



Kurzskala zur Erfassung der Unternehmenskultur ¹

1	Einleitung	3
2	Theoretischer Hintergrund	3
3	Testaufbau	5
4	Gütekriterien	5
4.1	Stichprobe	5
4.2	Faktorstruktur	6
4.3	Interne Konsistenzen	6
4.4	Konfirmatorische Faktorenanalyse	7
4.5	Diskriminierungsfähigkeit der Skalen zwischen Unternehmen	7
5	Diskussion	8

Ingela Jöns, Markus Hodapp und Katharina Weiss

1 Einleitung

Das Konzept der Unternehmenskultur und seine Bedeutung für den wirtschaftlichen Erfolg von Unternehmen wird bereits seit den 60er Jahren diskutiert (Blake & Mouton, 1964). Vor dem Hintergrund von Fusionen und Akquisitionen (F&A) erfährt die Unternehmenskultur eine neue Relevanz, die aus dem Zusammentreffen verschiedener Unternehmen mit ihren spezifischen Kulturen resultiert. Auf der Suche nach den Erfolgsfaktoren von F&A finden die weichen Faktoren, wie beispielsweise Kommunikation, Partizipation und die Unternehmenskultur, zunehmend Beachtung. Obwohl die generelle Erfolgsrelevanz der weichen Faktoren in der Literatur weitgehend anerkannt wird, besteht doch ein Mangel hinsichtlich empirischer Untersuchungen zu deren Wirkungsweise (Schmickl & Jöns, 2004). So werden verschiedene Meinungen zur Rolle der Unternehmenskultur bei F&A vertreten

(z.B. Davidson & Neumann, 1997; Jansen, 2002), die jedoch nur selten durch fundierte Studien untermauert werden.

Ein zentrales Anliegen bei der Entwicklung der Kurzskala zur Erfassung der Unternehmenskultur (KUK) bestand darin, die Unternehmenskultur bei F&A mit einem bündigen Inventrfassen, welches dennoch die wesentlichen kulturellen Merkmale von Unternehmen abzubilden vermag. Die Skala sollte im Verlauf von F&A zusammen mit anderen Inventaren, beispielsweise zur Arbeitszufriedenheit oder zum organisationalen Commitment, eingesetzt werden können, um mehr über weiche Erfolgsfaktoren und mögliche Einflussbeziehungen zu erfahren.

2 Theoretischer Hintergrund

Es gibt zahlreiche Konzeptionen und Definitionen von Unternehmenskul-

tur, welche wiederum verschiedenen Paradigmen zugeordnet werden können. Die sog. funktionalistische Kulturperspektive postuliert, dass ein Unternehmen eine Kultur hat, die objektiv erfassbar ist, verändert und gestaltet werden kann. Kultur steht demnach dem Management als Gestaltungsvariable zur Verfügung (Rohloff, 1994). Hiervon ist die subjektivistische Kulturperspektive zu unterscheiden, derzufolge Organisationen Kulturen sind, die nur durch die Organisationsmitglieder verstehbar und interpretierbar sind (Neuberger & Kompa, 1987; Neubauer, 2003). Die Kultur dient als Metapher zur Erklärung der Organisation, so dass hier eine Verschiebung des Erkenntnisinteresses vom Objekt der Erkenntnis hin zur Kenntnis des Objektes stattfindet (Marré, 1997). Beide Ansätze bieten verschiedene Vorteile, die von einigen Autoren in umfassende Konzepte integriert werden (z.B. Sackmann, 2002; Hatch, 1993). Die von uns vertretene Konzeption der Unternehmenskultur akzeptiert die Gültigkeit

¹ Aufgrund zahlreicher Anfragen zu der von uns entwickelten und eingesetzten KUK haben wir in dem vorliegenden Beitrag unsere bisherigen Befunde zusammengefasst, obgleich für eine umfassende Validierung noch weitere Studien ausstehen. Daher sind wir an der Zusammenarbeit mit anderen Instituten interessiert, die wir bei Interesse an einem Einsatz der KUK bitten möchten, sich mit uns in Verbindung zu setzen.

beider Perspektiven und fokussiert auf die Bewertung der Unternehmenskultur aus Sicht der betroffenen Mitarbeiter, welche sich im Fusionsprozess aber nicht nur auf die eigene, sondern auch auf die Kultur des Partnerunternehmens beziehen kann. Weiterhin liegt der KUK die zentrale Annahme zugrunde, dass es sich bei der Unternehmenskultur um ein quantitativ erfassbares und interpretierbares Phänomen handelt.

Zahlreiche Autoren (z.B. Dülfer, 1991; Neubauer, 2003) wenden den Kulturbegriff auf Organisationen insgesamt an, so dass neben wirtschaftlichen Unternehmen auch andere soziale Systeme wie beispielsweise Schulen, Kirchen oder Vereine berücksichtigt werden können. Bei der Entwicklung der KUK standen jedoch kulturelle Merkmale von Unternehmen als wirtschaftliche Organisationen im Vordergrund, so dass unser Kulturbegriff explizit auf die Unternehmenskultur Bezug nimmt.

Auf eine differenzierte Einordnung der KUK in die Klima- oder Kulturforschung wird ausdrücklich verzichtet. In Anlehnung an Denison (1990; 1996) wird die Auffassung vertreten, dass die Klima- und Kulturforschung mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede aufweisen und unterschiedliche Definitionen von Klima und Kultur zu einem weit größeren Ausmaß durch die jeweilige Zielsetzung ihrer Verfasser als durch konzeptionelle Differenzen begründet werden. Die der KUK zugrunde gelegte Definition der Unternehmenskultur stützt sich auf das Drei-Ebenen-Modell von Schein (1995). Die Kultur einer Gruppe wird als Muster gemeinsamer Grundprämissen aufgefasst, welches die Gruppe bei der Bewältigung von Problemen externer Anpassung und interner Integration erlernt hat, das sich bewährt hat und deshalb als bindend gilt; und das demzufolge auch an neue Mitglieder als rationaler und emotional korrekter Ansatz für den Umgang mit diesen Problemen weitergegeben wird (Schein, 1995, S. 25). Kultur kann nach Schein (1995) auf unterschiedlichen Ebenen analysiert werden. Die erste Ebene umfasst mit den Grundprämissen unbewusste und selbstverständliche Anschauungen, Wahrnehmungen, Gedanken und Gefühle, die den Ausgangspunkt für Werte und Handlungen bilden. Auf der zweiten Ebene finden sich demgegenüber die bekundeten Werte, welche sich in Strategien, Zielen und Philosophien ausdrücken. Auf der dritten Ebene

