

"Bestimmung der Qualitätsmerkmale von Kommunikation"

Diplomarbeit zur Erlangung des Grades eines Diplom Medienwirtes (FH)

vorgelegt an der

Fachhochschule Wiesbaden
Fachbereich Medienwirtschaft

im SS 1998

von Patrick Pähler
Am Weiher 45
65239 Hochheim am Main
Tel.: (0 61 46) 8 43 20
Matrikel-Nr.: 724 784
Fachsemester: Acht

Betreuer: Prof. Dr. Wolfgang Jäger

Koreferent: Prof. Thomas Vogel

Hochheim, den 30. Juni 1998

Inhaltsverzeichnis

1. QUALITÄT	3
2. KOMMUNIKATION	5
2.1. WAHRNEHMUNG	5
2.2. PRAGMATISCHE KOMMUNIKATION	7
2.3. ÜBERTRAGUNGSKANAL	9
2.3.1. DIREKTER KANAL	9
2.3.2. INDIREKTER KANAL	10
2.4. RÜCKKANAL	13
2.4.1. TECHNISCHE GESTALTUNG	13
2.4.2. PERSONALE GESTALTUNG	13
2.5. INFORMATIONSMENGE	15
2.5.1. NEUE MENGE	17
2.5.2. BESTÄTIGENDE MENGE	18
2.6. ÜBERMITTLUNG VON ZEICHEN	20
2.6.1. CODE UND ZEICHEN	20
2.6.2. DENOTATION	21
2.6.3. KONNOTATION	23
2.7. KOMMUNIKATIONSASPEKTE	25
2.7.1. INHALTS- UND BEZIEHUNGSASPEKTE	25
2.7.2. ANALOGE UND DIGITALE KOMMUNIKATION	27
2.7.3. DIGITALE KOMMUNIKATION	27
2.7.4. ANALOGE KOMMUNIKATION	28
2.8. DAS KOMMUNIKATIONSMODELL	30
2.9. KOMMUNIKATION ALS TEIL DER WERTSCHÖPFUNG	31

3. QUALITÄT VON KOMMUNIKATION	36
3.1. DAS QUALITÄTSPROFIL DER KOMMUNIKATION	36
3.1.1. QUALITÄTSMERKMAL ÜBERTRAGUNG	36
3.1.2. QUALITÄTSMERKMAL RÜCKKANAL	37
3.1.3. QUALITÄTSMERKMAL INFORMATIONSGEHALT	37
3.1.4. QUALITÄTSMERKMAL CODE	38
3.1.5. QUALITÄTSMERKMAL KOMMUNIKATIONSASPEKTE	39
3.1.6. DAS QUALITÄTSPROFIL	40
3.2. BEWERTUNG VON KOMMUNIKATIONSVORGÄNGEN	42
3.3. DIE QUALITÄTSPROFILE VON KOMMUNIKATIONSVORGÄNGEN	45
3.3.1. DAS SACHGESPRÄCH	45
3.3.2. DAS INNOVATIONSGESPRÄCH	48
3.3.3. DIE VERHANDLUNG	51
3.3.4. DAS PERSONALE GESPRÄCH	54
3.3.5. DAS SOZIALE GESPRÄCH	57
3.4. DIE QUALITÄTSPROFILE VON KOMMUNIKATIONSMEDIEN	60
3.4.1. FACE-TO-FACE KOMMUNIKATION	60
3.4.2. E-MAIL	63
3.4.3. NACHRICHTENBOTE	65
3.4.4. TELEFON	67
3.4.5. BRIEF	69
3.4.6. DESKTOP VIDEOCONFERENCING	71
4. ZUSAMMENFASSUNG	73
5. LITERATURVERZEICHNIS	IV

