

# **Erfassung von kognitiver Dissonanz nach Kaufentscheidungen**

## **Dr. Christoph Piesbergen**

Department Psychologie - Klinische Psychologie und Psychotherapie

Ludwig-Maximilians-Universität München

Leopoldstraße 13

80802 München

Telefon: 089 / 2180-5177

E-Mail: christoph.piesbergen@psy.lmu.de

## **Dipl.-Psych. Nina Sarubin**

Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

der Universität Regensburg

Universitätsstraße 84

93053 Regensburg

Tel.: 0941 / 9411604

E-Mail: nina.sarubin@gmx.de

# **Erfassung von kognitiver Dissonanz nach Kaufentscheidungen**

## **Zusammenfassung:**

Die deutschsprachige „Münchener Dissonanzskala“ (MDS-K) wurde zur Erfassung der kognitiven Dissonanz nach Kaufentscheidungen konstruiert. Im ersten Arbeitsschritt wurde ein im englischsprachigen Raum verwendeter Fragebogen übersetzt, modifiziert und dann 381 Studierenden vorgelegt, die aufgefordert wurden, sich an eine zurückliegende, finanziell schmerzhaft und unnötige Kaufentscheidung zu erinnern und anzugeben, wie sie sich nach dieser Entscheidung gefühlt hatten. In teststatistischen Analysen konnte eine dreifaktorielle Struktur gefunden werden. Die internen Konsistenzen dieser Dimensionen sind: Ärger ( $\alpha = .93$ ), Resignation ( $\alpha = .86$ ) und Bedenken ( $\alpha = .83$ ). Die MDS-K erscheint als ein geeignetes Instrument, um die genannten Facetten der Dissonanz zu erfassen. Zusätzliche wissenschaftliche Arbeiten zur Konstruktvalidität und Normierung sowie eine weiter gefasste Skala zur kognitiven Dissonanz nach Entscheidungen (MDS-E) sind in Bearbeitung.

## **Schlüsselbegriffe:**

Kognitive Dissonanz; Fragebogen; Kaufentscheidungen; Kaufverhalten.

## **Summary:**

A German Dissonance Questionnaire (MDS-K) was developed for the assessment of cognitive dissonance after buying decisions. As first step, the authors translated and developed a questionnaire which was based on a prior setting given by an Australian study. Following this 381 undergraduate students were asked to rate their feelings remembering a buying decision which was costly and not necessary. It was found that three dimensions are dominating the measures of dissonance, which are anger ( $\alpha = .93$ ), grief ( $\alpha = .86$ ), and concern ( $\alpha = .83$ ). The MDS-K seems to be a sophisticated tool to recognise the mentioned components of dissonance. However, further research and investigation regarding construct validity and standardisation have to be established including a general questionnaire for the assessment of cognitive dissonance after decisions (MDS-E).

## **Key Words:**

Cognitive dissonance; Questionnaire; buying decisions; buying behaviour.

## 1. Theorie

Leon Festingers Theorie der kognitiven Dissonanz von 1957 ist eine der einflussreichsten sozialpsychologischen Theorien. Dissonanz wird definiert als ein Gefühl des Unbehagens, das als Ergebnis von zwei oder mehr widersprüchlichen, selbstwertrelevanten Kognitionen entsteht (Festinger, 1957). Die Kognition kann sich hierbei auf Wissen, Werte, Normen, Interessen oder Verhalten beziehen. Fällt ein Konsument beispielsweise eine Entscheidung für den Kauf eines Produkts, wobei sich der Kauf konträr zum eigenen Selbstbild verhält, ist der Konsument gezwungen, sich mit der Diskrepanz zwischen persönlichem Selbstbild und gezeigtem Verhalten auseinandersetzen. Dieser Diskrepanzzustand zwischen Selbstbild und Handlung geht mit dem aversiven Zustand der kognitiven Dissonanz einher. Um die Dissonanz zu reduzieren und sich wieder gut zu fühlen, stehen fünf mögliche Wege zur Verfügung (Aronson, 1992; Frey, 1981):

- 1) zu den bereits vorhandenen dissonanten Kognitionen konsonante Kognitionen hinzufügen,
- 2) dissonante Kognitionen reduzieren (zum Beispiel vergessen oder ignorieren),
- 3) ersetzen von dissonanten Kognitionen durch konsonante Kognitionen,
- 4) Wert der konsonanten Kognitionen erhöhen,
- 5) Wert der dissonanten Kognitionen reduzieren.

