Ergebnis der Studie in Kapitel 5 ist, dass das PsyCap auch in **hybriden Arbeitsumgebungen**, in denen Mitarbeitende zwischen dem Büro und anderen Orten wechseln, seine Funktion als zentrale Ressource beibehält. Es ist unabhängig vom Arbeitsort gleich stark ausgeprägt und auch die positiven Wechselwirkungen mit proaktivem Verhalten und Arbeitsengagement entfalten sich überwiegend unabhängig vom Arbeitsort – mit einer Ausnahme: Das Suchen nach Ressourcen wird bei der Arbeit im Homeoffice stärker durch das PsyCap gefördert als im Büro. Dieser Befund deutet auf eine relativ robuste Transferierbarkeit des PsyCap zwischen verschiedenen Arbeitskontexten hin (vgl. Youssef-Morgan/Luthans 2015), zeigt aber gleichzeitig, dass das PsyCap unter Bedingungen, in denen soziale Ressourcen tendenziell als geringer wahrgenommen werden können (vgl. Gajendran et al. 2024, S. 1358), eine kompensatorische Funktion übernehmen kann, indem es die aktive Ressourcensuche stärker antreibt. Darüber hinaus zeigt die Studie, dass die Stärke des Job Craftings vom Arbeitsort abhängt. Mitarbeitende, die im Büro arbeiten, neigen dazu, aktiver nach neuen Arbeitsressourcen zu suchen und sich größeren Herausforderungen zu stellen als an Tagen, an denen sie im Homeoffice arbeiten. Dieser Befund deckt sich mit Erkenntnissen zur Bedeutung physischer Kopräsenz für bestimmte Formen proaktiven Verhaltens (vgl. Rudolph et al. 2017) und unterstreicht die situative Eingebundenheit proaktiver Verhaltensweisen. Die Erkenntnisse zeigen somit, dass Teile der Gewinnspiralen, in denen sich PsyCap, Job Crafting und Arbeitsengagement gegenseitig verstärken, von den situativen Arbeitsbedingungen beeinflusst werden (vgl. Mäkikangas et al. 2022, S. 406; Randel/Galvin/Alves 2024, S. 314).

Die Studie in Kapitel 7 baut das Verständnis der situativen Rahmenbedingungen weiter aus, indem herausgefunden wurde, dass unabhängig von der **Vir-**

tualität der Interaktion soziale Gewinnspiralen wirksam bleiben. Diese Beständigkeit von PsyCap-Übertragungsprozessen über verschiedene Kommunikationsmodalitäten hinweg erweitert frühere Forschungsergebnisse zu emotionaler Ansteckung und psychologischen Übertragungsprozessen in Teams (vgl. Barsade 2002; Barsade/Coutifaris/Pillemer 2018) und unterstützt neuere Erkenntnisse zur Wirksamkeit emotionaler Hinweise in virtuellen Umgebungen (vgl. van Knippenberg/van Kleef 2016; Handke et al. 2020; Glikson/Riordan 2024).

Die Ergebnisse der Studien in Kapitel 4 und 5 tragen weiterhin zum Verständnis von Gewinnspiralen bei, indem sie darauf hinweisen, dass **psychosoziale Faktoren** wie Arbeitsanforderungen, Burnout und Wohlbefinden eher als unmittelbare Einflussfaktoren auf die Gewinnspirale wirken und weniger als moderierende Rahmenbedingungen, die die Wirkungsweise der Gewinnspirale modifizieren. Demnach schwächen Arbeitsanforderungen und Burnout direkt die Bestandteile der Gewinnspirale, während das Wohlbefinden diese erhöht – ein relevanter konzeptioneller Unterschied für das Verständnis von Gewinnspiralen (vgl. Sonnentag/Meier 2024). Die Studie in Kapitel 6 ergänzt diese Erkenntnis, indem sie zeigt, dass zeitliche Faktoren eine wichtige Rahmenbedingung darstellen, die die Form der Gewinnspiralen beeinflussen: Was innerhalb eines Tages positive Zusammenhänge aufweist, kann über Tage hinweg negative Effekte zeigen.

Insgesamt tragen die Studien innerhalb dieser Arbeit (Kapitel 4 bis 7) dazu bei, ein differenzierteres Bild von Gewinnspiralen zu zeichnen, indem sie sowohl direkte als auch moderierende Einflüsse verschiedener Rahmenbedingungen auf das PsyCap und andere arbeitsbezogene Konstrukte untersucht. Eine wesentliche Erkenntnis aus der Zusammenschau der Ergebnisse ist, dass die meisten untersuchten Rahmenbedingungen – sowohl situative (Arbeitsort) als auch psychosoziale (Arbeitsanforderungen, Burnout, Wohlbefinden) – primär direkte Effekte auf die Ausprägung einzelner Bestandteile haben, während die funktionalen Beziehungen innerhalb der Gewinnspiralen (also die Art und Stärke der Wechselwirkungen zwischen den Ressourcen) relativ robust gegenüber diesen Rahmenbedingungen sind. Dies deutet darauf hin, dass Rahmenbedingungen weniger die Mechanismen der Gewinnspiralen an sich verändern, wie es ursprünglich angenommen wurde, sondern vielmehr

das Niveau beeinflussen, auf dem sich diese Spiralen entwickeln können. Dies steht im Kontrast zu den prominenten Puffer- und Boost-Hypothesen der JD-R-Theorie (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023) und reiht sich ein in eine Reihe von Studien mit inkonsistenten Befunden zu diesen Interaktionseffekten, insbesondere bei persönlichen Ressourcen (vgl. z. B. Xanthopoulou et al. 2007; Dicke et al. 2018; Marsh et al. 2023).

8.3.4 Beiträge zur methodischen Fundierung der Forschung zum Psychologischen Kapital und zu Gewinnspiralen

Während die Konzeptualisierung des PsyCap als dynamische Ressource und Bestandteil von Gewinnspiralen zunehmend theoretisch untermauert wird, steht die **methodische Fundierung** dieser Erkenntnisse noch am Anfang. Unter methodischer Fundierung wird hier die theoriegeleitete Anwendung geeigneter Forschungsmethoden verstanden, die für die adäquate Erfassung der untersuchten Phänomene notwendig ist (vgl. Edmondson/McManus 2007, S. 1156). Dies bedeutet, dass abhängig vom Stand der bisherigen Forschung und Theorie unterschiedliche methodische Ansätze gewählt werden und dabei die Konsistenz zwischen Forschungsfrage, Literaturstand, Forschungsdesign und theoretischem Beitrag gewahrt wird (vgl. Edmondson/McManus 2007, S. 1160).

Ein zentrales Problem in der bisherigen Forschung zum PsyCap ist die mangelnde methodische Rigorosität in Bezug auf die Untersuchung der dynamischen Prozesse (siehe 1.2). In Übersichtsarbeiten zum PsyCap wird kritisiert, dass die meisten Studien zum PsyCap auf querschnittlichen Designs basieren, die keine kausalen Rückschlüsse über die Entwicklung und Wechselwirkungen von PsyCap mit anderen Variablen zulassen (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 353; Loghman et al. 2023, S. 123). Es mangelt an experimentellen und längsschnittlichen Designs, um dies zu erreichen. In der Forschung zu Gewinnspiralen allgemein sind diese Designs zwar weiter verbreitet, jedoch decken auch hier aktuelle Übersichtsarbeiten methodische Mängel auf (siehe 2.2.5). So werden selten Analysemethoden gewählt, die die komplexe Natur von Gewinnspiralen wiedergeben können und Effekte innerhalb und zwischen Individuen unterscheiden (vgl. Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 37-38; Sonnentag/Meier 2024, S. 7).

Die in dieser Arbeit durchgeführten Studien tragen zur methodischen Fundierung bei, indem sowohl bei der Datenerhebung als auch der Datenanalyse Methoden verwendet wurden, die es erlauben, die Dynamik des PsyCap und sein Wirken in Gewinnspiralen zu erfassen. Dabei wurden gezielt komplementäre Forschungsdesigns gewählt, deren Schwerpunkte einander ergänzen. Während die Längsschnittstudie in Kapitel 4 längerfristige reziproke Effekte über mehrere Monate abbildet, aber kurzfristige tägliche Schwankungen nicht erfassen kann, adressiert die Tagebuchstudie in Kapitel 5 genau diese täglichen Fluktuationen, ist jedoch durch den einzelnen Messzeitpunkt pro Tag in ihrer zeitlichen Auflösung und Kausalitätsabbildung limitiert (vgl. Ployhart/Bliese/Strizver 2025, S. 344, 347). Die zweite Tagebuchstudie in Kapitel 6 baut auf dieser Limitation auf und verwendet zwei tägliche Messzeitpunkte, um die Sequenz innerhalb und über Arbeitstage hinweg präziser nachzuzeichnen (vgl. Ohly et al. 2010, S. 90). Schließlich ergänzt das experimentelle Design in Kapitel 7 diese korrelationalen Ansätze durch die höhere interne Validität für kausale Aussagen (vgl. Aguinis/Bradley 2014, S. 353). Im Folgenden wird tiefer auf die jeweiligen gewählten Designs und wie sie zur Fundierung der Forschung beitragen eingegangen.

In Kapitel 4 wurde ein **Längsschnittdesign** mit drei Messzeitpunkten verwendet, das es ermöglicht, die längerfristigen Entwicklungen des PsyCap zu analysieren. Diese Methode bietet den Vorteil, nicht nur Momentaufnahmen zu liefern, sondern tatsächliche Veränderungsprozesse über die Zeit hinweg sichtbar zu machen. Durch die Einbeziehung mehrerer Zeitpunkte bieten längsschnittliche Studien bessere Voraussetzungen für kausale Rückschlüsse als querschnittliche Ansätze, da sie die zeitliche Reihenfolge von Ereignissen berücksichtigen können (vgl. McArdle 2009, S. 577; Little/Deboeck/Wu 2015, S. 2-3). Relevant ist zudem die Verwendung von LCS-Modellen bei der Datenanalyse. Diese weisen einige Vorteile im Vergleich zu traditionellen längsschnittlichen Analysemethoden auf. LCS-Modelle bieten eine präzise, flexible und kausal orientierte Möglichkeit, Veränderungsprozesse über die Zeit zu analysieren, während sie gleichzeitig individuelle Unterschiede und Messfehler berücksichtigen (vgl. McArdle 2009, S. 578; Matusik/Hol-

lenbeck/Mitchell 2021, S. 772; Sonnentag/Meier 2024, S. 10). Somit ermöglichen sie ein tieferes Verständnis der Veränderungsmuster des PsyCap und der individuellen Auslöser dieser Muster über die Zeit hinweg.

Ein weiterer methodischer Fortschritt dieser Arbeit liegt in der Durchführung der **Tagebuchstudien** in Kapitel 5 und 6, die es ermöglichen, kurzfristige Veränderungen im PsyCap und den Gewinnspiralen zu erfassen. Über zehn Arbeitstage hinweg wurden tägliche Schwankungen im PsyCap und deren Zusammenhang mit anderen Variablen wie Job Crafting, Strengths Use und Arbeitsengagement dokumentiert. Diese Methode bietet einen neuen Einblick in die tägliche Dynamik von PsyCap und dessen unmittelbare Reaktion auf Arbeitsbedingungen und Verhaltensweisen, da sie die ersten Studien darstellen, die das PsyCap im Arbeitskontext unter Verwendung eines Tagebuchdesigns analysieren, während frühere dynamische Analysen oft längere Intervalle nutzten (vgl. z. B. Vogt et al. 2016; Alessandri et al. 2018). Bei der Auswertung wurden latente Mehrebenenanalysen durchgeführt, um zwischen den Variationen innerhalb von Personen und den Unterschieden zwischen Personen zu differenzieren (vgl. Preacher/Zyphur/Zhang 2010; Sadikaj et al. 2021). Es wurden zudem neue Entwicklungen bei der Auswertung von Tagebuchstudien aufgegriffen, indem im Rahmen der Studie in Kapitel 6 DSEM verwendet wurde. Dieses bietet insbesondere bei intensiven längsschnittlichen Designs mit vielen Messzeitpunkten, wie es bei der Tagebuchstudie in Kapitel 6 der Fall war, eine präzisere Modellierung der zeitlichen Dynamik in den Daten (vgl. Asparouhov/Hamaker/Muthén 2018; McNeish/Hamaker 2020). Ein weiterer methodischer Beitrag liegt in der Modellierung von nicht-linearen Effekten. Bisherige Studien zu Gewinnspiralen verwenden überwiegend Analysemethoden, in denen standardmäßig lineare Beziehungen modelliert werden. In Kapitel 6 wird eine kurvilineare Beziehung zwischen PsyCap, Arbeitsengagement und proaktivem Verhalten untersucht, um die Grenzen von Ressourcenzyklen zu erfassen und die Form dieser genauer zu verstehen.

In Kapitel 7 wurde ein **experimentelles Design** verwendet, um die sozialen Dynamiken von PsyCap zu untersuchen. Im Gegensatz zu korrelativen Studien ermöglicht dieser experimentelle Ansatz gewisse kausale Rückschlüsse über die Wirkungsrichtung und Mechanismen zwischen den untersuchten Variablen (vgl. Aguinis/Bradley 2014, S. 352). Mithilfe von Video-Vignetten

wurde getestet, inwieweit das PsyCap von Führungskräften und Teammitgliedern die Entwicklung des individuellen PsyCap beeinflusst. Videobasierte Vignettenstudien sind geeignet, um komplexe Szenarien verständlich darzustellen und erhöhen die Nachvollziehbarkeit und Realitätsnähe von Experimentalstudien (vgl. Aguinis/Bradley 2014, S. 353; Lonati et al. 2018, S. 22). Zudem können sie stärkere emotionale und kognitive Reaktionen hervorrufen (vgl. Aguinis/Bradley 2014, S. 353; Lonati et al. 2018, S. 22). Dies ist für Studien, die sich mit Emotionen, Wahrnehmungen und Entscheidungsprozessen befassen, von zentraler Bedeutung. Die eingesetzten Videovignetten wurden auf Basis von bisherigen textbasierten PsyCap-Manipulationen entwickelt, durch Expert*inneninterviews weiterentwickelt, durch Schauspieler*innen dargestellt und in Pilotstudien getestet. Der MIMIC-Ansatz zur Analyse dieser Experimente ermöglicht es, komplexe kausale Zusammenhänge zu modellieren und Messfehler zu minimieren, was die Präzision der Ergebnisse erhöht (vgl. Breitsohl 2019, S. 650).

Die Arbeit leistet somit einen methodischen Beitrag zur Erforschung des PsyCap und seinem Wirken in Gewinnspiralen, indem sie Längsschnitt- und Tagebuchdesigns sowie experimentelle Ansätze kombiniert. Diese Methoden ermöglichen es, die dynamische Natur von PsyCap präziser zu erfassen und die Wechselwirkungen mit anderen arbeitsbezogenen Variablen differenziert darzustellen. Die Ergebnisse tragen dazu bei, diese Forschung methodisch zu untermauern und legen eine Grundlage für zukünftige Forschungen, die sich mit der Kausalität und sozialen Einbettung dieser Ressource befassen.

8.4 Schlussfolgerungen

8.4.1 Praxisimplikationen

Die Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit besitzen nicht nur Relevanz für die Weiterentwicklung der Forschung, sondern bieten auch Ansatzpunkte für die organisationale Praxis. Die identifizierten Wirkmechanismen können eine evidenzbasierte Konzeption von Interventionsmaßnahmen unterstützen, die auf die Förderung persönlicher Ressourcen und des psychischen Wohlbefindens von Organisationsmitgliedern abzielen – ein zentrales Anliegen der geschilderten Ressourcentheorien sowie der PsyCap-Forschung (vgl. Fredrickson 2013, S. 33; Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 355; Hobfoll et al.

2018, S. 108; Bakker/Demerouti/Sanz-Vergel 2023, S. 42). Die nachfolgenden Ausführungen richten sich daher insbesondere an Akteur*innen des Personalmanagements, der Organisationsentwicklung sowie Führungskräfte, als zentrale Gestalter*innen organisationaler Rahmenbedingungen, unter denen sich solche positiven Prozesse entfalten können (vgl. z. B. Scherm/Süß 2016, S. 6-7 zu Aufgabenfeldern des Personalmanagements). Bei der Implementierung der abgeleiteten Handlungsempfehlungen ist jedoch die Kontextspezifität organisationaler Interventionen zu berücksichtigen, die eine differenzierte Adaptation an die jeweiligen organisationalen Rahmenbedingungen erfordert (vgl. Rousseau 2006, S. 267; Lamontagne et al. 2007, S. 270).

