

1 Einleitung

1.1 Relevanz des Themas

Die Entwicklung neuer Produkte nimmt einen zunehmend wichtigen Stellenwert für Unternehmen ein. Sie sichern ihnen Wettbewerbsvorteile, die für ihr Fortbestehen notwendig sind (Bommer & Jalajas, 2002; Brown & Eisenhardt, 1995; Griffin & Page, 1996; Salomo, Weise & Gemünden, 2007). Mithilfe von Neuproduktentwicklungen, Innovationen, reagieren Unternehmen auf ihr schnelllebiges Umfeld (Bommer & Jalajas, 2002; Eisenhardt & Tabrizi, 1995).

Darüber hinaus entwickeln Firmen infolge der Globalisierung ihre neuen Produkte verstärkt für den globalen Markt. Dabei treffen sie auf neue Herausforderungen: Produkte müssen auf sehr unterschiedliche Konsumentenbedürfnisse abgestimmt werden (Mattila & Patterson, 2004; Riek, 2001; Soares, Farhangmehr & Shoham, 2007). Auch müssen verschiedene rechtliche und logistische Rahmenbedingungen bei der Neuproduktentwicklung beachtet werden.

Der Herausforderung, Produkte für globale Märkte zu entwickeln, entgegnen Firmen mit transnationalen, oft multikulturellen Innovationsteams. Die Mitglieder dieser Teams haben verschiedene nationale und kulturelle Hintergründe und arbeiten über Landesgrenzen hinweg (Earley & Mosakowski, 2000; Iles & Hayers, 1997; Janssens & Brett, 1997; Snow, Snell, Canney, Davidson & Hambrick, 1996). Von der Einbindung von Personen unterschiedlicher Nationen im Neuproduktentwicklungsprozess versprechen sich Unternehmen eine bessere Abstimmung der Produkte auf Zielmärkte und eine schnellere Einführung in den Markt. Teammitglieder dieser multikulturellen Teams können auf eine breitere Wissensbasis bezüglich der kulturellen, geografischen und rechtlichen Gegebenheiten der Zielmärkte zugreifen. Dieses Wissen sollen Teammitglieder bei der Produktentwicklung einbringen.

Multikulturelle Innovationsteams bieten zwar Vorteile, sie sind jedoch kein Erfolgsgarant. Der Erfolg eines Neuproduktentwicklungsprojektes wird auch von sozialen Prozessen und der Qualität der Zusammenarbeit innerhalb der Teams beeinflusst (Hoegl & Gemuenden, 2001). Unter anderem sind Kohäsion, erlebte Sicherheit und Ausgewogenheit der Teammitglieder wichtig, damit auch ungewöhnliche und möglicherweise unpopuläre Argumente eingebracht werden (Amabile, Conti, Coon, Lazenby & Herron, 1996; Hoegl & Gemuenden, 2001). Entstehen zu starke Konflikte zwischen Teammitgliedern, werden kognitive Ressourcen gebunden, die nicht mehr für die Lösung der Aufgabe zur Verfügung stehen. Die Team-Performance sinkt. Wenn in multikulturellen Innovationsteams unterschiedliche Werte und

Vorstellungen zur Teamarbeit aufeinandertreffen, können Konflikte entstehen, die den Erfolg des Projektes gefährden (Jehn, Northcraft & Neal, 1999). Für Unternehmen ist es daher relevant, die Faktoren, die Teamarbeit in ihren multikulturellen Innovationsteams beeinflussen, zu kennen.

Die vorliegende Arbeit zielt darauf ab, die Wirkung der kulturell bedingten Unterschiede auf Teamarbeit im Kontext von Innovation zu ergründen. Der Fokus der vorliegenden Arbeit liegt daher auf der Wirkung von kultureller Diversität auf Teamarbeit in multikulturellen Innovationsteams.

1.2 Problemstellung und Fragestellung der Arbeit

Auf den ersten Blick sind die Wirkungen kultureller Unterschiede in Teams ein bereits erforschtes Thema. Eine Vielzahl von Studien befasste sich in den letzten Jahrzehnten mit kultureller Diversität. Diese Studien kamen jedoch, trotz des Einbezugs von Moderatoren und Mediatoren, zu sehr unterschiedlichen und sich teilweise widersprechenden Ergebnissen (Stahl, Maznevski, Voight & Jonsen, 2010). Zwei Ursachen könnten für die widersprüchlichen Forschungsergebnisse verantwortlich sein. Erstens ist das Verständnis des Konzeptes der kulturellen Diversität uneinheitlich; zweitens können vorhandene theoretische Ansätze zu einer differenzierten Vorhersage von Wirkungen kultureller Diversität nicht herangezogen werden. Diese beiden Kritikpunkte sollen im Folgenden erörtert werden.

Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, dass kein einheitliches Verständnis des Konzeptes der kulturellen Diversität existiert: Oft wird der Begriff kulturelle Diversität synonym für ethnische oder auch nationale Diversität verwendet (vgl. Watson, Kumar & Michaelson, 1993; Vallaster, 2005; Staples & Zhao, 2006). In anderen Studien wird die Diversität eines bestimmten, kulturell bedingten Werts wie zum Beispiel des Kollektivismus betrachtet (vgl. Thomas, 1999; Watson et al., 1993). Drei Gründe sprechen jedoch gegen eine Gleichsetzung der Konzepte. Erstens gibt der nationale oder ethnische Hintergrund in einer zunehmend globalen Umwelt nicht mehr zwingend Auskunft darüber, in welchem Kulturraum Individuen sozialisiert sind. Zweitens wird die kulturelle Distanz durch nationale und ethnische Diversität nicht erfasst. Teams mit Mitgliedern aus Deutschland und Österreich sind gleich national divers wie Teams mit Mitgliedern aus Deutschland und China. Die Wirkungen der Teamdiversität wären jedoch nur schwer vergleichbar. Drittens variieren kulturelle Merkmale auch innerhalb von Nationen (Kirkman & Shapiro, 2005). Studien, die den Einfluss von nationaler und ethnischer Diversität auf Teamprozesse untersuchen, können also nur sehr ungenaue und wenig generalisierbare Ergebnisse erzielen.

Ein Lösungsansatz ist, das Konzept der kulturellen Diversität von der nationalen und ethnischen Diversität zu trennen. Eine stärkere Spezifikation des Kulturkonzepts wird bereits von einigen Wissenschaftlern gefordert (vgl. Bachmann, 2006; Stahl et al., 2010). Das Konzept der kulturellen Diversität umfasst dann lediglich unterschiedliche Ausprägungen der individuellen kulturellen Orientierungen von Teammitgliedern und nicht nationale und ethnische Diversität. Unter individueller kultureller Orientierung sind die Ausprägungen von Individuen auf bestimmten kulturellen Dimensionen zu verstehen (Maznevski, DiStefano, Gomez, G. & Wu, 2002). Es wird also das kulturell bedingte Werteprofil der Teammitglieder betrachtet.