Ein spezielles Anwendungsgebiet der Theorie der kognitiven Dissonanz ist die Dissonanz nach Entscheidungen (Festinger, 1957). Die wissenschaftliche Erforschung der kognitiven Dissonanz nach Entscheidungen - vor allem im Kontext des Konsumentenverhaltens - bildet heute einen eigenen Bereich innerhalb des Dissonanzkonzeptes (Oliver, 1997). Um Dissonanz nach einem Kauf zu erleben, muss die Kaufentscheidung bestimmte Voraussetzungen erfüllen (Cummings & Venkatesan, 1976; Korgaonkar & Moschis, 1982; Oliver, 1997): Die Kaufentscheidung sollte vom Käufer als wichtig, irreversibel und freiwillig getroffen wahrgenommen werden. Diese Kriterien wurden im analysierten Fragebogen (MDS-K) zur Induktion der Dissonanz dergestalt verwirklicht, dass der Proband vor dem Ausfüllen des Fragebogens aufgefordert wurde an die letzte, aus seiner Sicht sehr teure (Wichtigkeit) aber nicht dringend benötigte (Freiwilligkeit, Irreversibilität) Anschaffung zurück zu denken.

Ob sich erlebte Dissonanz nach Entscheidungen primär auf kognitiver und/oder psychischer beziehungsweise physischer Ebene äußert, ist bisher nicht abschließend geklärt. Festinger (1957) beschreibt Dissonanz als Zustand des *Unbehagens*, der durch inkonsistente *Kognitio-*

nen entsteht. Somit wies bereits Festinger darauf hin, dass kognitive Dissonanz beides beinhaltet: kognitive Komponenten (als Auslöser) und psychologische/ physiologische Komponenten (als Folge). Forschungen zeigten, dass der körperliche Zustand der Dissonanz Merkmale physiologischer Erregung aufweist (Elkin & Leippe, 1986; Kiesler & Pallak 1976; Piesbergen, 2010a, S. 127ff). Diese Dissonanzerregung wird von Cooper und Fazio (1984) als Voraussetzung für eine mögliche Auslösung der kognitiven Dissonanz als psychologisch unangenehmer Zustand gesehen: nur wenn eine negative und internale Attribution der Erregung bei einer Entscheidung vorliegt, kann es zum aversiven Gefühl der Dissonanz kommen. Dissonanzerleben beschränkt sich jedoch nicht auf die körperliche Ebene, sondern zeigt sich auch im psychischen Bereich in Form von negativen Emotionen wie Ängsten, Unsicherheit und Zweifeln bezüglich der getroffenen Entscheidung (Menasco & Hawkins, 1978; Montgomery & Barnes, 1993). In der beschriebenen Vielschichtigkeit des Konstrukts Dissonanz liegt bereits eine Antwort auf die Frage, weshalb auch nach 50 Jahren Forschung bisher kein deutschsprachiger Fragebogen zur Erfassung der Dissonanz vorliegt.

In mehreren Studien wurde mit Hilfe von Indikatorvariablen (zum Beispiel physiologischen Messungen oder Fragebögen zur Angsterfassung) versucht, kognitive Dissonanz indirekt zu messen (Elliot & Devine, 1994; Mensaco & Hawkins, 1978). Einige Autoren versuchten mit ad-hoc entwickelten Items das Konstrukt der Dissonanz zu erfassen (Menasco & Hawkins, 1978; Hunt, 1970; Bell, 1967; Korgaonkar & Moschis, 1982). Keines der verwendeten Items wurde jedoch validiert oder psychometrisch untersucht. Sweeney, Hausknecht und Soutar stellten erst im Jahr 2000 einen Fragebogen in englischer Sprache vor, der mit 22 Items die erlebte Dissonanz von Kunden direkt nach dem Kauf erfasst. Dieser Fragebogen wurde als Grundlage für den Dissonanzfragebogen (Münchener Dissonanzskala, MDS-K) verwendet und in vorliegender Untersuchung reevaluiert.

