

Telefon, Email oder Fax? Medienkommunikation in Unternehmen

Eva-Maria Jakobs

Kommunikationsprozesse am Arbeitsplatz verlaufen zunehmend medial vermittelt. Der Einsatz neuer Technologien bringt Nutzen wie Kosten mit sich. Anzahl und Funktionsumfang der Medien wie auch der Trend zu Medienverschmelzung und Multichanneling bedingen durchdachte Nutzungskonzepte (1). Ihre Entwicklung setzt Wissen über die Mediennutzung im Berufsalltag voraus (2). Der Beitrag stellt eine empirische Studie zu diesem Thema vor (3). Die Ergebnisse zeigen, dass die Wahl wie auch die Nutzung von Kommunikationsmitteln wesentlich von der Organisation der Arbeit, den zu lösenden Aufgaben sowie dem Status und den Beziehungen der Interagierenden abhängen (4). In der Email-Kommunikation sind spezifische Probleme zu bewältigen, die eine engere Zusammenarbeit von LinguistInnen, ArbeitswissenschaftlerInnen und InformatikerInnen erfordern (5).

1 Kosten und Nutzen neuer Technologien

In Industrie und Wirtschaft verlaufen heute viele, wenn nicht die meisten Informations- und Kommunikationsprozesse medial vermittelt. Elektronische Medien unterstützen intern die Produktion, Distribution und Verwaltung von Dokumenten aller Art, den Austausch zwischen MitarbeiterInnen und die Organisation von Arbeit. Markt- bzw. kundenorientiert werden sie für Aufgaben wie Außendarstellung, Werbung, Verkauf, Service, Wartung und Kundenbetreuung genutzt. Neue technologische Entwicklungen erweitern das Spektrum der zur Verfügung stehenden Medien, sie bringen jedoch auch Kosten mit sich, die häufig übersehen werden: Anzahl und Funktionsumfang der Medien wie auch die Tendenz zu Medienverschmelzung bzw. -kombination setzen ein wohl durchdachtes Nutzungskonzept wie auch ausgeprägte Medienkompetenz als Teil der Mitarbeiterqualifikation voraus.

Der Blick in die Praxis zeigt, dass in beiden Bereichen ein erheblicher Handlungsbedarf besteht. Im Gegensatz zur technischen Ausrüstung gehören Mediennutzungskonzepte wie auch Schulungsmaßnahmen eher zu den Stiefkindern unternehmerischen Handelns. Dies zeigt sich u.a. in den Zertifizierungen

von Unternehmen nach den ISO-Normen 2001 und 2004, die neben Produktionsverfahren auch Kommunikationswege und Dokumentationsformen des Unternehmens erfassen. Während der Einsatz traditioneller Medien (wie Telefon, Fax, Memo und Geschäftspost) für den unternehmensinternen wie -externen Austausch oft geradezu minutiös geregelt ist, fehlen häufig Festlegungen zu neueren Formen wie Email (etwa wofür Email zu nutzen ist und wie über Email kommunizierte Inhalte und Daten zu dokumentieren sind). Gezielte Maßnahmen setzen Wissen über die Mediennutzung am Arbeitsplatz und Konzepte ihrer Erhebung voraus.

Der Beitrag geht der Frage nach, welche Faktoren die Wahl und Nutzung von Medien am Arbeitsplatz beeinflussen. Es werden Ergebnisse einer Studie vorgestellt sowie Probleme und Anforderungen medial vermittelter Kommunikation am Arbeitsplatz diskutiert. Der Beitrag schließt mit einem kurzen Fazit.

2 Nutzungskonzepte erfordern Wissen

Die Entwicklung von Mediennutzungskonzepten wie auch die Optimierung des Medieneinsatzes im Unternehmen bedingen Wissen darüber, wofür und wie MitarbeiterInnen und Führungskräfte Medien im Berufsalltag nutzen, welche Faktoren ihr Vorgehen beeinflussen und welche Probleme die Nutzung erschweren. Obwohl sich in den letzten Jahren VertreterInnen verschiedener Disziplinen mit dieser Thematik befasst haben, ist die Forschungslage nach wie vor unbefriedigend. Viele Studien sind relativ alt und daher nur bedingt als Vergleichsbasis heranzuziehen. Die Forschungslage erklärt sich auch aus der Komplexität des Untersuchungsbereichs, die eine Vielzahl von Einzeluntersuchungen bedingt. Je nach Gegenstand und Intention der Medienanwendung (z.B. Informationsretrieval oder Konfliktlösung) zeichnen sich zudem spezifische Probleme und Anforderungen ab. Sie sind weniger dem Medium zuzuschreiben als vielmehr den sozialen und institutionellen Rahmenbedingungen, unter denen die Nutzer agieren.

Eine dieser Rahmenbedingungen ist die Organisation der Arbeit. Moderne Arbeitsabläufe erfordern Teamarbeit, Kooperation und Interaktion. Zwischen den Beteiligten müssen Arbeitsübereinkünfte und Absprachen etabliert und aufrechterhalten werden; der konkrete Vollzug der Arbeit kann – zumindest in bestimmten Phasen – nur durch koordiniertes Handeln mehrerer Beteiligter geleistet werden. Kommunikationsdefizite und Missverständnisse wirken sich störend auf den gesamten Bereich der Organisation, Koordination und Realisierung von Arbeitsschritten und deren Dokumentation aus (Jakobs, 2002). Dies gilt gleichermaßen für mündliche wie schriftbasierte Kommunikationsformen.

Die Entwicklung von Nutzungskonzepten für Medien und/oder ihre Optimierung erfordert deshalb neben der Zielbestimmung (was wollen wir erreichen) immer auch eine detaillierte Analyse verschiedener Faktoren wie z.B. der Arbeitskontexte, -prozesse und -aufgaben, in denen bzw. für die Medien genutzt werden (sollen). Die folgende Auflistung potenzieller Einflussfaktoren orientiert sich weitgehend an Gemert und Woudstra (1997). Ich gehe mit ihnen davon aus, dass der Medieneinsatz, die daran gebundenen Kommunikationsakte und ihre Effizienz von folgenden Faktoren beeinflusst werden:

- beteiligte Personen (Ziele, Interessen, Rollen, Status, Erfahrung, Strategien)
- Organisationskultur und -struktur (als organisatorischer und sozialer Kontext, in dem kommuniziert wird)
- Bedingungen vor Ort (Arbeitsplatz, räumliche Nähe, Zugriff auf Medien)
- übergeordnete Handlungszusammenhänge, in denen Medien genutzt werden
- zu lösende Aufgaben
- damit verbundene Tätigkeiten und ihre Abfolge
- Text- und Gesprächsmuster
- Art des Mediums.