Bislang gibt es nur vereinzelte Studien, die Diversität individueller kultureller Orientierungen und ihre Wirkung auf Teamarbeit betrachten (Bachmann, 2006). Die vorliegende Arbeit setzt an dieser Forschungslücke an und will diese Wirkungen auf Innovationsteams untersuchen. Es ist zu klären, ob bestimmte Diversitätsformen auch unterschiedliche Effekte auf die Teamarbeit haben. So ist beispielsweise denkbar, dass Diversität des kulturellen Werts *Machtdistanz* (Hofstede, 1988) eine andere Wirkung hat als kulturelle Diversität des Werts *Individualismus*. Die Erkenntnisse sollen in den Zusammenhang des Prozesses der Neuproduktentwicklung bzw. des Innovationsprozesses gebracht werden.

Neben der undifferenzierten Konzeptualisierung kultureller Diversität kritisiert die vorliegende Arbeit die theoretischen Ansätze, die zur Erklärung von Wirkungen nationaler, ethnischer und kultureller Diversität herangezogen werden. Die vorhandenen Studien ziehen zwei unterschiedliche Ansätze für die Ableitung ihrer Hypothesen heran. Der erste Ansatz ist die Theorie der sozialen Identität sowie die darauf aufbauende Theorie sozialer Kategorisierung (Tajfel, 1982). Dieser Theorie nach würden ethnische und nationale Diversität Konflikte in Teams verursachen, die sich wiederum negativ auf Gruppenergebnisse auswirken. Der zweite Ansatz ist der *Value-in-Diversity-Ansatz*. Diesem Ansatz zufolge führen unterschiedliche Einstellungen und kognitive Strukturen, die systematisch zwischen unterschiedlichen ethnischen Gruppen variieren, zu einer größeren Perspektivenvielfalt. Diese wiederum kann Problemlösen, Entscheidungen und Kreativität verbessern (Cox, Lobel & McLeod, 1991). Beide theoretische Ansätze kommen zu wenig differenzierten Hypothesen über die Effekte von Diversität. Generell sollte sich Diversität nach der sozialen Kategorisierungstheorie negativ und nach dem *Value-in-Diversity-Ansatz* positiv auswirken.

Die vorliegende Arbeit setzt sich daher zum Ziel, eine Theorie zu entwickeln, die Effekte kultureller Diversität in multikulturellen Innovationsteams erklären kann. Diese Theorie soll dann auch auf den Innovationsprozess, also den Kontext, in dem diese Teams agieren, angewendet werden.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit beginnt in Kapitel 2 – dem konzeptionellen Hintergrund – mit einer Klärung der zentralen Konzepte *Produktinnovationen* und *Teamarbeit*. Hier werden soziale Prozesse und Faktoren der Teamarbeit dargestellt, die mit Innovativität zusammenhängen. Aufgrund der Verwandtschaft von nationaler und ethnischer Diversität mit kultureller Diversität werden Studien zu diesen Themenbereichen zusammenfassend dargestellt. Da die Arbeit unter kultureller Diversität das Ausmaß der Unterschiede individueller Orientierungen versteht, beinhaltet Kapitel 2 zudem prominente Kulturmodelle. Das Kapitel endet mit einem Zwischenfazit, das die Forschungsfragen weiter konkretisiert. Die Studie zielt darauf ab, die Wirkung kultureller Diversität auf Teamarbeit im Innovationsprozess unter Berücksichtigung zeitlicher Veränderungen zu identifizieren und unterschiedliche kulturelle Gruppenzusammensetzungen zu analysieren. Auch Kontextfaktoren sollen in die Analyse eingehen. Da bisherige theoretische Ansätze widersprüchliche Ergebnisse von Studien zur nationalen, ethnischen und kulturellen Diversität nicht hinreichend erklären können, setzt sich die Arbeit zum Ziel, hierzu eine überzeugende Theorie zu entwickeln.

Das Forschungsdesign leitet sich aus der konkretisierten Fragestellung ab und lehnt sich an den *Grounded-Theory-Approach* (Corbin & Strauss, 1990) an. Analysen von fünf kulturell diversen Innovationsteams mit unterschiedlichen kulturellen Teamkompositionen zu drei Zeitpunkten im Innovationsprozess mittels qualitativer Interviews und nicht-teilnehmenden Beobachtungen dienen als Grundlage der Theorienbildung. Die Erkenntnisse aus den ersten beiden Interviewphasen werden in der dritten Phase validiert und auf den Innovationsprozess bezogen. Die Auswertung der insgesamt 105 Interviews erfolgt auf Team- und auf individueller Ebene.

Die Theorienbildung erfolgt auf vier Ebenen. Die Ebenen haben einen steigenden Abstraktionsgrad und lösen sich schrittweise von den Daten. Zunächst führt der Ergebnisteil einige Hintergrundinformationen zum untersuchten Unternehmen und zur Stichprobe auf. Auf der Ebene Null mit dem niedrigsten Abstraktionsgrad wird eine erste Auswertung durchgeführt. Sie verfolgt das Ziel der Arbeit, erfolgreiche Gruppenzusammensetzungen und Kontextfaktoren zu finden, bei denen multikulturelle Innovationsteams besonders effektiv arbeiten können. Gleichzeitig hilft die Auswertung auf Teamebene, zentrale Gruppenprozesse in multikulturellen Innovationsteams herauszustellen. Ein erstes Fazit arbeitet heraus, dass verschiedene kulturelle Diversitätsarten unterschiedliche Konfliktverläufe nehmen. Das Konfliktverlaufsmodell von Pondy (1967) dient daher als Analyseschema für die Auswertung auf individueller Ebene, der Modellebene Eins. Hier

wechselt die Darstellung der Ergebnisse zwischen Abstraktion und Datennähe, wobei die Interviewausschnitte zur Steigerung der Transparenz im Text dargestellt werden.

Auf den Analysen der Team- und der individuellen Ebene (Modellebenen Null und Eins) basierend, folgt die nächste Abstraktionsstufe, Ebene Zwei. Zwei Zwischenmodelle rücken hier bereits eine Ursache für Konflikte in multikulturellen Innovationsteams in den Mittelpunkt: das Streben von Individuen nach positivem sozialen Status. Der Gedanke wird auf Ebene Drei vertieft. Hier wird der theoretische Ansatz herausgearbeitet und diskutiert. Das Bedürfnis nach positivem sozialen Status wird begründet und kulturelle Dimensionen werden anhand des Bedrohungspotenzials und ihrer Konfliktwirkung systematisiert. Das Modell umschließt individuelle, Team- und organisationale Interaktionseffekte. Ideale Teamzusammensetzungen werden mithilfe einer Erweiterung des *Faultline-Konzeptes* von Lau und Murnighan (1998) gebildet.

Die Arbeit schließt mit der Diskussion der Generalisierbarkeit und praktischen Implikationen. Drei Forschungsfelder werden identifiziert, die sich an die Studie anschließen sollen. Abbildung 1 stellt den Aufbau der vorliegenden Arbeit im Überblick dar.

