

Grosse, Diana; Ullmann, Robert; Weyh, Enrico

Working Paper

Die Führung innovativer Teams unter Berücksichtigung rechtlicher und psychologischer Aspekte

Freiberger Arbeitspapiere, No. 2006/05

Provided in Cooperation with:

TU Bergakademie Freiberg, Faculty of Economics and Business Administration

Suggested Citation: Grosse, Diana; Ullmann, Robert; Weyh, Enrico (2006) : Die Führung innovativer Teams unter Berücksichtigung rechtlicher und psychologischer Aspekte, Freiberger Arbeitspapiere, No. 2006/05, Technische Universität Bergakademie Freiberg, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Freiberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/27099>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

TECHNICAL UNIVERSITY BERGAKADEMIE FREIBERG
TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG

FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION
FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN



Diana Grosse
Robert Ullmann
Enrico Weyh

Die Führung innovativer Teams
unter Berücksichtigung rechtlicher
und psychologischer Aspekte

FREIBERG WORKING PAPERS
FREIBERGER ARBEITSPAPIERE

05
2006

The Faculty of Economics and Business Administration is an institution for teaching and research at the Technische Universität Bergakademie Freiberg (Saxony). For more detailed information about research and educational activities see our homepage in the World Wide Web (WWW): <http://www.wiwi.tu-freiberg.de/index.html>.

Addresses for correspondence:

Prof. Dr. Diana Grosse
Technische Universität Bergakademie Freiberg
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
FuE-, Innovationsmanagement
Lessingstraße 45, D-09596 Freiberg
Tel.: ++49 / 3731 / 39 27 34
Fax: ++49 / 3731 / 39 27 41
E-mail: diana.grosse@bwl.tu-freiberg.de

Dipl.-Kfm. Robert Ullmann
Dipl.-Kfm. Enrico Weyh
Technische Universität Bergakademie Freiberg
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
FuE-, Innovationsmanagement
Lessingstraße 45, D-09596 Freiberg
Tel.: ++49 / 3731 / 39 20 54
++49 / 3731 / 39 31 61
Fax: ++49 / 3731 / 39 27 41
E-mail: robert.ullmann@bwl.tu-freiberg.de
enrico.veyh@bwl.tu-freiberg.de

unter Mitarbeit von Dr. Andreas Bellmann, TU Bergakademie Freiberg, Institut für Stochastik, Prüfverstrasse 9, 09599 Freiberg, Tel.: ++49 / 3731 / 39 31 86

ISSN 0949-9970

The Freiberg Working Paper is a copyrighted publication. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, translating, or otherwise without prior permission of the publishers.

Coordinator: Prof. Dr. Michael Fritsch

All rights reserved.

Inhalt

Zusammenfassung / Abstract	II
Inhalt.....	I
A. Problemstellung.....	1
B. Definitionen.....	1
I. Innovation.....	1
II. Team	2
C. Theoretische Basis.....	3
D. Hypothesen.....	4
I. Phase der Rekrutierung.....	4
II. Phase des Projektablaufs.....	7
E. Empirische Prüfung	19
I. Methodik.....	19
II. Ergebnisse.....	19
III. Fazit und Handlungsempfehlungen	27
Anhang I Empirische Studien	30
Anhang II Einfluss von Unternehmensgröße.....	47
Fragebogen.....	48
Literatur	53

Zusammenfassung

Innovationen bilden ein wirksames Instrument zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens. Sie werden durchgeführt, indem nacheinander die Aufgaben der Ideensuche, Ideenentwicklung, Produktion der ersten Serie und der Markteinführung abgearbeitet werden. Die dafür geeignete Organisationsform ist die eines Projektteams, dem Mitarbeiter aus den verschiedenen Abteilungen angehören. Die Organisationsforschung hat sich intensiv damit beschäftigt, wie Projektteams gesteuert werden sollten, und zahlreiche Empfehlungen erarbeitet. Diese Empfehlungen weisen nur den Nachteil auf, dass sie arbeitsrechtliche Belange nicht mit einbeziehen. Diese Forschungslücke versucht dieser Beitrag zu schließen, indem versucht wird, psychologische mit rechtlichen Forderungen zu verbinden. Insbesondere wird die rechtliche Problematik der Zuweisung der Mitarbeiter zum Team, der Vergütung und der Haftung diskutiert.

JEL-Klassifikation: M1, M12, M14, E032

Schlagworte: Betriebswirtschaftslehre, Personalmanagement, Unternehmenskultur, Technisches Innovations- und FuE-Management.

Abstract

„Management of Teams“

Innovations are efficient instruments to increase the competitiveness of a company. They are used by performing the following tasks one after another: searching for ideas, development of ideas, production and market introduction. The suitable organizational structure for these tasks is a project team, consisting of employees of the departments concerned.

Organizational research has dealt intensively with the question of how these teams should be managed. Unfortunately the recommendations only show the disadvantage that they do not take legal concerns into account. Therefore this paper tries to close this gap by giving hints how to combine psychological and legal demands.

JEL-classification: M1, M12, M14, E032

Keywords: Business Administration, Personnel Management, Corporate Culture, Management of Technological Innovation and R&D.

A. Problemstellung

In den Industrieländern im 21. Jhrd. besitzen die Menschen, die über ein ausreichendes Einkommen verfügen, eigentlich alle Güter, die sie zur Lebensführung benötigen. Bei dieser gesättigten Nachfrage können Unternehmen ihre Umsätze erstens durch die Markteinführung neuer Produkte steigern. Zweitens können sie versuchen, neue Kundengruppen zu erreichen, indem sie durch Prozessinnovationen die Produktionskosten und als Folge den Angebotspreis ihrer Produkte senken.

Diese Bemühungen werden allerdings behindert durch die gestiegene Zahl an Mitbewerbern, mit denen das Unternehmen um Marktanteile kämpfen muss. Die Globalisierung trägt zur Intensivierung des Wettbewerbs bei. Deswegen muss ein Unternehmen nicht nur versuchen, Innovationen zu erzeugen, sondern auch bestrebt sein, den Innovationsprozess möglichst effizient zu organisieren, um die Kosten in einem vertretbaren Rahmen zu halten. Der dadurch mögliche niedrige Angebotspreis bildet eine Markteintrittsbarriere.

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit einem speziellen Aspekt der Innovationsorganisation, nämlich der Steuerung der Mitarbeiter. Insbesondere werden Maßnahmen der Führung von Teams diskutiert.

Im nächsten Kapitel werden die zwei zentralen Begriffe dieser Arbeit definiert, um die Wirkungen der Teamorganisation auf den Innovationsprozess herausarbeiten zu können.

B. Definitionen

I. Innovation

Unter einer Innovation wird die Erfindung und Entwicklung eines neuen Produkts oder eines neuen Verfahrens verstanden, wobei das neue Produkt anschließend am Markt eingeführt und das neue Verfahren im Produktionsprozess eingesetzt wird.¹

¹ de Pay, D. (1995), S. 3.

Zwei Merkmale konstituieren den hier verwandten Innovationsbegriff:

1. die Neuheit
2. Unternehmen sind die durchführenden Einheiten

Die Tatsache, dass es sich um neue Produkte und Verfahren handelt, hat zur Folge, dass die Tätigkeiten der Mitarbeiter eine größere Bedeutung gewinnen als der Einsatz von Betriebsmitteln. Innovationen entstehen durch das Zusammentragen von Informationen sowohl bei der Ideenfindung¹ als auch bei der Ausführung. Dies kann nur durch Menschen passieren.

Der zweite Aspekt bewirkt, dass zum einen zu technologischen Informationen auch Informationen über den Markt besorgt werden müssen, denn im Unterschied zu Forschungsinstituten wollen Unternehmen durch Innovationen nicht zum technischen Fortschritt beitragen, sondern Kunden gewinnen. Zum zweiten müssen Innovationsaktivitäten zum Gewinnziel des Unternehmens beitragen.

Für die Innovationsorganisation bedeutet dies, dass eine möglichst effiziente Zusammenarbeit von Mitarbeitern aus den Abteilungen Forschung, Einkauf, Produktion und Verkauf anzustreben ist, denn deren Informationen werden für die Entwicklung von neuen Produkten und Verfahren gebraucht.

Da es sich bei den hier betrachteten Innovationen nicht um radikale Neuheiten handelt, kann eine solche Zusammenarbeit auch organisiert werden, denn der grobe Ablauf der Aufgaben ist bei Verbesserungsinnovationen bekannt.

II. Team

Von anderen arbeitsteiligen Organisationsformen unterscheidet sich ein Team dadurch, dass die Teammitglieder zwar unterschiedliche Teilaufgaben bearbeiten, aber gemeinsame Interessen verfolgen. Eine Angleichung der Interessen erfolgt durch eine ständige Kommunikation zwischen den Mitgliedern.²

¹ Weinert, F. E. (1991), S. 69.

² Albach, H. (1969).

Durch diese Kommunikation kann ein gemeinsames Gruppenbewusstsein geschaffen werden.¹ Das Team wird zur Bezugsgruppe jedes einzelnen Mitglieds, das in Folge dieser sozialen Identifikation Teamkollegen bevorzugt gegenüber Außenstehenden behandelt². Das erleichtert die Koordination der Teilaufgaben. In diesem Beitrag werden nur Teams in deutschen Unternehmen betrachtet.

C. Theoretische Basis

Die Verträge, die Mitarbeiter mit der Unternehmensleitung abschließen, sind unvollständig, da sie nur Rahmendaten wie die Arbeitsaufgabe, -ort, -zeit, und das Arbeitsentgelt enthalten. Der konkrete Arbeitseinsatz muss deswegen noch näher spezifiziert werden, was durch Regeln der Aufbau- und der Ablauforganisation geschieht. Als Effizienzkriterium zur Bewertung dieser Regeln wird hier, der Transaktionskostentheorie folgend, die Reduzierung der mit einer bestimmten Aufgabenerfüllung verbundenen Transaktionskosten gewählt. Zwei Hauptfaktoren verursachen Transaktionskosten, nämlich die Unsicherheit der Umwelt und das durch Eigeninteresse, manchmal sogar durch Opportunismus, bestimmte Verhalten der Mitarbeiter³. Innovationen sind für die hier behandelte Problemstellung die relevante Umwelt. Es werden nur Innovationen betrachtet, deren Aufgabenabfolge i. w. bekannt ist, so dass die Aufgabenorganisation geplant werden kann, ohne dass mit unvorhergesehenen Ereignissen gerechnet werden muss. Die Organisationsform mit den niedrigsten Transaktionskosten ist zu präferieren und zu implementieren.

Die Ziele, die Mitarbeiter verfolgen, lassen sich nach Maslow in die Kategorien der Befriedigung physischer, Sicherheits-, sozialer, Wertschätzungs- und Selbstverwirklichungsbedürfnisse einteilen. Das bedeutet, dass eine Arbeitsaufgabe so gestaltet sein muss, dass sie den Mitarbeitern die Erfüllung dieser Bedürfnisse ermöglicht. Dabei muss beachtet werden, dass Mitarbeiter häufig als Maßstab ihrer Zufriedenheit die Anreize, die ihren Kollegen gewährt werden, heranziehen.

¹ Utz, S. (1999), S. 32 f.

² Eine ähnliche Definition vertreten Högl, M.; Gemünden, H. G. (1999), S. 37.

³ Williamson, O. E. (1981), S. 1544 f.

Man fühlt sich im Sinn der sozialen Vergleichstheorie nur ausreichend entlohnt, wenn man so viel bekommt wie eine Bezugsperson¹.

Dieser Aspekt der distributiven Gerechtigkeit muss bei der Gestaltung der Organisationsmaßnahmen beachtet werden. Es geht also darum, die Teammitglieder mit den richtigen Informationen zu versorgen und ihnen Anreize zu setzen, so dass sie diese Informationen auch aufgreifen. Die geplanten Maßnahmen sollten mit niedrigen Transaktionskosten verbunden sein. Allerdings sind die Organisationsformen nicht beliebig gestaltbar, sondern müssen die Gesetze des Arbeitsrechts einhalten.

Auf dieser theoretischen Basis aufbauend und unter Hinzuziehung anderer empirischer Studien werden im nächsten Kapitel Hypothesen aufgestellt, wie im oben beschriebenen Sinn effiziente Maßnahmen aussehen könnten. Die Hypothesen werden nach der zeitlichen Abfolge der Rekrutierung der Teammitglieder und der Steuerung während des Innovationsprozesses beschrieben.

D. Hypothesen

I. Phase der Rekrutierung

In dieser Phase geht es darum, Mitarbeiter für das Team zu gewinnen, die über die gewünschten Verhaltensdispositionen verfügen. Allport bezeichnet diese Dispositionen als Eigenschaften. Sie ermöglichen es einem Menschen, Umweltstimuli so zu verarbeiten, dass ähnliche Handlungen erfolgen, auch wenn sich das Handlungsumfeld ändert ².

Welche Handlungen werden aber benötigt? Aus der Neuheit einer Innovation folgt, dass die Aufgaben aufeinander aufbauen, so dass mit bestimmten Aufgaben erst begonnen werden kann, wenn die vorausgegangenen abgeschlossen sind. Erst müssen die neuen Ergebnisse erarbeitet worden sein, ehe sie Eingang in die nächstfolgende Aufgabe finden können. Das erfordert von Teammitgliedern die Bereitschaft und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit. Ein weiteres Merkmal eines neuen Projekts ist, dass sich das erhoffte Ergebnis möglicherweise nicht einstellt.

¹ Festinger, L. (1954).

² Heckhausen, H. (1989), S. 39.

Man braucht also Mitarbeiter, die bereit sind, zu arbeiten, auch wenn keine direkte Belohnung erfolgt. Mitarbeiter, die „eine Tätigkeit um ihrer selbst willen und nicht aufgrund erwarteter späterer Folgen des Tuns“¹ durchführen, werden als intrinsisch motiviert bezeichnet.

Högl und Gemünden haben die Eigenschaften, die für eine gute Zusammenarbeit benötigt werden konkretisiert und in einer Untersuchung von 145 Softwareteams ihre Erfolgsrelevanz nachgewiesen². Gebert unterstützt diese Aussagen auf Grund einer umfangreichen Literaturrecherche³.

➤ *Hypothese 1a*

Wenn man Mitarbeiter dem Team zuweist, die über die folgenden Eigenschaften verfügen:

- *soziale Kompetenz*
- *methodische Kompetenz*
- *Präferenz für Teamarbeit*
- *haben das für das Projekt notwendige Wissen, möglichst Technologie- und Marktkennntnisse*
- *intrinsische Leistungsmotivation,*

dann müssen später geringere Motivations- und Informationsaufwendungen getätigt werden, um eine effiziente Teamarbeit zu ermöglichen

Dabei sind allerdings die folgenden rechtlichen Aspekte zu beachten:

1. Nach § 99 BetrVerfG muss bei Einstellungen, Ein-, Umgruppierungen und Versetzungen die Zustimmung des Betriebsrats eingeholt werden.

¹ Gebert, D. (2004), S. 30.

² Högl, M.; Gemünden, H. G. (1999).

³ Gebert, D. (2004), S. 89 – 92.

2. Selbst wenn der Mitarbeiter Teamarbeit „präferiert“, muss geprüft werden, ob sein Arbeitsvertrag die Zuweisung zu einem Team zulässt. Falls er sich nur zu einer Einzeltätigkeit, z. B. als Maschinenbediener, verpflichtet hat, kann ihm der Arbeitgeber nicht unter Ausübung seines Direktionsrechts auftragen, die verschiedenartigen Aufgaben in einem Team zu übernehmen. Nach § 106 GewO bedeutet das Direktionsrecht zwar, dass „der Arbeitgeber Inhalt, Ort und Zeit der Arbeitsleistung nach beliebigem Ermessen näher bestimmen kann“. Aber es muss sich dabei um eine Konkretisierung des Arbeitsvertrages handeln, z. B. welche Werkzeuge zu benutzen sind oder welche Schutzkleidung zu tragen ist, nicht um eine Ausweitung der Aufgabe.¹

Falls der Arbeitsvertrag zu enge Grenzen steckt, gibt es zwei Verfahrensmöglichkeiten, den Abschluss eines Änderungsvertrages oder eine Änderungskündigung. Bei letzterer spricht der Arbeitgeber eine Kündigung aus und bietet einen neuen Vertrag an. Eine solche Konstellation wird sich wahrscheinlich dann einstellen, wenn der Mitarbeiter die Teamarbeit ablehnt. In einem solchen Fall sollte man besser nach einem anderen Mitarbeiter suchen.

