

# Der „Berkeley Expressivity Questionnaire“

## Deutsche Adaption und erste Validierungsbefunde

Changiz Mohiyeddini, Oliver John und James J. Gross

**Zusammenfassung.** Vorgestellt wird eine deutsche Adaption des „Berkeley Expressivity Questionnaire“ (BEQ; Gross & John, 1995). Das Instrument erfasst mit Hilfe von 16 Items ökonomisch drei Dimensionen der Expressivität: Negative Expressivität, Positive Expressivität und Impulsintensität. In Studie 1 ( $n = 385$ ) wurden mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse die interne faktorielle Struktur und die psychometrischen Eigenschaften für die Faktoren des BEQ bestimmt. In einer Längsschnittstudie (Studie 2) wurden die Stabilität und Validität des BEQ untersucht: Zum ersten Messzeitpunkt wurde die selbstberichtete Expressivität von 220 Probanden erhoben. Zum zweiten Messzeitpunkt (sechs Monate später) wurden neben der selbstberichteten Expressivität für jeden Probanden zwei Fremdurteile sowie globale Maße der Persönlichkeit, positive und negative Affektivität und Maße der physischen und psychischen Gesundheit erfasst. Die Dimensionen des BEQ sind zeitlich stabil und positiv mit den Fremdurteilen korreliert. Negative Expressivität und Impulsintensität sind mit Neurotizismus, negativer Affektivität, physischen Beschwerden und Depressivität verbunden. Positive Expressivität ist mit Extraversion, Offenheit und positiver Affektivität assoziiert. Frauen zeigen im Vergleich zu Männern höhere Werte in allen Dimensionen des BEQ, welche mit Alter negativ korreliert sind.

Schlüsselwörter: Berkeley Expressivity Questionnaire, emotionale Expressivität

German version of the Berkeley Expressivity Questionnaire

**Abstract.** The paper presents a German version of the „Berkeley Expressivity Questionnaire“ (BEQ; Gross & John, 1995). The instrument uses 16 items to assess three dimensions of expressivity: negative expressivity, positive expressivity, and impulse strength. In study 1 ( $n = 385$ ), the factor structure and the psychometric properties of the BEQ were determined using confirmatory factor analysis. In a longitudinal study (study 2) the stability and validity of the BEQ were investigated: At t1, 220 participants filled out the BEQ. At t2 (6 months later), in addition to the BEQ self-report, the judgments of two raters as well as personality characteristics, positive and negative affectivity, and psychological and physical symptoms were assessed. The results show that the dimensions of the BEQ are stable and positively correlated with the raters' judgments. While negative expressivity and impulse strength are related to neuroticism, negative affectivity, physical complaints, and depression, positive expressivity is correlated to extraversion, openness, and positive affectivity. Women showed higher scores in all three dimensions of the BEQ which were negatively related to age.

Key words: Berkeley Expressivity Questionnaire, emotional expressivity

In der psychologischen Emotionsforschung scheint ein Konsens darüber zu bestehen, dass Emotionen fundamentale Bestandteile des menschlichen (Zusammen-) Lebens darstellen (Izard, 1971; Tooby & Cosmides, 1990). Bei der (adaptiven) Regulation von intra- und interpersonellen Prozessen und Interaktionen wird den expressiven Komponenten von Emotionen eine wichtige Rolle zugesprochen (Keltner & Haidt, 2001): Aspekte der emotionalen Expressivität, z. B. die Neigung zur Unterdrückung der expressiven Komponente von Emotionen (emotional suppression), scheinen einen wichtigen Einfluss auf den gesundheitlichen Status (Gross, 1989; Mayne, 2001) sowie das Wohlbefinden (Gross & Levenson, 1997) auszuüben. Entsprechend vielfältig sind die Versuche, emotionale Expressivität zu erfassen (Camras, Malatesta & Izard, 1991; Ekman, & Davidson, 1994; Gross & John, 1998; Izard, 1971; Lewis & Haviland, 1993; McNair, Lorr & Dropple-

man, 1971; Notarius & Levenson, 1979; Synder, 1974; Zuckermann & Lubin, 1965).

Emotionale Expressivität wird von Gross und John (1995) definiert als „... behavioral (e. g. facial, vocal, postural) changes associated with the experience of emotion, such as smiling, laughing, frowning, storming out of a room“ (S. 555). Demnach sind Individuen in dem Ausmaß emotional expressiv, in dem sie ihre emotionalen Erlebnisse auf behavioraler Ebene manifestieren. Freilich ist diese Definition weder auf einen bestimmten expressiven Kanal (gestisch, mimisch, verbal) zu beschränken noch auf bestimmte emotionale Erlebnisse (Ärger, Wut, Freude etc.). Von Bedeutung ist die Feststellung, dass unsere Reaktionen nicht zwingend von Emotionen vorgeschrieben werden, sondern dass sie lediglich begünstigt werden (Gross & John, 1997): Das Ausdrücken einer Emotion kann, wenn

auch eng damit verbunden, unabhängig vom jeweiligen emotionalen Erlebnis reguliert werden. Freilich sind die individuelle Bewertung der Reaktionsangemessenheit mit der individuellen Wahrnehmung der situativen Gegebenheiten eng verknüpft und verflochten. Ferner scheint die Feststellung plausibel, dass in diesem Geschehen erhebliche intra- und interindividuelle Differenzen bestehen (Ekman & Davidson, 1994).

Um individuelle Differenzen im expressiven Verhalten zu begreifen, wurden verschiedene Modelle präsentiert (Ekman, 1972; Gross & Munoz, 1995; Levenson, 1994). Das gemeinsame Kernstück dieser Modelle scheint die Annahme zu sein, dass auf Grund externaler und/oder internaler Reize (z. B. imaginative oder antizipierte Reize) emotionale Erlebnisse angestoßen werden, die wie ein internes Programm ablaufen. Ist dieses interne Programm aktiviert, werden dadurch Reaktionstendenzen angeregt (physiologische Veränderungen, Verhaltenstendenzen, etc.), die insgesamt dazu dienen, dass das Individuum auf veränderte Umweltkonstellationen und situative Gegebenheiten entsprechend reagieren kann.

## Erfassung von selbstberichteter emotionaler Expressivität

Zur Erfassung von selbstberichteter emotionaler Expressivität sind im englischsprachigen Raum einige Instrumente entwickelt worden, die sich dahingehend unterscheiden, dass sie Emotionsregulation unidimensional (z. B. The Emotional Expressivity Scale; Kring, Smith & Neale, 1994) oder mehrdimensional (z. B. The Emotional Expressivity Questionnaire; King & Emmons, 1990; Berkeley Expressivity Questionnaire; Gross & John, 1995) konzeptualisieren. Innerhalb der mehrdimensionalen Konzepte hat sich der Berkeley Expressivity Questionnaire (BEQ) als ökonomisches, reliables und valides Instrument qualifiziert. Erste empirische Erfahrungen mit dem BEQ mit deutschen Probanden (vgl. Trierweiler, Eid & Lischetzke, 2002) lassen es lohnend erscheinen, das Instrument für den deutschsprachigen Raum zu adaptieren. In der vorliegenden Arbeit wird eine deutsche Adaptation des BEQ vorgestellt. Dazu werden die psychometrischen Qualitäten und die interne Struktur des BEQ dargestellt (Studie 1 und 2). Darüber hinaus werden in einer Längsschnittstudie die Stabilität der Dimensionen des BEQ sowie die Zusammenhänge zwischen den Dimensionen des BEQ und globalen Persönlichkeitsmerkmalen, Maßen der physischen und psychischen Gesundheit sowie die Zusammenhänge mit Fremdurteilen überprüft (Studie 2).