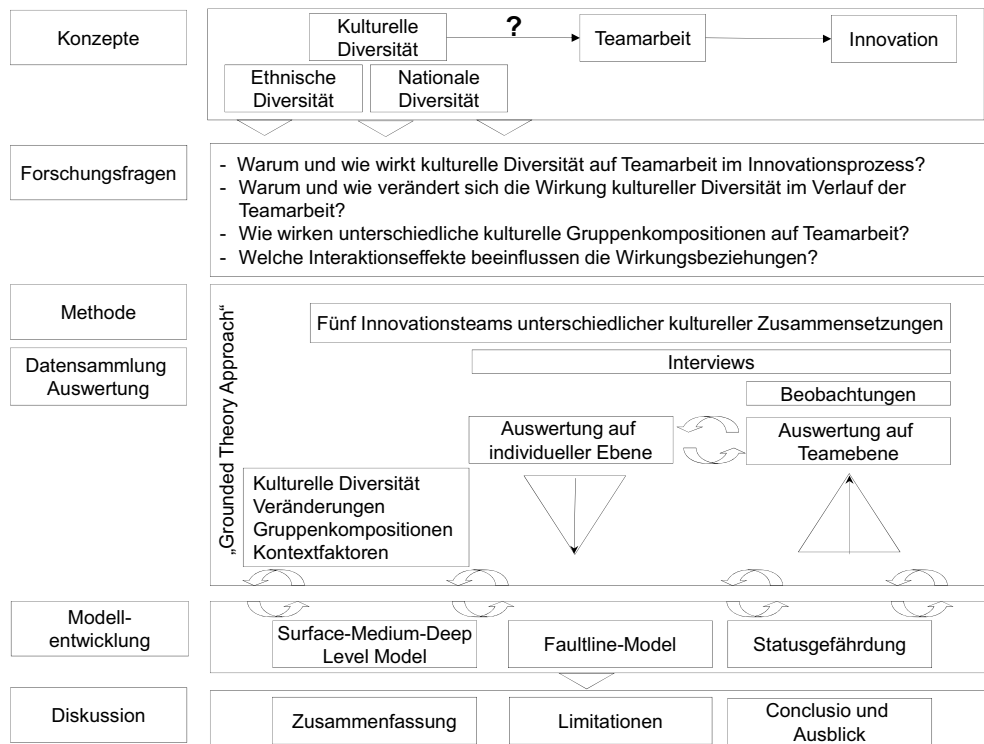


Abbildung 1: Aufbau der Arbeit

2 Konzeptioneller Hintergrund

2.1 Produktinnovationen

2.1.1 Begriff

Der Innovationsbegriff wird sehr weit gefasst und teilweise unterschiedlich verwendet. Dies spiegelt sich in der Definition von Hoffman und Hegarty (1993) wider: „Innovations represent something new for the firm or its markets“ (Hoffman & Hegarty, 1993, S. 550). Diese Definition umfasst jedoch einen sehr wichtigen Bestandteil der Innovation nicht, der diese von Invention abgrenzt. Denn erst durch die Implementierung wird aus einer Invention eine Innovation. Daher bezeichnet Damanpour mit Innovation die „implementation of an idea – whether pertaining a device, system, process, policy, program, or service – that is new to the organization at the time of adoption“ (Damanpour, 1987, S. 676).

Beide Definitionen umfassen unterschiedliche Typen von Innovationen. Grob lassen sich Innovationen in Prozess- und Produktinnovationen einteilen (Kimberly & Evanisko, 1981; Walker, 2005). Unter *Prozessinnovationen* sind neue Elemente zu verstehen, die in die Produktions- oder Serviceprozesse eines Unternehmens implementiert werden (Camisón-Zorronza, Lapiedra-Alcamí, Segarr-Ciprés & Boronat-Navarro, 2004; Lee, 2003; Walker, 2005). Prozessinnovationen werden auch als administrative Innovationen bezeichnet. Hierunter sind neue Prozesse, Methoden und organisationale Formen zu verstehen (Van de Ven, 1986). *Produktinnovationen* sind für die Firma neue Technologien, Produkte und Services (Damanpour, 1991; Kimberly & Evanisko, 1981; Walker, 2005). Andere Autoren nutzen den Begriff der technischen Innovation, um neue Technologien, Produkte und Services zu beschreiben (Van de Ven, 1986).

Hauschildt und Schlaak (2001) verstehen unter Innovationen „qualitativ neuartige Produkte einer Unternehmung, die sich gegenüber dem vorangehenden Zustand merklich unterscheiden“ (Hauschildt & Schlaak, 2001, S. 164). Durch ihre Definition grenzen sie den Begriff Innovation auf Produktinnovationen ein und schließen Prozessinnovationen und administrative Innovationen aus. Ebenso schließen sie hier branchenspezifische Überlegungen aus, nach denen nur das als neu gilt, was in der Branche neu ist (Hauschildt & Schlaak, 2001).

Auch der Innovationsgrad wird herangezogen, um Innovationen zu charakterisieren. Unter dem Innovationsgrad wird das „Ausmaß des Innovationsschrittes: ein Maß für die Gesamtheit aller Veränderungen, die in einem Unternehmen durch die Hervorbringung und

Vermarktung der Produktinnovation ausgelöst werden“ (Hauschildt & Schlaak, 2001, S. 164), verstanden. Der Begriff Innovativität (Innovativeness) wird von Garcia und Calantone (2002) synonym verwendet, Radikalität (Radicality) wird bei Sheremata (2004) im gleichen Sinne benutzt. Für die Charakterisierung des Innovationsgrades einer Innovation werden unterschiedliche Begriffe herangezogen. Die Kontinuen reichen von inkrementell bis radikal (kleine oder starke Veränderung in einer technologischen Kurve), von modular (nur Veränderungen im Subsystem) bis hin zu architekturell (Veränderung in Verknüpfungen von Subsystemen) (Benner & Tushman, 2003).

In der vorliegenden Arbeit werden multikulturelle Innovationsteams betrachtet, die sich mit der Entwicklung und Einführung neuer Produkte befassen. Daher wird im Rahmen der Arbeit der Begriff Innovation als Produktinnovation nach dem Verständnis von Hauschildt und Schlaaks (2001) verwendet.

2.1.2 Erfolgsdimensionen

Innovationen sind mit hohen Risiken und Unsicherheiten verbunden, weswegen die Gefahr ihres Misserfolges besonders hoch ist. Zu klären ist jedoch, wann eine Innovation überhaupt als erfolgreich erachtet werden kann und wann nicht. Die Bestimmung des Innovationserfolges ist weder in der Praxis noch in der Wissenschaft stringent (Griffin & Page, 1996; Hauschildt & Salomo, 2005).

Innovationserfolg lässt sich auf zwei unterschiedlichen Ebenen bestimmen: erstens auf der Programmebene, bei deren Erfolgsbestimmung sämtliche Produktentwicklungen der Firma einbezogen werden; zweitens auf der individuellen Produktebene, auf der der Erfolg einzelner Innovationsprojekte gemessen wird (Griffin & Page, 1996). Die Unterscheidung zwischen Erfolgsdimensionen auf Programm- und Projektebene ist wichtig, da einzelne Innovationsprojekte, insbesondere wenn sie nur niedrige Risiken in sich bergen, zwar kurzfristig erfolgreich sein können, jedoch nicht nachhaltig zu dem Unternehmenserfolg beitragen müssen (Johns & Snelson, 1988).