Abbildungsverzeichnis

ABB. 1: DAS KOMMUNIKATIONSMODELL VON SHANNON/WEAVER	9
ABB. 2: BESTÄTIGUNG, ERSTMALIGKEIT UND PRAGMATISCHE INFORMATION	16
ABB. 3: EIN SEMIOTISCHES SYSTEM	22
ABB. 4: DAS KOMMUNIKATIONSMODELL	30
ABB. 5: QUALITÄTSPROFIL ÜBERTRAGUNG	37
ABB. 6: QUALITÄTSPROFIL RÜCKKANAL	37
ABB. 7: QUALITÄTSPROFIL INFORMATIONSIHALTE	38
ABB. 8: QUALITÄTSMERKMAL CODE	39
ABB. 9: QUALITÄTSMERKMAL KOMMUNIKATIONSASPEKTE	40
ABB. 10: QUALITÄTSPROFIL VON KOMMUNIKATION	41
ABB. 11: SOLL/IST VERGLEICH DER KOMMUNIKATIONSQUALITÄT	44
ABB. 12: PROFIL DES SACHGESPRÄCHES	47
ABB. 13: PROFIL DES INNOVATIONSGESPRÄCHES	50
ABB. 14: PROFIL DER VERHANDLUNG	53
ABB. 15: PROFIL DES PERSONALEN GESPRÄCHES	56
ABB. 16: PROFIL DES SOZIALEN GESPRÄCHES	59
ABB. 17: PROFIL DER FACE-TO-FACE KOMMUNIKATION	62
ABB. 18: PROFIL DER E-MAIL	64
ABB. 19: PROFIL DES NACHRICHTENBOTEN	66
ABB. 20: PROFIL DES TELEFONES	68
ABB. 21: PROFIL DES BRIEFES	70
ABB. 22: PROFIL DES DESKTOP VIDEOCONFERENCING	72

Einführung

Kommunikation ist wesentlicher Bestandteil des wirtschaftlichen Lebens. Dieses ist ohne Kommunikation nicht denkbar. Darüber hinaus ist unternehmensinterne Kommunikation zunehmend wertschöpfend. Um so mehr verwunderte es, als wir bei einer zurückliegenden Projektarbeit feststellten, daß für Unternehmenskommunikation, ihrer Komplexität und ihrem gezielten Einsatz kein Bewußtsein besteht. Dies war der Anstoß, weiter am Thema Kommunikation zu arbeiten.

In der Betriebswirtschaftslehre wird bereits lange über Kommunikation nachgedacht. So ist das Kommunikationsmodell der „vier Seiten einer Nachricht“ von Schulz von Thun¹ und die „Transaktionsanalyse“² weit verbreitet, doch dienen beide dazu, das Unternehmen als soziale Organisationen zu verstehen. Ein anderes Untersuchungsfeld ist Unternehmenskommunikation im Sinne der Öffentlichkeitsarbeit³, deren Aufgabe die Positionierung des Unternehmens bei Mitarbeitern und in der Zielgruppe ist. Diese Ansätze reichen aber nicht aus, um Kommunikation als Teil des Wertschöpfungsprozesses zu betrachten.

Macht man dies, ist es notwendig jeden Kommunikationsvorgang auf seine Eignung für den Wertschöpfungsprozeß zu beurteilen. Dazu bedarf es einer qualitativen Bewertung und damit qualitativer Merkmale, welche in der vorliegenden Arbeit bestimmt werden.

Dazu werden Erkenntnisse aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen wie der Soziologie, der Systemtheorie, der Sprachwissenschaften,

¹ Schulz von Thun, F. (1993): Miteinander Reden 1 - Störungen und Klärungen, Hamburg (Rowohlt), 1993

² Harris, T. A. (1973): Ich bin o.k. du bist o.k., Reinbeck bei Hamburg (Rowohlt), 1973

³ Berger, R., Gärtner, H.-D., Mathes, R. (1998): Unternehmenskommunikation - Grundlagen, Strategien, Instrumente, Wiesbaden/Frankfurt (Gabler/Frankfurter Allgemeine), 1989

der Biologie und der Betriebswirtschaftslehre zusammengetragen. Die Erkenntnisse werden zu einem Werkzeug zusammengefaßt. Dieses soll übersichtlich die Komplexität von Kommunikation darstellen und darüber hinaus die Beurteilung von Kommunikation ermöglichen.