## Konstruktionsgrundlage des BEQ

Gross und John (1995) zufolge manifestiert sich emotionale Expressivität im beobachtbaren Verhalten, dessen Ausprägung die individuelle Disposition bzw. Neigung abbildet, emotionale Impulse in manifestes Verhalten umzusetzen. Emotionale Expressivität wird von Gross und John als

Trait verstanden. Dabei wurden folgende Aspekte der Emotionsentstehung und des Emotionsausdrucks fokussiert, die von besonderer theoretischer Wichtigkeit für das Verständnis von stabilen individuellen Unterschieden in der emotionalen Expressivität sind: (a) die Stärke der emotionalen Reaktionstendenzen des Individuums und (b) das Ausmaß, in dem diese Verhaltensimpulse als offenes expressives Verhalten ausgedrückt werden.

Der BEQ umfasst folgende Dimensionen, deren Validität bisher in experimentellen (Gross & John, 1997) und korrelativen Studien (Gross & John, 1995, 1998) gesichert wurde: Der Faktor *Impulsintensität* (II) besteht aus 6 Items, die die Stärke der emotionalen Reaktionen (z. B. weinen) thematisieren. Die 6 Items des Faktors *Negative Expressivität* (NE) beziehen sich auf das Ausdrücken von negativen Emotionen (z. B. Wut, Angst und Trauer). Der Faktor *Positive Expressivität* (PE) erfasst mit Hilfe von 4 Items das Ausdrücken von allgemeinen und spezifischen positiven Emotionen (Freude, Vergnügen). Die Items werden auf einer 7-Punkte Likertskala (1 = keine Übereinstimmung, 7 = volle Übereinstimmung) beantwortet. Der Gesamtwert, welcher durch die Zusammenfassung der individuellen Punktwerte der drei Subskalen ermittelt wird, bildet den Faktor *Generelle Expressivität* (GE).

## Deutsche Adaptation des BEQ

Zur optimalen Gestaltung der deutschen Version des BEQ wurden die Empfehlungen des Internationalen Testkomitees (vgl. Hambleton, 1994) berücksichtigt, welche sich u. a. mit Problemen der Testentwicklung und der Testadaptation befassen. In einem ersten Schritt wurde der BEQ von drei diplomierten Psychologen unabhängig voneinander ins Deutsche übersetzt. Nach dem Vergleich dieser drei Übersetzungsentwürfe entstand die deutsche Fassung. Zur Gewährleistung der semantischen und inhaltlichen Äquivalenz der deutschen und der Originalversion des BEQ kam anschließend die Rückübersetzungstechnik (vgl. Brislin, 1970) zur Anwendung.

### Studie 1

Die erste Studie diente der Überprüfung der internen (faktoriellen) Struktur des BEQ sowie der Bestimmung der statistischen und psychometrischen Kennwerte des BEQ. Es standen zwei Fragestellungen im Vordergrund: 1. Kann die Annahme eines allgemeinen Expressivitätsfaktors empirisch unterstützt werden? und 2. Können entsprechend der amerikanischen Stichprobe die drei Subskalen des BEQ identifiziert werden?

## Methode

### Stichprobe A

20 Teilnehmer einer Psychologieveranstaltung der Universität Mainz wurden gebeten, jeweils 20 Personen aus

Tabelle 1. Polychorische Korrelationen, Kovarianzen und psychometrische Kennwerte der Items des BEQ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
BEQ1	<u>2.60</u>	1.32	.47	1.62	.49	1.46	.85	.37	.73	1.40	.89	.61	.59	.64	.86	.57
BEQ2	.42	<u>3.79</u>	.58	.96	.70	.79	2.01	.64	1.09	.77	1.59	1.44	.96	1.49	2.25	.69
BEQ3	.19	.20	<u>2.28</u>	.39	1.31	.36	.57	.97	1.03	.36	.52	.69	1.22	.49	.84	1.22
BEQ4	.63	.31	.16	<u>2.51</u>	.42	1.58	.69	.40	.56	1.42	.75	.65	.46	.31	.94	.52
BEQ5	.22	.26	.63	.19	<u>1.92</u>	.39	.65	.97	.97	.35	.53	.50	1.05	.67	.89	1.11
BEQ6	.66	.30	.18	.73	.20	<u>1.88</u>	.59	.29	.59	1.30	.64	.48	.38	.43	.60	.43
BEQ7	.27	.52	.19	.22	.24	.22	<u>3.95</u>	.73	1.24	.48	1.65	1.63	.77	1.39	1.39	.72
BEQ8	.13	.19	.36	.14	.39	.12	.21	<u>3.19</u>	.97	.56	.56	.95	1.44	.71	.66	1.12
BEQ9	.29	.36	.44	.23	.45	.28	.40	.35	<u>2.39</u>	.45	.63	.87	1.09	.71	.94	1.06
BEQ10	.54	.25	.15	.56	.16	.59	.15	.19	.18	<u>2.57</u>	.42	.34	.61	.35	.71	.39
BEQ11	.31	.46	.19	.27	.21	.26	.46	.18	.23	.15	<u>3.21</u>	1.43	.73	1.20	1.30	.59
BEQ12	.20	.40	.25	.22	.19	.19	.44	.29	.31	.12	.43	<u>3.42</u>	.72	1.12	1.20	.71
BEQ13	.21	.28	.46	.16	.43	.16	.22	.45	.40	.22	.23	.22	<u>3.16</u>	.60	1.20	1.17
BEQ14	.23	.45	.19	.12	.28	.18	.41	.23	.27	.13	.39	.35	.20	<u>2.92</u>	1.38	.75
BEQ15	.25	.53	.26	.27	.30	.20	.32	.17	.28	.21	.33	.30	.31	.37	<u>4.70</u>	.76
BEQ16	.23	.23	.53	.21	.53	.21	.24	.41	.45	.16	.22	.25	.43	.29	.23	<u>2.33</u>
<i>M</i>	4.88	4.14	4.86	4.97	4.32	5.09	3.84	3.02	4.79	4.29	4.50	3.63	4.29	4.22	3.47	4.08
<i>SD</i>	1.61	1.95	1.51	1.59	1.38	1.37	1.99	1.61	1.65	1.60	1.79	1.85	1.78	1.71	2.17	1.53
Skewness	-0.34	-0.02	-0.48	-0.77	-0.33	-1.08	0.02	0.70	-0.53	-0.25	-0.26	0.20	-0.16	-0.19	0.31	-0.04
Kurtosis	-0.75	-1.24	-0.34	-0.04	-0.52	1.03	-1.33	-0.65	-0.40	-0.84	-1.09	-1.18	-1.09	-0.99	-1.36	-0.90

Anmerkungen:  $N = 605$ . BEQ = Berkeley Expressivity Questionnaire,  $M$  = Mittelwert,  $SD$  = Standardabweichung. Dargestellt sind die Varianzen der Items (Diagonale, unterstrichen), die Korrelationen (unteres Dreieck) und die Kovarianzen (oberes Dreieck). Alle Korrelationen sind signifikant ( $ps < .01$ ).

ihrem Bekanntenkreis zu befragen. In einer kurzen Beschreibung der Untersuchung wurden die Teilnehmer informiert, dass es sich um eine Studie zum Thema „Ausdrücken von Emotionen“ handelte. Neben dem BEQ enthielt der Fragebogen weitere Skalen, auf die hier nicht weiter eingegangen werden soll. Am Ende lagen von 385 Probanden (davon 217 Frauen) vollständige Datensätze vor. Es wurden 52.2% Erwerbstätige, 29.1% Studierende, 13% Hausfrauen und 5.7% Rentner befragt. Bei einer Spanne von 18 bis 85 Jahren betrug das durchschnittliche Alter der Probanden 36 Jahre ( $SD = 15$ ). Es lag kein signifikanter Altersunterschied zwischen Frauen ( $M = 36, SD = 15$ ) und Männern ( $M = 36, SD = 14$ ) vor,  $t(383) = 0.13, ns$ .

