

Dähne, Angelika / Aßmann, Bianca / Ettrich, Christine und Hinz, Andreas
**Normwerte für den Fragebogen zur Beurteilung des eigenen
Körpers (FBeK) für Kinder und Jugendliche**

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 53.2004, 7, S. 483-496

urn:nbn:de:bsz-psydok-45160

Erstveröffentlichung bei:

Vandenhoeck & Ruprecht WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

Nutzungsbedingungen

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt:

PsyDok

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek
Universität des Saarlandes,
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: psydok@sulb.uni-saarland.de
Internet: psydok.sulb.uni-saarland.de/

Normwerte für den Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers (FBeK) für Kinder und Jugendliche

Angelika Dähne, Bianca Aßmann, Christine Ettrich und Andreas Hinz

Summary

Norm values for the questionnaire to assess the own body (Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers, FBeK) for adolescents

Body experience is of special importance during adolescence. The questionnaire to assess the own body (Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers) is one of the most frequently used German questionnaires in the field of body experience. The aim of the study is to test the application of the questionnaire in the age range of adolescence and to provide norm values. A sample of 346 adolescents between 12 and 20 years was tested. With the exception of three items which concern sexuality the questionnaire was well applicable in this age group. Gender differences among adolescents are more pronounced than among adults. Girls compared to boys showed higher mean values in the scales insecurity and accentuation of the own body, while the mean values were lower in the scale attractiveness/self esteem. Norm values are derived separately for boys and girls.

Keywords: body experience – body image – adolescent

Zusammenfassung

Das Körpererleben ist in der Adoleszenz von besonderer Bedeutung. Der Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers (FBeK) gehört zu den am häufigsten eingesetzten Fragebögen zum Körpererleben. Er soll hinsichtlich seiner Einsetzbarkeit im Jugendalter überprüft werden und es sollen Normwerte abgeleitet werden. Anhand einer Stichprobe von 346 Personen im Alter von 12 bis 20 Jahren wurde der FBeK geprüft. Mit Ausnahme von drei Items, welche die Sexualität betreffen, lässt sich der Fragebogen auch in dieser Altersgruppe gut einsetzen. Die Geschlechtsunterschiede sind hier allerdings deutlich stärker ausgeprägt als bei Erwachsenen. Mädchen zeigen im Vergleich zu Jungen höhere Werte in den Bereichen Unsicherheit/Misempfinden und Akzentuierung des Körpers sowie geringere Werte im Bereich Attraktivität/Selbstvertrauen. Es werden Normwerte für Jungen und für Mädchen zur Verfügung gestellt.

Schlagwörter: Körpererleben – Körperschema – Körperbild – Jugendliche

1 Einführung

Das Körpererleben ist in der Psychosomatik und Medizinischen Psychologie in verschiedener Hinsicht von Bedeutung. Zunächst kommt bei jeder körperlichen Erkrankung der Schmerz- und Symptomwahrnehmung (Pennebaker 1982) eine zentrale Bedeutung zu, auch können Störungen des Körpererlebens selbst krankheitswertig sein. Die Psychotherapie profitiert von Veränderungsstrategien, die am Körpererleben ansetzen (Perls 1978). Bei verschiedenen somatischen Erkrankungen und somatoformen Störungen kann das Körpererleben in spezifischer Weise beeinträchtigt sein (Cash u. Deagle 1997; Pruzinsky 1990; Thompson et al. 1995).

Zum Forschungsgebiet der Körpererfahrung existieren viele verschiedene Begriffe, deren Inhalte sich mehr oder weniger stark decken: Körperbild, Körperschema, Körperwahrnehmung, Körper-Ich, Körper-Selbst usw. (Joraschky 1995). Weitere Begriffe (Alexithymie, Hypochondrie) drücken spezifische Akzentuierungen oder Störungen der Körperwahrnehmung aus. Wiedemann (1995) spricht in diesem Zusammenhang von einer babylonischen Sprach- und Denkverwirrung. Generell lassen sich bei den meisten Konzepten eine kognitive und eine affektiv-emotionale Komponente unterscheiden.

Im deutschsprachigen Raum existieren mehrere Fragebögen zur Erfassung des Körperbildes. Das wohl am häufigsten eingesetzte Instrument ist der Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers (FBeK) von Strauß und Richter-Appelt (1996) (vgl. auch Strauß u. Appelt 1983). Fragebögen mit vergleichbarer Zielsetzung sind der Fragebogen zum Körperbild (FKB-20) (Clement u. Löwe 1996), die Frankfurter Körperkonzeptskalen (FKKS) (Deusinger 1998) und der Fragebogen der Körpererfahrung (F-KE) (Paulus 1982). Roth (1998) entwickelte den Fragebogen zur Körpererfahrung Jugendlicher, der acht Skalen mit 67 Items umfasst.