Die Erhebung und Auswertung entsprechender Daten liefern Hinweise darauf, welche Barrieren kommunikative Prozesse blockieren oder erschweren und wie der medial gestützte Informationsfluss optimiert werden kann, z.B. durch das Training sprachlich-kommunikativer Fähigkeiten, durch Regeln für die Nutzung von Medien oder durch die Veränderung des Arbeitsumfeldes. Dies soll im Folgenden – exemplarisch – anhand ausgewählter empirischer Daten belegt und veranschaulicht werden.

3 Medieneinsatz am Arbeitsplatz – eine Studie

Der Beitrag stützt sich auf eine Studie zum Medieneinsatz am Arbeitsplatz. Sie ist Teil eines Forschungsprojektes, das von 1999 bis 2002 von dem interdisziplinären Arbeitskreis Kommunikations- und Informationstechnologien an der RWTH Aachen durchgeführt wurde. In dem Projekt entwickelten VertreterInnen verschiedener Disziplinen (Psychologie, Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Informatik) Methoden zur Untersuchung von Kommunikations- und Interaktionsflüssen in Unternehmen. Die im Folgenden vorgestellten Ergebnisse beziehen sich auf den sprach- und kommunikationswissenschaftlich orientierten Teil und dort speziell auf das Teilprojekt „Medieneinsatz“.

3.1 Die untersuchte Organisation

Um Aussagen zum Medieneinsatz in einem mittelgroßen Unternehmen zu erhalten, wurde eine explorative Studie in einem An-Institut des Maschinenbaus an der RWTH Aachen durchgeführt. Das An-Institut ist wie ein Unternehmen organisiert. Es umfasst mehrere Geschäftsbereiche, eine Verwaltungseinheit (die „Zentralen Dienste“) sowie Werkstätten. Die Geschäftsleitung besteht aus dem Institutsleiter und seinen Stellvertretern, die wiederum eng mit den Leitern der einzelnen Bereiche (Geschäftsbereichsleiter, Leiter Zentrale Dienste, Leiter der Werkstatt) kooperieren. Das Institut beschäftigt ca. 45 WissenschaftlerInnen. Hinzu kommen technische MitarbeiterInnen, zahlreiche studentische Hilfskräfte sowie das Werkstätten-Personal. Die Finanzierung erfolgt primär durch Industrie- und Forschungsprojekte.

3.2 Die Methode: Datenerhebung per Befragung

Für die Studie wurde ein auf die Gegebenheiten des Instituts zugeschnittener Fragebogen entwickelt. Das Institut hat sich zum Zeitpunkt der Untersuchung nach den ISO-Normen 2001 und 2004 zertifizieren lassen. Das Qualitätsmanagementhandbuch enthält unter anderem Festlegungen zum Medieneinsatz und zur Mediennutzung. Es wurde textanalytisch ausgewertet.

Die Entwicklung des Fragebogens stützte sich zum einen auf Arbeitshypothesen, zum anderen auf die Analyse des Qualitätsmanagementhandbuches sowie vorangegangener Interviews, in denen allgemeine Daten zum Unternehmen (Zielsetzung, Aufbau, Struktur und Organisation) wie auch spezielle Daten (z.B. erste Hinweise auf Präferenzen für Kommunikations- und Informationsmedien, Strategien bzw. Probleme des Medieneinsatzes) erfragt wurden.

Der Fragebogen erhebt sechs inhaltliche Dimensionen:

1. persönliche Medienpräferenz (Mediennutzertyp)
2. Mediennutzung und -bewertung im Arbeitskontext
3. organisatorische Einbindung von Email am Arbeitsplatz
4. Strategien der Emailnutzung
5. Zufriedenheit mit dem genutzten elektronischen System
6. Zufriedenheit mit der Gestaltung des Intranets.

Der Fragebogen enthält vorwiegend geschlossene Fragen, die Antworten vorgeben. Der Befragte schätzt auf einer siebenstufigen Skala (1 = trifft sehr zu, 7 = trifft nicht zu) ein, in welchem Ausmaß eine Aussage (Antwort) auf ihn zutrifft. Die Ergebnisse dienen primär der Aufstellung von Rangordnungen. Die statistische Auswertung erfolgt weitgehend deskriptiv. Die geschlossenen Fragen wer-

den z.T. durch offene Fragen ergänzt (Fragen, die frei kommentiert werden können). Die Antworten werden inhaltsanalytisch ausgewertet. Der Fragebogen umfasst insgesamt 93 Variablen.

Es wird unter anderem (statistisch) geprüft, ob sich die Zugehörigkeit zu einer Statusgruppe (GeschäftsbereichsleiterIn – MitarbeiterIn), zu einer Struktureinheit (Geschäftsbereich, Werkstatt), persönliche Medienpräferenzen (Mediennutzertyp), die Dauer der Zugehörigkeit zum Institut oder die Geschlechterzugehörigkeit auf das Antwortverhalten auswirken. Wie für den Maschinenbau erwartbar, erwies sich ein Geschlechtervergleich aufgrund der geringen Anzahl weiblicher Teilnehmer (2 Personen) nicht als sinnvoll.

3.3 Die Befragten

An der Befragung nahmen 33 Personen teil: 25 wissenschaftliche Mitarbeiter, 6 Bereichsleiter, die Chefsekretärin und der stellvertretende Institutsleiter. 93,7% der befragten Personen sind männlichen, 6,3% weiblichen Geschlechts. Die Befragten sind im Durchschnitt 31,7 Jahre alt. Ihre durchschnittliche Verweildauer am Institut beträgt 4 Jahre. 97% der Befragten verbringen ihren Arbeitstag hauptsächlich am Computer. Die Befragten verfügen im Durchschnitt über 11,7 Jahre Erfahrung im Umgang mit Computern.

4 Medial gestützte Kommunikation am Arbeitsplatz

Verschiedene Untersuchungen (z.B. Wiest, Holland, 1992) zeigen, dass sich die Einführung neuer Technologien erheblich auf die Organisation und Durchführung der Kommunikation im Unternehmen auswirken kann. Ein viel zitiertes Beispiel ist das Medium Email, das die Distribution von Informationen übernimmt, die sonst über mehrere Kanäle und Medien (Brief, Fax, Telefon, Hauspost) verteilt kommuniziert werden. Das Medium Email übernimmt nicht nur die Funktionen schriftbasierter Medien, sondern zunehmend auch die Funktionen „mündlicher“ Medien. Im US-amerikanischen Geschäftsbereich gelten unangemeldete Besuche wie auch Telefonate, die per Email hätten erledigt werden können, als Störung (Freyermuth, 2000). Nur noch 26% aller US-Manager greifen zuerst zum Telefon, 36% schicken lieber eine Email.

