

Motivation und Gesundheit

Bedürfnisfrustration als Vermittler zwischen Selbststeuerungsdefiziten und psychosomatischen Symptomen

Nicola Baumann und Markus Quirin

Universität Osnabrück

Zusammenfassung. Die Befriedigung grundlegender psychischer Bedürfnisse ist eine wichtige Voraussetzung für subjektives Wohlbefinden und psychische Gesundheit. In der Theorie der Persönlichkeits-System-Interaktionen (PSI) wird angenommen, dass negativer Affekt den Zugriff auf integrierte Repräsentationen von eigenen Bedürfnissen und Handlungsoptionen reduziert, wenn Personen negativen Affekt nicht selbstgesteuert herabregulieren können (d.h. lageorientiert sind). Eine lageorientierte Perseveration negativen Affektes sollte daher die Wahrnehmung und Umsetzung eigener Bedürfnisse erschweren und zu einer Frustration eigener Bedürfnisse führen. Diese Bedürfnisfrustration wird als tiefgreifender Stressfaktor angesehen, der den Zusammenhang zwischen Selbststeuerungsdefiziten und psychosomatischen Symptomen vermitteln kann. In einer Untersuchung an $N = 53$ Probanden zeigte sich erwartungsgemäß ein signifikanter Zusammenhang zwischen Lageorientierung und Bedürfnisfrustration. Der Zusammenhang zwischen Lageorientierung und vielfältigen psychosomatischen Symptomen wurde durch Bedürfnisfrustration vermittelt. Bedürfnisfrustration kann damit als ein symptomübergreifender Krankheitsfaktor angesehen werden. Implikationen für die gesundheitspsychologische Forschung und Praxis werden diskutiert. Schlüsselwörter: Bedürfnisse, Lageorientierung, Stress, Psychosomatische Symptome, PSI-Theorie

Motivation and health: Need frustration as a mediator between self-regulatory deficits and psychosomatic symptoms

Abstract. Satisfaction of basic psychological needs is an important predictor of subjective well-being and mental health. According to personality systems interactions (PSI) theory, negative affect is expected to reduce access to integrated representations of own needs and action alternatives for individuals who are not able to self-regulate negative affect (i.e., state-oriented individuals). Thus, state-oriented perseveration of negative affect is expected to render the perception and satisfaction of personal needs more difficult and to lead to need frustration. This need frustration is conceived of as a profound stress factor that can mediate the relationship between self-regulatory deficits and psychosomatic symptoms. In the present study ($N = 53$), we found a significant relationship between state orientation and need frustration. As expected, the relationship between state orientation and diverse psychosomatic symptoms was – at least partially – mediated by need frustration. Thus, need frustration can be conceived of as an unspecific pathogenic factor. Implications for research and applications in health psychology are addressed.

Key words: needs, state orientation, stress, psychosomatic symptoms, PSI theory

Eine wesentliche Voraussetzung für subjektives Wohlbefinden und psychische Gesundheit ist die Befriedigung grundlegender psychologischer Bedürfnisse (Ryan & Deci, 2000). Das Erreichen persönlicher Ziele ist beispielsweise mit erhöhtem subjektiven Wohlbefinden assoziiert (Emmons, 1986; Martin & Tesser, 1996). Nicht alle persönlichen Ziele sind jedoch gleichermaßen adaptiv zur Befriedigung grundlegender psychologischer Bedürfnisse. Persönliche Ziele tragen dann zur psychischen Gesundheit bei, wenn sie intrinsisch statt extrinsisch motiviert sind (Deci & Ryan, 2000; Sheldon, Ryan, Deci & Kasser, 2004), autonom verfolgt werden und nicht der Kon-

trolle anderer unterliegen (Baumann & Kuhl, 2003; Ryan & Deci, 2000; Sheldon et al., 2004) und zu den Bedürfnissen einer Person passen, wie sie in ihren „impliziten Motiven“ repräsentiert sind (Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005; Brunstein, Schultheiss & Grässmann, 1998; Hofer & Chasiotis, 2003). Wer ständig Ziele verfolgt, die gar nicht zu den eigenen Bedürfnissen passen, setzt sich unter permanenten Stress. Chronische Bedürfnisfrustration kann schließlich das Stressniveau derart erhöhen, dass stressabhängige Symptome wie Angst, Depression und Somatisierung entstehen (Cordero, 2005).

Eine weitere wichtige Voraussetzung für subjektives Wohlbefinden und psychische Gesundheit ist die Fähigkeit, kritische Lebensereignisse und Stress selbstgesteuert zu bewältigen (für einen kritischen Überblick siehe Folkman & Moskowitz, 2004). Personen, die Stress und

Wir danken Julius Kuhl für seine hilfreichen Kommentare zu einer früheren Version des Artikels.

negativen Affekt gut selbstgesteuert bewältigen können, zeigen ein höheres subjektives Wohlbefinden und eine bessere psychische Gesundheit als Personen, die ihr Stressniveau und ihre Stimmung nicht ohne Unterstützung von außen regulieren können (Baumann et al., 2005; Koole & Jostmann, 2004; Kuhl & Beckmann, 1994b).

In der vorliegenden Arbeit möchten wir Bedürfnisfrustration und Selbststeuerungsfähigkeiten in ihrem Einfluss auf psychische Gesundheit gemeinsam betrachten und eine mögliche Verursachungskette aufzeigen. Es wird angenommen, dass geringe Selbststeuerungskompetenzen die Wahrnehmung und Umsetzung sozialer Bedürfnisse nach Anschluss, Leistung und Macht beeinträchtigen, so dass eigene Bedürfnisse häufig frustriert werden. Diese Bedürfnisfrustration wird als ein Vermittlungsmechanismus für den Zusammenhang zwischen Selbststeuerungsdefiziten und psychosomatischen Symptomen angesehen.

