

Die Fortschritte in der Netzkommunikation haben zu einer intensiven Beschäftigung mit Fragen zur Zukunft von medienbasierter Bildung geführt. Häufig aber entsprechen die praktischen Konzepte nicht den Erfolgserwartungen, dies gilt für universitäre und für unternehmensbezogene Konzepte gleichermaßen. Konkrete fachbezogene Entwicklungen müssen vermehrt an individuelle Lernerpersönlichkeiten und spezifische Aufgaben angepasst werden. Immer wieder stellt sich die Frage, welche Lernkonzepte wir zugrunde legen und welche Formen des (kooperativen) Lernens wir erzielen wollen. Aus diesem Spannungsfeld greift der Sammelband ausgewählte Themen aus Wissenschaft und Wirtschaft auf. Dazu gehören u. a. webspezifische Usertypologien, Infographiken, aber auch konkrete Beispiele aus Lerngebieten wie der Statistik, der universitären Verwaltung, des Onlinejournalismus oder des medienbasierten Managements.

Caja Thimm, geboren 1958 in Frankfurt am Main. Studium der Germanistik, Amerikanistik und Politologie in München, Heidelberg und Berkeley (USA). 1989 Promotion in Germanistischer Linguistik an der Universität Heidelberg. Von 1991 bis 1997 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im SFB 245 *Sprache und Situation*, 1998/1999 Stipendiatin des Landes Baden-Württemberg, 1999 Habilitation an der Universität Heidelberg. Lehrtätigkeiten an den Universitäten Saarbrücken, Essen, Darmstadt, UC Santa Barbara. Seit 2001 Universitätsprofessorin für Medienwissenschaft an der Universität Bonn. Forschungsschwerpunkte: Sprache in den Medien, Geschlechterforschung, Sozialität im Internet, Unternehmenskommunikation, E-Learning.

www.peterlang.de

5

Caja Thimm (Hrsg.) · Netz-Bildung

LANG

Bonner Beiträge zur Medienwissenschaft

Caja Thimm (Hrsg.)

Netz-Bildung

Lehren und Lernen
mit neuen Medien in Wissenschaft
und Wirtschaft

PETER LANG

Europäischer Verlag der Wissenschaften

Netz-Bildung

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Gedruckt auf alterungsbeständigem,
säurefreiem Papier.

ISSN 1617-8432
ISBN 3-631-52108-1
© Peter Lang GmbH
Europäischer Verlag der Wissenschaften
Frankfurt am Main 2005
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich
geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des
Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages
unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die
Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany 1 2 3 4 5 6 7

www.peterlang.de

BONNER BEITRÄGE ZUR MEDIENWISSENSCHAFT (BBM)

HERAUSGEGEBEN VON CAJA THIMM

Die Veränderungen der medialen Umwelten, die rasanten technischen und gesellschaftlichen Entwicklungen in der Medienkommunikation und insbesondere die Herausforderung durch die neuen elektronischen Medien, namentlich das Internet, haben in den letzten Jahren zu einer Ausweitung der Fragestellungen im Bereich der Medienforschung geführt und - konsequenterweise - zu einer stärkeren Verankerung der Medienwissenschaften an den Hochschulen.

Was genau der Gegenstandsbereich und die theoretischen Grundlagen der Medienwissenschaft sind, ist dabei genauso in die Diskussion geraten wie die disziplinär bedingten Schwerpunkte und Methoden. Die Medienwissenschaft ist eine Disziplin, die sich mit dem Entwurf grundlagenorientierter Theorien und Konzepte und der Beschreibung und Erklärung der umfassenden Wandlungsprozesse und Wirkungszusammenhänge ebenso zu beschäftigen hat wie mit der Analyse des Kanons der Formensprachen von Text, Bild und Ton.

Die in der Reihe „Bonner Beiträge zur Medienwissenschaft (BBM)“ erscheinenden Bände umfassen nicht nur Einzel- und Fallanalysen, sondern auch Fragen von Medientheorie, Begriffsbildung, Formen, Bedeutungen und Folgen der Mediennutzung und der Medienpräsenz in der Gesellschaft. Neben den damit zusammenhängenden allgemeineren Themenbereichen soll die Reihe „BBM“ besonders den in Bonn vertretenen Schwerpunkten ein Forum verschaffen, wozu in herausragender Rolle die *sprachliche Kommunikation* gehört. Themen beinhalten hier individuelle und gesellschaftliche Wahrnehmungsweisen von Sprachgebrauch in den Medien sowie kommunikative Verfahren und Muster, die in der Medienkommunikation eine Rolle spielen.

Die Reihe soll neben dem allgemeinen Schwerpunkt *Sprache* ein Forum für interdisziplinäre Ansätze zur Verfügung stellen und strebt eine Verbindung von Einzelphilologien und Einzelfächern in ihrem medienwissenschaftlich geteilten Interessengebiet an. Die Reihe soll auch ein Forum für besonders qualifizierte Arbeiten von Nachwuchswissenschaftlern und -wissenschaftlerinnen sein und diesen so eine Gelegenheit bieten, die eigenen Arbeiten in einer thematisch einschlägigen Reihe zu publizieren.

Caja Thimm

**Bonner Beiträge
zur Medienwissenschaft**

Herausgegeben von Caja Thimm

Band 5

Caja Thimm (Hrsg.)

Netz-Bildung

Lehren und Lernen
mit neuen Medien in Wissenschaft
und Wirtschaft



PETER LANG

Frankfurt am Main · Berlin · Bern · Bruxelles · New York · Oxford · Wien



PETER LANG

Europäischer Verlag der Wissenschaften

Inhalt

<i>Caja Thimm</i> Einleitung: Netz-Bildung: Media-Hype oder Lernen der Zukunft?	9
Nutzerperspektiven	17
<i>Jürgen Handke</i> Von Virtuellen Handapparaten bis zur Online-Lehre: Die neue Rolle des Hochschullehrers	19
<i>Amelie Duckwitz & Monika Leuenhagen</i> Wie nutzerfreundlich müssen E-Learning-Angebote sein?	33
<i>Ralf Stockmann</i> Die Erfindung des Rades – universitäres E-Learning aus Sicht der Nutzenden	51
<i>Klaus Forster, Sabine Stiemerling & Thomas Knieper</i> Wissensvermittlung durch animierte Infographiken: Ein Experiment	75
Netzlernen in der Wirtschaft	101
<i>Jörg Zumbach</i> Online-Lernen in Unternehmen	103
<i>Caja Thimm & Peter Fauser</i> Remote leadership: Neue Kompetenzen für medienbasiertes Führungshandeln?	129
Netzlernen in der Wissenschaft	157
<i>Benjamin Wischer</i> Lust auf Lernen? – über neue Wege und Unwägbarkeiten in der Journalistenausbildung	159

<i>Felicitas Haas & Bernhard Schröder</i> „Gesprochene Sprache“ für Computerlinguisten – ein Web-Based-Training in der universitären Ausbildung.....	183
<i>Hans-Ullrich Mühlenfeld</i> Kooperation in NMB-Verbundprojekten – Ein Beispiel.....	201
<i>Caja Thimm, Elisa Sommerer, Jessica von Wülfig & Mario Anastasiadis</i> Neue Medien praktisch: Die Onlinezeitung als Praxisfeld der Hochschuldidaktik.....	225
Autorinnen und Autoren.....	249

Einleitung: Netz-Bildung: Media-Hype oder Lernen der Zukunft?

Caja Thimm

„E-learning – ein neues Zauberwort oder eher nur eine Seifenblase?“ Mit dieser Frage beginnt Littig (2002) seine Übersicht über die Nutzungsformen und Verbreitungszahlen von elektronisch basierten Lernangeboten. Bei dieser Frage wird deutlich, wie viele Zweifel sich nach dem ersten Boom von digitalen Lernangeboten Ende der 90er Jahre ausgebreitet haben. Zunächst nämlich waren euphorische Vorstellungen mit neuer Lerntechnologie verbunden: Die Unternehmen hofften auf praktikable, multilokale und vor allem kostensparende Programme, die Hochschulen auf schnelleren Wissenstransfer und mehr internationalen Wissensexport – und natürlich ebenfalls auf kostengünstigere Lehr- und Lernformen. Schnell war man sogar so weit, eine Revolution des Bildungswesens auszurufen (Littig 2002).

Aber wie bei so vielen Phänomenen des Internethypes zeigte sich schnell, dass diese Hoffnung sich nicht - oder zumindest nicht schnell - würden erfüllen lassen. Nicht nur war die Technologie weit vom Wünschenswerten entfernt (allein die langsame Datenübertragung verhinderte z.B. bessere Visualisierungen durch video-streaming), auch zeigte sich der Kosten- und Personaleinsatz deutlich höher als gedacht. Und am gravierendsten: die Nutzer nahmen die Angebote nicht an! Die Betonung auf „Content“, die bis Ende der 90er Jahre vorherrschte, verstellte die Nutzerperspektive, man verlor sich in textlastigen und überstrukturierten, disparaten Lerneinheiten. Heute ist man sich darüber einig, dass die Diskussion um E-learning zu sehr von den Fragen der technischen Gestaltung (wie Plattform, Rechnerkonfiguration, Netzwerk, Software etc.) bestimmt ist. Noch immer ist die Forderung, die Technologie für die Nutzer adäquat zu gestalten und individuelle Lernmöglichkeiten zu beachten, kaum umgesetzt. Vielmehr konzentrieren sich die Softwarearchitekten darauf, immer neue und bessere „virtuelle Klassenzimmer“ zu konstruieren, ohne daran zu denken, wie sich Lernende in diesen Konstrukten zurecht finden können.

