

8 Übertragung der Ergebnisse

Die Hypothesentests haben bestätigt, dass die Anreicherung von E-Mails mit intramedialen Kontextinformationen (Context-Enrichment) den E-Mail-Bearbeitungsaufwand in den drei Formen des Zeitaufwands, psychischen Aufwands und Kognitionsaufwands senken. Dieses Kapitel fasst die Erkenntnisse aus der theoretischen Herleitung (Kap. 2 bis 5) verbunden mit der empirischen Erhebung (Kap. 6 und 7) für die wissenschaftliche und berufspraktische Anwendung zusammen. Zum Aufbau der Arbeit siehe auch Abb. 1, S. 33.

Die Aussagen des Kapitels 8.1 beziehen sich auf die wissenschaftliche Anwendung des medienökonomischen Rahmenmodells für die Analyse des Einflusses intramedialer Kontextinformationen auf das E-Mail-Management und den Nutzen, den das Modell dazu gestiftet hat. Sie nehmen damit, neben der Beschreibung des medienökonomischen Rahmenmodells selbst (Kap. 2.3.2), Bezug auf die in den methodologischen Vorbemerkungen getroffenen Anforderungen und Potentiale zur Verwendung von Bezugsrahmen (Kap. 2.3.1) und auf die in Kapitel 2.3.3 beschriebene Nutzbarmachung des medienökonomischen Rahmenmodells als theoretischen Analyserahmen.

Diese Arbeit soll den wissenschaftsrelevanten Erkenntnissen ebenfalls auch berufspraktische Erkenntnisse hinzufügen. Dazu beschreibt das Kapitel 8.2 die Quintessenz der Erfahrungen für die Einführung des Context-Enrichments im Unternehmen und fasst zusammen, welche anwendbaren Ergebnisse aus Praxissicht die Untersuchung erbracht hat und welche Handlungshinweise daraus entstehen. Hierzu werden neben den Kernerkenntnissen durch das Feldexperiment bei der Vattenfall auch explizit die Erkenntnisse aus der Beobachtung zur Neugestaltung eines E-Mail-Formulars bei den Berliner Stadtreinigungsbetrieben dargestellt.

8.1 Anwendung des medienökonomischen Rahmenmodells als Analyserahmen

Die vorliegende Untersuchung ist in Ablauf und Aufbau geprägt durch das in Kapitel 2.3.2 beschriebene und in Abb. 7 auf Seite 70 zusammengefasste medienökonomische Rahmenmodell für den Einsatz digitaler Medien in Organisationen. **Die Untersuchung hat gezeigt, dass das medienökonomische Rahmenmodell auch speziell für den Einsatz des Mediums E-Mail herangezogen werden kann.** Abb. 78 zeigt die Anwendung des medienökonomischen Rahmenmodells für die Analyse des Einflusses von Kontextinformationen auf den E-Mail-Aufwand. Dazu fasst sie für die einzelnen Komponenten die Ergebnisse der wichtigsten Erkenntnisschritte zur Analyse zusammen. Zu den Erkenntniszielen siehe Kapitel 1.3 und zu den detaillierteren Einordnungen der einzelnen Themen in das medienökonomische Rahmenmodell siehe Abb. 8, S. 72 (Rolle und Funktion von Kommunikation sowie E-Mail-Einsatz), Abb. 15, S. 90 (E-Mail-Nutzung), Abb. 26, S. 117 (Kontext und Kontextinformationen) und Abb. 32, S. 142 (E-Mail-Aufwand).