Besteht aber die Bereitschaft, die anspruchsvollere Teamarbeit zu übernehmen, dann sollte man mit dem Mitarbeiter einen geänderten Arbeitsvertrag abschließen, der die neue Tätigkeit und evtl. ein neues Entgelt enthält. Diese Verhandlungskosten kann man vermeiden, wenn man bei neu eingestellten Mitarbeitern gleich einen Vertrag aushandelt, der die Zuweisung zu einem Team zulässt.

➤ *Hypothese 1 b*

Falls ein Arbeitsvertrag die Zuweisung zu einem Team ausschließt, sollte man eine Änderungskündigung vermeiden und die mit geringeren Transaktionskosten verbundene Variante des Änderungsvertrages wählen. Mit neu eingestellten Mitarbeitern sollte man einen Arbeitsvertrag abschließen, der die Arbeit in einem Team zulässt.

¹ Herlitzius, St. (1995), S. 16.

Eindeutig folgt aus dem Direktionsrecht, dass der Arbeitgeber die Zusammensetzung des Teams bestimmt. Allerdings erwächst ihm daraus die Verpflichtung, dem Team so viele Mitarbeiter zuzuweisen, wie nötig sind, um die Arbeiten zu erledigen. Andernfalls gerät er in Annahmeverzug mit der Konsequenz, dass er das vereinbarte Entgelt bezahlen muss, auch wenn die Arbeiten nur unvollständig wegen Unterbesetzung erledigt wurden.¹

II. Phase des Projektablaufs

Die Vorzüge eines Teams, nämlich die Arbeitsaufteilung bei Interessenidentität, wird erkaufte mit hohen Informationskosten. Wenn das Team eine bestimmte Zahl an Mitgliedern übersteigt, kann der Produktivitätszuwachs in Folge des Zugriffs auf das Wissen jedes einzelnen Mitglieds reduziert werden durch zu hohe Informationskosten. Eine Studie von Rentsch und Klimoski belegt die negative Korrelation zwischen Gruppengröße und Arbeitsergebnis.²

➤ *Hypothese 2*

Das Team sollte nicht mehr als 7 Mitarbeiter umfassen. Wenn die Aufgabe eine größere Zahl an Bearbeitern erfordert, müssen organisatorische Maßnahmen zur Senkung der Informationskosten ergriffen werden, z. B. die Bildung von Untergruppen.

Obwohl es im Grunde so viele Unterschiede im Führungshandeln gibt, wie Führungssituationen auftreten, haben die Vertreter der Ohio-Schule³ in einem Versuch der Kategorisierung Führungshandeln in den aufgaben- und den personenorientierten Führungsstil eingeteilt. Diese Einteilung hat sich in der Forschung bewährt.

Wie bei Organisationsmaßnahmen generell hängt die Eignung eines Führungsstils von der Situation, d.h. der Aufgabe und den Geführten ab. Da bei einem personenorientierten Führungsstil die Mitarbeiter mit in die Führung einbezogen werden,

¹ Schaub, G. (1993), S. 4.

² Rentsch, Klimoski (2001), zitiert nach Gebert, D. (2004), S. 113.

³ Gebert, D. (2002), S. 48.

sollte dieser Stil angewandt werden, wenn die Mitarbeiter auch Führungsverantwortung tragen wollen. Dazu benötigen sie eine gehörige Portion Selbstvertrauen. Nach einer Untersuchung von Schuler¹ verfügen FuE-Mitarbeiter über so viel Selbstvertrauen, dass ein personenorientierter Führungsstil angebracht ist.

Der transformationale Führungsstil, bei dem eine gemeinsame Vision Führer und Geführte eint, kann sowohl einen aufgaben- als auch einen personenorientierten Schwerpunkt haben.

Neben den Motivations- können auch die Informationskosten gesenkt werden, wenn den Mitarbeitern nur die Ziele ihrer Aufgaben vorgegeben werden, während sie die Ausführung selbst bestimmen können, denn sie sind am besten über das Problem informiert.

Allerdings sollten diese Ziele offen sein. Wie Mc Grath zeigte, fördern offene Ziele den Lernprozess in Teams². Da bei einer Innovation jedes Ergebnis auf dem vorausgegangenen aufbaut, müssen die Mitarbeiter notgedrungen von Stufe zu Stufe lernen.

➤ *Hypothese 3*

Als Führungsstil empfiehlt sich der Stil des „management by objectives.“³ Den Mitarbeitern werden nur die Ziele vorgegeben. Die Wege zur Zielerreichung können sie selbst bestimmen.

Menschen nehmen Informationen gefiltert auf, denn ihre kognitive Struktur beeinflusst, wie die Informationen aus der Umwelt interpretiert werden.⁴ Die Tatsache, dass sich jeder Mensch ein eigenes Bild von seiner Umwelt macht, stört den Austausch von Informationen zwischen Menschen, auch zwischen Mitarbeitern. Wie Högl und Prosperpio gezeigt haben, verringert räumliche Nähe diese Störungen.⁵

¹ Schuler, H. et. al. (1995), S. 130.

² Mc Grath, R. (2001), die Bedeutung von Lernprozessen betont auch: Matta, N.; Ashkenas, R. (2003).

³ Gebert, D. (2002), S. 230.

⁴ Tversky, A.; Kahnemann, D. (1974).

⁵ Högl, M.; Prosperpio, L. (2004), S. 1159.

➤ *Hypothese 4*

Die Teammitglieder sollten in räumlicher Nähe zueinander arbeiten.

Eine Senkung der Informationskosten ist unerlässlich, da Teammitglieder intensiv kommunizieren müssen. Zum einen müssen sie sich ihre Forschungsergebnisse mitteilen, zum anderen wollen sie ihre Zielharmonie erhalten.¹

Wie zahlreiche Studien belegen, gibt es Barrieren, die die Kommunikation behindern. So zeigt z. B. Amason, dass die Zusammenführung unterschiedlichen Wissens, was ja in einem Team geschehen soll, häufig durch Beziehungskonflikte überschattet wird. Nach seiner Meinung könnte z. B. eine Gruppenprämie Abhilfe schaffen.²

An dieser Stelle kann nicht auf alle möglichen Kommunikationsstörungen eingegangen werden. Aber es lohnt sich, organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, denn Informationen bilden die wichtigste Ressource für Innovationen. Ohne Vorkehrungen würden nach Stasser und Vaughan Teammitglieder nur das Wissen austauschen, über das alle gemeinsam verfügen.³ Wenn nur das Wissen zirkuliert, über das alle bereits verfügen, kann nichts Neues entstehen.

➤ *Hypothese 5*

Es müssen organisatorische Vorkehrungen getroffen werden, um die Kosten des für Innovationen unerlässlichen Informationsaustausches zu senken.⁴

Als negativer Effekt einer intensiven Kommunikation im Team kann sich eine Vernachlässigung der Kommunikation mit externen Instanzen einstellen. Als Folge ergibt sich das bekannte Groupthink-Phänomen.⁵

¹ Zur Bedeutung der Kommunikation: s. Högl, M.; Parboteeah, K.; Munson, Ch. (2003).

² Amason, A. (1996).

³ Stasser, G.; Vaughan, S. (2000).

⁴ Die Phasenabhängigkeit von Organisationsformen betonen Yang, H.; Tang, J. (2004).

⁵ Schulz-Hardt, St. (1996): Realitätsflucht in Entscheidungsprozessen von Groupthink zum Entscheidungsaustismus, Bern 1997.

Diese Abschottungsgefahr kann nach Allen verringert werden, wenn im Team sog. Gatekeeper benannt werden, deren Aufgabe die Versorgung des Teams mit Informationen von außen ist. Allerdings zeigen die Studien von Domsch u. a.¹ und Ancona; Caldwell², dass die Erfolgswirkung von Gatekeepern von der Art des Projekts und der Intensität der Informationsversorgung abhängig ist: sie sollte nicht zu intensiv sein, um den Gruppenzusammenhang nicht zu stören und kann bei Entwicklungs- und Serviceprojekten die Außenkommunikation aller Teammitglieder nicht ersetzen.

➤ *Hypothese 6*

Wenn bei einem innovativen Projekt Teammitglieder als Gatekeeper die Versorgung mit externen Informationen übernehmen, können die Informationskosten und evtl. auch die Entwicklungskosten verringert werden, da das Produkt nicht nachträglich an Kundenanforderungen angepasst werden muss.

Weil das Arbeitsergebnis sich aus der intensiven Zusammenarbeit aller Teammitglieder ergibt, lässt sich der Beitrag jedes Einzelnen schwierig ermitteln. Dies verführt zum sog. Trittbrettfahrerverhalten, denn es ist für das einzelne Mitglied nutzensteigernd, wenn es sein Arbeitsleid verringert, aber trotzdem vom Teamergebnis profitieren kann.

Wie Osterloh und Rota gezeigt haben,³ kann weder eine verstärkte Kontrolle durch den Projektleiter noch durch das Team selbst Trittbrettfahrerverhalten vollständig verhindert, sondern nur eine intrinsisch motivierte Einstellung der Mitglieder zur Teamleistung.

➤ *Hypothese 7*

Wenn die Teammitglieder an der Projektplanung beteiligt werden, fördert dies ihr selbstbestimmtes Arbeiten, was die Quelle intrinsischer Motivation ist. Dadurch können Kontroll- und Motivationskosten gesenkt werden.

¹ Domsch, M. u. a. (1989), S. 137/8.

² Ancona, D.; Caldwell, D. (1992).

³ Osterloh, M.; Rota, S. (2002), S. 132 ff.

Wie Laux und Liermann gezeigt haben,¹ sollten Mitarbeiter, die in einem dynamischen Umfeld arbeiten, nicht nur in den Planungsprozess, sondern auch in den gesamten Entscheidungsprozess eingebunden werden. Wenn den Mitarbeitern diejenigen Entscheidungen übertragen werden, bei denen sie über mehr Wissen verfügen, können bessere Entscheidungsergebnisse erzielt werden, die die Kosten der Entscheidungsdelegation kompensieren. Innovationsaufgaben werden in einer dynamischen Umwelt bearbeitet.²

Dabei sollte die Entscheidungsdelegation so erfolgen, dass den Mitarbeitern die Aufgabenziele vorgegeben werden, während sie den Weg zur Zielerreichung selbst bestimmen. Dieser Zusammenhang wurde bereits in Hypothese 3 erläutert.

➤ *Hypothese 8*

Den Teammitarbeitern sollten die Entscheidungen übertragen werden, bei denen sie über mehr Wissen verfügen. Allerdings muss durch entsprechende Anreizsetzung sichergestellt sein, dass sie die Projektziele verfolgen.

Entscheidungsdelegation entbindet den Projektleiter nicht von der Verantwortung für das Projekt, die u. a. in der Kontrolle der Arbeiten der Mitarbeiter besteht.³ Von den zwei Möglichkeiten der Ergebnis- und der Prozesskontrolle, scheidet erstere aus, denn bei Innovationen kann man die Ergebnisse nicht im voraus festlegen und später kontrollieren. Dagegen bedeutet eine Prozesskontrolle, dass Zwischenergebnisse in Abhängigkeit vom Entwicklungsfortschritt festgelegt werden und ihre Fertigstellung zu bestimmten Meilensteinterminen abgeprüft wird. Allerdings muss durch die Vergabe eines im groben bestimmten Endergebnisses und eines Budgets der Freiraum der Mitarbeiter eingeschränkt werden. So wird gewährleistet, dass die Aufgabenergebnisse zur Unternehmensstrategie passen.

¹ Laux, H.; Liermann, F. (1990), S. 237 ff.

² Eine eigene Untersuchung von 50 Unternehmen erbrachte, dass die Aufgaben: Ideenfindung, Entwicklung, Übergabe an die Produktion und Dokumentation an die Teammitglieder übertragen werden.

Grosse, D. (2003).

³ Höhn, R. (1987), S. 615.

➤ *Hypothese 9*

Wenn die Entwicklungsergebnisse prozessbegleitend kontrolliert werden, können die Kontrollkosten gesenkt werden.

Nach der Handlungsregulationstheorie¹ besteht folgender Zusammenhang zwischen den Zielen eines Menschen und seinen Handlungen. Ein kognitives Ziel wird in Unterziele zerlegt bis hinunter zur materiellen Ebene. Durch eine Handlung wird das unterste Ziel abgearbeitet, dessen positives Ergebnis in Kettenreaktion das nächst höhere Ziel erfüllt. Dieser Prozess setzt sich fort, bis das vorletzte Ergebnis das Oberziel erfüllt.



Abbildung 1: Prozess der Handlungsregulation

Entsprechend dieser Theorie können materielle Gegenstände den Bewusstseinszustand jedes Menschen dadurch beeinflussen, dass sie Signale aussenden, die sich zu Bildern im Kopf formen und als solche wieder handlungsinitiierend wirken. Dies betrifft nicht nur das Bewusstsein des Einzelnen, sondern auch das Gruppenbewusstsein.

Auf diesen Überlegungen aufbauend konnte Weber zeigen, dass Teams, die gemeinsam materielle Vergegenständlichungen erzeugten, autonomer handelten, was zu einem besseren Projektergebnis führte.² Wenn das Team z. B. in einem Projekthandbuch festlegt, nach welchen Schemata die Aufgaben zu bearbeiten sind, und wenn die Bearbeiter bei ihnen Arbeiten diese Signale aufnehmen, passen ihre Arbeitsergebnisse am Ende nahtloser zusammen.

¹ Volpert, W. (1987), S. 1 – 42.

² Weber, W. (1999).

➤ *Hypothese 10*

Wenn die Teammitglieder nach gemeinsam verfassten „materiellen Vergegenständlichungen“ arbeiten, können die Koordinationskosten verringert werden.

Die vorgeschlagenen organisatorischen Maßnahmen kosten Zeit und haben Auswirkungen auf die Arbeitsplatzgestaltung, z. B. durch die Schaffung von räumlicher Nähe. Arbeitszeit- und Arbeitsplatzregelungen gehören aber zum Mitbestimmungsbereich des Betriebsrats. Bei der Einführung von Maßnahmen sind deswegen § 87 und § 90 des Betriebsverfassungsgesetzes zu beachten.

1. Bei der Festlegung der Arbeitszeit, der Urlaubszeit und der Einführung von technischen Einrichtungen zur Kontrolle der Arbeitnehmer ist die Zustimmung des Betriebsrats einzuholen.
2. Eine räumliche Verlegung des Arbeitsplatzes muss mit dem Betriebsrat beraten werden.

Wenn das Team den Betriebsrat übergeht und autonom handelt, dann wird es zu einer betriebsverfassungsrechtlichen Vertretung der Arbeitnehmer neben dem Betriebsrat. Laut § 3 BetrVG kann sie die Legitimation dazu nur aus einer Vereinbarung im Tarifvertrag erhalten. Die Verhandlungskosten über eine solche Vereinbarung übersteigen mit Sicherheit die Beratungskosten mit dem Betriebsrat, so dass eine Abstimmung mit diesem zu empfehlen ist.¹

Bei der Entlohnung als Mittel der Anreizsetzung werden zwei Formen unterschieden:

1. Der Zeitlohn entschädigt den Mitarbeiter für die aufgewandte Arbeitszeit unabhängig vom Ergebnis. Der Mitarbeiter trägt hierbei keinerlei Risiko, hat aber auch keinen Leistungsanreiz.
2. Bei einer Entlohnung der erbrachten Leistung treten diese Effekte gerade umgekehrt auf. Eine Wahl zwischen diesen beiden Entlohnungsformen kann man unter

¹ Herlitzius, St. (1995), S. 42.