- Zumbach, J. (2002b): Weiterbildung online. In: Thimm, C. (Hrsg.), *Unternehmenskommunikation offline/online*. Frankfurt. Peter Lang. 260-288.
- Zumbach, J. (2003): *Problembasiertes Lernen*. Münster. Waxmann.
- Zumbach, J. & Reimann, P. (2003): Computerunterstütztes fallbasiertes Lernen: Goal-Based Szenarios und Problem-Based Learning. In: Thissen, F. (Hrsg.), *Multimedia-Didaktik*. Heidelberg. Springer. 183-197.
- Zumbach, J. & Starkloff, P. (2003): *Blended Learning*. Bonn: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Zumbach, J., Hillers, A. & Reimann, P. (2003). Supporting Distributed Problem-Based Learning: The Use of Feedback in Online Learning. In: Roberts, T. (Ed.), *Online Collaborative Learning: Theory and Practice*. Hershey, PA. Idea. 86-103.

Remote leadership: Neue Kompetenzen für medienbasiertes Führungshandeln?

Caja Thimm & Peter Fauser

Einleitung

Viele Unternehmen setzten große Hoffnungen auf medienbasiertes Lernen zur ressourcenschonenden und effizienten Weiterbildung für ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Der zunehmende Bildungsbedarf sollte durch computergestützte Programme zumindest teilweise gedeckt werden, den MitarbeiterInnen flexibel sowie zeit- und ortsunabhängig Zugang zu Bildungsmaßnahmen ermöglicht werden. Viele dieser Hoffnungen haben sich jedoch nicht erfüllt, denn E-learning-Maßnahmen sind nicht nur häufig teuer, sie können auch den direkten Austausch nicht gänzlich ersetzen (s. Beiträge in diesem Band). Marktstudien zeigen, dass nicht einmal die Hälfte der Dienstleistungsunternehmen mit E-learning arbeiten (Littig 2002). So lagen die Schwerpunkte von E-learning entsprechend auch auf den als „leichter schulbar“ geltenden Bereichen: EDV-Anwendungen, Produktinformationen und Prozessabbildungen. Verschwindend jedoch waren mediengestützte Verhaltenstrainings, die nur einen 15%igen Anteil der E-learning Angebote ausmachten (vgl. Dittler 2003).

Trotz reduzierter Erwartungen ist wieder ein steigendes Interesse an E-learning Angeboten für die betriebliche Praxis zu verzeichnen. Mit den Erkenntnissen aus Usability- und Rezipientenforschung werden die Produkte präziser, personenorientierter und situationsadäquater. Auch hat sich das Verständnis dessen, was Lernen mit interaktiven Medien im beruflichen Alltag bedeutet, bezüglich der Zielsetzungen und Inhalte geändert. Einerseits entstehen immer präzisere, punktgenau auf Produktentwicklungsphasen ausgerichtete CBT-Programme (z.B. bei Audi, s. Niklas 2003), andererseits hat die Realität von Arbeitsprozessen durch Globalisierung und Internationalisierung die interpersonale Kommunikation in hohem Maße verändert, sodass auch das Training von „soft skills“ als computerbasiertes Angebot immer mehr nachgefragt wird.

Solchermaßen durch interaktive Medien veränderten Arbeitsbedingungen gilt das Interesse dieses Aufsatzes. Wie integrieren Menschen das ganz alltägliche Lernen im medialen Umfeld in ihre Tätigkeiten, wie nutzen Menschen die neuen Medien in ihrem Tagesablauf? Besonders im Blickfeld stehen für uns die Führungskräfte, die nicht mehr wie in traditionellen Bezügen üblich, ihre Mitarbeiter im direkten Kontakt führen und anleiten können, sondern die als sogenannte „Remote-Manager“ oder „off-site Führungskräfte“ tagtäglich mit Menschen arbeiten, die sie in einigen Fällen nie gesehen haben und mit denen sie nur medial vermittelt kommunizieren.

Dies heißt für solche Führungskräfte, sich den damit einhergehenden Anforderungen zu stellen und ihre Führungsfunktionen aus der Distanz genauso erfolgreich zu erfüllen wie im Kontakt. Damit kommen notwendigerweise die Medien als Kommunikationsmittel ins Blickfeld: Telefonkonferenzen, Emails, Webconferencing, Video-Conferencing, Voice over IP. Inzwischen gibt es eine Vielzahl von tools, die auch für die Aufgaben von Führungskräften sinnvoll genutzt werden können.

Trotz der zunehmenden Anzahl dieser Führungsbeziehungen gibt es in der Forschung nur wenige Studien, die explizit Medien- und Führungskompetenz zusammenführen. Daher wollen wir in unserem Beitrag nicht nur Grundlagenkonzepte vorstellen, die remote management auszeichnen, sondern ausgehend von zwei empirischen Studien das Medienhandeln von „distance leadership“ genauer analysieren. Zuletzt sollen in ersten Ansätzen einige Punkte vorgestellt werden, die ein Bildungskonzept für diese Zielgruppe u.E. erfüllen muss. Eine beispielhafte Vorstellung eines E-learning Programms für diese Berufsgruppe bildet den Abschluss des Beitrages.

1. Virtuelle Teams und remote management: Führung im medialen Wandel

Arbeitsbeziehungen befinden sich in einem grundlegenden Wandelprozess, der konsequenterweise auch Fragen nach einem neuen Führungsverständnis aufwirft. Wie, so eine zentrale Frage, gestalten sich Führungsbeziehungen im Informationszeitalter, welche Rolle spielt der „human factor“ im Unternehmen, welche Funktionen übernehmen Medien im Kommunikations- und Lernprozess und wo bleiben persönliche Kontakte unersetzbarer Bestandteil eines verantwortlichen Managementkonzeptes?

Die Rahmenbedingungen, die Führungshandeln in modernen Kontexten charakterisieren, sind von folgenden Kriterien maßgeblich bestimmt.

- Globalisierung, Dezentralisierung und Trennung von Arbeitsabläufen charakterisieren das unternehmerische Handeln; Dislokalisierung, Mobilität, hoher Kommunikationsbedarf sind die Folge.
- Distanzkommunikation bestimmt den beruflichen Alltag, der Anteil an Kommunikation wird für viele Professionen immer geringer. Dies führt zu erhöhten Anforderungen an Selbststeuerung und erfordert neue Organisationsformen für Sozialität im beruflichen Kontext.
- Distanzkooperation und Führung auf Distanz werden zur Normalität, damit nimmt die Medialisierung und Technisierung der Berufskommunikation zu

Ob und inwieweit sich diese Kriterien im alltäglichen Führungshandeln widerspiegeln, ist eine der Leitfragen dieses Beitrages. Um jedoch diese Frage zu beantworten gilt es zunächst, einen kurzen Blick in Entwicklung von „Führungskultur(en)“ zu werfen und übliches bzw. tradiertes Verständnis von Führung vorab zu skizzieren.

1.1. Von der zur medial-vermittelten Führung

Das Thema „Führung“ wird in der wissenschaftlichen Literatur seit Jahren durchaus kontrovers diskutiert und aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet (Überblick z.B. bei Neuberger 1990). Die meisten Autoren stimmen jedoch darüber überein, dass eine Person eine andere Person im Hinblick auf ihr (Arbeits-) Verhalten und Einstellung (z.B. ihre Motivation) beeinflusst; „Führung“ wird damit als eine spezifische Beziehungsmodalität zwischen (mindestens) zwei Personen verstanden. Direkte (in Abgrenzung zu struktureller), interpersonelle oder auch interaktive Führung sind hier Begrifflichkeiten, die in der Literatur entsprechend verwendet werden (s. z.B. Wunderer, 2000).

Führung verstanden als zielorientierte Einflußnahme auf Mitarbeiter in *hierarchisch strukturierten Unternehmen/Organisationen* kann in Anlehnung an (Malik 1997) über folgende Kernaufgaben konkreter bestimmt werden:

- Für Ziele sorgen
- Organisieren
- Entscheiden
- Kontrollieren, Messen und Beurteilen
- Menschen fördern und entwickeln
- Organisationseinheit (Team, Abteilung, etc.) im Unternehmen vertreten

Ähnlich und doch mit anderer Schwerpunktsetzung beschreiben Scherm & Süß (2000, 83) vier zentrale Führungsaufgaben:

- 1) Motivation der Mitarbeiter durch das Setzen von Anreizen oder die Ermöglichung der Bedürfnisbefriedigung,
- 2) soziale Integration des Mitarbeiters in die Gruppe, Abteilung und das Unternehmen,
- 3) die zielorientierte Koordination arbeitsteiligen Handelns und seine Kontrolle mit dem Zweck, unternehmerische Ziele zu erreichen,
- 4) Qualifizierung der Mitarbeiter in fachlicher, methodischer und sozialer Hinsicht als Voraussetzung ihrer Aufgabenerfüllung.

Die Einflussnahme auf andere Menschen über die Wahrnehmung dieser Führungsaufgaben ist in Unternehmen über aufbauorganisatorische Rahmenbedingungen legitimiert und in der Sache über die Gesamtverantwortung der Führungskraft für die Realisierung definierter Ziele begründet. Die Führungskraft steht dem Unternehmen gegenüber in der Gesamtverantwortung, ein bestimmtes Ziel, das überprüfbar Qualitätskriterien genügen sollte, unter Einsatz von Ressourcen (Zeit, Arbeitsmittel, Budget, Mitarbeiter, Know-how, etc.) zu realisieren. Im Rahmen der Aus- und Weiterbildung von Führungskräften geht es entsprechend darum, Führungskräfte dabei zu unterstützen, die für diese Verantwortungsbereiche vielfältig verfügbaren Vorgehensweisen, Instrumente und Tools zur Erfüllung der Kernaufgaben zu adaptieren und sie für ihren Handlungskontext verfügbar zu machen. Ebenso wie für -Führungskräfte gilt dies selbstverständlich auch für Remote bzw. Off-Site-Manager.