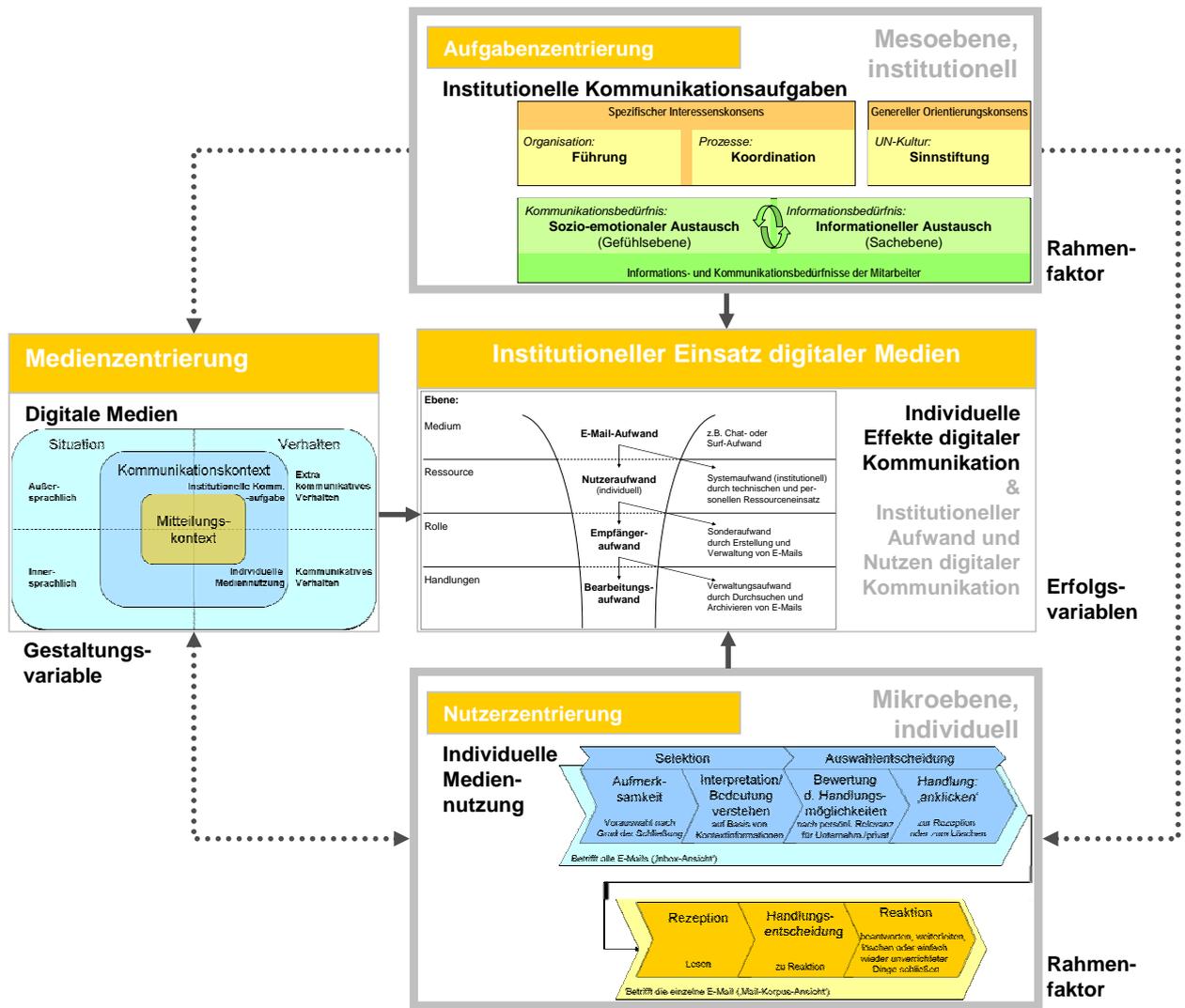


Abb. 78: Anwendung des medienökonomischen Rahmenmodells für die Analyse des Einflusses von Kontextinformationen auf den E-Mail-Aufwand¹⁴³ (eigene Darstellung)

Das hohe E-Mail-Aufkommen und das durch die Erstellung, Ver- / Bearbeitung und Verwaltung von E-Mails gekennzeichnete E-Mail-Management können mit dem **nutzerzentrierten** Kommunikations- und Medienverhalten in der spezifischen Nutzungssituation beschrieben werden. Das E-Mail-Management selbst kann als Medienverhalten eingeordnet werden und wird mit den Nutzungsstrategien der E-Mail-Bearbeitung erklärt. Dennoch dienen E-Mails auch der Kommunikation im Sinne der Verständigung, die eine Intention des Senders und eine Interpretation des Empfängers voraussetzen. Dem Kommunikationsverhalten und der Nutzungssituation sind die Verwendungszwecke und speziellen Intentionen für den kommunikativen Einsatz der E-Mail zuzuordnen. Mit dem Rahmenfaktor

¹⁴³ Bei den vier eingesetzten Abbildungen handelt es sich um Abb. 12 (S. 83), Abb. 17 (S. 99), Abb. 30 (S. 128) und Abb. 33 (S. 148).

der individuellen Mediennutzung selbst konnten auch dessen Elemente, das Kommunikations- und Medienverhalten sowie die Nutzungssituation, für die Analyse genutzt werden. Das Element der Medienwahl kann in dem vorliegenden Themenkomplex keine Strukturierungshilfe bieten, da hier eine intramediale und keine intermediale Fragestellung bearbeitet wird.

Im medienökonomischen Rahmenmodell sind die **digitalen Medien**, und damit auch die **E-Mail, als Gestaltungsvariable** deklariert. Mit der Anreicherung neuer intramedialer Kontextinformationen werden hier die Merkmale und Leistungen der E-Mail neu gestaltet. Die bisherigen Merkmale intramedialer Kontextinformationen werden erweitert und damit die Leistungsfähigkeit der E-Mail verbessert. Mit dem Ansatz des Context-Enrichments durch Veränderung der E-Mail-Formulare muss nicht an den Rahmenfaktoren der institutionellen Kommunikationsaufgaben und / oder individuellen Mediennutzung angesetzt werden, sondern es wird die leichter gestaltbare Medientechnologie, in Form erweiterter Formulare, geändert. Das wirkt sich in einer leichteren und schnelleren Interpretation der E-Mails durch die Empfänger und damit einem geringeren E-Mail-Aufwand aus. Für die Analyse hat das medienökonomische Rahmenmodell durch die Deklaration der E-Mail als Gestaltungsvariable und die Elemente der Medienzentrierung (Merkmale, Leistungen und Wirkungen) seinen Nutzen bestätigt.