Auf Grundlage dieses Werkzeuges werden Idealprofile von Kommunikationsvorgängen erarbeitet und Eignungsprofile von Kommunikationsmedien bestimmt.

1. Qualität

Qualität ist die „Güte eines Produktes (Sach- oder Dienstleistung) im Hinblick auf seine Eignung für den Verwender.“⁴

Wenn die Güte von Kommunikation beurteilt werden soll, ist es zum einen notwendig die Verwendung des Kommunikationsvorganges zu bestimmen und zum anderen die Kriterien zur Messung der Eignung zu kennen. Zur Bestimmung der Verwendung werden weiter unten Gruppen von Kommunikationsvorgängen gebildet. Die Kriterien zur Analyse der Eignung werden in Kapitel 2 bestimmt und erläutert.

Wie kann das Maß der Eignung eingeschätzt werden? Eine Möglichkeit ist die Bestimmung eines Mittelwertes, von *ausreichend gut* mit Abweichungen nach oben zur *besseren* oder bei Abweichungen nach unten zur *schlechteren* Kommunikation. Wenn aber davon ausgegangen wird, daß es Ziel jeder Kommunikation ist, die zu übermittelnden Inhalte unmißverständlich und eindeutig zu übermitteln, dann bestimmt sich das Maß der Qualität von Kommunikation durch die Abwesenheit von Mißverständnissen (Verschlüsselungsfehler) und Übertragungsfehlern. Somit ist die qualitativ höherwertige Kommunikation die, mit der Abwesenheit jedes Übertragungs- und Interpretationsfehlers: „Die Null Fehler Kommunikation“. Der *bessere* Kommunikationsvorgang ist der, mit dem geringeren Anteil von Fehlern und Mißverständnissen.

Im Idealfall sind sich die Kommunikationspartner über die gesendete Botschaft einig, im schlechtesten Fall sind sich die Partner völlig uneinig über die Bedeutung der gesendeten Inhalte, es entstehen Mißverständnisse.

Da der Kommunikationsbegriff als pragmatische Kommunikation bestimmt wird (weiteres unten), dessen Ziel es ist, beim Empfänger Handlungen zu bewirken,

⁴ Gabler Wirtschaftslexikon Classic, Wiesbaden (Gabler), 1993, 13. Auflage

gibt es ein weiteres qualitatives Merkmal: die Eignung zur Veränderung des Empfängers. Diese kann erst nach Abschluß des Vorganges festgestellt werden. Die Wirkung einer Kommunikation läßt sich nur aus der jeweiligen Situation und dem Kontext heraus beurteilen.

Zusammenfassen läßt sich die Qualität der Kommunikation in der Formel:

$$\text{Qualität der Kommunikation} = (\text{Übertragungsfehler} + \text{Verschlüsselungsfehler}) \times -1$$

Die Qualität ergibt sich dadurch, daß der Übertragungsfehler und der Verschlüsselungsfehler addiert werden. Die Summe wird mit -1 multipliziert, so daß das Ergebnis negativ wird. Dies ist notwendig, da sich die Bewertung eines Kommunikationsvorgangs dem Zielwert 0 aus dem negativen Zahlenbereich annähern soll. Ein positiver Zahlenwert wird ausgeschlossen, da ein positives Ergebnis einen guten Qualitätswert suggerieren würde. Dies soll aber ausgeschlossen werden, da die ideale Kommunikation als „Null-Fehler Kommunikation“ definiert ist.

Die Fehler, die bei Übertragung und Verschlüsselung der Botschaft entstehen summieren sich zu einem negativen Kommunikationsergebnis.