In den folgenden Abschnitten wollen wir die funktionalen Mechanismen des oben skizzierten Symptomentstehungsmodells auf der Grundlage der Theorie der Persönlichkeits-System-Interaktionen (PSI; Kuhl, 2000, 2001) erörtern. Dazu beschreiben wir zunächst (a) kognitive Systeme, die Bedürfnisbefriedigung unterstützen bzw. behindern, (b) die Modulation dieser Systeme durch negativen Affekt, (c) dispositionelle Unterschiede in der Fähigkeit zur Regulation von negativem Affekt, die Bedürfnisfrustration vorhersagen, und (d) eine neue Methode zur Messung von Bedürfnisfrustration. Danach fassen wir unsere Hypothesen zusammen und berichten eine empirische Studie zur Überprüfung des Symptomentstehungsmodells.

Bedürfnisfreundliche vs. bedürfnisfeindliche Verarbeitung

In der PSI-Theorie werden implizite Repräsentationen von eigenen Bedürfnissen, Wünschen und Motiven dem *Extensionsgedächtnis* zugeordnet, einem ausgedehnten semantischen Netzwerk, das durch parallele und ganzheitliche Verarbeitung gekennzeichnet ist und eine intelligente Form von Intuition unterstützt (Baumann & Kuhl, 2002). Dieses System ist notwendig, um einen Überblick über ausgedehnte semantische Felder (Rotenberg, 1993), relevante Erlebnisepisoden (Wheeler, Stuss & Tulving, 1997) und integrierte Selbstrepräsentationen (Kuhl, 2000) zu erhalten. Ein guter Zugang zum Extensionsgedächtnis fördert nicht nur die Wahrnehmung eigener Bedürfnisse, sondern stellt auch implizite, kognitiv-emotionale Netzwerke von Handlungsalternativen aus dem autobiographischen Gedächtnis bereit, die zur Befriedigung basaler sozialer Bedürfnisse eingesetzt werden können (Kuhl, 2001). Dieses Wissen kann als bedürfnisbezogener Teil des impliziten Selbst (vgl. Greenwald & Banaji, 1995) aufgefasst werden, welches wiederum als selbstbezogener Teil des Extensionsgedächtnisses betrachtet werden kann. Experimentell wurde bestätigt, dass sowohl bedürfnis-

bezogene als auch nichtbedürfnisbezogene Selbstrepräsentationen von einem ganzheitlichen Verarbeitungssystem unterstützt werden (d. h. das „Extensionsgedächtnis“), das auch an nicht selbstreferenziellen kognitiven Leistungen beteiligt ist (Baumann & Kuhl, 2002).

Das Extensionsgedächtnis ist antagonistisch verschaltet mit einem elementaren *Objekterkennungssystem*, das auf die Wahrnehmung von Objekten und isolierten Einzelempfindungen spezialisiert ist, also gerade nicht einen Überblick über eine Vielzahl semantischer vernetzter Bedeutungs- und Handlungsmöglichkeiten vermittelt, wie es vom Extensionsgedächtnis angenommen wird. Das Objekterkennungssystem wird unterstützt durch eine diskrepanz-sensitive Form der Aufmerksamkeit, sodass unerwartete und unstimmgige Aspekte in den Vordergrund rücken, die häufig als negativ erlebt werden. Gemäß der PSI-Theorie übt das Extensionsgedächtnis einen hemmenden Einfluss auf das Objekterkennungssystem aus, sodass erwartungsdiskrepante Informationen ausgeblendet werden können (was z. B. wichtig ist, wenn man sich einen ganzheitlichen Überblick verschaffen und auf eine anstehende Aufgabe konzentrieren will, statt sich von allen möglichen Unstimmigkeiten ablenken zu lassen). Das Extensionsgedächtnis ist zudem in der Lage, schmerzhaft empfundene Empfindungen zu integrieren und eine Perseveration negativer Gefühle zu verhindern. Dieses Funktionsmerkmal des Extensionsgedächtnisses bildet die Grundlage für die ihm zugeschriebene Bedeutung für Stressabbau und Aufrechterhaltung von Gesundheit.

Aus der neurobiologischen Forschung ist bekannt, dass ausgedehnte semantische Netzwerke (Beeman et al., 1994; Rotenberg, 1993) einschließlich der Selbstwahrnehmung (z. B. Craik et al., 1999; Keenan, Nelson, O'Connor & Pascal-Leone, 2001) eher durch den rechten als durch den linken Cortex unterstützt werden. Zugleich ist bekannt, dass die rechte Hemisphäre des Cortex sehr viel stärker mit dem autonomen Nervensystem verknüpft ist (Adolphs, Damasio, Tranel, Cooper & Damasio, 2000; Wittling, 1990) und deshalb auch direkter an einer effektiven Emotionsregulation beteiligt ist (Eisenberger, Lieberman & Williams, 2003; Levesque et al., 2003) als die linke Hemisphäre, die eher analytisch-sequenziell operiert. Die hohe emotionale, motivationale und kognitive Integrationsleistung des Extensionsgedächtnisses ermöglicht eine autonome Form der Selbststeuerung und die Bildung von Zielen, die mehreren Funktionen zugleich dienen, nämlich motivational unterstützt werden, eigene Wünsche und Bedürfnisse befriedigen, Bedürfnisse anderer berücksichtigen, sozialen und kulturellen Werten entsprechen und eigene Handlungsmöglichkeiten einbeziehen („multiple constraint satisfaction“; vgl. Rumelhart, McClelland & the PDP Research Group, 1986). Das Objekterkennungssystem arbeitet gemäß der PSI-Theorie demgegenüber – insgesamt betrachtet – eher bedürfnisfeindlich, da es keinen Überblick über implizite Erfahrungslandschaften hat.