Wenn man die genannten Führungsaufgaben als konstituierende Elemente eines Remote-Management-Konzeptes konzipiert, wäre zu klären, welche dieser Führungsaufgaben - medial-vermittelt - durch einen entsprechenden Rolleninhaber wahrgenommen werden können. Entsprechende Studien (vergl. Scherm

& Süß, 2000, 2002) und Praxiserfahrungen zeigen, dass die aufgabenorientierten Aspekte Zielvereinbarung, Ziel-/Ergebniskontrolle, Organisieren und die Koordination arbeitsteiligen Handelns grundsätzlich auch medial-vermittelt realisierbar sind. Mitarbeiterorientierte Aspekte, wie z.B. Motivation, Förderung und Coaching, erscheinen dagegen ausschließlich medial-vermittelt - wenn überhaupt - nur schwer realisierbar zu sein.

In diesem Zusammenhang wird vermehrt die Diskussion geführt, ob und wie „Führung“ über die direkte Interaktionsbeziehung zwischen Führungskraft und Mitarbeiter hinaus in der Organisation verortet und dadurch sogar ersetzt werden kann.

„Die Frage ob direkte (personale) Führung durch indirekte (strukturelle) Führung – wie z.B. Substitute der Führung: Technologie oder Organisationsstrukturen – ergänzt oder gar ersetzt werden könne, wird seit Jahren kontrovers diskutiert. Durch virtuelle Gruppenarbeit bekommt diese Diskussion erneute Aktualität.“, so Grunwald, (2001, 31)

Diese technologiebasierte Zukunftsvision erscheint jedoch wenig verheißungsvoll, auch wir gehen daher davon aus, dass die Führung virtueller Teams durch entsprechende Rolleninhaber - also durch Menschen! – realisiert wird (Scholz 2002, 29):

„Die Aufgabe dieser Führungskraft besteht im Schaffen einer gruppenspezifischen Vision, einer klaren Idee und auch im Regelfall aus einer der Aufgabenstellung entsprechenden Projektkultur: Vor allem bei einem Virtuellen Team ist diese integrative Kraft durch den ‚sozialen Klebstoff‘ der Unternehmens- beziehungsweise Projektkultur dringend erforderlich. [...] Virtuelle Teams [...] brauchen wirkliche Spielführer, die über ihre Autorität Ziele und Regeln definieren.“

Auch wenn man sich über die Erhöhung des Komplexitätsgrades und der strukturellen Veränderungen in der internationalen Forschung durchaus einige ist, so besteht doch bisher wenig Klarheit über die Konsequenzen auf der Ebene der Gesamtorganisation und noch viel weniger auf der personalen Ebene.

Nach der Klärung des Anforderungsprofils für Remote Managern stellt sich für die Konfiguration von Lernprozessen die Frage, welche Form des Trainings, des Coachings oder des On-the-Job-Lernens (arbeitsintegriertes Lernen) die wachsende Anzahl von Remote Managern und Managerinnen benötigt. In der Praxis wäre dann zu klären, welche Formen unter den jeweiligen Rahmenbedingungen der Organisation realistisch und somit auch realisierbar sind.

Remote Management oder „Führung auf Distanz“ lässt sich nicht losgelöst vom Konzept der „virtuelle Teamarbeit“ diskutieren. Was ein virtuelles Team darstellt, welche Zusammensetzung und welche Kooperationsnotwendigkeiten es hat, bestimmen auch die Funktionen und Aufgaben des „Teamleaders“.

1.2 Virtuelle Teams

Laut Duden bedeutet Virtualität die „innewohnende Kraft oder Möglichkeit“ bzw. virtuell: „der Kraft oder Möglichkeit nach vorhanden“. Ohne auf die Problematik des Begriffes „virtuell“ oder „virtuelle Realität“ genauer eingehen zu wollen (s. dazu Schröter 2004), entspricht dieses Verständnis jedoch nicht der Bedeutung im Kontext der Zusammenarbeit von Menschen in Organisationen (und darüber hinaus). Hier ist eher die medienvermittelte Zusammenarbeit im Unterschied zur physisch-realen, sinnlich nachvollziehbaren face-to-face Zusammenarbeit gemeint. Zwar sind nicht alle, deren Vorgesetzte sich durch Führung aus der Distanz auszeichnen, automatisch Mitglieder eines virtuellen Teams. Trotzdem aber ist Virtualität als Konzept ein wichtiger Einflussfaktor auf Teamarbeit und Führung auf Distanz.

Virtuelle Teams sind seit mehreren Jahren, insbesondere in der anglo-amerikanischen Forschung, ein wichtiger Forschungsgegenstand (Überblick bei Lipnack & Stamps 2000, Duarte & Snyder 2001). Auch in Deutschland hat das Thema aus unterschiedlicher Perspektive zunehmend Beachtung gefunden, hier herrschen betriebswirtschaftliche bzw. psychologische Ansätze vor (z.B. Scholz 2002, Konradt & Hertel 2002).

Betrachtet man die vielfältigen Ansätze, virtuelle Teamkommunikation zu klassifizieren (u.a. Duarte & Snyder, Konradt & Hertel 2002), so zeigt sich, dass man aus einer grundsätzlichen Perspektive anhand der Teamkohäsion unterscheiden kann. Dabei lassen sich zwei Typen anhand ihrer Kohäsionsdichte differenzieren: das „Virtuelle Team“ und die „Virtuelle Community of Practice“. Konradt & Hertel (2002, 18) bezeichnen virtuelle Teams als:

„flexible Gruppen standortverteilter und ortsunabhängiger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die auf der Grundlage von gemeinsamen Zielen bzw. Arbeitsaufträgen ergebnisorientiert geschaffen werden und informationstechnisch vernetzt sind.“

Diese Konzeption fokussiert auf einen klaren inhaltlichen Arbeitsbezug und macht keine Aussagen über Zeitdauer oder die Intensität des Arbeitsprozesses.

„Communities of practice“ dagegen, ein aus der amerikanischen Soziologie stammendes Konzept, das vielseitige Adaptionen in der Forschung über soziale Gruppen gefunden hat, basiert auf handlungsbezogenen, kontextspezifischen und interessen geleiteten Grundprinzipien, die jedes einzelne Gruppenmitglied in vergleichbarer Weise besitzen muss, um sich als Gruppenmitglied zu definieren. Bezieht man *communities of practice* auf den Handlungskontext netzbezogener Teamkooperation, so kann man mit Reinmann-Rothmeier & Mandl (2001, 9) von „informellen, bereichsinternen oder bereichsübergreifenden Personengruppen und Netzwerken innerhalb einer Organisation sprechen, die aufgrund gemeinsamer Interessen über einen längeren Zeitraum miteinander kommunizieren, kooperieren, Wissen und Erfahrungen austauschen und dabei voneinander lernen.“

In eine ähnliche Richtung geht die Definition von Fisher & Fisher (2001), die unter einem virtuellen Team "any group of people who need each other to take effective action for the company [and] can do so immediately without regard for organisation or location" verstehen. Hier kommt jedoch zusätzlich das

Element der gegenseitigen Abhängigkeit ins Blickfeld, eine wichtige Ergänzung zu der eher voluntaristischen Definition von Reinmann-Rothmeier & Mandl (2001).

Scholz (2003) definiert virtuelle Teams als ein „Netzwerk aus Kernkompetenzträgern, [die] räumlich verteilt und IT-unterstützt intensiv arbeitsteilig“ kooperieren“. Räumlich verteilt meint dabei, dass die Teammitglieder nicht ohne weiteres face-to-face kommunizieren/kooperieren können und auf deshalb verfügbare Technologie (Kommunikations- und Kooperationsmedien) angewiesen sind.

Grunwald (2001) hat eine spezifische Auffassung von virtuellen Arbeitsgruppen, die sich ausschließlich auf ad-hoc Gruppen bezieht:

„Temporäre, räumlich/zeitlich verteilte, mit elektronischen Medien kommunizierende Personen/ Gruppen, die sich ad hoc formieren, organisieren und wieder auflösen, sobald die vereinbarten Ziele/Aufgaben erreicht sind. Im Extremfall treffen alle Gruppenmitglieder nie persönlich aufeinander, d.h. sie erleben/sehen/hören sich nur ‚virtuell‘ durch E-Mail, Voice-Mail, Handys, Video-Konferenzen, Chat-Rooms oder Web-Kameras.“

Diese Definition erscheint insofern problematisch, als sie die auf Dauer angelegten Fernbeziehungen, die durch die Internationalisierung und Verlagerung von

Entwicklung und Produktion rasant zunehmen, nicht einbezieht. Kernstück ist auch hier das Kriterium der Mediennutzung, die Art der Kommunikation definiert sich über das medial gesteuerte Handeln.

Die hier angesprochenen Faktoren verweisen auf ein vielschichtiges Anforderungspotential an die Teammitglieder, welches sich in noch zu spezifizierender Form auch für Führungskräfte postulieren lässt.

1.3 Remote Management

Multilokale Arbeitsgruppen/Teams werden geführt. Dass solche Gruppen sich selber führen, d.h. gemeinsam als Gruppe ihren „Output“ gegenüber der beauftragenden Organisation verantworten, ist in der Praxis so gut wie nie anzutreffen. Bezüglich der Führung solcher multilokaler (virtueller) Teams werden in der Literatur die Begriffe „Management“ und „Leadership“ häufig synonym gebraucht (z.B. Konradt & Hertel 2002, Grunwald 2001). Der Begriff „Leadership“ wird verwendet, wenn primär die personenbezogenen Aktivitäten der Führung (z.B. anweisen, motivieren, delegieren, fordern und fördern, etc.) im Vordergrund stehen; der Begriff „Management“ verweist dagegen stärker auf die planerischen und konzeptionellen Aspekte des Führungshandelns. Hinsichtlich dem „Führen auf Distanz“ von virtuellen Arbeitsgruppen haben sich i.d.S. die Begriffe *Remote Management* bzw. *Remote Leadership* eingebürgert.