2. Kommunikation

2.1. Wahrnehmung

Kommunikation ist ohne Wahrnehmung nicht denkbar. Die Autoren Humberto R. Maturana und Francisco J. Varela legen in „Der Baum der Erkenntnis“⁵ die biologischen Wurzeln unserer Wahrnehmung dar. Es wird erläutert, wie Wahrnehmung aufgrund biologischer Beschaffenheit funktioniert.

Nach der „Theorie des Konstruktivismus“ gibt es keine objektive Welt, die Menschen mit ihren Sinnen möglichst eins zu eins wahrnehmen können. Lebewesen, und damit auch der Mensch, bilden sich auf Grund der Sinneswahrnehmungen ein Bild der Welt, das kein objektives ist. Als Beispiel zur Erläuterung, wie Wahrnehmung funktioniert: Wenn ein Fuß oder eine Hand „eingeschlafen“ oder betäubt ist, kann durch Zwicken oder einen Nadelstich ein Stimulus erzeugt werden, der vom Organismus nicht wahrgenommen wird und damit scheinbar nicht existiert⁶. Ein umgekehrtes Beispiel: Menschen mit einem amputierten Arm oder Bein empfinden weiterhin Schmerzen in diesem, obwohl das Gliedmaß nicht mehr vorhanden ist. So erzeugt das Nervensystem ein Bild der Welt, das objektiv nicht real ist.

Es bestehen entsprechend viele Wahrnehmungen der Welt wie es Lebewesen gibt. Ein Lebewesen ist ein geschlossenes System, das seine Sinneswahrnehmung aufgrund von Stimuli der Umwelt (Milieu bei Maturana/Varela; Anmerk. d. Verfassers) selbst erzeugt, daher ist eine eindeutige Referenzierung der Umwelt nicht möglich. „Wenn wir die Existenz einer objektiven Welt voraussetzen, die von uns als den Beobachtern unabhängig und die unserem Erkennen durch unser Nervensystem zugänglich ist, dann können wir nicht

⁵ Maturana, H.; Varela, F.: Der Baum der Erkenntnis, Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens, Bern und München (Scherz Verlag), 1987

⁶ Da der Mensch über weitere Sinnesorgane verfügt, kann in diesem Fall über den Sehsinn wahrgenommen werden, daß eine Nadel in die Haut gestochen wird.

verstehen, wie unser Nervensystem in seiner strukturellen Dynamik funktionieren und dabei eine Repräsentation dieser unabhängigen Welt erzeugen soll. Setzen wir jedoch *nicht* eine von uns als Beobachter unabhängige Welt voraus, scheinen wir zuzugestehen, daß alles relativ ist und daß alles möglich ist, da es keine Gesetzmäßigkeit gibt.“⁷ Da kein Mensch unmittelbaren Zugang zur Welt hat, bedeutet dies, daß Wahrheit nicht mehr vorhanden ist. Es gibt nur noch Konstruktionen der Welt. Um erfolgreich zu sein, ist es wichtig das geeignete Bild der Welt zu konstruieren.

Auch wenn jedes Individuum sein eigenes Weltbild konstruiert, heißt dies nicht, daß nicht ähnliche Konstruktionen entstehen können und damit vergleichbare Realitätswahrnehmungen. Diese müssen durch Interaktion immer wieder einander angeglichen werden.

„...alles was er tut - ob beim Sehen, Schmecken, Auswählen, Ablehnen oder Sprechen - als eine Welt anzusehen, die er in Koexistenz mit anderen Menschen mittels der von uns beschriebenen Mechanismen *hervorbringt*.“⁸