Aus der Sicht sich verändernder Medienwelten interessiert, wie die Befragten das Spektrum der in ihrer Organisation verfügbaren Medien bewerten (Abschnitt 4.1), ob und wie die Bewertung von Medien durch den Kommunikationspartner und die interaktiv zu lösenden Aufgaben beeinflusst wird (4.2) und ob

sich die Position des Mitarbeiters im Unternehmen auf die Bewertung (und Wahl) von Medien auswirkt (4.3).

4.1 Gespräch, Telefon, Email oder Fax – Ein Medienranking

Für das Medienranking wurde den Befragten eine Liste der im Unternehmen verfügbaren Kommunikationsmittel (Telefon, Fax, Email, Gespräch, Memo, Schriftstück, Intranet) vorgelegt. Sie wurden gebeten, diese nach ihrer Wichtigkeit für Kommunikations- und Informationsflüsse im Berufsalltag zu bewerten.

Das Ranking zeigt, dass der direkte Austausch – das Gespräch – nach wie vor als wichtigste Form des Austausches gesehen wird. 72,7% der Befragten bezeichnen es als „sehr wichtig“ und 27,3% als „wichtig“. Dem Gespräch folgen Email, Telefonat und Intranet. Traditionelle Mittel wie Schriftstück, Memo und Fax werden (in der Reihenfolge ihrer Nennung) als weniger wichtig bewertet. Die Bewertung des Fax kann durch den Umstand beeinflusst werden, dass im Institut nur ein Faxgerät existiert, das im Sekretariat steht. Ein Fax bedeutet daher zusätzlichen Zeit- und Arbeitsaufwand. Eine Person nennt ergänzend das Internet als wichtiges Kommunikations- und Informationsmittel.

Um Hinweise darauf zu erhalten, warum bestimmte Medien höher bewertet werden als andere, wurden die Befragten gebeten, Medienpräferenzen zu begründen. Wie erwartet orientiert sich die Medienbewertung an den Kommunikationszielen und -aufgaben der Nutzer sowie an situativen Rahmenbedingungen. Dies zeigt sich besonders deutlich im Vergleich von Gespräch und Email.

Die Vorzüge des *mündlichen Austausches* werden vor allem in der direkten Interaktion mit dem Partner gesehen, die am schnellsten die gewünschten Informationen liefert. Die Einschätzung deckt sich mit Aussagen, die zu einem früheren Erhebungszeitpunkt in Interviews geäußert wurden. Die Interviewten schätzen das Gespräch nicht nur als effizientes Mittel der Informationsbeschaffung, sie sehen darin auch einen wichtigen Faktor für ein gutes Betriebsklima, etwa durch die Gestaltung persönlicher Beziehungen im Team. Der informelle Austausch setzt kurze Wege und räumliche Nähe voraus; der Kontakt ist oft nur kurz und vollzieht sich häufig „zwischen Tür und Angel“. Die Bereichsleiter gehen morgens auf dem Weg zu ihrem Büro an den Räumen der Mitarbeiter vorbei, grüßen, wechseln ein paar persönliche Worte und klären schnell lösbare Fragen. Die Mitarbeiter sehen diese Kontaktform und die Möglichkeit, mit Kollegen in räumlicher Nähe persönlich zu kooperieren, als wichtige Voraussetzung für effiziente Arbeitsformen.

Emotional belastende Themen, wie das Lösen von Konflikten am Arbeitsplatz, werden fast ausschließlich face-to-face abgehandelt: 90,3% der Befragten lösen Konflikte im persönlichen Gespräch, nur knapp ein Zehntel – sämtlich

Mitarbeiter – nutzt dazu aus Zeitgründen „schon mal“ das Telefon. „Nichtverfügbarkeit“ des Partners führt zu Störungen in Kommunikations- und Interaktionsflüssen und erzeugt Unzufriedenheit oder Isolation: Der Kontakt zu KollegInnen, die in räumlicher Distanz arbeiten (z.B. an den Prüfständen), ist eher schwach. Sie fallen aus dem kommunikativen Netz der Organisationseinheit heraus.

Die Vorteile von *Email* werden dagegen vor allem in den Optionen des Datentransfers, der Datenspeicherung sowie in der Schnelligkeit der Informationsübermittlung gesehen. Einige der Befragten kritisieren, dass das Medium zu schnell und unüberlegt genutzt wird („erst denken, dann schreiben“). Mehrere MitarbeiterInnen betonen den Vorzug ungestörten Arbeitens durch asynchrone Interaktion. Der Nutzer kann entscheiden, wann er Informationen empfängt, bearbeitet oder weiterleitet. Email ist ein „leises“ Medium, es läuft eher im Hintergrund und greift damit wesentlich weniger stark in Arbeitsabläufe ein als Unterbrechungen durch Telefonate oder Gespräche. Das Telefon ist dagegen ein „indiskretes“ Medium. Es bricht nicht nur abrupt in Arbeitssituationen ein, sondern impliziert auch „Wichtigkeit“ des Kommunikationsanlasses. Das Prinzip der Kooperativität gebietet daher, Vorgänge ohne hohe Dringlichkeit auf andere – schriftliche – Formen zu verlagern (Leisi, 1993). Der Regel steht entgegen, dass Führungspersonen oft die für Schriftlichkeit notwendige Zeit fehlt. Ein anderer, eher in der Person angelegter Konflikt entsteht bei ausgeprägt mündlichen Typen, die Schriftlichkeit eher meiden.

Konfliktlösung per Email wird durchgängig ausgeschlossen. Die – für den US-amerikanischen Sprachraum (Kiesler, Sproul, 1991) berichtete – Tendenz zu größerer Emotionalität bei Emaill Kommunikation trifft hier nicht zu. Die von mir Befragten charakterisieren ihren Emailaustausch als ausgesprochen sachlich.