3. Hinzuziehung der Ergebnisse der Prinzipal-Agententheorie treffen, denn diese Beziehungsstruktur liegt auch bei dem Verhältnis des Projektleiters zu seinen Teammitgliedern vor, da vor allem diese über den Projektfortschritt informiert sind. Bei unsicherer Umwelt, Risikoaversion des Agenten und Informationsasymmetrie schlägt die Prinzipal-Agententheorie eine Kombination beider Entlohnungsformen vor.¹

➤ *Hypothese 11*

Die Motivationskosten sinken, wenn den Mitgliedern ein Zeitlohn zusammen mit einer Leistungsprämie gezahlt wird. Die Anreizwirkungen dieser Entlohnung bestehen aus einer Risikominderung bei gleichzeitiger Leistungsmotivation.

Die Berechnung des Zeitlohns erfolgt dadurch, dass die Arbeiten der Teammitglieder in die Lohngruppen des Tarifvertrages eingeordnet werden. Nun ist Teamarbeit dadurch gekennzeichnet, dass der Tätigkeitsbereich des Einzelnen erweitert wird, denn er muss auch Arbeiten seiner Kollegen mit verrichten, ob nun geplant oder ungeplant. Wenn er nach dem Maßstab der Tätigkeiten und der Qualifikationen, die er bei Bedarf ausführen und deswegen vorhalten muss, eingruppiert wird, führt das zu hohen Lohnkosten, denen nicht in vollem Umfang erbrachte Leistungen gegenüberstehen, denn vielleicht muss der Mitarbeiter gar nicht für den Kollegen einspringen und die qualifizierte Tätigkeit verrichten.²

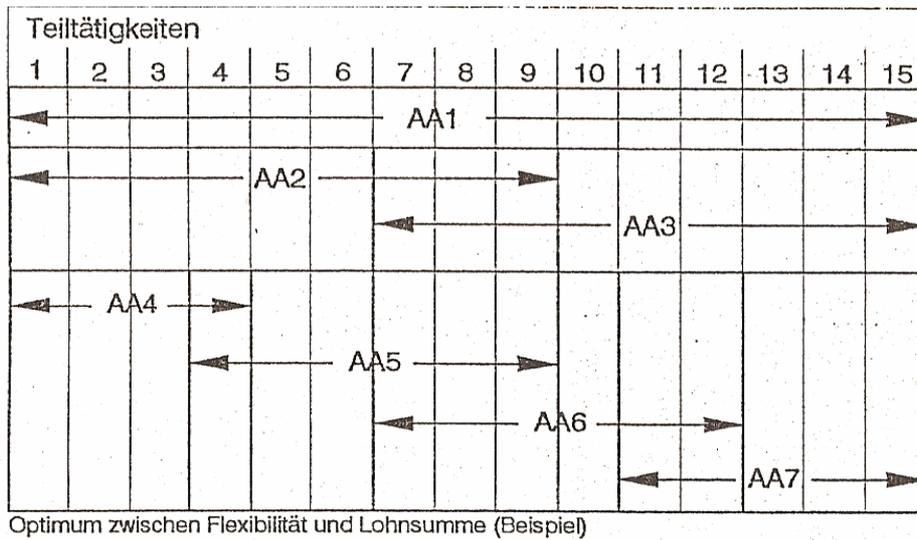
Es entstehen unkompensierte Kosten, zu deren Vermeidung Eyer die folgende Vorgehensweise vorschlägt.³

1. Nach einer Zerlegung der Arbeitsaufgabe in einzelne Tätigkeiten bestimmt man den gewünschten Überlappungsgrad: Wer muss welche Tätigkeiten zusätzlich zu seinen Stammtätigkeiten ausführen?

¹ Richter, R.; Furubotn, E. (1996), S. 207 – 215.

² Schaub, G. (1993), S. 7.

³ Eyer, E. (1993), S. 1 – 22.



Quelle: Eyer, E. (1993), S. 6

Abbildung 2: Arbeitsaufgaben einer Gruppe

Anschließend werden die Tätigkeiten zu Arbeitsstellen zusammengefasst, die dann zur Einteilung in die Lohngruppen herangezogen werden können.

Arbeitsaufgabe	Mitarbeiter
AA 1	Maier
AA 2	Eyer
AA 3	Klein
AA 4	Müller
AA 5	Groß
AA 6	Vogl
AA 7	Glück

Mitarbeiter	Lohngruppe
Maier	9
Eyer	7
Klein	7
Müller	7
Groß	6
Vogl	6
Glück	5

Quelle: Eyer, E. (1993), S. 11

Abbildung 3: Stellenbesetzungsplan/Eingruppierung

Die Leistungsprämie kann entweder als eine individuelle Prämie oder als Gruppenprämie, die später an die einzelnen Mitglieder verteilt wird, gebildet werden. In der Literatur wird der Gruppenprämie der Vorzug vor der Individualprämie gegeben, da der Beitrag des Einzelnen zum Teamergebnis schwierig zu ermitteln und deswegen auch schwierig zu vergüten ist.¹

¹ Perez, R. G.; Wen, H. J.; Mahatanankoon, P. (2004).

Es gibt allerdings auch Gegenbeispiele. Wageman stellte bei einer Untersuchung von 152 Technikergruppen des Unternehmens Xerox fest, dass Prämie und interne Organisationsstruktur der Gruppe zusammenpassen müssen. Teams, deren Mitglieder eher Einzelaufträge hatten, arbeiteten bei Einzelprämien genauso erfolgreich wie Teams mit gemeinsamen Aufgaben und einer Gruppenprämie. Nur Hybridgruppen mit einer Mischung beider Merkmale schnitten deutlich schlechter ab.¹ Der individuellen Leistungsprämie sollten sog. „Zielvereinbarungen“ vorausgegangen sein, d. h., dass mit jedem Mitglied Abmachungen getroffen werden, welche persönlichen Ziele er realisieren kann, wenn er seine Arbeitsziele erfüllt. Wenn der Mitarbeiter weiß, wofür er eine Prämie bekommt, kann man unterstellen, dass die Prämie sein Gefühl der Selbstbestimmung nicht unterdrückt. Die Prämie als extrinsische Motivation wird dann seine intrinsische Motivation nicht verdrängen.² Mögliche persönliche Ziele sind eine Gehaltserhöhung, die Sicherheit des Arbeitsplatzes oder Karrierechancen. Insbesondere trägt es zur Motivation der Projektmitarbeiter bei, wenn der Arbeitsplatz nicht nur sicher ist, sondern wenn auch vereinbart wird, welchen Arbeitsplatz sie nach der Beendigung des Projekts einnehmen werden. So werden Absetzbewegungen in der Endphase vermieden. Prämien verursachen nicht nur auf Grund ihrer absoluten Höhe eine Motivationswirkung, sondern auch im sozialen Vergleich. Laut Festinger vergleichen Mitarbeiter ihre Entgelte und sind erst dann zufrieden, wenn sie deren Höhe als gerecht im Vergleich mit anderen ausgewählten Bezugspersonen empfinden.³ Eine Verteilung der Prämie sollte diesem Gerechtigkeitsempfinden der Mitarbeiter Rechnung tragen.

Baron, Kreps ziehen daraus die Schlussfolgerung, dass weniger die tatsächliche Form der Entlohnung von Bedeutung ist, sondern dass sich die Maßnahmen zu einem schlüssigen Personalkonzept verbinden müssen.⁴ Nachdem ausführlich die Zusammenarbeit im Team behandelt wurde, bezieht sich die Hypothese 12 auf das Verhältnis zwischen Projektleiter und Teammitgliedern.⁵

¹ Wageman, R. (1995).

² Deci, E.; Ryan, M. (2000), S. 235.

³ Festinger, L. (1954): A theory of social comparison processes, in: Human Relations 7, 11 – 16.

⁴ Baron, J.; Kreps, D. (1999), S. 267 f.

⁵ Im Mittelpunkt dieser Untersuchung steht das FuE-Team, nicht der Projektleiter. Deswegen wird seine Rolle beim Entstehen einer Innovation nur gestreift. Literatur dazu: Gebert, D. (2002), Grosse, D. (2005), Mumford, M.; Licuanan, B. (2004).

Der Projektleiter übernimmt dispositive Aufgaben: Planung, Organisation und Kontrolle, bezogen auf das Projekt. Der Unterschied zwischen diesen und den operativen Arbeiten der Mitarbeiter führt zu der folgenden Hypothese.

➤ *Hypothese 12*

Spezialisierungsvorteile können realisiert werden, wenn man dispositive und ausführende Arbeiten von eigenständigen organisatorischen Einheiten durchführen lässt. Deswegen sollte dem Team ein Projektleiter vorangestellt werden, wenn der Umfang der dispositiven Tätigkeiten groß ist. Dies erfordert, dass Koordinationsmaßnahmen zwischen dem Projektleiter und dem Team eingesetzt werden müssen.¹

Die Einsetzung eines Projektleiters weist auch Vorteile bezüglich der Haftungsübernahme auf. Jeder Arbeitnehmer (AN) haftet gegenüber dem Arbeitgeber (AG) für Schäden, die er vorsätzlich oder grob fahrlässig in seinem Einflussbereich verursacht hat.² Allerdings muss der AG den Nachweis erbringen, dass der Schaden durch Handlungen des AN verursacht worden ist. Wenn geklärt ist, was den Schaden verursacht hat, bleibt noch offen, ob den AN dafür ein Verschulden trägt. Jetzt liegt es am AN zu beweisen, dass ihn keine Schuld trifft.³

Diese Haftungsprinzipien sind bei einer Teamproduktion deswegen schwierig anzuwenden, weil der Beitrag, den jedes einzelne Mitglied zum Gesamtergebnis liefert, nur unzureichend ermittelt werden kann. Insbesondere der AG als Außenstehender ist kaum dazu in der Lage. Dies veranlasste das Bundesarbeitsgericht (BAG) im Fall einer Klage wegen Schlechtleistung einer Fliesenlegerkolonne das folgende Urteil zu sprechen:

1. Jedes Gruppenmitglied haftet für das Gruppenergebnis in der Gestalt, dass es sowohl seine einzelne Tätigkeit sorgfältig ausführen als auch dafür sorgen muss, dass durch das Zusammenwirken aller das Gruppenergebnis zustande kommt. „In einem solchen Fall hat das einzelne Gruppenmitglied keine isoliert zu beurteilende Arbeitsaufgabe, sondern seine vertragliche Arbeitspflicht geht dahin, zu seinem Teil an der gemeinsamen Aufgabe mitzuwirken.“

¹ Williamson, O. E. (1981): The Modern Corporation, S. 1550.

² Hanau, P.; Adomeit, K. (2005), S. 214.

³ Dörner, K.; Lüzak, St.; Wildschütz, M. (2004), S. 39.

Mit der Vereinbarung eines Gruppenakkordes übernehmen die beteiligten Arbeitnehmer die gemeinsame Verantwortung für das Arbeitsergebnis der ganzen Gruppe.“

2. Auf Grund dieser Überlegung ist folgende Beweislastumkehr angemessen. Der AG muss nachweisen, dass der Schaden durch die Gruppe entstanden ist. Steht das fest, muss sich jedes einzelne Mitglied entlasten, indem es darlegt, dass
 1. der Schaden weder durch seine Einzeltätigkeit noch in Folge seiner mangelnden Koordinierungstätigkeit hervorgerufen wurde;
 2. falls doch, ihn keine Schuld trifft.¹

Die Auffassung, dass mit der Zustimmung zum Gruppenakkord gleichzeitig die Übernahme einer Koordinationsfunktion verbunden ist, wird nicht von allen geteilt. Nach Herlitzius muss diese Verpflichtung explizit im Arbeitsvertrag vereinbart worden sein. Deswegen schlägt er als Kompromiss vor, mit dem Projektleiter einen Sondervertrag abzuschließen, in dem dieser eine Ergebnisüberwachungsfunktion übernimmt und auch dafür vergütet wird.² Dadurch kann der AG den Projektleiter für die Koordinierung der Teilaufgaben haftbar machen.

Selbst die Anwendung des Prinzips der Beweislastumkehr ändert nichts daran, dass der Einzelne nur für seine Tätigkeit haftet, evtl. auch für die Wahrnehmung der Koordinierungsfunktion. Es besteht keine gegenseitige Haftung zwischen den Mitgliedern. Damit liegt auch keine Gesamtschuld nach § 421 BGB vor, d. h., der AG kann nicht von jedem Mitglied den Ersatz des gesamten Schadens fordern. Bei der Aufteilung des Schadenanteils empfiehlt der BAG eine Quotelung nach Köpfen, oder die Beachtung von Usancen, wie sie in diesem Gewerbe üblich sind.³ Diese Hypothesen wurden durch eine Befragung empirisch getestet, deren Ergebnisse im Folgenden dargestellt werden.

¹ BAG-Urteil vom 24.04.1974, zit. nach Betriebsberater, 26, 1974, S. 1208/9.

² Herlitzius, St. (1995), S. 58/59.

³ BAG-Urteil, vom 24.04.1974.

E. Empirische Prüfung

I. Methodik

Im Februar und März 2005 wurden Fragebögen an die Mitgliedsunternehmen des Netzwerkes Silicon-Saxony verschickt. Es handelt sich um einen Zusammenschluss von 187 Institutionen der Halbleiter-, Elektronik- und Mikrosystembranche in Sachsen. Dem Netzwerk gehören neben Herstellern auch Zulieferer und Wissenschaftsinstitutionen an, mit dem Ziel, eine Plattform für Kooperationen zu bilden. Die Wahl fiel auf diese Stichprobe, weil es sich um innovative Branchen handelt, die an der Thematik der Organisation von FuE interessiert sein könnten. Die Rücklaufquote betrug 31 %. Zur Verbreiterung der empirischen Basis wurden deswegen andere Studien zu der Problematik ausgewertet. Ihre Ergebnisse wurden zur theoretischen Begründung der Hypothesen herangezogen. Eine Zusammenstellung der Studien befindet sich im Anhang I.

Die Mitglieder des Netzwerkes weisen sehr unterschiedliche Unternehmensgrößen auf. Sowohl Chiphersteller als auch mittelständische Dienstleistungsunternehmen gehören dazu. Da die Steuerung eines Teams bei einem ganz konkreten Projekt abgefragt wurde, dürfte die Größe des Umfelds, in dem sich das Team bewegt, eigentlich keinen Einfluss auf die geeigneten Steuerungsmaßnahmen ausüben.

Diese Vermutung wurde geprüft, indem die Gesamtzahl der Unternehmensmitarbeiter als Kontrollvariable in die Regressionsgleichungen eingefügt wurde. Es zeigte sich, dass ihre Hinzufügung den signifikanten Zusammenhang nicht veränderte. Insofern kann man davon ausgehen, dass der Einfluss der Gesamtgröße des Unternehmens vernachlässigt werden kann, wenn es um eine Steuerung auf Projektebene geht. (Die Regressionsgleichung befindet sich im Anhang II) Die statistische Auswertung der in Sachsen durchgeführten Befragung ergab die folgenden Ergebnisse.

II. Ergebnisse

1. Zielkriterium

Die Interviewpartner sollten ihre Angaben für ein konkretes Projekt machen, beginnend mit der Beurteilung seiner Effektivität und Effizienz. Effektivität misst, ob das Projekt den technologischen und den Kundenanforderungen entspricht; Effizienz, ob die Zeit – und die

Kostenziele eingehalten wurden. Falls in einem Projekt eine der Teamregeln von den Unternehmen angewandt und falls dieses Projekt als effektiv und effizient beurteilt wurde, dann war dies ein Hinweis auf eine Bestätigung der entsprechenden Hypothese.