„Unsere Erörterung hat uns zu der Folgerung geführt, daß es, biologisch gesehen, in der Kommunikation keine „übertragene Information“ gibt. Es gibt Kommunikation jedesmal, wenn in einem Bereich von Strukturkoppelung Verhaltenskoordination auftritt. Diese Folgerung ist nur dann schockierend, wenn wir darauf bestehen, die beliebteste und von den sogenannten Kommunikationsmedien popularisierte Metapher für die Kommunikation nicht zu hinterfragen. Gemäß der „Röhren“-Metapher ist Kommunikation etwas, das an einer Stelle entsteht, durch eine Leitung (oder eine Röhre) übertragen und zum anderen Ende übermittelt wird. Demnach gäbe es also ein *Etwas*, das kommuniziert wird, und dieses wäre in dem enthalten, was in der Verbindungsröhre weitergeleitet wird. So sind wir gewohnt, von der „Information“ zu sprechen, die in einem Bild, in einem Objekt oder im gedruckten Wort enthalten ist. Gemäß unserer Analyse ist diese Metapher grundsätzlich falsch. Diese Vorstellung geht nämlich von nicht strukturdeterminierten Einheiten aus, für die Interaktionen vorschreibenden (instruierenden) Charakter haben, was bedeuten würde, daß das, was einem System in einer Interaktion

⁷ Maturana, H., Verela F. (1987), S. 259

⁸ Ebenda S. 258

geschieht, durch das perturbierende Agens und nicht durch seine strukturelle Dynamik determiniert ist. Dabei ist doch selbst im Alltag offensichtlich, daß Kommunikation so nicht stattfindet: Jede Person sagt, was sie sagt, und hört, was sie hört, gemäß ihrer eigenen Struktur determiniertheit; daß etwas gesagt wird, garantiert nicht, daß es auch gehört wird. Aus der Perspektive eines Beobachters gibt es in einer kommunikativen Interaktion immer Mehrdeutigkeit. Das Phänomen der Kommunikation hängt nicht von dem ab, was übermittelt wird, sondern von dem, was im Empfänger geschieht. Und dies hat wenig zu tun mit „übertragener Information“.⁹

Auch wenn das Verwerfen des Nachrichtentechnischen Kommunikationsmodells für die Beobachtung und Beurteilung von Wahrnehmung richtig ist, so ist es doch notwendig, es für die Untersuchungen dieser Arbeit beizubehalten. Um Wahrnehmung und damit Kommunikation besser verstehen und gestalten zu können, ist es aber notwendig zu verstehen, daß es keine Objektivität gibt und das das, was wir kommunizieren nicht so wahrgenommen wird, wie wir es absenden, sondern wie es der Empfänger aufnimmt und verarbeitet.

Da es im Interesse des Senders ist, daß seine Information so wahrgenommen wird, wie sie gesendet wurde, ist es auch in dessen Verantwortung, die Kommunikation (und damit Stimuli) entsprechend zu gestalten.

2.2. Pragmatische Kommunikation

Watzlawick et al. bestimmen in ihrem Buch "Menschliche Kommunikation; Formen, Störungen, Paradoxien"¹⁰ alles Verhalten als Kommunikation und betonen die Kreisförmigkeit der Kommunikation, da nicht nur der Sender auf den Empfänger, sondern auch der Empfänger auf den Sender Wirkung ausübt. Weiterhin postulieren sie, daß jedes Verhalten Kommunikation sei¹¹. Diesem ist grundsätzlich zuzustimmen. Da in dieser Arbeit das Unternehmen nicht als

⁹ Maturana, H., Verela F. (1987), S. 212

¹⁰ Watzlawick, P.; Beavin, Janet H.; Jackson, Don D.(1969): Menschliche Kommunikation; Formen, Störungen, Paradoxien, Bern (Huber), 1969, 9. unveränd. Auflage 1996

¹¹ Ebenda, S. 23

Organisation von sozialen Beziehungen untersucht wird, sondern Kommunikation als Teil der Wertschöpfung betrachtet wird, muß der Kommunikationsbegriff reduziert werden. Dieser Begriff der Kommunikation läßt sich zweiteilen: 1) in eine einzelne Kommunikation und 2) in Interaktion. Die einzelne Kommunikation ist die Nachricht (message), hier geht es um die einmalige Übermittlung von Informationen. Die Interaktion ist ein „wechselseitiger Ablauf von Mitteilungen zwischen zwei oder mehreren Personen.“¹²

Wesentlich ist der pragmatische Aspekt der Kommunikation. „Pragmatisch bedeutet: Veränderung des Empfängers. Wenn der Empfänger durch die Information nicht dazu angeregt wird, seinerseits informationell aktiv zu werden, zum Beispiel auch nur Strukturen aufzubauen, die später von Dritten aufgefunden werden können, dann ist die Information pragmatisch wertlos gewesen.“¹³ Das bedeutet, daß Kommunikation das Ziel hat, Handlungen zu veranlassen.