Zur methodischen Zielsetzung der vorliegenden Studie gehört die Analyse der faktoriellen Struktur einer deutschsprachigen Version des Dissonanzfragebogens. Die in der Referenzstudie (Sweeney, Hausknecht & Soutar, 2000) gefundenen drei Faktoren sind dabei erkenntnisleitend gewesen:

1. Emotional: Eine Person fühlt sich nach einer Kaufentscheidung emotional unwohl.

2. Wisdom of purchase: Eine Person stellt nach dem Kauf fest, dass sie das gekaufte Produkt nicht benötigt oder nicht das richtige Produkt gekauft hat.
3. Concern over deal: Eine Person stellt nach dem Kauf fest, dass ihr Kauf nicht kongruent zu ihren persönlichen Vorstellungen des Produktes vor dem Einkauf ist.

## **2. Methode**

Für die englischsprachige Originalversion des Dissonanzfragebogens wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt (Sweeney, Hausknecht & Soutar, 2000). Da jedoch nicht davon ausgegangen werden kann, dass sich bei Verwendung eines Fragebogens in einer anderen Sprache und Kultur die gleichen psychometrischen Eigenschaften des Fragebogens ergeben, wurde eine erneute psychometrische und faktorielle Analyse des Fragebogens notwendig. Die Untersuchungsdaten wurden deshalb zuerst einer explorativen Faktorenanalyse unterzogen, sodann wurde zur Ermittlung der internen Konsistenz Cronbach's Alpha (Cronbach, 1951) über die erhaltenen Skalen berechnet. Nur wenn die psychometrischen Kennwerte und die Faktorenstruktur des Fragebogens in beiden Sprachen vergleichbar sind, ist eine Beurteilung über die Ähnlichkeit beziehungsweise Unähnlichkeit von Befunden der unterschiedlichen sprachlichen Fassungen möglich.

Die 22 Items des Originalfragebogens wurden im ersten Schritt von der englischen in die deutsche Sprache und anschließend wieder zurück übersetzt. Die Ergebnisse der Übersetzung wurden von einer englischsprachigen Muttersprachlerin nochmals überprüft und als kongruent befunden.

### **2.1. Stichprobe und Instruktion**

Im Gegensatz zur Referenzstudie, in der Käufer von Produkten unmittelbar nach einem realen Kauf befragt wurden, wurden in vorliegender Studie Studierende befragt, die aufgefordert wurden, sich an eine zurückliegende, finanziell schmerzhaft und unnötige Kaufentscheidung zu erinnern und anzugeben, wie sie sich nach dieser Entscheidung gefühlt hatten.

Die Untersuchungsstichprobe zur Exploration der Fragebogenstruktur umfasste insgesamt 381 Studenten, die in Vorlesungen der LMU und TU München den Fragebogen ausfüllten. Die Stichprobe setzte sich aus 200 (52,5 %) Frauen und 181 (47,5 %) Männern zusammen, wobei

82,9 % in die Altersgruppe 1 (18-24 Jahre) fielen (12,9 % Altersgruppe 2: 25-29 Jahre, 2,6 % Altersgruppe 3: 30-34 Jahre, restliche Altersgruppen: 1,6 %).

Die Studierenden wurden auf der ersten Seite des Fragebogens gebeten an die „letzte größere Anschaffung zurück zu denken, die Sie getätigt haben, die jedoch nicht zwingend notwendig gewesen wäre und die aus Ihrer Sicht sehr teuer war. Nachdem Sie das Produkt gekauft haben, wie haben Sie sich gefühlt?“. Durch diese Frage wurden die Studenten in den Zustand der zu dem Zeitpunkt des Kaufs erlebten Dissonanz zurück versetzt. Die angewandte 5-stufige Antwortskala für die folgenden 22 Items reichte von 1 (trifft gar nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

## **2.2. Ergebnisse vor der Itemeliminierung**

Um die Dimensionen des deutschsprachigen Dissonanzfragebogens zu untersuchen, wurden mehrere explorative Faktorenanalysen durchgeführt (Hauptachsenanalysen). Anschließend wurden interne Konsistenzmaße berechnet und nach Aussondierung der inhaltlich und parametrisch unpassenden Items eine erneute explorative Analyse der Faktoren berechnet. Vorab wurde aufgrund der latenten Variable Dissonanz eine Korrelation der Faktoren angenommen, weshalb bei jeder Berechnung die nicht orthogonale Promax Rotation gewählt wurde.