## Stichprobe B

Im Rahmen einer Längsschnittstudie zur Emotionsregulation wurden nach dem Schneeballverfahren 300 Probanden rekrutiert, die gebeten wurden, in einem Abstand von 6 Monaten zwei Mal einen Fragebogen auszufüllen. Um Antworttendenzen entgegen zu wirken, wurden die Probanden erst bei der zweiten Erhebung gebeten, zwei zur Erhebung von Fremdurteilen umformulierte Fragebögen an zwei Personen (Rater A und B) weiterzugeben, die den Probanden gut kennen und ein Urteil über ihn abgeben können.

Zum ersten Zeitpunkt nahmen 300 Personen teil, zum zweiten 246. Am Ende lagen von 220 Probanden, davon 95 Männer (43.2%), vollständige Datensätze (Selbstbericht

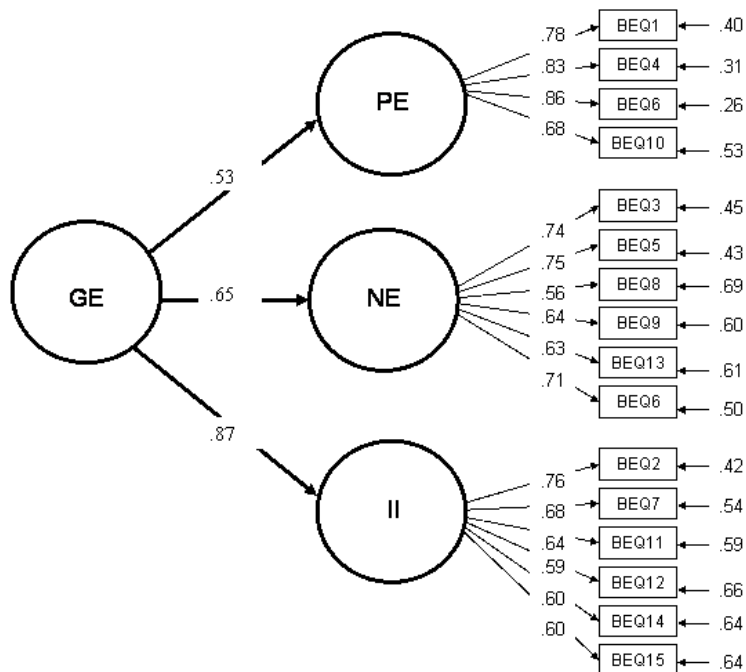


Abbildung 1. Faktorenmodell für den „Berkeley Expressivity Questionnaire“.

Anmerkungen: PE = Positive Expressivität, NE = Negative Expressivität, II = Impulsintensität, GE = Generelle Expressivität als Gesamtwert des Berkeley Expressivity Questionnaires.

sowie zwei Fremdurteile) vor, welche die Grundlage der Analysen bilden. Die Dropout-Analyse ( $\chi^2$ -Test und ANOVA) ergab keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Untersuchungs- und Dropoutgruppe hinsichtlich Geschlecht, Alter oder BEQ-Werten. Es wurden 57.3% Erwerbstätige, 32.7% Studenten, 5.9% Hausfrauen und 4.1% Rentner befragt. Die Probanden waren durchschnittlich 37 Jahre ( $SD = 14$ ) alt. Es bestand kein signifikanter Altersunterschied zwischen Frauen ( $M = 36, SD = 14$ ) und Männern ( $M = 38, SD = 14$ ),  $t(218) = 1.35, ns$ . Die Gruppe der Fremdrater bestand aus 440 Erwachsenen (davon 270 Frauen), die durchschnittlich 34 Jahre ( $SD = 13$ ) alt waren. Die Beziehung zwischen Ratern und Probanden gestaltete sich wie folgt: 11% Familienmitglieder, 41% Partner/in, 42% aus dem Freundeskreis sowie 6% aus der Verwandtschaft.

## Ergebnisse

Die interne faktorielle Struktur des BEQ wurde mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse (CFA) untersucht. Um die Power der Analysen zu erhöhen, wurden sie mit der zusammengefassten Stichprobe (A und B) durchgeführt ( $N = 605$ ). Die psychometrischen Kennwerte der Items und deren Korrelationen und Kovarianzen sind in Tabelle 1 dokumentiert.

Da die Items des BEQ schief verteilt sind und von der Normalverteilung bedeutsam abweichen ( $ps < .01$ ), wurde zunächst unter Einsatz des Programms PRELIS 2.50 (Jöreskog & Sörbom, 1999) eine polychorische Korrelationsmatrix der Items erstellt, die dann als Basis für die CFA diente. Es wurde ein hierarchisches Modell spezifiziert, das vier latente Variablen vorsieht (Abbildung 1): Drei subskalenspezifische Faktoren (als Faktoren 1. Ordnung), die den Varianzanteil der Subskalen des BEQ darstellen, und eine gemeinsame latente Variable, die den Generellen Expressivitätsfaktor (GE) abbildet. Durch die Freisetzung der Ladungen der Items und deren Fehleranteile wurde das kongenerische Modell getestet.

Die Modellanpassung wurde anhand des  $\chi^2$ -Tests, des Verhältnisses  $\chi^2/df$ , des standardisierten Root Mean Square Residuals (SRMR), des Comparative Fit Indexes (CFI) sowie des Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA; Steiger, 1990) und des 90% Konfidenzintervalls um den RMSEA überprüft. Nach Bollen und Long (1993) sollte der  $\chi^2$ -Wert nicht größer sein als das Zwei- bis Fünffache der Freiheitsgrade. Während der  $\chi^2$ -Test sehr sensitiv auf die Stichprobengröße reagiert, was unter Umständen zu einer Steigerung des  $\alpha$ -Fehlers führen kann (Bollen, 1989; Jöreskog & Sörbom, 1996), testen die Closeness-of-Fit-Statistiken (z. B. RMSEA), ob sich der Approximationsfehler in einem tolerierbaren Bereich bewegt (vgl. Browne & Cudeck, 1993). Der RMSEA sollte kleiner als .05 und nicht größer als .08 sein (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bent-

ler, 1995), wobei das 90% Konfidenzintervall (CI) um den RMSEA die Werte .06 oder Null einschließen soll. Der CFI ist (anders als der  $\chi^2$ -Test) nicht direkt von der Stichprobengröße abhängig und stellt einen Vergleich zum Nullmodell dar (vgl. Tanaka, 1993). CFI Werte nahe 1 sprechen für eine gute Modellanpassung.

Die Fit-Statistiken lauten:  $\chi^2(101, N = 605) = 333.82$ ,  $p < .001$ ,  $\chi^2/df = 3.3$ ,  $CFI = 0.97$ ,  $SRMR = 0.048$ ,  $RMSEA = 0.062$  (90% CI = 0.055–0.069),  $p(RMSEA < 0.05) = 0.04$ .

Nach inferenzstatistischen Kriterien wäre das Modell bei einem kritischen  $\alpha$ -Risiko von 5% zu verwerfen. Die anderen Parameter (CFA, RMSEA, SRMR) bewegen sich jedoch im akzeptablen Bereich. In der Literatur wird empfohlen, bei der Entscheidung über die Modellgüte CFI, RMSEA, SRMR und das  $\chi^2/df$  Verhältnis stärker zu gewichten (vgl. Bollen & Long, 1993; Hoyle & Panter, 1995). Demzufolge und in Anbetracht der großen Power des  $\chi^2$ -Tests und der Tatsache, dass die Analyse auf Itemebene durchgeführt wurde, kann das spezifiziertere Modell beibehalten werden.

In der zusammengefassten Stichprobe beträgt die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) der Subskala PE 0.86. Für die Subskala NE beläuft sie sich auf 0.84 und für die Subskala II auf 0.81.