Auf der *Programmebene* identifizierte Cooper (1984) drei unabhängige Erfolgsdimensionen: a) Einfluss (Impact) beschreibt die Wirkung und somit Wichtigkeit des Innovationsprogramms auf Umsatz und Gewinn; b) Erfolgsrate des Programms beinhaltet die Relation zwischen abgeschlossenen und abgebrochenen Projekten; c) relative Performance umfasst die gesamte Performance des Programms, die an Zielen, an Wettbewerbern sowie am Umsatz-

Kosten-Verhältnis relativiert wird. Allerdings nutzten Cooper und Kleinschmidt (1994) die gleichen Dimensionen, um Innovationsprojekterfolg zu messen.

Auf der *Projektebene* wurde Erfolg in drei nach Griffin und Page (1996) unabhängigen Dimensionen gemessen. Die erste Dimension war kundenbasiert. Sie beinhaltete, ob das Produkt bei den Kunden Freude und Hochgefühle auslöste. Erfolg hatte zweitens eine finanziell basierte Dimension, die beispielsweise umfasste, ob Profitabilitätsziele und Margen erreicht wurden. Die dritte Dimension war die technische, die einschloss, wie technisch elegant eine Lösung war.

Cooper (1984) bestimmte den Innovationserfolg auf der Projektebene mittels dreier unabhängiger Dimensionen: finanzielle Performance, Markteinfluss sowie Opportunitätsfenster. Die drei Dimensionen berücksichtigten, wie stark das Produkt die Umsatz- und Gewinnziele erfüllte. Ebenso wurden Marktanteile (im In- und Ausland) erfragt sowie die Möglichkeit berücksichtigt, dass das neue Produkt für das Unternehmen neue Märkte und Produktkategorien eröffnen könnte. Die drei Dimensionen wurden mittels sieben bis zehn Fragen in einer zehnstufigen Antwortskala abgebildet.

Eine Vielzahl von Studien (vgl. Cooper & Kleinschmidt, 1987; Brown & Eisenhardt, 1995; Cooper, 1980, 1984, 1999; Cooper & Kleinschmidt, 1994, 1996; Gemünden, Heydebreck & Herden, 1992; Ritter, 2003; Ritter & Gemünden, 2004) versuchte, Faktoren zu identifizieren, die Innovationserfolg (gemessen auf Programm- oder Projektebene) begünstigen. Diese Faktoren werden im Folgenden Erfolgsfaktoren genannt.

Ein zentraler Erfolgsfaktor ist die Geschwindigkeit der Produktentwicklung und seine Einführung. Eine schnelle Produktentwicklung hat mehrfach positive Wirkungen. Erstens werden weniger Kosten verursacht. Bei langen Entwicklungszeiten werden Ressourcen auf nebensächliche Tätigkeiten wie beispielsweise nicht notwendige Veränderungen verschwendet (Eisenhardt & Tabrizi, 1995). Geschwindigkeit, also Zeiteffizienz sowie den eigenen Zeitplan einzuhalten, hängt signifikant mit den Erfolgsdimensionen finanzielle Performance, Profitabilität und Einfluss zusammen (Cooper & Kleinschmidt, 1994). Zweitens können *First-Mover-Vorteile* nicht mehr ausgenutzt werden, sollte das Produkt zu spät auf den Markt kommen. Das hat wiederum Auswirkungen auf den finanziellen Erfolg. So zeigte Vesey (1991), dass Produkte, die sechs Monate zu spät in den Markt eintraten, 33 Prozent weniger Umsatz innerhalb der nächsten fünf Jahre erwirtschafteten als Produkte, die rechtzeitig auf den Markt kamen. Drittens können Unternehmen durch eine schnelle

Neuproduktentwicklung ihre Adaptivität an die Umwelt erhöhen, die für das Überleben der Firma von großer Bedeutung ist (Eisenhardt & Tabrizi, 1995).

Weitere Erfolgsfaktoren werden häufig direkt mit der Geschwindigkeit der Einführung des Produktes und nur indirekt mit anderen Erfolgsdimensionen in Verbindung gesetzt. Cooper und Kleinschmidt (1994) untersuchten in ihrer Studie 104 Projekte von 21 Firmen aus der Chemieindustrie in den USA, Kanada, Deutschland und dem Vereinigten Königreich. Die Erfolgsfaktoren, die signifikant mit der rechtzeitigen Markteinführung des Projektes zusammenhingen, waren a) die Organisation des Projektes in cross-funktionalen Teams, b) vorbereitende Aufgaben wie Screening und erste technische sowie detaillierte Marktstudien und finanzielle Analysen, c) eine starke Marktorientierung, die sich in weiteren Produkttests und Marktstudien widerspiegelte.

In ihrer *State-of-the-Art-Studie* integrierten Brown und Eisenhardt (1995) unterschiedliche Forschungsströme der Produktentwicklung. Sie entwickelten ein Modell, das fünf Erfolgsfaktoren für Prozess-Performance (Geschwindigkeit und Produktivität) beinhaltet. Erstens wird die Prozess-Performance durch eine bestimmte Teamzusammensetzung begünstigt. Dies ist eine cross-funktionale Zusammensetzung von Teammitgliedern mit einer moderaten Dauer der Teamzugehörigkeit sowie *Gatekeepern*. Kommunikation dieser Teams spielt zweitens eine wichtige Rolle. Je besser die Teammitglieder miteinander und mit Schlüsselpersonen außerhalb (Kunden, aber auch Lieferanten) vernetzt sind, desto höher die Prozess-Performance. Der Einbezug wichtiger Lieferanten wird in dem Modell als ein dritter Erfolgsfaktor herausgestellt. Viertens ist die Organisation der Arbeit (hierunter fallen unterschiedliche Planungsstile) von Bedeutung. Fünftens kann das Topmanagement die Prozess-Performance durch geschickte Kontrolle unterstützen.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit multikulturellen Innovationsteams und versucht, die innovationsförderlichen und -hemmenden Einflüsse der Teamarbeit zu ergründen. Innovationserfolg auf Programmebene bezieht den Erfolg des gesamten Innovationsprojektportfolios ein. Hier spielen auch Faktoren eine Rolle, die außerhalb des Teams begründet sind, wie zum Beispiel die Strategie der Firma. Die Erfolgsdimensionen der vorliegenden Arbeit sollen daher auf Projektebene und nicht auf Programmebene liegen. Ziel ist es, Prozesse innerhalb der Teams mit dem Innovationserfolg in Verbindung zu bringen. Ein zentraler Erfolgsfaktor ist die Prozessgeschwindigkeit. Sie steht sowohl bei Brown und Eisenhardt (1995) als auch bei Cooper und Kleinschmidt (1994) zwischen den Erfolgsfaktoren und dem Projekterfolg. Der Zusammenhang zwischen weiteren Erfolgsfaktoren wird nur indirekt über die Prozessgeschwindigkeit hergestellt. Zudem kann

schon während des Innovationsprojektes beurteilt werden, ob und wodurch ein Projekt sich verzögert. Hingegen sind die anderen Erfolgsdimensionen erst nach Abschluss des Projekts messbar. Prozessgeschwindigkeit stellt daher das zentrale Erfolgskriterium in dieser Arbeit dar.