Tabelle 1: Zielerfüllung

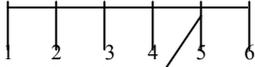
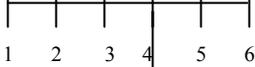
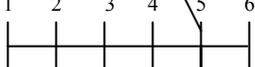
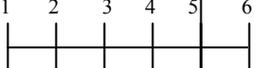
<i>Kriterium</i>	<i>Median (1: niedrig, 6: hoch)</i>
Effektivität	5
Effizienz	5

Die befragten Unternehmen haben effektive und effiziente Projekte herangezogen, als sie ihre Angaben zu der in ihrem Unternehmen eingesetzten Teamsteuerung machten.

2. Rekrutierung (Hypothese 1a, b)

Es wurden die folgenden Angaben gemacht, über welche Eigenschaften die Teammitglieder verfügen sollten und welche Verträge mit ihnen abgeschlossen werden sollten.

Tabelle 2: Eigenschaften Teammitglieder

<i>Eigenschaft über die Teammitglieder verfügen</i>	<i>Median (1: niedrig; 6: hoch)</i>
Soziale Kompetenz	
Präferenz für Teamarbeit	
Methodische Kompetenz	
Heterogenes Wissen	
Intrinsische Leistungsmotivation	
Änderungsvertrag	23 % ja
„Teamarbeit“ umfassender Vertrag	42 % ja

Während die charakterlichen „Erfordernisse“ weitestgehend beachtet wurden, trifft das auf die rechtlichen weniger zu. Die geringe Zahl an Änderungsverträgen lässt vermuten, dass Mitarbeiter Teams zugewiesen wurden, auch wenn ihr Arbeitsvertrag dies nicht vorsieht und diese Arbeit auch akzeptierten. Aus der Tatsache, dass fast die Hälfte der Befragten mit neuen Mitarbeitern gleich Verträge abschließen, die Teamarbeit umfassen, kann man schließen, dass diese Zuweisung zu Teams nicht immer reibungslos ablief.

3. Phase des Projektablaufs

1. Anzahl der Teammitglieder (Hypothese 2)

In den meisten Unternehmen lag die Teamgröße unter 10 Mitgliedern: der Median betrug 5 und entspricht damit der in der Literatur angegebenen optimalen Größe.

2. Führungsstil (Hypothese 3)

Der Einfluss, den die Variablen der Teamsteuerung auf den Projekterfolg ausüben, wurde mit Hilfe einer linearen Regressionsanalyse geprüft, d. h. es wurde untersucht, ob ein größerer Umfang einer der Variablen zu einem höheren Projekterfolg führt.

Einzig die Regressionsgleichungen, die

1. die Variablen: Umfang der mit dem einzelnen Team getroffenen Zielvereinbarungen D3 und Partizipation der Teammitglieder an der Zielbestimmung/D4; und
2. die Variable: Umfang der projektbegleitenden Kontrolle/D20

enthielten, erwiesen sich als statistisch signifikant.

Die Ergebnisse der Regressionsrechnungen werden in den Tabellen 3 und 4 wiedergegeben.

Tabelle 3: Einfluss von Management by objectives

<i>Unabhängige Variable</i>	<i>Spezifikation</i>
Konstante	1,484* (1,7)
Umfang Zielvereinbarungen	0,425** (2,78)
Zielpartizipation	0,24*** (1,74)
R ² (korrigiert)	0,26
F-Wert	5,58***
Zahl Beobachtungen	26
DW-Statistik	1,93 (p = 0,4)

Legende: T-Werte in Klammern,
Vertrauenswahrscheinlichkeit: 0,99***, 0,95**, 0,90*
p = Irrtumswahrscheinlichkeit

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt interpretieren:

Wenn die Teammitglieder bei der Zielfestlegung mitbestimmen können, und wenn Gratifikationsversprechen mit der Zielerreichung verbunden sind (Zielvereinbarungen), dann fördert dies den Projekterfolg. Dieses Ergebnis wird durch eine Vielzahl von Studien bestätigt, wie Gebert nachweist.¹

Allerdings weist er auch auf die Risiken hin, die mit dem Führungsstil durch Zielvorgaben verbunden sind. Für den Vorgesetzten besteht das Risiko, dass der Mitarbeiter den Entscheidungsspielraum für opportunistische Ziele nutzt; für den Mitarbeiter, dass der Vorgesetzte ihm die notwendige Rückendeckung verweigert.² Zur Minderung dieser Risiken empfiehlt Gebert beidseitiges Vertrauen, der Vorgesetzte in den Mitarbeiter und der Mitarbeiter in den Vorgesetzten.

¹ Gebert, D. (2002), S. 174.

² Gebert, D. (2002), S. 175.

Eine prozessbegleitende Kontrolle kann wie ein Substitut für Vertrauen wirken. Der Projektleiter prüft dabei nicht einmal festgelegte Solldaten ab, sondern passt diese Solldaten an den Projektfortschritt an. Dadurch wird es möglich, auch unvorhergesehene Ergebnisse zu berücksichtigen. Wenn z. B. der Mitarbeiter die vorgegebene Zeit überzieht wegen äußerer Widrigkeiten, und wenn der Projektleiter diese Verlängerung akzeptiert, dann kann man dieses Verhalten als Rückendeckung interpretieren.

Deswegen kann man den Führungsstil des Management by objectives und die prozessbegleitende Kontrolle als zwei sich ergänzende Maßnahmen ansehen.

Die positive Korrelation zwischen dem Ausmaß an projektbegleitender Kontrolle und dem Projekterfolg wird durch die Ergebnisse der Tabelle 4 bestätigt.

Tabelle 4: Projektbegleitende Kontrolle

<i>Unabhängige Variable</i>	<i>Spezifikation</i>
Konstante	2,65*** (4,38)
Kontrolle	0,38*** (2,9)
R ² (korrigiert)	0,22
F-Wert	8,45***
Zahl Beobachtungen	27
DW-Statistik	2,26 (p = 0,23)

Legende: T-Werte in Klammern,
Vertrauenswahrscheinlichkeiten: 0,99***, p = Irrtumswahrscheinlichkeit

Damit kann Hypothese 9 als bestätigt gelten.

3. Organisatorische Maßnahmen innerhalb des Teams (Hypothesen 4, 5, 6, 7, 10)

Einige Fragen bezogen sich auf die interne Organisationsstruktur im Team, deren Antworten in Tabelle 5 wiedergegeben werden.

Tabelle 5: Interne Gruppenorganisation

<i>Maßnahmen</i>	<i>Ausprägungen</i>
1. Arbeiten in räumlicher Nähe	83 % ja
2. Intensive Kommunikation	hoch (5 Median) ¹
3. Einsatz von Gatekeepern	75 % ja
4. Beteiligung an Planung	mittel (4 Median)
5. Einsatz eines Projekthandbuchs	58 % ja
6. Kooperationsbereitschaft im Team	hoch (5 Median)

Legende: 1 = niedrig, 6 = hoch

Die Unternehmen ermöglichen es ihren Teams, räumlich nah beieinander zu arbeiten. Dies fördert die Kommunikation im Team, die als intensiv beschrieben wird. Offensichtlich wird die Gefahr erkannt, dass Teams die Tendenz haben, sich abzuschotten. Um dem entgegen zu richten, werden Mitarbeiter eigens mit der Aufgabe der Gatekeeper betraut.

Die Tatsache, dass die Beteiligung der Teammitglieder an der Projektplanung als „mittel“ bezeichnet wird, kann man durch die hohen Transaktionskosten erklären, die entstünden, wenn wirklich alle Mitarbeiter in das Planungsverfahren eingebunden würden. Ein Projektplan besteht aus einem Ablauf-, Kapazitäts-, Zeit- und Kostenplan¹ und muss deswegen mit den Instanzen der Linienorganisation abgestimmt werden. Diese Aufgabe obliegt dem Projektleiter, wie eine Studie von Grosse² ergab. Teammitglieder werden wahrscheinlich immer dann an der Planung beteiligt, wenn es ihr Arbeitsgebiet betrifft.

4. Delegation von Entscheidungskompetenz (Hypothese 8)

Eine empirische Bestätigung der Aussage, dass den Mitarbeitern die Entscheidungskompetenz für die Aufgaben übertragen werden sollten, bei denen sie über mehr Wissen verfügen, kann man aus der bereits erwähnten Studie von Grosse erfahren. Laut Aussage der befragten Unternehmen dürfen die Mitarbeiter entscheiden, welche Projektideen in die engere Wahl gezogen werden, und sie treffen alle Entscheidungen, die mit ihren konkreten Entwicklungsarbeiten, mit der Zusammenarbeit mit der Produktion und mit der Dokumentation verbunden sind. (Vgl. Tabelle 6). Genau bei diesen Aufgaben haben die Mitarbeiter einen Wissensvorsprung.

¹ Zielasek, G. (1999), S. 123.

² Grosse, D. (2003).

Tabelle 6: Delegation von Projektentscheidungen

	selbst	delegieren
1. Durchführbarkeitsstudie für das Projekt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vertragsabschluss bei externen Projekten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Konkretisierung und Definition des Projekts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Koord. Festlegung der Anbindung des Projekts an Linienorganisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Planung der Projektziele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Planung der Zeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Planung der Kosten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Einstellung von Mitarbeitern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Vereinbarung von Anreizen für Mitarbeiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Suche nach Ideen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Bewertung der Ideen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Konzepterstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Entscheidung: Stop or go	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Prototyperstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Abnahme des Prototypen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Übergabe an Produktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Projektkontrolle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Projekt gegenüber Externen verantworten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Endabrechnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Dokumentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Falls Mitarbeitern Entscheidungskompetenz übertragen wird, sollten Maßnahmen ergriffen werden, die eine Angleichung der Interessen zwischen den Mitarbeitern und dem Unternehmen herbeiführen. Die Gewährung von Prämien ist eine solche Maßnahme. Wie die Auswertung der Fragebögen zeigt, werden jedoch nur in wenigen Unternehmen Prämien gewährt.

5. Form der Entlohnung (Hypothese 11)

Eine reine Prämientlohnung findet in 3 % der Unternehmen statt, während 28 % die Prämie zusätzlich zu einem zeitabhängigen Gehalt gewähren. Die meisten (60 %) der Unternehmen vergüten jedoch nach Zeitlohn.¹

Der Grund ist nach Aussage der Unternehmen in der derzeitigen schlechten Situation auf dem Arbeitsmarkt zu suchen. Die Mitarbeiter wollen sich ihren Arbeitsplatz sichern, und da sie wissen, dass ihr Projekt im weitesten Sinn dazu beiträgt, arbeiten sie motiviert auch ohne Prämie in dem Projekt mit.

Wenn eine Prämie gewährt wird, wird sie in allen Fällen von dem Projektleiter und nicht von den Gruppenmitgliedern verteilt. Offensichtlich konnten die Projektleiter einschätzen, welchen Leistungsbeitrag jedes einzelne Mitglied erbracht hatte, denn nach Einschätzung der Befragten empfanden die Mitarbeiter die Verteilung in hohem Maß als transparent und gerecht (Median 5).

Eine Vereinbarung über den Verbleib der Teammitarbeiter nach Projektende hatten nur 35 % der Unternehmen getroffen.

Hier besteht noch Verbesserungsbedarf, denn ohne feste Vereinbarungen werden sich die Mitarbeiter in der Schlussphase des Projekts weniger um das Projekt als um ihren zukünftigen Arbeitsplatz kümmern.

6. Projektleiter (Hypothese 12)

Allen Teams waren Projektleiter vorangestellt. Die Teams sind mit ca. 5 Mann wohl zu groß für eine Selbstabstimmung.

Die Rolle, die der Projektleiter für die Haftungsproblematik spielen kann, scheint nur wenigen Unternehmen bewusst zu sein. Nur 11 % der Unternehmen schlossen mit ihren Projektleitern einen Ergebnisüberwachungsvertrag ab. Nach der Meinung eines Unternehmens sei ein solcher Vertrag bei einem engagierten Projektleiter überflüssig und bei einem nicht engagierten könne er den Schaden sowieso nicht abwenden.

¹ Den Einsatz einer „sonstigen“ Entlohnungsform gaben 9 % der Unternehmen an.

III. Fazit und Handlungsempfehlungen

Als zusammenfassende Beurteilung der Unternehmensbefragung, ergibt sich, dass Unternehmen, die ihre Projekte erfolgreich organisieren, die von der „Psychologie“ vorgegebenen Bedingungen weitestgehend beachten. Sie stellen die Mitarbeiter mit den richtigen Eigenschaften ein und geben ihnen den notwendigen Freiraum. Allerdings zahlen die wenigsten Unternehmen Prämien. Angesichts der gegenwärtig schwierigen wirtschaftlichen Situation handeln sie damit im Einklang mit der Anreiz-Beitrags-Theorie von Barnard,¹ die besagt, dass ein Unternehmen nur so viele Anreizzahlungen an seine Mitarbeiter austeilen kann, wie es Erlöse durch die Beiträge eben dieser Mitarbeiter einnimmt.

Die rechtlichen Regelungen bleiben jedoch weitestgehend unbeachtet. Woran liegt das? Nach Baron und Kreps² kann man Arbeitsbeziehungen als unvollständig spezifizierte Transaktionen bezeichnen, deren Details erst durch die tägliche Zusammenarbeit im Arbeitsprozess fixiert werden. Die Regeln, die sich dabei ergeben, sind zum einen durch die ökonomischen Faktoren: Rentabilität und Produktivität bestimmt. Zum anderen berücksichtigen sie auch, dass sich zwischen der Leitung und den Mitarbeitern ein bestimmtes Verhältnis des gegenseitigen Kennens und des Vertrauens im Verlauf der Zusammenarbeit heraus bildet. „The two parties become more and more intertwined through the development of relation – specific assets.“³ In einer solchen Arbeitsatmosphäre braucht man wohl keine juristisch wasserdichten Regeln. Auf Grund der Ergebnisse können zusammenfassend folgende Regeln zur Steuerung von Teamarbeit empfohlen werden.

1. Bei der Einführung und Regelung von Teamarbeit müssen die Mitwirkungsrechte des Betriebsrats beachtet werden.
2. Personelle Maßnahmen, bei denen der Betriebsrat ein Mitbestimmungsrecht hat, sollten in einer Betriebsvereinbarung festgelegt werden, damit sie gleichermaßen für alle Teams gelten. Tarifvereinbarungen haben allerdings gemäß § 77, 3 BetrVerfG Vorrang vor einer Betriebsvereinbarung.

¹ Barnard, Ch. (1968), S. 153.

² Baron, J.; Kreps, D. (1999), S. 62 ff.

³ Baron, J.; Kreps, D. (1999), S. 65.

3. Es sollten Mitarbeiter dem Team zugewiesen werden, die über die Eigenschaften: soziale und methodische Kompetenz, Präferenz für Teamarbeit, Wissen und intrinsische Leistungsmotivation verfügen. Geeignete Personalauswahlmethoden lassen sich in Schuler, H. et. al. (1995): Personalauswahl in Forschung und Entwicklung, Göttingen nachlesen.
4. Falls erforderlich, sollte ein Änderungsvertrag die Grundlage für die Zuweisung eines Mitarbeiters in ein Team sein.
5. Neue Arbeitsverträge sollten auch die Arbeit in einem Team umfassen.
6. Es sollten nicht mehr als 7 Mitarbeiter sein, die unmittelbar in einem Team zusammenarbeiten.
7. Es wird der Führungsstil des „Management by objectives“ empfohlen.
8. Die Kontrolle soll projektbegleitend durchgeführt werden.
9. Die Mitarbeiter sollten in räumlicher Nähe zueinander arbeiten.
10. Es sollten in ausreichendem Maß Informationskanäle zwischen den Mitarbeitern eingerichtet werden.
11. Gatekeeper sollten ernannt werden.
12. Den Mitarbeitern sollten für die Aufgaben Entscheidungskompetenz übertragen werden, bei denen sie über mehr Wissen verfügen.
13. Ein Projekthandbuch sollte verfasst werden.
14. Den Mitarbeitern sollte ein Zeitlohn und eine Leistungsprämie gezahlt werden.
15. Die Eingruppierung der Mitarbeiter sollte nach der ihnen übertragenen Arbeitsaufgabe erfolgen:

Zerlegung der Produktionsaufgabe in Tätigkeiten → Zusammenfassung der Tätigkeiten zu Stellen → Einordnung in Lohngruppen

16. Die Prämie für einen den einzelnen Mitarbeiter sollte sowohl für gute eigene Leistungen als auch für seinen Beitrag zu Gruppenzielen wie z. B. die Senkung von Gemeinkosten gezahlt werden.
17. Eine Balanced Scorecard zerlegt das Unternehmensziel in Ziele, die die Mitarbeiter erfüllen können. Wenn diese Ziele feststehen, fällt es leichter, die Zielerreichung der Mitarbeiter zu kontrollieren und entsprechend zu vergüten. Deswegen wird der Einsatz einer Balanced Score Card empfohlen.
18. Es sollte ein Projektleiter eingesetzt und mit ihm ein Ergebnisüberwachungsvertrag abgeschlossen werden.