4.2 Arbeits- bzw. Kommunikationsaufgabe und Kontaktperson

Interaktions- und Kommunikationsflüsse vollziehen sich in spezifischen Kontexten. Die Bewertung von Medien scheint u.a. davon abhängig, wer mit wem (Kollegen, Kunden, Zulieferern) in welchem institutionellen Rahmen interagiert. In der Befragung wurde erhoben, wie sich die genannten Größen auf die Einschätzung von Medien auswirken.

Intern sollte der Medieneinsatz für den Austausch in organisatorischen Einheiten wie auch für den Austausch mit anderen Einheiten bewertet werden. Extern wurde die Befragung auf eine für das Institut (über-)lebenswichtige Kontaktzielgruppe, die Kunden, begrenzt. Die Auswertung zeigt, dass die Medienbewertung abhängig von der Kontaktpersonengruppe variiert (s. Abb. 1).

	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4	Platz 5	Platz 6	Platz 7
im Geschäftsbereich	Gespräch	Email	Telefon	Memo	Intranet	Schriftstück	Fax
zwischen Geschäftsbereichen	Gespräch	Email	Telefon	Intranet	Memo	Schriftstück	Fax
mit den Zentralen Diensten	Telefon	Gespräch	Email	Memo	Intranet	Schriftstück	Fax
mit dem Institutsleiter	Gespräch	Memo	Schriftstück	Telefon	Email	Intranet	Fax
mit den Werkstätten	Gespräch	Telefon	Schriftstück	Memo	Email	Intranet	Fax
mit Kunden	Telefon	Email	Gespräch	Fax	Schriftstück	Memo	Intranet

Abbildung 1: Medienranking je nach Kontaktpersonengruppe (1 = sehr wichtig, 7 = unwichtig)

In den Geschäftsbereichen (sämtlich Entwicklungsabteilungen) wird das Gespräch bevorzugt. Es gilt als wichtige Voraussetzung für kurze Informationswege. In zweiter Instanz wird das Email und mit Abstand an dritter Stelle das Telefon genannt. Auch für den Austausch zwischen den Bereichen scheint das persönliche Gespräch die wichtigste Kommunikations- und Informationsform zu sein. 87,9% der Befragten bewerten Gespräche als „(sehr) wichtig“. Dem Gespräch folgen – leicht nachgeordnet – Email und Telefonat.

Im Austausch *mit der Verwaltung* dominiert das Telefon. Im Vordergrund stehen organisatorische Aufgaben, die interaktiv zu lösen sind. An zweiter und dritter Stelle folgen das persönliche Gespräch und Email, wobei die Einschätzungen abweichen. Die MitarbeiterInnen bevorzugen eher das Gespräch, die Geschäftsbereichsleiter den Austausch per Email. Andere Formen (wie Memo oder Schriftstück) werden als weniger wichtig oder eher unwichtig (Fax) bewertet.

Wenn Fragen *mit dem Institutsleiter* zu klären sind, wünschen die MitarbeiterInnen den direkten Austausch. Ist dieser nicht möglich, erhält der Chef eine schriftliche Mitteilung – ein Memo oder ein anderes Schriftstück, „um über laufende Prozesse und Entscheidungen zu informieren“. Telefonate scheinen das Gespräch (vor allem aus der Sicht der Mitarbeiter) nicht ersetzen zu können. Der Austausch per Email wird sehr unterschiedlich bewertet. Ein Drittel betrachtet ihn als „sehr wichtig“, ein Drittel dagegen als „unwichtig“.

Im Austausch *mit den Werkstätten* spielt Email keine Rolle, da die Werkstätten keinen bzw. nur personell begrenzt Zugang zum Netz haben. Absprachen

erfolgen mündlich oder per Telefon, Festlegungen werden anschließend schriftlich (Schriftstück) bestätigt.

Im Austausch *mit dem Kunden* rangiert das Telefonat vor Email und Gespräch, wobei der Austausch per Email deutlich an Bedeutung gewinnt und sich allmählich zum wichtigsten Mittel des Austausches mit dem Kunden entwickelt. Umso wichtiger werden Regelungen zum Kundenkontakt per Email, die jedoch häufig fehlen. Der Kundenkontakt ist übrigens die einzige Konstellation, in der dem Fax Bedeutung zukommt. Auch das Memo und der Austausch per Schriftstück besitzen einen höheren Stellenwert im Vergleich zu internen Kommunikations- und Interaktionsflüssen.

Insgesamt treten traditionelle papiergebundene Medien wie Schriftstück, Memo und Fax in den Hintergrund. Sie sind nach wie vor präsent, werden aber für die Erfüllung von Arbeitsaufgaben als weniger wichtig empfunden und dienen primär dem Informieren über und dem Dokumentieren von Prozessen. Dies bestätigt die These von Wiest und Holland (1992), dass die neuen Medien die alten nicht ersetzen, sondern ergänzen bzw. ihre Funktion und Bedeutung verändern.

4.3 Status

Abhängig von der Position im Unternehmen variieren Verantwortlichkeiten und Aufgaben – Führungskräfte nehmen andere Aufgaben wahr als MitarbeiterInnen, sie agieren in anderen Kontexten. Dies hat Konsequenzen für den Interaktionsstil wie auch für das kommunikative Handeln. Die an den Status gebundenen Aufgaben und Handlungskontexte beeinflussen – so die hier vertretene These – die Wahl und Nutzung von Medien.

Spranz-Fogasy (2002) beschreibt den Arbeitsalltag einer Führungskraft eindrucksvoll als Aufeinanderfolge rasch wechselnder Themen und Entscheidungsaufgaben, als Sprechen und ständiges Telefonieren. Texte spielen eine Rolle, aber eher als zu diskutierende Vorlagen. In keiner Phase des skizzierten Tages werden das Lesen, Schreiben oder Verwalten von Emails *am Computer* erwähnt. Führungskräfte erhalten in der Regel viele Emails. Ein hoher Arbeitsdruck, schnell und häufig wechselnde Gesprächspartner und Ortswechsel legen nahe, zumindest einen Teil der an die Mediennutzung gebundenen Arbeit (Selektion, Verwaltung, gegebenenfalls Ausdruck der Emails) zu delegieren, in der Regel an eine „Nahperson“ in Mittlerfunktion, z.B. die Sekretärin.