Die Ergebnisse der Studien in den Kapiteln 4, 5 und 6 verdeutlichen die enge wechselseitige Verknüpfung von PsyCap, Arbeitsressourcen, proaktivem Verhalten (Job Crafting, Stärkennutzung) und Arbeitsengagement. Für die meisten dieser Konstrukte wurden bereits Interventionen entwickelt, deren Wirksamkeit nachgewiesen werden konnte (vgl. Knight/Patterson/Dawson 2017, S. 804; Oprea et al. 2019, S. 725; Lupşa et al. 2020, S. 1539; Bakker/van Wingerden 2021, S. 27). Die Studienergebnisse deuten darauf hin, dass diese Interventionen idealerweise kombiniert werden sollten. Eine reine PsyCap-Intervention entfaltet ihr volles Potenzial möglicherweise erst dann, wenn auch die Arbeitsumgebung ausreichend Ressourcen bietet und Mitarbeitende ermutigt werden, ihre Arbeit proaktiv zu gestalten. Umgekehrt können Angebote zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen oder zur Förderung von Job Crafting davon profitieren, wenn gleichzeitig das individuelle PsyCap der Mitarbeitenden gestärkt wird. Die Ergebnisse der durchgeführten Studien lassen darauf schließen, dass insbesondere das Verfolgen eines **kombinierten Ansatzes**, der sowohl auf der individuellen Ebene (z. B. Stärkung von PsyCap, Förderung proaktiven Verhaltens) als auch auf der situativen Ebene (z. B. Bereitstellung von Ressourcen, Anpassung von Arbeitsanforderungen) das Wohlbefinden von Mitarbeitenden steigern kann (vgl. Van Wingerden/Derks/Bakker 2017, S. 62). Dies stützt die Argumentation, dass Verhältnis- und Verhaltensprävention nicht isoliert, sondern in Kombination betrachtet werden sollten, wie bereits in früheren Studien zur betrieblichen Gesundheitsförderung herausgestellt wurde (vgl. Lamontagne et al. 2007, S. 277;

Nielsen et al. 2017, S. 115). Dabei ist jedoch zu beachten, dass Arbeitsbedingungen den Kontext darstellen, in dem individuelles Verhalten stattfindet (vgl. Lamontagne et al. 2007 S. 277). Entsprechend sollten verhältnispräventive Maßnahmen, die auf die Verbesserung der Arbeitsbedingungen abzielen, als der primäre Fokus von Interventionen betrachtet werden, während verhaltenspräventive Maßnahmen wie PsyCap- oder Job-Crafting-Trainings diese ergänzen und ihre Wirksamkeit verstärken können (vgl. Lamontagne et al. 2014, S. 5).

Eine wesentliche und potenziell kontrainuitive Erkenntnis dieser Arbeit (insbesondere Kapitel 4 und 6) ist, dass eine Maximierung von PsyCap und Arbeitsengagement nicht zwangsläufig zu den besten Ergebnissen führt. Höhere Ausprägungen dieser Konstrukte können unter Umständen negative Konsequenzen am Folgetag haben oder zumindest nicht zu weiteren positiven Effekten führen. Dies deutet auf die Notwendigkeit der Anerkennung natürlicher Zyklen von Anstrengung und Regeneration und von **Erholungsphasen** hin (vgl. Sonnentag/Cheng/Parker 2022, S. 54). Dies könnte durch flexible Arbeitsgestaltung, transparente Kommunikation bezüglich Erreichbarkeitserwartungen oder die aktive Förderung von Pausenkultur und mentaler Loslösung von der Arbeit realisiert werden (vgl. Sonnentag/Cheng/Parker 2022, S. 54). Bzgl. der Risikobewertungen im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements könnte eingeführt werden, dass nicht nur Defizite, sondern auch potenziell dysfunktionale Höchstwerte von Ressourcen und Engagement beachtet werden (vgl. Shimazu et al. 2016, S. 290).

Die Studien in Kapitel 5 und 6 zeigen, dass unterschiedliche Formen **proaktiven Verhaltens** unterschiedlich in Gewinnspiralen wirken. Während promotionsorientiertes Job Crafting (Ressourcen und Herausforderungen suchen) und Stärkennutzung als positive Treiber der täglichen Gewinnzyklen identifiziert wurden, kann präventionsorientiertes Job Crafting (Anforderungen reduzieren) diese Dynamik eher beeinträchtigen. Für die Praxis bedeutet dies, dass Organisationen Maßnahmen zur Förderung solcher proaktiven Verhaltensweisen implementieren könnten, die auf Ressourcenaufbau und positiver Gestaltung abzielen. Führungskräfte können Mitarbeitende dazu ermutigen, ihre individuellen Stärken aktiv im Arbeitsalltag einzusetzen – ein Ansatz, der durch Stärken-Interventionen und reflektive Übungen unterstützt

werden kann (vgl. Bakker/van Wingerden 2021, S. 27). Die gezielte Förderung promotionsorientierten Job Craftings kann durch entsprechende Trainingsmaßnahmen erfolgen (vgl. Oprea et al. 2019, S. 736), wobei insbesondere die Schaffung eines unterstützenden Führungsklimas und die Bereitstellung ausreichender Autonomie entscheidende organisationale Voraussetzungen darstellen (vgl. Wang/Demerouti/Le Blanc 2017, S. 193; Thun/Bakker 2018, S. 579). Eine Fokussierung auf die Reduktion von Anforderungen sollte hingegen kritisch hinterfragt und gegebenenfalls durch konstruktivere Bewältigungsstrategien ergänzt werden (vgl. Lichtenthaler/Fischbach 2019, S. 16).

Die Ergebnisse aus Kapitel 5 und 7 liefern weiterhin spezifische Implikationen für die Gestaltung zunehmend präsenter hybrider und virtueller Arbeitsformen. Kapitel 5 indiziert, dass sich das proaktive Verhalten von Beschäftigten je nach Arbeitsort unterscheidet (mehr Promotionsfokus im Büro, mehr Präventionsfokus im Homeoffice) und dass PsyCap die Ressourcensuche im Homeoffice stärker fördert als im Büro. Dies legt eine **bewusste Gestaltung hybrider Modelle** nahe: Phasen der Präsenzarbeit könnten gezielt für kollaborative, ressourcenintensive oder herausfordernde Aufgaben genutzt werden, während Phasen der Remote-Arbeit neben konzentrierter Einzelarbeit auch spezifische Unterstützung bei der (digitalen) Ressourcensuche erfordern (z. B. durch geeignete Tools, klare Kommunikationsstrukturen; vgl. Ingusci et al. 2021, S. 9; Wang 2021, S. 9; Wang et al. 2021, S. 50-51). Kapitel 7 zeigt zudem, dass die soziale Transmission des PsyCap durch Führungskräfte und Teammitglieder auch in virtuellen Settings robust ist. Eine mögliche Implikation wäre dementsprechend, Gelegenheiten für sozialen Austausch, Feedback und gegenseitige Unterstützung zu schaffen und so die modellierende Wirkung von Führungskräften und Peers zu nutzen (vgl. Glikson/Riordan 2024, S. 10; van Zyl et al. 2024a, S. 705).

8.4.2 Grenzen der Arbeit und weiterer Forschungsbedarf

Die vorliegende Arbeit ist mit verschiedenen Einschränkungen verbunden, die bei der Einordnung der Ergebnisse bedacht werden müssen und teilweise bereits in den spezifischen Diskussionen der Kapitel 4 bis 7 Erwähnung fanden (siehe 4.5.3, 5.5.3, 6.5.3 und 7.6.3). Nachfolgend werden studienübergreifende Limitationen thematisiert, die sich insbesondere auf (1) die verwendeten Forschungsdesigns und die daraus resultierenden Einschränkungen für

Kausalaussagen, (2) Aspekte der Datenerhebung und Messung, (3) die Generalisierbarkeit der Befunde aufgrund der Stichproben und Kontexte sowie (4) konzeptionelle Eingrenzungen beziehen. Aus diesen Limitationen sowie den generierten Erkenntnissen werden anschließend spezifische Ansatzpunkte für zukünftige Forschungsarbeiten abgeleitet.

(1) Zunächst erlauben die gewählten **Forschungsdesigns** nur begrenzte Aussagen über Kausalität. Die Längsschnittstudie (Kapitel 4) und die Tagebuchstudien (Kapitel 5 und 6) gehen zwar durch die Erfassung zeitlicher Abfolgen und die Modellierung reziproker Effekte über fortschrittliche statistische Verfahren (LCS, MLSEM, DSEM) deutlich über die Möglichkeiten von Querschnittsstudien hinaus (vgl. McArdle 2009, S. 579-580; Asparouhov/Hamaker/Muthén 2018, S. 359). Dennoch können nicht beobachtete Drittvariablen oder komplexere Rückkopplungsschleifen nicht vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Dormann/Griffin 2015, S. 499-500). Das experimentelle Vignetten-Design in Kapitel 7 ermöglicht zwar durch die randomisierte Zuweisung und Manipulation prinzipiell stärkere Kausalaussagen bezüglich der unmittelbaren Effekte des PsyCap der Führungskraft und des Teams auf das individuelle PsyCap (vgl. Aguinis/Bradley 2014, S. 352). Zudem steigert die Verwendung von Videovignetten anstelle von reinen Textszenarien dabei die Realitätsnähe und Immersion der Teilnehmenden im Vergleich zu früheren Studien. Gleichwohl bleibt die externe Validität dieser Momentaufnahmen naturgemäß eingeschränkt (vgl. Podsakoff/Podsakoff 2019, S. 17).

Um die kausale Fundierung der Forschung zu PsyCap und Gewinnspiralen zu stärken, besteht ein Bedarf an **experimentellen Feldstudien und Interventionsdesigns** (vgl. Grant/Wall 2009, S. 654; Podsakoff/Podsakoff 2019, S. 17). Solche Ansätze sollten bspw. die kausale Wirkung von gezielten PsyCap-Trainings (vgl. Lupşa et al. 2020) oder Job-Crafting-Interventionen (vgl. Oprea et al. 2019) auf die Entstehung und den Verlauf von Gewinnspiralen unter realen Arbeitsbedingungen und im Vergleich zu Kontrollgruppen untersuchen. Zur Aufklärung der Transmissionsmechanismen (Kapitel 7) sollten experimentelle Designs um prozessbegleitende Messungen (z. B. mimische Reaktionen, affektive Selbstberichte während der Interaktion) oder qualitative

Elemente erweitert werden. Über solche experimentellen Feldstudien und Interventionsdesigns können auch die in Unterabschnitt 8.4.1 abgeleiteten Praxisimplikationen empirisch evaluiert werden.

(2) Des Weiteren ergeben sich Limitationen aus methodischen Aspekten der **Datenerhebung und Messung**. Die starke Abhängigkeit von Selbstberichten birgt das Risiko von Common Method Variance, auch wenn die gewählten Designs und statistische Kontrollen dieses Risiko verringern im Vergleich zu früheren Querschnittsstudien, die auf Selbstberichten beruhen (vgl. Podsakoff/MacKenzie/Podsakoff 2012, S. 564; Gabriel et al. 2019, S. 985). Die notwendige Verwendung verkürzter Skalen für die tägliche Messung des PsyCap in den Kapiteln 5 und 6 könnte zudem die psychometrische Güte und die Sensitivität zur Erfassung subtiler Schwankungen im Vergleich zu etablierten längeren Instrumenten einschränken (vgl. Gabriel et al. 2019, S. 978-979). Die Daten der Studien (insb. die Reliabilitätsanalysen und konfirmatorischen Faktorenanalysen) darauf jedoch darauf hin, dass die Messung valide war und die Instrumente sensibel genug waren, um bedeutsame tägliche Schwankungen zu erfassen. Die gewählten Zeitintervalle – monatlich in Kapitel 4, täglich in Kapitel 5 und 6, unmittelbar in Kapitel 7 – stellen jeweils einen Kompromiss auf Basis theoretischer und bisheriger empirischer Befunde, erfassen möglicherweise jedoch nicht alle relevanten Dynamiken optimal. Alternative Zeitfenster könnten zusätzliche Einblicke liefern (vgl. Ford et al. 2014, S. 25; Dormann/Griffin 2015, S. 500). Schließlich können auch die angewandten statistischen Modelle (LCS, MLSEM, DSEM, MIMIC) die hohe Komplexität interagierender, potenziell nicht-linearer Prozesse über die Zeit nicht vollständig abbilden.

Angeichts des zunehmenden Interesses an intraindividuellen Prozessen und der Verfügbarkeit intensiver Längsschnittdaten ist zu erwarten, dass insbesondere das DSEM in der Forschung an Bedeutung gewinnen und hinsichtlich der Modellierung nicht-linearer Prozesse, der Integration von Zeitvarianz oder der Schätzung komplexerer Mehrebenenstrukturen weiterentwickelt werden wird (vgl. McNeish/Hamaker 2020; Zhou/Wang/Zhang 2021; Ployhart/Bliese/Strizver 2025). Diese Weiterentwicklungen werden es zukünftig ermöglichen, besser die komplexen, dynamischen und potenziell

nicht-linearen Trends, die Gewinn- und Verlustspiralen zugrunde liegen, noch präziser und realitätsnäher abzubilden und zu verstehen.

Zukünftige Forschung kann durch die Integration multipler Datenquellen und -methoden weitere methodische Fortschritte erzielen. Die Ergänzung von Selbstberichten durch Fremdratings (z. B. durch Vorgesetzte, Kolleg*innen oder Kund*innen), objektive Daten (z. B. Fehlzeiten) oder physiologische Messungen (z. B. über Smartwatches) könnte die Validität erhöhen (vgl. z. B. ten Brummelhuis et al. 2025, S. 13). Um das tägliche Messinstrument für das PsyCap zu validieren, sollten weitere Tagebuchstudien mit psychometrischem Fokus durchgeführt werden. Die theoriegeleitete Variation von Zeitintervallen oder die Kombination von Tagebuchphasen mit längerfristigen Längsschnittmessungen ist hilfreich, um Dynamiken auf verschiedenen Zeitebenen zu integrieren (vgl. Ployhart/Bliese/Strizver 2025, S. 355).

(3) Darüber hinaus ist die **Generalisierbarkeit der Ergebnisse** eingeschränkt. Zunächst wurden alle empirischen Studien im deutschsprachigen Kulturraum durchgeführt. Da kulturelle Normen und Werte jedoch beeinflussen, wie Ressourcen bewertet, proaktives Verhalten gezeigt oder Emotionen kommuniziert werden, können die hier beobachteten Dynamiken von PsyCap-Gewinnspiralen in anderen Kulturen abweichen. Metaanalytische Befunde deuten bspw. bereits auf kulturelle Unterschiede in den Auswirkungen des PsyCap hin (vgl. Loghman et al. 2023, S. 122).

Zweitens wurden die Daten in spezifischen Zeiträumen erhoben. Unvorhergesehene makro-kontextuelle Einflüsse (z. B. wirtschaftliche Unsicherheiten, spezifische organisationale Veränderungen während der Erhebungsphasen), die nicht kontrolliert wurden, könnten die Ergebnisse beeinflusst haben (vgl. Johns 2006, S. 392). So brach während der Erhebung der Studie in Kapitel 4 bspw. der russische Angriffskrieg auf die Ukraine aus, was bspw. die Verringerung im Arbeitsengagement über Personen hinweg erklären könnte (vgl. Scharbert et al. 2024, S. 5).

Drittens können die verwendeten Rekrutierungskanäle (Online-Panels, persönliche Netzwerke) zu Stichprobenverzerrungen führen, etwa durch eine Überrepräsentation bestimmter demografischer Gruppen oder eine Selbstselektion besonders engagierter oder technologieaffiner Teilnehmer*innen (vgl.

Palan/Schitter 2018, S. 26; Porter et al. 2019, S. 337-338). Bei der Auswahl der Paneldienstleister wurde jedoch auf hohe Qualitätsstandards, umfassende Teilnehmerprofile und strenge Auswahlkriterien geachtet, und die Stichprobengrößen orientierten sich an Empfehlungen aus der methodischen Literatur für die jeweiligen gewählten Designs (vgl. z. B. Ohly et al. 2010; Aguinis/Bradley 2014; Pan et al. 2018; Gabriel et al. 2019). Insgesamt konnten über alle Studien hinweg 5.356 Datenpunkte auf Tages- bzw. Messebene von insgesamt 1.438 Personen erfasst werden, was eine gewisse Aussagekraft ermöglicht.

Viertens stellt die experimentelle Simulation in Kapitel 7 mittels Videovignetten zwar eine Methode zur Erhöhung der internen Validität dar, jedoch fehlt ihr die ökologische Validität realer, über Zeit gewachsener Teaminteraktionen mit spezifischen Beziehungshistorien und organisationalen Rahmenbedingungen (vgl. Grant/Wall 2009, S. 654; Podsakoff/Podsakoff 2019, S. 17). Insbesondere die Robustheit der Transmissions-Effekte über verschiedene Settings hinweg könnte in realen Settings durch komplexere soziale Dynamiken beeinflusst werden.

Zukünftige Forschung sollte daher die Robustheit der Befunde durch Studien in unterschiedlichen kulturellen Kontexten prüfen. Ebenso wäre die Untersuchung von PsyCap-basierten Gewinnspiralen in unterschiedlichen Branchen und Berufsgruppen (z. B. Gesundheitswesen, Bildung, Produktion) erkenntnisreich, da hier spezifische Anforderungs-Ressourcen-Konstellationen vorliegen (vgl. Bakker/Demerouti 2017, S. 281-282). Die Replikation der Studien zu unterschiedlichen Zeitpunkten und die Ergänzung der experimentellen Befunde durch Feldstudien sollten die externe Validität weiter stärken (vgl. Sonntag/Meier 2024, S. 160).