Das bereits angeschnittene Anforderungsprofil an die Führungskräfte von virtuellen Teams bildet auch für vielen Abhandlungen eine zentrale Thematik. So betonen Fisher & Fisher (2001):

“Leading a virtual team is difficult. The leader must provide structure, facilitate involvement, surface the personal dimensions of the team members, recognize contributions, and be an involved sponsor. They role model the use of technology. They have to display disciplined follow-up. Virtual interactions are complex and very fatiguing.” (Fisher & Fisher 2001, 211).

Dabei involvieren diese Ansprüche ein komplexes Geflecht an Kompetenzen, die neben technischer Kompetenz und dem damit verbundenen Vorbildcharakter (“role model”) vor allem eine Aufzählung von persönlichen Anforderungskriterien beinhalten.

Hier schließt sich letztlich zwingend die Frage an, welche Form der Mitarbeiterbeziehung im Mittelpunkt des Führungshandelns des Remote Managers steht, d.h. wie „remote“ er bezüglich seiner Kontaktmöglichkeiten einzustu-

fen ist. Als relevante Faktoren zur Definition bzw. zur graduellen Abstufung lassen sich folgende Punkte anführen:

- *Zeitfaktor*: Handelt es sich um stabile, auf Dauer angelegte Arbeitsbeziehungen, in der eine Kommunikationsbeziehung auf Dauer aufgebaut werden kann oder um ein ad hoc Projektteam, das nach Erreichen der Projektziele neu zusammengesetzt wird? *Kulturfaktor*: Handelt es sich um MitarbeiterInnen aus verschiedenen Kulturkreisen mit unterschiedlichem sprachlichen und kommunikationskulturellen Hintergrund? *Nähefaktor*: Ist die räumliche Distanz unproblematisch überwindbar, ist also beispielweise ein regelmäßiges „Bio-Meeting“ leicht organisierbar oder nicht? Neben diesen grundsätzlichen

Punkten lassen sich natürlich noch eine Vielzahl situativ variierender Faktoren anführen, die das jeweilige Führungshandeln bestimmen. Diese hängen jedoch wiederum maßgeblich von der Teamstruktur insgesamt ab.

Insgesamt kann man also von einem Bündel von Anforderungen an den Remote-Manager ausgehen, die sich in folgenden Anforderungskatalog wieder spiegeln (Lipnack & Stamps 2001, Fisher & Fisher 2001, Elster & Dippl 2003):

- *Umgang mit der Dislokation*: Das Entfallen interpersonaler Kommunikationsmittel des face-to-face Kontaktes erfordert andere Strategien, um Verbindlichkeit, Verlässlichkeit und Vertrauen zu sichern.
- *Defizit an Kommunikationsgeschichte*: Die Partner müssen sich auf einen unbekannteren Kommunikationsstil, ein nicht eindeutiges Maß an fachlichem Wissen und eine unter Umständen völlig fremde Organisations- und Arbeitskultur seitens der Partner einstellen.
- *Zukunft der sozialen Situation*: Nachwirkungen der Kommunikationsprozesse und gegenseitige Abhängigkeit können den Bestand eines Teams gefährden. Ohne die erfolgreiche Bearbeitung der jeweiligen Arbeitspakete ist ein Projekterfolg nicht möglich, d.h. der interne Druck und das gegenseitige Kontrollbedürfnis müssen kanalisiert werden, sodass das Team nach Erreichen des Projektzieles nicht auseinander fällt.

- *Medienkompetenz*: Auch wenn diese im Informationszeitalter häufig einfach vorausgesetzt wird, ist doch zu betonen, dass die Beherrschung eines Tools, und sei es ein so weit verbreitetes wie Email, keineswegs gleichzusetzen ist mit situationsrelevanter Medien- und Kommunikationskompetenz. So ist z.B. die Artikulationsfähigkeit im schriftlichen Austausch keineswegs selbstverständlich, ebensolches gilt für die Interpretationsfähigkeit der Texte anderer.
- *Reflexive sozial-kommunikative Kompetenz*: Die Tatsache, dass die wenigsten Teammitglieder einander persönlich kennen, stellt hohe Anforderungen an die kommunikative Kompetenz. Neben der Anforderung an knappe, aber klare und präzise Darstellungsweise, sei es in Emails, Foren oder Chats, muss auch die Fähigkeit zur Reflexion der Gesamtsituation und eventueller Konflikte kommen. So können unklare Erwartungshaltungen, Unter- oder Überschätzungen der eigenen oder fremden Kompetenzen zu massiven Zeitverzögerungen oder sogar grundlegenden Fehlentwicklungen führen.

Dieses Anforderungsprofil bildet wichtige Grundlagen für erfolgreiche medienbasierte Teams ab und ist damit folgerichtig auch Teil des Kompetenzprofils des Remote- oder E-Managers.

2. Empirische Studien: Mediennutzung und Führung

Wir verfolgen mit den nachstehenden Untersuchungen einen multi-methodalen Ansatz, indem quantitative mit qualitativen Studien kombiniert werden mit dem Ziel, ein Modell des komplexen kommunikativen Handelns des Remote Managers/Mangerin“ zu erarbeiten. Erst auf dieser Basis lassen sich dann im zweiten Schritt die Lern- und Entwicklungsziele präzisieren, die für diese Form des zukunftsorientierten Führungshandelns relevant werden.

Im Rahmen einer Vorstudie zu einem größer angelegten Projektvorhaben am Zentrum für Kommunikations- und Medienwissenschaft der Universität Bonn wurden zwei Pilotstudien durchgeführt: eine Onlinebefragung zur Mediennutzung von Führungskräften im Dienstleistungsbereich sowie eine qualitative Befragung von ausgewählten off-site-Führungskräften (Remote-Managern).

2.1 Studie 1: Mediennutzung im beruflichen Alltag

Im Mittelpunkt der ersten Untersuchung¹ stand die Frage nach der Mediennutzung von Führungskräften ausgewählter Unternehmen der Dienstleistungsbranche (dazu auch die Beiträge in Thimm 2002). Untersucht wurde dabei eine unternehmensbezogene Kenngröße, die auf einen Generationenunterschied im Unternehmensalter bezogen war. Ausgangspunkt war die Hypothese, dass Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen junger Unternehmen (bis zehn Jahre nach Gründung) im beruflichen Alltag eine größere Medienvielfalt als Mitarbeiter von älteren (länger als zehn Jahre am Markt) Unternehmen nutzen. Hintergrund dieser These war die Annahme, dass die Medienerfahrung von jüngeren Personen, die im Internetzeitalter ihre berufliche Sozialisation erfahren haben, sich auch in ihrer alltäglichen berufsbezogenen Kommunikation niederschlagen würde. Insgesamt gingen 47 Fragebögen in die Untersuchung ein.

2.1.1 Methodisches Vorgehen

Zur Befragung der Zielgruppe wurde ein Online-Fragebogen erstellt, der vorab in Pre-Tests (Test-Interviews) geprüft wurde. Der Fragebogen beinhaltete Fragebereiche zur Person selbst (Alter, Geschlecht, Ausbildung, Rolle im Unternehmen), Fragen zum Unternehmen (Alter, Teamgrößen, Organisation), sowie Fragen zur berufsbezogenen Mediennutzung. Darunter waren Fragen nach Medientyp, Nutzungszweck, Nutzungsdauer und Nutzungshäufigkeit. Weiterhin wurden Explorationsfragen zur Beurteilung der persönlichen Mediennutzung gestellt. Ein weiterer Schwerpunkt war die Thematik der Fort- und Weiterbildung im Bereich Medienkompetenz.

2.1.2 Ergebnisse

Nachstehend werden auszugsweise einige der Ergebnisse vorgestellt und im Rahmen der Zielsetzung zu Ergebnislinien zusammengeführt.

Zunächst ließ sich die alters- und generationenbezogene Hypothese anhand der Demografie bestätigen: 58% der Führungskräfte in jungen Unternehmen sind unter 40 Jahre alt, dagegen sind rund 70% der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in älteren Unternehmen über 40 bzw. 50 Jahre alt. Noch 12% der Führungskräfte in älteren Unternehmen absolvierten als Basis eine Ausbildung, in jungen Unternehmen wiesen 73% der Befragten einen (Fach-) Hochschulab-

¹ In Zusammenarbeit mit A. Brennert, J. David, J. Fabritius, C. Kramer, A. Martynova, K. Mörchen, J. Weyer.

schluss nach. Die Mehrzahl der Befragten in älteren Unternehmen ist angestellt, in jungen Unternehmen dagegen selbständig tätig.

Insgesamt waren keine nennenswerten Unterschiede bezüglich der Vielfalt der genutzten Medien zu verzeichnen.