Das Handbuch des FBeK enthält Normwerte für verschiedene klinische Gruppen sowie für zwei umfangreiche nichtklinische Gruppen (Studenten). Brähler et al. (2000) normierten den FBeK an einer umfangreichen repräsentativen Bevölkerungsstichprobe (N = 2047) im Altersbereich von 14 bis 95 Jahren. Eine Ableitung von Normwerten für Kinder und Jugendliche ist in dieser Arbeit jedoch kaum möglich; die Normwerte beziehen sich auf die gesamte Altersspanne, getrennt nach Männern und Frauen. Außerdem sind bei Brähler et al. (2000) Mittelwerte für verschiedene Altersbereiche (14–35 Jahre, 35–60 Jahre, 61–95 Jahre) getrennt angegeben, die jedoch nicht geschlechtsdifferenziert sind. Anwendungen des FBeK auf verschiedene klinische Stichproben sind im Handbuch beschrieben, jedoch ist der Gruppenumfang häufig relativ klein.

Das Jugendalter ist für die Ausbildung des Körperbildes von entscheidender Bedeutung. In der Phase der Adoleszenz finden tief greifende Veränderungen statt, der Körper selbst verändert sich und in das Körperbild müssen neue Rollenerwartungen integriert werden. In dieser Zeit findet eine starke Beschäftigung mit dem eigenen Körper statt. Jugendliche machen ihr allgemeines Selbstwertgefühl in starkem Umfang von ihrem Körperbild abhängig (Thompson et al. 1995; Mendelsohn et al. 1995; Verkuyten 1990; Roth 2002), wobei die Beziehung zwischen Selbstwertgefühl und Körperbild bei Mädchen noch stärker ausgeprägt ist als bei Jungen (Allgood-

Mertens et al. 1990). Trotz der großen Bedeutung des körperlichen Erscheinungsbildes bei den Mädchen ist ihr Körperbild im Mittel „negativer“ als das der Jungen (Boeger 1995). Die Unzufriedenheit der Mädchen mit ihrer Figur resultiert häufig aus der Annahme, übergewichtig zu sein. Die hormonell bedingte Gewichtszunahme in der Pubertät und die damit einhergehende Veränderung des figürlichen Erscheinungsbildes steht bei weiblichen Jugendlichen im Widerspruch zu ihrem – bereits in der Kindheit ausgeprägten – körperlichen Idealbild. Da sich weibliche Jugendliche an einem Attraktivitätsideal messen, das entgegen der pubertären Entwicklung verläuft, führt die Beobachtung der körperlichen Veränderungen häufiger als bei den Jungen zu Unsicherheit und Besorgnis (Kracke 1993; Legrange et al. 1995). Die Pubertät mit ihren grundlegenden Veränderungen im körperlichen Erscheinungsbild und den schwierigen Entwicklungsaufgaben beim Übergang von der kindlichen zur erwachsenen Persönlichkeit wird zu einer kritischen Phase der Körperschemaentwicklung. Störungen in der Entwicklung des Körperbildes können sich im Jugendalter z.B. in Form von Essstörungen ausdrücken (Herpertz-Dahlmann u. Remschmidt 1994; Walitza et al. 2001; Aßmann et al. 2003). Für körperbehinderte Jugendliche ergeben sich besondere Probleme mit dem Körperbild (Boeger et al. 2002). Aufgrund der großen Bedeutung des Körperbildes für die Entwicklung der Jugendlichen ist es notwendig, Instrumente zur Erfassung des Körperbildes auch für den jugendlichen Altersbereich zu normieren. Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, die Eignung des FBeK für den Bereich des Jugendalters (12–20 Jahre) zu testen und dafür Normwerte zur Verfügung zu stellen.

2 Methode

2.1 Stichprobe

Die Probandenstichprobe setzt sich aus 346 Leipziger Schüler(inne)n und Student(inn)en im Alter von 12 bis 20 Jahren zusammen. Es wurden 229 Mädchen und 117 Jungen in die Studie einbezogen. Dabei betrug das Durchschnittsalter der Mädchen 15;5 Jahre (SD = 2.3 Jahre), das der Jungen 14;7 Jahre (SD = 1.7 Jahre). 308 Jugendliche besuchten die Schule und 38 waren Student(inn)en. Der mittlere Body-Mass-Index betrug 19.7 (SD = 2.4) für die Mädchen und 20.0 (SD = 2.6) für die Jungen. Die Untersuchungen wurden bei den Schülern im Klassenverband und bei den Studenten im Rahmen von Seminarveranstaltungen durchgeführt.