(4) Schließlich ist die Arbeit durch **konzeptionelle Eingrenzungen** gekennzeichnet. Der Schwerpunkt lag auf der Untersuchung von Gewinnspiralen. Diese bewusste Fokussierung ermöglichte eine vertiefte und differenzierte Analyse der Gewinnprozesse, wie sie bisher in der Literatur kaum vorlag (siehe 1.2). Die Auswahl der untersuchten Konstrukte (PsyCap, Engagement, Job Crafting, Stärkennutzung etc.) erfolgte theoriegeleitet und bezog zentrale Komponenten der JD-R-Theorie ein (siehe 2.3). Jedoch bleibt somit das kom-

plexe Zusammenspiel von Gewinn- und Verlustprozessen – wie sie sich gegenseitig bedingen, puffern oder verstärken – weitgehend unberücksichtigt (bis auf die Analyse in Kapitel 4). Die Auswahl der untersuchten Konstrukte (PsyCap, Engagement, Job Crafting, Stärkennutzung etc.) ist spezifisch und klammert andere potenziell relevante Variablen (z. B. weitere persönliche oder soziale Ressourcen, unterschiedliche Leistungsfacetten, Wohlbefindensindikatoren jenseits des Engagements) aus. Zudem wurden die Mechanismen hinter den beobachteten Effekten, insbesondere den negativen Effekten über Tage hinweg in Kapitel 6, nicht direkt empirisch geprüft.

Aus diesen inhaltlichen und methodischen Limitationen sowie den Befunden der Arbeit ergeben sich einige übergreifende **Ansätze für zukünftige Forschung**. Ein wesentlicher Ansatzpunkt ist die weitere **Erforschung der Grenzen des Wachstums und nicht-linearer Effekte**. Die auf Basis der theoretisch hergeleiteten Gewinnspirale überraschenden negativen Effekte von hohem PsyCap und Engagement auf nachfolgende arbeitsbezogene Konstrukte (siehe Kapitel 4 und 6) stellen ein zentrales Ergebnis dar, das die lineare Mehr-ist-besser-Annahme herausfordert (vgl. Grant/Schwartz 2011). Zukünftige Forschung sollte die Mechanismen hinter diesen temporalen Umkehreffekten untersuchen, bspw. ob es sich primär um physiologische Kosten intensiver Ressourceninvestition und unzureichende Erholungsprozesse (vgl. ten Brummelhuis et al. 2025, S. 3; Sonnentag/Fritz 2015, S. 72) handelt oder ob primär kognitive Verzerrungen wie übersteigerter Optimismus, Selbstüberschätzung oder eine verminderte Wahrnehmung von Herausforderungen dafür verantwortlich sind (vgl. Caponecchia 2010, S. 1032; Margheritti/Negrini/Miglioretti 2023, S. 20). Qualitative Methoden sind dabei unerlässlich, um die subjektiven Erfahrungen und die zugrundeliegenden Mechanismen der beobachteten Dynamiken zu explorieren (vgl. Döring 2023, S. 186). Die explizite Modellierung kurvilinearere Zusammenhänge unter Einbeziehung erklärender Mechanismen über die Zeit ist notwendig, um optimale Funktionsbereiche des PsyCap und Engagements zu identifizieren, verstanden als jener Ausprägungsbereich, in dem zusätzliche Anstiege weiterhin mit günstigen Veränderungen in Zielvariablen einhergehen, bevor Effekte abflachen oder umkehren (vgl. Pierce/Aguinis 2013, S. 315).

Die **Interaktion verschiedener Analyseebenen** stellt eine weitere zentrale zukünftige Forschungsrichtung dar. Die Ergebnisse der durchgeführten Studien deuten auf ein Zusammenspiel von stabilen Unterschieden zwischen Personen und dynamischen Schwankungen innerhalb von Personen hin. Die in Kapitel 4 gefundene relative Stabilität des PsyCap beim Vergleich zwischen Personen bei gleichzeitiger intraindividuellen Dynamik, die täglichen Schwankungen in Kapitel 5 und 6 sowie die unmittelbare Formbarkeit durch soziale Einflüsse in Kapitel 7 unterstützen diese differenzierte Betrachtung. Zukünftige Forschung sollte die vorgeschlagene Konzeption des PsyCap auf diesen beiden Ebenen (siehe 8.3.1) weiter validieren und bspw. prüfen, ob stabile Unterschiede im PsyCap von Personen als Moderator für die Effekte des täglichen PsyCaps fungieren, wie es der Multilevel-Ansatz der JD-R Theorie implizieren würde (siehe 2.2.1.2). Auch die Frage, ob PsyCap-Interventionen (vgl. Lupşa et al. 2020) differentielle Effekte auf die verschiedenen Ebenen des PsyCap haben, sollte in diesem Zusammenhang untersucht werden.

Ein weiterer vielversprechender Forschungsstrang betrifft die **differenzierte Betrachtung proaktiven Verhaltens**. Die unterschiedliche Funktion von promotions- vs. präventionsorientiertem Job Crafting (Kapitel 5) und die positive Wirkung der Stärkennutzung (Kapitel 6) erfordert eine tiefergehende Betrachtung proaktiven Verhaltens. Es stellt sich die Frage, unter welchen Bedingungen präventionsorientiertes Crafting funktional oder dysfunktional ist – als kurzfristiger Schutz oder langfristige Vermeidungsstrategie (vgl. Bakker/Wang 2020). Die Interaktion verschiedener proaktiver Strategien im Tagesverlauf und deren qualitative Ausgestaltung sind wesentliche, bisher unerforschte Aspekte. Zukünftige Forschung sollte untersuchen, wie verschiedene Kombinationen proaktiver Verhaltensweisen auf individueller Ebene zusammenwirken. Mittels latenter Profilanalysen sollten typische Muster identifiziert und deren differenzielle Effekte auf Wohlbefinden und Leistung analysiert werden (vgl. Mäkikangas 2018, S. 101). Weiterhin zu untersuchen ist, inwiefern proaktives Verhalten in einem Lebensbereich, z. B. der Arbeit, positive Spillover-Effekte auf proaktives Verhalten in anderen Lebensbereichen, z. B. Familie, Freizeit, hat (vgl. Ho et al. 2024, S. 970). So

sollten potenzielle Gewinnspiralen zwischen verschiedenen Lebensbereichen Gewinnspiralen untersucht werden.

Auch die **Mechanismen und der Kontext der sozialen Transmission** des PsyCap (Kapitel 7) sind weiter zu erforschen. Die überraschende Robustheit der Transmissionseffekte auch in virtuellen Settings wirft Fragen dahingehend auf, welche spezifischen verbalen und nonverbalen Signale entscheidend sind für zwischenmenschliche Prozesse (vgl. Glikson/Riordan 2024, S. 10). Zukünftige Forschung sollte auf den gewonnenen Erkenntnissen aufbauen und echte Gewinnspiralen zwischen Personen untersuchen, ähnlich wie sie bereits für die Unterstützung von Kolleg*innen nachgewiesen wurden (vgl. Halbesleben/Wheeler 2015, S. 1643). Besonders zu erforschen sind hier Kaskadeneffekte, die von der organisationsbezogenen Ebene über die gruppenbezogene Ebene bis hin zur individuellen Ebene reichen. Während in Kapitel 7 die horizontale (zwischen Teammitgliedern) und vertikale (von Führungskraft zu Mitarbeitenden) Transmission experimentell untersucht wurde, sollten über Feldstudien komplexere Mehrebenen-Transmissionsketten erfasst werden (vgl. Chen et al. 2019, S. 5). So sollte untersucht werden, wie organisationale Praktiken und Kulturen, die PsyCap fördern, über Führungskräfte auf Teams und schließlich auf einzelne Mitarbeitende wirken (vgl. Luthans/Youssef-Morgan 2017, S. 354).

Schließlich ist ein wichtiger Ansatzpunkt für zukünftige Forschung die **gleichzeitige Untersuchung von Gewinn- und Verlustspiralen**. Die vorliegende Arbeit legte ihren Schwerpunkt auf Gewinnspiralen, um insbesondere die eingangs beschriebene Treiberfunktion persönlicher Ressourcen tiefergehend zu analysieren und der Schwerpunktsetzung des POB zu folgen (siehe Abschnitt 1.1). Verlustprozesse wurden lediglich in Kapitel 4 (in Form von Burnout und Arbeitsanforderungen) als direkte oder moderierende Einflussfaktoren auf das PsyCap untersucht. Die Befunde legen jedoch über die Studien hinweg nahe, dass zukünftige Forschung von einer weniger getrennten Betrachtung der Prozesse profitiert. Insbesondere die Ergebnisse aus Kapitel 6, die negative Effekte von hohem PsyCap und Engagement am Folgetag aufzeigen, sowie die Befunde aus Kapitel 4, die auf einen negativen Effekt von

hohem PsyCap auf nachfolgende Ressourcenzuwächse hindeuten, implizieren, dass positive Zustände und Prozesse unter bestimmten Umständen selbstlimitierend wirken oder gar in negative Dynamiken umschlagen können.

Die vorliegende Arbeit liefert somit empirische Anhaltspunkte dafür, dass die Grenzen zwischen Gewinn- und Verlustspiralen fließend sein könnten und dass eine übermäßige Aktivierung der Gewinnspirale (z. B. durch sehr hohes Engagement oder Ressourceninvestment) potenziell die Anfälligkeit für Verlustprozesse erhöht, bspw. durch unzureichende Erholung oder kognitive Verzerrungen (vgl. Caponecchia 2010, S. 601; Sonnentag/Fritz 2015, S. 95). Zukünftige Forschung sollte daher explizit das dynamische Wechselspiel zwischen Indikatoren positiver Spiralen (z. B. PsyCap, Engagement, Job Crafting, Stärkennutzung) und negativer Spiralen (z. B. Burnout, Arbeitsanforderungen, kontraproduktives Verhalten, Zynismus) modellieren. Ein solch integrierter Ansatz ermöglicht ein umfassenderes Verständnis dafür, wie die Doppelfunktion persönlicher Ressourcen als Schutzfaktor und Treiber aufrechterhalten werden kann und wann sie möglicherweise an ihre Grenzen stößt oder sogar dysfunktional wird.

Literaturverzeichnis

- Adil, Adnan/Kamal, Anila (2020): Authentic leadership and psychological capital in job demands-resources model among Pakistani university teachers, in: *International Journal of Leadership in Education* 23 (6/2020), S. 734-754
- Aguinis, Herman/Bradley, Kyle J. (2014): Best Practice Recommendations for Designing and Implementing Experimental Vignette Methodology Studies, in: *Organizational Research Methods* 17 (4/2014), S. 351-371
- Aguinis, Herman/Villamor, Isabel/Ramani, Ravi S. (2021): MTurk Research: Review and Recommendations, in: *Journal of Management* 47 (4/2021), S. 823-837
- Albulescu, Patricia/Macsinga, Irina/Sulea, Coralia/Pap, Zselyke/Tulbure, Bogdan T./Rusu, Andrei (2025): Short Breaks During the Workday and Employee-Related Outcomes. A Diary Study, in: *Psychological Reports* (online first)
- Alessandri, Guido/Borgogni, Laura/Latham, Gary P. (2017): A Dynamic Model of the Longitudinal Relationship between Job Satisfaction and Supervisor-Rated Job Performance, in: *Applied Psychology* 66 (2/2017), S. 207-232
- Alessandri, Guido/Consiglio, Chiara/Luthans, Fred/Borgogni, Laura (2018): Testing a dynamic model of the impact of psychological capital on work engagement and job performance, in: *Career Development International* 23 (1/2018), S. 33-47
- Allen, Joseph A./Lehmann-Willenbrock, Nale (2023): The key features of workplace meetings: Conceptualizing the why, how, and what of meetings at work, in: *Organizational Psychology Review* 13 (4/2023), S. 355-378
- Allen, Tammy D./Merlo, Kelsey/Lawrence, Roxanne C./Slutsky, Jeremiah/Gray, Cheryl E. (2021): Boundary Management and Work-Non-work Balance While Working from Home, in: *Applied Psychology* 70 (1/2021), S. 60-84
- van Alphen, Thijmen/Jak, Suzanne/Jansen in de Wal, Joost/Schuitema, Jaap/Peetsma, Thea (2022): Determining Reliability of Daily Measures: An Illustration with Data on Teacher Stress, in: *Applied Measurement in Education* 35 (1/2022), S. 63-79
- Andersson, Gerhard (1996): The benefits of optimism: A meta-analytic review of the life orientation test, in: *Personality and Individual Differences* 21 (5/1996), S. 719-725

- Apenbrink, Katharina S./Kuhlmann, Rebekka (2024): OSF Registries | Daily Gain Cycles in Hybrid Work Environments: A Multilevel Study on the Reciprocal Interplay of Psychological Capital, Job Crafting, and Work Engagement, https://osf.io/jzkps?view_only=98798ed96dff485e81c86f461e614739, 20.08.2024
- Asparouhov, Tihomir/Hamaker, Ellen L./Muthén, Bengt O. (2018): Dynamic Structural Equation Models, in: *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 25 (3/2018), S. 359-388
- Asparouhov, Tihomir/Muthén, Bengt O. (2024): Practical Aspects of Dynamic Structural Equation Models, <https://www.statmodel.com/download/PDSEM.pdf>, 02.12.2024
- Avey, James B. (2014): The Left Side of Psychological Capital: New Evidence on the Antecedents of PsyCap, in: *Journal of Leadership & Organizational Studies* 21 (2/2014), S. 141-149
- Avey, James B./Avolio, Bruce J./Luthans, Fred (2011): Experimentally analyzing the impact of leader positivity on follower positivity and performance, in: *The Leadership Quarterly* 22 (2/2011), S. 282-294
- Avey, James B./Luthans, Fred/Youssef, Carolyn M. (2010): The Additive Value of Positive Psychological Capital in Predicting Work Attitudes and Behaviors, in: *Journal of Management* 36 (2/2010), S. 430-452
- Avey, James B./Reichard, Rebecca J./Luthans, Fred/Mhatre, Ketan H. (2011): Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance, in: *Human Resource Development Quarterly* 22 (2/2011), S. 127-152
- Avey, James B./Richmond, F. Lynn/Nixon, Don R. (2012): Leader Positivity and Follower Creativity: An Experimental Analysis, in: *The Journal of Creative Behavior* 46 (2/2012), S. 99-118
- Avey, James B./Wernsing, Tara S./Luthans, Fred (2008): Can Positive Employees Help Positive Organizational Change? Impact of Psychological Capital and Emotions on Relevant Attitudes and Behaviors, in: *The Journal of Applied Behavioral Science* 44 (1/2008), S. 48-70
- Avey, James B./Wernsing, Tara S./Mhatre, Ketan H. (2011): A Longitudinal Analysis of Positive Psychological Constructs and Emotions on Stress, Anxiety, and Well-Being, in: *Journal of Leadership & Organizational Studies* 18 (2/2011), S. 216-228
- Badura, Bernhard/Ducki, Antje/Baumgardt, Johanna/Meyer, Markus/Schröder, Helmut (2024): Fehlzeiten-Report 2024: Bindung und Gesundheit - Fachkräfte gewinnen und halten, Berlin, Heidelberg 2024
- Baethge, Anja/Junker, Nina M./Rigotti, Thomas (2021): Does work engagement physiologically deplete? Results from a daily diary study, in: *Work & Stress* 35 (3/2021), S. 283-300

- Bailenson, Jeremy N. (2021): Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of Zoom fatigue, in: *Technology, Mind, and Behavior* 2 (1/2021), S. 1-6
- Bakker, Arnold B. (2014): Daily fluctuations in work engagement: An overview and current directions, in: *European Psychologist* 19 (4/2014), S. 227-236
- Bakker, Arnold B. (2015): Towards a multilevel approach of employee well-being, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 24 (6/2015), S. 839-843
- Bakker, Arnold B. (2022): The social psychology of work engagement: state of the field, in: *Career Development International* 27 (1/2022), S. 36-53
- Bakker, Arnold B./Albrecht, Simon/Leiter, Michael P. (2011): Key questions regarding work engagement, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 20 (o. H./2011), S. 4-28
- Bakker, Arnold B./Bal, P. Matthijs (2010): Weekly work engagement and performance: A study among starting teachers, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 83 (1/2010), S. 189-206
- Bakker, Arnold B./Breevaart, Kimberley/Scharp, Yuri S./de Vries, Juriena D. (2023): Daily Self-Leadership and Playful Work Design: Proactive Approaches of Work in Times of Crisis, in: *The Journal of Applied Behavioral Science* 59 (2/2023), S. 314-336
- Bakker, Arnold B./Costa, Patrícia L. (2014): Chronic job burnout and daily functioning: A theoretical analysis, in: *Burnout Research* 1 (3/2014), S. 112-119
- Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia (2007): The Job Demands-Resources model: State of the art, in: *Journal of Managerial Psychology* 22 (3/2007), S. 309-328
- Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia (2017): Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 22 (3/2017), S. 273-285
- Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia (2024): Job demands-resources theory: Frequently asked questions, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 29 (3/2024), S. 188-200
- Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Euwema, Martin C. (2005): Job Resources Buffer the Impact of Job Demands on Burnout, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 10 (2/2005), S. 170-180
- Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Sanz-Vergel, Ana I. (2023): Job Demands-Resources Theory: Ten Years Later, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 10 (o. H./2023), S. 25-53

- Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Sanz-Vergel, Ana I. (2014): Burn-out and Work Engagement: The JD–R Approach, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 1 (o. H./2014), S. 389-411
- Bakker, Arnold B./Hakanen, Jari J./Demerouti, Evangelia/Xanthopoulou, Despoina (2007): Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high, in: *Journal of Educational Psychology* 99 (2/2007), S. 274-284
- Bakker, Arnold B./Hetland, Jørn/Olsen, Olav K./Espevik, Roar (2019): Daily strengths use and employee well-being: The moderating role of personality, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 92 (1/2019), S. 144-168
- Bakker, Arnold B./Oerlemans, Wido G. M. (2016): Momentary Work Happiness as a Function of Enduring Burnout and Work Engagement, in: *The Journal of Psychology* 150 (6/2016), S. 755-778
- Bakker, Arnold B./Oerlemans, Wido G. M. (2019): Daily job crafting and momentary work engagement: A self-determination and self-regulation perspective, in: *Journal of Vocational Behavior* 112 (o. H./2019), S. 417-430
- Bakker, Arnold B./Rodríguez-Muñoz, Alfredo/Sanz-Vergel, Ana I. (2016): Modelling job crafting behaviours: Implications for work engagement, in: *Human Relations* 69 (1/2016), S. 169-189
- Bakker, Arnold B./Sanz-Vergel, Ana I. (2013): Weekly work engagement and flourishing: The role of hindrance and challenge job demands, in: *Journal of Vocational Behavior* 83 (3/2013), S. 397-409
- Bakker, Arnold B./de Vries, Juriena D. (2021): Job demands–resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burn-out, in: *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal* 34 (1/2021), S. 1-21
- Bakker, Arnold B./Wang, Yiqing (2020): Self-undermining behavior at work: Evidence of construct and predictive validity, in: *International Journal of Stress Management* 27 (3/2020), S. 241-251
- Bakker, Arnold B./van Wingerden, Jessica (2021): Do personal resources and strengths use increase work engagement? The effects of a training intervention, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 26 (1/2021), S. 20-30
- Bakker, Arnold B./van Woerkom, Marianne (2018): Strengths use in organizations: A positive approach of occupational health, in: *Canadian Psychology / Psychologie canadienne* 59 (1/2018), S. 38-46

- Bakker, Arnold B./Xanthopoulou, Despoina/Demerouti, Evangelia (2023): How does chronic burnout affect dealing with weekly job demands? A test of central propositions in JD-R and COR-theories, in: *Applied Psychology* 72 (1/2023), S. 389-410
- Bandura, Albert (1997): *Self-efficacy: The exercise of control*, New York 1997
- Barley, Stephen R./Bechky, Beth A./Milliken, Frances J. (2017): The Changing Nature of Work: Careers, Identities, and Work Lives in the 21st Century, in: *Academy of Management Discoveries* 3 (2/2017), S. 111-115
- Barney, Jay (1991): Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, in: *Journal of Management* 17 (o. H./1991), S. 99-120
- Barsade, Sigal G. (2002): The Ripple Effect: Emotional Contagion and its Influence on Group Behavior, in: *Administrative Science Quarterly* 47 (4/2002), S. 644-675
- Barsade, Sigal G./Coutifaris, Constantinos G.V./Pillemer, Julianna (2018): Emotional contagion in organizational life, in: *Research in Organizational Behavior* 38 (o. H./2018), S. 137-151
- Bergheim, Kjersti/Eid, Jarle/Hystad, Sigurd William/Nielsen, Morten B./Mearns, Kathryn/Larsson, Gerry/Luthans, Brett (2013): The Role of Psychological Capital in Perception of Safety Climate Among Air Traffic Controllers, in: *Journal of Leadership & Organizational Studies* 20 (2/2013), S. 232-241
- Bindl, Uta K./Unsworth, Kerrie L./Gibson, Cristina B./Stride, Christopher B. (2019): Job crafting revisited: Implications of an extended framework for active changes at work., in: *Journal of Applied Psychology* 104 (5/2019), S. 605-628
- Biron, Michal/van Veldhoven, Marc (2016): When control becomes a liability rather than an asset: Comparing home and office days among part-time teleworkers, in: *Journal of Organizational Behavior* 37 (8/2016), S. 1317-1337
- Bliese, Paul D./Edwards, Jeffrey R./Sonnentag, Sabine (2017): Stress and well-being at work: A century of empirical trends reflecting theoretical and societal influences, in: *Journal of Applied Psychology* 102 (3/2017), S. 389-402
- Böhnlein, Philipp/Baum, Matthias (2022): Does job crafting always lead to employee well-being and performance? Meta-analytical evidence on the moderating role of societal culture, in: *The International Journal of Human Resource Management* 33 (4/2022), S. 647-685
- Bono, Joyce E./Ilies, Remus (2006): Charisma, positive emotions and mood contagion, in: *The Leadership Quarterly* 17 (4/2006), S. 317-334

- Bouckennooghe, Dave/Clercq, Dirk/Naseer, Saima/Syed, Fauzia (2022): A Curvilinear Relationship Between Work Engagement and Job Performance: the Roles of Feedback-Seeking Behavior and Personal Resources, in: *Journal of Business and Psychology* 37 (2/2022), S. 353-368
- Breevaart, Kimberley/Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Hetland, J. (2012): The Measurement of State Work Engagement, in: *European Journal of Psychological Assessment* 28 (4/2012), S. 305-312
- Breitsohl, Heiko (2019): Beyond ANOVA: An Introduction to Structural Equation Models for Experimental Designs, in: *Organizational Research Methods* 22 (3/2019), S. 649-677
- Brenninkmeijer, Veerle/Demerouti, Evangelia/Blanc, Pascale M. le/van Emmerik, I. J. Hetty (2010): Regulatory focus at work: The moderating role of regulatory focus in the job demands-resources model, in: *Career Development International* 15 (7/2010), S. 708-728
- Brislin, Richard W. (1970): Back-Translation for Cross-Cultural Research, in: *Journal of Cross-Cultural Psychology* 1 (3/1970), S. 185-216
- Bryman, Alan (2012): *Social Research Methods*, 4. Aufl., Oxford 2012
- Buchwald, Petra/Hobfoll, Stevan E. (2020): Die Theorie der Ressourcenerhaltung: Implikationen für Stress und Kultur, in: Ringeisen, Tobias/Genkova, Petia/Leong, Frederick T. L. (Hrsg.): *Handbuch Stress und Kultur: Interkulturelle und kulturvergleichende Perspektiven*, Wiesbaden 2020, S. 1-13
- Burke, Ronald J./Matthiesen, Stig Berge/Pallesen, Stale (2006): Personality correlates of workaholism, in: *Personality and Individual Differences* 40 (6/2006), S. 1223-1233
- Burr, Hermann/Berthelsen, Hanne/Moncada, Salvador/Nübling, Matthias/Dupret, Emilie/Demiral, Yucel/Oudyk, John/Kristensen, Tage S./Llorens, Clara/Navarro, Albert/Lincke, Hans-Joachim/Bocéréan, Christine/Sahan, Ceyda/Smith, Peter/Pohrt, Anne (2019): The Third Version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire, in: *Safety and Health at Work* 10 (4/2019), S. 482-503
- Caponecchia, Carlo (2010): It Won't Happen to Me: An Investigation of Optimism Bias in Occupational Health and Safety, in: *Journal of Applied Social Psychology* 40 (3/2010), S. 601-617
- Carter, Justin W./Youssef-Morgan, Carolyn M. (2019): The positive psychology of mentoring: A longitudinal analysis of psychological capital development and performance in a formal mentoring program, in: *Human Resource Development Quarterly* 30 (3/2019), S. 383-405
- Carver, Charles S./Scheier, Micheal F. (2002): Optimism, in: Snyder, Charles R./López, Shane J. (Hrsg.): *Handbook of positive psychology*, New York 2002, S. 231-243

- Chen, Fang Fang (2007): Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance, in: *Structural Equation Modeling* 14 (3/2007), S. 464-504
- Chen, Qishan/Kong, Yurou/Niu, Jun/Gao, Wenyang/Li, Jieying/Li, Miaosi (2019): How Leaders' Psychological Capital Influence Their Followers' Psychological Capital: Social Exchange or Emotional Contagion, in: *Frontiers in Psychology* 10 (o. H./2019), Nr. 1578
- Chen, Shu-Ling (2015): The relationship of leader psychological capital and follower psychological capital, job engagement and job performance: a multilevel mediating perspective, in: *The International Journal of Human Resource Management* 26 (18/2015), S. 2349-2365
- Chen, Shu-Ling/Shih, Chih-Ting/Chi, Nai-Wen (2018): A multilevel job demands-resources model of work engagement: Antecedents, consequences, and boundary conditions, in: *Human Performance* 31 (5/2018), S. 282-304
- Cheung, Francis/Tang, Catherine So-kum/Tang, Shuwen (2011): Psychological capital as a moderator between emotional labor, burnout, and job satisfaction among school teachers in China, in: *International Journal of Stress Management* 18 (4/2011), S. 348-371
- Clark, D. Angus/Nuttall, Amy K./Bowles, Ryan P. (2018): Misspecification in latent change score models: Consequences for parameter estimation, model evaluation, and predicting change, in: *Multivariate Behavioral Research* 53 (2/2018), S. 172-189
- Clark, Malissa A./Michel, Jesse S./Zhdanova, Ludmila/Pui, Shuang Y./Baltes, Boris B. (2016): All Work and No Play? A Meta-Analytic Examination of the Correlates and Outcomes of Workaholism, in: *Journal of Management* 42 (7/2016), S. 1836-1873
- Clarkson, Beth G./Wagstaff, Christopher R. D./Arthur, Calum A./Thelwell, Richard C. (2020): Leadership and the contagion of affective phenomena: A systematic review and mini meta-analysis, in: *European Journal of Social Psychology* 50 (1/2020), S. 61-80
- Corbeanu, Andreea/Iliescu, Dragoş/Ion, Andrei/Spînu, Roxana (2023): The link between burnout and job performance: a meta-analysis, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 32 (4/2023), S. 599-616
- Corker, Katherine S./Donnellan, M. Brent/Bowles, Ryan P. (2013): The Development of Achievement Goals Throughout College: Modeling Stability and Change, in: *Personality and Social Psychology Bulletin* 39 (11/2013), S. 1404-1417
- Crawford, Eean R./LePine, Jeffery A./Rich, Bruce L. (2010): Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test, in: *Journal of Applied Psychology* 95 (5/2010), S. 834-848

- Curran, Patrick J./Bauer, Daniel J. (2011): The disaggregation of within-person and between-person effects in longitudinal models of change, in: *Annual Review of Psychology* 62 (o. H./2011), S. 583-619
- Da, Shu/Zhu, Ze/Cen, Hongyu/Gong, Xianmin/Siu, Oi Ling/Zhang, Xichao (2021): Psychological Capital, Positive Affect, and Organizational Outcomes: A Three-Wave Cross-Lagged Study, in: *Journal of Pacific Rim Psychology* 15 (o. H./2021), Nr. 18344909211010514
- Daft, Richard L./Lengel, Robert H. (1986): Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design, in: *Management Science* 32 (5/1986), S. 554-571
- Dawkins, Sarah/Martin, Angela/Scott, Jenn/Sanderson, Kristy (2013): Building on the positives: A psychometric review and critical analysis of the construct of Psychological Capital, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 86 (3/2013), S. 348-370
- Dawkins, Sarah/Martin, Angela/Scott, Jenn/Sanderson, Kristy/Schüz, Benjamin (2021): A cross-level model of team-level psychological capital (PsyCap) and individual- and team-level outcomes, in: *Journal of Management & Organization* 27 (2/2021), S. 397-416
- de Bloom, Jessica/Vaziri, Hoda/Tay, Louis/Kujanpää, Miika (2020): An identity-based integrative needs model of crafting: Crafting within and across life domains, in: *Journal of Applied Psychology* 105 (12/2020), S. 1423-1446
- de Jonge, Jan/Dormann, Christian (2006): Stressors, resources, and strain at work: A longitudinal test of the triple-match principle, in: *Journal of Applied Psychology* 91 (6/2006), S. 1359-1374
- de Lange, Annet H./Taris, Toon W./Kompier, Michiel A. J./Houtman, Irene L. D./Bongers, Paulien M. (2003): „The very best of the millennium“: Longitudinal research and the demand-control-(support) model, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 8 (4/2003), S. 282-305
- Dello Russo, Silvia/Stoykova, Petya (2015): Psychological Capital Intervention (PCI): A Replication and Extension, in: *Human Resource Development Quarterly* 26 (3/2015), S. 329-347
- Demerouti, Evangelia (2014): Design Your Own Job Through Job Crafting, in: *European Psychologist* 19 (4/2014), S. 237-247
- Demerouti, Evangelia (2023): Effective employee strategies for remote working: An online self-training intervention, in: *Journal of Vocational Behavior* 142 (o. H./2023), Nr. 103857
- Demerouti, Evangelia (2025a): Job demands-resources and conservation of resources theories: How do they help to explain employee well-being and future job design? In: *Journal of Business Research* 192 (o. H./2025), S. 115296

- Demerouti, Evangelia (2025b): Time-Spatial Job Crafting and Other Self-Regulation Strategies in Hybrid Work: The Impact of a Self-Training Intervention, in: *Journal of Business and Psychology* (online first)
- Demerouti, Evangelia/Bakker, Arnold B. (2023): Job demands-resources theory in times of crises: New propositions, in: *Organizational Psychology Review* 13 (3/2023), S. 209-236
- Demerouti, Evangelia/Bakker, Arnold B./Halbesleben, Jonathon R. B. (2015): Productive and counterproductive job crafting: A daily diary study, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 20 (4/2015), S. 457-69
- Demerouti, Evangelia/Bakker, Arnold B./Nachreiner, Friedhelm/Schaufeli, Wilmar B. (2001): The job demands-resources model of burnout, in: *Journal of Applied Psychology* 86 (3/2001), S. 499-512
- Demerouti, Evangelia/Nachreiner, Friedhelm (2019): Zum Arbeitsanforderungen-Arbeitsressourcen-Modell von Burnout und Arbeitsengagement – Stand der Forschung, in: *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 73 (2/2019), S. 119-130
- Demerouti, Evangelia/Peeters, Maria C. W. (2018): Transmission of reduction-oriented crafting among colleagues: A diary study on the moderating role of working conditions, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 91 (2/2018), S. 209-234
- Demerouti, Evangelia/van Eeuwijk, Erik/Snelder, Margriet/Wild, Ulrike (2011): Assessing the effects of a „personal effectiveness“ training on psychological capital, assertiveness and self-awareness using self-other agreement, in: *The Career Development International* 16 (1/2011), S. 60-81
- Demerouti, Evangelia/Xanthopoulou, Despoina/Petrou, Paraskevas/Karagkounis, Chrysovalantis (2017): Does job crafting assist dealing with organizational changes due to austerity measures? Two studies among Greek employees, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 26 (4/2017), S. 574-589
- Di Stefano, Giovanni/Gaudiino, Maria (2019): Workaholism and work engagement: how are they similar? How are they different? A systematic review and meta-analysis, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 28 (3/2019), S. 329-347
- Dicke, Theresa/Stebner, Ferdinand/Linninger, Christina/Kunter, Mareike/Leutner, Detlev (2018): A longitudinal study of teachers' occupational well-being: Applying the job demands-resources model, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 23 (2/2018), S. 262-277
- Diener, Ed/Emmons, Robert A./Larsen, Randy J./Griffin, Sharon (1985): The Satisfaction With Life Scale, in: *Journal of Personality Assessment* 49 (1/1985), S. 71-75

- Döring, Nicola (2023): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*, 6. Aufl., Berlin, Heidelberg 2023
- Dormann, Christian/Griffin, Mark A. (2015): Optimal time lags in panel studies, in: *Psychological Methods* 20 (4/2015), S. 489-505
- Dubreuil, Philippe/Forest, Jacques/Courcy, François (2014): From strengths use to work performance: The role of harmonious passion, subjective vitality, and concentration, in: *The Journal of Positive Psychology* 9 (4/2014), S. 335-349
- Dubreuil, Philippe/Forest, Jacques/Gillet, Nicolas/Fernet, Claude/Thibault-Landry, Anaïs/Crevier-Braud, Laurence/Girouard, Sarah (2016): Facilitating well-being and Performance through the Development of Strengths at Work: Results from an Intervention Program, in: *International Journal of Applied Positive Psychology* 1 (1-3/2016), S. 1-19
- Dulebohn, James H./Hoch, Julia E. (2017): Virtual teams in organizations, in: *Human Resource Management Review* 27 (4/2017), S. 569-574
- Edmondson, Amy/McManus, Stacy (2007): Methodological Fit in Management Field Research, in: *Academy of Management Review* 32 (o. H./2007), S. 1155-1179
- Fauville, Géraldine/Queiroz, Anna C. M./Luo, Mufan/Hancock, Jeffrey/Bailenson, Jeremy N. (2022): Impression Formation From Video Conference Screenshots: The Role of Gaze, Camera Distance, and Angle, in: *Technology, Mind, and Behavior* 3 (1/2022), Nr. tmb00000055
- Fisher, Cynthia D./To, March L. (2012): Using experience sampling methodology in organizational behavior, in: *Journal of Organizational Behavior* 33 (7/2012), S. 865-877
- Fontes, Andrea/Dello Russo, Silvia (2021): An Experimental Field Study on the Effects of Coaching: The Mediating Role of Psychological Capital, in: *Applied Psychology* 70 (2/2021), S. 459-488
- Ford, Michael T./Matthews, Russell A./Wooldridge, Jessica D./Mishra, Vipanchi/Kakar, Urszula M./Strahan, Sarah R. (2014): How do occupational stressor-strain effects vary with time? A review and meta-analysis of the relevance of time lags in longitudinal studies, in: *Work & Stress* 28 (1/2014), S. 9-30
- Foster, Mary K./Abbey, Augustus/Callow, Michael A./Zu, Xingxing/Wilbon, Anthony D. (2015): Rethinking Virtuality and Its Impact on Teams, in: *Small Group Research* 46 (3/2015), S. 267-299
- Frederick, Donald E./Van der Weele, Tyler J. (2020): Longitudinal meta-analysis of job crafting shows positive association with work engagement, in: *Cogent Psychology* 7 (1/2020), S. 1746733