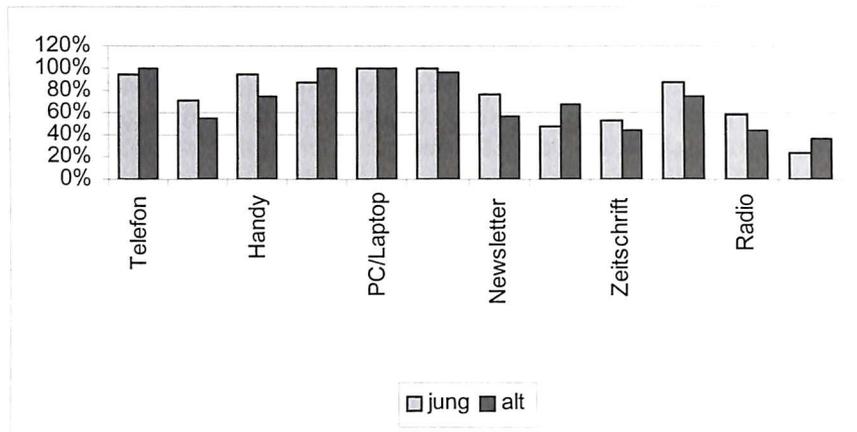


Abb. 1: Mediennutzung im beruflichen Alltag – Medientypen

Bei Mitarbeitern älterer Unternehmen wurden teilweise Belastungen im Umgang mit den neuen Medien empfunden und über die Hälfte der ab 40-Jährigen wünschten sich mehr Hilfestellung im Umgang mit neuen Medien. Die Nutzung des Internets erfolgt in beiden untersuchten Gruppen für ähnliche Zwecke: vorwiegend für E-Mail-Kommunikation, Nachrichtendienste und Informationsrecherche. Befragte jüngere Unternehmen nutzen das Internet überdies häufig für Präsentationen und die Online-Zusammenarbeit mit Kunden.

Betrachtet man die Frequenz der Nutzung, so zeigte sich hier allerdings ein deutlicher Unterschied: die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den jungen Unternehmen nutzen ihren Internetzugang deutlich länger als diejenigen in älteren Unternehmen. (s. Abb. 2)

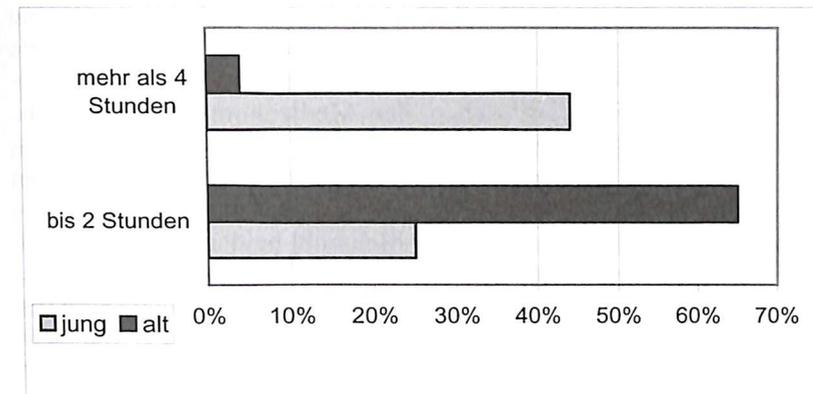


Abb. 2: Internetnutzung und Zeitbudget

Auch verwies eine Frage nach der Einschätzung der Bearbeitungszeit von E-Mails auf Unterschiede: 41,2 % der MitarbeiterInnen in den jüngeren Unternehmen gaben eine Bearbeitungszeit für die Email-Korrespondenz von über 60 Minuten an. Dies verdeutlicht wiederum, dass Mediennutzung sehr stark von Unternehmensumfeld, von Unternehmenszielen und dem Alter der MitarbeiterInnen bestimmt wird. (s. Abb. 3)

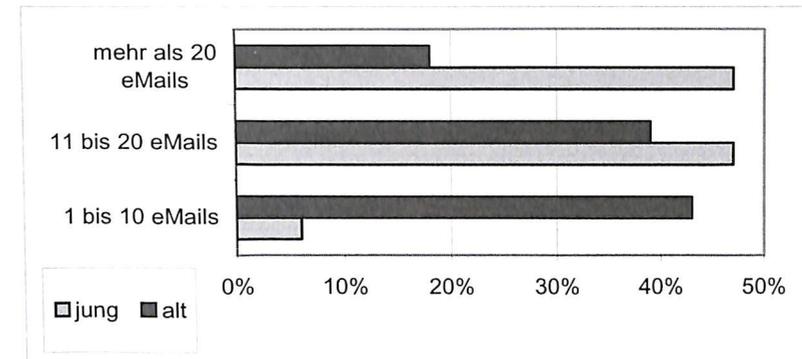


Abb. 3: Emailfrequenz

Für eine Studie zum Mediennutzungsverhalten in Unternehmen ist jedoch nicht nur relevant, welche Aufgaben mithilfe welcher Medien bewältigt werden,

sondern auch, welche Einstellung die Beschäftigten zu diesen Tätigkeiten haben. Gerade im Hinblick auf medienbasierte Lernprozesse oder auf medienbasierte interne Kommunikation von Führungskräften als Remote-Manager von dislokalen, off-site befindlichen Teams ist neben der Medienkompetenz auch die Grundhaltung als Einflussfaktor einzubeziehen.

Die Explorationsfrage nach der Bewertung der positiven und negativen Kriterien der Nutzung neuer Medien zeigte vielfältige Problemquellen. Die Schnelligkeit der neuen Medien wurde von der Mehrzahl beider Gruppen als positiv bewertet. Ebenso positiv wurde die Unabhängigkeit von Zeit und Ort gesehen. Als negativste Punkte wurden Anonymität („E-Mails können ungewollt den falschen Ton haben, da ich meinen E-Mail-Partner nicht sehe“) und Unseriosität der Daten gewertet. Auch das Thema der Überlastung mit zu vielen Mailanforderungen wurde häufig genannt, dies allerdings fast ausschließlich von den Führungskräften in den älteren Unternehmen. (s. Tab. 1)

Bewertungskriterien (häufigste Nennungen)	Mitarbeiter junger Unternehmen	Mitarbeiter alter Unternehmen
Unabhängigkeit	++	+
Schnelligkeit	+++	+++
Bessere Erreichbarkeit	++	0
Bessere Information	0	++
Datenüber- fluss/Unseriosität	++	+
Anonymität	++	++
Technische Probleme/Störung	0	+
Belastung	0	+

Tabelle 1: Bewertung zur Nutzung Neuer Medien: Bearbeitungszeit Emails

In Relation hoch war der Prozentsatz derjenigen, die bereits Erfahrungen mit E-learning Programmen gemacht hatten: Bei 43% der Befragten in beiden Gruppen war die Nutzung von E-Learning-Angeboten im Erfahrungsbereich vertreten. Dies liegt höher als die in anderen Studien erhobenen Daten, so kommt Littig (2002) zu dem Ergebnis, dass in der Dienstleistungsbranche für die Hälfte der

Unternehmen weder E-learning noch computergestütztes Lernen augenblicklich ein Thema sei, und nur 16% der Unternehmen CBTs ohne Einsatz von Internet und 39% E-learning inklusive Internet oder Intraneteinsatz etabliert haben.

Auch wenn die Erfahrungsquote in unserer Stichprobe höher war, so waren doch wenige von E-learning wirklich überzeugt. Bei den Befragten zeigten sich fast 30% der Beschäftigten oder Inhaber der kleineren und jüngeren Unternehmen bezüglich eines gezielten E-learning Einsatzes skeptisch, eine Haltung, die auch in der zweiten Pilotstudie, der Interviewstudie (s. u.) deutlich wurde.

2.1.3 Zusammenfassung

Insgesamt zeigt sich eine hohe Intensität der Mediennutzung für die unterschiedlichsten unternehmensbezogenen Zwecke. Der Siegszug des Handys ist vor allem für die jüngeren Unternehmen deutlich, hier verzichteten einige sogar inzwischen vollständig auf einen Festnetzanschluss. Aber auch Internetnutzung und Medienzeitbudget sind bei den jüngeren Unternehmen deutlicher ausgeprägt.

Keineswegs jedoch ist die Mediennutzung in den älteren Unternehmen deswegen zu unterschätzen, ganz im Gegenteil stehen diesen häufig personell deutlich größeren Einheiten für ihren Mediensupport andere Ressourcen zur Verfügung. Während z.B. kleinere Unternehmen nur selten mit Intranet oder Videoconferencing arbeiten, ist dies eine technische Ressource, die in größeren und älteren Unternehmen eher zum Tragen kommt.

Zusammenfassend lässt sich die Ausgangshypothese also nicht klar bestätigen. Vielmehr scheinen sich stark nutzungs- und kontextbezogene Applikationen der zur Verfügung stehenden medialen Tools abzuzeichnen - Mediennutzung gewichtet sich deutlich nach Kosten-Nutzen-Zeit Faktoren, die ihrerseits z.T. in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße anzusetzen sind.

2.2 Interviewstudie

Während die Befragten in der ersten Studie allgemein über ihre Mediennutzung in Form eines Fragebogens befragt wurden, zeichnet sich die nachstehend berichtete Studie durch ein qualitatives Vorgehen aus. Im Mittelpunkt steht hier das ethnografisch begründete Erkenntnisinteresse (s. Palumbo 2004) an den Arbeitsprozessen der einzelnen Person, die sich von ihrem Selbstverständnis und ihren Führungsaufgaben als „Remote-Manager“ bezeichnet. Im Anschluss an frühere Studien (Boll & Schenk 2000) und Erfahrungen aus der Praxis (Fisher & Fisher 2001, Hertel & Konradt 2001) lassen sich einige relevante Problemberei-

che herausarbeiten, die in unterschiedlicher Art und Weise für die „Remoter“ relevant werden.

Probleme liegen zumeist in den Bereichen:

- Determinanten der Kommunikationstechnologie
- Interpersonale Beziehungen
- Interkulturelle Differenzierungen
- Selbstverständnis als Führungskraft off-site

Für einige der remote arbeitenden Führungskräfte steht die technologische Problematik im Vordergrund, andere dagegen sehen mangelnde Kontrollierbarkeit von Ergebnissen und geringe Durchgriffsmöglichkeit auf die Arbeitsprozesse als neue Problemstellungen des medienbasierten Führens an. Gemeinsam weisen jedoch die meisten Studien darauf hin, dass der Mangel an persönlichen Kontakten ein Vertrauensverhältnis zwischen Führungskraft und Mitarbeiter schwierig macht und dass daher davon auszugehen ist, dass eine Segmentierung von Arbeitsabläufen anhand ihres Kommunikationsaufwandes eintreten wird. Diese Segmentierung auf der Basis von unterschiedlichen Kommunikationsanforderungen erscheint uns als einer der Fragenkomplexe, zu dem die medienwissenschaftliche Forschung wichtige Erkenntnisse beitragen können.