### ***Hauptachsenanalyse***

Die Überprüfung der Eignung der Daten zeigte, dass alle Korrelationen signifikant größer null sind (Bartlett Test auf Sphärizität: Chi-Quadrat = 5280,43 [df = 231];  $p < 0,001$ ). Bei der Hauptachsenanalyse lag eine mittlere Eignung der Daten für die Durchführung einer Faktorenanalyse vor. Um zu prüfen, ob substanzielle Korrelationen in der Korrelationsmatrix vorlagen, ohne die eine Faktorenanalyse nicht sinnvoll wäre, wurde der Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizient berechnet (KMO = 0,86) und als gut interpretiert (Bühner, 2006, S. 179ff). Weiterhin wurde zur Absicherung das Measure of Sample Adequacy (MSA) berechnet, das prüft, ob substanzielle Korrelationen in der Anti-Image-Matrix vorliegen. Das MSA wies mit 0,72 ebenfalls auf eine gute Eignung der Daten zur Exploration mittels einer Faktorenanalyse hin. Das Eigenwertkriterium ( $EW > 1$ ) ergab eine Anzahl von vier zu extrahierenden Faktoren (Eigenwertverlauf der ersten 5 Faktoren: 9,22; 2,62; 1,51; 1,33; 0,77). Die vier Faktoren erklärten 66,69 % der Gesamtvarianz. Die Anzahl nicht redundanter Residuen (größer als 0,05) betrug 19 (8 %). Die vier extrahierten Faktoren nach der Hauptachsenanalyse spiegeln die Verhältnisse in der Stichprobenkorrelationsmatrix somit zufriedenstellend wieder.

### ***Inhaltsvalidität und Reliabilitätsanalyse***

Aufgrund inhaltlicher Überlegungen sollten die Items 20 („Nachdem ich das Produkt gekauft hatte, fragte ich mich, ob ich getäuscht worden war“) und 21 („Nachdem ich das Produkt gekauft hatte, fragte ich mich, ob mir etwas aufgeschwatzt worden war“) entfernt werden, da diese Items nicht die Kognitionen der dissonanten Person erfassen. Vielmehr beziehen sich die beiden Items auf eine Interpretation der Verhaltensweise des Verkäufers. Kognitive Dissonanz ist jedoch primär ein in der betroffenen Person stattfindender Prozess, weshalb die Items 20 und 21 inhaltlich nicht sinnvoll erscheinen. Aufgrund dieser Überlegungen wurde eine Aussonderung der Items 20 und 21 in Erwägung gezogen.

Die Analyse der internen Konsistenz mit Cronbach's Alpha der vier explorativ gefundenen Skalen (Hauptachsenanalyse) brachte über alle Skalen hinweg gute bis sehr gute Werte (Skala eins: 0,93; Skala zwei: 0,93; Skala drei: 0,87; Skala vier: 0,71). Die vierte Skala besteht aus nur zwei Items (Item 20 und 21), weshalb Cronbach's Alpha im Vergleich zu den anderen Skalen relativ gering ausfällt. Dies spricht wieder für eine Eliminierung der beiden Items, die auch aus inhaltlichen Gründen sinnvoll erscheint; somit wurden sie in den weiterführenden Analysen aufgrund der bereits genannten parametrischen und inhaltlichen Mängel ausgeschlossen. Die Items 7 („Fühlte ich mich unbehaglich“), 12 („Fühlte ich mich niedergeschlagen“) und 14 („Fühlte ich mich unwohl“) wurden ebenfalls entfernt, da sich in den vorhergehenden Analysen mehrfach zeigte, dass diese Items nicht eindeutig einem Faktor zugewiesen werden können, da sie auf mehreren Faktoren hoch laden. Die noch verbleibenden 17 Items wurden in die Analyse aufgenommen.