2.2 Innovationsteams

2.2.1 Begriff

Unter *Teams* wird im Allgemeinen eine „interdependent collection of individuals who share responsibility for specific outcomes for their organizations“ (Sundstrom, 1990, S. 120) verstanden. In der Literatur findet sich neben dem Begriff Team auch der der (Arbeits-) Gruppe. Die Begriffe werden oft synonym verwendet (vgl. Sundstrom, 2000). Jedoch dient der Begriff Gruppe darüber hinaus als Ordnungsbegriff, um Personen mit ähnlichen Merkmalen zusammenzufassen (Antoni, 2000). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird zwischen dem Teambegriff und dem der Gruppe differenziert. Interdependente Individuen mit geteilter Verantwortung werden mit Team bezeichnet. Der Gruppenbegriff wird im sozialpsychologischen Sinn als Ordnungsbegriff verwendet.

Sundstrom et al. (2000) unterscheiden zwischen sechs unterschiedlichen Teamarten: Produktions- und Serviceteams, Managementteams, Actionteams, Beratungsteams sowie Projektteams.¹ Die Teams unterscheiden sich anhand zweier Merkmale: zum einen in der Dauer der Zusammenarbeit (temporär/permanent) und zum anderen anhand der Komplexität der Arbeitsaufgabe, die die Teams bearbeiteten (hoch/niedrig). Innovationen werden häufig von Projektteams entwickelt und eingeführt. Hierbei handelt es sich um Teams, deren Mitglieder zeitlich begrenzt miteinander arbeiten und die nach Beendigung der Arbeitsaufgabe wieder aufgelöst werden. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie neben ihrer Arbeit in ihrer funktional zugeordneten Abteilung zusätzlich einem oder mehreren Teams zugeordnet sind, die weitere Projekte bearbeiten sollen. Oft sind Innovationsteams cross-funktional (Sundstrom et al., 2000). Cross-funktionale Teams (CFT) sind Teams, deren Teammitglieder unterschiedliche funktionale Hintergründe haben: je cross-funktionaler oder

¹ Sundstrom verwendete den Begriff *Group*. Im Sinne der vorausgehenden Abgrenzung zwischen den Begriffen wird hier der Begriff *Team* verwendet.

auch funktional diverser das Team, desto mehr unterschiedliche Funktionen sind in dem Team vertreten (Gebert, Boerner & Kearney, 2006).

Der Innovationsgegenstand kann sowohl ein Produkt als auch ein Prozess sein. Jedoch bezeichnet der Begriff Innovationsteam in der vorliegenden Arbeit lediglich Neuproduktentwicklungsteams. Teams, die sich mit der Einführung neuartiger Prozesse in einem Unternehmen befassen, gehören hier nicht zum Gegenstand der Untersuchung. Der Begriff Innovationsteams umschreibt in der vorliegenden Arbeit Individuen, die eine hoch komplexe Aufgabe – die Neuproduktentwicklung – gemeinsam bearbeiten, oft cross-funktional sind und zumeist temporär zusammenarbeiten.

2.2.2 Wirkungen cross-funktionaler Teamzusammensetzung

Die Innovationsprozessliteratur betont die Wichtigkeit der Cross-Funktionalität im Team bei der Durchführung von Innovationsprojekten (vgl. Brown & Eisenhardt, 1995; Cooper & Kleinschmidt, 1994; Sethi, Smith & Park, 2001). Cooper und Kleinschmidt (1994) heben als Vorteil cross-funktionaler Teams die gleichzeitige Bearbeitung von unterschiedlichen Aufgaben im Innovationsprojekt hervor, die die Entwicklungszeit maßgeblich verkürzen kann. Cross-funktionale Teams können Aktivitäten aus unterschiedlichen Bereichen wie zum Beispiel Entwicklung, Marketing und Herstellung miteinander verknüpfen. Hierdurch kann auftretenden Schwierigkeiten, die bei einer sequenziellen Bearbeitung durch die einzelnen Abteilungen zumeist erst spät bemerkt werden, bereits früh im Prozess entgegengewirkt werden. Weiterhin kann durch die cross-funktionale Bearbeitung die Produktübergabe von einer Abteilung zur nächsten eingespart werden (Eisenhardt & Tabrizi, 1995). Cross-Funktionalität wird also mit erhöhter Prozessgeschwindigkeit, einem in dieser Arbeit zuvor herausgearbeiteten Erfolgskriterium der Innovation, in Verbindung gebracht.

Cross-Funktionalität bedingt eine breitere Wissens- und Erfahrungsbasis (Gebert et al., 2006), da Teammitglieder oft unterschiedliche Ausbildungs- und Erfahrungshintergründe haben. Bantel und Jackson (1989) argumentierten, dass Diversität funktionaler Hintergründe zu einer Identifizierung und Formulierung sehr unterschiedlicher Probleme führt. Hierdurch werden auch vielfältige Lösungen generiert. Durch die neuartige Kombination der Fakten und Ideen wird Innovation unterstützt. Die Autoren fanden einen signifikanten Zusammenhang zwischen Cross-Funktionalität im Top-Management-Team und technischen sowie administrativen Innovationen (Bantel & Jackson, 1989). Ein weiterer Vorteil cross-funktionaler Teams besteht in der stärkeren Vernetzung mit Individuen außerhalb der

Teams, wodurch ein besserer Zugriff auf Informationen erzielt werden kann (Milliken & Martins, 1996).

Jedoch deuten nicht alle empirischen Studien auf positive Zusammenhänge zwischen funktionaler Diversität (Cross-Funktionalität) und Performance hin. Einige finden keine oder sogar negative Zusammenhänge (Van der Vegt & Bunderson, 2005; Sarin & O'Connor, 2009; Gebert et al., 2006). Zunehmend werden daher Interaktionseffekte innerhalb der Teams sowie die ihrer Umwelt in Studien integriert. Hierdurch entsteht ein umfassendes Bild von Faktoren, die zu Teaminnovation (Gebert et al., 2006), Neuprodukt-Performance (Atuahene-Gima & Evangelista, 2000), Produktenwicklungs-, Management-Performance (Jassawalla & Sashittal, 1998), Markteinführungsgeschwindigkeit, Innovationsgrad (Sarin & O'Connor, 2009), individueller Performance (Randel & Jaussi, 2003) sowie guten Aufgabenergebnissen und positiven psychosozialen Effekten (Pinto & Pinto, 1990) führen. Einen Überblick über die Studienergebnisse liefert Tabelle 1.