Früher wurde angenommen, Email befördere flache Unternehmensstrukturen (Sproul, Kiesler, 1991). Die Möglichkeit, sich direkt an den Chef oder Manager zu wenden und die Macht der Sekretärin im Vorzimmer zu unterlaufen, führe zu größerer Demokratie und einem stärkeren Sicheinbringen der Mitarbei-

terInnen. Holland und Wiest (1991) wie auch Janich (1994) relativieren dies für deutsche Unternehmen. Ihre Daten zeigen, dass das Medium Email keineswegs nivellierend wirkt, sondern statusabhängig genutzt wird. Nach Wiest und Holland (1992) sträuben sich vor allem Sekretärinnen und mittleres Management gegen die Möglichkeit, Hierarchieebenen elektronisch zu überspringen. Erstere befürchten einen Verlust an Status (z.B. „Informationsmacht“), Letztere an Informiertheit durch Übergangenwerden. Ob dies auch heute noch so gilt, wäre zu prüfen.

Nicht die Technik prägt den Medieneinsatz, sondern vielmehr der organisatorische Kontext, zu dem u.a. auch organisationstypische Kommunikationsmuster und kommunikative Regelungen, die Interaktion mit KollegInnen und Vorgesetzten sowie strukturelle Rahmenbedingungen wie der Zugang zu Medien gehören. Hierarchische Strukturen lassen sich nicht per se durch neue Technologien verändern. Machtpositionen im Unternehmen zeigen sich u.a. darin, wer seine Emails selbst liest und beantwortet und wer diese Aufgabe an andere delegieren kann.

Die hier vorgestellten Befragungsergebnisse stützen die These statusabhängiger Mediennutzung. Zur Illustration einige Beispiele:

Die MitarbeiterInnen messen dem Gespräch mit Vertretern anderer Abteilungen mehr Bedeutung zu als die Geschäftsbereichsleiter ($p < .05$). Letztere sehen und informieren sich regelmäßig in Führungsrunden.

Die Abteilungsleiter kommunizieren mit der Verwaltung primär per Email, die MitarbeiterInnen regeln Verwaltungsangelegenheiten lieber im Gespräch.

Der stellvertretende Institutsleiter hat aus Gründen der Arbeitsüberlastung den gesamten internen Kontakt auf Email umgestellt, da Email ihm die Möglichkeit ungestörten Arbeitens ermöglicht. Er schaut in seine Emailbox, wenn er Zeit hat. Die Mehrzahl der MitarbeiterInnen beginnt dagegen den Arbeitstag mit dem Blick in die Emailbox, um wichtige Informationen direkt in die Planung des Arbeitstages einbeziehen zu können.

Die Geschäftsbereichsleiter erhalten signifikant mehr Emails als die MitarbeiterInnen, antworten häufiger auf eingehende Mitteilungen und schreiben häufiger neue Emails. Bei ihnen laufen Informationen zusammen, sie treffen Entscheidungen und geben diese weiter.

Die Bereichsleiter schätzen den Wert von Memos höher ein als die befragten MitarbeiterInnen. Diese schreiben dem Intranet des Instituts mehr Bedeutung zu als die Bereichsleiter. Beides ließe sich u.a. funktional erklären: Memos werden meist für Ranghöhere verfasst, um diese zu informieren; das Intranet enthält Daten und Dienste, die eher für Arbeitsaufgaben der MitarbeiterInnen relevant sind.

5 Email – Zaubermittel oder Engpass?

Emails erfüllen vielfältige Funktionen und haben zahlreiche Vorzüge (4.1). Bei intensiver Nutzung sind jedoch spezifische Probleme zu bewältigen, wie das aufgabenorientierte Verwalten und Bearbeiten großer, heterogener Datenmengen und unterschiedlicher Datenformate oder die Qualität der per Email ausgetauschten Informationstypen.

5.1 „Die Geister, die ich rief...“ – Email Overload

Zu den Spezifika des Übertragungskanals Email gehört, dass er Informationen zusammenführt, die sonst über mehrere Medien verteilt laufen. Der Nutzer wird in der Folge häufig mit großen Datenmengen konfrontiert, die er unter Zeitdruck sichten und bearbeiten muss. Wie gehen Nutzer mit diesem Problem um?

Whittaker und Sidner (1997) untersuchen in einem amerikanischen Softwareunternehmen, welche Strategien Nutzer verwenden, um den Inhalt der Inbox auf aktuelle, aufgabenrelevante Informationen zu beschränken. Dazu wurden in einer Stichprobe 18 ManagerInnen und MitarbeiterInnen interviewt und die Inhalte ihrer Emailboxen analysiert.

Die Studie ergibt, dass nur wenige Nutzer Emails inhaltlichen Kategorien zuordnen und danach in Unterverzeichnissen ablegen. Zum Zeitpunkt der Stichprobe enthielten die Inboxes im Durchschnitt 2482 Emails, die Ablagen dagegen 858 Emails. Einige Nutzer begründen dies mit Problemen bei der Bildung von Kategorien; andere sind nicht bereit, den dazu notwendigen zeitlichen und intellektuellen Aufwand zu betreiben. Die Bildung von Kategorien wie auch die Zuordnung von Entitäten zu Kategorien ist eine kognitiv anspruchsvolle Aufgabe (Lansdale, 1991). Sie erfordert u.a., dass der Nutzer vorab antizipiert, in welchen Kontexten er die abgelegte Information erneut benötigen könnte. Dies ist insofern schwierig, als sich solche Kontexte oft erst später ergeben. Weiter ist zu entscheiden, welche Information wo abgelegt wird. Vor allem längere Dokumente sind schwierig zuzuordnen, da sie häufig Informationen zu verschiedenen Kategorien enthalten. Weiter ist zu entscheiden, welchen qualitativen (thematischen) und quantitativen Umfang ein Unterverzeichnis erreichen darf und wann ein neues anzulegen ist. Ein anderes Problem betrifft die Benennung von Kategorien und damit von Ablageorten. Mehrere Nutzer äußern die Befürchtung, die Bezeichnung von Ablageorten nicht korrekt erinnern zu können.

Die in der Inbox verbleibenden Emails sind dem Nutzer unmittelbar zugänglich. Mit zunehmender Quantität wächst andererseits die Gefahr des Informationsverlustes durch nicht bearbeitete Emails. Jede Methode hat demnach ihre

Vor- und Nachteile – in der Praxis werden sie häufig kombiniert. Whittaker und Sidner (1997) nennen insgesamt drei Typen von Nutzern bzw. Strategien:

- *nonfilers*: Lassen alle Emails in der Inbox. Soll eine Email erneut gelesen werden, wird diese per Volltextsuche gesucht. Um die Box zu entlasten, werden in Abständen große Emailmengen gelöscht oder in andere Archive kopiert. 6 der 18 befragten Nutzer gehören zu dieser Kategorie, 5 der 6 sind Manager.
- *frequent filers*: Räumen täglich ihre Inbox auf, indem sie Emails löschen oder Unterverzeichnissen zuordnen. Die Inbox enthält primär Emails zum Durchführen von Aufgaben. Die Foldertechnik wird intensiv genutzt, Emails werden sicher wiedergefunden. Zur Kategorie der frequent filers gehören 5 Personen: 4 administrative Mitarbeiter und 1 Manager.
- *spring filers*: Räumen ihre Box alle 1 bis 3 Monate auf. Sie nutzen die Foldertechnik intensiv, jedoch mit wenig Erfolg: In 50% der Fälle wird das Gesuchte nicht wiedergefunden. Zur Kategorie der spring filers gehören 7 Personen; 4 davon sind Manager.