Tabelle 1: Überblick über Kulturdimensionen verschiedener Messinstrumente

Messinstrumente	Kulturdimensionen			
	KUK	Strategie	Struktur	Interaktion
Kobi & Wüthrich (1986)	Kundenorientierung Resultats- und Leistungsorientierung Innovationsorientierung Kostenorientierung Technologieorientierung			Mitarbeiterorientierung Kommunikationsorientierung Unternehmensorientierung
O'Reilly, Caldwell & Chatman (1991)	Innovationsorientierung Ergebnisorientierung Aggressivität / Wettbewerbsorientierung	Stabilität / Regelerorientierung		Respekt gegenüber Menschen Detailorientierung / Präzision Teamorientierung Mitarbeiterorientierung
Ashkenasy, Broadfoot & Falkus (2000)	Innovation Planung Umwelt		Struktur	Führung Aufgabenorientierung Kommunikation Mitarbeiterorientierung Entwicklungsmöglichkeiten Sozialisation neuer Mitarbeiter

werden schließlich die Artefakte abgebildet, welche die sichtbaren Strukturen und Prozesse umfassen. Diese Konzeption der Unternehmenskultur eröffnet verschiedene Möglichkeiten der Messung. Die erste Ebene der unbewussten Grundannahmen kann nur durch intensive Beobachtung, zielgerichtete Interviews und Selbstanalysen der involvierten Mitarbeiter zugänglich gemacht werden, wohingegen standardisierte Verfahren die Erfassung von bewussten und beobachtbaren Werten und Strategien ermöglichen (Ashkenasy, Broadfoot & Falkus, 2000). Unsere Konzeption der Unternehmenskultur kann auf der zweiten Ebene der bekundeten Werte und auf der dritten Ebene der Strukturen und Prozesse lokalisiert werden. Sie umfasst die gemeinsamen Werte, Normen und Einstellungen von Mitarbeitern und Management. Sie steuert oder beeinflusst deren Verhalten und äußert sich zudem in Prozessen und Vorgehensweisen des Unternehmens (Schmickl & Jöns, 2004). Die KUK erfasst die Kultur von Unternehmen quantitativ aus der Sicht der betroffenen Mitarbeiter, so dass letztlich das Individuum die Analyseeinheit zur Erfassung der Kultur des Unternehmens darstellt: "The individual level of analysis is employed here since individual experiences and perceptions are this study's focus. The culture itself is a unit-level one; however, at the individual level of measurement we can assess individual perceptions of behavioral norms, key

building blocks of culture." (Gundry & Rousseau, 1994, S.1073 f.)

Da kein einheitliches theoretisches Konstrukt der Unternehmenskultur vorliegt, sind die existierenden Messverfahren entsprechend unterschiedlich konzipiert. Der Konstruktion der KUK ging deshalb eine ausführliche Literaturanalyse voraus, welche der Identifikation der zentralen Dimensionen der gängigen Diagnoseverfahren der Unternehmenskultur diene. Obwohl die meisten Instrumente sich bezüglich der Auswahl der als relevant erachteten Kulturdimensionen stark unterscheiden, war es dennoch möglich, auf einer Metaebene eine Zuordnung zu mindestens zwei von drei Dimensionen vorzunehmen. Es handelt sich hierbei um die bei allen Change Management-Prozessen zu berücksichtigenden Merkmale einer Organisation Strategie, Struktur und Kultur (Gairing, 2003), die gemeinhin in der Literatur akzeptiert, teilweise jedoch unterschiedlich spezifiziert werden, so z.B. von Becker & Langosch (2002) als Ziele, Strukturen und Beziehungen. In unserer Konzeption unterscheiden wir die drei Dimensionen Strategie, Struktur und Interaktion. In Tabelle 1 sind die Skalen der Inventare von Kobi und Wüthrich (1986), O'Reilly, Chatman und Caldwell (1991) sowie von Ashkenasy, Broadfoot und Falkus (2000), die als repräsentativ für zahlreiche andere Instrumente ausgewählt wurden, diesen Kulturdimensionen zugeordnet.



Nach dieser Kategorisierung zielen Merkmale der Strategie beispielsweise auf das Ausmaß der Kundenorientierung, der Planung und Zielorientierung oder der Kostenorientierung von Unternehmen ab. Kennzeichen der Struktur beschreiben demgegenüber organisatorische Charakteristika wie beispielsweise das Ausmaß an Regeln bzw. Bürokratie oder die Anzahl der Hierarchiestufen. Die breiter angelegte Dimension Interaktion umfasst alle Interaktionsformen in Unter-

nehmen, wozu der Kommunikationsstil oder die Teamorientierung gehören. Weiterhin zählt unserer Auffassung nach das Ausmaß an Mitarbeiterorientierung zur Dimension Interaktion, worunter beispielsweise die Entwicklungsmöglichkeiten oder die Art der Sozialisation neuer Mitarbeiter fallen. Entsprechend bildet auch die KUK die drei Kulturdimensionen Strategie, Struktur und Interaktion ab. Aufgrund der inhaltlichen Breite der Dimension Interaktion wird diese jedoch in zwei Subskalen näher spezifiziert, namentlich in die Dimensionen Führung und Zusammenarbeit. Diese Subdimensionen der Interaktion ermöglichen die differenzierte Erfassung von horizontalen und vertikalen Interaktionsformen in Unternehmen.