## **2.3. Ergebnisse nach der Itemeliminierung**

### ***Hauptachsenanalyse***

Um die Datenstruktur erneut zu explorieren wurde eine Hauptachsenanalyse mit Promax-Rotation und drei zu extrahierenden Faktoren berechnet. Die Items 7, 14, 12, 20 und 21 wurden nicht in der Analyse aufgenommen. Der Bartlett-Test auf Sphärizität weist darauf hin, dass alle Korrelationen signifikant von null verschieden sind (Chi-Quadrat = 4032,30 [df = 136];  $p < 0,001$ ). KMO- und MSA-Werte ergaben eine gute Eignung der Daten für die Durchführung einer Faktorenanalyse (KMO = 0,90; MSA > 0,83). Drei Faktoren erklärten zusammen 66,32 % der Gesamtvarianz. Der Eigenwertverlauf deutet an, dass nach dem Kriterium Eigenwert > 1 eine dreifaktorielle Struktur angemessen wäre (Eigenwertverlauf der ersten vier Faktoren: 7,35; 2,56; 1,37; 0,84). Auch die Mustermatrix der extrahierten drei Skalen deutete

darauf hin, dass die Extraktion von drei Faktoren angemessen ist, da alle Items eindeutig einem Faktor zugeordnet werden können, wie in Tab. 1 ersichtlich ist. Die Anzahl nicht redundanter Residuen ( $p > 0,05$ ) beträgt 14 (10 %) und ist als akzeptabel zu bewerten. Die Anzahl nicht redundanter Residuen verringerte sich im Vergleich zu der Hauptachsenanalyse mit vier Faktoren, was als positiv zu interpretieren ist. Dies spricht für die vorgenommene Eliminierung der Items (7, 12, 14, 20, 21) und das Vorliegen einer dreifaktoriellen Struktur mit:

Faktor 1: Emotionen mit hohem arousal (Ärger),

Faktor 2: Emotionen mit niedrigem arousal (Resignation) und

Faktor 3: Meta-Kognitionen zum Kauf (Bedenken).

Tab. 1: Mustermatrix nach Itemeliminierung

<b>Items</b>	<b>Faktor 1</b>	<b>Faktor 2</b>	<b>Faktor 3</b>
Item 2: Habe ich mich sehr darüber geärgert	<b><u>0,933</u></b>	- 0,208	0
Item 3: War ich enttäuscht über mich	<b><u>0,547</u></b>	0,215	0,133
Item 6: Fühlte ich mich wütend	<b><u>0,831</u></b>	0,075	- 0,079
Item 8: Hatte ich das Gefühl, mich selbst enttäuscht zu haben	<b><u>0,470</u></b>	0,256	0,108
Item 9: Fühlte ich mich verärgert	<b><u>0,944</u></b>	- 0,071	0
Item 10: Fühlte ich mich frustriert	<b><u>0,820</u></b>	0,098	- 0,081
Item 13: War ich auf mich selber wütend	<b><u>0,739</u></b>	0,050	0,108
Item 1: War ich verzweifelt	0,233	<b><u>0,577</u></b>	0
Item 4: Fühlte ich mich verängstigt	- 0,199	<b><u>0,933</u></b>	0
Item 5: Fühlte ich mich leer	0	<b><u>0,683</u></b>	0
Item 11: Fühlte ich Schmerz	0,079	<b><u>0,733</u></b>	- 0,137
Item 15: Fühlte ich mich gequält	0,083	<b><u>0,657</u></b>	0
Item 16: Fragte ich mich, ob ich dieses Produkt wirklich brauche	0,271	- 0,117	<b><u>0,681</u></b>
Item 17: Fragte ich mich, ob ich überhaupt etwas hätte kaufen sollen	0,080	0,044	<b><u>0,628</u></b>
Item 18: Fragte ich mich, ob ich das richtige Produkt gewählt habe	0	- 0,103	<b><u>0,603</u></b>
Item 19: Fragte ich mich, ob es das Richtige war das Produkt zu kaufen	- 0,108	- 0,032	<b><u>0,954</u></b>
Item 22: Nachdem ich das Produkt gekauft hatte, fragte ich mich, ob an dem Kauf etwas falsch war	0	0,202	<b><u>0,632</u></b>

### ***Reliabilitätsanalyse und Pearson-Korrelationen***

Die interne Konsistenzanalyse mit Cronbach's Alpha der drei Faktoren (Hauptachsenanalyse) brachte über alle Skalen hinweg gute bis sehr gute Werte (Skala eins: 0,93; Skala zwei: 0,86;

Skala drei: 0,83). Die schwachen bis mittleren Korrelationen zwischen den drei Facetten (Ärger und Resignation  $r = 0,61$ ; Ärger und Bedenken  $r = 0,45$ ; Resignation und Bedenken  $r = 0,20$ ) waren alle signifikant ( $p < 0,01$ ), was für das gemeinsame latente Konstrukt kognitive Dissonanz spricht.