Zwar beziehen sich nur wenige der Handlungsempfehlungen auf rechtliche Aspekte, dennoch bilden sie den Schwerpunkt dieses Beitrags, dessen Hauptaussage lautet: die Organisationsstruktur eines Teams sollte nicht ausschließlich auf dessen spezifische Belange zugeschnitten sein, sondern muss zwingend die Anforderungen des Arbeitsrechts beachten, um die hohen Transaktionskosten eines Gerichtsprozesses zu vermeiden, falls ein Arbeitskonflikt einmal eskaliert.

Anhang I: Empirische Studien

1. **Amason, A.: Distinguishing the effects of functional and dysfunctional conflict on strategic decision making, in: Academy of Management Journal, 39, 1, S. 123 - 148**

Problem:

Wenn ein Team aus Mitgliedern mit verschiedenem Wissensreservoir besteht, dann erhöht sich die Qualität der Entscheidungen immer dann, wenn dieses unterschiedliche Wissen ausgetauscht wird. Der damit verbundene sachliche Konflikt erhöht allerdings die Entscheidungsqualität. Allerdings schlägt dieser sachliche Konflikt häufig in Beziehungskonflikte um, die die Entscheidungsqualität mindern.

Stichprobe:

48 Topmanagement Teams von mittelständischen Unternehmen der Nahrungsmittelbranche; 5 Topmanagement Teams der Möbelbranche.

Methode:

Faktor-, Korrelations-, Regressionsanalyse

Ergebnisse:

1. Sachliche und Beziehungskonflikte sind positiv korreliert, d.h. ein sachlicher Konflikt schlägt oft in einen Beziehungskonflikt um.
2. Sachliche Konflikte erhöhen die Entscheidungsqualität; Beziehungskonflikte verringern sie.
3. Beziehungskonflikte wirken nach und erschweren die Akzeptanz der Kompromisslösung.

Fazit:

Beziehungskonflikte können verringert werden, wenn der Entscheidungsfindungsprozess fair abläuft. Eine Einführung einer „Teamprämie“ unterstützt diese Zusammenarbeit.

2. Ancona D.; Caldwell, D.: Bridging the Boundary: External Activity and Performance in Organizational Teams in: ASQ, 37, 1992, S. 634 - 665

Problem:

Welche Effekte gehen davon aus, dass eine Gruppe mit externen kommuniziert? Es kann sich ein positiver Effekt dadurch ergeben, dass neue Informationen in die Gruppe kommen. Negativ kann sich auswirken, dass dadurch der Gruppenzusammenhalt gestört wird.

Stichprobe:

Interviews mit den Managern von 38 Entwicklungsteams; Interviews mit 45 Teams selbst in den Branchen: EDV, Feinmechanik, Photo

Methode:

Faktor-, Cluster-, Korrelationsanalyse

Ergebnisse:

1. Es kristallisieren sich 4 Strategietypen heraus:

Die Botschafter:

man versucht die Ergebnisse des Teams Außenstehenden zu verkaufen.

Pfadfinder: man sucht die Umwelt ständig nach neuen Ideen ab.

Isolationist:

Team schottet sich ab.

Vermittler:

man erklärt die Teamarbeit Außenstehenden, nimmt aber auch Informationen von außen auf. Teams mit dieser Strategie schneiden am besten ab. Sie halten ihre Pläne ein und sind innovativ. Am schlechtesten sind die Strategien des Pfadfinders und des Isolationisten. Bei der ersten strömen zu viele Informationen von außen in das Team, so dass sich keine innere Stabilität bilden kann. Bei letzterer werden keine guten Gedanken ins Team gelassen. Teams, die die Botschafterstrategie verfolgen, halten ihre Pläne zwar ein, sind aber nicht sehr innovativ, da sie nur ihre Ideen nach außen tragen, aber von außen keine rein lassen.

Fazit:

Es ist nicht generell gut, mit der Umwelt zu kommunizieren. Es kommt dabei auf die richtige Dosis und Verarbeitung von Informationen an.

- 3. Perez, R.G.; Wen.H.J.; Mahatanankoon, P.: Systems development project team-management: a resource-based view, in: Human Systems Management 23, 2004, S. 169 - 177**

Problem:

Welche Personalmaßnahmen unterstützen die Einführung von SAP?

Stichprobe:

Begleitforschung zur Einführung von SAP in einem großen amerikanischen Unternehmen

Ergebnisse:

1. Da man zur Einführung von SAP sehr viel unternehmensinternes Wissen braucht, sollte man ein Projektteam einrichten.
2. Die Zusammenarbeit im Team wird verbessert, wenn
 - das Management die Aufgaben so zuteilt, dass ein Zusammenhang zwischen den Aufgaben besteht, denn dann müssen sich die Mitarbeiter wirklich zuarbeiten.
 - Eine Gruppenprämie gezahlt wird.

- 4. Stasser, G.; Vaughan, S.: Pooling unshared Information: The Benefits of Knowing How Access to Information is Distributed among Group Members. In: Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 82, 1, 2000, S. 102 - 116**

Problem:

Unter welchen Bedingungen werden in einem Team Informationen ausgetauscht, die nur einzelne besitzen?

Stichprobe:

12-15 Studentengruppen

Ergebnis:

Die Mitglieder einer Gruppe tauschen dann mehr „ungeteilte“ Informationen aus, wenn einige von ihnen als Experten auf einem bestimmten Gebiet gelten. Ernüchternd muss man aber feststellen, dass die Mitglieder meistens Informationen austauschen, über die jeder einzelne im Grunde bereits verfügt.

58% der Informationen sind „shared“

5. Wageman; R.: Interdependence and Group Effectiveness, in: ASQ, 40, 1995, S. 145 -180

Problem:

Manche Arbeitsaufgaben können entweder als Individualaufgaben oder als Gruppenaufgaben organisiert werden.

Welche Entlohnungsformen sollten jeweils mit den zwei Typen verbunden sein?

Ist die Gruppenprämie der Individualprämie überlegen?

Stichprobe:

152 Gruppen von Technikern beim Unternehmen Xerox.

Die bestanden aus individuell organisierten Gruppen: jeder Techniker betreut einen eigenen Kundenstamm;

Teams: der Kundenstamm wird gemeinsam betreut, indem die Besuche gemeinsam geplant und Wartungsergebnisse ausgetauscht werden. Jeder springt für jeden ein.

Hybrid organisierte Teams: jeder Techniker hat eigene Kunden. Daneben gibt es aber auch einen Kundenkreis, der gemeinsam betreut wird.

Methode:

Befragung und statistische Auswertung mittels einer Varianz-Analyse

Ergebnisse:

1. Individuell organisierte Gruppen mit individueller Prämie und Teams mit einer Gruppenprämie haben etwa gleich gute Leistungsergebnisse. (Die Leistung wird durch einen Kundenzufriedenheitsindex und harte Fakten wie Einhaltung der Plankosten etc. gemessen)
2. Dagegen schneiden die Hybridgruppen, die durch einen Mix aus Individual- und Gruppenprämie bezahlt werden, in allen Dimensionen schlechter ab.

Fazit:

Das Unternehmen sollte sich für eine der zwei Organisationsformen (Einzel- oder Gruppenarbeit) entscheiden und dann das dazu passende Entlohnungssystem wählen.

6. Yang, H.; Tang J.: Team structure a team performance in IS development: a social network perspective in Information and Management 41, 2004, S.335-349

Problem:

in ISD (Information system development) Teams ist die Teamarbeit sehr bedeutend, denn die Teams bestehen aus unterschiedlichen fachbezogenen Teammitgliedern und die Teamstruktur ist aufgrund der raschen Veränderungen sehr dynamisch

Ziel:

unter dem Blickwinkel einer Analyse, die die sozialen Netzwerke genauer betrachtet, soll sie *Dynamik* der Gruppenstruktur und der Teamleistung in solchen Teams untersucht werden:

- Veränderungen der Teamstruktur innerhalb verschiedener Phasen
- Beziehung zwischen Teamstruktur und ISD Teamleistung erforschen
- die Verbindung eines Soziogramms und der Teamleistung untersuchen

Stichprobe:

- 30 Gruppen mit insgesamt 124 Studenten noch ohne Abschluss und 20 mit Hochschulabschluss
- 25 mit 5 TM; 4 mit 4 TM und 1 mit 3TM

Methodik:

- TIQ (teammate interaction questionnaire) Fragebogen
- Frageneinschätzung mitteld Rangfolge
- 3 Fragebogenformen jeweils für die drei einzelnen Projektphasen: „... beginning, middle and end of the semester.“
- 4 Dimensionen für die Beziehungen zwischen TM, die im Fragebogen mit entsprechenden Fragen bearbeitet werden: [siehe Tabelle 1 S. 339]

1. *Hinweisnetzwerk* (Advice networks): welche TM teilen Ressourcen, wie z.B. Informationen, Hilfestellungen und Beratung
2. *Führungsverhalten* (Leadership): das Führungsverhalten ist ein entscheidender Faktor bei der Gruppendynamik: TM Allokation; Konfliktbeseitigung; Mitarbeiterorientiertheit; Überzeugungskraft
3. *Engagement oder Verantwortungsbewusstsein* (obligation or sense of responsibility)

4. *soziale Dimension* (Social or affective dimension)

- die Studenten mussten in einem bestimmten Zeitraum Informationssysteme in Fallstudien entwickeln
- dann wurden die Unternehmen, in denen die Fallstudie durchgeführt wurde zur Beurteilung der Fallstudie befragt

Ergebnisse:

1. Kohäsion: variiert in unterschiedlichen Konstellationen in den einzelnen Projektphasen (z.B. mehr in advice network und social dimension)
2. Konflikt: weniger Konflikte (negative Beziehungen) existieren innerhalb/während des Projekts, d.h. in der „Mitte“ der Projektdurchführung
3. die zentrale Stellung eines TM ist von bedeutender Art, weil:
 - je stärker ein TM eine zentrale Rolle einnimmt, desto mehr kann es auf Projektaufgaben Einfluss nehmen
 - wenn eine Person den Erfolg des Projektes (kein Führer) streng verfolgt, dann besteht die Tendenz, dass er/sie die Verantwortung für die Aufgabenerfüllung übernimmt [S.341]
 - Datenaufbereitung machen diese TM besonders gut „... *central person in the document preparation do the job best.*“ [S.342]
 - je stärker eine Person die Initiative übernimmt, desto mehr Projektwissen erlangt sie und es wird dadurch als Kollege populärer

Fazit:

- eine Schlüsselperson/TM mit hohem Projektwissen ist wichtig für den Fortschritt des Projekts
- Zentralisierung und Gruppenleistung eher bei kleinen Projektaufgaben positiv korreliert
- Gruppen.Kohäsion ist positiv für die gesamte Leistung
- Gruppen-Konflikt Index ist nicht signifikant korreliert mit der Gruppenleistung
- Gruppen-Charakteristika fluktuieren in den Projektphasen – aber Kohäsion ist weniger und das Hinweisnetzwerk ist mehr bedeutend in späteren Projektphasen
- Gruppen-Struktur bestimmt die Leistung des Teams → Soziogramme [S. 343-345]

7. Hoegl, M; Parboteeah, K.P.; Munson, C.L.: Team-Level Antecedents of Individuals Knowledge Networks, in Decision Sciences Volume 34 Number 4, Fall 2003, S.741-769

Problem:

Wie wirken sich Team-Level-Eigenschaften auf die Determinanten eines individuellen Netzwerkaufbaus auf?

Individuelle Wissensnetzwerke von Teammitgliedern steigern den Erfolg innovativer Unternehmen.

Hypothese 1: Wenn in einem Team eine starke Auffassung darüber herrscht, dass Fachwissen zu teilen ist, dann wird es eine positive Auswirkung auf den Aufbau eines Netzwerks für die TM haben.

→ *perception of the strength of the organizational knowledge-sharing climate*

„A team’s perception of the strength of the organizational knowledge-sharing climate is positively to its members’ extent of network building.” [S. 746]

Hypothese 2: Eine Präferenz zur Netzwerkarbeit im Team bestimmt das Maß des Netzwerk Aufbaus.

→ *networking preference*

„A team’s level networking preference is positively related to its members’ extent of network building.” [S.747]

Hypothese 3: Wenn ein Team die Bedeutung eines Netzwerks für den Erfolg eines Projekts erkennt, dann wird das einen positiven Einfluss auf das Ausmaß des Aufbaus eines individuellen Netzwerks haben.

→ *perceived importance of networking for project success*

„A team’s perceived importance of networking for project success is positively related to its members’ extent of network building.” [S. 748]

Hypothese 4: Wenn in einem Team starke Netzwerkressourcen vorhanden sind, dann hat das eine positive Auswirkung auf den Aufbau eines eigenen Netzwerks.

→ *networking resources*

„A team's strength of networking resources is positively related to its members' extent of network building.“ [S. 748]

Hypothese 5/6: Wenn ein Team die Auffassung hat, dass sie ausreichende Kompetenz und materielle Ressourcen besitzen, dann wirkt sich das negativ für die Netzbildung einzelner Teammitglieder aus.