Unter dem Gesichtspunkt, dass Diagnostik "nicht zweckfreie Wissenschaft, sondern zielorientiertes praktisches Handeln" ist (Wottawa & Hossiep, 1987, S. 18), wurde bei der Konzeption der Skala darauf geachtet, diese so umfassend wie nötig und gleichzeitig so kurz wie möglich zu gestalten. So wurden im Rahmen einer breiten Umfrage und zahlreicher Fallstudien nicht nur die Unternehmenskultur, sondern zusätzlich noch andere erfolgsrelevante Größen wie beispielsweise die Arbeitszufriedenheit, das Commitment oder das Stressempfinden der von F&A betroffenen Mitarbeiter berücksichtigt (vgl. z.B. Neurohr & Jöns, 2004; Hodapp & Jöns, 2004). Das Anliegen, die Unternehmenskulturdimensionen Strategie, Struktur und Interaktion mit möglichst wenigen Items und damit auf relativ allgemeinem Niveau abzubilden, wird zudem durch die Zielsetzung der vergleichenden Kulturbewertung begründet. So kann nach F&A retrospektiv gefragt werden, wie die Unternehmenskultur von den betroffenen Mitarbeitern jeweils vor und nach der F&A erlebt wurde. Hierdurch wird

Tabelle 2: Beispielitem Hierarchie und Leistungsorientierung im inter- bzw. intraorganisationalen Vergleich

		trifft zu				teils - teils				trifft zu			
Das Unternehmen ist wenig hierarchisch organisiert.	<i>vor der F/A</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	<i>nach der F/A</i>	Das Unternehmen ist stark hierarchisch organisiert.		
	<i>nach der F/A</i>	○	○	○	○	○	○	○	○				
Das Unternehmen hat eine hohe Leistungsorientierung.	<i>Unternehmen A</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	<i>Unternehmen B</i>	Das Unternehmen hat eine niedrige Leistungsorientierung.		
	<i>Unternehmen B</i>	○	○	○	○	○	○	○	○				

die Erfassung der von den Mitarbeitern erfahrenen kulturellen Veränderungen ermöglicht (Jöns, 2002). Weiterhin kann mit der KUK die Kultur des eigenen sowie die des Partnerunternehmens von den betroffenen Mitarbeitern bewertet werden, so dass die kulturellen Differenzen zwischen den Unternehmen abgebildet werden können. Unter Wirtschaftlichkeits- und Akzeptanzaspekten unterstützt die Kürze der KUK diese Möglichkeit der vergleichenden Kulturbewertung insoweit, als dass die Antwortbereitschaft der befragten Mitarbeiter durch doppelte Fragestellungen, nämlich in Form der Beurteilung eines Kulturaspekts bezüglich zwei Objekten oder Zeitpunkten, nicht übermäßig strapaziert wird. Dabei wird die Unternehmenskultur mit den Dimensionen der KUK auf einer generalisierten Ebene abgebildet, so dass die Beschreibung der zentralen Werte und Handlungsstile nicht nur des eigenen, sondern auch des fremden Unternehmens ermöglicht wird. Die KUK wurde zwar vor dem Hintergrund von F&A entwickelt, jedoch erstrecken sich ihre Einsatzmöglichkeiten auf ein breites inner- und interorganisationales Spektrum. Sie eignet sich für die Erfassung von kulturellen Differenzen zwischen

- a) Abteilungen,
- b) internationalen Standorten ebenso wie für die Erfassung kultureller Veränderungen nach Change Management Prozessen und
- c) Unternehmen.

3 Testaufbau

Basierend auf den theoretischen Grundlagen wurden verschiedene Items zu den organisationalen Dimensionen Strategie, Struktur und Interaktion kon-

struiert, die in qualitativen Interviews im Rahmen einer deutsch-amerikanischen Akquisition auf ihre Praxistauglichkeit und Relevanz getestet wurden. Um den Umgang mit der KUK für die Teilnehmer bei der vergleichenden Beurteilung verschiedener Unternehmenskulturen zu erleichtern, wurde jeder Aspekt durch bipolare Aussagenpaare operationalisiert (Tabelle 2).

Die einzelnen Inhaltsaspekte sind in Tabelle 3 dargestellt. Die Dimension Interaktion wird dabei in die Bereiche Führung und Zusammenarbeit gegliedert, um der praktischen Relevanz der beiden Subdimensionen aus organisationspsychologischer Sicht Rechnung zu tragen. Die Items werden so kodiert, dass eine hohe Ausprägung eine eher hierarchisch-bürokratische Struktur, eine strategische Orientierung mit eher geringer Leistungs- und Kundenorientierung, eine direktive Führung mit geringer Information und Beteiligung durch den Ingesetzten sowie eine eher konkurrenzorientierte Zusammenbaukultur repräsentiert.

4 Gütekriterien

4.1 Stichprobe

Die KUK konnte bisher in verschiedenen Fallstudien und Umfragen eingesetzt werden. Die folgenden statistischen Berechnungen basieren auf einer Gesamtstichprobe von n=724 Teilnehmern. Dabei stammen die Daten zum größten Teil aus einer deutschlandweiten Umfrage (n=524). Innerhalb dieser Stichprobe ist ein Chemiekonzern (n=309) mit verschiedenen F&A überrepräsentiert, die restlichen Teilnehmer verteilen sich auf verschiedenste Branchen. Zusätzlich beinhaltet die Stichpro-

be Daten einer Fusion zweier Energieversorger ($n=200$).

In beiden Untersuchungen wurde die KUK in unterschiedlicher Form eingesetzt. In der Umfrage wurde retrospektiv nach der F&A erfragt, wie die Kultur vor bzw. nach der F&A erlebt wurde. In der Studie der Fusion der beiden Energieversorger wurden die Teilnehmer darum gebeten, die Kultur des eigenen Unternehmens sowie die des Fusionspartners kurz nach der Fusion zu beurteilen. Um zu gewährleisten, dass in beiden Fällen die aktuelle Kultur des betreffenden Unternehmens beurteilt wird, wurden für die folgenden Berechnungen aus der Umfrage nur die Items mit Bezug auf die Unternehmenskultur nach der Fusion gewählt, in der Stichprobe der Energieversorger nur diejenigen, welche die kulturelle Bewertung des eigenen Unternehmens betreffen.