Die Zuordnung der Items zu den drei Dimensionen beziehungsweise Facetten und dementsprechend die Namen der drei Faktoren unterscheiden sich von denen der (australischen) Autoren des Dissonanzfragebogens in englischer Sprache. Dies könnte zum einem an der Übersetzung und Eliminierung einzelner Items liegen, zum anderen könnte es jedoch auch auf kulturelle Unterschiede bezüglich der einzelnen Facetten der Dissonanz hinweisen.

### **3. Diskussion**

Die drei in vorliegender Analyse gefundenen Faktoren unterscheiden sich zum Teil von denen, die in einem Fragenbogen zur Dissonanz in englischer Sprache gefunden wurden (Emotional, Wisdom of purchase, Concern over deal). Dies deutet zum einem darauf hin, dass in Abhängigkeit von der Kultur unterschiedliche Facetten der Dissonanz zum Tragen kommen. Zum anderen sind die gefundenen Skalen auch theoriegenerierend bedeutsam: Die beiden emotionalen Variablen der Dissonanz sowie die hohe Ausprägung der untersuchten Personen auf der kognitiven Dimension der Dissonanz (Bedenken) stellen wichtige Anhaltspunkte für eine Modifikation der bisher bestehenden Theorien zur kognitiven Dissonanz dar. Die Probanden erzielten auf der Skala Bedenken die höchsten Mittelwerte (MW Bedenken: 2,83, SD = 0,99; MW Ärger: 1,62, SD = 0,87; MW Resignation: 1,32, SD = 0,62), was bedeutet, dass die untersuchten Personen auf diesem Faktor die höchste Dissonanzausprägung zeigten. In vorliegender Literatur (Sweeney, Hausknecht & Soutar, 2000) wird davon ausgegangen, dass Dissonanz sowohl kognitive als auch psychologische Komponenten beinhaltet. Die Analyse der MDS-K deutet darauf hin, dass nach Betrachtung der Mittelwerte der Skalen die kognitiven Anteile der Dissonanz stärker ausgeprägt sind als die emotionalen Aspekte, beziehungsweise beim Konstrukt der Dissonanz eher im Vordergrund stehen.

Weiterhin zeigte der evaluierte Dissonanzfragebogen, dass die emotionalen Komponenten der Dissonanz in negative Gefühle mit hohem Erregungsniveau (Ärger) und negative Emotionen mit niedrigem Erregungsniveau (Resignation) eingeteilt werden können. Die ursprünglich von Cooper und Fazio (1984, S. 234) benannte Unterscheidung von zwei psychologischen Komponenten der Dissonanz („dissonance arousal“ und „dissonance as a psychologically uncom-

fortable state“) könnte somit erweitert und spezifiziert werden, da sich das aversive Gefühl der Dissonanz nach Entscheidungen mit Resignation und Ärger differenzierter beschreiben lässt.

Da nun ein deutschsprachiger Fragebogen zur Messung von Dissonanz vorliegt, wäre es die nächste Konsequenz, den Fragebogen mit einer größeren Stichprobe zu normieren und mit Außenkriterien zu validieren. Weiterhin könnten die drei gefundenen Skalen des Dissonanzfragebogens psychologische Forschungen zur Theorie der kognitiven Dissonanz anregen. Bisher liegt keine vergleichbare Studie vor, welche die drei vorliegenden Facetten der kognitiven Dissonanz untersucht. Das beschriebene methodische Vorgehen zur Extraktion und Prüfung der dreifaktoriellen Struktur birgt aber auch einige Kritikpunkte, auf die im folgenden Abschnitt eingegangen wird.

Die aus Studenten bestehende Stichprobe ( $N = 381$ ) zur Prüfung der Faktorenstruktur hätte größer sein können. Zudem wurden nur Studenten von bayerischen Universitäten befragt. Weiterhin handelte es sich bei der studentischen Stichprobe im strengen Sinne nicht um eine Zufallsstichprobe. Um statistische Ergebnisse auf eine Grundgesamtheit verallgemeinern zu können, ist das Vorliegen einer Zufallsstichprobe Voraussetzung.