Tabelle 1: Studien zu cross-funktionalen Teams

Autor	Umweltfaktor/Anteilzedens	Intrateamfaktoren/Interaktionseffekt	Konsequenz	Ergebniszusammenfassung
Experten-Diversität: unterschiedliches Wissen und Fähigkeiten aufgrund unterschiedlicher Erfahrungen und Bildung. Kann zwar mit Cross-Funktionalität korrespondieren, diese wird jedoch als ein zu grober Indikator für Expertisen-diversität angesehen.	Kollektive Teamidentifikation: emotionale Wichtigkeit, die Mitglieder einer Gruppe ihrer Gruppenzugehörigkeit beimessen. (Moderator) Team-Lernverhalten: Kritisieren, um zu verbessern, Annahmen infrage stellen, Schwachpunkte evaluieren, unterschiedliche Meinungen nutzen. (Mediator).	Team-Performance: Effizienz, Qualität und Gesamtleistung (Einschätzung durch Vorgesetzten)	Bei hoher Teamidentifikation ist der Zusammenhang zwischen Expertisen-Diversität und Lernverhalten/Performance umgekehrt u-förmig. Bei mittlerer Expertisen-Diversität ist Lernverhalten am stärksten ausgeprägt. Bei niedriger Teamidentifikation ist der Zusammenhang zwischen Expertisendiversität und Lernverhalten/Performance u-förmig. Bei sehr niedriger und sehr hoher Expertisen-Diversität ist das Lernverhalten/die Performance am stärksten.	Individuen, die zur funktionellen Majorität im Team gehören, zeigen eine gleichbleibend hohe individuelle Performance. Individuen, die zur funktionellen Minorität gehören, zeigen eine schlechte individuelle Performance, wenn sie eine starke persönliche Identität haben.
Minoritäten-/Majoritäten-Zugehörigkeit: Individuen, die zur funktionellen Majorität/Minorität gehören.	Persönliche Identität: resultierend aus eigener Erfahrung und eigenem Hintergrund. Soziale Identität: sich um die Erfolge und Misserfolge der Gruppe oder Subgruppe kümmern.	Individuelle Performance in CFT (Ausmaß der Kooperation, Engagement, gesamte Jobperformance)	Projektsimplementierungserfolg: wahrgenommene Aufgabenergebnisse: Zeit, Zeiteinhaltung, Performance. Psychosoziale Ergebnisse: wurde der Prozess als lohnenswert, befriedigend und produktiv wahrgenommen.	Stark kooperierende Projektteams zeigen mehr informelle Kommunikation als schwach kooperierende Teams. Die Gruppen unterscheiden sich nicht hinsichtlich des Ausmaßes der formellen Kommunikation. Hoch kooperierende Gruppen haben eine stärkere Neigung zur Kommunikation über Brainstorming, projektbezogene Informationen, Fortschrittsevaluierungen und Performance-Feedbacks. Cross-funktionale Kooperation ist wichtig für Aufgabenergebnisse und psychosoziale Ergebnisse.
Interne Kommunikation: Intraprojektkommunikation – formelle (vorgeschriebener Rahmen) vs. informelle (ad hoc) Gründe für Kommunikation.	Cross-funktionale Kooperation: gemeinsames Verhalten hinsichtlich eines Ziels/gemeinsamen Belangs. Ausmaß und Beschaffenheit der interpersönlichen Beziehungen zwischen cross-funktionalen Teammitgliedern.			

Autor	Umweltfaktor/Antezedens	Intrateamfaktoren/Interaktionseffekt	Konsequenz	Ergebniszusammenfassung
Pinto, Pinto & Prescott (1993)	Übergeordnete Ziele: Ziele, die von allen Gruppen der Organisation als wichtig und zwingend erachtet werden, die aber nur durch Ressourcen von mehr als einer Gruppe erreicht werden können. Regeln und Prozesse: Ausmaß, zu dem Aktivitäten kontrolliert werden. Physische Nähe der Teammitglieder. Erreichbarkeit: Individuelle Wahrnehmung, wie einfach andere Organisationsmitglieder erreicht werden können.	Cross-funktionale Kooperation: gemeinsames Verhalten hinsichtlich eines Ziels oder gemeinsamen Belangs. Ausmaß und Beschaffenheit der interpersönlichen Beziehungen zwischen den cross-funktionalen Teammitgliedern.	Wahrgenommene Aufgabenergebnisse: Zeit, Zeitplaneinhaltung, Performance. Psychosoziale Ergebnisse: wurde der Prozess als lohnenswert, befriedigend und produktiv wahrgenommen.	Übergeordnete Ziele, Regeln und Prozesse sowie physische Nähe haben einen signifikanten Einfluss auf die Kooperation zwischen Teammitgliedern. Insbesondere wichtig sind übergeordnete Ziele. Sie hängen positiv mit cross-funktionaler Kooperation und Aufgabenergebnissen zusammen. Cross-funktionale Kooperation hängt positiv mit psychosozialen Ergebnissen zusammen.
Sarin & McDermot (2003)	Teamleiter Charakteristika: a) Führungsstil: - Rücksichtnahme - Partizipation - Initiation der Zielstruktur - Initiation der Prozessstruktur b) Position des Teamleiters	Lernen: Erfahrungsbasierte Verhaltensveränderung. Wissen: a) explizit, einfach kodierbar und transferierbar; b) tacit, intern, schwer zu kodieren und zu transferieren. Teamleiter-Effektivität: Einfluss des Teamleiters auf das Verhalten und seine Machtstellung.	Markteinführungs-geschwindigkeit, Innovationsgrad (Neuheit des Produktes)	Partizipation ist lernförderlich und fördert zudem Transfer in tacites Wissen. Zu hohe Rücksichtnahme führt zu einem zu starken Harmoniestreben im Team (lernaverses Klima). Zielstruktur (nicht Prozessstruktur) führt zu stärkerem Teamlernen. Position des Teamleiters geht mit starkem Teamlernen einher.
Sarin & O'Connor (2009)	Teamleiter-Charakteristika: a) Führungsstil: - Rücksichtnahme - Partizipation - Initiation der Zielstruktur - Initiation der Prozessstruktur b) Position des Teamleiters	Konfliktbewältigungsverhalten: Funktional: Konfrontation, Kompromisse, Wogen glätten. Dysfunktional: zwingen, zurückziehen. Kollaboration: Ausmaß, zu dem das Team zusammenarbeitet, um eine spezifische Aufgabe zu erfüllen. Kommunikationsverhalten: Häufigkeit, Formalisierungsgrad und Qualität.		Partizipativer Führungsstil und Initiation der Zielstruktur üben den stärksten Einfluss auf interne Teamdynamiken aus (sachliche Konfliktlösungen, Kollaboration und Kommunikationsqualität werden gefördert, während dysfunktionale Konfliktlösungen und formale Kommunikation gemindert werden).