## Studie 2

Studie 2 diente der Überprüfung der zeitlichen Stabilität als einer Grundvoraussetzung zur Implementierung von Konstrukten als Trait (Pawlik, 1982) sowie der Überprüfung der Validität der Komponenten der emotionalen Expressivität. Die Studie beruht auf den Daten der bereits beschriebenen Stichprobe B. Anhand von Fremdurteilen und externen Validierungsmaßen (globale Persönlichkeitsmerkmale, Maße der physischen und psychischen Gesundheit), die nach sechs Monaten erfasst wurden, sollten die (prädiktive) Validität sowie die Einbindung des BEQ in ein nomologisches Netzwerk von psychologisch benachbarten Konstrukten überprüft werden.

## Beziehung zu soziodemographischen Merkmalen

*Geschlecht und selbstberichtete emotionale Expressivität:* Es wurde erwartet, dass Frauen höhere Mittelwerte auf den BEQ-Dimensionen aufweisen als Männer. Diese Erwartung wird durch die Ergebnisse zahlreicher Studien unterstützt, die zeigen, dass geschlechtsspezifische gesellschaftliche bzw. kulturelle Normen hinsichtlich der Darstellung von Emotionen (display rules; Ekman, 1972) bestehen (LaFrance & Banaji, 1992), die es Frauen eher erlauben, ihre Gefühle darzustellen.

*Alter und selbstberichtete emotionale Expressivität:* Es wurde eine negative Korrelation zwischen Alter und den Faktoren des BEQ erwartet, da empirische Studien be-

legen, dass die Tendenz zur Kontrolle von Emotionen mit zunehmendem Alter zunimmt (Watson & Greer, 1983). Ältere Personen versuchen demnach, möglichst selten starke Emotionen zu erleben und auszudrücken.

*Selbstberichtete emotionale Expressivität und Persönlichkeitsmerkmale:* Für die vorliegende Studie sind die fünf Hauptdimensionen der Persönlichkeit Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit, Offenheit und Gewissenhaftigkeit von Bedeutung. Folgende Hypothesen wurden bezüglich des Zusammenhangs zwischen diesen Dimensionen und emotionaler Expressivität formuliert:

Es wurde erwartet, dass die stark affektive Erlebnisse und Reaktionen thematisierenden Dimensionen Neurotizismus und Extraversion am stärksten mit emotionaler Expressivität assoziiert sind: Neurotizismus umfasst emotionale Instabilität sowie ein breites Kontinuum an negativen Affekten, welches Ängstlichkeit, Traurigkeit und Irritierbarkeit abbildet. Empirische Studien belegen, dass Neurotizismus mit der Häufigkeit und Intensität negativer emotionaler Erlebnisse verbunden ist (Tellegen, 1985). Demzufolge wurden für Neurotizismus positive Korrelationen zu den Subskalen NE und II erwartet. Darüber hinaus liegt hinreichende empirische Evidenz dafür vor, dass das Erleben von positiven Emotionen mit dem individuellen Ausmaß an Extraversion und zu einem geringeren Teil mit Verträglichkeit und Offenheit zusammenhängt (John, 1990). Entsprechend wurde erwartet, dass Extraversion, Verträglichkeit und Offenheit mit der Subskala PE positiv zusammenhängen.

Die Persönlichkeitsmerkmale wurden mit Hilfe der deutschen Adaptation des NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI; Costa & McCrae, 1989) erfasst.

*Zusammenhänge zu positiver und negativer Affektivität:* Es wurde erwartet, dass die Subskala PE mit der Neigung zu positiver Affektivität und die Subskala NE mit der Neigung zu negativer Affektivität positiv korreliert sind. Diese Erwartung gründet sich auf Untersuchungen, die belegt haben, dass positive und negative Affektivität zwei zentrale Dimensionen der Stimmung darstellen (Ciarrochi & Heaven, 2007; Karlsson & Archer, 2007).

Zur Erfassung von positiver und negativer Affektivität wurde eine deutsche Adaptation des Positive Affectivity Negative Affectivity Schedule (PANAS; Watson, Clark & Tellegen, 1988) eingesetzt.

*Zusammenhänge zu Maßen der physischen und psychischen Gesundheit:* Bezüglich des Zusammenhangs zwischen emotionaler Expressivität und der körperlichen Gesundheit wurde erwartet, dass die Subskalen NE und II positiv mit physischen Beschwerden korrelieren. Diese Annahme basiert auf empirischen Ergebnissen, denen zufolge sich belastende emotionale Erlebnisse in Form von somatischen Beschwerden manifestieren können (Watson & Pennebaker, 1989). Darüber hinaus scheint das Ausmaß an somatischen Beschwerden mit der Neigung zu Neurotizismus zusammenzuhängen.

Zur Erfassung von physischen Beschwerden wurde die Kurzfassung des Gießener Beschwerdeboogens (GBB) eingesetzt.

*Depressive Neigungen:* Es wurde angenommen, dass die Subskalen NE und II positive Korrelationen zu Depressivität aufweisen, da diese mit dem Ausmaß und der Häufigkeit der erlebten und sozial mitgeteilten negativen Emotionen assoziiert zu sein scheint (Hautzinger & de Jong-Meyer, 1998).

Zur Erfassung von Depressivität wurde die deutsche Übersetzung des Beck Depression Inventory (BDI; Hautzinger, Bailer, Worall & Keller, 1995) eingesetzt.

## Ergebnisse

### Stabilität der selbstberichteten Expressivität

Die Frage nach der zeitlichen Stabilität wurde mittels Latent-State-Trait (LST) Analyse untersucht (Steyer, 1987; Überblick bei Steyer, Schmitt & Eid, 1999). In einer LST-Analyse wird die Varianz jeder manifesten Variable  $Y_{ik}$ , die mit dem Messverfahren  $i$  (z. B. eine Testhälfte) zum Messzeitpunkt  $k$  gewonnen wurde, in vier latente Komponenten zerlegt: (1) eine zeitlich stabile latente Variable ( $\xi$ ), die als Trait interpretiert wird und somit die Person charakterisiert, (2) eine latente Variable ( $\xi_k$ ), die zeitlich instabile aber systematische Einflüsse der Situation zum Zeitpunkt  $k$  repräsentiert (Latent-State-Residuen), (3) einen latenten Methodenfaktor des Messverfahrens ( $\xi_i$ ) und (4) eine latente Fehlervariable ( $\epsilon_k$ ).

Legen die Fit-Statistiken die Annahme des Modells nahe, werden die Varianzen der latenten Variablen geschätzt, anhand derer sich für jede Messwertvariable vier Koeffizienten bestimmen lassen: Die Traitkonsistenz (TKon) als der durch den Trait erklärte Varianzanteil [ $\text{Var}(\xi)/\text{Var}(Y_{ik})$ ], die messgelegenheitsspezifischen oder zeitspezifischen (ZSpe) Varianzanteile (Situation- und Person-Situation-Interaktionsanteile) [ $\text{Var}(\xi_k)/\text{Var}(Y_{ik})$ ], der Varianzanteil der Methodenfaktoren [ $\text{Var}(\xi_i)/\text{Var}(Y_{ik})$ ] sowie die Reliabilität (Rel), die sich aus der Summe von TKon, ZSpe und Mspe ergibt.

In Anbetracht der Stichprobengröße wurde entschieden, die LST-Analyse auf Ebene der Testhälften durchzuführen.<sup>1</sup>

Zu diesem Zweck wurden für jede Subskala auf Grundlage der psychometrischen Kennwerte der Items zwei Testhälften derart gebildet, dass zunächst Itempaare mit

<sup>1</sup>Eine Wiederholung der konfirmatorischen Faktorenanalyse mit den Testhälften innerhalb der zusammengefassten Stichprobe (A und B) zeigte eine sehr gute Passung:  $\chi^2(6, N = 605) = 10.61$ ,  $p = .10$ ,  $\chi^2/df = 1.78$ ,  $CFI = 1.00$ ,  $SRMR = 0.014$ ,  $RMSEA = 0.036$ ,  $p(\text{RMSEA} < 0.05) = 0.71$ .