2.2 Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers (FBeK)

Der Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers besteht aus 52 Items mit dichotomem Antwortformat (stimmt/stimmt nicht). Im Testmanual werden ein Drei-Skalen-Modell und ein Vier-Skalen-Modell beschrieben. In der Normierungsstudie von Brähler et al. (2000) werden beide Modelle gleichwertig berücksichtigt. Die dreifaktorielle Lösung umschließt die folgenden Dimensionen:

1. Unsicherheit/Misempfinden (N = 19 Items; Beispiel: Ich neige dazu, meinen Körper zu verbergen.),

2. Attraktivität/Selbstvertrauen (N = 13 Items; Beispiel: Ich bin mit meinem Aussehen zufrieden.),
3. Akzentuierung des Körpers/Sensibilität (N = 20 Items; Beispiel: Ich schaue häufig in den Spiegel.).

Die vierdimensionale Lösung lässt sechs Items unberücksichtigt und umfasst die folgenden Dimensionen:

1. Attraktivität/Selbstvertrauen (N = 15 Items; Beispiel: Ich bin mit meinem Gewicht und meiner Größe zufrieden.),
2. Akzentuierung des körperlichen Erscheinungsbildes (N = 12 Items; Beispiel: Ich beobachte mich oft und gerne.),
3. Unsicherheit/Besorgnis (N = 13 Items; Beispiel: Mein Körper macht oft, was er will.),
4. Körperlich-sexuelles Missempfinden (N = 6 Items; Beispiel: Ich wünsche mir oft, mehr zu empfinden.).

Beim Vergleich der beiden Modelle zeigt sich, dass die Skalen Attraktivität/Selbstvertrauen in beiden Modellen sehr ähnlich sind. Sie drücken die Zufriedenheit mit dem eigenen Körper und die selbst empfundene Attraktivität aus. Beide Skalen korrelieren in der Repräsentativstichprobe mit .92. Ebenfalls vergleichbar sind die Skalen, welche die Akzentuierung des Körpers betreffen. Damit ist die Freude an der Beschäftigung mit dem eigenen Körper und die besondere Betonung des körperlichen Aussehens angesprochen. Die Korrelation der Skalen in der Repräsentativstichprobe beträgt .84. Die Skala Unsicherheit/Missempfinden des Drei-Skalen-Modells unterteilt sich im vierfaktoriellen Modell in die beiden Skalen Unsicherheit/Besorgnis (mangelnde Selbstsicherheit und ungenügende Körperkontrolle) und körperlich-sexuelles Missempfinden.

3 Ergebnisse

3.1 Vollständigkeit der Beantwortung

Zunächst wurde überprüft, ob die Jugendlichen die Bögen vollständig ausgefüllt haben. Drei Items (Nr. 15, 29 und 52) fallen durch Fehlwerte von 20% bis 23% auf. Es sind dies genau die drei Items, welche die Sexualität betreffen. Bei den übrigen Items lag die Fehlquote zwischen 0,0% und 1,5%. Erwartungsgemäß zeigte sich bei den Fehlwerten der drei Sexualitäts-Items eine deutliche Altersabhängigkeit. Die Prozentsätze derjenigen Jugendlichen, bei denen mindestens eines der drei Items fehlte, betrugen 61% (12–13 Jahre), 30% (14–15 Jahre), 9% (16–17 Jahre) sowie 4% (18–20 Jahre).

3.2 Mittelwerte

Die Mittelwerte für die Items zeigt Tabelle 1. Die Standardabweichungen ergeben sich bei dichotomen Items eindeutig aus den Mittelwerten.

Tab. 1: Item-Mittelwerte

Nr.	M	Nr.	M	Nr.	M	Nr.	M	Nr.	M	Nr.	M
1	.39	11	.56	21	.50	31	.64	41	.70	51	.70
2	.91	12	.61	22	.72	32	.34	42	.68	52	.80
3	.84	13	.29	23	.79	33	.16	43	.21		
4	.83	14	.55	25	.27	34	.43	44	.31		
5	.27	15	.30	25	.58	35	.46	45	.12		
6	.38	16	.67	26	.34	36	.29	46	.87		
7	.78	17	.59	27	.61	37	.43	47	.51		
8	.84	18	.22	28	.67	38	.17	48	.56		
9	.82	19	.68	29	.19	39	.63	49	.87		
10	.28	20	.23	30	.69	40	.28	50	.48		

Die Skalen für das drei- und das vierfaktorielle Modell wurden so gebildet, dass pro Skala maximal 20% Fehlwerte erlaubt waren. Damit ergeben sich für diejenigen Personen, bei denen nur die drei Sexualitäts-Items fehlen, in allen Skalen des dreifaktoriellen Modells und insbesondere auch in Skala 1 gültige Wertesätze. Im Fall von Fehlwerten wurden diese durch das Mittel der gültigen Werte ersetzt, anschließend wurde auf eine ganze Zahl gerundet. Die Zahl gültiger Wertesätze betrug für das Drei-Skalen-Modell 343, 345 bzw. 344. Für das Vier-Skalen-Modell waren die Fallzahlen der Skalen 345, 346, 346 bzw. 275. Während es also im Drei-Skalen-Modell kaum Ausfälle gab, ließen sich für die vierte Skala (körperlich-sexuelles Missempfinden) der vierdimensionalen Lösung für rund 20% der Probanden keine Skalenwerte bilden.