→ “... *perception of the adequacy of its technical competency/material resources* is negatively related to its members' extent of network building” [S. 749]

Stichprobe:

[S. 749-750]

- 145 Software Entwickler Teams aus 4 deutschen Software Entwickler Laboren
- alle Teil einer größeren Orga. (2 mit einer US Muttergesellschaft und 2 mit Hauptsitz in Deutschland)
- zwischen 100-500 Softwareentwickler pro Labor
- Tabelle 1 auf S. 750 zeigt eine Beschreibung der Teams
- Teamleiter und –mitglieder wurden zu einem abgeschlossenen Projekt mit standardisierten Fragen durch Interviews in speziellen Interview-Räumen unter den gleichen Bedingungen befragt.
- insgesamt 430 Interviews; 22 % weiblich mit 26% „weibliche“ Antworten; 6,3 TM pro Team; 36,6 Jahre Altersdurchschnitt

Methodik:

Unabhängige Variable [S. 751 –752]:

zur H1 (3)	zur H2 (2)	zur H3 (3)	zur H4 (3)	zur H5/6
1. Zugänglichkeit von wichtigen Daten 2. Bereitschaft zum Austausch mit Kollegen	1. Motivation zur bereichsübergreifenden Arbeit (andere Disziplinen und Abteilungen)	1. Notwendigkeit Fachwissen zu akquirieren, Mitwirkung an der Arbeit und Rückmeldungen	1. Grad der Nützlichkeit externer Kontakte für das Teamprojekt	1. Fähigkeiten und Fachkenntnisse (Software) 2. Projektmanagementkenntnisse 3. Projektbudget

- führten eine Faktoranalyse über alle 17 Indikatoren durch
- Tabelle 2 [S. 752] untersuchende Faktoranalyse → klare Herausstellung der 6 Faktoren
- Tabelle 3 [S. 753] bestätigende Faktoranalyse → alle Faktorladungen signifikant

Abhängige Variable [S. 752-754] → „... individual’s extent of network building.“

- integrierten weiterhin zwei Kontrollvariablen: Teamgröße und Projekttyp
- integrierten eine Dummyvariable (neue Softwareprodukte oder Release-Arbeiten)
- HLM (Hierarchical Linear Modeling) für mehrstufige Hypothesentest besonders geeignet, weil es genauer und umfangreicher testet (Fehler werden gegenüber herkömmlichen Methoden vermieden) -> Individual-Level Model (Level 1) und Team-Level Model (Level 2) [S.756 – 757]

Ergebnisse:

1. HLM:

- nur Hypothese 4 zeigt keine signifikante Wirkung auf die Bildung eines individuellen Netzwerks [Tab. 5: S.758]
- außerdem hat nur die Kontrollvariable Projekt Typ einen signifikanten Einfluss auf die Netzwerkbildung
- innovativere Projekte haben einen positiver Einfluss! „... that more innovative projects are more likely to positively influence ...“ [S. 760]

2. Team Größe hat keinen signifikanten Einfluss

Gesamt:

- positive Beziehung zwischen den vier team-level Eigenschaften *organizational knowledge-sharing climate; networking preference; perceived importance of networking for project success; networking resources*
- aber eine negative Verbindung zwischen *perception of the adequacy of it's technical competency/material resources*
- durch HLM fest bestätigt, allerdings nicht für H 4:
- Vermutung: es wird einfacher sein, Netzwerkaktivitäten an Teammitglieder zu delegieren, die auch persönliche Netzwerke haben
- es wird in Gruppen bestimmte Rollenspieler geben, die die Kommunikation innerhalb/ außerhalb von Gruppen übernehmen (z.B. Gatekeeper)
- Wenn ein Team denkt, dass es genug technische Kompetenzen und materielle Ressourcen besitzt, dann baut voraussichtlich weniger Netzwerke auf. „... if teams perceive that they have adequate technical and material resources, individual team member are less likely to build networks.“ [S.760]
- in einem Unternehmen müssen die Voraussetzungen für ein erfolgreiches network building geschaffen werden „... companies should foster a networking climate.“ [S. 761]

Fazit:

- Empfehlungen für Manager, um den Aufbau von Netzwerken zu unterstützen
-> *Abbildung 1 [S. 762]*

8. Labianca, J.: The Ties That Bind in Harvard Business Review Vol. 82, Heft 10, 2004, S.19

Problem:

Wie wirkt sich „Freundschaft“, die sich z.B. nach einem gemeinsamen Trainingskurs, in dem man gemeinsam

Kontakte knüpft, zwischen Teammitgliedern auf die Teamleistung aus?

„Colleagues go in; friends come out.“

Stichprobe:

- 60 Teams aus 11 verschiedenen Unternehmen

Methodik:

- k. a.

Ergebnisse:

1. In Teams, in denen sich die Beziehung zwischen den Teammitgliedern sehr stark in Richtung Freundschaft bewegt bzw. eine ausreichende freundschaftliche Beziehung zu beobachten ist, verringert sich die Leistungsstärke

weil: - die Gruppe sich abschottet

- die Gruppe keine äußeren Einflüsse mehr aufnimmt

- die Gruppe sich nur noch auf sich selbst verlässt

„Such groups suffer because they are insular, impermeable to outside influences, and unhealthily self-reliant.“

2. Freundschaften außerhalb der Gruppe bringen eher einen Nutzen, weil:

- Arbeitsinformationen besser fließen

„... important for transmitting simple work flow information.“

- Beziehungen im sozialen Umfeld (z.B. beim Mittagessen ...) sind eine fruchtbare Quelle

„... especially fertile sources of social capital.“

Teammitglieder, die sich auf diesem Weg vor allen dingen mit Managern oder anderen Teammitgliedern im Unternehmen sozialisieren, können wichtige strategische Informationen, Hinweise aus ähnlichen Aufgabenstellungen anderer Teams und auch unternehmenspolitische und soziale Unterstützung erhalten.

„... bring back to thier groups strategic information, task-realted advice, and political and social support.“

Fazit:

Manager:

- sollten die Arbeitnehmer aufmuntern Netzwerke zu bilden
- sollten finanzielle Mittel bereitstellen, um übergreifende soziale Aktivitäten bspw. gemeinsame Hobbys zu unterstützen

„Manager should set aside funds cross-functional social activities and create opportunities for employees to bond around common hobbies or pursuits.“

Teamleiter:

- sollten die Bildung eines sozialen Netzwerkes als Teil ihres Aufgabengebietes ansehen
- bei der Zusammenstellung des Teams sollte man ein Mentorenprogramm haben, dass zielgerichtet neue Unternehmensmitglieder unter die Betreuung eines „älteren“ Mitarbeiters nimmt. Hier ist es aber sinnvoll einen Mentor aus einer anderen Abteilung zu nehmen, weil dies mehr nützt als die Leute mit denen man jeden Tag zusammen arbeitet.

„And mentoring programs should aim to place company fledglings beneth the wings of veteran from other departments rather than with people zhey work with every day.“

9. Matte, N.F.; Ashkenas, R .N. :Why Good projects fail anyway, in Harvard Business Review Best Practice September 2003, S.109-114

Problem:

- viele Projekte scheitern
- große Projekte verschlingen sehr viel Ressourcen, die aber nicht immer finanzieller Natur sind
- das Scheitern demotiviert viele Mitarbeiter
- oft wird sich vom Endziel weg hin zu speziellen Technologien und partiellen Lösungen bewegt
- wenn ein Projekt vielen Teammitglieder hat und es sehr lange andauert, dann ist das Projektmanagement im Hinblick auf eine genaue Planung aller benötigten Aktivitäten und Arbeitsanleitungen schwierig
- „execution risk“ -> Aktivitäten werden nicht genau ausgeführt
- „white space risk“ -> manche benötigten Aktivitäten kann man noch nicht vorher bestimmen
- “integration risk” -> ungleiche Aktivitäten am Ende zusammenzuführen

Stichprobe:

- arbeiteten mit hunderten Teams seit über 20 Jahren

Methodik:

- Fallstudie: World Bank Initiative in Nicaragua, um die landwirtschaftliche Produktion zu erhöhen

Ergebnisse:

- 1.- „*rapid-results initiatives*“ -> Einzelteams nehmen sich bestimmte Teilgruppen innerhalb des Projekts vor, um schnell ein Ergebnis für einen Teilbereich zu erzielen (z.B. Erhöhung Verkaufszahlen von BMW insgesamt und deshalb ein Team nur für Sachsen durch CRM in Sachsen)

- horizontaler Projektstrom:
 - typisch, zeitlich geplanter Ablauf von Projekten
 - Mitarbeiter aus verschiedenen Teilen einer Organisation
 - Projektplan auf lange Sicht (allg. Projektplan)

- vertikaler Projektstrom:
 - „rapid-results“ repräsentieren Aktivitäten auf dem horizontalen Projektstrom
 - hat eine überkreuzende Projektfunktion, weil Sie unterschiedliche Teammitglieder zusammenbringt

- „rapid-results“ Projektaktivitäten sollen nicht länger als 100 Tage andauern

2.- Aufgabe der Projektleitung ist es kurze mit langen Projektaktivitäten auszubalancieren
 „... balance rapid-results initiatives with longer-term horizontal activities ...“ [S.112]

3.- jedes Team sollte sich in einem lange andauernden Projekt auf eine Zielstellung konzentrieren, die sich aus/innerhalb den/der Oberaufgaben des Projekts ergeben (aus dem horizontalen Gesamtteam kann man vertikale Teilteams bilden, die die Teilzielstellung verfolgen) [S. 113]

Fazit:

- gibt Teammitgliedern neue Kompetenzen und Herausforderungen, weil z.B. älteren Projektleiter zum Umdenken angeregt werden „... give some new responsibilities to frontline team members while challenging senior leader to cede control and rethink the way they see themselves.“ [S.114]

- das Management kann nicht alle Einflüsse und Variablen innerhalb einer Projektplanung vorhersehen, aber sie sollten es als fortschreitenden Lern- und Entwicklungsprozess betrachten, in dem das Fachwissen und die Kreativität auf die Verfolgung von Entdeckung und Ergebnis ausgerichtet sind [S. 114 unten]

**10. McGrath: Exploratory Learning, innovative capacity, and managerial oversight,
in: Academy of Management Journal 44, S. 118 - 131**

Problem:

Die hohe Bedeutung des Lernens im F&E Bereich wird kaum bestritten. Dennoch findet das Management dieser Lernprozesse bisher nur wenig Beachtung. Die Studie untersucht inwieweit das Management, die Lernprozesse im F&E Bereich beeinflussen kann.

Stichprobe:

56 F&E Projekte in Großunternehmen

Methode:

Persönliche Interviews, Regressionsanalyse

Ergebnisse:

Bei einem hohen Neuheitsgrad, ist das Lernen innerhalb einer Organisation effektiver, wenn den Teams eine hohe Autonomie bezüglich der Ziele und der Kontrolle des Projektes gegeben wird. Je geringer der Neuheitsgrad ist, desto besser sind die Ergebnisse die mit weniger Autonomie erzielt werden.

Fazit:

Teams tendieren dazu effektiver zu lernen, wenn ihre Ziele und Aufgaben nicht klar spezifiziert sind. Bei einem hohen Neuheitsgrad sollte weniger Kontrolle vorgenommen werden, während bei einem geringen Neuheitsgrad mehr Kontrolle angemessener ist.

11. Seers, Petty, Cashman: Team-Member Exchange Under Team and Traditional Management, in: Group & Organization Management, S. 18 - 38

Problem:

In traditionellen Arbeitsgruppen haben die Mitglieder i.d.R. nur einen geringen Einfluss auf die Entscheidungsfindung. Teammitglieder selbstverantwortlicher Teams haben hingegen einen größeren Einfluss auf das Treffen von Entscheidungen. Die Studie untersucht inwieweit sich die verschiedenen Organisationsformen auf die Qualität der Austauschbeziehungen auswirken.

Stichprobe:

Befragung von 103 Mitarbeitern, davon 58 Arbeitnehmer aus 7 Fertigungsteams und 45 Arbeitnehmer aus 5 traditionellen Arbeitsgruppen

Methode:

Aufteilung der Mitarbeiter in selbstverantwortliche Teams und traditionelle Arbeitsgruppen, Befragungen der Mitarbeiter sowohl vor der Aufteilung als auch 3 Monate danach, Befragung über die Qualität der Austauschbeziehungen zwischen den Arbeitsgruppen und ihren Mitgliedern, Durchführung einer Multivarianten Varianzanalyse

Ergebnisse:

Selbstverantwortliche Teams verfügen über eine höhere Qualität der Austauschbeziehungen als traditionelle Arbeitsgruppen. Die Austauschbeziehungen der Teammitglieder spiegeln die Unterschiede zwischen selbstverantwortlichen und traditionellen Arbeitsgruppen wieder. Eine höhere Qualität der Austauschbeziehungen führt zu besseren Leistungen der Gruppe.

Fazit:

Wenn Manager selbstverantwortliche Teams einsetzen, sollten sie dem Team die Koordination der Tätigkeiten einzelner Teammitglieder selbst überlassen. Den Teams sollten Schulungen darüber angeboten werden, wie die Rollen im Team aufzuteilen sind. Zudem sollten ihre Fähigkeiten zum Aufbau eigener Netzwerke zum Informationsaustausch gefördert werden.

12. Amy Edmondson: Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams, in: ASQ, 44, S. 350 - 383

Problem:

Viele Studien über Teamarbeit zeigen, dass eine Steigerung der Teamleistung abhängig ist von der Struktur und dem Design der Teams. Zwischenmenschliche Faktoren wurden jedoch kaum untersucht. Die Studie untersucht, in welchem Ausmaß und unter welchen Bedingungen das Lernen in Arbeitsgruppen eintritt.

Stichprobe:

51 Fertigungsteams

Methode:

1. Befragung und Beobachtung von acht Teams
2. Durchführung von zwei Studien durch strukturierte Interviews bei allen 51 Teams
3. Befragung von nach den Ergebnissen der Studien sieben ausgewählten Teams
4. Auswertung mittels Korrelations-, Varianz- und Regressionsanalysen

Ergebnisse:

Die Teamstruktur und zwischenmenschliche Faktoren (wie z.B. gemeinsame Überzeugungen, Vertrauen) beeinflussen das Lernen und die Leistung von Teams. Deshalb sollte eine Klima der „psychologische Sicherheit“ geschaffen werden.

Fazit:

Die „psychologische Sicherheit“ verbessert die Leistung von Teams. D.h. es sollte zusätzlich zum Vertrauen im Team, eine Atmosphäre geschaffen werden in der Fragen gestellt, um Hilfe gebeten und Fehler gemacht werden dürfen.

Anhang II: Einfluss von Unternehmensgröße

Tabelle 3 Einfluß von Management by Objectives*

A3 (Effizienz) = 0,49 + 0,46 (Zielvereinbarungen) + 0,41 (Partizipationsgrad) + 0,06 (Unternehmensgröße) ist statistisch signifikant auf dem Niveau 95%.

Tabelle 4 Projektbegleitende Kontrolle*

A3 = 2,22 + 0,43 (Umfang projektbegleitende Kontrolle) + 0,06 (Unternehmensgröße) ist statistisch signifikant auf dem Niveau von 95%.



FRAGEBOGEN

Lehrstuhl für Forschungs- und Entwicklungsmanagement, insb. Innovationsmanagement

Frau Prof. Dr. Diana Grosse

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Lehrstuhl für Innovationsmanagement an der TU Freiberg bearbeitet zur Zeit eine Aufgabenstellung, in dessen Ergebnis Regelungen zur Teamsteuerung für eine erfolgreiche Projektarbeit von FuE-Teams in innovativen Projekten ermittelt und zusammengestellt werden sollen.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung, bitte senden Sie den Fragebogen bis zum **xx.xx.xxxx** zurück.

Prof. Dr. Diana Grosse
Tel.: 03731/39-2734
diana.grosse@bwl.tu-freiberg.de

Dipl.-Kfm. Robert Ullmann
Tel.: 03731/39-2054
robert.ullmann@bwl.tu-freiberg.de

Dipl.-Kfm. Enrico Weyh
Tel.: 03731/39-3161
enrico.weyh@bwl.tu-freiberg.de

Fax-Nr.: 03731/39-2741

Alle Angaben werden **streng vertraulich** behandelt!

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Zur Beantwortung der nachfolgenden Fragen stellen Sie sich bitte ein konkretes innovatives Projekt in Ihrem Unternehmen vor, bei dem das Projektmanagement sehr gut funktionierte, d.h. die Teamarbeit erfolgreich war.

A. *Allgemeines*

A1. Wie schätzen Sie den Neuheitsgrad des Projektes ein?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

A2. Wie beurteilen Sie die Effektivität des Projektergebnisses, d.h. erfüllte es die intern und extern gestellten Anforderungen?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

A3. Bitte schätzen Sie die Effizienz des Projektergebnisses ein, d.h. inwieweit wurden die Zeit- und Kostenziele eingehalten?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

A4. Bitte geben Sie an, wie lange die durchschnittliche Dauer der Teamzugehörigkeit der einzelnen Teammitglieder war? (z.B. 4 Jahre, 3 Monate, oder 2 Tage)

.....

B. *Rechtliche Regelungen*

B1. Existiert in Ihrem Unternehmen eine Betriebsvereinbarung mit dem Betriebsrat, in der Entgelte und sonstige Arbeitsbedingungen für die Projektarbeit geregelt werden?

Ja Nein

B2. Wurde die Organisationsstruktur des Teams, wie Arbeitszeit, Urlaub, Arbeitsschutzvorschriften usw., mit dem Betriebsrat abgestimmt?

Ja Nein

B3. Haben neu eingestellte Mitarbeiter einen Arbeitsvertrag bekommen, der neben Einzelarbeit auch Teamarbeit zulässt?