Die Integration der kulturalistischen und der technikedeterministischen Perspektive im medienökonomischen Rahmenmodell erlaubt es, den Nutzer als aktiven und souverän Handelnden zu verstehen und dennoch bei den technischen Medienmerkmalen festzumachen, um das Medienverhalten der Nutzer zu beeinflussen.

Der Aufwand ist im medienökonomischen Rahmenmodell ein Effekt des institutionellen Einsatzes digitaler Medien in Unternehmen. Der **E-Mail-Bearbeitungsaufwand** fällt als affektiver, kognitiver und konativer Effekt unmittelbar bei den Nutzern an und kann sich mittelbar im institutionellen Aufwand und Nutzen der E-Mail-Kommunikation niederschlagen. Auch wenn für Unternehmen meist unter ‚Aufwand‘ wirtschaftliche Aspekte im Vordergrund stehen, können beim E-Mail-Aufwand neben der Bearbeitungszeit auch die Motivation und die Qualität der internen (E-Mail-) Kommunikation verbessert werden. Die Wirkungsebenen der individuellen Effekte des medienökonomischen Rahmenmodells (affektiv, kognitiv und konativ) geben damit eine nutzbare Struktur für die Systematik des individuellen E-Mail-Aufwands und die Veränderung des Aufwands durch Kontextinformationen zeigt, dass digitale Medien als Gestaltungsvariable und individuelle Effekte als Erfolgsvariable gefasst werden können.

Die **institutionellen Kommunikationsaufgaben** konnten als medienunspezifischer Rahmenfaktor beschrieben werden, die die Grundlage für die in den E-Mail-Nachrichten enthaltenen Handlungserwartungen darstellen. Die Elemente der institutionellen Kommunikationsaufgaben, die Einsatzfelder, Funktionen, Bedeutungen und Ziele, bilden die für die E-Mail-Kommunikation prägenden Faktoren.

Ein wichtiger Grund für die Anwendbarkeit des medienökonomischen Rahmenmodells zur Untersuchung des Einflusses intramedialer Kontextinformationen auf das unternehmensinterne E-Mail-Management liegt in seinem ausgeprägten **Organisationsbezug**. Die Trennung zwischen den institu-

tionellen Kommunikationsaufgaben, der Mesoebene, und der individuellen Mediennutzung, der Mikroebene, spiegelt sich auch in den Wirkungen des Medieneinsatzes durch den institutionellen Aufwand und Nutzen sowie in den individuellen Effekten wider. In dieser organisationstheoretischen Medienverwendung können die Folgen des Medieneinsatzes der direkt am Nutzer ansetzenden Effekte von den unmittelbaren Effekten für das Unternehmen getrennt analysiert werden. Dazu müssen, wie im medienökonomische Rahmenmodell vorgeschlagen, die organisationalen Prädispositionen der Mediennutzer sowie die institutionellen Voraussetzungen und Anforderungen der Organisation konzeptionell erfasst werden.

Die Leistungen des medienökonomischen Rahmenmodells für diese Untersuchung liegen vor allem in der forschungsleitenden Analysestruktur. Konkret konnten zum einen für das Erhebungsinstrumentarium die zu untersuchenden Gestaltungs- und Erfolgsvariablen abgeleitet und die Rahmenfaktoren kontrolliert werden. Zum anderen lieferte das medienökonomische Rahmenmodell die Vorlage zur Gliederung dieser Untersuchung. Darüber hinaus ermöglichte das Wirkungsverständnis der Analysestruktur die Trennung der charakterisierenden Ursachen, Gestaltungsmöglichkeiten und Wirkungen und erleichterte damit sowohl die Problemerkennung und Analyse des E-Mail-Aufwands als auch die Lösungsfindung und Gestaltung des Context-Enrichments.

Die in Kapitel 2.3.1 beschriebenen Anforderungen und Potentiale zur Verwendung von Bezugsrahmen wurden erfüllt bzw. genutzt. Das medienökonomische Rahmenmodell hat sich als konzeptioneller Bezugsrahmen bewährt. Die forschungsrelevanten Hintergründe konnten strukturiert aufgedeckt werden. Es konnte als Theorieersatz zur Deduktion der Prüfprozedur herangezogen und als intersubjektiv nachvollziehbarer Hypothesenbildungsprozess interpretiert werden. Das medienökonomische Rahmenmodell ist soweit angelegt, dass es auch für andere Fragestellungen und Hypothesen zum Medieneinsatz digitaler Medien in Organisationen hilfreich sein kann. In sofern kann es in weiteren Forschungsplänen Anwendung finden und weiter überarbeitet werden.