Tabelle 2 gibt Mittelwerte für Jungen und Mädchen an, getrennt nach Altersgruppen (12–15 Jahre bzw. 16–20 Jahre). Bei dieser Alterseinteilung ergeben sich etwa gleich starke Gruppen. Außerdem sind in Tabelle 2 Vergleichswerte der Repräsentativuntersuchung von Brähler et al. (2000) sowie einer Studenten-Stichprobe (Strauß u. Richter-Appelt 1996) angegeben. Zur Prüfung der Alters- und Geschlechtseffekte wurden zweifaktorielle Varianzanalysen berechnet, die Alterseinteilung erfolgte dabei ebenfalls nach den zwei Stufen 12–15 Jahre und 16–20 Jahre.

In allen sieben Skalen hat das Geschlecht eine signifikante Hauptwirkung mit $p < 1\%$, in fünf Fällen sogar mit $p < 0.1\%$. Die Altersgruppe erreichte nur für zwei Skalen (Akzentuierung des Körpers; Skala 3 der dreifaktoriellen bzw. Skala 2 der vierfaktoriellen Lösung) einen signifikanten Effekt ($p < 1\%$). Die Wechselwirkung zwischen Altersgruppe und Geschlecht war in keinem Fall signifikant.

Tab. 2: Mittelwerte und Standardabweichungen für die FBek-Skalen in Verbindung mit den Vergleichszahlen der Repräsentativerhebung von Brähler et al. (2000) und der Untersuchung von Strauß und Richter-Appelt (1996)

Modell	Skala	Jungen						Mädchen			
		12-15 J.			16-20 J.			Brähler		Strauß	
		M	SD		M	SD		14-95 J.	16-20 J.	12-15 J.	Studierende
3-Skalen-Modell	1A: Unsicherheit / Missempfinden	M	3.7	3.7	3.7	4.7	4.7	5.4	5.4	5.7	5.1
		SD	3.2	2.7	2.7	3.5	3.1	3.3	3.3	3.7	3.7
	2A: Attraktivität / Selbstvertrauen	M	9.8	10.0	9.1	9.1	9.5	7.8	7.8	7.4	8.9
		SD	2.3	2.5	2.6	2.6	2.6	3.6	3.6	3.7	3.1
	3A: Akzentuierung	M	8.4	9.7	8.9	8.9	10.3	12.3	12.3	11.2	12.6
		SD	3.1	3.9	3.5	3.5	3.5	3.2	3.2	3.1	3.2
4-Skalen-Modell	1B: Attraktivität / Selbstvertrauen	M	11.9	12.0	11.6	11.6	11.8	9.4	9.4	8.9	10.9
		SD	3.0	2.9	3.1	3.1	3.0	4.5	4.5	4.6	3.8
	2B: Akzentuierung	M	5.7	7.1	5.5	5.5	6.8	7.1	7.8	7.1	8.0
		SD	2.5	2.8	2.5	2.5	2.7	2.1	2.2	2.1	2.4
	3B: Unsicherheit / Besorgnis	M	2.9	2.9	3.8	3.8	3.7	4.4	4.6	4.4	4.6
		SD	2.2	1.6	2.9	2.9	2.4	2.3	2.3	2.7	2.8
	4B: Körperlich-sex. Missempfinden	M	1.3	1.1	1.8	1.8	1.8	1.5	1.5	2.0	1.9
		SD	1.5	1.2	1.4	1.4	1.3	1.7	1.7	1.8	1.7