- Fredrickson, Barbara L. (2001): The role of positive emotions in positive psychology. The broaden-and-build theory of positive emotions, in: *The American Psychologist* 56 (3/2001), S. 218-226
- Fredrickson, Barbara L. (2003): Positive Emotions and Upward Spirals in Organizations, in: Cameron, Kim/Dutton, Jane/Quinn, Robert E. (Hrsg.): *Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline*, San Francisco 2003, S. 163-175
- Fredrickson, Barbara L. (2004): The broaden-and-build theory of positive emotions, in: *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences* 359 (1449/2004), S. 1367-1378
- Fredrickson, Barbara L. (2013): Positive Emotions Broaden and Build, in: Devine, Patricia/Plant, Ashby (Hrsg.): *Advances in Experimental Social Psychology*, San Diego 2013, S. 1-53
- Fredrickson, Barbara L./Arizmendi, Cara/Van Cappellen, Patty (2020): Same-day, cross-day, and upward spiral relations between positive affect and positive health behaviours, in: *Psychology & Health* 36 (4/2020), S. 444-460
- Fredrickson, Barbara L./Branigan, Christine (2005): Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires, in: *Cognition and Emotion* 19 (3/2005), S. 313-332
- Fredrickson, Barbara L./Joiner, Thomas (2002): Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being, in: *Psychological Science* 13 (2/2002), S. 172-175
- Freidlin, Pavel/Littman-Ovadia, Hadassah/Niemiec, Ryan M. (2017): Positive psychopathology: Social anxiety via character strengths underuse and overuse, in: *Personality and Individual Differences* 108 (o. H./2017), S. 50-54
- Fritz, Jessica/Piccirillo, Marilyn L./Cohen, Zachary D./Frumkin, Madelyn/Kirtley, Olivia/Moeller, Julia/Neubauer, Andreas B./Norris, Lesley A./Schuurman, Noémi K./Snippe, Evelien/Bringmann, Laura F. (2024): So You Want to Do ESM? 10 Essential Topics for Implementing the Experience-Sampling Method, in: *Advances in Methods and Practices in Psychological Science* 7 (3/2024), Nr. 25152459241267912
- Gabriel, Allison S./Podsakoff, Nathan P./Beal, Daniel J./Scott, Brent A./Sonnentag, Sabine/Trougakos, John P./Butts, Marcus M. (2019): Experience Sampling Methods: A Discussion of Critical Trends and Considerations for Scholarly Advancement, in: *Organizational Research Methods* 22 (4/2019), S. 969-1006
- Gajendran, Ravi S./Ponnapalli, Ajay R./Wang, Chen/Javalagi, Anoop A. (2024): A dual pathway model of remote work intensity: A meta-analysis of its simultaneous positive and negative effects, in: *Personnel Psychology* 77 (4/2024), S. 1351-1386

- Garland, Eric L./Fredrickson, Barbara L./Kring, Ann M./Johnson, David P./Meyer, Piper S./Penn, David L. (2010): Upward spirals of positive emotions counter downward spirals of negativity: insights from the broaden-and-build theory and affective neuroscience on the treatment of emotion dysfunctions and deficits in psychopathology, in: *Clinical Psychology Review* 30 (7/2010), S. 849-864
- Gawke, Jason C./Gorgievski, Marjan J./Bakker, Arnold B. (2017): Employee intrapreneurship and work engagement: A latent change score approach, in: *Journal of Vocational Behavior* 100 (o. H./2017), S. 88-100
- Gerpott, Fabiola H./Rivkin, Wladislaw/Unger, Dana (2022): Stop and go, where is my flow? How and when daily aversive morning commutes are negatively related to employees' motivational states and behavior at work, in: *Journal of Applied Psychology* 107 (2/2022), S. 169-192
- Glaesmer, Heide/Hoyer, Jürgen/Klotsche, Jens/Herzberg, Philipp Y. (2008): Die deutsche Version des Life-Orientation-Tests (LOT-R) zum dispositionellen Optimismus und Pessimismus, in: *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie* 16 (1/2008), S. 26-31
- Glikson, Ella/Riordan, Monica A. (2024): Beneficial outcomes of (appropriate) nonverbal displays of negative affect in virtual teams, in: *Computers in Human Behavior* 154 (o. H./2024), Nr. 108165
- Goel, Rahul/Game, Annilee/Sanz-Vergel, Ana I. (2023): Attachment and Work Engagement in Virtual Teams: Promoting Collaborative Job Crafting, in: *Small Group Research* 54 (3/2023), S. 311-334
- Grant, Adam M./Schwartz, Barry (2011): Too Much of a Good Thing: The Challenge and Opportunity of the Inverted U, in: *Perspectives on Psychological Science* 6 (1/2011), S. 61-76
- Grant, Adam M./Wall, Toby D. (2009): The Neglected Science and Art of Quasi-Experimentation: Why-to, When-to, and How-to Advice for Organizational Researchers, in: *Organizational Research Methods* 12 (4/2009), S. 653-686
- Griep, Yannick/Vanbelle, Els/van den Broeck, Anja/De Witte, Hans (2021): Active emotions and personal growth initiative fuel employees' daily job crafting: A multilevel study, in: *Business Research Quarterly* 25 (1/2021), S. 62-81
- Grover, Steven L./Teo, Stephen T.T./Pick, David/Roche, Maree/Newton, Cameron J. (2018): Psychological capital as a personal resource in the JD-R model, in: *Personnel Review* 47 (4/2018), S. 968-984
- Grözing, Ann-Christin/Wolff, Sven/Ruf, Philipp J./Moog, Petra (2022): The power of shared positivity: organizational psychological capital and firm performance during exogenous crises, in: *Small Business Economics* 58 (2/2022), S. 689-716

- Gruber, June/Mauss, Iris B./Tamir, Maya (2011): A Dark Side of Happiness? How, When, and Why Happiness Is Not Always Good, in: *Perspectives on Psychological Science* 6 (3/2011), S. 222-233
- Grundke, Andrea/Stein, Jan-Philipp/Appel, Markus (2023): Improving evaluations of advanced robots by depicting them in harmful situations, in: *Computers in Human Behavior* 140 (o. H./2023), Nr. 107565
- Guillén, Laura (2021): When (and why) job self-efficacy does not promote career success: The roles of resilience and organizational prototypicality, in: *Human Relations* 74 (8/2021), S. 1267-1295
- Gupta, Manish/Shahen, Musarrat/Das, Manoj (2019): Engaging employees for quality of life: mediation by psychological capital, in: *The Service Industries Journal* 39 (5-6/2019), S. 403-419
- Guthier, Christina/Dormann, Christian/Voelkle, Manuel C. (2020): Reciprocal effects between job stressors and burnout: A continuous time meta-analysis of longitudinal studies, in: *Psychological Bulletin* 146 (12/2020), S. 1146-1173
- Gutiérrez, Oscar Iván/Pollo, Jean D./Zambrano, Milton J./Molina, Diana C. (2020): Meta-analysis and Scientific Mapping of Well-being and Job Performance, in: *The Spanish Journal of Psychology* 23 (o. H./2020), Nr. e43
- Hackman, J. Richard/Oldham, Greg R. (1976): Motivation through the design of work: test of a theory, in: *Organizational Behavior and Human Performance* 16 (2/1976), S. 250-279
- Hakanen, Jari J./Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia (2005): How dentists cope with their job demands and stay engaged: the moderating role of job resources, in: *European Journal of Oral Sciences* 113 (6/2005), S. 479-487
- Hakanen, Jari J./Peeters, Maria C. W./Perhoniemi, Riku (2011): Enrichment processes and gain spirals at work and at home: A 3-year cross-lagged panel study, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 84 (1/2011), S. 8-30
- Hakanen, Jari J./Perhoniemi, Riku/Toppinen-Tanner, Salla (2008): Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work-unit innovativeness, in: *Journal of Vocational Behavior* 73 (1/2008), S. 78-91
- Halbesleben, Jonathon R. B./Neveu, Jean-Pierre/Paustian-Underdahl, Samantha C./Westman, Mina (2014): Getting to the "COR": Understanding the Role of Resources in Conservation of Resources Theory, in: *Journal of Management* 40 (5/2014), S. 1334-1364

- Halbesleben, Jonathon R. B./Wheeler, Anthony R. (2015): To Invest or Not? The Role of Coworker Support and Trust in Daily Reciprocal Gain Spirals of Helping Behavior, in: *Journal of Management* 41 (6/2015), S. 1628-1650
- Han, Elizabeth/Yin, Dezhi/Zhang, Han (2023): Bots with Feelings: Should AI Agents Express Positive Emotion in Customer Service? In: *Information Systems Research* 34 (3/2023), S. 1296-1311
- Han, Xu/Li, Qiaobei/Wang, Chunyan/Li, Yinyan (2019): The Association of Occupational Stress and Depressive Symptoms among Employed Persons with Benign Breast Disease: The Mediating Role of Psychological Capital, in: *Psychopathology* 52 (3/2019), S. 205-211
- Handke, Lisa/Klonek, Florian E./Parker, Sharon K./Kauffeld, Simone (2020): Interactive Effects of Team Virtuality and Work Design on Team Functioning, in: *Small Group Research* 51 (1/2020), S. 3-47
- Harju, Lotta K./Hakanen, Jari J./Schaufeli, Wilmar B. (2016): Can job crafting reduce job boredom and increase work engagement? A three-year cross-lagged panel study, in: *Journal of Vocational Behavior* 95-96 (o. H./2016), S. 11-20
- Haun, Verena C./Mülder, Lina M./Schmitz, Anna-Laura (2023): From job crafting to home crafting and back again: A shortitudinal study on the spillover between job and home crafting, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 96 (2/2023), S. 332-350
- Heled, Efrat/Somech, Anit/Waters, Lea (2016): Psychological capital as a team phenomenon: Mediating the relationship between learning climate and outcomes at the individual and team levels, in: *The Journal of Positive Psychology* 11 (3/2016), S. 303-314
- Herold, David M./Fedor, Donald B./Caldwell, Steven D. (2007): Beyond change management: A multilevel investigation of contextual and personal influences on employees' commitment to change, in: *Journal of Applied Psychology* 92 (4/2007), S. 942-951
- Ho, Kang Leng/Mäkikangas, Anne/Kerksieck, Philipp/Morstatt, Anja I./de Bloom, Jessica/Bauer, Georg F. (2024): Job and off-job crafting profiles: Time-lagged relationships with job, home and personal resources and well-being outcomes, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 97 (3/2024), S. 952-976
- Hobfoll, Stevan E. (1989): Conservation of resources. A new attempt at conceptualizing stress, in: *The American Psychologist* 44 (3/1989), S. 513-24
- Hobfoll, Stevan E. (1998): *Stress, Culture, and Community: The Psychology and Philosophy of Stress*, New York 1998
- Hobfoll, Stevan E. (2002): Social and Psychological Resources and Adaptation, in: *Review of General Psychology* 6 (4/2002), S. 307-324

- Hobfoll, Stevan E./Halbesleben, Jonathon/Neveu, Jean-Pierre/Westman, Mina (2018): Conservation of Resources in the Organizational Context: The Reality of Resources and Their Consequences, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 5 (o. H./2018), S. 103-128
- Hulshof, Inge L./Demerouti, Evangelia/Le Blanc, Pascale M. (2020): A job search demands-resources intervention among the unemployed: Effects on well-being, job search behavior and reemployment chances., in: *Journal of Occupational Health Psychology* 25 (1/2020), S. 17-31
- Ilies, Remus/Aw, Sherry S. Y./Pluut, Helen (2015): Intraindividual models of employee well-being: What have we learned and where do we go from here? In: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 24 (6/2015), S. 827-838
- Ilies, Remus/Bono, Joyce E./Bakker, Arnold B. (2024): Crafting Well-Being: Employees Can Enhance Their Own Well-Being by Savoring, Reflecting upon, and Capitalizing on Positive Work Experiences, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 11 (o. H./2024), S. 63-91
- Ilies, Remus/Liu, Yukun/Aw, Sherry/Las Heras, Mireia/Rofcanin, Yasin (2024): Why does using personal strengths at work increase employee engagement, who makes the most out of it, and how? In: *Journal of Occupational Health Psychology* 29 (2/2024), S. 113-129
- Ingusci, Emanuela/Signore, Fulvio/Giancaspro, Maria L./Manuti, Amelia/Molino, Monica/Russo, Vincenzo/Zito, Margherita/Cortese, Claudio Giovanni (2021): Workload, Techno Overload, and Behavioral Stress During COVID-19 Emergency: The Role of Job Crafting in Remote Workers, in: *Frontiers in Psychology* 12 (o. H./2021), Nr. 655148
- Ishii, Kumi/Lyons, Mary Madison/Carr, Sabrina A. (2019): Revisiting media richness theory for today and future, in: *Human Behavior and Emerging Technologies* 1 (2/2019), S. 124-131
- Janke, Stefan/Glöckner-Rist, Angelika (2012): Deutsche Version der Satisfaction with Life Scale (SWLS), in: *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*, Mannheim 2012
- Jiang, Kaifeng/Lepak, David P./Hu, Jia/Baer, Judith C. (2012): How does human resource management influence organizational outcomes? A meta-analytic investigation of mediating mechanisms, in: *Academy of Management Journal* 55 (6/2012), S. 1264-1294
- Jiang, Lixin/Xu, Xiaohong/Zubielevitch, Elena/Sibley, Chris G. (2023): Gain and loss spirals: Reciprocal relationships between resources and job insecurity, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 96 (3/2023), S. 646-668

- Jiang, Lixin/Xu, Xiaohong/Zubielevitch, Elena/Sibley, Chris G. (2025): The reciprocal within-person relationship between job insecurity and life satisfaction: Testing loss and gain spirals with two large-scale longitudinal studies, in: *Applied Psychology* 74 (1/2025), Nr. e12599
- Johns, Gary (2006): The essential impact of context on organizational behavior, in: *The Academy of Management Review* 31 (2/2006), S. 386-408
- Kaiser, Robert B./Overfield, Darren V. (2011): Strengths, strengths overused, and lopsided leadership, in: *Consulting Psychology Journal: Practice and Research* 63 (2/2011), S. 89-109
- Kaltiainen, Janne/Lipponen, Jukka/Fugate, Mel/Vakola, Maria (2020): Spiraling work engagement and change appraisals: A three-wave longitudinal study during organizational change, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 25 (4/2020), S. 244-258
- Kamushadze, Tamar/Martskvishvili, Khatuna (2021): Character Strength at Its Worst and Best: Mediating Effect of Coping Strategies, in: *Trends in Psychology* 29 (4/2021), S. 655-669
- Karasek, Robert A. (1979): Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign, in: *Administrative Science Quarterly* 24 (2/1979), S. 285-308
- Karl, Katherine A./Peluchette, Joy V./Aghakhani, Navid (2022): Virtual Work Meetings During the COVID-19 Pandemic: The Good, Bad, and Ugly, in: *Small Group Research* 53 (3/2022), S. 343-365
- Kerksieck, Philipp/Bauer, Georg F./Brauchli, Rebecca (2019): Personal and Social Resources at Work: Reciprocal Relations Between Crafting for Social Job Resources, Social Support at Work and Psychological Capital, in: *Frontiers in Psychology* 10 (o. H./2019), Nr. 2632
- Kirrane, Melrona/Lennon, Margaret/O'Connor, Cliodhna/Fu, Na (2017): Linking perceived management support with employees' readiness for change: The mediating role of psychological capital, in: *Journal of Change Management* 17 (1/2017), S. 47-66
- Knight, Caroline/Patterson, Malcolm/Dawson, Jeremy (2017): Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions, in: *Journal of Organizational Behavior* 38 (6/2017), S. 792-812
- Kooij, Dorien T A M/Nijssen, Helen/Bal, P Matthijs/van der Kruijssen, Daphne T F (2020): Crafting an Interesting Job: Stimulating an Active Role of Older Workers in Enhancing Their Daily Work Engagement and Job Performance, in: *Work, Aging and Retirement* 6 (3/2020), S. 165-174