Die Strategien unterscheiden sich in Aufwand und Effizienz. Die erste Strategie verlangt wenig Aufwand; sie birgt jedoch die Gefahr, dass Aufgaben übersehen werden. Die zweite Strategie verlangt einen relativ hohen Bearbeitungs- und Suchaufwand. Die konsequente Beschränkung auf aufgabenorientierte Emails in der Inbox erlaubt andererseits, diese als „to do“-Liste zu nutzen, die an aktuell zu lösende Aufgaben erinnert. Die dritte Strategie liegt bezüglich ihres Aufwands zwischen den anderen. Der Umfang wie auch die Unordnung in der Inbox sprechen dagegen, diese als „to do“-Liste zu nutzen.

5.1.1 Ordnung durch klare Vorgaben

In Arbeitsumgebungen mit genau definierten Arbeitsaufgaben scheint sich das Problem des „Email Overload“ kaum zu stellen. In dem von mir untersuchten Fall verbringen 97% der Befragten ihren Arbeitstag hauptsächlich am Computer, wo sie direkten Zugriff auf ihr Emailsystem haben. Email ist ein wichtiges Medium, und doch hält sich das Emailaufkommen in Grenzen. 72,5% der Befragten erhalten pro Tag bis zu 10 Emails, 27,5% erhalten bis zu 30 Emails. Die meisten der Befragten (42,4%) schauen regelmäßig in ihre Inbox; 12,1% kontrollieren sie zu Beginn des Arbeitstages. Die Mehrheit der Befragten (75,8%) misst dem Medium Einfluss auf ihren Arbeitstag zu, gut ein Drittel (39,4%) schätzt ihn sogar als hoch ein.

Die meisten der Befragten verwalten ihre Emails gezielt, in der Regel durch systematische Ablage in Ordnern (72,8%). Die Anlage von Ordnern wie auch die Suche nach abgelegten Emails erfolgt meist projektbezogen. Bei Bedarf werden

die betreffenden Ordner konsultiert und die Header der Emails geprüft (53,4%). Strategien zum Wiederauffinden wie „Volltextsuche“ und „Durchsicht der Inbox“ bilden eher die Ausnahme (10,7% bzw. 21,5%). Die meisten sind mit ihrer Suchstrategie (sehr) zufrieden (75,8%). Dies gilt weniger für die Geschäftsreichsleiter als für die MitarbeiterInnen ($p < .05$).

5.1.2 Aufwand durch Medienmix

Die Befragten thematisieren ein anderes Problem: Alle Projekte unterliegen einer latenten Dokumentationspflicht. Das Nebeneinander von Formaten (Email, Geschäftsbrief, Memo, Gesprächsnotiz) erschwert das Zusammenführen und Archivieren von Daten an einem Ort. Das Problem wird gelöst, indem Emails ausgedruckt und mit anderen Dokumenten in Aktenordnern abgelegt werden; andererseits besteht der Wunsch, auf bestimmte Daten digital (z.B. im Intranet) zugreifen zu können. In Studien zur Unternehmenskommunikation wird mitunter berichtet, dass Nutzer dem elektronischen Medium nicht trauen und „vorsichtshalber“ Papierkopien anlegen. Email führt in beiden Fällen zum Ansteigen des Papierberges.

5.2 Die Qualität der Inhalte

Ob und wie über Email verbreitete Mitteilungen die Gestaltung des Arbeitstages beeinflussen, hängt maßgeblich von der Art der Mitteilung ab, genauer von ihrer Relevanz und dem Anteil wichtiger Informationen an der Gesamtmenge medial übermittelter Inhalte. Whittaker und Sidner (1997) nennen vier Typen von Emails, deren Bearbeitung häufig „vertagt“ wird:

- *to do mails*: Emails, deren Bearbeitung Aktionen verlangen, für die die Zeit fehlt. Die Mail bleibt in der Inbox, um an unerledigte Arbeiten zu erinnern.
- *to read mails*: Lange Dokumente eher informativen Charakters, die keine Antwort erfordern. Die Lektüre wird aus Zeitmangel vertagt oder das Dokument nur partiell gelesen.
- *messages of indeterminate status*: Email, deren Relevanz nicht sofort eingeschätzt werden kann. Ihr Eingang wird registriert, die Lektüre vertagt. Die Relevanzbewertung wird häufig dadurch erschwert, dass das Mitgeteilte erst später bedeutungsvoll wird. Nutzer kompensieren dies, indem sie die Mail „vorsichtshalber“ in der Inbox stehen lassen.

- *ongoing correspondence*: Emails, die sich auf laufende Diskussionen beziehen und nicht sofort beantwortet werden, weil dem Empfänger Informationen fehlen und/oder die zur Antwort notwendige Zeit.

In dem von mir untersuchten Unternehmen finden sich keine Hinweise auf Typ 4. In Vorbereitung des Fragebogens wurde in Stichproben erhoben, welche Arten von Informationen per Email ausgetauscht werden. In der Erhebung sollten die Befragten diese nach ihrer Häufigkeit einschätzen (s. Abb. 2).