Modulation der kognitiven Verarbeitung durch Affekte

In der PSI-Theorie wird angenommen, dass ungehemmter negativer Affekt die Aktivität des Extensionsgedächtnisses und den Zugriff auf implizite Selbstrepräsentationen reduziert. Diese Hypothese wurde inzwischen experimentell bestätigt (Baumann & Kuhl, 2002; Kazén, Baumann & Kuhl, 2003). Umgekehrt spielt die Aktivierung des Extensionsgedächtnisses und des impliziten Selbst eine wichtige Rolle bei der Selbstregulation von negativem Affekt (Koole & Jostmann, 2004; Linville, 1987; Quirin, 2005; Rothermund & Meiniger, 2004; Showers & Kling, 1996): Personen mit einem differenzierten Selbst bzw. einem guten Zugang zum Selbst zeigen unter Stress ein höheres Wohlbefinden und eine bessere psychische Gesundheit als Personen mit einem fragmentierten Selbst bzw. einem schlechten Zugang zum Selbst. Im Gegensatz zum Extensionsgedächtnis wird die Aktivität des Objekterkennungssystems durch negativen Affekt erhöht. Umgekehrt trägt die Aktivierung des Objekterkennungssystems auch zur Perseveration von negativem Affekt bei.

Selbstgesteuerte Regulation von Affekten

Dispositionelle Unterschiede in der Fähigkeit zur selbstgesteuerten Regulation von Affekten werden z. B. mit dem Konstrukt der Lage- versus Handlungsorientierung beschrieben (Kuhl, 1994b). Misserfolgsbezogene Handlungsorientierung (HOM) ist die Fähigkeit, negativen Affekt selbstgesteuert herabzuregulieren und den Zugriff auf integrierte Repräsentationen eigener Wünsche und Bedürfnisse auch unter Stress zu behalten. Handlungsorientierung ermöglicht Menschen, sich von unkontrollierbaren Gedanken über einzelne negative Ereignisse abzulösen. Misserfolgsbezogene Lageorientierung (LOM) beschreibt demgegenüber die Unfähigkeit, negativen Affekt und dadurch ausgelöste intrusive Gedanken (aus dem Objekterkennungssystem) willentlich zu kontrollieren.

Gemäß der PSI-Theorie hemmt anhaltender negativer Affekt den Zugriff auf das Extensionsgedächtnis und implizite Repräsentationen eigener Bedürfnisse. Diese Annahme wird bestätigt durch unterschiedliche Befunde, z. B. dass Lageorientierte unter Stress instabile Präferenzurteile abgeben und sich nicht gemäß ihren Präferenzen verhalten (Guevara, 1994; Kuhl & Beckmann, 1994a), die Ziele und Erwartungen anderer mit eigenen Zielen wechseln (Baumann & Kuhl, 2003; Kuhl & Kazén, 1994) sowie Ziele verfolgen, die nicht zu ihren impliziten Motiven passen (Baumann et al., 2005; Brunstein, 2001).

Eine direkte Verbindung von negativem Affekt und seinem biologischen Marker Cortisol zu Depression (z. B. Carroll, Curtis & Mendels, 1976; Linkowski, 2003) und einer Vielzahl psychosomatischer Erkrankungen und Symptome (Heim, Ehler & Hellhammer, 2000; Sapolsky, 1992) ist empirisch gut belegt. Die mit Lageorientierung einhergehende Perseveration von negativem Affekt erklärt damit nicht nur die schlechte Wahrnehmung und Um-

setzung eigener Bedürfnisse, sondern auch die Neigung zu psychosomatischen Symptomen (Baumann et al., 2005; Cordero, 2005; Kuhl & Beckmann, 1994b).

Hypothesen

Es wird erwartet, dass Lageorientierung (LOM) sowohl mit erhöhten Symptomen als auch mit Bedürfnisfrustration einhergeht. Ferner wird erwartet, dass der direkte Zusammenhang zwischen LOM und Symptomen durch Bedürfnisfrustration vermittelt wird, da die chronische Frustration eigener Bedürfnisse ein sehr tiefgreifender Stressfaktor ist, der das ganze Selbst einer Person betrifft (Greenberg & Paivio, 1997).

Methode

Stichprobe

An der Untersuchung nahmen 53 Studierende der Psychologie teil: 45 Frauen (84.9%) und 8 Männer (15.1%). Das Alter der Probanden lag zwischen 19 und 48 Jahren und betrug im Durchschnitt 27,3 Jahre ($SD = 7.4$). Die Erhebung wurde in einem Labor mit 14 Einzelkabinen durchgeführt. Für die Teilnahme wurden Versuchspersonenstunden vergeben.

Material

Lageorientierung. Zur Messung der Lageorientierung wurde der Hakemp-90 (Kuhl, 1994a) eingesetzt. Ein Beispielitem für misserfolgsbezogene Lage- versus Handlungsorientierung lautet „Wenn ich etwas Wertvolles verloren habe und jede Suche vergeblich war, dann: (a) kann ich mich schlecht auf etwas anderes konzentrieren oder (b) denke ich nicht mehr lange darüber nach“. Option *a* reflektiert die lageorientierte und Option *b* die handlungsorientierte Antwortalternative. Der Hakemp-90 hat hinreichende Reliabilität (Cronbachs $\alpha = > .70$) und angemessene Konstruktvalidität (Kuhl & Beckmann, 1994b).