4.2 Faktorstruktur

Eine explorative Faktorenanalyse bestätigte im Wesentlichen die theoretisch angenommenen drei Faktoren Strategie, Struktur und Interaktion (Tabelle 4).

Fast alle Items laden relativ hoch auf ihrem jeweiligen Faktor im Bereich von .58 - .86. Nur die Items Innovationsfreundlichkeit und Führungsstil weichen von der angestrebten Einfachstruktur ab. Da jedoch die Ladungsunterschiede auf beiden Faktoren größer als .15 sind, können beide Items dem entsprechenden Faktor, auf dem sie die höhere Ladung aufweisen, zugeordnet werden.

Die explorative Faktorenanalyse bestätigt jedoch nicht die theoretisch begründete und praktisch relevante Unterteilung des Faktors Interaktion in die beiden Subskalen Führung und Zusammenarbeit. Daher wird im Folgenden anhand verschiedener Gütekriterien geprüft, ob diese Unterteilung aufrechterhalten werden kann.

4.3 Interne Konsistenz

Die internen Konsistenzen der Faktoren sind insgesamt als gut zu beurteilen (Tabelle 3). Die etwas niedrigere interne Konsistenz der Skala Struktur kann auf die Verwendung von nur zwei Items zurückgeführt werden. Der hohe Wert für die Gesamt-Skala Interaktion geht auf die höhere Zahl der verwendeten Items und die damit verbundene Reliabilitätssteigerung durch Testverlänge-

Tabelle 3: Faktoren und Items der KUK

Faktor	Item/Inhaltsaspekt
Strategie	Das Unternehmen hat eine hohe/niedrige Leistungsorientierung.
	Das Unternehmen hat eine hohe/niedrige Kundenorientierung.
	Das Unternehmen hat eine hohe/niedrige Qualitätsorientierung.
	Das Unternehmen ist offen/nicht offen gegenüber Neuerungen.
Struktur	Das Unternehmen ist wenig/stark hierarchisch organisiert.
	Das Unternehmen hat einen unbürokratischen/bürokratischen Führungsstil.
Führung	Bei Fehlern und Problemen wird als erstes nach Ursachen/Schuldigen gesucht.
	Mitarbeiterinformation hat einen hohen/geringen Stellenwert.
	Die Führungskräfte setzen großes/geringes Vertrauen in die Mitarbeiter.
	Die Mitarbeiter werden (nicht) an Entscheidungen beteiligt.
	Der Führungsstil ist kooperativ/autoritär.
Zusammenarbeit	Konflikte werden offen angesprochen/„unter den Teppich gekehrt“.
	Das Unternehmen zeichnet sich durch Teamorientierung/Einzelkämpfertum aus.
	Das Verhältnis zwischen Mitarbeitern ist geprägt durch Kooperation/Konkurrenz.
	Die Mitarbeiter setzen großes/geringes Vertrauen in die Führungskräfte.

Tabelle 4: Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse (VARIMAX-rotiert)

Dimension	Aspekt	F1	F2	F3
Strategie	Leistungsorientierung	.13	.80	.03
	Kundenorientierung	.26	.76	.13
	Qualitätsorientierung	.32	.74	-.04
	Innovationsfreundlichkeit	.37	.62	.22
Struktur	Hierarchie	.27	.01	.84
	Bürokratie	.19	.15	.86
Führung	Umgang mit Problemen	.70	.26	.18
	Mitarbeiterinformation	.58	.28	.09
	Führungskräfte vertrauen Mitarbeitern	.70	.33	.18
	Entscheidungsbeteiligung	.77	.21	.08
	Führungsstil	.70	.15	.41
Interaktion	Umgang mit Konflikten	.74	.20	.16
	Teamorientierung	.69	.31	.19
	Verhältnis zwischen den Mitarbeitern	.74	.14	.15
	Mitarbeiter vertrauen Führungskräften	.73	.23	.16
	Führungsstil	.73	.23	.16
Erklärte Varianz (in Prozent)		46.3	10.1	6.8

rung zurück. Die internen Konsistenzen für die Sub-Skalen Führungs- und Zusammenbaukultur fallen nur geringfügig schlechter aus, was für die differenzierte Skalenbildung innerhalb des Gesamtfaktors spricht.

Betrachtet man die Interkorrelationen der drei bzw. vier Faktoren, so ist ersichtlich, dass die Dimensionen nicht unabhängig voneinander sind. Vielmehr bilden sie ein homogenes Konstrukt mit

differenzierten Abhängigkeitsmustern ab. Die theoretische Begründung liegt in der gemeinsamen Ebene der Grundprämissen nach Schein (1995), auf denen die erfassten Dimensionen aufbauen. Die hohe Korrelation der beiden Subskalen Führungs- und Zusammenbaukultur mit der Dimension Interaktion ($r=.95$) ist dabei redundant, da sich die Skala aus beiden Subskalen zusammensetzt. Allerdings zeigt die

Tabelle 5: Interne Konsistenzen (Cronbach's Alpha, Diagonale) und Interkorrelationen der einzelnen Skalen der KUK

	1	2	3	4	5
1 Strategie	(.74)				
2 Struktur	.21	(.79)			
3 Interaktion	.57	.46	(.91)		
4 Führung	.56	.42	.95	(.85)	
5 Zusammenarbeit	.53	.45	.95	.80	(.84)

Tabelle 6: Gütekriterien der konfirmatorischen Faktoranalysen

Faktoren	χ^2	CFI	RMSEA
Generalfaktor	843.3***	.86	.11
dreifaktorielles Modell	362.2***	.95	.07
vierfaktorielles Modell	352.5***	.95	.07

*** Signifikanzniveau $p < .001$.

Korrelation der beiden Subskalen untereinander von $r = .80$, dass beide Konstrukte in hohem Maße miteinander verbunden sind.