2.2.1 Methodisches Vorgehen

Um auf diese Problembereiche erste Antworten zu erhalten und um eine Heuristik für eine größere Studie zu erarbeiten, wurden fünf Remote-Manager aus unterschiedlichen Branchen in einem Tiefeninterview bzgl. Ihrer Arbeits- und Weiterbildungssituation persönlich befragt. Unterschieden wurden dabei zwei Typen von Führungskräften:

1. *Typ 1* führt sternförmig eine Gruppe von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die aber untereinander nicht notwendigerweise kooperieren müssen.
2. *Typ 2* führt ein festes Team, welches eng untereinander vernetzt ist und stark miteinander kooperieren muss.

Diese Unterscheidung trägt der Tatsache Rechnung, dass es bezüglich der Aufgaben- und Steuerungsfunktionen höchst komplexe Kommunikationsprozesse

gibt, die besonders die Führungskraft in einem rein virtuellen Team vor grundsätzlich andere Problem stellen kann als den Remote-Manager von jeweils eigenverantwortlichen, aber off-site angesiedelten einzelnen Mitarbeitern (s. Fisher & Fisher 2001). Entsprechend wurden die Interviewfragen nach der Zuordnung in einer der beiden Typen variiert bzw. modifiziert. Die Befragungstudie umfasste folgende Themenkomplexe:

- Informationen über das Unternehmen
- Persönlicher Aufgaben- und Kompetenzbereich im Unternehmen
- Genaue Führungsaufgaben und Führungselbstverständnis
- Charakteristika des Teams bzw. der Mitarbeitergruppe, z.B. Projektbezogen oder dauerhaft, Typ 1 /Typ 2.
- Kommunikationsformen im Team, hier insbesondere Mediennutzung
- Gestaltung medienbasierter Arbeitsprozesse, z.B. Wahrnehmung von Stärken und Schwächen, Konfliktbearbeitung, Personalförderung, Feedback Strukturen
- Einschätzung der Anforderungsprofile eines Remote-Managers
- Rolle des Remote Management für das Unternehmen, z.B. Unterstützungsangebote speziell für RML, Weiterbildung, Off- /On-the-Job, IT-Unterstützung u.a

2.2.2 Ergebnisse

Beispielhaft werden nachstehend einige gemeinsame Themenkomplexe dargestellt und mit Interviewausschnitten belegt, die von den Befragten (5 männliche Führungskräfte zwischen 38 und 47 Jahren) als maßgebliche Aspekte ihres medienbasierten Führungshandelns skizziert wurden.

Funktionaler Medienmix

Zunächst ist festzustellen, dass es bezüglich der Mediennutzung eine Vielzahl von Medienformen gibt, wie in der voranstehenden Onlinebefragung ja bereits ersichtlich war. Herausgehoben wurden Telefon und Email als am häufigsten genutzte Kommunikationsform. Deutlich verwiesen die Teilnehmer auf den *zweckbezogenen Einsatz im Medienmix*:

Ausschnitt 1:

„Klassische Medien sowieso, dann bei Online-Konferenzen, da gibt's Daten, wo alle drauf zugreifen können, ein Kollege in Boston, einer in Irland, der Geschäftskollege in der Schweiz, können zusammen an ner Tabelle arbeiten, die ich vorbereitet hab, somit ist Technologie und Mediennutzung auch Handwerkszeug für mich.“

Dieser zielgerichtete Einsatz von Medien wird von den Teilnehmern als wichtige Kompetenz beschrieben - man muss wissen, wann, zu welchem Zweck und mit wem man welche Form der Medienunterstützung nutzt.

Ausdifferenzierung der Kommunikation

Auffallend ist bezüglich der Kommunikationsmodi eine hohe, aber äußerst differenzierte Wertschätzung für den face-to-face-Kontakt. Gerade diejenigen nämlich, deren Führungshandeln maßgeblich medienbasiert ist, erkennen den Wert des direkten Kontaktes in der spezifischen, taskbezogenen Funktionalität. Dabei wird sehr wohl differenziert, wo und zu welchen Zwecken der interpersonale Kontakt ersetzbar ist und wo nicht.

Ausschnitt 2

„Ich denke, dass die Medienkonferenzen den gleichen Wert haben wie face-to-face Konferenzen. Wenn es in der Tat um Bewertungen, um sehr persönliche Gespräche geht, ich denke da macht es Sinn wenn man sich am Tisch gegenüber sitzt. Also wenn es zum Beispiel um die Bewertung der Zielvereinbarungen geht, muss ich mit dem Trainer, der dann in Hamburg sitzt, da muss ich dann schon zu dem hinfahren und mit dem auch drüber sprechen. Das mache ich nicht übers Telefon oder über Videokonferencing.“

Auch die Erarbeitung von Zielvereinbarungen galt einigen der Teilnehmer als wichtiger Teil von face-to-face-Kommunikation:

Ausschnitt 3:

„[Organisation von Zielvereinbarungen geschah] auch durch persönliche Präsenz. Das waren persönliche Gespräche, die dann mit mir und dem Leiter der dortigen Einheit stattfanden, der dann der disziplinarische Vorgesetzte war.“

Eine klare Unterscheidung wird bei vielen zwischen der fachlichen Beurteilungsperspektive und der soziale Teamfähigkeit getroffen:

Ausschnitt 4:

„Wir werden nicht alle Kompetenzen, alle Faktoren erfassen können, nur remote sozusagen. Ich denke Sie müssen das trennen. Dinge wie die fachlichen Kompetenzen, die können Sie ohne weiteres prüfen. Aber Dinge wie die sozialen Kompetenzen, das ist sehr schwierig, das werden Sie über die neuen Medien kaum erfassen können.“

Mediennutzung: E-mail-Dominanz

Große Übereinstimmung herrschte bezüglich der Dominanz der Kommunikationsform E-mail. Hier wurde eine Vielzahl kritischer Punkte angesprochen, die auf ein zunehmend problematisches Mediennutzungshandeln verweisen :

Ausschnitt 5:

„Es kostet also wenig Kraft, man muss nicht auf tausend Formalien achten. Ein Brief muss formal sein, das ist einfach so, der muss gut aussehen, E-mail kann von Ansprache, Form, Inhalt sehr viel kürzer und trockener sein, das ist wunderbar, das ist viel weniger Arbeit. Abgesehen von E-mail zu Kunden, für interne Kommunikation ist das klasse!“

Auch an diesem Zitat wird deutlich, wie sich eine funktionelle Differenzierung herausgebildet hat, die ihrerseits ein Stück der Unternehmenskultur widerspiegelt. So ist es in diesem Unternehmen nicht üblich, die Kunden mit Emails zu kontaktieren, in anderen Unternehmen dagegen gehört dies zum Standard. Nicht übersehen wird aber auch von diesem Interviewpartner, dass die technische Verfügbarkeit und vielfältige Verbreitungsmöglichkeit und Reproduzierbarkeit der textuellen Botschaft der Mails gravierende Probleme auf der innerbetrieblichen Ebene auslösen kann:

Ausschnitt 6:

„Da entstehen Kleinkriege, wenn das dann noch per cc an vier andere Leute weitergeschickt wird.“

Das Konfliktpotential des Mailens ist auch aus anderen Studien bekannt (u.a. Günther Kleinberger & Thimm 2000, Goll 2004), wird hier jedoch vor allem in ähnlichen medientechnisch bedingten Bezügen problematisiert, nämlich der leichten Streubarkeit:

Ausschnitt 7:

„Ja, Sie bekommen dann auch oft Mails, da schlagen Sie die Hände über dem Kopf zusammen, die Leute sind so gedankenlos bei der Formulierung von Mails. Jede Mail, die sie an 30 Leute rausschicken, und von dem Aufträge abhängig sind, das ist wie eine geschäftliche Unterlage. Das ist wie ein Vertrag den Sie abschließen. Wenn das nicht tadellos, astrein formuliert ist, dann haben Sie echte Probleme.“

Die Form der multipersonalen Beteiligung stellt nach diesen Aussagen einerseits einen Kernbereich medialen Führungshandelns dar, ist aber ganz offensichtlich trotz der großen Verbreitung und der millionenfachen Nutzung ein komplexes und durchaus problematisches Medium.

Führungskommunikation und Email:

Ebenfalls dem Bereich der Mailkommunikation, hier aber unter der speziellen Perspektive von Kompetenzen der off-site Führungskraft, gilt eine Vielzahl von Äußerungen.