- Kubicek, Bettina/Korunka, Christian/Tement, Sara (2014): Too much job control? Two studies on curvilinear relations between job control and eldercare workers' well-being, in: *International Journal of Nursing Studies* 51 (12/2014), S. 1644-1653
- Kuhlmann, Rebekka/Süß, Stefan (2024a): Psychologisches Kapital, in: *WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studium* 53 (12/2024), S. 11-15
- Kuhlmann, Rebekka/Süß, Stefan (2024b): The dynamic interplay of job characteristics and psychological capital with employee health: A longitudinal analysis of reciprocal effects, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 29 (1/2024), S. 14-29
- Kuhn, Thomas S. (1970): *The Structure of Scientific Revolutions*, 2. Aufl., Chicago 1970
- Kühnel, Jana/Sonnentag, Sabine/Bledow, Ronald (2012): Resources and time pressure as day-level antecedents of work engagement, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 85 (1/2012), S. 181-198
- Kuonath, Angela/Nosseck, Julia/Nieberle, Karolina W./Kreitmeir, Daniela/Frey, Dieter (2021): Servant Leadership, in: *Journal of Personnel Psychology* 20 (4/2021), S. 187-197
- Kuonath, Angela/Specht, Julia/Kühnel, Jana/Pachler, Daniela/Frey, Dieter (2017): Keeping up day-specific effects of transformational leadership: the role of followers' emotion regulation, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 26 (6/2017), S. 828-843
- Lamontagne, Anthony D./Keegel, Tessa/Louie, Amber M./Ostry, Aleck/and Landsbergis, Paul A. (2007): A Systematic Review of the Job-stress Intervention Evaluation Literature, 1990–2005, in: *International Journal of Occupational and Environmental Health* 13 (3/2007), S. 268-280
- Lamontagne, Anthony D./Martin, Angela/Page, Kathryn M./Reavley, Nicola J./Noblet, Andrew J./Milner, Allison J./Keegel, Tessa/Smith, Peter M. (2014): Workplace mental health: developing an integrated intervention approach, in: *BMC Psychiatry* 14 (1/2014), Nr. 131
- Lamovšek, Amadeja/Radević, Ivan/Mohammed, Shaima' Salem/Černe, Matej (2025): Beyond the office walls: Work design configurations for task performance across on-site, hybrid and remote forms of work, in: *Information Systems Journal* 35 (1/2025), S. 279-321
- Lazarus, Richard S./Folkman, Susan (1984): *Stress, Appraisal, and Coping*, New York 1984
- Lazazzara, Alessandra/Tims, Maria/Gennaro, Davide (2020): The process of reinventing a job: A meta-synthesis of qualitative job crafting research, in: *Journal of Vocational Behavior* 116 (o. H./2020), Nr. 103267

- Lesener, Tino/Gusy, Burkhard/Wolter, Christine (2019): The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies, in: *Work & Stress* 33 (1/2019), S. 76-103
- Li, Huan/Sun, Saisai/Wang, Pu/Yang, Yating (2022): Examining the Inverted U-Shaped Relationship Between Benevolent Leadership and Employees' Work Initiative: The Role of Work Engagement and Growth Need Strength, in: *Frontiers in Psychology* 13 (o. H./2022), Nr. 699366
- Liao, Chenwei (2017): Leadership in virtual teams: A multilevel perspective, in: *Human Resource Management Review* 27 (4/2017), S. 648-659
- Líbano, Mario Del/Llorens, Susana/Salanova, Marisa/Schaufeli, Wilmar B. (2012): About the Dark and Bright Sides of Self-efficacy: Workaholism and Work Engagement, in: *The Spanish Journal of Psychology* 15 (2/2012), S. 688-701
- Lichtenthaler, Philipp W./Fischbach, Andrea (2019): A meta-analysis on promotion- and prevention-focused job crafting, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 28 (1/2019), S. 30-50
- Liegl, Simon/Furtner, Marco R. (2024): Emotional leader communication in the digital age: An experimental investigation on the role of emoji, in: *Computers in Human Behavior* 154 (o. H./2024), Nr. 108148
- Lincke, Hans-Joachim/Vomstein, Martin/Lindner, Alexandra/Nolle, Inga/Häberle, Nicola/Haug, Ariane/Nübling, Matthias (2021): COPSOQ III in Germany: validation of a standard instrument to measure psychosocial factors at work, in: *Journal of Occupational Medicine and Toxicology* 16 (1/2021), Nr. 50
- Lindsley, Dana H./Brass, Daniel J./Thomas, James B. (1995): Efficacy-Performance Spirals: A Multilevel Perspective, in: *The Academy of Management Review* 20 (3/1995), S. 645-678
- Little, Todd D. (2013): *Longitudinal structural equation modeling*, New York 2013
- Little, Todd D./Deboeck, Pascal/Wu, Wei (2015): Longitudinal Data Analysis, in: Scott, Robert A./Kosslyn, Stephen M. (Hrsg.): *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences*, Hoboken 2015, S. 1-17
- Liu, Longjun/Wan, Wenhai/Fan, Qing (2021): How and When Telework Improves Job Performance During COVID-19? Job Crafting as Mediator and Performance Goal Orientation as Moderator, in: *Psychology research and behavior management* 14 (o. H./2021), S. 2181-2195
- Liu, Wei/Bakker, Arnold B./Tse, Barry T./van der Linden, Dimitri (2023): Does playful work design 'lead to' more creativity? A diary study on the role of flow, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 32 (1/2023), S. 107-117

- Liu, Y./Xu, Nan/Yuan, Qinghong/Liu, Zhaoyan/Tian, Zehui (2022): The Relationship Between Feedback Quality, Perceived Organizational Support, and Sense of Belongingness Among Conscientious Teleworkers, in: *Frontiers in Psychology* 13 (o. H./2022), Nr. 806443
- Llorens, Susana/Schaufeli, Wilmar/Bakker, Arnold B./Salanova, Marisa (2007): Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? In: *Computers in Human Behavior* 23 (1/2007), S. 825-841
- Loghman, Saeed/Quinn, Michael/Dawkins, Sarah/Woods, Megan/Om Sharma, Sumeet/Scott, Jenn (2023): A Comprehensive Meta-Analyses of the Nomological Network of Psychological Capital (PsyCap), in: *Journal of Leadership & Organizational Studies* 30 (1/2023), S. 108-128
- Lonati, Sirio/Quiroga, Bernardo F./Zehnder, Christian/Antonakis, John (2018): On doing relevant and rigorous experiments: Review and recommendations, in: *Journal of Operations Management* 64 (1/2018), S. 19-40
- Lopper, Elisa/Milius, Marvin/Reis, Dorota/Nitz, Sandra/Hoppe, Annekatrin (2023): Weekly reciprocal relationships between job crafting, work engagement, and performance—a within-person approach, in: *Frontiers in Organizational Psychology* 1 (o. H./2023), Nr. 1200117
- Lupșa, Daria/Vîrga, Delia/Maricuțoiu, Laurențiu P./Rusu, Andrei (2020): Increasing Psychological Capital: A Pre-Registered Meta-Analysis of Controlled Interventions, in: *Applied Psychology* 69 (4/2020), S. 1506-1556
- Luthans, Fred (2002a): Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths, in: *Academy of Management Perspectives* 16 (1/2002), S. 57-72
- Luthans, Fred (2002b): The need for and meaning of positive organization behavior, in: *Journal of Organizational Behavior* 23 (6/2002), S. 695-706
- Luthans, Fred/Avey, James B./Avolio, Bruce J./Norman, Steven M./Combs, Gwendolyn M. (2006): Psychological capital development: Toward a micro-intervention, in: *Journal of Organizational Behavior* 27 (3/2006), S. 387-393
- Luthans, Fred/Avey, James B./Patera, Jaime L. (2008): Experimental analysis of a web-based training intervention to develop positive psychological capital, in: *Academy of Management Learning & Education* 7 (2/2008), S. 209-221
- Luthans, Fred/Avolio, Bruce J./Avey, James B./Norman, Steven M. (2007): Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction, in: *Personnel Psychology* 60 (3/2007), S. 541-572

- Luthans, Fred/Norman, Steven M./Avolio, Bruce J./Avey, James B. (2008): The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate-employee performance relationship, in: *Journal of Organizational Behavior* 29 (2/2008), S. 219-238
- Luthans, Fred/Youssef, Carolyn M. (2004): Human, Social, and Now Positive Psychological Capital Management, in: *Organizational Dynamics* 33 (2/2004), S. 143-160
- Luthans, Fred/Youssef, Carolyn M. (2007): Emerging Positive Organizational Behavior, in: *Journal of Management* 33 (3/2007), S. 321-349
- Luthans, Fred/Youssef, Carolyn M./Avolio, Bruce J. (2007): *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge*, Oxford 2007
- Luthans, Fred/Youssef-Morgan, Carolyn M. (2017): Psychological Capital: An Evidence-Based Positive Approach, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 4 (o. H./2017), S. 339-366
- Magni, Federico/Gong, Yaping/Chao, Melody M. (2021): A longitudinal examination of the reciprocal relationship between goal orientation and performance: The mediating role of self-efficacy, in: *Personality and Individual Differences* 179 (o. H./2021), S. 110960
- Mäkikangas, Anne (2018): Job crafting profiles and work engagement: A person-centered approach, in: *Journal of Vocational Behavior* 106 (o. H./2018), S. 101-111
- Mäkikangas, Anne/Juutinen, Soile/Mäkinen, Jaana-Piia/Sjöblom, Kirsi/Oksanen, Atte (2022): Work engagement and its antecedents in remote work: A person-centered view, in: *Work & Stress* 36 (4/2022), S. 392-416
- Mäkikangas, Anne/Minkkinen, Jaana/Muotka, Joona/Mauno, Saija (2023): Illegitimate tasks, job crafting and their longitudinal relationships with meaning of work, in: *The International Journal of Human Resource Management* 34 (7/2023), S. 1330-1358
- Margheritti, Simona/Negrini, Alessia/Miglioretti, Massimo (2023): Can psychological capital promote safety behaviours? A systematic review, in: *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics* 29 (4/2023), S. 1451-1459
- Marlow, Shannon L./Lacerenza, Christina N./Salas, Eduardo (2017): Communication in virtual teams: a conceptual framework and research agenda, in: *Human Resource Management Review* 27 (4/2017), S. 575-589
- Marques, Dominic L./Aubé, Caroline/Rousseau, Vincent (2023): Team Psychological Capital, in: *Journal of Personnel Psychology* 22 (4/2023), S. 185-200

- Marsh, Herbert W./Dicke, Theresa/Riley, Phil/Parker, Philip D./Guo, Jiesi/Basarkod, Geetanjali/Martin, Andrew J. (2023): School principals' mental health and well-being under threat: A longitudinal analysis of workplace demands, resources, burnout, and well-being, in: *Applied Psychology: Health and Well-Being* 15 (3/2023), S. 999-1027
- Martinez-Corts, Inés/Demerouti, Evangelia/Bakker, Arnold B./Boz, Marina (2015): Spillover of interpersonal conflicts from work into nonwork: A daily diary study, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 20 (3/2015), S. 326-337
- Masten, Ann S. (2001): Ordinary magic: Resilience processes in development, in: *American Psychologist* 56 (3/2001), S. 227-238
- Matusik, James G./Hollenbeck, John R./Mitchell, Rebecca L. (2021): Latent Change Score Models for the Study of Development and Dynamics in Organizational Research, in: *Organizational Research Methods* 24 (4/2021), S. 772-801
- Mazzetti, Greta/Robledo, Enrique/Vignoli, Michela/Topa, Gabriela/Guglielmi, Dina/Schaufeli, Wilmar B (2023): Work Engagement: A meta-Analysis Using the Job Demands-Resources Model, in: *Psychological Reports* 126 (3/2023), S. 1069-1107
- McArdle, John J. (2009): Latent variable modeling of differences and changes with longitudinal data, in: *Annual Review of Psychology* 60 (o. H./2009), S. 577-605
- McGrath, Eugenia/Cooper-Thomas, Helena D./Garrosa, Eva/Sanz-Vergel, Ana I./Cheung, Gordon W. (2017): Rested, friendly, and engaged: The role of daily positive collegial interactions at work, in: *Journal of Organizational Behavior* 38 (8/2017), S. 1213-1226
- McKenny, Aaron F./Short, Jeremy C./Payne, G. Tyge (2013): Using Computer-Aided Text Analysis to Elevate Constructs: An Illustration Using Psychological Capital, in: *Organizational Research Methods* 16 (1/2013), S. 152-184
- McNeish, Daniel/Hamaker, Ellen L. (2020): A primer on two-level dynamic structural equation models for intensive longitudinal data in Mplus, in: *Psychological Methods* 25 (5/2020), S. 610-635
- Meng, Sun/Fu, Xinwei/Luo, Danxue (2022): Knowledge development visualization and mapping path of the psychological capital research, in: *Frontiers in Psychology* 13 (o. H./2022), Nr. 1064256
- Merolla, Andy J./Bernhold, Quinten/Peterson, Christina (2021): Pathways to connection: An intensive longitudinal examination of state and dispositional hope, day quality, and everyday interpersonal interaction, in: *Journal of Social and Personal Relationships* 38 (7/2021), S. 1961-1986

- Miao, Rentao/Bozionelos, Nikos/Zhou, Wenxia/Newman, Alexander (2021): High-performance work systems and key employee attitudes: the roles of psychological capital and an interactional justice climate, in: *The International Journal of Human Resource Management* 32 (2/2021), S. 443-477
- Miglianico, Marine/Dubreuil, Philippe/Miquelon, Paule/Bakker, Arnold B./Martin-Krumm, Charles (2020): Strength Use in the Workplace: A Literature Review, in: *Journal of Happiness Studies* 21 (2/2020), S. 737-764
- Montani, Francesco/Radanielina-Hita, Marie L./Lussier, Bruno/Vandenberghe, Christian (2025): Job insecurity and psychological distress during the COVID-19 pandemic: The role of mindfulness and psychological capital, in: *International Journal of Stress Management* 32 (2/2025), S. 123-137
- Moore, Hannah L./Bakker, Arnold B./van Mierlo, Heleen/van Woerkom, Marianne (2024): Daily strengths use and work performance: A self-determination perspective, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 97 (1/2024), S. 190-208
- Muthén, Bengt O./Muthén, Linda K. (2017): *Mplus User's Guide: Statistical Analysis with Latent Variables*, Los Angeles 2017
- Naqshbandi, M. Muzamil/Kabir, Ibrahim/Ishak, Nurul Amirah/Islam, Md. Zahidul (2024): The future of work: work engagement and job performance in the hybrid workplace, in: *The Learning Organization: An International Journal* 31 (1/2024), S. 5-26
- Nerdinger, Friedemann W./Blickle, Gerhard/Schaper, Niclas (2019): *Arbeits- und Organisationspsychologie*, 4. Aufl., Berlin, Heidelberg 2019
- Nerstad, Christina G. L./Wong, Sut I./Richardsen, Astrid M. (2019): Can Engagement Go Awry and Lead to Burnout? The Moderating Role of the Perceived Motivational Climate, in: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16 (11/2019), Nr. 1979
- Neuber, Lina/Englitz, Colinda/Schulte, Niklas/Forthmann, Boris/Holling, Heinz (2022): How work engagement relates to performance and absenteeism: a meta-analysis, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 31 (2/2022), S. 292-315
- Newhart, Michelle/Patten, Mildred L. (2023): *Understanding Research Methods: An Overview of the Essentials*, 11. Aufl., New York 2023
- Newman, Alexander/Ucbasaran, Deniz/Zhu, Fei/Hirst, Giles (2014): Psychological capital: A review and synthesis, in: *Journal of Organizational Behavior* 35 (S1/2014), S. 120-138
- Nezlek, John B. (2011): *Multilevel Modeling for Social and Personality Psychology*, London 2011

- Nguyen, Minh Hao/Gruber, Jonathan/Marler, Will/Hunsaker, Amanda/Fuchs, Jaelle/Hargittai, Eszter (2022): Staying connected while physically apart: Digital communication when face-to-face interactions are limited, in: *New Media & Society* 24 (9/2022), S. 2046-2067
- Nielsen, Karina/Nielsen, Morten B./Ogbonnaya, Chidiebere/Känsälä, Marja/Saari, Eveliina/Isaksson, Kerstin (2017): Workplace resources to improve both employee well-being and performance: A systematic review and meta-analysis, in: *Work & Stress* 31 (2/2017), S. 101-120
- Niemiec, Ryan M. (2019): Finding the golden mean: the overuse, underuse, and optimal use of character strengths, in: *Counselling Psychology Quarterly* 32 (3-4/2019), S. 453-471
- Nolzen, Niklas (2018): The concept of psychological capital: a comprehensive review, in: *Management Review Quarterly* 68 (3/2018), S. 237-277
- Norman, Steven M./Avolio, Bruce J./Luthans, Fred (2010): The impact of positivity and transparency on trust in leaders and their perceived effectiveness, in: *The Leadership Quarterly* 21 (3/2010), S. 350-364
- Nurmi, Niina/Pakarinen, Satu (2023): Virtual meeting fatigue: Exploring the impact of virtual meetings on cognitive performance and active versus passive fatigue, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 28 (6/2023), S. 343-362
- Ohly, Sandra/Sonnentag, Sabine/Niessen, Cornelia/Zapf, Dieter (2010): Diary Studies in Organizational Research, in: *Journal of Personnel Psychology* 9 (2/2010), S. 79-93
- Op den Kamp, Emma M./Tims, Maria/Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia (2018): Proactive vitality management in the work context: development and validation of a new instrument, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 27 (4/2018), S. 493-505
- Oprea, Bogdan T./Barzin, Liubița/Vîrgă, Delia/Iliescu, Dragoș/Rusu, Andrei (2019): Effectiveness of job crafting interventions: a meta-analysis and utility analysis, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 28 (6/2019), S. 723-741
- Palan, Stefan/Schitter, Christian (2018): Prolific.ac—A subject pool for online experiments, in: *Journal of Behavioral and Experimental Finance* 17 (o. H./2018), S. 22-27
- Pan, Haitao/Liu, Suyu/Miao, Danmin/Yuan, Ying (2018): Sample size determination for mediation analysis of longitudinal data, in: *BMC Medical Research Methodology* 18 (1/2018), Nr. 32