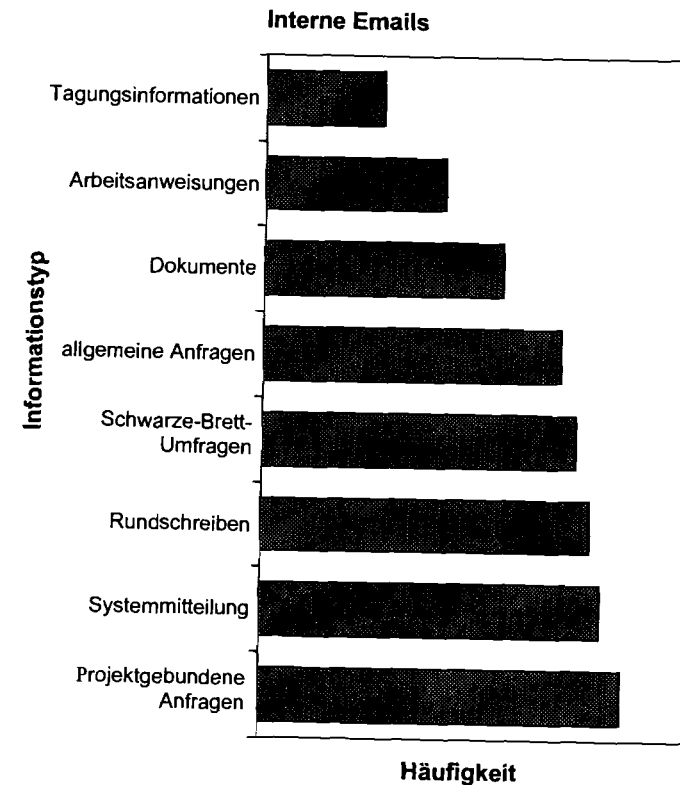


Abbildung 2: Ranking interner Emails nach Mitteilungstyp und Auftretenshäufigkeit

In der internen Kommunikation dominieren projektgebundene Anfragen (Projekte bilden das Kerngeschäft), Arbeitsanweisungen sind eher selten (die Projektteams sind in der Regel klein und arbeiten selbstverantwortlich). Der zweithäufigste Emailtyp enthält Systemmitteilungen (sie werden in der Regel als störend empfunden).

den), gefolgt von Rundschreiben und „Schwarze-Brett-Umfragen“ (des Typs „Wer hat am Freitag den Overhead aus Raum X genutzt?“). Für Informationen dieser Art sieht das Kommunikationskonzept des Instituts offiziell andere Verteilungsformen vor wie „Rundlauf“ oder zeitlich begrenzter Aushang am „schwarzen Brett“. In fünfter Instanz dient das Medium der Distribution allgemeiner Anfragen, an sechster Stelle kommen Dokumente, gefolgt von einigen wenigen Arbeitsanweisungen und vereinzelt Tagungshinweisen. Den Fragebogen ergänzend werden interne und externe Terminabsprachen sowie private Emails genannt. Zum Teil wird der Informationsgehalt der eingehenden Emails bemängelt („Erst denken, dann schreiben!“). In der externen Kommunikation dominieren eindeutig Kundenkontakte.

Der Wert des Mediums für Kommunikations- und Informationszwecke ergibt sich nicht zuletzt aus dem Verhältnis von Quantität und Qualität. Ein von den Befragten mehrfach genannter Aspekt betrifft die Unterscheidung wichtiger und unwichtiger Emails, die Zeit und Energie kostet. Große Mengen allgemeiner bzw. nichtrelevanter Informationen beeinträchtigen die „Informativität“ des Kommunikationsmittels und erzeugen Unzufriedenheit.

6 Schlussfolgerungen

Mit dem Spektrum der verfügbaren Medien wächst der Bedarf nach inhaltlichen Konzepten, die auf den Nutzer und seine Bedürfnisse zugeschnitten sind und eine sinnvolle Anwendung von Medien sowie deren Abstimmung ermöglichen. Mediennutzungskonzepte setzen eine sorgfältige Analyse der Arbeitsbedingungen vor Ort, der Arbeitsorganisation sowie der Arbeitsaufgaben voraus. Sie sollten zudem dem mentalen Arbeitsmodell der Nutzer folgen, anstatt dieses zu bestimmen.

Um Nutzer wirkungsvoll beim Lösen von Aufgaben zu unterstützen, z.B. beim Verfassen und Verarbeiten textbasierter Informationen, ist eine engere Zusammenarbeit von LinguistInnen, ArbeitswissenschaftlerInnen und InformatikerInnen wünschenswert. Dies zeigt sich besonders deutlich im Falle des Mediums Email. Wünschenswert sind u.a. Programmoptionen, die den Nutzer bei der Verwaltung (Bildung von Kategorien, kontrollierte automatische Zuordnung von Emails zu Kategorien) und der Sichtung großer Emailmengen unterstützen, z.B. durch die Indizierung von Emails nach Inhaltstyp bzw. Textsortenzugehörigkeit (Memo, Rundbrief, Anfrage etc.) (Antos, Kutsch, 1997). Nicht zuletzt wäre zu überdenken, wie die Handhabung neuer Medien konsequent in betrieblichen Regelungen zur Mediennutzung berücksichtigt werden kann, z.B. im Zuge der Zertifizierung.

Hypermedia-Lerntext gestalten Lehrmitteldesign im Schnittfeld von Didaktik und Linguistik

Daniel Perrin, Roman Dörig, Petronella Vervoort

Wie ist ein Hypermedia-Lerntext (HL) zu gestalten, damit er optimal funktioniert? – Dieser Beitrag schlägt ein didaktisch problemorientiertes und textwissenschaftlich basiertes Vorgehen vor. Wie dieser Vorschlag umsetzbar ist, illustriert das Beispiel einer HL-gestützten Einführung in die Medienlinguistik (1). Der Beitrag verankert den HL zuerst als Lehrmittel in einer didaktisch ausgerichteten Umwelt (2). Dann bestimmt er ihn funktional als multimedialen Hypertext mit potenziellem didaktischem Mehrwert (3). Daraus leitet er Grundsätze für die Gestaltung der pragmatischen, semantischen und syntaktischen Struktur eines HL ab (4). Fazit: Wer Hypermedia-Lerntext produziert, hat sich nicht an der Programmieretechnik auszurichten, sondern an Überlegungen zum Lehren/Lernen und zum Zeichengebrauch – in der Produktionspraxis keine Selbstverständlichkeit (5).

In Kleinschrift stellt dieser Beitrag Verweise in die Forschungsdiskurse von Didaktik und Textlinguistik dar. Diese Verweise sind nicht als umfassende oder auch nur exemplarische Aufarbeitung gedacht, sondern sollen für die AdressatInnen – HL-Interessierte aus mehreren wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Fächern – erste Brücken in die Forschungsdiskurse schlagen. Zum Beispiel so: Flohr, Rickheit und Strohnher (2004) spannen den Bogen von didaktischen Überlegungen zur Gestaltung und zum Einsatz von HL; sie fokussieren dabei stark auf die kognitive Verarbeitung in Lehr-/Lern-Prozessen. Perrin (1998) leitet Gestaltungsgrundsätze für funktionalen Hypertext aus textwissenschaftlichen Überlegungen ab.