Tabelle 2. Psychometrische Kennwerte, Korrelationen und Kovarianzen der Testhälften

	PE <sub>11</sub>	PE <sub>21</sub>	PE <sub>12</sub>	PE <sub>22</sub>	NE <sub>11</sub>	NE <sub>21</sub>	NE <sub>12</sub>	NE <sub>22</sub>	II <sub>11</sub>	II <sub>21</sub>	II <sub>12</sub>	II <sub>22</sub>
PE <sub>11</sub>	<u>2.10</u>	1.77	1.06	1.04	<u>1.92</u>	1.39	1.31	1.17	<u>2.35</u>	1.70	1.41	1.31
PE <sub>21</sub>	.85	<u>2.03</u>	.93	1.23	.78	<u>1.66</u>	1.06	1.22	.73	<u>2.33</u>	1.44	1.75
PE <sub>12</sub>	.40	.36	<u>3.28</u>	2.37	.58	.51	<u>2.65</u>	2.26	.56	.58	<u>2.70</u>	2.28
PE <sub>22</sub>	.41	.50	.75	<u>3.00</u>	.49	.55	.81	.64	.50	.67	.81	<u>1.93</u>
M	4.57	4.40	4.33	4.54	4.08	4.61	3.64	3.81	3.60	4.18	3.65	3.64
SD	1.45	1.43	1.81	1.73	1.38	1.28	1.62	1.71	1.53	1.52	1.64	1.70

Anmerkungen:  $N = 188$ . Jeweils im unteren Dreieck sind die Korrelationen ( $ps < .01$ ) und im oberen Dreieck die Kovarianzen eingetragen. Die Diagonale (unterstrichen) gibt die Varianzen der Testhälften wieder. PE = Positive Expressivität. NE = Negative Expressivität. II = Impulsivität. Der erste Index gibt die Testhälfte, der zweite den Messzeitpunkt wieder.

ähnlichen Mittelwerten und Standardabweichungen gebildet wurden. Dann wurden die Paarlinge getrennt und auf Grund inhaltlicher Überlegungen und unter Berücksichtigung der Itempolung den Testhälften zugeordnet, um diese so parallel wie möglich zu gestalten. Im *t*-Test für abhängige Stichproben zeigt sich dennoch, dass sich die Testhälften in Bezug auf ihre Mittelwerte signifikant voneinander unterscheiden ( $t_s(604) > 6.0, p_s < .01$ ). Die psychometrischen Kennwerte, die Korrelationen und die Kovarianzen der Testhälften sind in Tabelle 2 dokumentiert.

Durch die Gleichsetzung der Varianzen der beiden Latent-State-Residuen, der Varianzen der beiden Methodenfaktoren und der Messfehlervarianzen wurde die restriktivste Variante des Modells getestet. Für jede Subskala wurden getrennte LST Analysen durchgeführt, die in Tabelle 3 dargestellt sind.

Streng genommen wäre das Modell nur bei NE beizubehalten und für PE und II zu verwerfen. Sowohl bei II als auch bei PE deuten die Modifikationsindizes auf eine signifikante Besserung der Modellanpassung, wenn die Gleichheitsannahme für Messfehlervarianzen (Für II 11 sowie PE 21) aufgehoben wird. Nach dieser Modifikation zeigen die Modelle eine sehr gute Passung sowohl für II ( $\chi^2(5, N = 220) = 5.53, p = .35, \chi^2/df = 1.10, CFI = 1.00, SRMR = 0.05, RMSEA = 0.022$  (90% CI = 0.0–0.09),  $p(RMSEA < 0.05) = 0.63$ ) als auch für PE ( $\chi^2(5, N = 220) = 8.17, p = .14, \chi^2/df = 1.63, CFI = .99, SRMR = 0.05, RMSEA = 0.054$  (90% CI = 0.0–0.12),  $p(RMSEA < 0.05) = 0.39$ ). Angesichts der Sparsamkeit und der guten übrigen Fit-Werte ( $\chi^2/df, SRMR$  und  $CFI$ ) wurden für II und PE die zuerst getesteten restriktiven Modelle beibehalten.

Tabelle 3 verdeutlicht, dass die Varianzen der Dimensionen des BEQ primär durch zeitstabile Anteile bestimmt sind. Die Methodenspezifität ist mit .08 für II sowie .07 für NE und PE eher gering. Die Fehlervarianzen von 15 % für II, 13 % für NE und 12 % für PE weisen auf eine hinreichende Zuverlässigkeit der Testhälften hin. Die Konsistenzanteile der Testhälften von PE, NE und II belaufen sich auf .38, .50 und .54. Für die Gesamtskala (hierzu Steyer & Schmitt, 1990) ergeben sich Konsistenzanteile von .55, .66 und .70. Die Spezifitätsanteile der Testhälften für PE, NE und II betragen .43, .30 und .23. Die Gesamtskalen weisen Spezifitätsanteile von .31, .20 und .15 auf.

## Selbstberichtete emotionale Expressivität und Fremdurteile

Die Urteile der Rater sind für PE zu  $r = 0.85$ , für NE zu  $r = 0.86$  und für II zu  $r = 0.89$  korreliert ( $p_s < .001$ ). Auf Grund der Übereinstimmungshöhe der Fremdurteile wurden sie für jede Dimension des BEQ gemittelt. Tabelle 4 gibt die Korrelationen zwischen dem Selbstbericht der Probanden und den Fremdurteilen wieder. Da diese Korrelationen jedoch relativ niedrig ausfielen, wurden sie in einem nächsten Schritt auf latenter Ebene überprüft: Für die drei

Tabelle 3. Fitstatistische Ergebnisse des Modelltests und geschätzte Parameter

	$\chi^2$	df	p	$\chi^2/df$	CFI	SRMR	RMSEA	$p(RMSEA < .05)$	90% CI	TKon	ZSpe	MSpe	Rel	$\epsilon$
PE	23.44	6	.001	3.9	.96	.031	.12	.01	.068–.17	.38	.43	.07	.88	.12
NE	1.56	6	.96	0.26	1.00	.001	.00	.99	.00–.00	.50	.30	.07	.87	.13
II	17.85	6	.001	2.97	.98	.035	.09	.05	.05–.15	.54	.23	.08	.85	.15

Anmerkungen:  $N = 188$ . PE = Positive Expressivität, NE = Negative Expressivität, II = Impulsintensität, CFI = Comparative Fit Index, SRMR = Standardized Root Mean Square Residual, RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation, TKon = Traitkonsistenz, ZSpe = Messgelegentlichkeitsspezifität, MSpe = Methodenspezifität, Rel = Reliabilität,  $\epsilon$  = Fehleranteile.

Tabelle 4. Korrelationen zwischen Selbstbeschreibung der Probanden und Fremdurteilen

	Fremdurteile			
	Positive Expressivität	Negative Expressivität	Impulsintensität	BEQ-Gesamt
Selbstbeschreibung				
Positive Expressivität	(.32**)	-.05	-.08	.09
Negative Expressivität	.16*	(.30**)	.08	.29**
Impulsintensität	.15*	.18**	(.35**)	.36**
BEQ-Gesamt	.25**	.23**	.20**	(.36**)

Anmerkungen:  $n = 220$ . BEQ = Berkeley Expressivity Questionnaire. In Klammern sind die konvergenten Validitätskoeffizienten dargestellt. Die Interkorrelation der Dimensionen der BEQ (Selbstbeschreibung) sind im unteren Dreieck und die Interkorrelation der Dimensionen des BEQ (Fremdurteile) sind im oberen Dreieck eingetragen. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ .

Dimensionen des BEQ wurde jeweils ein Strukturgleichungsmodell spezifiziert, in welchem die latente Selbstbeschreibung (erfasst über die jeweiligen Testhälften) mit dem latenten Fremdurteil (erfasst über die Summenwerte der beiden Fremdurteile) korreliert wurde. Die Korrelationen zwischen latenter Selbstbeschreibung und latentem Fremdurteil belaufen sich auf .33 für PE, auf .33 für NE und auf .39 für II ( $ps < .01$ ).