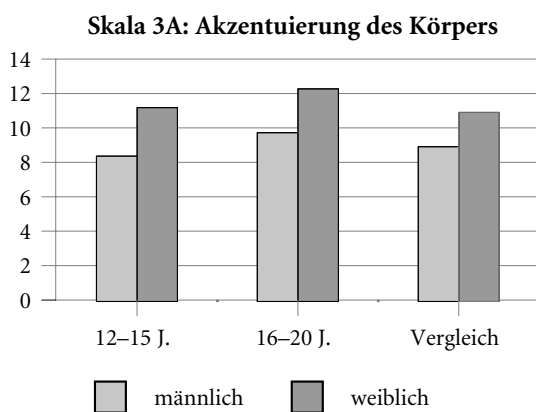
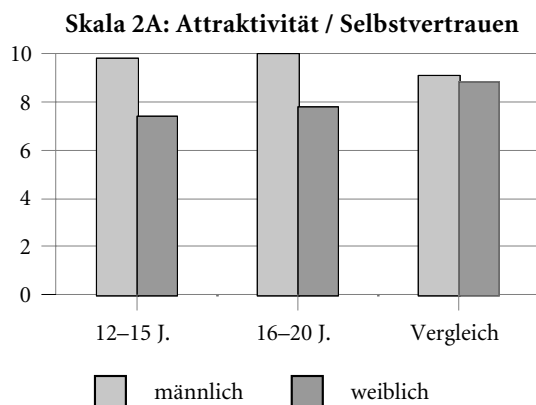
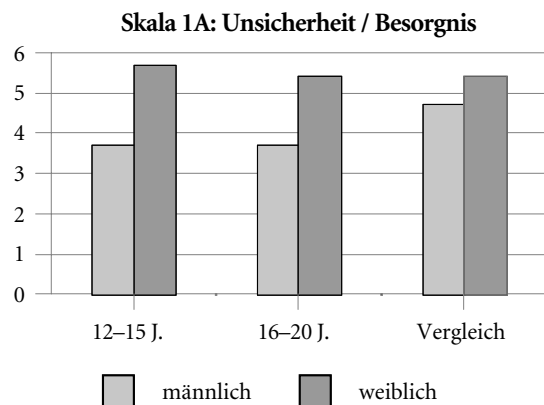


Abb. 1: Mittelwerte für das Drei-Skalen-Modell sowie Vergleich mit der Repräsentativerhebung erwachsener Personen (Brähler et al. 2000)

Abbildung 1 verdeutlicht für das Drei-Skalen-Modell, dass sich die Mädchen im Vergleich zu den Jungen durch höhere Unsicherheit/Besorgnis, durch geringere selbst eingeschätzte Attraktivität und durch eine stärkere Akzentuierung des Körpers auszeichnen. In allen drei Skalen, besonders aber in den ersten beiden, sind die Geschlechtsunterschiede stärker ausgeprägt als bei der Repräsentativerhebung der erwachsenen Bevölkerung von Brähler et al. (2000), bei der das Durchschnittsalter 47 Jahre betrug.

3.3 Faktorielle Struktur

Bei der Berechnung der Hauptkomponentenanalyse hätte sich nach dem Eigenwertkriterium (Eigenwerte > 1) eine 17-faktorielle Lösung ergeben. (Die höchsten Eigenwerte waren: 8.8; 3.8; 2.2; 2.0; 1.7; 1.6; 1.5; 1.5; 1.4; ...) Damit wird weder die dreifaktorielle noch die vierfaktorielle Lösung gestützt. Erzwingt man bei der Hauptkomponentenmethode eine drei-bzw. vierfaktorielle Lösung, so repräsentieren die sich ergebenden Faktorladungsmatrizen etwa gleichermaßen unvollkommen die vorgegebenen Skalen. Bei der dreifaktoriellen Lösung laden 33% der Items nicht maximal auf dem vorgegebenen Faktor; bei der vierfaktoriellen Lösung beträgt die Rate der Nichtübereinstimmungen 37%. Die Items mit sehr hohen Faktorladungen ($> .60$) werden jedoch weitgehend korrekt zugeordnet. Aus Platzgründen wird hier auf die Angabe der Faktorenlösungen verzichtet.

3.4 Skaleninterkorrelationen und Reliabilität

Tabelle 3 gibt die Interkorrelationen der Skalen an, sowohl innerhalb der Modelle als auch zwischen ihnen. Wie bei Brähler et al. (2000) ergeben sich auch hier deutliche Beziehungen zwischen den sich inhaltlich entsprechenden Skalen der beiden Modelle: Attraktivität/Selbstvertrauen (.95) sowie Akzentuierung (.82).

Tab. 2: Skalen-Interkorrelationen sowie Cronbachs alpha

Modell	Skala	3-Skalen-Modell			4-Skalen-Modell				Cronbachs alpha
		1A	2A	3A	1B	2B	3B	4B	
3-Skalen-Modell	1A: Unsicherheit/ Missempfinden	—	-.65	.32	-.72	.06	.74	.72	.75
	2A: Attraktivität/ Selbstvertrauen		—	-.17	.95	.11	-.39	-.49	.85
	3A: Akzentuierung			—	-.27	.82	.53	.15	.70
4-Skalen-Modell	1B: Attraktivität/ Selbstvertrauen				—	.01	-.44	-.50	.90
	2B: Akzentuierung					—	.14	-.01	.65
	3B: Unsicherheit/ Besorgnis						—	.31	.64
	4B: Körperlich-sex. Missempfinden							—	.55

Die Reliabilitätskoeffizienten (Cronbachs alpha) für das dreidimensionale Modell sind mit Werten zwischen .70 und .85 gut (vgl. Tab. 3). Beim Vier-Skalen-Modell liegen jedoch die Koeffizienten für drei Skalen unter .70. Ungenügend ist die Reliabilität der Sechs-Item-Skala körperlich-sexuelles Missempfinden mit lediglich .55.