1 Zum Beispiel die „Einführung in die Medienlinguistik“

Was kostet das Leben? – Im Nachrichtenmagazin „Rundschau“ sendete das Schweizer Fernsehen am 18. Dezember 2002 einen Beitrag über Fürsorgegelder und behördliche Willkür. Der Kern jenes Beitrags, ein böses Interview, gehört heute zum Lehrmittel „Einführung in die Medienlinguistik“, mit Buch, DVD und Internet-Angebot (www.medien-linguistik.net). Das Lehrmittel wird unterstützt von Swiss Virtual Campus. Das Interview und das ganze Lehrmittel dienen in diesem Aufsatz als durchlaufendes Fallbeispiel. Zum Anfang der Showdown:

Schreiben – Medien – Beruf

Herausgegeben von

Eva-Maria Jakobs

Dagmar Knorr

Daniel Perrin

Schreiben gehört in allen Berufen zum Alltag, oft als Schlüsselqualifikation. Der Schreiban-
teil variiert je nach Beruf, Status und Aufgabe. Das inhaltliche Spektrum ist breit: Wer schreibt,
entwickelt Projekte, dokumentiert Arbeitsergebnisse, informiert Kollegen und Kunden, erzeugt
Entscheidungsgrundlagen, regelt Beziehungen. Geschrieben wird im Team oder allein, per
Hand oder am Computer, standardisiert oder kreativ, an verschiedenen Orten und häufig
unter Zeitdruck. Die Ergebnisse des Schreibprozesses werden gedruckt, elektronisch ver-
sandt, ins Internet gestellt, übersetzt, archiviert – Schreiben zieht eine Spur. Die Qualität
der Produkte entscheidet über beruflichen Erfolg, Umsatzzahlen und Kundenresonanz.

Die Reihe „Schreiben – Medien – Beruf“ fragt nach den Bezügen zwischen Schreibenden,
Schreibprozessen, Textprodukten und den komplexen Rahmenbedingungen beruflicher Text-
produktion. Sie stellt aktuelle Forschung zum Schreiben am Arbeitsplatz zur Diskussion
und leistet Wissenstransfer zwischen Theorie und Praxis.

Daniel Perrin
Helga Kessler (Hrsg.)

Schreiben fürs Netz

Aspekte der Zeilfindung,
Planung, Steuerung
und Kontrolle



VS VERLAG FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN

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.

1. Auflage September 2005

Alle Rechte vorbehalten
 © VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2005

Lektorat: Barbara Emig-Roller / Nadine Kinne

Der VS Verlag für Sozialwissenschaften ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media.
 www.vs-verlag.de



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

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: KünkelLopka Medienentwicklung, Heidelberg
 Druck und buchbinderische Verarbeitung: Sun Fung Offset Binding Co., Ltd., Hong Kong
 Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier
 Printed in China

ISBN 3-531-14740-4

Inhalt

Daniel Perrin, Helga Kessler
 Vorwort..... 7

Zielfindung

Karl-Heinz Pogner
 „Rahmen“ und „Inhalte“ – Was Entscheider vom Intraneteinsatz
 erwarten 11

Eva-Maria Jakobs
 Telefon, Email oder Fax? – Medienkommunikation in Unternehmen 26

Daniel Perrin, Roman Dörig, Petronella Vervoort
 Hypermedia-Lerntext gestalten – Lehrmitteldesign im Schnittfeld
 von Didaktik und Linguistik 41

Planung

Andrea Lehr
 Linear oder nicht? – Über die Produktion wissenschaftlicher
 Hypertexte 67

Ursula Hasler
 Die User führen – Analytisches Konzept für den Relaunch einer
 Website 81

Rolf Todesco
 Die Logik der Reihenfolge – Hypertexte argumentieren anders 96

Steuerung

Carsten Hausdorf/Herbert Stoyan
 Laufend weiter konzipieren – Computergestützte wissenschaftliche
 Text(re)produktion 109

Antonie Homung
 Schreibend diskutieren – Gruppenarbeit in virtuellen
 Arbeitsräumen 121

Ulrich Hoffmann Email-Management – Internet als Redaktionswerkzeug	161
Kontrolle	
Markus Nickl Der bessere Auftritt – Websites mit Checklisten optimieren	175
Isabelle De Ridder/Gert Rijlaarsdam/Luuk Van Waes Schreiben zum Lernen – Analyse des Leseverhaltens als Basis für das Textdesign	186
Christoph Sauer Lehrtext übersetzen – Ein neues Medium nutzen.....	203
Quick Tour	
René Pfammatter Das Bemühen der Produzenten – Wie erreicht und testet man Usability?	217
Literatur	233
Kurzbiografien	243

Vorwort

Schreiben fürs Netz – Aspekte der Zielfindung, Planung, Steuerung und Kontrolle

Daniel Perrin, Helga Kessler (Hrsg.)

Berufliches Schreiben am Arbeitsplatz ist meist Schreiben am Bildschirm – und immer öfter Schreiben zum Lesen und Nutzen am Bildschirm. Der vorliegende Band stellt dieses Schreiben zur Diskussion:

Was tun Profis in Wissenschaft, Wirtschaft, Industrie oder Verwaltung genau, wenn sie am Computer und/oder für Nutzerinnen und Nutzer am Computer schreiben – und was wollen sie tun? Kommt dabei heraus, was sie sich vorgenommen haben und was die Nutzer brauchen? Was lässt sich verbessern, und wie?

Angesprochen sind Forschende und Fachleute aus der Praxis, die sich mit dem Schreiben in und für Online- und Hypermedia-Umgebungen befassen. Gegenstände sind das wissenschaftliche Schreiben, das Schreiben in der Lehrmittelproduktion, die technische Redaktion, das betriebliche Schreiben, der Online-Journalismus und das Schreiben in der Verwaltung.

Der Band führt in zwölf Beiträgen durch vier Phasen eines Textproduktionsprojekts: Zielfindung, Planung, Steuerung und Kontrolle. Die Phasen werden nicht abschließend behandelt, sondern die Beiträge fokussieren jeweils zentrale Aspekte, stellen wesentliche Fragen und bieten erste Antworten, Alternativen, auch Tipps. Ein dreizehnter Beitrag erleichtert als „Quick Tour“ den Überblick kompakt – zum Bündeln am Schluss oder zum Einsteigen wider den Strich.