Die Befunde verdeutlichen, dass die Subskala II die für Beobachter am besten zugänglichen Aspekte des expressiven Verhaltens zu thematisieren scheint.

### Geschlecht, Alter und selbstberichtete emotionale Expressivität

Zur Überprüfung der Effekte von Geschlecht und Alter wurde in der zusammengefassten Stichprobe (A und B) eine 2 (Geschlecht)  $\times$  3 (Expressivitätsfaktoren als Messwiederholungsvariable) multivariate Kovarianzanalyse (MANCOVA) mit der Variable Alter als Kovariate gerechnet. Dabei erweist sich die Kovariate Alter als hochsignifikant ( $F(1, 602) = 7.04, p < .001$ ): Mit zunehmendem Alter nehmen sowohl PE als auch NE und II ab. Der Haupteffekt Geschlecht ist ebenfalls signifikant ( $F(1, 602) = 7.07, p < .001$ ): Frauen zeigen eine bedeutsam höhere Neigung zu expressivem Verhalten. Weiterhin erweisen sich die Interaktionen Geschlecht  $\times$  Expressivität als bedeutsam (Wilks'  $\Lambda = .81, F(2, 601) = 72.85, p < .01$ ). In den Anschluss-tests wurden die Geschlechtsunterschiede im Bereich des expressiven Verhaltens analysiert. Die Ergebnisse zeigen,  $F_s(1, 603) > 28.9, ps < .001$ , dass Frauen auf allen drei Faktoren des BEQ höhere Mittelwerte zeigen als Männer.

### Selbstberichtete emotionale Expressivität und globale Persönlichkeitsmerkmale

Tabelle 5 gibt die bivariaten Korrelationen zwischen den Subskalen des BEQ und den Persönlichkeitsmerkmalen

wieder. Auf Grund der korrelativen Abhängigkeit der drei Subskalen und der signifikanten Korrelationen zwischen den Subskalen auf der einen Seite und Geschlecht und Alter auf der anderen Seite wurden zusätzlich die partiellen (um den Effekt der übrigen Faktoren des BEQ, Geschlecht und Alter bereinigten) Korrelationen berechnet (für den BEQ-Gesamtwert wurden die Variablen Alter und Geschlecht kontrolliert).

Das Ergebnismuster zeigt, dass, erwartungskonform, die BEQ-Gesamtskala zu beiden Messzeitpunkten mit den beiden für das emotionale Erleben und Verhalten zentralen Dimensionen der Persönlichkeit, nämlich Neurotizismus und Extraversion, am stärksten korreliert. Diese Korrelationen sind auch nach der statistischen Kontrolle von Geschlecht und Alter bedeutsam. Die Korrelation zu Offenheit verschwindet, wenn Geschlecht und Alter statistisch kontrolliert werden. PE ist hochsignifikant mit Extraversion assoziiert ( $r = 0.30, p < .01$ ). Die Korrelation zu Neurotizismus und Offenheit verschwindet, wenn die gemeinsamen Varianzanteile von PE mit NE, II, Alter und Geschlecht kontrolliert werden. NE ist am deutlichsten mit Neurotizismus ( $r = 0.24, p < .01$ ) und Verträglichkeit ( $r = -0.24, p < .01$ ) verbunden. II zeigt gleich starke Assoziationen zu Extraversion und Neurotizismus ( $rs = 0.16, ps < .05$ ) und eine etwas stärkere Korrelation zu Offenheit ( $r = 0.18, p < .05$ ), die jedoch alle nach dem Auspartialisieren verschwinden.

### Selbstberichtete emotionale Expressivität und Affektivität

Der BEQ-Gesamtwert ist sowohl mit positiver wie auch mit negativer Affektivität verbunden ( $rs > 0.15, ps < .05$ ). Erwartungskonform weist PE eine hoch signifikante Korrelation zu positiver Affektivität auf ( $r = 0.23, p < .01$ ) und NE zeigt eine bedeutsame Assoziation zu negativer Affektivität ( $r = 0.20, p < .01$ ). II ist mit positiver Affektivität ( $r = 0.14, p < .05$ ) assoziiert. Die partiellen Korrelationen machen jedoch deutlich, dass die Assoziation zwischen II und positiver Affektivität wohl auf die Effekte der Kontrollvariablen zurückzuführen ist.

Tabelle 5. (Partielle) Korrelationen der Subskalen des BEQ mit globalen Persönlichkeitsmaßen und Maßen der physischen und psychischen Gesundheit

	N	E	O	V	G	NA	PA	GBB	BDI
<b>BEQ</b>									
Null Ordnung	.26 <sup>c</sup>	.29 <sup>c</sup>	.19 <sup>c</sup>	-.02	-.12	.25 <sup>c</sup>	.19 <sup>c</sup>	.25 <sup>c</sup>	.17 <sup>d</sup>
Zweite Ordnung partial <sup>a</sup>	.26	.23 <sup>c</sup>	.12	-.06	-.13	.28 <sup>c</sup>	.15 <sup>d</sup>	.15 <sup>d</sup>	.14 <sup>d</sup>
<b>Subskalen</b>									
<b>Positive Expressivität</b>									
Null Ordnung	.15 <sup>d</sup>	.35 <sup>c</sup>	.17 <sup>c</sup>	.08	-.06	.09	.24 <sup>c</sup>	.09	.05
Zweite Ordnung partial <sup>b</sup>	.08	.30 <sup>c</sup>	.13	.09	-.04	.04	.23 <sup>c</sup>	-.05	-.02
<b>Negative Expressivität</b>									
Null Ordnung	.28 <sup>c</sup>	.20 <sup>c</sup>	.08	-.16 <sup>c</sup>	-.11	.27 <sup>c</sup>	.06	.30 <sup>c</sup>	.17 <sup>d</sup>
Zweite Ordnung partial <sup>b</sup>	.24	.11	-.03	-.24 <sup>c</sup>	-.07	.20 <sup>c</sup>	-.08	.27 <sup>c</sup>	.11
<b>Impulsintensität</b>									
Null Ordnung	.16 <sup>d</sup>	.16 <sup>d</sup>	.18 <sup>d</sup>	.07	-.11	.18 <sup>c</sup>	.17 <sup>d</sup>	.16 <sup>c</sup>	.14 <sup>d</sup>
Zweite Ordnung partial <sup>b</sup>	.01	.01	.11	.14 <sup>d</sup>	-.05	.10	.14 <sup>d</sup>	-.09	.06

Anmerkungen:  $n = 220$ . N = Neurotizismus, E = Extraversion, O = Offenheit, V = Verträglichkeit, G = Gewissenhaftigkeit. NA = Negative Affektivität, PA = Positive Affektivität. GBB = Gießener Beschwerdebogen, BDI = Beck-Depressionsinventar. <sup>a</sup> Effekte von Geschlecht und Alter wurden auspartialisiert, <sup>b</sup> Effekte der übrigen Faktoren des BEQ, Geschlecht und Alter wurden auspartialisiert, <sup>c</sup>  $p < .01$ , <sup>d</sup>  $p < .05$ .

## Selbstberichtete emotionale Expressivität und Gesundheit

Den Erwartungen entsprechend ist mit einer zunehmenden Ausprägung von NE bzw. II ein höheres Ausmaß an Depressivität und physischen Beschwerden verbunden (Tabelle 5). Den partiellen Korrelationen zufolge ist die Assoziation zwischen II und Depressivität bzw. physischen Beschwerden jedoch durch die Effekte von NE vermittelt. Der BEQ-Gesamtwert ist mit Depressivität und physischen Beschwerden positiv verbunden.