Bedürfnisfrustration. Zur Messung der Bedürfnisfrustration wurde der Motiv-Umsetzungs-Test (MUT; Kuhl, 1999; Kuhl & Henseler, 2003) eingesetzt. Im Unterschied zu den klassischen Verfahren der Motivmessung, die lediglich die Stärke der Ausprägung von Motiven erfassen, beinhaltet der MUT zusätzlich 12 Skalen, die die Umsetzung der drei Motive Anschluss, Leistung und Macht über die vier kognitiven Funktionen Denken (Intentionsgedächtnis), Fühlen (Extensionsgedächtnis), Intuieren (Intuitive Verhaltenssteuerung) und Empfinden (Objekterkennungssystem) erfassen. Der MUT setzt mit der zuletzt genannten Skala direkt an den angenommenen funktionalen Verursachungsmomenten von Bedürfnisfrustration an: Einer starken Beteiligung des Objekterkennungssystems bei der Umsetzung sozialer Basismotive. Die Anbindung der Motive an das *diskrepanz-sensitive*

Empfinden (Objekterkennungssystem) wird im Fragebogen durch folgende Merkmale erfasst: (a) die Perseveration negativer Gefühle, (b) die hohe Sensibilität für Unstimmigkeiten, (c) die Antizipation negativer (d. h. erwartungsdiskrepanter) Ergebnisse und (d) die verhaltenshemmende Wirkung negativer Affekte.

Beispielitems für die Umsetzung der Motive mit der Empfindungsfunktion sind: „Wenn ich jemanden kenne, habe ich oft Angst, abgelehnt zu werden“ (Anschluss), „Auch wenn mir etwas gelungen ist, sehe ich immer noch irgend etwas, das noch nicht ganz in Ordnung ist“ (Leistung), „Auch wenn ich mit einem Menschen ganz gut auskomme, sehe ich meistens Punkte, in denen ich unterlegen bin“ (Macht). Die Items für die Anbindung der sozialen Basismotive nach Anschluss, Leistung und Macht an die Empfindungsfunktion werden zu einer gemeinsamen Skala „Bedürfnisfrustration“ zusammengefasst. Obwohl die 12 Items dieser Skala semantisch durchaus unterschiedliche Inhalte berühren, weisen sie eine hohe innere Konsistenz auf, die bereits als erster Hinweis auf ihre Validität angesehen werden kann (vgl. Kuhl, 2001, S. 609–613). Die funktionale Äquivalenz der Items ergibt sich daraus, dass sie wesentliche Merkmale des Objekterkennungssystems erfassen und eine Frustration von Bedürfnissen beinhalten.

Neurotizismus. Da die starke Beteiligung des Objekterkennungssystems bei der Motivumsetzung über die Aufmerksamkeit auf negative, unstimulierende Aspekte operationalisiert ist, drängt sich eine mögliche Nähe zum Neurotizismuskonstrukt auf. Zur Überprüfung der diskriminanten Validität der Skala Bedürfnisfrustration wurde daher Neurotizismus kontrolliert. Neurotizismus wurde über vier repräsentative Items aus dem NEO-Fünf-Faktoren Inventar (Borkenau & Ostendorf, 1993) erfasst.

Psychosomatische Symptome. Zur Symptommessung wurde eine Kurzversion der deutschen Symptom-Check-Liste SCL-90-R von Derogatis (Derogatis, 1983; Franke, 1995) eingesetzt. Die jeweils drei Items pro Subskala weisen eine interne Konsistenz zwischen $\alpha = .68$ und $\alpha = .86$ auf. Der Globale Symptomschwere Index (GSI) ist über alle Items gemittelt.

Ergebnisse

Die verwendeten Skalen weisen in der vorliegenden Untersuchung hinreichende interne Konsistenzen auf (s. Ta-

belle 1, Diagonale). Lageorientierung, Bedürfnisfrustration, Neurotizismus und psychosomatische Symptome sind durchgängig positiv untereinander korreliert. Die Mittelwerte der Skalen liegen in der untersuchten Stichprobe um bzw. leicht unter dem Mittelwert der Normierungsstichproben.

Globale Symptomschwere

Um das Mediationsmodell zu überprüfen, wurde eine Reihe getrennter Pfadanalysen durchgeführt (Baron & Kenny, 1986). Für den globalen Symptomschwere-Index zeigten sich folgende Ergebnisse (Abbildung 1): (1) Der direkte Zusammenhang zwischen LOM und Symptomen war hochsignifikant, $\beta = .43$, $t(51) = 3.39$, $p < .001$. (2) Der Zusammenhang zwischen LOM und Bedürfnisfrustration war hochsignifikant, $\beta = .48$, $t(51) = 3.89$, $p < .001$. (3) Der Zusammenhang zwischen Bedürfnisfrustration und Symptomen war hochsignifikant, wenn LOM und Bedürfnisfrustration gleichzeitig in die Analyse eingegeben wurden, $\beta = .58$, $t(50) = 4.79$, $p < .001$. (4) Der direkte Zusammenhang zwischen LOM und Symptomen war nicht mehr signifikant, wenn LOM und Bedürfnisfrustration gleichzeitig in die Analyse eingegeben wurden, $\beta = .15$, $t(50) = 1.26$, $p > .20$.

Zur Überprüfung des indirekten Pfades wurde der Test von Sobel (1982) eingesetzt. Der Sobel Test war signifikant, $z = 2.98$, $p < .003$, und bestätigt somit den Mediationsstatus der Bedürfnisfrustration: Lageorientierte Personen haben Schwierigkeiten, Bedürfnisse angemessen wahrzunehmen und/oder umzusetzen, so dass es zu einer Frustration grundlegender sozialer Bedürfnisse kommt. Diese Bedürfnisfrustration ist eine der Ursachen für die erhöhte Symptombelastung lageorientierter Personen.