Ein weiterer Kritikpunkt ist der Verzicht auf eine Kontrollgruppe. Wenn man einer Kontrollgruppe den Fragebogen zur Dissonanz mit der Instruktion an ein Produkt zu denken, dessen Kauf zwingend notwendig gewesen war, gegeben hätte, könnte man den Dissonanzgesamtwert im Vergleich zu dem Wert der Gruppe setzen, die ein Produkt kauften, das nicht zwingend notwendig war. Somit wäre ein erster Ansatzpunkt für die Normierung des Dissonanzfragebogens gegeben bzw. ab welchem Wert man überhaupt Dissonanz erlebt. Da der Fragebogen nur mit einer „dissonanzerzeugenden“ Instruktion erhoben wurde, sind keine derartigen Überlegungen möglich.

Die MDS-K erscheint trotz dieser Kritikpunkte als ein geeignetes Instrument zur Erfassung von kognitiver Dissonanz nach Kaufentscheidungen. Zusätzliche wissenschaftliche Arbeiten zur Normierung und Konstruktvalidierung sowie eine weiter gefasste Skala zur kognitiven Dissonanz nach Entscheidungen (MDS-E) sind in Bearbeitung. Diese neue Skala könnte nach erfolgter Validierung auch Anwendung auf dem Gebiet der Organisationspsychologie finden, so z.B. als Indikator für Entscheidungsverhalten und –sicherheit oder als Instrument bei der

Personalselektion. Ebenso käme auch die Klinische Psychologie als Einsatzbereich in Frage, da vielfach auch Patienten mit Bluthochdruck (Piesbergen, 2010b), Depressive und Zwangspatienten unter Dissonanzproblemen leiden. Beide Fragebögen können auf Anfrage bei den Autoren bezogen werden.

#### 4. Literatur

- Aronson, E. & Thibodeau, R. (1992). Taking a closer look: Reasserting the role of the self-concept in dissonance theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18 (5), 591-602.
- Bell, G.D. (1967). The automobile buyer after purchase. *Journal of Marketing*, 31, 12-16.
- Bühner, M. (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334).
- Cummings, W.H. & Venkatesan, M. (1976). Cognitive dissonance and consumer behaviour: a review of the evidence. *Journal of Marketing Research*, 13, 303-308.
- Cooper, J. & Fazio, R.H. (1984). A new look at dissonance theory. *Advances in experimental social psychology*, 17, 229-266.
- Elliot, A. J. & Devine, P.G. (1994). On the motivational nature of cognitive dissonance: dissonance as psychological discomfort. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 382-394.
- Elkin, R.A. & Leippe, M.R. (1986). Physiological arousal, dissonance, and attitude change: Evidence for a dissonance-link and a “don’t remind me” effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 55-65.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Frey, D. (1981). *Informationssuche und Informationsbewertung bei Entscheidungen*. Bern: Hans Huber.
- Hunt, S.D. (1970). Post-transaction communications and dissonance reduction. *Journal of Marketing*, 34, 46-51.
- Kiesler, C.A. & Pallak, M.S. (1976). Arousal properties of dissonance manipulations. *Psychological Bulletin*, 83, 1014-1025.
- Korgaonkar, P.K. & Moschis, G.P. (1982). An experimental study of cognitive

- dissonance, product involvement, expectations, performance and consumer judgment of product performance. *Journal of Advertising*, 11 (3), 32-44.
- Menasco, M.B. & Hawkins, D.I. (1978). A field test of the relationship between cognitive dissonance and state anxiety. *Journal of Marketing Research*, 15, 650-655.
- Montgomery, C. & Barnes, J.H. (1993). A short rating scale for measuring postpurchase dissonance. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 6, 204-216.
- Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction: A behavioural perspective on the consumer*. New York: McGraw-Hill.
- Piesbergen, C. (2010a): *Blutdrucksenkung ohne Nebenwirkungen – Diagnostik und Therapie von Hypertonie durch hochfrequentes Biofeedback*. Hamburg: Dr. Kovac.
- Piesbergen, C. (2010b). Effect factors of biofeedback and the concept of interoceptive dissonance. *Open Access LMU* (ID: 11543).
- Sweeney, J.C., Hausknecht, D. & Soutar, N.G. (2000). Cognitive Dissonance after Purchase: A multidimensional Scale. *Psychology & Marketing*, 17 (5), 369-385.