8.2 Anwendung der Ergebnisse des Context-Enrichments durch Formularanpassung

Wie die Hypothesentests und der Wunsch der Mitarbeiter bestätigen, hat sich das Konzept des Context-Enrichments über neue E-Mail-Formulare bewährt (Kap. 8.2.1). Dies gilt sowohl unter dem hier primären Blick auf die Empfänger als auch, bei erweiterter Perspektive, auf die Sender. Die Unternehmen können auf diese Weise die Dauer der E-Mail-Bearbeitung, die Motivation der Mitarbeiter und die Qualität der internen Kommunikation verbessern. Dies macht sich besonders bei Vielnutzern und intensiver interner E-Mail-Kommunikation bemerkbar sowie weiterhin, je mehr Mitarbeiter innerhalb des Unternehmens mit dem neuen Formular arbeiten.

Der Nutzen vergrößert sich, wenn die Posteingangsansicht den neuen Kontextinformationen angepasst wird, diese also bereits vor dem Öffnen für Überblick und Selektion beim E-Mail-Eingang sorgen können. Unabhängig ist der Erfolg dagegen von den angewandten Bearbeitungsstrategien der

Nutzer (s. S. 112) und den E-Mail-Typen (s. S. 111). Diese müssen nicht berücksichtigt werden. Was hingegen bedacht werden sollte, sind eine sinnvolle Auswahl der Kontextinformationen für die Formulargestaltung, die Umgewöhnungseffekte bei den Mitarbeitern und eine einfache funktionale und technische Bedienbarkeit.

So wie die erfolgreiche Einführung bei der Vattenfall Erkenntnispotenzial bietet, so kann auch die Neugestaltung bei den BSR für den Erkenntnisgewinn genutzt werden (Kap. 8.2.2). Dort wurde der gesamte Prozess der Identifikation von Kontextinformationen und die technische Umsetzung des Prototyps durchlaufen. Dies ermöglicht zusätzliche Erkenntnisse über die Tragfähigkeit der Idee, die Auswahl der Kontextinformationen und die Gestaltungsmöglichkeiten des E-Mail-Formulars.

8.2.1 Kernerkenntnisse und Anwendungshinweise

Bereits bei der Akquisition eines Unternehmens für den empirischen Teil dieses Forschungsprojekts wurde offenbar, dass die E-Mail-Flut und die E-Mail-Belastungen einen zu Taten drängenden Leidensdruck herausfordern. Nicht nur, dass die Unternehmen aus der Forschungsinitiative E-Mail-Management (s. Fußnote 45) die Bedeutung dieser Themen für Unternehmen bereits nahelegten, auch dass zwei von drei angesprochenen Unternehmen (die Vattenfall und die BSR) sich zur Teilnahme an dem Forschungsprojekt bereit erklärten¹⁴⁴, ist ein Indiz für den **Leidensdruck in der Praxis**. Den angesprochenen Unternehmen wurde in Aussicht gestellt, durch Standardisierung der E-Mail-Kommunikation anhand neuer Outlook-Formulare die E-Mail-Effizienz zu steigern. Der Hintergrund der **Idee**, direkt beim Erstellen der E-Mail anzusetzen und dabei die Technik den Bedürfnissen der Nutzer anzupassen und nicht umgekehrt, war für die Unternehmen **einleuchtend** genug, ihre Teilnahme zuzusagen, ohne einen Nachweis für die Wirksamkeit der neuen E-Mail-Formulare unternehmensintern vorlegen zu können.

Das Experiment **zusammenfassend, hat sich die Idee des Context-Enrichments** – die Anreicherung der E-Mails mit intramedialen Kontextinformationen – **bewährt**, wie die Bestätigung der Hypothesen zum Einfluss der Kontextinformationen auf alle drei Formen des E-Mail-Aufwands zeigt. Sowohl der undifferenzierte Bearbeitungsaufwand insgesamt als auch die drei Aufwandsformen Zeitaufwand, psychischer Aufwand und Kognitionsaufwand konnten empirisch erfasst und überprüft werden. Zusätzlich zur Bestätigung durch die Prüfung der Aufwandsminderung existiert noch eine zweite Komponente zum Beleg der positiven Wirkung angereicherter E-Mail-Formulare: der mehrheitliche **Wunsch der Mitarbeiter (71%), das neue Formular weiterzuführen**.

In der Nachherbefragung wurde den Teilnehmern auch durch offene Textantworten die Möglichkeit zu eigenen Stellungnahmen gegeben. Das Feedback war vornehmlich von Interesse für die Weiter-

¹⁴⁴ Das dritte angesprochene Unternehmen, eine überregional verteilte Verbandsorganisation mit recht autarken Niederlassungen und sehr heterogener IT-Infrastruktur, hätte ebenfalls gern teilgenommen. Die technischen Voraussetzungen mit verschiedenen E-Mail-Systemen und -Programmversionen hätten eine Umsetzung jedoch ungemein schwierig gemacht, so dass trotz großem Interesse eine Teilnahme vorerst ausgeschlossen wurde.

entwicklung des Vattenfall Formulars. Aus einigen Begründungen für eine Verringerung oder Steigerung des Bearbeitungsaufwands können jedoch auch Erkenntnisse und Anwendungshinweise abgeleitet werden.