3.5 Normwerte

Da die Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen insgesamt nicht bedeutsam waren, werden getrennt für Jungen und Mädchen Normwerte angegeben, ohne nach den Altersgruppen zu differenzieren. Um den Vergleich mit den Werten des Testhandbuchs und der Repräsentativerhebung von Brähler et al. (2000) zu erleichtern, werden Prozentrangwerte und T-Werte berechnet. Die Normwerte sind, getrennt für das Drei-Skalen-Modell und das Vier-Skalen-Modell, in den Tabellen 4 und 5 angegeben.

4 Diskussion

Der erste Schritt zur Prüfung des FBeK hinsichtlich seiner Eignung im jugendlichen Altersbereich betrifft die Analyse der Fehlwerte. Mit Ausnahme von drei klar abgrenzbaren Items, welche alle die Sexualität betreffen, ergaben sich keine nennenswerten systematischen Ausfälle. Im Altersbereich von 12 bis 20 Jahren muss man mit Ausfällen von 20 % bei den sexualitätsbezogenen Items rechnen. Beschränkt man den Altersbereich auf Personen von 18 bis 20 Jahren, so reduziert sich der Anteil der Fehlwerte auf 4 %. Da die Items sowohl im drei- als auch im vierfaktoriellen Modell gewissen Skalen zugeordnet sind, bedeutet ihr Fehlen im strengen Sinne die Nichtauswertbarkeit der Skalen.

Während beim Drei-Skalen-Modell die drei kritischen Items in die 17-Item-Skala Unsicherheit/Missempfinden als Minderheit integriert sind, machen sie im Vier-Skalen-Modell in der Sechs-Item-Skala körperlich-sexuelles Missempfinden die Hälfte der Items aus. Fordert man für eine Skala, dass mehr als die Hälfte der Items gültig sein müssen, so erhält man im Vier-Skalen-Modell deutliche Ausfälle. Im vorliegenden Fall ergaben sich für diese Skala nur 275 von ursprünglich 346 Wertesätzen. Dabei ist noch unklar, ob diejenigen Schüler, die zu den Sexualitäts-Items Stellung bezogen haben, dies nicht v. a. im Sinne vermeintlicher sozialer Erwünschtheit getan haben, so dass auch deren Interpretation nicht ganz gesichert erscheint.

Ist man bereit, für eine Skala 16 % Fehlwerte zu akzeptieren, so kann man beim Drei-Skalen-Modell wie in dieser Arbeit beschrieben vorgehen und die Mittelwerte berechnen, sobald mindestens 16 der 19 Items gültig sind. Damit ergaben sich von 346 Wertesätzen lediglich drei Ausfälle. Zwar ist die mittlere Schwierigkeit (im teststatistischen Sinne) der drei Items zur Sexualität etwas niedriger als die mittlere Schwierigkeit aller Items der ersten Skala, jedoch erscheint der damit verbundene Fehler tolerabel.

Die Korrelationen der Skalen untereinander sind mit denen des Handbuchs und der Repräsentativerhebung vergleichbar. Dies betrifft sowohl die Beziehungen der

Tab. 4: Normwerte für das Drei-Skalen-Modell mit Prozentrang (PR) und T-Werten

Rohwert	Skala 1A: Unsicherheit/Missempfinden				Skala 2A: Attraktivität/Selbstvertrauen				Skala 3A: Akzentuierung des Körpers			
	Jungen		Mädchen		Jungen		Mädchen		Jungen		Mädchen	
	PR	T	PR	T	PR	T	PR	T	PR	T	PR	T
0	3	32	2	29	0	20	1	26	0	20	0	20
1	16	40	7	35	0	20	4	32	1	26	0	20
2	35	46	15	40	0	24	9	37	3	31	0	20
3	52	50	26	43	1	28	15	40	5	34	0	20
4	65	54	38	47	3	30	22	42	8	36	1	26
5	73	56	50	50	4	33	30	45	12	38	3	31
6	79	58	61	53	8	36	36	46	21	42	6	34
7	85	60	70	55	13	39	41	48	32	45	11	38
8	90	63	78	58	19	41	49	50	43	48	16	40
9	93	65	84	60	30	45	57	52	54	51	21	42
10	95	67	86	61	45	49	66	54	65	54	28	44
11	97	69	90	63	63	53	78	58	74	56	37	47
12	98	70	93	65	83	59	91	63	81	59	49	50
13	98	71	96	67	96	67	98	70	88	62	63	53
14	99	72	98	71					94	66	75	57
15	99	74	99	75					98	71	85	60
16	100	76	100	77					100	76	94	66
17	100	80	100	79					100	80	98	72
18									100	80	99	75
19									100	80	100	79
20									100	80	100	80