4.4 Konfirmatorische Faktorenanalyse

Zusätzlich zu den klassischen Gütekriterien wurde mit Hilfe konfirmatorischer Faktoranalysen geprüft, ob das theoretisch angenommene vierfaktorielles Modell der KUK trotz der Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse beibehalten werden kann. Die konfirmatorischen Faktoranalysen wurden mit dem Programm AMOS 5.0 durchgeführt. Um die Güte der verschiedenen Modelle zu beurteilen, wurden die Ergebnisse des -Testes betrachtet. Die-

ser hat den Vorteil einer relativ großen Teststärke, allerdings ist er abhängig von der Stichprobengröße. Daher sollen zusätzlich die beiden Fit-Indizes Comparative Fit Index (CFI; Bentler, 1990) und Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA; Browne & Cudeck, 1993) betrachtet werden. Für den CFI stehen Werte zwischen .95 und .99 für einen sehr guten Fit, Werte zwischen .90 und .94 werden als akzeptabel angesehen (Bentler, 1995). Der RMSEA kann für Werte zwischen .00 und .05 als sehr gut und für Werte zwischen .06 und .10 als noch akzeptabel bezeichnet werden (Browne & Cudeck, 1993).

Um den Fit des theoretisch angenommenen Modells mit vier interkorrelierten Faktoren (Struktur, Strategie, Führung und Zusammenarbeit) besser beurteilen zu können, wurden zusätzlich Referenzmodelle mit einem Generalfaktor sowie der dreifaktoriellen Lösung entsprechend der explorativen Faktorenanalyse berechnet (Tabelle 6). In den mehrfaktoriellen Modellen wird von korrelierten Faktoren ausgegangen.

In allen drei Fällen wird der -Test signifikant, was für eine Verwerfung des Modells sprechen würde. Allerdings ist dieser Test bei großen Stichproben über-

sensitiv gegenüber geringen Abweichungen von dem postulierten Modell (Bollen, 1989; Bollen & Long, 1993). Bei großen Stichproben führt der -Anpassungstest demnach zu der Verwerfung eines Modells, auch wenn es nur unbedeutende Abweichungen zeigt. Betrachtet man die beiden weiteren Fit-Indizes, so ergeben sich sowohl für das drei- als auch das vierfaktorielles Modell ein guter Fit. Der Fit des vierfaktoriellen Modells mit den interkorrelierten Faktoren Struktur, Strategie, Führung und Zusammenarbeit unterscheidet sich nicht vom dreifaktoriellen Modell (Struktur, Strategie, Interaktion), zusätzlich fällt die -Teststatistik etwas niedriger aus. Das Ergebnis der konfirmatorischen Faktorenanalyse mit Amos 5.0 für die vierfaktorielles Lösung der KUK wird in Abbildung 1 dargestellt. Im Wesentlichen entsprechend die Ladungen (alle $p < .01$) in ihrem Muster und ihrer Höhe den Ergebnissen der explorativen Faktorenanalyse.

Da sich die Gütekriterien des vierfaktoriellen Modells nicht von der dreifaktoriellen Lösung unterscheiden, bevorzugen wir aufgrund der praktischen Relevanz der beiden Subdimensionen Führung und Zusammenarbeit die Verwendung von vier Dimensionen zur Erfassung der Unternehmenskultur mit der KUK.

4.5 Diskriminierungsfähigkeit der Skala zwischen Unternehmen

Bevor geprüft werden kann, ob die Skala zwischen verschiedenen Unternehmen diskriminiert, muss zunächst die Zulässigkeit der Aggregation der Individualdaten auf Unternehmensebene untersucht werden. Hierzu wird die Intraklassen-Korrelation ICC(2) nach Bartko (1976) sowie der Parameter $r_{wg(j)}$ nach James, Demaree und Wolf (1984; 1993) berechnet. Diese Parameter wurden aufgrund der Verfügbarkeit von Vergleichswerten hinsichtlich ihrer Güte ausgewählt.

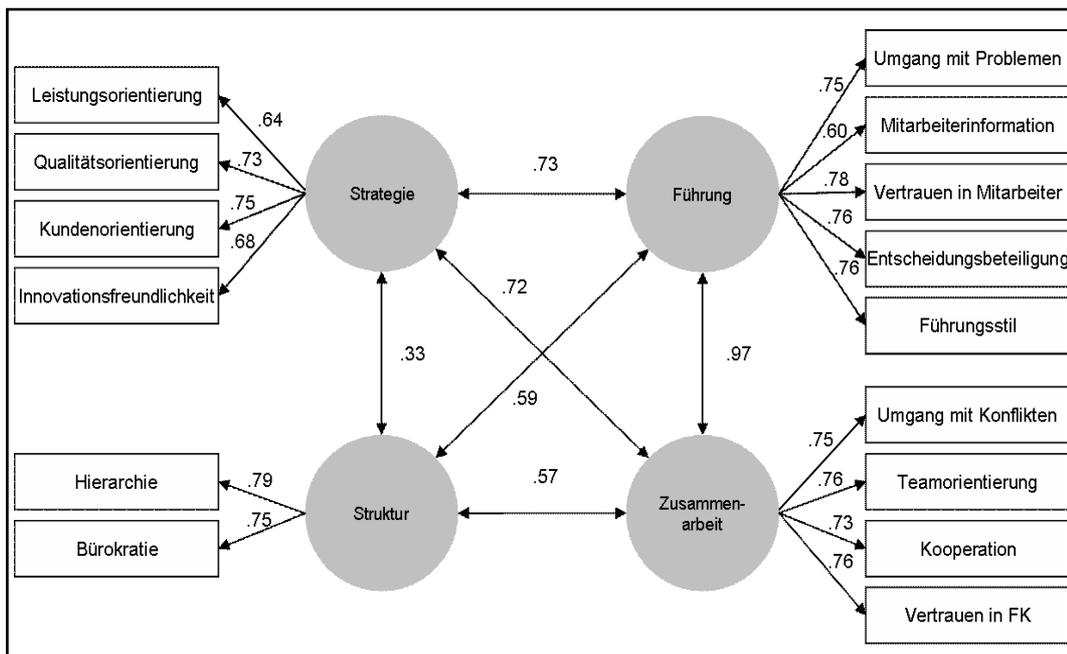


Abbildung 1: Ladungsmuster der konfirmatorischen Faktorenanalyse mit Amos 5.0

ICC(2) ist eine Kennzahl für die Reliabilität der Gruppenmittelwerte (Bartko, 1976; James, 1982) und wird analog zur Reliabilität interpretiert, so dass Werte ab .70 als akzeptabel, zwischen .50 und .70 als grenzwertig und schließlich Werte kleiner als .50 als düftig angesehen werden (Klein et al., 2000). Die ICC(2)-Werte der Dimensionen der KUK sind in Tabelle 7 dargestellt. Für alle vier Skalen ergibt sich ein ICC(2)-Wert weit über der

Tabelle 7: ICC(2)-Werte der Dimensionen der KUK innerhalb der gesamten Stichprobe

Dimension	ICC(2)
Strategie	.91
Struktur	.96
Führung	.97
Zusammenarbeit	.97

Grenze von .70. Somit können die Gruppenmittelwerte als äußerst reliabel angesehen werden.