Ja Nein

B4. Ist bereits eingestellten Mitarbeitern ein Änderungsvertrag bzgl. des bestehenden Arbeitsvertrages angeboten worden, der die Zuweisung zu einem Team ermöglichte?

Ja Nein

C. Eigenschaften der Teammitglieder

C6. Wie intensiv wurde die Projektkonzeption mit anderen Abteilungen diskutiert, die vom Projektergebnis profitieren sollten?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

Bitte beurteilen Sie die Eigenschaften der Teammitglieder! Sie verfügen über:
(bitte die Ausprägung in jeder Zeile mit einem Kreuz bestimmen)

	niedrig		mittel		hoch	
C1. Soziale Kompetenz	1	2	3	4	5	6
C2. Präferenz für Teamarbeit	1	2	3	4	5	6
C3. Methodische Kompetenz	1	2	3	4	5	6
C4. Teammitarbeiter haben das für das Projekt notwendige Wissen	1	2	3	4	5	6
C5. Intrinsische („innerliche“) Leistungsmotivation	1	2	3	4	5	6

C7. Übernahm ein Teammitglied die Aufgabe eines Gatekeepers? (ein Gatekeeper versorgt die Teammitglieder mit externen Informationen)

Ja Nein

D. Regelungen der Teamarbeit

D1. Wie viele Teammitglieder hatte das Projektteam?

.....
Teammitarbeiter

D2. Wie deutlich (klar) war die Zielvorgabe für das gesamte Team formuliert?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D3. Wie beurteilen Sie den Umfang der mit dem einzelnen Mitarbeiter getroffenen Zielvereinbarungen?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D4. Wie selbständig konnte das Team die Erreichung der vorgegebenen Ziele selbst bestimmen?

wenig		mittel		sehr	
1	2	3	4	5	6

D5. In welchem Umfang sind die Teammitglieder an der Projektplanung beteiligt worden?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D6. In welchem Ausmaß wurden die Aufgaben nach der Befähigung auf die einzelnen Teammitglieder verteilt?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D7. *Wie gerecht empfanden die Teammitglieder die Aufgabenverteilung?*

gering		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D8. **Hatte das Team einen Projektleiter?**

Ja Nein (weiter mit D11.)

D9. **Was hatte der Projektleiter für eine Entscheidungskompetenz?**

gering		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D10. **Wurde mit dem Projektleiter ein Vertrag abgeschlossen, der die Überwachung der Ergebnisse vorsah?**

Ja Nein

D11. **Wie groß war die Kooperationsbereitschaft (z.B. gegenseitige Hilfestellung) im Team?**

gering		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D12. **Hatten die Teammitglieder eine „räumliche“ Nähe zueinander?**

Ja Nein

D13. **Wurde das Team im Unternehmen öffentlich vorgestellt?**

Ja Nein

D14. **Wurden vom Team materielle Vergegenständlichkeiten (z.B. in Form eines Projekthandbuchs) erstellt.**

Ja Nein

D15. *Wie erfolgte die Entlohnung der Teammitglieder? (bitte nur ein Kreuz setzen; bei „.....“ bitte Entlohnung eintragen)*

Zeitlohn (weiter mit D19.) Zeitlohn plus Prämie Prämie Sonstige

.....

D16. *Hatte die Prämie eine Anreizwirkung?*

Ja Nein

D17. *Die Prämie wurde verteilt durch: (bitte nur eine Nennung; bei „.....“ bitte Prämienverteilung eintragen)*

den Projektleiter die Gruppe selbst Sonstige

.....

D18. *War die Verteilung für die einzelnen Teammitglieder transparent?*

Ja Nein

D19. Bitte schätzen Sie die Intensität der Kommunikation innerhalb des Teams ein!

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D20. Wie beurteilen Sie den Umfang der projektbegleitenden Kontrolle?

niedrig		mittel		hoch	
1	2	3	4	5	6

D21. Gab es Vereinbarungen über den Arbeitsplatz der Teammitglieder nach dem Projektende?

D22. Nutzten Sie zur Kontrolle und Beurteilung der Teammitglieder eine Balanced Scorecard?

Bitte geben Sie, für eventuelle Rückfragen, ihre Kontaktdaten an:

Name:

Adresse:
.....
.....

Tel.:

E-Mail:

Welche Funktion üben Sie in Ihrem Unternehmen aus?

Geschäftsführung

Projektleitung

Sonstiges

Vielen Dank für Ihre wertvolle Mitarbeit!

Literatur

- Albach, H.(1969): Teamtheorie, in: Grochla, E.(Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart, Sp 1629 - 1636
- Amason, A. (1996): Distinguishing the effects of functional and dysfunctional conflict on strategic decision making: resolving a paradox for top management teams, *Academy of Management Journal*, 39, 1, S.123 -148
- Ancona, D.; Caldwell, D. (1992): Bridging the Boundary: External Activity and Performance in Organizational Teams, in. *ASQ*, 37, S.634 – 665
- Barnard, Ch. (1968): *The Functions of the Executive*, Cambridge, Mass
- Baron, J.; Kreps, D. (1999): *Strategic Human Resources*, New York et.al
- Deci, E.; Ryan, R. (2000): The „What“ and „Why“ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior, in: *Psychological Inquiry*, 11,4,S.227 – 268
- Domsch, M. u. a. (1989): *Technologische Gatekeeper in der industriellen F&E*, Stuttgart
- Dörner, K; Luczak, St.; Wildschütz, M. (2004): *Handbuch Arbeitsrecht*, München
- Edmondson, A. (1999): Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams, in: *ASQ*, 44, S.350 - 383
- Eyer, E.(1993): Die Entlohnung von Teilautonomen Arbeitsgruppen, in: *Angewandte Arbeitswissenschaft*, Nr. 135, S.1 – 22
- Festinger; L.: (1954): A theory of social comparison processes, in: *Human Relations*, 7, S. 117 - 140
- Gebert, D.(2004): *Innovation durch Teamarbeit*, Stuttgart
- Grosse, D. (2005): *Der geeignete Führungsstils eines Projektleiters in Forschung und Entwicklung*, unveröffentlichtes Manuskript, Freiberg
- Hanau,P.; Adomeit, K.(2005): *Arbeitsrecht*, Berlin, Köln
- Heckhausen, H.(1989): *Motivation und Handeln*, Berlin u. a.
- Herlitzius, St.(1995): *Lean Production – Arbeitsrechtsfragen bei Einführung und Gestaltung von Gruppenarbeit*, Baden-Baden
- Hoegl, M.; Parboteeah, K.P.; Munson, Ch. (2003): Team – Level Antecedents of Individuals' Knowledge Networks, in: *Decision Sciences*, 34, 4, S. 741 – 770
- Hoegl, M.; Proserpio, L. (2004): Team member proximity and teamwork in innovative projects, in: *research policy*, 22, S.1153 – 1165
- Högl, M.; Gemünden, H.G. (1999): Determinanten und Wirkungen der Teamarbeit in innovativen Projekten, in: *ZfB-Ergänzungsheft*, 2/99

- Höhn, R. (1987): Führungsmodelle – Harzburger Modell, in: Kieser, A.(Hrsg.): Handbuch der Führung, Stuttgart, Sp. 614 – 622
- Labianca, J. (2004): The ties That Blind, in: Harvard Business Review, 82, 10, S.19
- Laux, H.; Liermann, F. (1990): Grundlagen der Organisation, Berlin. u. a.
- Matta, N.; Ashkenas, R. (2003): Why Good Projects Fail Anyway, in: Harvard Business Review, September, S. 109 – 114
- McGrath, R. (2001): Exploratory Learning, Innovative Capacity, and Managerial Oversight, in: Academy of Management Journal 44, 1, S.118 – 131
- Mümford, M.; Licuanan, B. (2004): Leading for innovation: conclusions, issues and directions, in: The Leadership Quarterly, 15, S. 163 - 171
- Osterloh, M.; Rota, S.(2002): Fairnessnormen und Anreize in Teams, in: Kahle, E.(Hrsg.): Organisatorische Veränderung und Corporate Governance, Wiesbaden
- Pay, de, D.(1995): Informationsmanagement von Innovationen, Wiesbaden
- Perez, R.G.; Wen, H.J.; Mahatanankoon, P. (2004): Systems development project team management: a resource-based view, in: Human Systems Management, 23, S.169 – 177
- Richter, R.; Furubotn, E.(1996): Neue Institutionenökonomik, 1999
- Schaub, G. (1993): Lean production und Arbeitsrecht, in: Betriebsberater, Beilage 15 zu Heft 22, S. 1 – 7
- Schaub, G.(2000): Arbeitsrechts-Handbuch, München
- Schuler, H. et. al.(1995) Personalauswahl in Forschung und Entwicklung, Göttingen u.a.
- Schulz- Hardt, St. (1997): Realitätsflucht in Entscheidungsprozessen von Groupthink zum Entscheidungsautismus, Bern
- Seers, A.; Petty, M.; Cashman, J. (1995): Team- Member Exchange under Team and Traditional Management, in: Group & Organization Management, 20, 1, S.18 – 38
- Stasser, G.; Vaughan, S. (2000): Pooling Unshared Information: The Benefits of Knowing How Access to Information is distributed among Group Members, in: Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 82, 1, May, S. 102 – 116
- Tversky, A.; Kahneman, D. (1974): Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases, in: Science, 185, S.1124 – 1131
- Utz, S.(1999): Soziale Identifikation mit virtuellen Gemeinschaften, Berlin u. a
- Volpert, W. (1987): Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten, in: Kleinbeck, U.; Rutenfranz, J.: Arbeitspsychologie, Göttingen
- Wageman, R. (1995): Interdependence and Group Effectiveness, in: ASQ, 40, S.145 -180

- Weber, W. (1999): Kollektive Handlungsregulation, kooperative Handlungsbereitschaften und gemeinsame Vergegenständlichungen in industriellen Arbeitsgruppen, in: Zeitschrift für Arbeits- u. Organisationspsychologie, 43,(N.F. 17),4 , S. 202 – 215
- Weinert, F.E. (1991): Der aktuelle Stand der psychologischen Kreativitätsforschung, in: Al-bach, H.: Innovationen und Erziehung, ZfB Edition
- Williamson, O. (1981): The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes, in: JEL, XIX, S. 1537 – 1568
- Yang, H.; Tang, J. (2004): Team structure and team performance in IS development: a social network perspective, in: Information and Management, 41, S.335 – 349
- Zielasek, G.(1999): Projektmanagement als Führungskonzept, Berlin et. al.

**List of Working Papers of the Faculty of Economics and Business Administration,
Technische Universität Bergakademie Freiberg.**

2000

- 00/1 Michael Nippa, Kerstin Petzold, Ökonomische Erklärungs- und Gestaltungsbeiträge des Realoptionen-Ansatzes, Januar.
- 00/2 Dieter Jacob, Aktuelle baubetriebliche Themen – Sommer 1999, Januar.
- 00/3 Egon P. Franck, Gegen die Mythen der Hochschulreformdiskussion – Wie Selektionsorientierung, Nonprofit-Verfassungen und klassische Professorenbeschäftigungsverhältnisse im amerikanischen Hochschulwesen zusammenpassen, erscheint in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB)*, 70. (2000).
- 00/4 Jan Körnert, Unternehmensgeschichtliche Aspekte der Krisen des Bankhauses Barings 1890 und 1995, in: *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte*, München, 45 (2000), 205 – 224.
- 00/5 Egon P. Franck, Jens Christian Müller, Die Fußball-Aktie: Zwischen strukturellen Problemen und First-Mover-Vorteilen, *Die Bank*, Heft 3/2000, 152 – 157.
- 00/6 Obeng Mireku, Culture and the South African Constitution: An Overview, Februar.
- 00/7 Gerhard Ring, Stephan Oliver Pfaff, CombiCar: Rechtliche Voraussetzungen und rechtliche Ausgestaltung eines entsprechenden Angebots für private und gewerbliche Nutzer, Februar.
- 00/8 Michael Nippa, Kerstin Petzold, Jamina Bartusch, Neugestaltung von Entgeltsystemen, Besondere Fragestellungen von Unternehmen in den Neuen Bundesländern – Ein Beitrag für die Praxis, Februar.
- 00/9 Dieter Welz, Non-Disclosure and Wrongful Birth , Avenues of Liability in Medical Malpractice Law, März.
- 00/10 Jan Körnert, Karl Lohmann, Zinsstrukturbasierte Margenkalkulation, Anwendungen in der Marktzinsmethode und bei der Analyse von Investitionsprojekten, März.
- 00/11 Michael Fritsch, Christian Schwirten, R&D cooperation between public research institutions - magnitude, motives and spatial dimension, in: Ludwig Schätzl und Javier Revilla Diez (eds.), *Technological Change and Regional Development in Europe*, Heidelberg/New York 2002: Physica, 199 – 210.
- 00/12 Diana Grosse, Eine Diskussion der Mitbestimmungsgesetze unter den Aspekten der Effizienz und der Gerechtigkeit, März.
- 00/13 Michael Fritsch, Interregional differences in R&D activities – an empirical investigation, in: *European Planning Studies*, 8 (2000), 409 – 427.
- 00/14 Egon Franck, Christian Opitz, Anreizsysteme für Professoren in den USA und in Deutschland – Konsequenzen für Reputationsbewirtschaftung, Talentallokation und die Aussagekraft akademischer Signale, in: *Zeitschrift Führung + Organisation (zfo)*, 69 (2000), 234 – 240.
- 00/15 Egon Franck, Torsten Pudack, Die Ökonomie der Zertifizierung von Managemententscheidungen durch Unternehmensberatungen, April.
- 00/16 Carola Jungwirth, Inkompatible, aber dennoch verzahnte Märkte: Lichtblicke im angespannten Verhältnis von Organisationswissenschaft und Praxis, Mai.
- 00/17 Horst Brezinski, Der Stand der wirtschaftlichen Transformation zehn Jahre nach der Wende, in: Georg Brunner (Hrsg.), *Politische und ökonomische Transformation in Osteuropa*, 3. Aufl., Berlin 2000, 153 – 180.
- 00/18 Jan Körnert, Die Maximalbelastungstheorie Stützens als Beitrag zur einzelwirtschaftlichen Analyse von Dominoeffekten im Bankensystem, in: Eberhart Ketzler, Stefan Prigge u. Hartmut Schmidt (Hrsg.), *Wolfgang Stützel – Moderne Konzepte für Finanzmärkte, Beschäftigung und Wirtschaftsverfassung*, Verlag J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen 2001, 81 – 103.
- 00/19 Cornelia Wolf, Probleme unterschiedlicher Organisationskulturen in organisationalen Subsystemen als mögliche Ursache des Konflikts zwischen Ingenieuren und Marketingexperten, Juli.
- 00/20 Egon Franck, Christian Opitz, Internet-Start-ups – Ein neuer Wettbewerber unter den „Filteranlagen“ für Humankapital, erscheint in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB)*, 70 (2001).