Ausschnitt 8:

„Mit Sicherheit können Aufgabenpakete über Mail verschickt werden, sie müssen nur sehr detailliert beschrieben werden, also ich habe die Erfahrung gemacht, sofern Sie nicht alles ganz genau definieren, was genau erwartet wird, ist es für die Person, für den Mitarbeiter sehr schwierig zu verstehen, was Sie eigentlich wollen. Das heißt Sie müssen, wenn Sie in die Schriftlichkeit reingehen, noch expliziter, noch deutlicher, noch klarer formulieren als mündlich, oder es entstehen sehr viele Nachfragen.“

Auf die Bitte zur Präzisierung:

„Genau, das heißt Sie müssen jedes Mal, wenn Sie ein Arbeitspaket über Mail versenden, klassisches Projektmanagement betreiben. Sie müssen sagen, mit welchen Schwierigkeiten muss ich rechnen, was erwarte ich, was genau ist Inhalt, was erwarte ich zum Abschluss, und so fort. Das müssen Sie relativ detail-

liert beschreiben. Es ist überhaupt so, dass Sie wenn Sie über Informationen, über Mitteilungen nachdenken. Die Mitarbeiter in jedem Unternehmen weltweit beschwerten sich immer über einen Mangel an Informationen, fühlen sich schlecht informiert und so weiter. Aber es ist nicht der Mangel an Informationen, es sind fast zu viele Informationen, sondern es ist Kritik daran, dass kein Sinn mitgegeben wird mit den Informationen. Das ist meine Erfahrung. Sie müssen gleichzeitig erklären warum, und das wird auf dem schriftlichen Wege unter Nutzung neuer Medien teilweise dann schon schwieriger, da müssen Sie wirklich sehr explizit und sehr genau werden.“

Als ein Feld für Schwierigkeiten in der Mitarbeiterkommunikation galt für einige Teilnehmer das Problem des hohen Aufwandes, der von ihnen bezüglich der vollständigen Informationsbeteiligung ihrer Mitarbeiter erwartet wird und damit u.a. auch der Wahrung von Standards dient. Der hohe Zeitaufwand bei der Beantwortung vom Mails spielt in vielen Studien zum remote Management eine zentrale Rolle. So zitieren Fisher und Fisher (2001) einen Remote-Manager mit „I'd love to be a barrier buster, and a business analyser, and coach my employees. But I get 75 e-mails a day! That's all I have time for" (S. 171). Das information overload Thema ist für Führungskräfte ein besonders massives Problem:

Ausschnitt 9:

„Es ist schwierig, wenn einen Leute mit Mails überschütten, die inhaltlich nicht weiterführen. Ich finde es schwieriger, per Email zu einem Kompromiss zu kommen als in einem persönlichen Gespräch.“

Andere sehen es nicht ganz so problematisch, sondern betrachten es als ihre Führungsaufgabe, diesen Teil der Kommunikation effizient zu organisieren:

Ausschnitt 10:

„Das braucht am Anfang mehr Arbeitszeit, aber Sie sparen am Ende viel Zeit. Die nachgelagerten Prozesse des Klärens fallen ja weg, und das ist dann oft, wenn sie in einer dezentralen Organisation sind, fängt dann plötzlich bilaterale Kommunikation an, Sie müssen sich das so vorstellen, ich verschicke ein Arbeitspaket an alle 25 Trainer dezentral, und dann kommt von einem eine Rückfrage – wie reagieren Sie dann? Wenn ich ihm dann sage, mach das so und so, dann müssen Sie im Grunde auch alle anderen informieren, und wenn Sie das von vornherein ausblenden, und sagen, die Aufgabe ist so und so zu verstehen,

und eventuell noch mit zwei oder drei Trainern Rücksprache halten, welche Themen könnten denn auftauchen, was könnte denn an Nachfragen kommen, und das dann schon ins Arbeitspaket eingeben, dann sparen Sie sich am Ende unheimlich viel Arbeit. Es gibt dann auch keine Verwerfungen zwischen den einzelnen Trainern, jedem ist klar was zu tun ist. Und Sie wahren auch, was das wichtigste ist, Standards.“

Kompetenzen

Fast alle Teilnehmer haben ihre Medienkompetenz über „learning by doing“ erworben, ein Gesprächspartner bezeichnete das Lernen anschaulich als „blood, sweat and tears“. Technische Infrastruktur wird insgesamt nicht als Problem angesehen, aber der führungsbezogene Umgang damit umso mehr.

Abschließend eine Charakteristik zu Aspekten des Kompetenzprofils eines Remote-Managers, die ein Teilnehmer entwickelte:

Ausschnitt 11:

„Eine klare Schriftlichkeit. Also er muss durchaus in der Lage sein, Sinn in Form eines Textes zu vermitteln. Ich glaube das ist die absolut wichtigste Tätigkeit. Also, die Schreibe muss sehr gut sein, also die gedankliche Durchdringung von Problemen muss gut sein, jemand muss erkennen können, in welchem Kontext ein Thema steht. Er muss wissen, wenn ich A mache, passiert dann B, C und D oder welche anderen Organisationseinheiten im Unternehmen sind davon betroffen, wen muss ich mit berücksichtigen, also er muss gut sein in der Analyse von Netzwerkstrukturen.

Er muss schnell begreifen können, welche Abhängigkeiten bestehen, wie die Prozessketten im Unternehmen aussehen, um zu sehen, wenn ich etwas anstoße, wen muss ich dann noch informieren. Und das ist auch sehr wichtig: er muss exzellente Mailverteiler haben, also Gruppen bilden können, jetzt schick ich das an den, durchschriflich an den und den. Sie wissen gar nicht, wie schnell sich Leute auf den Schlips getreten fühlen, wenn jemand nicht berücksichtigt wurde, egal wie unsinnig das Thema nun in dem Augenblick ist.“

Insgesamt besteht bei den Teilnehmern die Einschätzung, dass man eine ausgewogene Mischung zwischen interpersonal und medial benötigt. Oder wie ein Teilnehmer abschließend pointiert formulierte: „Herrschaftswissen werden Sie niemals in einer Datenbank ablegen können.“

3. How to become a distance manager – Aus- und Weiterbildungsziele für die Praxis

3.1. Kompetenzprofil

In der anglo-amerikanischen Forschungslandschaft existieren nicht nur empirische Studien zum Führungsverhalten, sondern auch Konzepte, die es erlauben, Konsequenzen für eine praxisbezogene Weiterbildung zu formulieren (z.B. Wardell 1998, Lipnack & Stamps 2000, Fisher & Fisher 2001, Duarte & Snyder 2001). Die wichtigsten Punkte konzentrieren sich dabei auf ein Bündel an Kompetenzen, das sich zu folgendem *Anforderungsprofil* von Remote-Managern komprimieren lässt:

- *Integration der Diversivität:* Virtuelle Zusammenarbeit ist hochgradig ausdifferenziert, oft multikulturell und über Zeitzonen getrennt. Durch integrative Maßnahmen gleich zu Beginn der Führungsbeziehung müssen diese Diversivitätsbedingungen für alle Beteiligten offen gelegt und bearbeitbar werden.
- *Integration des “virtuelle Paradoxons“ in die Führungsprozesse:* Virtuelle Teams basieren in hohem Maße auf gegenseitigem Vertrauen, Wertschätzung und Kontakt, bewegen sich aber unter Bedingungen, die gerade keine vertrauensschaffenden Strukturen aufweisen („virtual paradox“). Kontaktintensität ist eine der wichtigen vertrauensbildenden Maßnahmen. Ebenso gehört dazu eine klare Zielsetzung (a clear mission: „light a fire in the belly“): Keine vagen Annahmen, sondern bis ins letzte Detail kommunizierte Prozesse (assume nothing-spell out everything) durch “Megacommunication“.
- *Entwicklung mentaler Modelle:* Durch die Entwicklung von Modellen zum “operating agreement“ lassen sich Ambiguitätsprobleme, heterogenes Projektmanagement oder unklare Kooperationsstrukturen verdeutlichen und im besten Fall auch klären. Diese mentalen Modelle können in einer grafischen Umgebung in den virtuellen Teamsitzungen abgerufen und überprüft werden und erleichtern neuen Mitgliedern die Selbstverortung und Positionsbestimmung.

- *Integration der Determinanten der Virtuellen Umgebung:* Face-to-face Muster lassen sich nicht auf virtuelle Umgebungen übertragen. Die Entwicklung eigenständiger virtueller Kommunikationsmuster (wie z.B. ein virtuelles 360° Feedback) ist ein wichtiges Desiderat. Auch sind die Grenzen virtuellen Arbeitens zu spezifizieren, also ab welchem Punkt beispielsweise ein „Bio-Meeting“ einzuplanen ist.
- *Investitionen in das soziale Kapital:* In virtuellen Teams finden häufig Reduktionen von Personen auf Funktionen statt. Diese Form der personalen Distanzierung kann gravierende Folgen für Motivation und Effizienz haben, sodass für den Remote-Manager ein hohes Kompetenzniveau im Bereich soziales Management erforderlich ist.

Diese Leitlinien für die Entwicklung eines Kompetenz- und Lernprofils sind jedoch noch unspezifisch und bedürfen genauer wissenschaftlicher Überprüfung.

3.1. Beispiel aus der Praxis: E-learning Konzepte

Da es bei vielen der Problembereiche von Remote-Managern um teambezogene Fragen geht, erscheint ein reines E-learning Programm auf den ersten Blick paradox und zunächst kontraintuitiv. Teamentwicklung kann durch reine Wissensvermittlung nicht gefördert werden, Teamentwicklungsprozesse werden aller Erfahrung nach vor allem dann angestoßen, wenn über relevante Punkte ein Gespräch zustande kommt. Letztlich muss man Teamarbeit erleben, um ihre Bedeutung wirklich zu erkennen, so die gängige Auffassung.

Schweitzer, Nitzge & Aatz (2003) stellen nun ein Konzept auf CBT-Basis vor, das den Computer als „Kleingruppenmoderator“ in den Arbeitsablauf integriert. In diesem Konzept werden Teamentwicklungsprozesse durch eine Gruppe, die gleichzeitig vor dem Computer sitzt, bearbeitet und Fragestellungen kooperativ gelöst.

Die Funktionen eines solchen CBTs liegen entsprechend auf verschiedenen Ebenen:

- In der Gruppe vor dem Bildschirm soll anhand der Module des CBT themenspezifische Übungen gemacht werden, die ihrerseits praktische Teamerfahrung beinhalten.

- Abstraktes und eher theoretisches Hintergrundwissen muss schnell abrufbar und integrierbar sein.
- Das CBT muss anschauliches und möglichst interaktives Material enthalten.