Der Parameter $r_{wg(j)}$ stellt ein Maß für die Übereinstimmung der Urteile der Mitglieder einer Gruppe zum Beurteilungsobjekt dar. Er ergibt sich aus dem Verhältnis der empirischen Varianz von j Items einer Skala zu der theoretisch erwarteten Varianz, wenn die Übereinstimmung innerhalb der Gruppe Null wäre. Ein Richtwert von $r_{wg(j)} = .70$ hat sich als Maß für hohe Übereinstimmung etabliert. Die $r_{wg(j)}$ Werte für die drei zu

vergleichenden Unternehmen auf den vier Dimensionen der KUK sind in Tabelle 8 dargestellt.

Für das Chemieunternehmen und den Energieversorger B können zufriedenstellende $r_{wg(j)}$ Werte erzielt werden. Die Übereinstimmungswerte von Energieversorger A sind jedoch als schlecht zu beurteilen. Besonders die Dimension Struktur scheint wenig homogen von den Mitarbeitern von Energieversorger A beurteilt worden zu sein. Es ist möglich, dass aufgrund spezifischer Charakteristika der Fusion (z.B. Machtverhältnis der Fusionspartner) auf Unternehmensebene heterogene Urteile bezüglich der Kulturdimensionen abgegeben werden. In diesem Fall könnte die Analyse von Subgruppen innerhalb des betreffenden Unternehmens Aufschluss über Unterschiede in der wahrgenommenen Kultur geben. Der sehr niedrige Wert kann jedoch auch auf die Verwendung von nur zwei Items zur Messung der Dimension Struktur zurückgeführt werden. Cohen, Doherty und Eick (2001) weisen darauf hin, dass $r_{wg(j)}$ zum einen von der Zahl der in einer Skala verwendeten Items sowie der Anzahl der Mitglieder der spezifischen Gruppe abhängt. Somit könnten durch eine größere Stichprobe sowie der Verwendung weiterer Items zur Messung der Dimension Struktur die entsprechenden $r_{wg(j)}$ Werte verbessert werden.

Tabelle 8: Übereinstimmungsmaße ($r_{wg(j)}$) der Urteile der drei Vergleichsunternehmen auf den Dimensionen der KUK

Dimension	Chemieunt.	Energievers.	
		A	B
Strategie	.68	.52	.75
Struktur	.62	.06	.64
Führung	.71	.35	.84
Zusammenarbeit	.72	.42	.85

Tabelle 9: Post-Hoc Test der Mittelwertunterschiede zwischen den untersuchten Unternehmen auf den vier Skalen der KUK

		Scheffé-Test (p-Werte)	Bonferroni (p-Werte)
Chemieunternehmen x Energieversorger A	Strategie	.00	.00
	Struktur	.00	.00
	Führung	.00	.00
	Zusammenarbeit	.00	.00
Chemieunternehmen x Energieversorger B	Strategie	.02	.02
	Struktur	.04	.03
	Führung	.05	.05
	Zusammenarbeit	.02	.02
Energieversorger A x Energieversorger B	Strategie	.00	.00
	Struktur	.04	.03
	Führung	.05	.05
	Zusammenarbeit	.01	.00

Zusammenfassend können die Kennwerte ICC(2) und $r_{wg(j)}$ eine akzeptable bis hohe Homogenität der Gruppenwerte nachweisen. Dementsprechend zeigen sich in einer multivariaten einfaktoriellen Varianzanalyse (UV: Unternehmenszugehörigkeit, AVs: vier Kulturdimensionen) signifikante Unterschiede zwischen den drei in der Stichprobe enthaltenen Unternehmen ($F(8, 1002) = 21,05, p < .001$). Somit wird die KUK ihrer Zielsetzung, Unterschiede zwischen Unternehmenskulturen zu erfassen gerecht.

Um die Mittelwertunterschiede der drei Unternehmen (Chemiekonzern, Energieversorger A und B) näher zu untersuchen, können die Ergebnisse der Post-Hoc Tests Scheffé und Bonferroni betrachtet werden (Tabelle 9). Die Mittelwerte der drei Unternehmen sind bei allen vier Skalen signifikant voneinander verschieden. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die KUK verlässlich zwischen den untersuchten Unternehmen diskriminiert.

Um diese Unterschiede in der Unternehmenskultur zu verdeutlichen, werden in Abbildung 2 die Mittelwertverläufe der drei Unternehmen bezogen auf die KUK dargestellt. Betrachtet man die beiden Energieversorger, so sind sie sich im Mittelwertverlauf ähnlich, jedoch beurteilen die Mitarbeiter des Energieversorgers B ihr Unternehmen negativer auf den Dimensionen der KUK. Der Chemiekonzern zeichnet sich mit einer mittleren, zwischen den Energieversorgern liegenden strategischen Orientierung aus, weist jedoch eine deutlich hierarchischere Struktur, eine direktere Führung sowie eine eher konkurrenzorientierte Zusammenarbeitskultur auf.