Der Kommentar einer Mitarbeiterin, der besonders geeignet erscheint, das Experiment zusammenzufassen, erreichte die Projektleitung per E-Mail: „Das Formular ist aus meiner Sicht sehr gut geeignet, um die Mailbearbeitung effizienter, übersichtlicher und schneller zu gestalten – klasse. Voraussetzung hierfür ist allerdings die konsequente Nutzung der zusätzlichen Felder Gewünschte Reaktion und Rückmeldung. Um zu vermeiden, dass die Default-Einstellungen übernommen werden, sollten diese Felder leer und Mussfelder sein.“¹⁴⁵

Für Unternehmen bedeutet dies, dass sich im E-Mail-Management nicht nur die **Dauer der E-Mail-Bearbeitung** verringern lässt. Auch die **Motivation** der Mitarbeiter und die **Qualität** der internen Kommunikation können **verbessert** werden. Unternehmen sollten alle drei Formen des individuellen Kommunikationsaufwands bei Verbesserungsmaßnahmen zur digitalen Kommunikation berücksichtigen. Mit mehr intramedialen Kontextinformationen in E-Mails können Unternehmen:

- durch die schnellere Bearbeitung Arbeitszeit einsparen
- dabei ihre Mitarbeiter von ‚nervigen‘ Aufgaben entlasten
- sowie zusätzlich die Qualität der E-Mail-Kommunikation verbessern

Den von Stress und psychischer Sättigung geprägten psychischen Aufwand zu mindern, hebt die Motivation der Mitarbeiter. Zudem vermindert das leichtere Erkennen der Wichtigkeit einer E-Mail und der Handlungserwartungen des Senders Missverständnisse und Fehlinterpretationen, wodurch sich die Qualität der E-Mail-Kommunikation insgesamt verbessert.

Angereicherte E-Mail-Formulare erbringen **besonders bei Vielnutzern eine Verringerung** des E-Mail-Aufwands (s. a. Bestätigung Hypothese W1). Dies ist leicht nachvollziehbar. Bei Nutzern mit sehr wenigen E-Mails kann der ‚Hebel‘ neuer Kontextinformationen nicht richtig ansetzen. Wer wenig E-Mails erhält, kann auch kaum von neuen Kontextinformationen profitieren. Gerade die Minderung von Arbeitszeit und nervigen Aufgaben stellt sich erst ein, wenn eine hohe Belastung an Zeit und Nerven gegeben ist. Eine Aufwandsminderung durch angereicherte E-Mail-Formulare kommt daher ausdrücklich für Unternehmen mit intensivem internen E-Mail-Verkehr in Betracht.

Der Nutzen der neuen Kontextinformationen basiert auf **Netzeffekten**. Der Nutzen wächst, je mehr Kontextinformationen verwendet werden. Würde im Extremfall nur ein Mitarbeiter eines Unternehmens neue Kontextinformationen an seine Kollegen verschicken, wäre nur ein verschwindend kleiner Teil der E-Mails im Unternehmen mit neuen Kontextinformationen angereichert. Verwenden alle Mitarbeiter das neue E-Mail-Formular, erhalten alle Mitarbeiter einen Großteil ihrer E-Mails, nämlich

¹⁴⁵ Zitat aus der E-Mail einer Mitarbeiterin an Herrn Ditscheid, Projektleiter bei der Vattenfall Holding, vom 23.5.2007.

alle unternehmensinternen E-Mails, mit neuen Kontextinformationen angereichert (im Durchschnitt über 70% aller E-Mails). Das macht angereicherte E-Mail-Formulare vor allem für Unternehmen interessant, die bei ihrem E-Mail-Verkehr einen hohen Anteil interner E-Mails verzeichnen. Im Idealfall sollten möglichst alle Mitarbeiter alle internen E-Mails mit dem angereicherten E-Mail-Formular schreiben.

Die Vorteile können auch **unabhängig von** der vorwiegend individuell angewandten **Bearbeitungsstrategie** (s. a. Hypothese W2) und unabhängig von den hauptsächlich vorkommenden **E-Mail-Typen** (s. a. Hypothese W3) gezogen werden. So spielt es für Unternehmen beispielsweise keine ausschlaggebende Rolle, ob in bestimmten Abteilungen vornehmlich Konversations-E-Mails oder Nur-lese-E-Mails eintreffen. Ebenso wenig ist es notwendig die Bearbeitungsstrategien der Anwender z. B. durch Schulungen an das neue Formular anzupassen, denn das neue Formular entwickelt seine Wirkung losgelöst von den individuellen Strategien der E-Mail-Verwaltung.