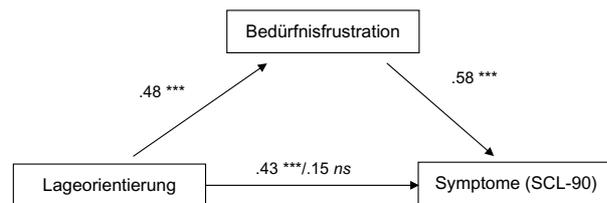
Kontrolle von Neurotizismus

Es wurde erwartet, dass die Vermittlungsrolle der Bedürfnisfrustration unabhängig von Neurotizismus ist, selbst wenn beide Variablen miteinander stark assoziiert sind. In der Tat korrelierte Bedürfnisfrustration hochsignifikant mit Neurotizismus, $r = .73$, $p < .001$. In Übereinstimmung mit unserer Erwartung blieb der Zusammenhang zwischen Bedürfnisfrustration und Symptomen signifikant, wenn LOM, Neurotizismus und Bedürfnisfrustration gleichzei-

Tabelle 1. Interne Konsistenzen (Cronbachs α , kursiv gesetzt), Interkorrelationen, Mittelwerte und Standardabweichungen der zentralen Konstrukte ($N = 53$)

	1.	2.	3.	4.	<i>M</i>	<i>SD</i>
1. Lageorientierung	.84	.48 **	.67 **	.43 **	47.26	12.30
2. Bedürfnisfrustration		.87	.73 **	.65 **	46.52	10.77
3. Neurotizismus			.85	.69 **	47.70	10.31
4. Symptome (SCL-90)				.94	48.72	5.91

Anmerkungen: Anhand von Normen wurden T-Werte für alle Skalen ermittelt ($M = 50$, $SD = 10$); ** $p < .01$.



Anmerkung: *** $p < .001$.

Abbildung 1. Mediationsmodell mit Bedürfnisfrustration als Vermittler zwischen misserfolgsbezogener Lageorientierung und Symptomen (Gesamtwert aus der Symptom-Check-Liste, SCL-90). Koeffizienten sind standardisierte Partialregressionskoeffizienten.

tig in die Analyse miteinbezogen wurden, $\beta = .35$, $t(49) = 2.41$, $p < .02$. Der genuine Beitrag, den Bedürfnisfrustration über den Einfluss von LOM und Neurotizismus hinaus zur Aufklärung der Symptomvarianz leistete, war signifikant, $\Delta R = .06$, $\Delta F(1, 49) = 5.81$, $p < .02$. Neurotizismus lieferte einen unabhängigen Beitrag zu der Entstehung

von Symptomen, $\beta = .43$, $t(49) = 2.44$, $p < .02$. Der genuine Beitrag des Neurotizismus war ebenfalls signifikant, $\Delta R = .08$, $\Delta F(1, 49) = 7.77$, $p < .01$.

Zur Überprüfung der diskriminanten Validität wurde ferner der Mediationsstatus von Bedürfnisfrustration überprüft, wenn Neurotizismus gleichzeitig in die Analyse eingegeben wurde. Selbst wenn Neurotizismus kontrolliert wurde, blieb der Sobel Test für den indirekten Pfad von LOM über Bedürfnisfrustration zu Symptomen signifikant, $z = 2.00$, $p < .05$.

Dekomponierung der Symptome

Um zu untersuchen, welche Symptome durch Bedürfnisfrustration vermittelt sind, wurde das Mediationsmodell für alle Subskalen der SCL-90-R überprüft. Wie in Tabelle 2 dargestellt, war der Sobel Test für acht der neun Subskalen signifikant. Dabei ist zu beachten, dass der Zusammenhang zwischen LOM und Zwanghaftigkeit marginal signifikant blieb, wenn Bedürfnisfrustration herauspartia-

Tabelle 2. Regressionspfade und Sobel Test für die Mediationsmodelle mit Lageorientierung nach Misserfolg (LOM) als Prädiktor, Bedürfnisfrustration (BF) als Mediator und den Skalen aus der Symptom-Check-Liste (SCL) als Kriterien ($N = 53$)

SCL-Skala	LOM → Symptome			BF → Symptome		Sobel Test z
	Pfad	β	t	β	t	
Somatisierung	c	.31	2.31*	.40	2.78**	2.21*
	c'	.12	.82			
Zwanghaftigkeit	c	.48	3.86***	.49	3.99***	2.74**
	c'	.24	1.94 ⁺			
Soziale Unsicherheit	c	.31	2.34*	.71	6.07***	3.24**
	c'	.03	.22			
Depression	c	.41	3.02**	.50	3.85***	2.69**
	c'	.17	1.29			
Ängstlichkeit	c	.29	2.16*	.50	3.65***	2.62**
	c'	.05	.36			
Aggressivität	c	.38	2.90**	.40	2.93**	2.29*
	c'	.18	1.33			
Phobische Angst	c	.12	.84	.15	.93	.88
	c'	.05	.30			
Paranoides Denken	c	.31	2.31*	.35	2.38*	1.93*
	c'	.14	.98			
Psychotizismus	c	.27	1.98 ⁺	.46	3.30**	2.47*
	c'	.04	.32			

Anmerkungen: Der Pfad von LOM zu Bedürfnisfrustration ist für alle Modelle gleich und signifikant, $\beta = .48$, $t(53) = 3.89$, $p < .001$; c ist der direkte Pfad von LOM zu Symptomen; c' ist der direkte Pfad von LOM zu Symptomen, wenn Bedürfnisfrustration kontrolliert ist; ⁺ $p < .10$; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

lisiert wurde. Ferner war der direkte Pfad zwischen LOM und Psychotizismus nur marginal signifikant, bevor Bedürfnisfrustration herauspartialisiert wurde. Lediglich für die Subskala Phobische Angst war das Mediationsmodell nicht gültig. Weder LOM noch Bedürfnisfrustration zeigten einen signifikanten Zusammenhang mit Phobischer Angst.

Diskussion

In der vorliegenden Untersuchung wurde Bedürfnisfrustration als Vermittlungsmechanismus zwischen Selbststeuerungsdefiziten und psychosomatischen Symptomen identifiziert. Gemäß der PSI-Theorie (Kuhl, 2000, 2001) führt die Unfähigkeit lageorientierter Personen zur selbstgesteuerten Regulation von negativem Affekt zu einem reduzierten Zugriff auf das Extensionsgedächtnis und das implizite Selbst. Dadurch können Lageorientierte schlechter auf bedürfnisrelevantes Wissen zugreifen und soziale Bedürfnisse nach Anschluss, Leistung und Macht schlechter aus dem Überblick der integrierten Selbstwahrnehmung umsetzen. Die damit verbundene Bedürfnisfrustration vermittelt den direkten Zusammenhang zwischen Lageorientierung und psychosomatischen Symptomen.