- Pap, Zselyke/Tisu, Luca/Vîrgă, Delia (2023): From personal resources to proactive work strategies and performance: testing the antecedents and outcomes of strengths use in a three-wave study, in: *Career Development International* 28 (1/2023), S. 55-72
- Parker, Sharon K. (1998): Enhancing role breadth self-efficacy: The roles of job enrichment and other organizational interventions, in: *Journal of Applied Psychology* 83 (6/1998), S. 835-852
- Parker, Sharon K./Morgeson, Frederick P./Johns, Gary (2017): One hundred years of work design research: Looking back and looking forward, in: *Journal of Applied Psychology* 102 (3/2017), S. 403-420
- Parker, Sharon K./Wang, Ying/Liao, Jenny (2019): When Is Proactivity Wise? A Review of Factors That Influence the Individual Outcomes of Proactive Behavior, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 6 (Volume 6, 2019/2019), S. 221-248
- Peer, Eyal/Brandimarte, Laura/Samat, Sonam/Acquisti, Alessandro (2017): Beyond the Turk: Alternative platforms for crowdsourcing behavioral research, in: *Journal of Experimental Social Psychology* 70 (o. H./2017), S. 153-163
- Peñalver, Jonathan/Salanova, Marisa/Martínez, Isabel M./Schaufeli, Wilmar B. (2019): Happy-productive groups: How positive affect links to performance through social resources, in: *The Journal of Positive Psychology* 14 (3/2019), S. 377-392
- Peterson, Suzanne J./Luthans, Fred/Avolio, Bruce J./Walumbwa, Fred O./Zhang, Zhen (2011): Psychological capital and employee performance: A latent growth modeling approach, in: *Personnel Psychology* 64 (2/2011), S. 427-450
- Peterson, Suzanne J./Zhang, Zhen (2012): Examining the Relationships between Top Management Team Psychological Characteristics, Transformational Leadership, and Business Unit Performance, in: Carpenter, Mason A. (Hrsg.): *The handbook of research on top management teams*, Cheltenham 2012, S. 127-149
- Petrou, Paraskevas/Bakker, Arnold B./van den Heuvel, Machteld (2017): Weekly job crafting and leisure crafting: Implications for meaning-making and work engagement, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 90 (2/2017), S. 129-152
- Petrou, Paraskevas/Demerouti, Evangelia/Peeters, Maria C. W./Schaufeli, Wilmar B./Hetland, J. (2012): Crafting a job on a daily basis: Contextual correlates and the link to work engagement, in: *Journal of Organizational Behavior* 33 (8/2012), S. 1120-1141
- Pham, Van-Chien/Wong, Wing-Keung/Bui, Xuan Thi (2024): Publication performance and trends in psychological capital research: a bibliometric analysis, in: *Journal of Trade Science* 12 (3/2024), S. 180-202

- Pierce, Jason R./Aguinis, Herman (2013): The Too-Much-of-a-Good-Thing Effect in Management, in: *Journal of Management* 39 (2/2013), S. 313-338
- Ployhart, Robert E./Bliese, Paul D./Strizver, Sam D. (2025): Intensive Longitudinal Models, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 12 (o. H./2025), S. 343-367
- Podsakoff, Nathan P./Podsakoff, Philip M./Mackenzie, Scott B./Klinger, Ryan L. (2013): Are we really measuring what we say we're measuring? Using video techniques to supplement traditional construct validation procedures, in: *Journal of Applied Psychology* 98 (1/2013), S. 99-113
- Podsakoff, Philip M./MacKenzie, Scott B./Lee, Jeong-Yeon/Podsakoff, Nathan P. (2003): Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies, in: *Journal of Applied Psychology* 88 (5/2003), S. 879-903
- Podsakoff, Philip M./MacKenzie, Scott B./Podsakoff, Nathan P. (2012): Sources of Method Bias in Social Science Research and Recommendations on How to Control It, in: *Annual Review of Psychology* 63 (o. H./2012), S. 539-569
- Podsakoff, Philip M./Podsakoff, Nathan P. (2019): Experimental designs in management and leadership research: Strengths, limitations, and recommendations for improving publishability, in: *The Leadership Quarterly* 30 (1/2019), S. 11-33
- Porter, Christopher O. L. H./Outlaw, Ryan/Gale, Jake P./Cho, Thomas S. (2019): The Use of Online Panel Data in Management Research: A Review and Recommendations, in: *Journal of Management* 45 (1/2019), S. 319-344
- Preacher, Kristopher J./Zyphur, Michael J./Zhang, Zhen (2010): A general multilevel SEM framework for assessing multilevel mediation, in: *Psychological Methods* 15 (3/2010), S. 209-33
- Queiroz, Anna C. M./Lee, Angela Y./Luo, Mufan/Fauville, Géraldine/Hancock, Jeffrey T./Bailenson, Jeremy N. (2023): Too tired to connect: Understanding the associations between video-conferencing, social connection and well-being through the lens of zoom fatigue, in: *Computers in Human Behavior* 149 (o. H./2023), Nr. 107968
- Quinn, Ryan W./Spreitzer, Gretchen M./Lam, Chak Fu (2012): Building a sustainable model of human energy in organizations: Exploring the critical role of resources, in: *The Academy of Management Annals* 6 (1/2012), S. 337-396
- Rammstedt, Beatrice/John, Oliver P. (2007): Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German, in: *Journal of Research in Personality* 41 (1/2007), S. 203-212

- Randel, Amy E./Galvin, Benjamin M./Alves, Thais da C. L. (2024): Job crafting to ensure a balance between focus and connection, in: *Applied Psychology* 73 (1/2024), S. 296-322
- Rego, Arménio/Yam, Kai Chi/Owens, Bradley P./Story, Joana S. P./Pina e Cunha, Miguel/Bluhm, Dustin/Lopes, Miguel Pereira (2019): Conveyed Leader PsyCap Predicting Leader Effectiveness Through Positive Energizing, in: *Journal of Management* 45 (4/2019), S. 1689-1712
- Reh, Susan/Wieck, Cornelia/Scheibe, Susanne (2021): Experience, vulnerability, or overload? Emotional job demands as moderator in trajectories of emotional well-being and job satisfaction across the working lifespan, in: *Journal of Applied Psychology* 106 (11/2021), S. 1734-1749
- Reichard, Rebecca J./Avey, James B./Lopez, Shane J./Dollwet, Maren (2013): Having the will and finding the way: A review and meta-analysis of hope at work, in: *The Journal of Positive Psychology* 8 (4/2013), S. 292-304
- Reis, Dorota/Arndt, Charlotte/Lischetzke, Tanja/Hoppe, Annekatri (2016): State work engagement and state affect: Similar yet distinct concepts, in: *Journal of Vocational Behavior* 93 (o. H./2016), S. 1-10
- Reis, Dorota/Hoppe, Annekatri/Schröder, Annette (2015): Reciprocal relationships between resources, work and study engagement, and mental health: Evidence for gain cycles, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 24 (1/2015), S. 59-75
- Reschke, Frank. S./Reschke, Konrad/Krause, Sylke (2005): Kurzbericht zur deutschen Version der Adult Dispositional Hope Scale (Snyder et al., 1991), Leipzig 2005
- Rivkin, Wladislaw/Gerpott, Fabiola H./Unger, Dana (2024): There and back again: The roles of morning- and evening commute recovery experiences for daily resources across the commute-, work-, and home domain, in: *Human Relations* 78 (3/2024), S. 312-348
- Roczniewska, Marta/Bakker, Arnold B. (2021): Burnout and self-regulation failure: A diary study of self-undermining and job crafting among nurses, in: *Journal of Advanced Nursing* 77 (8/2021), S. 3424-3435
- Rousseau, Denise M. (2006): Is there Such a thing as “Evidence-Based Management”? In: *Academy of Management Review* 31 (2/2006), S. 256-269
- Rudolph, Cort W./Katz, Ian M./Lavigne, Kristi N./Zacher, Hannes (2017): Job crafting: A meta-analysis of relationships with individual differences, job characteristics, and work outcomes, in: *Journal of Vocational Behavior* 102 (o. H./2017), S. 112-138

- Sadikaj, Gentiana/Wright, Aidan G. C./Dunkley, David M./Zuroff, David C./Moskowitz, D. S. (2021): Multilevel structural equation modeling for intensive longitudinal data: A practical guide for personality researchers, in: Rauthmann, John F. (Hrsg.): *The Handbook of Personality Dynamics and Processes*, London et al. 2021, S. 855-885
- Salanova, Marisa/Ortega-Maldonado, Alberto (2019): Psychological Capital Development in Organizations: An Integrative Review of Evidence-Based Intervention Programs, in: van Zyl, Llewellyn Ellardus/Rothmann, S. (Hrsg.): *Positive Psychological Intervention Design and Protocols for Multi-Cultural Contexts*, Cham 2019, S. 81-102
- Salanova, Marisa/Schaufeli, Wilmar B./Xanthopoulou, Despoina/Bakker, Arnold B. (2010): The gain spiral of resources and work engagement: Sustaining a positive worklife, in: Bakker, Arnold B./Leiter, Michael P. (Hrsg.): *Work engagement: A handbook of essential theory and research*, Hove, New York 2010, S. 118-131
- Satorra, Albert/Bentler, Peter M. (2001): A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis, in: *Psychometrika* 66 (4/2001), S. 507-514
- Satorra, Albert/Bentler, Peter M. (2010): Ensuring Positiveness of the Scaled Difference Chi-square Test Statistic, in: *Psychometrika* 75 (2/2010), S. 243-248
- Sauer, Stephen J. (2011): Taking the reins: the effects of new leader status and leadership style on team performance, in: *Journal of Applied Psychology* 96 (3/2011), S. 574-87
- Scharbert, Julian et al. (2024): Psychological well-being in Europe after the outbreak of war in Ukraine, in: *Nature Communications* 15 (1/2024), Nr. 1202
- Scharp, Yuri S./Bakker, Arnold B./Breevaart, Kimberley (2022): Playful work design and employee work engagement: A self-determination perspective, in: *Journal of Vocational Behavior* 134 (o. H./2022), Nr. 103693
- Scharp, Yuri S./Breevaart, Kimberley/Bakker, Arnold B. (2021): Using playful work design to deal with hindrance job demands: A quantitative diary study, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 26 (3/2021), S. 175-188
- Scharp, Yuri S./Breevaart, Kimberley/Bakker, Arnold B./van der Linden, Dimitri (2019): Daily playful work design: A trait activation perspective, in: *Journal of Research in Personality* 82 (o. H./2019), Nr. 103850
- Schaufeli, Wilmar B./Bakker, Arnold B./Salanova, Marisa (2006): The Measurement of Work Engagement With a Short Questionnaire, in: *Educational and Psychological Measurement* 66 (4/2006), S. 701-716

- Schaufeli, Wilmar B./Leiter, Michael P./Maslach, Christina (2009): Burnout: 35 years of research and practice, in: *Career Development International* 14 (3/2009), S. 204-220
- Schaufeli, Wilmar B./Salanova, Marisa/González-Romá, Vicente/Bakker, Arnold B. (2002): The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach, in: *Journal of Happiness Studies* 3 (1/2002), S. 71-92
- Schaufeli, Wilmar B./Taris, Toon W. (2014): A Critical Review of the Job Demands-Resources Model: Implications for Improving Work and Health, in: Bauer, Georg F./Hämmig, Oliver (Hrsg.): *Bridging Occupational, Organizational and Public Health: A Transdisciplinary Approach*, Dordrecht 2014, S. 43-68
- Scheier, M. F./Carver, C. S./Bridges, M. W. (1994): Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test, in: *Journal of personality and social psychology* 67 (6/1994), S. 1063-78
- Scheier, Michael F./Carver, Charles S. (1985): Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies, in: *Health Psychology* 4 (3/1985), S. 219-247
- Scherer, Andreas G./Marti, Emilio (2014): Wissenschaftstheorie der Organisationstheorie, in: Kieser, Alfred/Ebers, Mark (Hrsg.): *Organisations-theorien*, 7. Aufl., Stuttgart 2014, S. 15-42
- Scherm, Ewald/Süß, Stefan (2016): *Personalmanagement*, 3. Aufl., München 2016
- Schumacher, Jörg/Leppert, Karena/Gunzelmann, Thomas/Strauß, Bernhard/Brähler, Elmar (2005): Die Resilienzskala – Ein Fragebogen zur Erfassung der psychischen Widerstandsfähigkeit als Personmerkmal, in: *Zeitschrift für klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie* 53 (1/2005), S. 16-39
- Schwarzer, Ralf/Jerusalem, Matthias (1995): General Self-Efficacy Scale (GSE), in: Weinman, John/Wright, Stephen/Johnston, Marie (Hrsg.): *Measures in health psychology: A user's portfolio*, Windsor 1995, S. 35-37
- Schwarzer, Ralf/Jerusalem, Matthias (1999): *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*, Berlin 1999
- Schweitzer, Vera M./Gerpott, Fabiola H./Rivkin, Wladislaw/Stollberger, Jakob (2023): (Don't) mind the gap? Information gaps compound curiosity yet also feed frustration at work, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 178 (o. H./2023), Nr. 104276
- Seligman, Martin E. P. (1998): *Learned Optimism*, New York 1998

- Seligman, Martin E. P./Csikszentmihalyi, Mihaly (2000): Positive psychology: An introduction, in: *American Psychologist* 55 (1/2000), S. 5-14
- Seppälä, Piia/Hakanen, Jari/Mauno, Saija/Perhoniemi, Riku/Tolvanen, Asko/Schaufeli, Wilmar (2015): Stability and change model of job resources and work engagement: A seven-year three-wave follow-up study, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 24 (3/2015), S. 360-375
- Sheng, Xiaotian/Wang, Yuqing/Hong, Wei/Zhu, Ze/Zhang, Xichao (2019): The curvilinear relationship between daily time pressure and work engagement: The role of psychological capital and sleep, in: *International Journal of Stress Management* 26 (1/2019), S. 25-35
- Shimazu, Akihito/Matsudaira, Ko/Jonge, Jan/Tosaka, Naoya/Watanabe, Kazuhiro/Takahashi, Masaya (2016): Psychological detachment from work during non-work time: linear or curvilinear relations with mental health and work engagement? In: *Industrial Health* 54 (3/2016), S. 282-92
- Shin, Soo Yun/Liu, Wuyu (Rain)/Jang, Jeong-woo/Bente, Gary (2017): The benefits of distance and mediation: How people react to conflicts in video chat vs. FtF, in: *Computers in Human Behavior* 73 (o. H./2017), S. 1-8
- Shockley, Kristen M./Ispas, Dan/Rossi, Michael E./Levine, Edward L. (2012): A Meta-Analytic Investigation of the Relationship Between State Affect, Discrete Emotions, and Job Performance, in: *Human Performance* 25 (5/2012), S. 377-411
- Short, John/Williams, Ederyn/Christie, Bruce (1976): *The social psychology of telecommunications*, London 1976
- Siegrist, Johannes (1996): Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 1 (1/1996), S. 27-41
- Simbula, Silvia (2010): Daily fluctuations in teachers' well-being: A diary study using the Job Demands–Resources model, in: *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal* 23 (5/2010), S. 563-584
- Simbula, Silvia/Guglielmi, Dina/Schaufeli, Wilmar B. (2011): A three-wave study of job resources, self-efficacy, and work engagement among Italian schoolteachers, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 20 (3/2011), S. 285-304
- Slemp, Gavin R./Vella-Brodrick, Dianne A. (2014): Optimising employee mental health: The relationship between intrinsic need satisfaction, job crafting, and employee well-being, in: *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being* 15 (4/2014), S. 957-977