Eine wichtige Erkenntnis der Autoren ist neben der Bedeutung der Anschaulichkeit der CBT-Oberfläche und der engen Kopplung an die Unternehmenskultur innerhalb der Personalentwicklung auch die Tatsache, dass ein CBT-basiertes Teamentwicklungsstraining nur ein Baustein sein kann.

Ein weiteres Beispiel stellen Hoffmeister & Roloff (2003) als Element von Change Management vor. Ein von den Autoren auf CBT-Basis konzipiertes Coachingprogramm für Führungskräfte kann sicherlich zu einer der ersten Versuche gezählt werden, ein Thema, das bis dahin fast ausschließlich durch klassische Trainings geschult wurde, computerbasiert zu konzipieren.

Ziel des Gesamtprojektes war die Schulung von Mitarbeitern in der Kundenbetreuung, die einzelnen Projektschritte sollten wiederum von 3000 Führungskräften an die Mitarbeiter vermittelt werden. Bei der Konzeption setzten die Autoren auf eine Gestaltung mit „high involvement“, ein in der Ästhetik moderner Computerspiele gestaltetes 3D-Adventure. Im Mittelpunkt der Projekthalte stand die Frage nach den Fähigkeiten, die die Führungskraft als „Teamcoach“ auszeichnet und die Einübung dieser Fähigkeiten. Die Verfasser betonen dabei wiederholt den hohen Stellenwert des emotionalen Involvements:

„Wer ein Verständnis für Coaching mittels eines CBT vermitteln will, muss den Lernenden involvieren, provozieren, anregen, ernst nehmen und einen klaren Nutzen bieten.“ (S. 114)

Die Autoren sehen einerseits die Notwendigkeit, auch für dieses Projekt Blended Learning als Grundprinzip zu etablieren, also Führungstrainer in das Konzept einzubinden, betonen aber andererseits, dass E-learning als integraler Bestandteil des E-business anzusehen ist und im besten Falle eine Neustrukturierung und Neudefinition der Bildungsprozesse im Unternehmen im Sinne einer „E-Personalentwicklung“ anzustreben sei.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Die Nutzung von Medien in berufsbezogener Kommunikation entwickelt sich mit einer eigenen Dynamik und führt zu immer neuen Anforderungen auf allen Ebenen: Führungskräfte, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, Mediengestalter, Programmierer, Entwickler und letztlich Organisation als Ganzes. Häufig ist die technologische Entwicklung dabei schneller als der Mensch, so hat die Ubiquität des Medienangebotes (Thimm 2004) zu einer verwirrenden Vielfalt geführt, die auch in der Arbeitswelt zu nicht zu unterschätzenden Problemen und Belastungen führt.

Auch wenn die medienwissenschaftliche Forschung zu dieser Thematik bereits seit einiger Zeit wichtige Ergebnisse vorlegen kann, ist doch ein gravierendes Defizit zu nennen: Die inter- bzw. transdisziplinäre Perspektive, in der die Medienforschung als ein Querschnittsbereich definiert ist, der neben der ästhetischen und gestalterischen Perspektive auf die Medien auch die Umsetzung in der Praxis von Aus- und Weiterbildung thematisiert. Dass jedoch für die ständig wachsende Gruppe der off-site Führungskräfte ein großer Bedarf an Forschung und Entwicklung eines eigenständig auf dieses Professionsprofil zugeschnittene Weiterbildungsprofils sinnvoll ist, erscheint uns nach diesen ersten Vorstudien eindeutig.

Die Richtung dieses Konzeptes fasst schon Lipnack & Stamps (1997) unter einer klaren Prämisse zusammen: „If there is only one investment to make, make it an investment in social capital.“

Literatur

- Boll, Klaus & Schenk, Birgit (2000): Unterstützer virtueller interkultureller Zusammenarbeit durch Teamentwicklungsmaßnahmen. In: Reineke, Rolf-Dieter & Fussinger, Christine (Hrsg.): *Interkulturelles Management. Konzeption –Beratung-Training*. Wiesbaden, S. 213-225.
- Brütsch, D. (1999): *Virtuelle Unternehmen*. Zürich
- Dittler, Ullrich (2003) (Hrsg.): *E-Learning. Einsatzkonzepte und Erfolgsfaktoren des Lernen mit interaktiven Medien*. München/Wien: Oldenbourg Verlag.
- Duarte, Deborah L. & Snyder, Nancy T. (2001): *Mastering virtual teams: Strategies, tools, and techniques that succeed*. San Francisco: Wiley.
- Elster, Frank & Dippl, Zorana (2003): Soziale Kompetenzen für virtuelle Teams. In: Euler, Dieter (Hrsg.), *Handbuch der Lernortkooperationen*. Bd. 2: Praktische Erfahrungen. Bielefeld: Bertelsmann, 238-249.
- Fisher, Kimball & Fisher, Maren D. (2001): *The distance manager. A hands-on guide to managing off-site employees and virtual teams*. New York/San Francisco: McGraw-Hill.
- Goll, Michaela (2004): Scherzen, Jammern und Klönen im Netz: Zur Beziehungsarbeit in vernetzten Unternehmen. In: Hirschfelder, Gunther & Huber, Birgit, *Die Virtualisierung der Arbeit. Zur Ethnografie neuer Arbeits- und Organisationsformen*. Frankfurt/New York: Campus, 55-88.
- Grunwald, Wolfgang (2001): Führung virtueller Teams. In: *Organisationsentwicklung* 4, 01, 30-39.
- Hertel, Guido & Konradt, Udo (2001): Führung von virtuellen Teams: Abschied vom Vorgesetzten? In: *Personalführung* 1, 2001, 40-44.
- Hoffmeister, Katja & Roloff, Kai (2003): E-learning-Projekte zur Unterstützung von Changeprozessen. In Dittler, Ullrich (Hrsg.), *E-Learning. Einsatzkonzepte und Erfolgsfaktoren des Lernen mit interaktiven Medien*. München/Wien: Oldenbourg Verlag, 97-120.
- Konradt, Udo & Hertel, Guido (2002): *Management virtueller Teams. Von der Telearbeit zum virtuellen Unternehmen*. Weinheim/Basel.
- Lipnack, Jessica & Stamps, Jeffrey (2000) *Virtual teams: reaching across sprace, time, and organisation*. New York; Wiley.
- Littig, Peter (2002): *Klug durch E-Learning? Eine Marktstudie der DEKRA-Akademie*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Malik, F. (1997): Die Aufgaben der Führungskraft. In: *Malik on Management*, Nr.10/97
- Neuberger, O. (1990): *Führen und geführt werden*. Stuttgart: Enke.
- Niklas, Alois M. (2003): Audi- mit E-Learning auf der Überholspur. In: Dittler, Ullrich (Hrsg.): *E-Learning. Einsatzkonzepte und Erfolgsfaktoren des Lernen mit interaktiven Medien*. München/Wien: Oldenbourg Verlag, 29-38.
- Palumbo, Enrico (2004): Von den Knoten zum Netz: Virtuelle Teams als Herausforderung für die ethnografische Praxis. In: Hirschfelder, Gunther & Huber, Birgit (Hrsg.), *Die Virtualisierung der Arbeit. Zur Ethnografie neuer Arbeits- und Organisationsformen*. Campus, Frankfurt., 121-136

- Reinmann-Rothmeier, Gabi & Mandl, Herbert (2001): *Wissensmanagement lernen. Ein Leitfadens zur Gestaltung von Workshops und zum Selbstlernen*. Weinheim/Basel: Beltz.
- Scherm, E. & Süß, S. (2000): Personalführung in virtuellen Unternehmen: Eine Analyse diskutierter Instrumente und Substitute der Führung. In: *Zeitschrift für Personalforschung*, 1/2000, 79-103.
- Scherm, E. & Süß, S. (2002): Führung und Kooperation in virtuellen Strukturen. In: *Personalführung*, 2002/2, 38-41.
- Scholz, Christian (2002): Virtuelle Teams – Neuer Wein in neue Schläuche. In: *Zeitschrift für Führung und Organisation (zfo)*, 1/2001, 26-33.
- Scholz, Christian (2003): Technologie macht noch kein virtuelles Team. In: *managerSeminare*, 70, 2003.
- Schröter, Jens (2004): *Das Netz und die virtuelle Realität. Zur Selbstprogrammierung der Gesellschaft durch die universelle Maschine*. Bielefeld: transkript.
- Schweitzer, Odin, Nitzge, Karl & Aatz, Helmut (2003): Teamentwicklung multimedial unterstützt – ein Erfahrungsbericht. In: Dittler, Ullrich (Hrsg.): *E-Learning. Einsatzkonzepte und Erfolgsfaktoren des Lernen mit interaktiven Medien*. München/Wien: Oldenbourg Verlag, 139-156.
- Günther Kleinberger, Ulla & Thimm, Caja (2000): Soziale Beziehungen und innerbetriebliche Kommunikation: Formen und Funktionen elektronischer Schriftlichkeit in Unternehmen. In: Thimm, Caja (Hrsg.), *Soziales im Netz. Sprache, Beziehungen und Kommunikationskulturen im Internet*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S. 270-287.
- Thimm, Caja (Hrsg.) (2002): *Unternehmenskommunikation offline-online. Wandelprozesse interne und externer Kommunikation durch neue Medien*. Bonner Beiträge zur Medienwissenschaft, Bd. 1. Frankfurt/New York: Lang
- Thimm, Caja (2004) Mediale Ubiquität und soziale Kommunikation. In: Thiedecke, Udo (Hrsg.), *Soziologie des Cyberspace*. Wiesbaden: VS-Verlag, S. 51-69.
- Wardell, Charles (1998): *The Art of Managing Virtual teams: Eight Key Lessons*. Harvard Management update, no U9811B.
- Wunderer, R. (2000): *Führung und Zusammenarbeit*. Neuwied, Krefeld: Luchterhand.

Netzlernen in der Wissenschaft