- 00/21 Egon Franck, Jens Christian Müller, Zur Fernsehvermarktung von Sportligen: Ökonomische Überlegungen am Beispiel der Fußball-Bundesliga, erscheint in: Arnold Hermanns und Florian Riedmüller (Hrsg.), *Management-Handbuch Sportmarketing*, München 2001.
- 00/22 Michael Nippa, Kerstin Petzold, Gestaltungsansätze zur Optimierung der Mitarbeiter-Bindung in der IT-Industrie - eine differenzierende betriebswirtschaftliche Betrachtung -, September.
- 00/23 Egon Franck, Antje Musil, Qualitätsmanagement für ärztliche Dienstleistungen – Vom Fremd- zum Selbstmonitoring, September.
- 00/24 David B. Audretsch, Michael Fritsch, Growth Regimes over Time and Space, *Regional Studies*, 36 (2002), 113 – 124.
- 00/25 Michael Fritsch, Grit Franke, Innovation, Regional Knowledge Spillovers and R&D Cooperation, *Research Policy*, 33 (2004), 245-255.
- 00/26 Dieter Slaby, Kalkulation von Verrechnungspreisen und Betriebsmittelmieten für mobile Technik als Grundlage innerbetrieblicher Leistungs- und Kostenrechnung im Bergbau und in der Bauindustrie, Oktober.
- 00/27 Egon Franck, Warum gibt es Stars? – Drei Erklärungsansätze und ihre Anwendung auf verschiedene Segmente des Unterhaltungsmarktes, *Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 81 (2001), 59 – 64.
- 00/28 Dieter Jacob, Christop Winter, Aktuelle baubetriebliche Themen – Winter 1999/2000, Oktober.
- 00/29 Michael Nippa, Stefan Dirlich, Global Markets for Resources and Energy – The 1999 Perspective - , Oktober.
- 00/30 Birgit Plewka, Management mobiler Gerätetechnik im Bergbau: Gestaltung von Zeitfondsgliederung und Ableitung von Kennziffern der Auslastung und Verfügbarkeit, Oktober.
- 00/31 Michael Nippa, Jan Hachenberger, Ein informationsökonomisch fundierter Überblick über den Einfluss des Internets auf den Schutz Intellektuellen Eigentums, Oktober.
- 00/32 Egon Franck, The Other Side of the League Organization – Efficiency-Aspects of Basic Organizational Structures in American Pro Team Sports, Oktober.
- 00/33 Jan Körnert, Cornelia Wolf, Branding on the Internet, Umbrella-Brand and Multiple-Brand Strategies of Internet Banks in Britain and Germany, erschienen in Deutsch: *Die Bank*, o. Jg. (2000), 744 – 747.
- 00/34 Andreas Knabe, Karl Lohmann, Ursula Walther, Kryptographie – ein Beispiel für die Anwendung mathematischer Grundlagenforschung in den Wirtschaftswissenschaften, November.
- 00/35 Gunther Wobser, Internetbasierte Kooperation bei der Produktentwicklung, Dezember.
- 00/36 Margit Enke, Anja Geigenmüller, Aktuelle Tendenzen in der Werbung, Dezember.
- 2001**
- 01/1 Michael Nippa, Strategic Decision Making: Nothing Else Than Mere Decision Making? Januar.
- 01/2 Michael Fritsch, Measuring the Quality of Regional Innovation Systems – A Knowledge Production Function Approach, *International Regional Science Review*, 25 (2002), 86-101.
- 01/3 Bruno Schönfelder, Two Lectures on the Legacy of Hayek and the Economics of Transition, Januar.
- 01/4 Michael Fritsch, R&D-Cooperation and the Efficiency of Regional Innovation Activities, *Cambridge Journal of Economics*, 28 (2004), 829-846.
- 01/5 Jana Eberlein, Ursula Walther, Änderungen der Ausschüttungspolitik von Aktiengesellschaften im Lichte der Unternehmenssteuerreform, *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 53 (2001), 464 - 475.
- 01/6 Egon Franck, Christian Opitz, Karriereverläufe von Topmanagern in den USA, Frankreich und Deutschland – Elitenbildung und die Filterleistung von Hochschulsystemen, *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, (2002).
- 01/7 Margit Enke, Anja Geigenmüller, Entwicklungstendenzen deutscher Unternehmensberatungen, März.

- 01/8 Jan Körnert, The Barings Crises of 1890 and 1995: Causes, Courses, Consequences and the Danger of Domino Effects, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 13 (2003), 187 – 209.
- 01/9 Michael Nippa, David Finegold, Deriving Economic Policies Using the High-Technology Ecosystems Approach: A Study of the Biotech Sector in the United States and Germany, April.
- 01/10 Michael Nippa, Kerstin Petzold, Functions and roles of management consulting firms – an integrative theoretical framework, April.
- 01/11 Horst Brezinski, Zum Zusammenhang zwischen Transformation und Einkommensverteilung, Mai.
- 01/12 Michael Fritsch, Reinhold Grotz, Udo Brixy, Michael Niese, Anne Otto, Gründungen in Deutschland: Datenquellen, Niveau und räumlich-sektorale Struktur, in: Jürgen Schmude und Robert Leiner (Hrsg.), *Unternehmensgründungen - Interdisziplinäre Beiträge zum Entrepreneurship Research*, Heidelberg 2002: Physica, 1 – 31.
- 01/13 Jan Körnert, Oliver Gaschler, Die Bankenkrise in Nordeuropa zu Beginn der 1990er Jahre - Eine Sequenz aus Deregulierung, Krise und Staatseingriff in Norwegen, Schweden und Finnland, *Kredit und Kapital*, 35 (2002), 280 – 314.
- 01/14 Bruno Schönfelder, The Underworld Revisited: Looting in Transition Countries, Juli.
- 01/15 Gert Ziener, Die Erdölwirtschaft Russlands: Gegenwärtiger Zustand und Zukunftsaussichten, September.
- 01/16 Margit Enke, Michael J. Schäfer, Die Bedeutung der Determinante Zeit in Kaufentscheidungsprozessen, September.
- 01/17 Horst Brezinski, 10 Years of German Unification – Success or Failure? September.
- 01/18 Diana Grosse, Stand und Entwicklungschancen des Innovationspotentials in Sachsen in 2000/2001, September.
- 2002**
- 02/1 Jan Körnert, Cornelia Wolf, Das Ombudsmannverfahren des Bundesverbandes deutscher Banken im Lichte von Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, in: *Bank und Markt*, 31 (2002), Heft 6, 19 – 22.
- 02/2 Michael Nippa, The Economic Reality of the New Economy – A Fairytale by Illusionists and Opportunists, Januar.
- 02/3 Michael B. Hinner, Tessa Rülke, Intercultural Communication in Business Ventures Illustrated by Two Case Studies, Januar.
- 02/4 Michael Fritsch, Does R&D-Cooperation Behavior Differ between Regions? *Industry and Innovation*, 10 (2003), 25-39.
- 02/5 Michael Fritsch, How and Why does the Efficiency of Regional Innovation Systems Differ? in: Johannes Bröcker, Dirk Dohse and Rüdiger Soltwedel (eds.), *Innovation Clusters and Interregional Competition*, Berlin 2003: Springer, 79-96.
- 02/6 Horst Brezinski, Peter Seidelmann, Unternehmen und regionale Entwicklung im ostdeutschen Transformationsprozess: Erkenntnisse aus einer Fallstudie, März.
- 02/7 Diana Grosse, Ansätze zur Lösung von Arbeitskonflikten – das philosophisch und psychologisch fundierte Konzept von Mary Parker Follett, Juni.
- 02/8 Ursula Walther, Das Äquivalenzprinzip der Finanzmathematik, Juli.
- 02/9 Bastian Heinecke, Involvement of Small and Medium Sized Enterprises in the Private Realisation of Public Buildings, Juli.
- 02/10 Fabiana Rossaro, Der Kreditwucher in Italien – Eine ökonomische Analyse der rechtlichen Handhabung, September.
- 02/11 Michael Fritsch, Oliver Falck, New Firm Formation by Industry over Space and Time: A Multi-Level Analysis, Oktober.
- 02/12 Ursula Walther, Strategische Asset Allokation aus Sicht des privaten Kapitalanlegers, September.

02/13 Michael B. Hinner, Communication Science: An Integral Part of Business and Business Studies? Dezember.

2003

03/1 Bruno Schönfelder, Death or Survival. Post Communist Bankruptcy Law in Action. A Survey, Januar.

03/2 Christine Pieper, Kai Handel, Auf der Suche nach der nationalen Innovationskultur Deutschlands – die Etablierung der Verfahrenstechnik in der BRD/DDR seit 1950, März.

03/3 Michael Fritsch, Do Regional Systems of Innovation Matter? in: Kurt Huebner (ed.): *The New Economy in Transatlantic Perspective - Spaces of Innovation*, Abingdon 2005: Routledge, 187-203.

03/4 Michael Fritsch, Zum Zusammenhang zwischen Gründungen und Wirtschaftsentwicklung, in Michael Fritsch und Reinhold Grotz (Hrsg.), *Empirische Analysen des Gründungsgeschehens in Deutschland*, Heidelberg 2004: Physica 199-211.

03/5 Tessa Rülke, Erfolg auf dem amerikanischen Markt

03/6 Michael Fritsch, Von der innovationsorientierten Regionalförderung zur regionalisierten Innovationspolitik, in: Michael Fritsch (Hrsg.): *Marktdynamik und Innovation – Zum Gedenken an Hans-Jürgen Ewers*, Berlin 2004: Duncker & Humblot, 105-127.

03/7 Isabel Opitz, Michael B. Hinner (Editor), Good Internal Communication Increases Productivity, Juli.

03/8 Margit Enke, Martin Reimann, Kulturell bedingtes Investorenverhalten – Ausgewählte Probleme des Kommunikations- und Informationsprozesses der Investor Relations, September.

03/9 Dieter Jacob, Christoph Winter, Constanze Stuhr, PPP bei Schulbauten – Leitfaden Wirtschaftlichkeitsvergleich, Oktober.

03/10 Ulrike Pohl, Das Studium Generale an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg im Vergleich zu Hochschulen anderer Bundesländer (Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern) – Ergebnisse einer vergleichenden Studie, November.

2004

04/1 Michael Fritsch, Pamela Mueller, The Effects of New Firm Formation on Regional Development over Time, *Regional Studies*, 38 (2004), 961-975.

04/2 Michael B. Hinner, Mirjam Dreisörner, Antje Felich, Manja Otto, Business and Intercultural Communication Issues – Three Contributions to Various Aspects of Business Communication, Januar.

04/3 Michael Fritsch, Andreas Stephan, Measuring Performance Heterogeneity within Groups – A Two-Dimensional Approach, Januar.

04/4 Michael Fritsch, Udo Brixy, Oliver Falck, The Effect of Industry, Region and Time on New Business Survival – A Multi-Dimensional Analysis, Januar.

04/5 Michael Fritsch, Antje Weyh, How Large are the Direct Employment Effects of New Businesses? – An Empirical Investigation, März.

04/6 Michael Fritsch, Pamela Mueller, Regional Growth Regimes Revisited – The Case of West Germany, in: Michael Dowling, Jürgen Schmude and Dodo von Knyphausen-Aufsess (eds.): *Advances in Interdisciplinary European Entrepreneurship Research Vol. II*, Münster 2005: LIT, 251-273.

04/7 Dieter Jacob, Constanze Stuhr, Aktuelle baubetriebliche Themen – 2002/2003, Mai.

04/8 Michael Fritsch, Technologietransfer durch Unternehmensgründungen – Was man tun und realistischlicherweise erwarten kann, in: Michael Fritsch and Knut Koschatzky (eds.): *Den Wandel gestalten – Perspektiven des Technologietransfers im deutschen Innovationssystem*, Stuttgart 2005: Fraunhofer IRB Verlag, 21-33.

04/9 Michael Fritsch, Entrepreneurship, Entry and Performance of New Businesses – Compared in two Growth Regimes: East and West Germany, in: *Journal of Evolutionary Economics*, 14 (2004), 525-542.

- 04/10 Michael Fritsch, Pamela Mueller, Antje Weyh, Direct and Indirect Effects of New Business Formation on Regional Employment, Juli.
- 04/11 Jan Körnert, Fabiana Rossaro, Der Eigenkapitalbeitrag in der Marktzinsmethode, in: *Bank-Archiv* (ÖBA), Springer-Verlag, Berlin u. a., ISSN 1015-1516. Jg. 53 (2005), Heft 4, 269-275.
- 04/12 Michael Fritsch, Andreas Stephan, The Distribution and Heterogeneity of Technical Efficiency within Industries – An Empirical Assessment, August.
- 04/13 Michael Fritsch, Andreas Stephan, What Causes Cross-industry Differences of Technical Efficiency? – An Empirical Investigation, November.
- 04/14 Petra Rünger, Ursula Walther, Die Behandlung der operationellen Risiken nach Basel II - ein Anreiz zur Verbesserung des Risikomanagements? Dezember.

2005

- 05/1 Michael Fritsch, Pamela Mueller, The Persistence of Regional New Business Formation-Activity over Time – Assessing the Potential of Policy Promotion Programs, Januar.
- 05/2 Dieter Jacob, Tilo Uhlig, Constanze Stuhr, Bewertung der Immobilien von Akutkrankenhäusern der Regelversorgung unter Beachtung des neuen DRG-orientierten Vergütungssystems für stationäre Leistungen, Januar.
- 05/3 Alexander Eickelpasch, Michael Fritsch, Contests for Cooperation – A New Approach in German Innovation Policy, April.
- 05/4 Fabiana Rossaro, Jan Körnert, Bernd Nolte, Entwicklung und Perspektiven der Genossenschaftsbanken Italiens, in: *Bank-Archiv* (ÖBA), Springer-Verlag, Berlin u. a., ISSN 1015-1516, Jg. 53 (2005), Heft 7, 466-472.
- 05/5 Pamela Mueller, Entrepreneurship in the Region: Breeding Ground for Nascent Entrepreneurs? Mai.
- 05/6 Margit Enke, Larissa Greschuchna, Aufbau von Vertrauen in Dienstleistungsinteraktionen durch Instrumente der Kommunikationspolitik – dargestellt am Beispiel der Beratung kleiner und mittlerer Unternehmen, Mai.
- 05/7 Bruno Schönfelder, The Puzzling Underuse of Arbitration in Post-Communism – A Law and Economics Analysis. Juni.
- 05/8 Andreas Knabe, Ursula Walther, Zur Unterscheidung von Eigenkapital und Fremdkapital – Überlegungen zu alternativen Klassifikationsansätzen der Außenfinanzierung, Juli.
- 05/9 Andreas Ehrhardt, Michael Nippa, Far better than nothing at all - Towards a contingency-based evaluation of management consulting services, Juli
- 05/10 Loet Leydesdorff, Michael Fritsch, Measuring the Knowledge Base of Regional Innovation Systems in Germany in terms of a Triple Helix Dynamics, Juli.
- 05/11 Margit Enke, Steffi Poznanski, Kundenintegration bei Finanzdienstleistungen, Juli.
- 05/12 Olga Minuk, Fabiana Rossaro, Ursula Walther, Zur Reform der Einlagensicherung in Weißrussland - Kritische Analyse und Vergleich mit dem Deutschen Einlagensicherungssystem, August.
- 05/13 Brit Arnold, Larissa Greschuchna, Hochschulen als Dienstleistungsmarken – Besonderheiten beim Aufbau einer Markenidentität, August.
- 05/14 Bruno Schönfelder, The Impact of the War 1991 – 1995 on the Croatian Economy – A Contribution to the Analysis of War Economies, August.
- 05/15 Michael Fritsch, Viktor Slavtchev, The Role of Regional Knowledge Sources for Innovation – An Empirical Assessment, August.
- 05/16 Pamela Mueller, Exploiting Entrepreneurial Opportunities: The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth, August.
- 05/17 Pamela Mueller, Exploring the Knowledge Filter: How Entrepreneurship and University-Industry Relations Drive Economic Growth, September.

05/18 Marc Rodt, Klaus Schäfer, Absicherung von Strompreisisiken mit Futures: Theorie und Empirie, September.

05/19 Klaus Schäfer, Johannes Pohn-Weidinger, Exposures and Exposure Hedging in Exchange Rate Risk Management, September.

2006

06/1 Michael Nippa, Jens Grigoleit, Corporate Governance ohne Vertrauen? Ökonomische Konsequenzen der Agency-Theorie, Januar.

06/2 Tobias Henning, Pamela Mueller, Michael Niese, Das Gründungsgeschehen in Dresden, Rostock und Karlsruhe: Eine Betrachtung des regionalen Gründungspotenzials, Januar.

06/3 Dorothea Schäfer, Dirk Schilder, Informed Capital in a Hostile Environment – The Case of Relational Investors in Germany, Januar.

06/4 Oleg Badunenko, Michael Fritsch, Andreas Stephan, Allocative Efficiency Measurement Revisited – Do We Really Need Input Prices? Januar.