- Snyder, C. R./Sympson, Susie C./Ybasco, Florence C./Borders, Tyrone F./Babyak, Michael A./Higgins, Raymond L. (1996): Development and validation of the State Hope Scale, in: *Journal of Personality and Social Psychology* 70 (2/1996), S. 321-335
- Snyder, Charles R. (2002): Hope theory: Rainbows in the mind, in: *Psychological Inquiry* 13 (4/2002), S. 249-275
- Snyder, Charles R./Harris, Cheri/Anderson, John R./Holleran, Sharon A./Irving, Lori M./Sigmon, Sandra T./Yoshinobu, Lauren/Gibb, June/Langelle, Charyle/Harney, Pat (1991): The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope, in: *Journal of Personality and Social Psychology* 60 (4/1991), S. 570-585
- Snyder, Charles R./Hoza, Betsy/Pelham, William E./Rapoff, Michael/Ware, Lianne/Danovsky, Michael/Highberger, Lori/Rubinstein, Ribinstein/Stahl, Kandy J. (1997): The development and validation of the Children's Hope Scale, in: *Journal of pediatric psychology* 22 (3/1997), S. 399-421
- Sonnentag, Sabine (2003): Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work, in: *Journal of Applied Psychology* 88 (3/2003), S. 518-528
- Sonnentag, Sabine/Binnewies, Carmen/Mojza, Eva J. (2010): Staying well and engaged when demands are high: The role of psychological detachment, in: *Journal of Applied Psychology* 95 (5/2010), S. 965-976
- Sonnentag, Sabine/Cheng, Bonnie H./Parker, Stacey L. (2022): Recovery from Work: Advancing the Field Toward the Future, in: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 9 (o. H./2022), S. 33-60
- Sonnentag, Sabine/Fritz, Charlotte (2015): Recovery from job stress: The stressor-detachment model as an integrative framework, in: *Journal of Organizational Behavior* 36 (S1/2015), S. S72-S103
- Sonnentag, Sabine/Meier, Laurenz L. (2024): Gain and loss cycles revisited: What to consider when testing key assumptions of conservation of resources theory, in: *Journal of Management Scientific Reports* 2 (2/2024), S. 154-167
- Sonnentag, Sabine/Völker, Jette/Wehrt, Wilken (2025): Good and bad days at work: A descriptive review of day-level and experience-sampling studies, in: *Journal of Organizational Behavior* 46 (2/2025), S. 207-226
- Sonnentag, Sabine/Wiegelmann, Monika/Czink, Maike (2021): Empirical approaches to address the dynamic aspects of work engagement: study design and data analyses, in: Meyer, John P./Schneider, Benjamin (Hrsg.): *A research agenda for employee engagement in a changing world of work*, Cheltenham 2021, S. 209-224

- Speyer, Lydia G./Murray, Aja L./Kievit, Rogier (2024): Investigating Moderation Effects at the Within-Person Level Using Intensive Longitudinal Data: A Two-Level Dynamic Structural Equation Modelling Approach in Mplus, in: *Multivariate Behavioral Research* 59 (3/2024), S. 620-637
- Stajkovic, Alexander D./Luthans, Fred (1998): Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis, in: *Psychological Bulletin* 124 (2/1998), S. 240-261
- Stanton, Kasey/Carpenter, Ryan W./Nance, Melissa/Sturgeon, Taylor/Villalongo Andino, Mara (2022): A multisample demonstration of using the prolific platform for repeated assessment and psychometric substance use research, in: *Experimental and clinical psychopharmacology* 30 (4/2022), S. 432-443
- Stasiła-Sieradzka, Marta/Sanecka, Elżbieta/Turska, Elżbieta (2023): Not so good hybrid work model? Resource losses and gains since the outbreak of the COVID-19 pandemic and job burnout among non-remote, hybrid, and remote employees, in: *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 36 (2/2023), S. 229-249
- Steindórsdóttir, Bryndís D./Arnulf, Jan K./Norbom, Hans M. (2024): Does grade point average have a long-lasting impact on career success later in life? A resource caravans' perspective from adolescence to mid-career, in: *Journal of Vocational Behavior* 155 (o. H./2024), Nr. 104063
- Stiglbauer, Barbara/Kovacs, Carrie (2018): The more, the better? Curvilinear effects of job autonomy on well-being from vitamin model and PE-fit theory perspectives, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 23 (4/2018), S. 520-536
- Stollberger, Jakob/Las Heras, Mireia/Rofcanin, Yasin (2022): Sharing is caring: The role of compassionate love for sharing coworker work-family support at home to promote partners' creativity at work, in: *Journal of Applied Psychology* 107 (10/2022), S. 1824-1842
- Story, Joana S. P./Youssef, Carolyn M./Luthans, Fred/Barbuto, John E./Bovaird, James (2013): Contagion effect of global leaders' positive psychological capital on followers: does distance and quality of relationship matter? In: *The International Journal of Human Resource Management* 24 (13/2013), S. 2534-2553
- Straus, Eva/Uhlig, Lars/Kühnel, Jana/Korunka, Christian (2023): Remote workers' well-being, perceived productivity, and engagement: which resources should HRM improve during COVID-19? A longitudinal diary study, in: *The International Journal of Human Resource Management* 34 (15/2023), S. 2960-2990

- Süß, Stefan (2004): Weitere 10 Jahre später: Verhaltenswissenschaften und Ökonomik. Eine Chance für die Personalwirtschaftslehre, in: German Journal of Human Resource Management 18 (2/2004), S. 222-242
- Sweetman, David/Luthans, Fred (2010): The power of positive psychology: Psychological capital and work engagement, in: Bakker, Arnold B./Leiter, Michael P. (Hrsg.): Work engagement: A handbook of essential theory and research, Hove, New York 2010, S. 54-68
- Sytine, Anton I./Britt, Thomas W./Sawhney, Gargi/Wilson, Chloe A./Keith, Maddie (2019): Savoring as a Moderator of the Daily Demands and Psychological Capital Relationship: A Daily Diary Study, in: The Journal of Positive Psychology 14 (5/2019), S. 641-648
- Tadić, Maja/Bakker, Arnold B./Oerlemans, Wido G. M. (2015): Challenge versus hindrance job demands and well-being: A diary study on the moderating role of job resources, in: Journal of Occupational and Organizational Psychology 88 (4/2015), S. 702-725
- Tan, Kim-Lim/Lew, Tek-Yew/Sim, Adriel K. S. (2019): Is meaningful work the silver bullet? Perspectives of the social workers, in: Journal of Asia Business Studies 13 (4/2019), S. 612-632
- Tanskanen, Jussi/Taipale, Sakari/Anttila, Timo (2016): Revealing Hidden Curvilinear Relations Between Work Engagement and Its Predictors: Demonstrating the Added Value of Generalized Additive Model (GAM), in: Journal of Happiness Studies 17 (1/2016), S. 367-387
- Techniker Krankenkasse (2025): Krankenstand 2024 leicht gesunken, <https://www.tk.de/presse/themen/praevention/gesundheitsstudien/krankenstand-2024-leicht-gesunken-2164486>, 27.01.2025
- ten Brummelhuis, Lieke L./Calderwood, Charles/Rosen, Christopher C./Gabriel, Allison S. (2025): Peaking Today, Taking It Easy Tomorrow: Daily Performance Dynamics of Working Long Hours, in: Journal of Organizational Behavior 46 (4/2025), S. 530-547
- Teng, Eryue/Zhang, Li/Lou, Ming (2020): Does Approach Crafting Always Benefit? The Moderating Role of Job Insecurity, in: The Journal of Psychology 154 (6/2020), S. 426-445
- Thun, Sylvi/Bakker, Arnold B. (2018): Empowering leadership and job crafting: The role of employee optimism, in: Stress and Health 34 (4/2018), S. 573-581
- Tigre, Fernanda B./Curado, Carla/Henriques, Paulo Lopes (2023): Digital Leadership: A Bibliometric Analysis, in: Journal of Leadership & Organizational Studies 30 (1/2023), S. 40-70
- Tims, Maria/Bakker, Arnold B. (2010): Job crafting: Towards a new model of individual job redesign, in: SA Journal of Industrial Psychology 36 (2/2010), S. 1-9

- Tims, Maria/Bakker, Arnold B./Derks, Daantje (2012): Development and validation of the job crafting scale, in: *Journal of Vocational Behavior* 80 (1/2012), S. 173-186
- Tims, Maria/Bakker, Arnold B./Derks, Daantje (2013): The impact of job crafting on job demands, job resources, and well-being, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 18 (2/2013), S. 230-40
- Tomas, Jasmina/Lee, Hyun Jung/Bettac, Erica L./Jenkins, Melissa R./De Witte, Hans/Probst, Tahira M./Maslić Seršić, Darja (2023): Benefiting the organization while helping yourself: a three-wave study of reciprocal effects between job crafting and innovative work behaviour, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 32 (6/2023), S. 761-776
- Toscano, Ferdinando/González-Romá, Vicente/Zappalà, Salvatore (2025): The Influence of Working from Home vs. Working at the Office on Job Performance in a Hybrid Work Arrangement: A Diary Study, in: *Journal of Business and Psychology* 40 (o. H./2025), S. 497-512
- Vacharkulksemsuk, Tanya/Fredrickson, Barbara L. (2013): Looking Back and Glimpsing Forward: The Broaden-and-Build Theory of Positive Emotions as Applied to Organizations, in: Bakker, Arnold B. (Hrsg.): *Advances in Positive Organizational Psychology*, Leeds 2013, S. 45-60
- Vahle-Hinz, Tim/Baethge, Anja/Van Dick, Rolf (2019): Beyond one work day? A daily diary study on causal and reverse effects between experienced workplace incivility and behaving rude towards others, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 28 (2/2019), S. 272-285
- van Beek, Ilona/Taris, Toon W./Schaufeli, Wilmar B. (2011): Workaholic and work engaged employees: dead ringers or worlds apart? In: *Journal of Occupational Health Psychology* 16 (4/2011), S. 468-482
- van Kleef, Gerben A. (2009): How Emotions Regulate Social Life: The Emotions as Social Information (EASI) Model, in: *Current Directions in Psychological Science* 18 (3/2009), S. 184-188
- van Kleef, Gerben A./van den Berg, Helma/Heerdink, Marc W. (2015): The persuasive power of emotions: Effects of emotional expressions on attitude formation and change, in: *Journal of Applied Psychology* 100 (4/2015), S. 1124-42
- van Knippenberg, Daan/van Kleef, Gerben A. (2016): Leadership and Affect: Moving the Hearts and Minds of Followers, in: *The Academy of Management Annals* 10 (1/2016), S. 799-840
- van Veldhoven, Marc (2014): Quantitative job demands, in: Peeters, Maria C. W./de Jonge, Jan/Taris, Toon W. (Hrsg.): *An introduction to contemporary work psychology*, Hoboken 2014, S. 117-143

- van Wingerden, Jessica/Derks, Daantje/Bakker, Arnold B. (2017): The impact of personal resources and job crafting interventions on work engagement and performance, in: *Human Resource Management* 56 (1/2017), S. 51-67
- van Woerkom, Marianne/Meyers, Maria C. (2019): Strengthening personal growth: The effects of a strengths intervention on personal growth initiative, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 92 (1/2019), S. 98-121
- van Woerkom, Marianne/Oerlemans, Wido G. M./Bakker, Arnold B. (2016): Strengths use and work engagement: a weekly diary study, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 25 (3/2016), S. 384-397
- van Zyl, Llewellyn E./Dik, Bryan J./Donaldson, Stewart I./Klibert, Jeff J./di Blasi, Zeldi/van Wingerden, Jessica/Salanova, Marisa (2024a): Positive organisational psychology 2.0: Embracing the technological revolution, in: *The Journal of Positive Psychology* 19 (4/2024), S. 699-711
- van Zyl, Llewellyn E./Gaffaney, Jaclyn/van der Vaart, Leoni/Dik, Bryan J./Donaldson, Stewart I (2024b): The critiques and criticisms of positive psychology: a systematic review, in: *The Journal of Positive Psychology* 19 (2/2024), S. 206-235
- Vilariño del Castillo, David/Lopez-Zafra, Esther (2022): Antecedents of psychological Capital at Work: A Systematic Review of Moderator–mediator Effects and a New Integrative Proposal, in: *European Management Review* 19 (1/2022), S. 154-169
- Vogt, Katharina/Hakanen, Jari J./Brauchli, Rebecca/Jenny, Gregor J./Bauer, Georg F. (2016): The consequences of job crafting: a three-wave study, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 25 (3/2016), S. 353-362
- von Rosenstiel, Lutz/Nerdinger, Friedemann W. (2011): *Grundlagen der Organisationspsychologie*, 7. Aufl., Planegg 2011
- Wagnild, Gail/Young, Heather (1993): Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale, in: *Journal of Nursing Measurement* 1 (2/1993), S. 165-178
- Wang, Bin/Liu, Yukun/Parker, Sharon (2020): How Does the Use of Information Communication Technology Affect Individuals? A Work Design Perspective, in: *The Academy of Management Annals* 14 (o. H./2020), S. 695-725
- Wang, Bin/Liu, Yukun/Qian, Jing/Parker, Sharon K. (2021): Achieving Effective Remote Working During the COVID-19 Pandemic: A Work Design Perspective, in: *Applied Psychology* 70 (1/2021), S. 16-59

- Wang, Hai-Jiang/Demerouti, Evangelia/Le Blanc, Pascale (2017): Transformational leadership, adaptability, and job crafting: The moderating role of organizational identification, in: *Journal of Vocational Behavior* 100 (o. H./2017), S. 185-195
- Wang, Jianhua (2021): Research on the Influence of Dynamic Work Environment on Employees' Innovative Performance in the Post-epidemic Era – The Role of Job Crafting and Voice Behavior, in: *Frontiers in Psychology* 12 (o. H./2021), Nr. 795218
- Waters, Lea/Strauss, Gabriel/Somech, Anit/Haslam, Nick/Dussert, Denise (2020): Does team psychological capital predict team outcomes at work? In: *International Journal of Wellbeing* 10 (1/2020), S. 1-25
- Wehrt, Wilken/Casper, Anne/Sonnentag, Sabine (2022): More than a muscle: How self-control motivation, depletion, and self-regulation strategies impact task performance, in: *Journal of Organizational Behavior* 43 (8/2022), S. 1358-1376
- Weigl, Matthias/Hornung, Severin/Parker, Sharon K./Petru, Raluca/Glaser, Jürgen/Angerer, Peter (2010): Work engagement accumulation of task, social, personal resources: A three-wave structural equation model, in: *Journal of Vocational Behavior* 77 (1/2010), S. 140-153
- Weinstein, Neil D. (1980): Unrealistic optimism about future life events, in: *Journal of Personality and Social Psychology* 39 (5/1980), S. 806-820
- Werner, Emmy E./Smith, Ruth S. (1982): *Vulnerable, But Invincible: A Longitudinal Study of Resilient Children and Youth*, New York 1982
- Wessels, Christina/Schippers, Michaéla C./Stegmann, Sebastian/Bakker, Arnold B./van Baalen, Peter J./Proper, Karin I. (2019): Fostering Flexibility in the New World of Work: A Model of Time-Spatial Job Crafting, in: *Frontiers in Psychology* 10 (o. H./2019), Nr. 505
- Weziak-Bialowolska, Dorota/Bialowolski, Piotr/Niemiec, Ryan M. (2024): Character strengths and positive health, in: Burke, Jolanta/Boniwell, Ilona/Frates, Beth/Lianov, Liana S./O'Boyle, Ciaran A. (Hrsg.): *Routledge international handbook of positive health sciences: Positive psychology and lifestyle medicine research, theory and practice*, Abingdon, New York 2024, S. 78-91
- Wood, Stephen/de Menezes, Lilian M. (2011): High involvement management, high-performance work systems and well-being, in: *The International Journal of Human Resource Management* 22 (7/2011), S. 1586-1610
- Wrzesniewski, Amy/Dutton, Jane E. (2001): Crafting a Job: Revisioning Employees as Active Crafters of Their Work, in: *Academy of Management Review* 26 (2/2001), S. 179-201

- Xanthopoulou, Despoina/Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Schaufeli, Wilmar B. (2007): The role of personal resources in the job demands-resources model, in: *International Journal of Stress Management* 14 (2/2007), S. 121-141
- Xanthopoulou, Despoina/Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Schaufeli, Wilmar B. (2009a): Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement, in: *Journal of Vocational Behavior* 74 (3/2009), S. 235-244
- Xanthopoulou, Despoina/Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Schaufeli, Wilmar B. (2009b): Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 82 (1/2009), S. 183-200
- Xanthopoulou, Despoina/Bakker, Arnold B./Demerouti, Evangelia/Schaufeli, Wilmar B. (2012): A diary study on the happy worker: How job resources relate to positive emotions and personal resources, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 21 (4/2012), S. 489-517
- Xanthopoulou, Despoina/Bakker, Arnold B./Fischbach, Andrea (2013): Work Engagement Among Employees Facing Emotional Demands, in: *Journal of Personnel Psychology* 12 (2/2013), S. 74-84
- Youssef-Morgan, Carolyn M. (2014): Advancing OB Research: An Illustration Using Psychological Capital, in: *Journal of Leadership & Organizational Studies* 21 (2/2014), S. 130-140
- Youssef-Morgan, Carolyn M. (2024): Psychological capital and mental health: Twenty-five years of progress, in: *Organizational Dynamics* 54 (4/2024), Nr. 101081
- Youssef-Morgan, Carolyn M./Luthans, Fred (2015): Psychological Capital and Well-being, in: *Stress and Health* 31 (3/2015), S. 180-188
- Zhang, Chunyu/Hirschi, Andreas/Dik, Bryan J./Wei, Jia/You, Xuqun (2018): Reciprocal relation between authenticity and calling among Chinese university students: A latent change score approach, in: *Journal of Vocational Behavior* 107 (o. H./2018), S. 222-232
- Zhang, Linlin/Tekleab, Amanuel G./Piszczyk, Matthew/Qiu, Yang (2023): Does after-hours work-related information and communication technology use promote work engagement? A preliminary daily diary study, in: *Journal of Business Research* 157 (o. H./2023), Nr. 113551
- Zhou, Le/Wang, Mo/Zhang, Zhen (2021): Intensive Longitudinal Data Analyses With Dynamic Structural Equation Modeling, in: *Organizational Research Methods* 24 (2/2021), S. 219-250
- Zhu, Xueli/Geng, Yaoguo (2023): HERO or DT, what comes first? The causal relationship between psychological capital and dark tetrad differed, in: *Current Psychology* 42 (2/2023), S. 1544-1553