Bedürfnisfrustration wurde durch die Anbindung der sozialen Bedürfnisse an eine kognitive Funktion erfasst, die diskrepante Einzelempfindungen unterstützt (Objekterkennungssystem), statt einen Überblick über eigene Bedürfnisse und Handlungsmöglichkeiten zu geben (Extensionsgedächtnis). Die besondere Aufmerksamkeit des Objekterkennungssystems für unstimulierende, negative Aspekte und die daraus resultierende Bedürfnisfrustration zeigen eine gewisse Parallelität zu Neurotizismus im Sinne einer erhöhten Sensibilität für negativen Affekt und Bestrafungssignale (Eysenck, 1990; Gray, 1987; Ormel & Wohlfarth, 1991). Tatsächlich zeigte sich eine hochsignifikante Korrelation zwischen Neurotizismus und Bedürfnisfrustration, die als Hinweis auf die konvergente Validität der Skala aufgefasst werden kann. Trotz der hohen Korrelation wurde jedoch angenommen, dass Bedürfnisfrustration in ihrem Kern etwas anderes erfasst als Neurotizismus, da es um die Anbindung sozialer Basismotive an eine kognitive Funktion geht. Ein motivthematischer Kern ist im Neurotizismuskonstrukt demgegenüber nicht enthalten. In Übereinstimmung mit der theoretischen Differenzierung blieb Bedürfnisfrustration ein signifikanter Mediator, wenn Neurotizismus kontrolliert wurde. Der Befund kann daher als Hinweis auf die diskriminante Validität der Skala Bedürfnisfrustration aufgefasst werden.

Die Dekomponierung der einzelnen Symptome hat ergeben, dass Bedürfnisfrustration ein unspezifischer Krankheitsfaktor für eine Vielzahl psychosomatischer Symptome ist. Die Zusammenhänge zwischen Selbststeuerungsdefiziten und den Symptomen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, soziale Unsicherheit, Depression, Ängstlichkeit, Aggressivität, paranoides Denken und Psychotizismus wurden alle durch Bedürfnisfrustration vermittelt. Lediglich Phobische Angst konnte nicht auf

diese Verursachungskette zurückgeführt werden. Damit kann Bedürfnisfrustration als unspezifischer, symptomübergreifender Krankheitsfaktor angesehen werden.

Der Befund, dass Bedürfnisfrustration den Zusammenhang zwischen LOM und Symptomen vermittelt, schließt nicht aus, dass in anderen Kontexten die Verursachungskette auch einmal umgekehrt verlaufen kann oder sogar beide Verursachungsrichtungen ineinandergreifen. Obwohl Lageorientierung als relativ stabile Persönlichkeitsdisposition angesehen wird, können z. B. chronische Bedürfnisfrustrationen im beruflichen Kontext Personen durchaus ihrer handlungsorientierten Bewältigungsmechanismen berauben, was wiederum den Zusammenhang zwischen Bedürfnisfrustration und psychischen sowie physischen Symptomen vermitteln kann (Kuhl & Kazén, 2005). Auch in einem klinischen Kontext ist es möglich, dass tiefgreifende, chronische Frustrationen eigener Bedürfnisse erst dann zu Symptomen führen, wenn sie eine lageorientierte Steuerungsform hervorrufen (Cordero, 2005). In zukünftigen Experimenten wäre es interessant, die Rahmenbedingungen zu untersuchen, unter denen eher der Bedürfnisfrustration oder eher der Selbststeuerung eine Vermittlungsfunktion zukommt.

Einschränkend ist zu erwähnen, dass die vorliegende Arbeit rein korrelativ ist und alle Variablen zum gleichen Messzeitpunkt erhoben worden sind. In zukünftigen Untersuchungen wäre es interessant, (a) lage- und handlungsorientierte Steuerungsformen experimentell anzuregen, (b) die Umsetzung von Angeboten zur Befriedigung sozialer Basismotive in einem experimentellen Setting zu überprüfen, (c) Bedürfnisbefriedigung und Symptomverlauf längsschnittlich zu verfolgen, und (d) die Auswirkungen von Bedürfnisbefriedigung auf das subjektive Wohlbefinden zu untersuchen. Für das Leistungsmotiv liefern die Untersuchungen von Baumann et al. (2005) erste Ergebnisse in diese Richtung. So führte die Imagination einer bedrohlichen Person bei Lageorientierten beispielsweise dazu, dass die Anzahl selbstberichteter Leistungsziele nicht mit der Stärke des impliziten Leistungsmotivs korrespondierte. Diese verborgene Quelle der Bedürfnisfrustration (d. h. die Diskrepanz zwischen bewussten Zielen und unbewussten Bedürfnissen) vermittelte das verringerte subjektive Wohlbefinden in dieser Gruppe gegen Ende der Untersuchung. Die Befunde der vorliegenden Studie legen die Vermutung nahe, dass nicht nur motivinkongruente Zielinhalte, sondern auch ungünstige Umsetzungsstrategien bei der Bedürfnisbefriedigung symptomverursachend sein können.