Skalen innerhalb der Modelle als auch zwischen ihnen. Die Reliabilität (Cronbachs alpha) ist für das Drei-Skalen-Modell gut (0.70–0.84). Im Vier-Skalen-Modell liegen drei Alpha-Werte unter 0.70 und die Reliabilität der vierten Skala (körperlich-sexuelles Missempfinden) ist mit 0.55 besonders gering, was jedoch auch mit der geringeren Itemzahl zusammenhängt. In der Repräsentativuntersuchung von Brähler et al. (2000) erreichte diese Skala lediglich einen Wert von 0.50.

Das Geschlecht hat im Altersbereich der Adoleszenz einen besonderen Einfluss auf die Körperwahrnehmung. Mädchen sind stärker durch die körperlichen Veränderungen verunsichert als Jungen; sie erleben eine größere Unsicherheit und fühlen sich weniger attraktiv. Dies entspricht auch den aus der Literatur bekannten Befunden (De Castro u. Goldstein 1995; Rauste-von Wright 1989). Dieser Geschlechtsunterschied besteht zwar auch im Erwachsenenalter, jedoch in viel geringerem Ausmaß (vgl. Abb. 1). Ebenfalls höhere Werte weisen die Mädchen im Vergleich zu den Jungen hinsichtlich der Akzentuierung des eigenen Körpers auf. Auch dies entspricht bekannten Befunden (Alt 1988; Mrazek 1987). Dieser Geschlechtsunterschied ist jedoch nicht jugendspezifisch, sondern bleibt bis ins hohe Alter bestehen.

Abgesehen von der Tatsache, dass im Jugendalter eine größere Diskrepanz zwischen den Geschlechtern besteht, zeigten sich beim Vergleich zwischen den Jugendlichen dieser Stichprobe und der Bevölkerungstichprobe der Erwachsenen insgesamt nur geringe Mittelwertunterschiede (vgl. Abb. 1). Keine der Skalen zeigt einen klaren Alterstrend, der für beide Geschlechter gleichermaßen zu beobachten wäre. So waren auch die Unterschiede zwischen den Alters-Teilgruppen (12–15 Jahre und 16–20 Jahre) zu gering, als dass sie eine getrennte Berechnung von Normwerten erfordert hätten. Kritisch anzumerken ist an der vorliegenden Untersuchung die überproportionale Besetzung mit Gymnasiasten. Für eine getrennte Erfassung der Schultypen, differenziert nach Geschlecht und Altersgruppe, war die Stichprobe jedoch zu gering. Auch das Geschlechterverhältnis ist nicht ausgeglichen, die Mädchen sind überrepräsentiert. Dies hat jedoch wegen der nach Geschlechtern getrennten Auswertung keine weiteren Auswirkungen.

Die Faktorenanalysen lassen keine Favorisierung des einen oder des anderen Modells zu. Bereits Brähler et al. (2000) formulierten, dass eine Optimierung der Skalenstruktur des FBeK wünschenswert sei und auch die hier vorgelegten Befunde sprechen nicht dafür, dass eine der beiden Lösungen vollständig befriedigend sei. Allerdings ist die Durchführung von Faktorenanalysen bei dichotomen Items ohnehin problematisch. Beide Versionen haben sowohl Stärken als auch Schwächen. Insgesamt erscheint die dreifaktorielle Lösung etwas günstiger, da sich hier die Problematik der Fehlwerte bei den sexualitätsbezogenen Items leichter lösen lässt. Die in Tabelle 3 beschriebenen Normwerte können zur Charakterisierung verschiedener klinischer Stichproben (z.B. Patienten mit Essstörungen) genutzt werden. Da für den Fragebogen umfangreiche Vergleichswerte für die erwachsene Bevölkerung existieren, ist er besonders gut für Vergleiche zwischen Jugendlichen und Erwachsenen geeignet.