## Diskussion

Die Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse unterstützen die Annahme eines allgemeinen Expressivitätsfaktors auf der Basis von Selbstberichten. Andererseits belegen die hohen internen Konsistenzen der Faktoren den multidimensionalen, auf den drei Subskalen PE, NE und II basierenden Charakter der emotionalen Expressivität. Die konfirmatorische Faktorenanalyse verdeutlicht, dass die Varianz der generellen Expressivität primär von II, gefolgt von NE bestimmt wird. Die Ergebnisse der LST-Analysen weisen auf die Stabilität der interindividuellen Differenzen in den Dimensionen der Expressivität hin: 54% der Varianz der II-Testhälften bzw. 70% der Varianz der Gesamtskala werden durch stabile individuelle Unterschiede und damit durch Unterschiede in der dispositionellen Neigung zur selbstberichteten Impulsintensität erklärt. Diese Anteile belaufen sich auf 50% (66% für die Gesamtskala) für NE und 38% (55% für die Gesamtskala) für PE. Die zeitlich instabilen aber systematischen Einflüsse der Situation belaufen sich auf 0.33 für II, auf 0.30 für NE

und auf 0.43 für PE. Nimmt man die entsprechenden Werte klassischer Persönlichkeitstests (gekennzeichnet durch hohe TKon- und geringe ZSpe-Anteile) sowie die änderungssensitiven Variablen der Befindlichkeit (gekennzeichnet durch geringe TKon- und höhere ZSpe-Anteile) als Referenzwerte (vgl. Deinzer et al., 1995)<sup>2</sup>, wird klar, dass sich die Stabilität der BEQ-Skalen in einer mittleren Position einordnen lässt.

Die Ergebnisse zur Validität des BEQ bedürfen einer differenzierten Betrachtung: Einerseits machen die durchweg signifikanten Korrelationen zwischen den Urteilen der Rater und dem Selbstbericht der Probanden deutlich, dass der BEQ Aspekte der emotionalen Expressivität erfasst, die sich im beobachtbaren Verhalten des Individuums manifestieren. Dieses Ergebnis, das als Hinweis auf die konvergente Validität des BEQ zu deuten ist, ist um so höher zu gewichten, als die Urteile der Rater in einem Abstand von sechs Monaten zum Selbstbericht der Probanden erfasst wurden. Es scheint plausibel, dass die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdbbericht bei der Skala NE am geringsten und die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdbbericht bei der Subskala II am deutlichsten ausgefallen ist: Gesellschaftliche Normen und Regeln hinsichtlich eines adäquaten Ausdrucks von Emotionen („Display rules“; siehe z. B. Ekman, 1978; Saarni, 1993) verlangen, den Ausdruck von negativen Emotio-

<sup>2</sup> Für die Dimensionen des Freiburger Persönlichkeitsinventars, das NEO-FFI oder das Eysenck Persönlichkeitsinventar werden ZSpe-Anteile von 5 bis 10% berichtet (Deinzer et al., 1995). Im Bereich der Befindlichkeitsforschung wurden beispielsweise für die Items zur Erfassung von gehobener Stimmung durchschnittliche ZSpe-Anteile von 64% ermittelt (Eid, Steyer & Schwenkmezger, 1996).

nen zu unterdrücken (vgl. Gross & John, 1997). Ferner ist zu erwarten, dass mit zunehmender Stärke der emotionalen Impulse eines Individuums die damit verbundenen expressiven Reaktionen für Beobachter leichter zugänglich werden.

Die niedrigen Korrelationen zwischen Selbst- und Fremdbeschreibung stellen jedoch, in Anbetracht der sehr hohen Beobachterübereinstimmung (als Hinweis auf deren Objektivität), die Validität des Instrumentes in Frage. Freilich erfasst der BEQ (wie alle anderen Selbstbeschreibungsinstrumente in der Psychologie) nicht das (expressive) Verhalten an sich, sondern die subjektive Repräsentation des expressiven Verhaltens (hierzu siehe Robinson & Clore, 2002). Dass Selbstwahrnehmung und Beschreibung der Person unterschiedlichen Fehlerquellen unterworfen sind, scheint unumstritten zu sein (siehe Amelang & Zielinski, 1997). Andererseits ist bei einigen Items des BEQ die Anbindung an beobachtbares Verhalten nicht gegeben (z. B. BEQ11 „Ich habe starke Gefühle“ oder BEQ15 „Ich erlebe meine Gefühle sehr stark“), so dass die erfassten Inhalte für Beobachter nicht direkt zugänglich sind. In einer Weiterentwicklung des Instrumentes wären Items mit einem direkten Bezug zum beobachtbaren Verhalten (wie z. B. Ärgerausdruck; Spielberger et al., 1985) wünschenswert.

Ebenfalls differenziert muss die Einbindung des BEQ in ein nomologisches Netzwerk von psychologisch benachbarten Konstrukten betrachtet werden: Die Subskalen sind untereinander in psychologisch sinnvoller Weise positiv korreliert, zeigen jedoch differenzielle (wenn auch schwache) Beziehungen zu verschiedenen Validierungsmaßen: PE zeigt positive Korrelationen zu Extraversion und positiver Affektivität, ist jedoch nicht mit Neurotizismus und negativer Affektivität korreliert (partielle Korrelationen). Hingegen ist NE mit negativer, nicht aber mit positiver Affektivität verbunden. NE ist darüber hinaus mit Neurotizismus korreliert. Die negative Korrelation zu Verträglichkeit ist plausibel: Das Ausdrücken von negativen Emotionen ist der Anpassung des Individuums an seine Umwelt abträglich und somit sozial unverträglich. Darüber hinaus ist die Neigung zu NE mit dem Ausmaß physischer Beschwerden verbunden: Einerseits ist es plausibel anzunehmen, dass physische Beschwerden die Entstehung und den Ausdruck von negativen Emotionen begünstigen, andererseits erleichtern belastende emotionale Erlebnisse die Manifestation von somatischen Beschwerden (Watson & Pennebaker, 1989).

Ogleich die berichteten Korrelationen auf eine psychologisch sinnvolle Einbindung des BEQ in ein Netzwerk von psychologisch benachbarten Konstrukten hinweisen, können sie die Validität des BEQ nur wenig unterstützen: Die gemeinsamen Varianzanteile des BEQ und seiner Dimensionen mit den Zielvariablen bewegen sich zwischen ein und neun Prozent, so dass die Klärung der Frage nach den Zusammenhängen zwischen selbstberichteter Expressivität und mit ihr einhergehenden psychologischen Prozessen weiterer empirischer Untersuchungen bedarf (siehe Eid & Diener, 1999; Trierweiler et al., 2002).

Insgesamt kann konstatiert werden, dass die Ergebnisse erste Hinweise auf die Validität und Reliabilität des BEQ liefern und es sinnvoll erscheinen lassen, die Suche nach validen Zugängen zu emotionaler Expressivität voranzutreiben. Ein abschließendes Urteil wird jedoch weiterer empirischer Anstrengungen bedürfen. Die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen emotionaler Expressivität und Maßen der Gesundheit benötigt Längsschnittstudien, in denen diese Maße auch zum ersten Messzeitpunkt (als Baseline) zu erheben wären und objektive Daten (z. B. die Häufigkeit von Arztbesuchen oder Medikamentenverbrauch) einbezogen werden. Zweifelsohne müssen die Zusammenhänge zwischen emotionaler Expressivität, Emotionsregulation und Persönlichkeitsmerkmalen in weiteren Forschungsarbeiten beleuchtet werden (hierzu Gross, 2007). Wünschenswert wären insbesondere experimentelle Untersuchungen und Feldstudien, in denen neben dem Selbstbericht Beobachtungsdaten (Gross & John, 1997; Michalik et al., 2007) sowie physiologische und endokrinologische Parameter (z. B. Tops, van Peer & Korf, 2007) erfasst werden.