Für die Verringerung des Bearbeitungsaufwands sind nach Angaben der Versuchspersonen vor allem die Kontextinformationen der Reaktionserwartungen verantwortlich. Die Einteilung in die Reaktionsarten („Zur Info“, „Zur Bearbeitung“ usw.) schafft mehr Übersicht im Posteingang und erleichtert die Zeiteinteilung für die Bearbeitung der E-Mails. Die Mitarbeiter wissen sofort, was zu tun ist. Gleichfalls erleichtern Angaben zur erwarteten Reaktionszeit die Bearbeitung der E-Mails. Die neuen standardisierten Angaben zur gewünschten Reaktion und Reaktionszeit haben sich als tragfähig erwiesen und sollten bei der **Auswahl von Kontextinformationen** mit eingebracht werden. Weitere Kontextinformationen sollten auf Basis eines abteilungsübergreifenden Diskussionsprozesses festgelegt werden. Der unternehmenskulturelle Einfluss ist bei der Festlegung nicht zu unterschätzen. Allgemeine Probleme in der Kommunikationskultur eines Unternehmens können durch neue Formulare nicht gelöst werden. Ein intensiver Diskussionsprozess im Vorfeld hilft, die unternehmensspezifischen Kontextinformationen herauszufinden. Es ist vorteilhaft, die Anzahl der neuen Kontextinformationen klein zu halten, um weder den Aufwand beim Erstellen zu sehr zu strapazieren, noch die E-Mail-Bearbeitung zu überfrachten und zu (neuem) Informations-Overload zu führen. Bei beidem läuft man Gefahr, die Akzeptanz der Anwender zu verlieren. Unabhängig davon, welche Kontextinformationstypen im neuen E-Mail-Formular eingebracht werden, sollten beim Öffnen einer zu erstellenden E-Mail die Felder der Kontextinformationen immer leer sein. Voreinstellungen zur Auswahl von Angaben, wie z. B. „Zur Info“, können übersehen werden und stellen dann sogar eine potenzielle Quelle für Missverständnisse dar. Ist die Voreinstellung für den Kontextinformationstyp der gewünschten Reaktionsart beispielsweise „Zur Info“, werden unbedacht auch E-Mails mit Aufgabencharakter unter dieser Kennzeichnung versendet. Dies führt bei Empfängern gegebenenfalls zu falschen Handlungsentscheidungen und auf Dauer zu Unsicherheiten über die Richtigkeit der Angaben.

Aus **Sicht der Sender** schlagen eine längere Erstellungsdauer und ein gestiegenes Unbehagen bei der Erstellung von E-Mails negativ zu Buche. Dafür fällt es den Sendern leichter, ihre Handlungserwar-

tungen den Empfängern mitzuteilen. Beim Abwägen der Vorteile für den Empfänger gegen die Nachteile für den Sender ist zu berücksichtigen, dass die Versuchspersonen, trotz erhöhter Dauer und Unbehagen, insgesamt eine Aufwandssenkung angegeben haben. Auch wenn sich darin noch Widersprüche finden lassen, die nur durch Spekulationen erklärt werden können, muss die Abwägung auch ins Licht des Gesamturteils zum Formular gestellt werden. Wenn die Versuchspersonen, die gleichermaßen Sender wie Empfänger sind, sich mehrheitlich für eine Weiterführung des neuen Formulars entscheiden, spricht dies dafür, dass auch über beide Rollen hinweg eine **positive Bilanz** gezogen wird. Bisher ungeprüft ist, ob die erhöhte Erstellungsdauer und das größere Unbehagen nach einer längeren Eingewöhnungszeit wieder abnehmen.

Die recht große Diskrepanz zwischen der *eigenen Verwendung der Angabemöglichkeit zur erwarteten Reaktionszeit* und der *gewünschten* Verwendung durch die Kollegen deutet darauf hin, dass die Anwender die Angaben selber gern erhalten würden, aber sich nicht trauen, anderen diese Angaben zu machen. Die Angaben erleichtern die E-Mail-Bearbeitung und werden von den Anwendern auch gewünscht, nur werden sie nicht so intensiv eingesetzt wie die Reaktionsart und die Angaben zum Thema (s. Kap. 7.4.2). Auch wenn es sein könnte, dass die Nutzung nur aus Bequemlichkeit nicht so intensiv ist, wird hier vermutet, dass sich dahinter unternehmenskulturelle Gründe verbergen. In diese Richtung zielen zumindest mehrere Aussagen der Versuchspersonen. Es sei nicht angebracht, hierarchisch höheren Stellen und nicht so eng vertrauten Kollegen so ‚harte‘ Zeitvorgaben zu setzen. Unternehmen, die diese gern erhaltenen Kontextinformationen einbetten möchten, ist zu empfehlen, Wege zu finden, mögliche Barrieren der Verwendung abzubauen.

Einen wesentlichen Nutzen des angereicherten Formulars stiftet eine **angepasste Posteingangsansicht**. Erst wenn die zusätzlichen Kontextinformationen auch im Posteingang sichtbar sind, können sie bereits vor dem Öffnen für Überblick und Selektion beim E-Mail-Eingang sorgen. Eine automatische Anpassung der Posteingangsansicht ist – zumindest bei Outlook – nicht problemlos möglich, denn eine automatische Änderung der Struktur des Posteingangs würde alle individuellen Ansichtseinstellungen der Anwender löschen. Dies wäre aus Akzeptanzgründen nur vertretbar, wenn durch eine Umstellung auf eine neue Version oder ein gänzlich anderes E-Mail-Programm die Anwender, auch unabhängig von einem neuen E-Mail-Formular, ihre Einstellungen verlieren würden. Sofern das neue E-Mail-Formular in ein bestehendes E-Mail-System eingeführt wird, sollten die Anwender bei der Anpassung der Posteingangsansicht aktiv unterstützt werden. Dabei sollte der Posteingang möglichst schon von Anbeginn der Umstellung angepasst werden.