Literatur

- Allgood-Mertens, B.; Lewinsohn, P.; Hops, H. (1990): Sex differences in adolescent depression. *Journal of Abnormal Psychology* 99: 55–63.
- Alt, C. (1988): Symptomwahrnehmung, Symptomerleben, Körpererleben und Kontaktverhalten bei Jugendlichen mit Akne. Regensburg: Roderer.
- Aßmann, B.; Dähne, A.; Hinz, A.; Ettrich, C. (2003): Essstörungsspezifische Psychodiagnostik bei Anorexia nervosa und Bulimia nervosa. *Suchtmedizin in Forschung und Praxis* 5: 185–191.
- Boeger, A. (1995): Das Körperbild von Jugendlichen. *Psychomed.* 7: 109–112.
- Boeger, A.; Mülders, S.; Mohn, A. (2002): Aspekte des Körperbildes bei körperbehinderten Jugendlichen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 51: 165–177.
- Brähler, E. (Hg.) (1995): Körpererleben. Ein subjektiver Ausdruck von Körper und Seele. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Brähler, E.; Strauß, B.; Hessel, A.; Schumacher, J. (2000): Normierung des Fragebogens zur Beurteilung des eigenen Körpers (FBek) an einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe. *Diagnostica* 46: 156–164.
- Cash, T.F.; Deagle, E.A. (1997): The nature and extent of body image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders* 22: 107–125.
- Clement, U.; Löwe, B. (1996): Fragebogen zum Körperbild (FKB-20). Göttingen: Hogrefe.
- De Castro, J.M.; Goldstein, S.J. (1995): Eating attitudes and behaviors of pre- and post-pubertal females: Clues to the etiology of eating disorders. *Physiology and Behavior* 58: 12–23.
- Deusinger, I.M. (1998): Frankfurter Körperkonzeptskalen (FKKS). Göttingen: Hogrefe.
- Herpertz-Dahlmann, B.M.; Remschmidt, H. (1994): Anorexia nervosa und Bulimia nervosa im Jugendalter. *Deutsches Ärzteblatt* 91: 906–911.
- Joraschky, P. (1995): Das Körperschema und das Körper-Selbst. In: Brähler, E. (Hg.): Körpererleben. Ein subjektiver Ausdruck von Körper und Seele. Gießen: Psychosozial-Verlag, S. 34–49.
- Kracke, B. (1993): Pubertät und Problemlöseverhalten bei Jungen. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Legrange, D.; Tibbs, J.; Selibowitz, J. (1995): Eating attitudes, body shape, and self-disclosure in a community sample of adolescent girls and boys. *Eating disorders. The Journal of Treatment and Prevention* 3: 253–264.
- Mendelson, B.K.; White, D.R.; Mendelson, M.J. (1995): Children's global self-esteem predicted by body-esteem but not weight. *Perceptual and Motor Skills* 80: 97–98.
- Mrazek, J. (1987): Struktur und Entwicklung des Körperkonzepts im Jugendalter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 19: 1–13.
- Paulus, P. (1982): F-KE: Fragebogen der Körpererfahrung. Weinheim: Beltz.
- Pennebaker, J.W. (1982): The psychology of physical symptoms. Berlin: Springer.
- Perls, F. (1978): Gestalt-Therapie in Aktion. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Pruzinsky, T. (1990): Psychopathology of body experience: Expanded perspectives. In: Cash, T.F.; Pruzinsky, T. (Hg.): Body images: Development, deviance, and change. New York: Guilford Press, S. 170–189.
- Rauste-von Wright, M. (1989): Body image satisfaction in adolescent girls and boys. A longitudinal study. *Journal of Youth and Adolescence* 18: 71–83.
- Roth, M. (1998): Das Körperbild im Jugendalter. Aachen: Verlag Mainz.
- Roth, M. (2002): Geschlechtsunterschiede im Körperbild Jugendlicher und deren Bedeutung für das Selbstwertgefühl. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 51: 150–164.
- Strauß, B.; Appelt, H. (1983): Ein Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers. *Diagnostica* 29: 145–164.
- Strauß, B.; Richter-Appelt, H. (1996): Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers (FBek). Göttingen: Hogrefe.
- Thompson, J.K.; Coover, M.D.; Richards, K.J.; Johnson, S.; Cattarin, J. (1995): Development of body image, eating disturbance, and general psychological functioning in female adolescents: Covariance structure modeling and longitudinal investigations. *International Journal of Eating Disorders* 18: 221–236.

- Verkuyten, M. (1990): Self-esteem and the evaluation of ethnic identity among Turkish and Dutch adolescents in the Netherlands. *Journal of Social Psychology* 130: 285–297.
- Walitza, S.; Schulze, U.; Warnke, A. (2001): Unterschiede zwischen jugendlichen Patientinnen mit Anorexia und Bulimia nervosa im Hinblick auf psychologische und psychosoziale Merkmale. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 29 (2): 117–125.
- Wiedemann, P.M. (1995): Konzepte, Daten und Methoden zur Analyse des Körpererlebens. In: Brähler, E. (Hg.): *Körpererleben. Ein subjektiver Ausdruck von Körper und Seele*. Gießen: Psychosozial-Verlag, S. 199–219.

Korrespondenzadresse: Dipl.-Päd. Dipl.-Psych. Angelika Dähne, Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik des Kindes- und Jugendalters, Wundtstr. 9, 04107 Leipzig.