Autor	Umweltfaktor/Antezedens	Intrateamfaktoren/Interaktionseffekt	Konsequenz	Ergebniszusammenfassung
Atuahene-Gima & Evangelista (2000)	Expertenmacht: Ausmaß, zu dem ein Individuum Expertenwissen über den NPD-Prozess zugeschrieben wird. Einflussversuche: Ausmaß, zu dem Individuen versuchen, andere zur Akzeptanz eigener Informationen zu bringen. Innovationsgrad des Produktes. Technologieorientierung: Ausmaß, zu dem das Wertesystem einer Organisation technologische Neuheit auf Kosten der Konsumentenbedürfnisse oder Marktorientierung präferiert. Formalisierung: Ausmaß, zu dem eine Organisation Wert auf Regeln und Vorschriften legt.	Einfluss von Marketing und R&D: Ausmaß, zu dem Informationen von Innovationsprozessbeteiligten zu Veränderungen in Verhaltensweisen, Einstellungen oder Handlungen der Empfänger führen. Partizipation von Marketing und R&D: Ausmaß, zu dem Informationen geteilt werden und miteinander kommuniziert wird.	Neuproduktperformance: Erreichung des Marktanteils, Kundenakzeptanz und Kundenzufriedenheit, Umsatzwachstum und Gewinnziele.	Sowohl Marketing als auch R&D glauben, dass eigene Einflussversuche zu einer hohen Neuproduktperformance führen. Marketing nimmt den Einfluss von R&D zusätzlich als positiv für die Produktperformance wahr. R&D betrachtet den Einfluss von Marketing als negativ.
Loveface, Shapiro & Weingart (2001)	Teamleiter-Effektivität: Individuelle Initiative fördern, Verantwortung klären, Performance-Feedback, Aufgabenorientierung beibehalten, Vertrauen in Organisation zeigen.	Aufgabenbezogene Meinungsverschiedenheiten im Team Kommunikation: a) Unterstützende (win-win) und b) streitende (win-lose) Kommunikation.	Team-Performance: Innovativität (Innovationsgrad, Anzahl der Innovationen und neuen Ideen, technische Performance des Teams, Adaptationsfähigkeit des Teams) Einhaltung von Vorgaben (Fortschritte des Teams mit anfänglichen Erwartungen, Kostenperformance, Einhaltung von Zeit und Budget)	Je mehr funktionelle Diversität, desto mehr aufgabenbezogene Meinungsverschiedenheiten im Team. Effekt der Meinungsverschiedenheiten auf die Team-Performance hängt ab von a) der Art, wie Meinungsverschiedenheiten kommuniziert werden, b) ob das Team Zweifel frei ansprechen kann, c) wie effektiv der Teamleiter wahrgenommen wird. Team-Performance hängt wesentlich vom Management der Meinungsverschiedenheiten im Team ab.

Die zitierten Studien untersuchten sehr spezifische Teamarbeitsprozesse in cross-funktionalen-Teams, die mit Team-Performance und psychosozialen Faktoren in Verbindung gebracht werden. Unter der Operationalisierung der Team-Performance werden dabei in einigen Studien Aspekte gefasst, die für Innovationsprojekte von Bedeutung sind, wie beispielsweise Innovativität (Anzahl der Innovationen, aber auch Marktanteile durch neue Produkte) oder auch die Einhaltung von Budget und Zeitvorgaben. Jedoch untersuchten die erwähnten Studien bislang lediglich einzelne Aspekte der Teamarbeit. Zusammenfassende Modelle, die die wichtigsten Aspekte der Teamarbeit herausarbeiten, die zu einer möglichst innovativen Leistung der Teams führen, wurden in den Studien jedoch nicht entwickelt. Das nachfolgende Kapitel geht daher auf Modelle ein, die diese Prozesse innerhalb von Teams herausstellen, die für den Innovationsbereich wichtig sind.

2.2.3 Intrateamprozesse mit direktem „Novitätsbezug“

Teamprozesse nehmen einen großen Teil der Literatur im Innovationsbereich ein. Die Studien unterscheiden sich jedoch im Hinblick auf die Wirkungsrichtungen von Teamprozessen. Teamprozesse sind eine Voraussetzung und unabhängige Variable für Innovation (vgl. West, 2002; Drach-Zahavy & Somech, 2001). In anderen Studien werden sie als Moderatorvariablen konzipiert, um Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Faktoren und Innovation näher zu erklären. Zuletzt argumentierten Anderson et al. (2004), der kausale Zusammenhang zwischen Teamprozessen und Innovation könne umgedreht werden: Innovation würde dann als unabhängige Variable betrachtet, die Gruppenprozesse wie z. B. gesteigerte oder verminderte Gruppenkohäsion hervorrufen könne (Janssen, Vliert & West, 2004). Im Rahmen der Arbeit werden Teamprozesse jedoch als Antezedenzen zur Innovation und erfolgreichen Projektarbeit betrachtet.

Teamklima für Innovation: Das Modell von Anderson und West (1996) basiert auf dem Konzept des facettenspezifischen Klimas von Schneider (1990). Unter facettenspezifischem Klima sind organisationale Praktiken, Prozesse und Verhaltensweisen von Organisationsmitgliedern zu verstehen, die von den Mitgliedern gemeinsam wahrgenommen werden und sich auf bestimmte Verhaltensweisen der Organisationsmitglieder förderlich auswirken (Schneider, 1990). Beim Modell von Anderson und West (1996) geht es um geteilte Wahrnehmungen von Praktiken, Prozessen und Verhaltensweisen, die Innovationen fördern und begünstigen. Basierend auf einer Literaturanalyse identifizierten die beiden Wissenschaftler vier für Innovationen im Team ausschlaggebende Faktoren: partizipative Sicherheit, Vision, Aufgabenorientierung und Unterstützung. Teamprozesse können sich auf die frühen Phasen des Innovationsprozesses richten, in denen die Kreativität des Teams

eine entscheidende Rolle spielt, oder aber die Implementierung der Innovation unterstützen (West, 2002). Einen ersten Faktor bildet die *partizipative Sicherheit*, also das Ausmaß, zu dem ein Team alle Mitglieder in den Entscheidungsprozess einbezieht sowie wie psychologisch sicher sich die Teammitglieder fühlen (Anderson & West, 1996). Partizipative Sicherheit soll vor allem die Phasen im Innovationsprozess unterstützen, die Kreativität im Team benötigen. Durch partizipative Sicherheit sollen Prozesse wie Trittbrettfahren und soziale Inhibition (individuelle Leistungsminderung aufgrund der Anwesenheit anderer) vermindert werden. Durch regen Austausch von Ideen und Meinungen sollen sich Teammitglieder gegenseitig inspirieren (West, 2002). Ein zweiter wesentlicher Faktor ist eine geteilte, klar definierte, erreichbare und geschätzte *Vision* (Anderson & West, 1996). Für die Umsetzung der Innovation in späteren Phasen sind *Aufgabenorientierung und Unterstützung* für Innovation wichtig. Unter Aufgabenorientierung ist das Bemühen der Teammitglieder zu verstehen, hohe Leistungen und Qualität bei der Zielerreichung zu erbringen (Antoni, 2003). *Unterstützung* der Innovation umfasst die Reaktionen der anderen Teammitglieder auf Innovation. Kreativität und Implementierung von Innovationen im Team werden durch Erwartungen und Anerkennung innovativen Verhaltens von Teammitgliedern und durch praktische Hilfeleistungen gefördert (West, 2002). Nachweislich hingen die vier aufgeführten Faktoren positiv mit Innovationen in Top-Management-Teams von Krankenhäusern zusammen (West & Anderson, 1996).

Gruppennormen: Auch Caldwell und O'Reilly III (2003) erforschten innovationsfördernde Faktoren in Teams. Sie konzentrierten sich in ihren Studien jedoch auf Normen und auf soziale Erwartungen an Einstellungen und Verhaltensweisen in Gruppen. Diese haben eine starke verhaltensbeeinflussende Wirkung. Verhaltensweisen werden durch soziale Erwartungen kontrolliert, jedoch fühlen sich Teammitglieder weniger gezwungen und autonomer als bei der Kontrolle durch formale Mechanismen. Caldwell und O'Reilly III (2003) fanden bei 147 Befragten eine vierdimensionale Struktur von Normen, die Innovation vorhersagen und teilweise Schnittstellen zu Andersons und Wests (1996) Modell des Innovationsklimas aufweisen: 1. *Unterstützung für Kreativität und Risikofreudigkeit*, 2. *Teamarbeit* (bestehend aus einer gemeinsamen Bestimmung der Gruppe sowie effektiver Zusammenarbeit), 3. *Geschwindigkeit der Arbeit und Entscheidungsfindung* und 4. *Fehlertoleranz*. Die Verbindung zu dem Modell von Anderson und West (1996) erfolgt hierbei über das Konzept der psychologischen Sicherheit, die grundlegend für das Eingehen von Risiken ist (West, 2002).