Die Versuchspersonen begründen eine teilweise Steigerung des Bearbeitungsaufwands vor allem mit **Umgewöhnungseffekten**. Der veränderte und ungewohnte Aufbau macht das neue Formular zu-

nächst einmal unübersichtlicher. Ein nicht zu vernachlässigender Effekt bei der Veränderung eines so tradierten und so viel genutzten Mediums wie der E-Mail ist der Widerstand gegen Änderung¹⁴⁶. Wird die gewohnte und vertraute E-Mail in ihren Strukturen geändert, treten Unsicherheiten auf, die zu Ablehnung führen. Bei der Einführung von E-Mail-Formularen sollte daher Umgewöhnungseffekten und Widerstand gegen Änderung vorgegriffen werden. Dies bezieht sich ganz besonders auf eine vorausschauende kommunikative Begleitung. Die E-Mail ist eines der wichtigsten Medien im Unternehmen. Entsprechende Änderungen müssen gut erklärt und begründet sein, um akzeptiert zu werden. Des Weiteren ließe sich eine ‚Exit-Strategie‘ für besonders schwierige Kritiker einplanen, damit diese die anderen Anwender nicht zu negativ beeinflussen. Der ‚Ausstieg‘ könnte darin bestehen, vereinzelt das alte E-Mail-Formular wieder zu aktivieren und auf den sozialen Druck der anderen Mitarbeiter zu vertrauen. Diese müssten dann auf Kontextinformationen dieser Personen verzichten. Für eine abschließende Erfolgsmessung ist jedenfalls ein ausreichend langer Zeitraum für die Umgewöhnung notwendig.

Ein für Akzeptanz und Erfolg wichtiger Faktor ist die **funktionale und technische Bedienbarkeit** des angereicherten E-Mail-Formulars. Wird das Formular mit zu vielen neuen Kontextinformationen beladen, erhöhen sich die Umgewöhnungseffekte. Die Bedienung muss für den Empfänger wie den Sender weiterhin einfach bleiben. Werden im Unternehmen viele neue Kontextinformationen (s. z. B. die Vorschlagsliste Tab. 7) zur Anreicherung ausgewählt, ist ein stufenweises Vorgehen angemessen. Die erste Stufe sollte nur die allerwichtigsten Kontextinformationen enthalten. Der Weg mit Versuch und Irrtum gefährdet den Erfolg der Einführung. Dazu ist die E-Mail bereits ein zu wichtiges und auch emotional beladenes Medium geworden. Für die Auswahl weiterer Kontextinformationen in einer nachgelagerten Stufe könnten die Mitarbeiter über eine einfache Abstimmung, vielleicht per E-Mail, einbezogen werden. Da es den Unternehmen sehr schwer fällt, die optimalen Kategorien für die gewünschte Reaktion im Voraus auszuwählen, ließen sich hier ebenfalls die Mitarbeiter mit Erfolg zum Nachjustieren einbeziehen.

Ganz besonders wichtig ist, die technische Reife des neuen Formulars vor Einführung intensiv zu testen. Bei technischen Bedienungsschwierigkeiten wird schnell offenbar, wie wichtig und emotional beladen E-Mail im Unternehmen bereits ist. Sind im Unternehmen mehrere E-Mail-Systemversionen im Einsatz, darf nicht vergessen werden, die Tests auch auf Nutzer mit den unterschiedlichen Versionen auszuweiten.

¹⁴⁶ Zu Konzepten und Forschung zu „Widerstand gegen Änderungen“ siehe Schreyögg (1993).

8.2.2 Erkenntnisse aus der Formular-Neugestaltung bei den Berliner Stadtreinigungsbetrieben

Wie in Kapitel 6.7 beschrieben, kann diese Untersuchung durch eine Beobachtung der Neugestaltung des E-Mail-Formulars bei den Berliner Stadtreinigungsbetrieben (BSR) ergänzt werden. Dabei wurde im Projekt der BSR der gesamte Prozess der Identifikation von Kontextinformationen und die technische Umsetzung eines Prototyps durchlaufen. Aus diesen Phasen des Projektvorgehens können zusätzlich zum Projekt bei der Vattenfall Holding weitere Erkenntnisse über die Tragfähigkeit der Idee, die Auswahl der Kontextinformationen und die Gestaltungsmöglichkeiten des E-Mail-Formulars gewonnen werden.