## Literatur

- Amelang, M. & Zielinski, W. (1997). *Psychologische Diagnostik und Intervention* (2. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bollen, K. A. & Long, J. S. (Eds.). (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park: Sage Publications.
- Brislin, R. (1970). Back translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1, 185–216.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
- Camras, L. A., Malatesta, C. & Izard, C. (1991). The development of facial expressions in infancy. In R. S. Feldman & B. Rimé (Eds.), *Fundamentals of nonverbal behavior* (pp. 73–105). New York: Cambridge University Press.
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245–276.
- Ciarrochi, J. & Heaven, P. C. L. (2007). Longitudinal examination of the impact of Eysenck's psychoticism dimension on emotional well-being in teenagers. *Personality and Individual Differences* 42, 597–608.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory. (NEO-PI-R) and NEO-Five Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Deinzer, R., Steyer, R., Eid, M., Notz, P., Schwenkmezger, P., Ostendorf, F. & Neubauer, A. (1995). Situational Effects in Psychological Assessment of Traits: The FPI, NEOFFI, and EPI questionnaires. *European Journal of Personality*, 9, 1–23.
- Eid, M. & Diener, E. (1999). Intraindividual variability in affect: Reliability, validity, and personality correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 662–676.
- Eid, M., Steyer, R. & Schwenkmezger, P. (1996). Ein Latent-State-Trait-Modell für Variablen mit geordneten Antwortkategorien und seine Anwendung zur Analyse der Variabilitäts-Sensitivität von Stimmungsskizzen. *Diagnostica*, 41, 293–312.
- Ekman, P. (1978). Facial expression. In A. W. Siegman & S. Feldstein (Eds.), *Nonverbal behavior and communication* (pp. 96–116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expression of emotion. In J. Cole, (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation 1971* (pp. 207–283). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Ekman, P. & Davidson, R. J. (Eds.). (1994). *The nature of emotion: Fundamental questions*. New York: Oxford University Press.
- Gross, J. J. (Ed.). (2007). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Gross, J. (1989). Emotional expression in cancer onset and progression. *Social Science and Medicine*, 28, 1239–1248.
- Gross, J. J. & John, O. P. (1995). Facets of emotional expressivity: Three self-report factors and their correlates. *Personality and Individual Differences*, 19, 555–568.
- Gross, J. J. & John, O. P. (1997). Revealing feelings: Facets of emotional expressivity in self-reports, peer ratings, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 435–448.
- Gross, J. J. & John, O. P. (1998). Mapping the domain of emotional expressivity: Multi-method evidence for a hierarchical model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 170–191.
- Gross, J. J. & Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 95–103.
- Gross, J. J. & Munoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2, 151–164.
- Hambleton, R. K. (1994). Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report. *European Journal of Psychological Assessment*, 10, 229–244.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Keller, F. & Worrall, H. (1995). *Das Beck-Depressionsinventar* (2. Aufl.). Bern: Huber.
- Hautzinger, M. & de Jong-Meyer, R. (1998). Depressionen. In H. Reinecker (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Psychologie* (S. 207–248). Göttingen: Hogrefe.
- Hoyle, R. H. & Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Comments, issues, and applications* (pp. 56–77). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications* (pp. 76–99). Thousand Oaks: Sage.
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- John, O. P. (1990). The „Big Five“ factor taxonomy: Dimensions of personality in the natural language and in questionnaires. In L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 66–100). New York: Guilford.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Chicago, IL: Scientific Software.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1999). *LISREL 8.3*. Chicago: Scientific Software.
- Karlsson, E. & Archer, T. (2007). Relationship between personality characteristics and affect: Gender and affective personality. *Individual Differences Research* 5, 44–58.
- Keltner, D. & Haidt, J. (2001). Social functions of emotions. In T. J. Mayne (Ed.), *Emotions: Current issues and future directions. Emotions and social behavior* (pp. 192–213). New York, NY: Guilford Press.
- King, L. A. & Emmons, R. A. (1990). Conflict over emotional expression: Psychological and physical correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 864–877.
- Kring, A. M., Smith, D. A. & Neale, J. M. (1994). Individual differences in dispositional expressiveness: Development and validation of the Emotional Expressivity Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 934–949.
- LaFrance M. & Banaji, M. (1992). Toward a reconsideration of the gender-emotion relationship. In M. Clarke (Ed.), *Review of personality and social psychology* (pp.178–201). Beverly Hills: Sage.
- Levenson, R. W. (1994). Human emotion: A functional view. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion* (pp. 123–126). New York: Oxford University Press.
- Lewis, M. & Haviland, J. M. (Eds.). (1993). *Handbook of emotions*. New York, NY: Guilford Press.
- Mayne, T. J. (2001). Emotions and health. In T. J. Mayne (Ed.), *Emotions: Current issues and future directions. Emotions and social behavior* (pp. 361–397). New York, NY: Guilford Press.
- McNair, D., Lorr, M. & Droppleman, L. (1971). *Profile of Mood States Manual*. San Diego, CA: Educational & Industrial Testing Services.
- Michalik, N. M., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Ladd, B., Thompson, M. & Valiente, C. (2007). Longitudinal relations among parental emotional expressivity and sympathy and prosocial behavior in adolescence. *Social Development*, 16, 286–309.
- Notarius, C. L. & Levenson, R. W. (1979). Expressive tendencies and physiological response to stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1204–1210.
- Pawlik, K. (1982). *Multivariate Persönlichkeitsforschung*. Bern: Huber.
- Robinson, M. D. & Clore, G. L. (2002). Belief and feeling: Evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological Bulletin*, 128, 934–960.
- Saarni, C. (1993). Socialization of emotion. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 435–446). New York: Guilford Press.
- Snyder, M. (1974). The self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 526–537.
- Spielberger, C. D., Johnson, E. H., Russell, S. F., Crane, R. J. & Worden, T. J. (1985). The experience and expression of anger. In M. A. Chesney & R. H. Rosenman (Eds.), *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders* (pp. 5–30). Washington, DC: Hemisphere.
- Steyer, R. (1987). Konsistenz und Spezifität: Definition zweier zentraler Begriffe der Differentiellen Psychologie und ein einfaches Modell zu ihrer Identifikation. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 245–258.
- Steyer, R. & Schmitt, M. (1990). The effects of aggregation across and within occasions on consistency, specificity and reliability. *Methodika*, VI, 58–94.
- Steyer, R., Schmitt, M. & Eid, M. (1999). Latent State-Trait Theory and Research in Personality and Individual Differences. *European Journal of Personality*, 13, 389–408.
- Tanaka, J. S. (1993). Multifaceted conceptions of fit in structural equation models. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 10–39). Newbury Park: Sage.
- Tellegen, A. (1985). Structures of mood and personality and their relevance to assessing anxiety, with an emphasis on self-report. In A. H. Tuma & J. D. Maser (Eds.), *Anxiety and the anxiety disorders* (pp. 681–706). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1990). The past explains the present: Emotional adaptations and the structure of ancestral environments. *Ethology and Sociobiology*, 11(4–5), 375–424.
- Tops, M., van Peer, J. M. & Korf, J. (2007). Individual differences in emotional expressivity predict oxytocin responses to cortisol administration: Relevance to breast cancer? *Biological Psychology*, 75, 119–123.
- Trierweiler, L. I., Eid, M. & Lischetzke, T. (2002). The structure of emotional expressivity: Each emotion counts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 1023–1040.
- Watson, D., Clark, L.A. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of a brief measure of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1063–1070.

- Watson, M. & Greer, S. (1983). Development of a questionnaire measure of emotional control. *Journal of Psychosomatic Research*, 27, 299–305.
- Watson, D. & Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234–251.
- Zuckerman, M. & Lubin, B. (1965). *Manual for the Multiple Affect Adjective Check List*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service.

PD Dr. Changiz Mohiyeddini

---

Roehampton University  
Whitelands College  
Holybourne Avenue  
London SW15 4JD  
England  
E-Mail: c.mohiyeddini@roehampton.ac.uk

Prof. Oliver P. John

---

University of California  
3323-Tolman  
Berkeley, CA, 94720  
USA

Prof. James J. Gross

---

Stanford University  
Department of Psychology  
Stanford, California 94305  
USA