5 Diskussion

Die KUK mit den Dimensionen Strategie, Struktur und Interaktion (Führung und Zusammenarbeit) hat sich im interorganisationalen Kontext von F&A als zuverlässiges Instrument zur Erfassung der Unternehmenskultur aus der Perspektive der betroffenen Mitarbeiter erwiesen. In den statistischen Analysen erwies sich die KUK als homogene Skala mit hohen internen Konsistenzen. Obwohl sich die Fit-Indizes der drei bzw. vierfaktoriellen Lösungen nicht voneinander unterscheiden, scheint vor

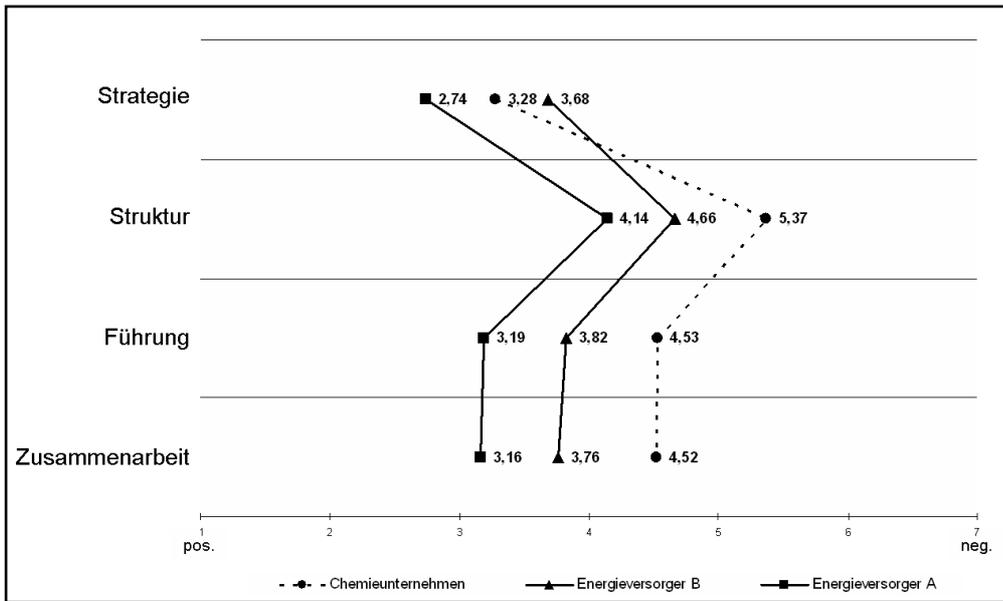


Abbildung 2: Branchenvergleich der Mittelwerte auf den vier Kulturdimensionen

allem aufgrund der praxisorientierten Zielsetzung der Skala ein Modell mit den vier Faktoren Strategie, Struktur, Führung und Zusammenarbeit als sinnvoll. So zeigte sich beispielsweise in einer Studie zu deutsch-koreanischen Fusionen, dass Veränderungen der Dimensionen Führung und Zusammenarbeit deutlich unterschiedlich erlebt werden können (Jöns, Froese & Pak, 2004). Diese Struktur sollte jedoch in weiteren Studien untersucht werden.

Im interorganisationalen Vergleich diskriminiert die KUK gut zwischen verschiedenen Unternehmen. Da es sich jedoch bei den verwendeten Stichproben nur um die Branchen Chemie und Energieversorger handelt, sollte die Generalisierbarkeit mit Hilfe von weiteren Stichproben aus Organisationen anderer Branchen weiter untersucht werden.

Untersuchungen zur konvergenten und diskriminanten Validierung des Instrumentes stehen noch aus. Jedoch konnten zum Zusammenhang mit den beiden im Arbeits- und Organisationskontext bedeutsamen Variablen Arbeitszufriedenheit und Organisationalem Commitment Analysen auf der Basis der Daten der beiden Energieversorger durchgeführt werden. Dabei sind die spezifischen Fusionskontexte zu berücksichtigen, weshalb in diesem Beitrag die Befunde nicht differenziert dargestellt werden. Insgesamt stützen die Befunde die Konzeption der KUK. Es werden z.B. deutlichere Zusammenhänge zwischen der Kultur und dem Commitment als organisationalen Konstrukten als zwi-

schen der Kultur und der Arbeitszufriedenheit als dem stärker individuellen und arbeitssituationsbezogenen Konstrukt ermittelt. Ebenso weisen z.B. die Kulturdimension Strategie und das Commitment einerseits und die Kulturdimension Führung und die Arbeitszufriedenheit andererseits jeweils höhere Zusammenhänge auf. Wünschenswert wären insgesamt weitere Untersuchungen zur KUK in Unternehmen, in denen die Situation nicht aktuell von tiefgreifenden Veränderungen beeinflusst ist.

Nachfolgende Arbeiten könnten zusätzlich versuchen, den Anwendungsbereich auf andere Forschungsgebiete in wirtschaftlichen Organisationen auszuweiten und auch Subkulturen zu berücksichtigen, beispielsweise bei der Untersuchung von Kooperationsformen zwischen verschiedenen Abteilungen oder interdisziplinären Teams. Schließlich eignet sich die KUK für den Einsatz als Monitoring Instrument bei Change Management-Prozessen und aufgrund ihrer Kürze und prägnanten Umschreibung der Kulturdimensionen auch für Wiederholungsbefragungen und den kombinierten Einsatz mit anderen interessierenden Konstrukten. Die KUK wurde zwar vor dem Hintergrund westlicher Kulturen entwickelt, jedoch konnten Jöns et al. (2004) in einer ersten internationalen Untersuchung deutsch-deutscher und deutsch-koreanischer Akquisitionen zeigen, dass die Subdimensionen der KUK mit Einschränkungen bei der Strukturdimension auch bei internationalen F&A eingesetzt werden können. Nachfolgende Studien könnten die Ein-

satzmöglichkeiten der KUK im internationalen Kontext vor dem Hintergrund unterschiedlicher Landeskulturen weiter untersuchen.

Die KUK wurde für die Kulturmessung in wirtschaftlichen Unternehmen entwickelt, was insbesondere durch die explizite Aufnahme und inhaltliche Konzeption der Dimension Strategie zum Ausdruck kommt. In nachfolgenden Untersuchungen könnte überprüft werden, inwiefern die Kurzska in anderen Organisationsformen, wie beispielsweise Schulen oder politischen Institutionen, eingesetzt werden

kann oder aber um neue Kulturmerkmale ergänzt werden muss.