Die Idee der Anreicherung von E-Mail-Formularen mit intramedialen Kontextinformationen wurde sowohl von der Projektgruppe als auch den Mitarbeitern befürwortet. Zur Klärung eines eventuellen späteren Einsatzes des **Formulars** wurde diese nach Fertigstellung des Prototyps von der Projektgruppe noch einmal einer kritischen Plausibilitätsprüfung unterzogen und für **tragfähig** befunden. Es gab durchweg die Vermutung aller am Prozess beteiligten Personen, dass das neue Formular einen positiven Effekt bringen wird. Neben den Projektgruppenmitgliedern wurde die geplante Einführung auch den anderen Mitarbeitern der BSR über einen Artikel in der BSR-Mitarbeiter-Zeitschrift und teilweise in Einzelgesprächen vorgestellt. Die dabei gegebenen **Rückmeldungen** aus dem Unternehmen fielen bezüglich der Anreicherung mit Kontextinformationen sehr **positiv** aus.

Die BSR haben im Vergleich zur Vattenfall gleich viele, aber zum Teil andere Kontextinformationstypen ausgewählt. Anstelle der Kontextinformationstypen Vertraulichkeit und Thema bei Vattenfall wurden von den BSR jedoch Gültigkeit und Stimmungslage des Sendes ausgewählt. Schon die Vorauswahl und die Bewertung der Vorschläge waren anders als die bei der Vattenfall.

Aus der Tatsache, dass beide Unternehmen die zwei Kontextinformationstypen der Reaktionserwartung (Reaktionsart und -zeit) ausgewählt haben, wird zusammen mit der theoretischen wie auch empirischen Erkenntnis über den bedeutenden Einfluss der **Reaktionserwartungen** auf die Aufwandsminderung geschlossen, dass diese beiden Kontextinformationstypen für Unternehmen grundsätzlich eine **hohe Bedeutung** haben. Zugleich ist die alleinige Auslese der beiden Typen zur Reaktionsart und -zeit für die Unternehmen nicht ausreichend, wie die drei jeweils anderen Kontextinformationstypen der beiden Unternehmen demonstrieren. Unternehmen sollten, zumindest bis weitere Untersuchungen gültige Bewertungen einzelner Kontextinformationstypen liefern, über die Reaktionserwartungen hinaus eine **für ihr Unternehmen passende Auswahl** der Kontextinformationen treffen.

So wie es das Beispiel des Kontextinformationstypen zur Stimmungslage des Senders bei den BSR vorführt, können auch **Emotionen anzeigende Kontextinformationen** zur Klärung der Beziehungsebene Eingang in ein neues E-Mail-Formular finden. Die vielen BSR-internen Diskussionen hinsichtlich der Angabe der Stimmungslage und die Ablehnung bei der Vattenfall zeigen ebenso, dass hier die Kommunikationskultur einen ausschlaggebenden Charakter hat, ob diese Angaben von den Mitarbeiter akzeptiert und aktiv verwendet werden. Da Kommunikationskultur nichts Statisches ist, können

Unternehmen mit der Auswahl der Kontextinformationen hier auch die Chance ergreifen, ein Zeichen zu setzen, um Einfluss auf eine offene und verantwortungsvolle Kommunikation zu nehmen.¹⁴⁷

Der kulturelle Einfluss schlägt bis zur **Gestaltung** der E-Mail-Formulare durch. Es stellt sich die Frage, ob Stimmungs- und Gefühlszustände in Form von Emoticons (Smileys) als grafisches Symbol in ein formelles E-Mail-Formular eingebettet werden dürfen oder ob lachende und weinende Gesichter zumindest als standardisierte Angabe in E-Mails nichts verloren haben. Diese Frage wurde in beiden Unternehmen viel diskutiert. Wird ein Kontextinformationstyp für das Formular ausgewählt, ist die Verwendung von grafischen Symbolen (Icons) anzuraten, sofern die Symbole intuitiv eingängig sind. Neben den Smileys für die Stimmungslage könnten beispielsweise die Dringlichkeit mit dem Ziffernblatt einer Uhr („5 vor 12“) oder die Gültigkeit mit einer ablaufenden Sanduhr angezeigt werden.

So einfach, wie ein herkömmliches E-Mail-Formular aufgebaut ist, könnte man annehmen, dass sich die Gestaltungsform bei der Ergänzung von fünf Feldern von selbst ergibt. Die Gestaltung der Formulare ist jedoch bei den beiden Unternehmen unterschiedlich ausgefallen. Es gibt also **keine vorausbestimmte Gestaltungsform** für die Ergänzung von Kontextinformationen. Erschwert wird die Gestaltung dadurch, dass es technisch derzeit nicht möglich ist, alle beim Erstellen eingegebenen Kontextinformationen auch den unternehmensexternen E-Mail-Empfängern anzuzeigen. Einige Kontextinformationen können nur unternehmensintern im Posteingang und im E-Mail-Korpus angezeigt werden. Dies sollte für die Gestaltung der Formulare berücksichtigt werden. Weiter sollte für den Benutzer ersichtlich sein, welche Kontextinformationen ausschließlich unternehmensintern angezeigt werden. Insbesondere in der Umgewöhnungsphase macht sich eine gelungene Gestaltung daran bemerkbar, dass der Unterschied der internen und externen Wiedergabe schnell verstanden wird.

¹⁴⁷ Das Feld der Kommunikations- und Unternehmenskultur ist zu umfassend, um an dieser Stelle weiter bearbeitet zu werden.