

**Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie
der Freien Universität Berlin**

**Assessing the validity of the Multifactor
Leadership Questionnaire
*Discussing new approaches to leadership***

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Philosophie
(Dr. phil.)

vorgelegt von
Dipl.-Psych.
Heinitz, Kathrin

Erstgutachter: Prof. Dr. Detlev Liepmann
Zweitgutachter: Prof. Dr. Hans Westmeyer

Datum der Disputation: 16.02.2006

**Once I was active in the leadership field.
Then I left it for about ten years. When I returned
it was as if I had been gone only ten minutes.**

(unknown author, cited by Hunt, 1991, p.1)

*To Marc, my parents,
and someone who gently kicked me
towards finishing this thesis*

Abstract

Over the last decade, the research dealing with transformational leadership put the emphasis on a more differentiated model of leadership. The Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) assesses nine leadership facets. The instrument, however, is often criticized as the five transformational facets cannot be empirically distinguished and Contingent Reward – a transactional aspect – shows high correlations with the transformational scales. The effectiveness of transformational leadership and its positive relation to desirable organizational variables, as for example satisfaction, is confirmed throughout the literature.

As the MLQ is one of the instruments used most often to assess transformational leadership, this study aims to investigate the construct validity of the questionnaire. The underlying factor structure of the MLQ 5X Short is therefore examined, in addition to the MLQ's relation to other leadership behavior questionnaires and to several external criteria. The proposed factorial structure of the MLQ and several other tested models can not be confirmed. A conducted parallel analysis suggests that three factors should be extracted from the item pool. The so obtained reduced model splits up into a transformational, a transactional, and a passive-avoidant factor. The comparison of the MLQ with another transformational leadership questionnaire reveals a high overlapping of most of the transformational scales. The transformational facet of high performance expectations, though, shows distinguishably lower correlations with the MLQ transformational scales. Consideration and initiating structure also reveal positive correlations with the transformational scales of the MLQ. Hereby, consideration shows correlations with the MLQ scales that range from $r = .55$ to $r = .72$, initiating structure correlates lower with these scales. However, initiating structure shows a relatively high correlation with the transactional facet of management by exception active. The more passive scales of the MLQ show negative correlations with these scales. The augmentation effect of transformational leadership over transactional leadership can be confirmed in this study as well. Furthermore, it can be shown that the transformational scales also add significant parts of variance for several external criteria over the scales of the other two examined leadership questionnaires. Additionally, transformational leadership does differentiate between high and low levels of satisfaction and affective commitment.

Zusammenfassung

Innerhalb der letzten Jahrzehnte hat die Forschung zur transformationalen Führung die Betonung auf ein differenzierteres Modell der Führung gelegt. Der Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) erfasst neun Facetten des Führungsverhaltens. Das Instrument wird jedoch häufig kritisiert, da die fünf transformationalen Facetten empirisch nicht differenziert werden können und Contingent Reward – ein transaktionaler Aspekt des Führungsverhaltens – hohe Korrelationen mit den transformationalen Skalen aufweist. Die Effektivität transformationaler Führung und ihre positive Beziehung zu erwünschten organisationalen Variablen wie etwa Arbeitszufriedenheit, wird in der Literatur jedoch durchweg bestätigt.

Da der MLQ sehr häufig dazu herangezogen wird um transformationale Führung zu erfassen, zielt diese Untersuchung darauf ab, die Konstruktvalidität des Fragebogens zu untersuchen. Die dem MLQ 5X Short zugrunde liegende Faktorstruktur wird daher ebenso untersucht wie die Beziehung des MLQs zu anderen Führungsfragebogen sowie unterschiedlichen externen Kriterien. Die dem MLQ vorgegebene Faktorstruktur kann ebenso wenig bestätigt werden wie andere alternative Faktormodelle. Eine Parallelanalyse deutet darauf hin, dass aus dem Itempool drei Faktoren zu extrahieren sind. Die so erhaltene reduzierte Version unterteilt sich in einen transformationalen, einen transaktionalen und einen passiv-vermeidenden Faktor. Der Vergleich des MLQ mit einem anderen Fragebogen zur transformationalen Führung lässt eine hohe Überschneidung der meisten transformationalen Skalen erkennen. Die transformationale Facette der hohen Leistungserwartung zeigt allerdings deutlich geringere Zusammenhänge mit den transformationalen Skalen des MLQ. Consideration und Initiating Structure korrelieren ebenfalls positiv mit den transformationalen Skalen des MLQ. Hierbei korreliert Consideration mit den Skalen des MLQ in einem Bereich von $r = .55$ bis $r = .72$, Initiating Structure zeigt geringere Korrelationen. Initiating Structure zeigt jedoch hohe Korrelationen mit der transaktionalen Skala Management by exception active. Die eher passiven Facetten des MLQ zeigen negative Korrelationen mit diesen Skalen. Der Augmentationseffekt der transformationalen Führung über die transaktionale Führung hinaus wird auch in dieser Studie bestätigt. Weiterhin kann gezeigt werden, dass die transformationalen Skalen des MLQ ebenfalls signifikante zusätzliche Varianz in solchen Kriterien im Vergleich zu den anderen beiden

Führungsfragebögen aufklärt. Zusätzlich differenziert transformationale Führung zwischen hohen und niedrigen Ausprägungen der Arbeitszufriedenheit und des Commitments.

Table of Contents

1. Brief Overview	1
2. Theoretical background.....	3
 2.1 Leadership.....	3
2.1.1. Leadership definitions.....	3
2.1.2. Leadership theories	5
2.1.3. Trait approach	8
2.1.4. Behavior Approach	10
2.1.5. Situational approach	17
 2.2 Transformational leadership	20
2.2.1. Bass' conception of transformational and transactional leadership.....	22
2.2.2. The Full Range of Leadership	26
2.2.3. Other conceptions of transformational leadership	34
2.2.4. Criticism.....	37
 2.3 The Multifactor Leadership Questionnaire	39
2.3.1. Development of the MLQ.....	40
2.3.2. Factorial Validation	46
2.3.3. Conclusion	69
2.3.4. The German version of the MLQ	71
2.3.5. The MLQ and its relation to other variables.....	79
 2.4 Short summary.....	94
3. Aspects of the construct validity of the MLQ.....	97
 3.1 Part 1: Factorial Validity.....	98
3.1.1. Method	99
3.1.2. Results.....	102
3.1.3. Discussion.....	116

3.2 Part 2: Relation to questionnaires that measure the same construct.....	118
3.2.1. The Transformational Leadership Behavior Inventory (TLI).....	118
3.2.2. Method	125
3.2.3. Results.....	128
3.2.4. MLQ and LBDQ	133
3.2.5. Method	136
3.2.6. Results.....	138
3.2.7. Discussion.....	144
3.3 Part 3: Relation with external criteria and individual differences	147
3.3.1. Method	151
3.3.2. Results.....	153
3.3.3. Discussion.....	166
4. <i>Discussion</i>	171
5. <i>References</i>	180
6. <i>List of Tables</i>	203
7. <i>List of Figures</i>.....	208
8. <i>Appendix</i>	209
9. <i>Deutsche Zusammenfassung</i>.....	i