Teamarbeitsqualität: Ein weiteres Modell zu Teamfaktoren, die auch Innovation in Teams begünstigen, ist das Konzept der Teamarbeitsqualität. Hierunter ist die Qualität der sozialen

Interaktionen im Team zu verstehen. Sie ist von den Aktivitäten und den auftretenden affektiven Reaktionen im Team abzugrenzen (Hoegl & Gemuenden, 2001). Aus einer Literaturanalyse abgeleitet, identifizierten Hoegl und Gemuenden (2001) sechs unterschiedliche Dimensionen der Teamarbeitsqualität. Hiernach ist *Kommunikation* die elementarste Dimension (Hoegl & Gemuenden, 2001). Sie umfasst Frequenz, Formalisierungsgrad, Direktheit und Offenheit beim Teilen von Informationen. Weiterhin spielt die Synchronisation und Harmonisierung von Aufgaben insbesondere bei cross-funktionalen Projektteams eine Rolle. Dies spiegelt sich in der Dimension *Koordination* wider (Hoegl & Gemuenden, 2001). Ferner ist es wichtig, dass alle Teammitglieder ihre Expertise einbringen können (*Balance der Beiträge*) und dass sich alle dem Team verpflichtet fühlen, in einem ähnlichen Ausmaß *Anstrengungen* zur Durchführung der Aufgaben unternehmen. Die letzte Dimension ist *Kohäsion*, also das Ausmaß, zu dem Teammitglieder weiterhin Teil des Teams sein wollen (Hoegl & Gemuenden, 2001).

Die sechs Dimensionen der Teamarbeitsqualität beeinflussen den Erfolg von Innovationsprojekten über Effektivität und Effizienz der Teamleistung. Hierbei beschreibt Effektivität die Qualität des Projektes und Effizienz das Einhalten des Zeitplans und des Projektbudgets. Die 145 untersuchten Softwareentwicklungsteams (insgesamt wurden 285 Personen befragt) in den USA schätzten ihre Effizienz und Effektivität höher ein, wenn sie eine gute Teamarbeitsqualität hatten. Auch die Einschätzungen ihrer Vorgesetzten zeigten signifikante Zusammenhänge zwischen den Konstrukten (Hoegl & Gemuenden, 2001).

Konflikte: Im Zusammenhang mit Teaminnovativität wurden gleichfalls unterschiedliche Konfliktarten untersucht. Konflikte werden zumeist in zwei verschiedene Arten eingeteilt. So werden zunächst Beziehungskonflikte auch als emotionale Konflikte bezeichnet. Hierunter fallen persönliche Unverträglichkeiten zwischen Teammitgliedern, die zu Anspannung, Ärger und Feindseligkeit führen können (Simons & Peterson, 2000). Zu Aufgabenkonflikten oder Informationskonflikten zählen wiederum Konflikte zur Ressourcenverteilung, zu Prozessen sowie Beurteilungen und Interpretationen von Fakten (De Dreu & Weingart, 2003). In einigen Studien werden Prozesskonflikte von Aufgabenkonflikten getrennt betrachtet (Behfar, Peterson, Mannix & Trochim, 2008).

Die Literatur zum Konflikt-Innovationszusammenhang findet keine eindeutigen Ergebnisse (De Dreu, 2006). Nach der *Aufgaben- vs. Beziehungskonfliktperspektive* haben die beiden Konfliktarten unterschiedliche Wirkungen auf Performance. Forscher, die diese Perspektive einnehmen, nehmen an, dass Aufgabenkonflikte im Gegensatz zu Beziehungskonflikten eher positive Effekte haben, während Beziehungskonflikte Performances verschlechtern (De Dreu

& Weingart, 2003). In ihrer Metaanalyse fanden De Dreu und Weingart (2003) jedoch heraus, dass sowohl Aufgaben- als auch Beziehungskonflikte negative Effekte haben. Die Autoren begründeten dies mit der Bindung von kognitiven Ressourcen, die von der Erfüllung der Aufgabe abgezogen werden. Darüber hinaus stehen Aufgaben- und Beziehungskonflikte in einem reziproken Zusammenhang. Sie bedingen sich gegenseitig (Gebert et al., 2006) und sind daher schwer voneinander zu trennen.

Oft wurde angenommen, dass Aufgabenkonflikte zu einer Erweiterung der Perspektivenvielfältigkeit und bei richtigem Umgang zu mehr Innovativität führen (West, 2002). Aufgabenkonflikte standen in einer Studie von De Dreu (2006) in einem kurvilinearen Zusammenhang mit Innovation bei 21 Teams (insgesamt 109 Befragte). Teams, die eine mittlere Ausprägung von Aufgabenkonflikten angaben, hatten nach Einschätzung des Vorgesetzten die größte Anzahl von Innovationen im letzten Jahr (Chen, 2006; De Dreu, 2006). Dieser Zusammenhang zeigte sich jedoch nicht bei Beziehungskonflikten, zu denen beispielsweise Konflikte über den persönlichen Geschmack, Stil, politische Präferenzen oder Werte gehören (De Dreu, 2006).

Die hier aufgeführten Teamarbeitsmodelle weisen einige Gemeinsamkeiten auf. Es gibt zum einen eine Komponente, die stark auf die Beziehungen der Teammitglieder abzielt. Dies ist die psychologische Sicherheit, die einigen Dimensionen der Modelle zugrunde liegt. Sie ist beispielsweise in der partizipativen Sicherheit des Teamklimas zu finden und in den Normen für Kreativität und Risikofreudigkeit (Caldwell & O'Reilly, 2003) sowie in der Gruppenkohäsion. Psychologische Sicherheit scheint insbesondere für die Freisetzung von Kreativität wichtig zu sein, da sich Teammitglieder trauen, ungewöhnliche und eventuell auch unpopuläre Ideen zu äußern. Diese können von anderen aufgegriffen und weiterentwickelt werden. Zum anderen wird in den Modellen eine aufgabenbezogene Komponente herausgearbeitet. In dieser spiegelt sich der Arbeitseinsatz der Teammitglieder wider. Teamklima beinhaltet die aufgabenbezogene Komponente in der Dimension Aufgabenorientierung. Bei den Normen ist sie in der Geschwindigkeit der Arbeit enthalten und bei der Teamarbeitsqualität in der Dimension Anstrengung. Das Modell der Teamarbeitsqualität ist am stärksten auf cross-funktionale Projektteams zugeschnitten. Balance umfasst beispielsweise, ob Teammitglieder ihren Kompetenzen entsprechend einen Beitrag leisten können. Die Dimension Anstrengung ist auf cross-funktionale Innovationsteams gut zu übertragen, da Teammitglieder häufig mehrere Projekte gleichzeitig bearbeiten. Sie erfasst, ob die Teammitglieder eines Projektteams dem Projekt die gleiche Priorisierung zuteilen.