Literatur

- Ashkenasy, N. M., Broadfoot, L. E. & Falkus, S. (2000). Organizational measures of organizational culture. In N. M. Ashkenasy, C. P. M. Wilderom & M. F. Peterson (Hrsg.), Handbook of organizational culture & climate (S. 131-146). Thousand Oaks: Sage.
- Bartko, J. J. (1976). On various intraclass correlation reliability coefficients. Psychological Bulletin, 83, 762-765.
- Becker, H. & Langosch, I. (2002). Produktivität und Menschlichkeit: Organisationsentwicklung und ihre Anwendung in der Praxis (5., überarbeitete Aufl.). Stuttgart: Lucius und Lucius.
- Bentler, P. M., (1990). Comparative fit indexes in structural models. Psychological Bulletin, 107 (2), 238-246.
- Bentler, P. M. (1995). EQS structural equations program manual: Version 5.0. Encino, CA: Multivariate Software Inc.
- Blake, R. R. & Mouton, J. S. (1964). The managerial grid. Houston, TX: Gulf.
- Bollen, K. A. (1989). Structural equations with latent variables. New York: Wiley.
- Bollen, K. A. & Long, J. S. (1993). Testing structural equation models. Newbury Park: Sage Publications.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K. A. & Long, J. S.

(Hrsg.), *Testing structural equation models* (S.136-162). Newbury Park: Sage Publications.

Cohen, A., Doveh, E., & Eick, U. (2001). Statistical properties of the $r_{wg(I)}$ index of agreement. *Psychological Methods*, 6, 297-310.

Davidson, M., & Neuman, P. (1997). Sieben verhängnisvolle Illusionen bei der Integration nach Mergers & Acquisitions. *M&A Review*, 12, 547-550.

Denison, D. R. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. New York: Wiley.

Denison, D. R. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review*, 21, 619-654.

Dülfer, E. (1991). *Organisationskultur: Phänomen - Philosophie - Technologie*. Stuttgart: Poeschel.

Gairing, F. (2003). Methodische Grundlagen für die Gestaltung von Fusionsprozessen. In M.-O. Schwaab, D. Frey & J. Hesse (Hrsg.), *Fusionen. Herausforderungen für das Personalmanagement* (S. 214-227). Heidelberg: Recht und Wirtschaft GmbH.

Gundry, L. K. & Rousseau, D. M. (1994). Critical incidents in communicating culture to newcomers: The meaning is the message. *Human relations*, 47, 1063-1088.

Hatch, M. J. (1993). The dynamics of organizational culture. *Academy of Management Review*, 18, 657-693.

Hodapp, M. & Jöns, I. (2004). Wie Mitarbeiter Fusionen erleben - eine kontrolltheoretische Betrachtung. *Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Orga-*

nisationspsychologie, Themenheft (2), 35-42.

James, L. R. (1982). Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 219-229.

James, L. R., Demaree, R. G. & Wolf, G. (1984). Estimating within-group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology*, 69, 85-98.

James, L. R., Demaree, R. G. & Wolf, G. (1993). Rwg: An assessment of within-group interrater agreement. *Journal of Applied Psychology*, 78, 306-309.

Jansen, S. A. (2002). Die Härte der weichen Faktoren. In: Eberhard von Kuenheim Stiftung (Hrsg.). *Die Werte des Unternehmens* (S.46-56). Leipzig: Hirzel.

Jöns, I. (2002). Fusionen und Akquisitionen aus der Sicht von Mitarbeitern und Führungskräften. *Zeitschrift für Wirtschaftspsychologie*, 8 (3), 22-26.

Jöns, I., Froese, F. J. & Pak, Y. S. (2004). Cultural changes during the integration process of cross-border acquisitions: An exploratory study of German-Korean acquisitions. *Proceedings of The First Conference on Cross-Cultural Leadership and Management Studies*, Seoul.

Klein, K. J., Bliese, P. D., Kozlowski, S. W., Dansereau, F., Gavin, M. B., Griffin, M. A., Hofmann, D. A., James, L. R., Yammarino, F. J. & Bligh, M. C. (2000). Multilevel analytical techniques: Commonalities, differences, and continuing questions. In: K.J. Klein & Kozlowski, S.W. (Hrsg.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations* (S.512-553). San Francisco: Jossey-Bass.

Kobi, J. M. & Wüthrich, H. A. (1986). *Unternehmenskultur verstehen, erfassen und gestalten*. Landsberg/Lech: Verlag Moderne Industrie.

Marré, R. (1997). *Die Bedeutung der Unternehmenskultur für die Personalentwicklung*. Frankfurt: Peter Lang.

Neuberger, O. & Kompa, A. (1987). *Wir, die Firma*. Weinheim: Beltz.

Neubauer, W. (2003). *Organisationskultur*. Stuttgart: Kohlhammer.

Neurohr, D. & Jöns, I. (2004). Kulturelle und individuelle Veränderungen nach der Fusion zweier mittelständischer Energieversorger: Eine Längsschnittstudie. *Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie, Themenheft (2)*, 43-52.

O'Reilly, C. A., Chatman, J., & Caldwell, D. F. (1991). People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organization fit. *Academy of Management Journal*, 34, 487-516.

Rohloff, S. (1994). *Die Unternehmenskultur im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen*. Bergisch Gladbach: Eul.

Sackmann, S. (2002). *Unternehmenskultur: Analysieren - Entwickeln - Verändern*. Neuried: Luchterhand

Schein, E. (1995). *Unternehmenskultur*. Frankfurt: Campus.

Schmickl, C. & Jöns, I. (2004). Welche Faktoren bei Fusionen und Akquisitionen - wie sie erfolgreich berücksichtigt werden können. *Organisationsentwicklung*, 1, 40-53.

Wottawa, H. & Hossiep, R. (1987). *Grundlagen psychologischer Diagnostik: Eine Einführung*. Göttingen: Hogrefe.