Dass Lageorientierte einem Teufelskreis negativen Affekts unterliegen können, der Wohlbefinden und Gesundheit beeinträchtigt, ist klar ersichtlich: Negativer Affekt reduziert den Überblick über eigene Bedürfnisse, deren Frustration selbst wieder zur Perseveration negativen Affekts führt. Dies hat auch direkte Implikationen für die gesundheitspsychologische Forschung und Praxis im Rahmen der präventiven Implementierung von Gesundheitsverhalten. So zeigen frühe Studien von Kuhl (1981), dass negativer Affekt („Hilflosigkeit“) bei Lageorientierten unmittelbar zu Leistungsdefiziten führt, ohne dass die-

se durch Misserfolgserwartungen bzw. reduzierte Motivation zur Leistung vermittelt werden. Demnach sollte im Kontext präventiver Maßnahmen neben der Änderung von Gesundheitsverhalten die Entwicklung von Affektregulationskompetenzen bei Lageorientierten unbedingt berücksichtigt werden.

Wenn ein nicht unwesentlicher Anteil von Krankheitssymptomen auf die Vernachlässigung psychischer Gesundheit im Sinne von Bedürfnisfrustration zurückgeht, wie unsere Ergebnisse nahelegen, sollte in Forschung und Praxis den interindividuell variierenden Bedürfnissen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. Instrumente, die Grundmotive des Individuums und deren Frustration – spezifischer noch als in dieser Arbeit geschehen – diagnostizieren können, wurden z. B. von Holtforth und Grawe (2003) oder Kuhl und Kollegen (vgl. Kaschel & Kuhl, 2004; Kuhl, 2005) entwickelt. Je nach dem Ergebnis einer umfassenden individuellen Diagnostik kann dann entschieden werden, ob der Schwerpunkt der Interventionen auf der Klärung der Bedürfnislage und Harmonisierung von bewussten Zielen und unbewussten Bedürfnissen, der Veränderung des Gesundheitsverhaltens, der Behandlung der Symptome oder der Entwicklung von Affektregulationskompetenzen liegen soll.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Selbststeuerungsdefizite mit einer Beeinträchtigung in der Wahrnehmung und Umsetzung sozialer Basisbedürfnisse nach Anschluss, Leistung und Macht assoziiert sind (vgl. Kuhl & Kaschel, 2004). Die damit verbundene Bedürfnisfrustration kann als ein tiefgreifender Stressfaktor angesehen werden, der den Zusammenhang zwischen Selbststeuerungsdefiziten und vielfältigen psychosomatischen Symptomen vermittelt. Die mangelnde Fähigkeit, eigene Bedürfnisse adäquat wahrzunehmen und zu befriedigen, ist ein symptomübergreifender Krankheitsfaktor.

Literatur

- Adolphs, R., Damasio, H., Tranel, D., Cooper, G. & Damasio, A. R. (2000). A role for somatosensory cortices in the visual recognition of emotion as revealed by three-dimensional lesion mapping. *Journal of Neuroscience*, *20*, 2683–2690.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1173–1182.
- Baumann, N., Kaschel, R. & Kuhl, J. (2005). Striving for unwanted goals: Stress-dependent discrepancies between explicit and implicit achievement motives reduce subjective well-being and increase psychosomatic symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, *89*, 781–799.
- Baumann, N. & Kuhl, J. (2002). Intuition, affect, and personality: Unconscious coherence judgments and self-regulation of negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*, 1213–1223.
- Baumann, N. & Kuhl, J. (2003). Self-infiltration: Confusing assigned tasks as self-selected in memory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *29*, 487–497.
- Beeman, M., Friedman, R. B., Grafman, J., Perez, E., Diamond, S. & Lindsay, M. B. (1994). Summation priming and coarse semantic coding in the right hemisphere. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *6*, 26–45.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI)*. Göttingen: Hogrefe.
- Brunstein, J. C. (2001). Persönliche Ziele und Handlungs- versus Lageorientierung: Wer bindet sich an realistische und bedürfniskongruente Ziele? *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, *22*, 1–12.
- Brunstein, J. C., Schultheiss, O. C. & Grässmann, R. (1998). Personal goals and emotional well-being: The moderating role of motive dispositions. *Journal of Personality and Social Psychology*, *75*, 494–508.
- Carroll, B. J., Curtis, G. C. & Mendels, J. (1976). Neuroendocrine regulation in depression. II. Discrimination of depressed from nondepressed patients. *Archives of General Psychiatry*, *33*, 1051–1058.
- Cordero, S. (2005). Persönlichkeitsstile und psychische Erkrankung (Achse I und II): Zur Rolle von Bedürfnisfrustration, Stress, Affekten und Selbststeuerungsdefiziten. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Osnabrück.
- Craik, F. I. M., Moroz, T. M., Moscovitch, M., Stuss, D. T., Winocur, G., Tulving, E. & Kapur, S. (1999). In search of the self: A positron emission tomography study. *Psychological Science*, *10*, 26–34.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The „what“ and „why“ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, *11*, 227–268.
- Derogatis, L. (1983). *SCL-90-R administration, scoring and procedures manual-II*. Towson, MD: Clinical Psychometric Research.
- Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D. & Williams, K. D. (2003). Does rejection hurt? An fMRI Study of social exclusion. *Science*, *302*, 290–292.
- Emmons, R. A. (1986). Personal strivings: An approach to personality and subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1058–1068.
- Eysenck, H. J. (1990). Type A behavior and coronary heart disease. The third stage. *Journal of Social Behavior and Personality*, *5*, 25–44.
- Folkman, S. & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, *55*, 745–774.
- Franke, G. H. (1995). *SCL-90-R. Symptom-Checkliste von Derogatis – Deutsche Version*. Weinheim: Beltz.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Greenberg, L. S. & Paivio, S. C. (1997). *Working with emotions in psychotherapy*. New York: Guilford.
- Greenwald, A. G. & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, *102*, 4–27.
- Guevara, M. L. (1994). *Alienation und Selbstkontrolle: Das Ignorieren eigener Gefühle*. Bern: Lang.
- Heim, C., Ehler, U. & Hellhammer, D. H. (2000). The potential role of hypocortisolism in the pathophysiology of stress-related bodily disorders. *Psychoneuroendocrinology*, *25*, 1–35.
- Hofer, J. & Chasiotis, A. (2003). Congruence of life goals and implicit motives as predictors of life satisfaction: Cross-cultural implications of a study of Zambian male adolescents. *Motivation and Emotion*, *27*, 251–272.
- Holtforth, M. G. & Grawe, K. (2003). Der Inkongruenzfragebogen (INK). Ein Messinstrument zur Analyse motivationaler Inkongruenz. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *32*, 315–323.
- Kaschel, R. & Kuhl, J. (2004). Motivational counseling in an extended functional context: Personality systems interaction theory and assessment. In W. M. Cox & E. Klinger (Eds.), *Handbook of motivational counseling: Concepts, approaches, and assessment* (pp. 99–119). Chichester: Wiley.
- Kazén, M., Baumann, N. & Kuhl, J. (2003). Self-infiltration vs. self-compatibility checking in dealing with unattractive

- tasks: The moderating influence of state vs. action orientation. *Motivation and Emotion*, 27, 157–197.
- Keenan, J. P., Nelson, A., O'Connor, M. & Pascual-Leone, A. (2001). Self-recognition and the right hemisphere. *Nature*, 409, 305.
- Koole, S. & Jostmann, N. (2004). Getting a grip on your feelings: Effects of action orientation and external demands on intuitive affect regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 974–990.
- Kuhl, J. (1981). Motivational and functional helplessness: The moderating effect of state vs. action orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 155–170.
- Kuhl, J. (1994a). Action versus state orientation: Psychometric properties of the Action-Control-Scale (ACS-90). In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 47–59). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Kuhl, J. (1994b). A theory of action and state orientation. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 9–46). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Kuhl, J. (1999). *Der Motiv-Umsetzungs-Test (MUT)*. Unveröffentlichter Fragebogen, Universität Osnabrück.
- Kuhl, J. (2000). A functional-design approach to motivation and volition: The dynamics of personality systems interactions. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Self-regulation: Directions and challenges for future research* (pp. 111–169). New York: Academic Press.
- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit: Interaktionen psychischer Systeme*. Göttingen: Hogrefe.
- Kuhl, J. (2005). *TOP-Manual zur Therapiebegleitenden Osnabrücker Persönlichkeitsdiagnostik*. IMPART GmbH. Unveröffentlichtes Manuskript, Osnabrück.
- Kuhl, J. & Beckmann, J. (1994a). Alienation: Ignoring one's preferences. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 375–390). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Kuhl, J. & Beckmann, J. (1994b). *Volition and personality: Action versus state orientation*. Göttingen: Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Kuhl, J. & Henseler, W. (2003). Entwicklungsorientiertes Scanning (EOS). In L. v. Rosenstiel & J. Erpenbeck (Hrsg.), *Handbuch der Kompetenzmessung* (S. 428–453). Heidelberg: Schäffer-Poeschel.
- Kuhl, J. & Kaschel, R. (2004). Entfremdung als Krankheitsursache: Selbstregulation von Affekten und integrative Kompetenz. *Psychologische Rundschau*, 55, 61–71.
- Kuhl, J. & Kazén, M. (1994). Self-discrimination and memory: State orientation and false self-ascription of assigned activities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 1103–1115.
- Kuhl, J. & Kazén, M. (2005). *Sales performance and well being have independent predictors*. Manuscript under review, Universität Osnabrück.
- Levesque, J., Eugene, F., Joannette, Y., Paquette, V., Mensour, B., Beaudouin, G., Leroux, J.-M., Borougouin, P. & Beaugard, M. (2003). Neural circuitry underlying voluntary suppression of sadness. *Biological Psychiatry*, 53, 502–510.
- Linkowski, P. (2003). Neuroendocrine profiles in mood disorders. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 6, 191–197.
- Linville, P. W. (1987). Self-complexity as a cognitive buffer against stress-related illness and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 663–676.
- Martin, L. L. & A. Tesser (1996). *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ormel, J. & Wohlfarth, T. (1991). How neuroticism, long-term difficulties, and life situation change influence psychological distress: A longitudinal model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 744–755.
- Quirin, M. (2005). *The self and the regulation of negative affect*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Osnabrück.
- Rotenberg, V. S. (1993). Richness against freedom: Two hemisphere functions and the problem of creativity. *European Journal for High Ability*, 4, 11–19.
- Rothermund, K. & Meiniger, C. (2004). Stress-buffering effects of self-complexity: Reduced affective spillover or self-regulatory processes? *Self and Identity*, 3, 263–282.
- Rumelhart, D. E., McClelland, J. L. & the PDP Research Group (Eds.). (1986). *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition* (Vol. 1). Cambridge, MA: MIT Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Sapolsky, R. M. (1992). *Stress, the aging brain, and the mechanism of neuron death*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Deci, E. L. & Kasser, T. (2004). The independent effects of goal contents and motives on well-being: It's both what you pursue and why you pursue it. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 475–486.
- Showers, C. J. & Kling, K. C. (1996). Organization of self-knowledge: Implications for recovery from sad mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 578–590.
- Sobel, M. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equations models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology* (pp. 290–312). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Wheeler, M. A., Stuss, D. T. & Tulving, E. (1997). Toward a theory of episodic memory: The frontal lobes and autonoetic consciousness. *Psychological Bulletin*, 121, 331–354.
- Wittling, W. (1990). Psychophysiological correlates of human brain asymmetry: Blood pressure changes during lateralized presentation of an emotionally laden film. *Neuropsychologia*, 28, 457–470.

Dr. Nicola Baumann

Universität Osnabrück
 Fachbereich Humanwissenschaften
 Differentielle Psychologie
 und Persönlichkeitsforschung
 Seminarstraße 20
 49069 Osnabrück
 E-Mail: nbaumann@uni-osnabrueck.de