Man kann Kommunikation in zwei Grundformen aufteilen: die Aufforderungskommunikation, deren Ziel es ist beim Empfänger Handlungen zu veranlassen. Und zweitens die Informationskommunikation, deren Aufgabe es ist, den Empfänger etwas glauben zu lassen; dies muß nicht direkt eine Handlung des Empfängers zur Folge haben. Die Informationskommunikation verändert den Wissensstand beim Empfänger¹⁴.

Hier wird die einzelne Kommunikation (message) betrachtet um sie auf ihre jeweilige Eignung und damit Qualität prüfen zu können.

¹² Watzlawick, P.; Beavin, Janet H.; Jackson, Don D.(1969), S. 50

¹³ Weizsäcker, E. v. (1974): Erstmaligkeit und Bestätigung als Komponenten der pragmatischen Information, in Weizsäcker, E. U. v. (Hrsg.): Offene Systeme 1 - Beiträge zur Zeitstruktur von Information, Entropie und Evolution, Stuttgart, (Ernst Klett Verlag), 2. überarb. Aufl. 1986, S. 83-113, S. 102

¹⁴ Vgl. Wahren, H.-K.(1987): Zwischenmenschliche Kommunikation und Interaktion in Unternehmen. Grundlagen, Probleme u. Ansätze zur Lösung, Berlin, New York (de Gruyter)

2.3. Übertragungskanal

2.3.1. Direkter Kanal

Um die zu übermittelnde Botschaft (message) möglichst fehlerfrei zum Empfänger zu bringen, ist es notwendig, sie über einen Kanal zu übertragen. Das bekannteste Modell für den Übertragungskanal ist das von Shannon/Weaver.

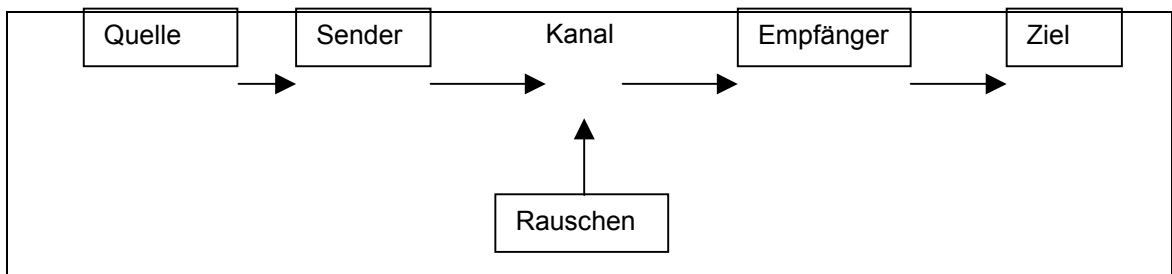


Abb. 1: Das Kommunikationsmodell von Shannon/Weaver

Dieser Kanal ist in einer „Face to Face“ Kommunikation die Luft, die durch Kompression Schallsignale von den Stimmbändern des Senders zum Trommelfell des Empfängers übermittelt. Beim Telefonat ist der Kanal bereits komplexer und besteht aus einem Mikrophon (Wandlung des Schalls in elektrischen Strom/digitale Signale), zwei Kupferdrähten (Transport des elektrischen Stroms) und einem Lautsprecher (Wandlung des Stroms in Schallwellen).

Die Aufgabe des Kanals ist es, die zu übermittelnden Zeichen (Stimuli im Sinne des Konstruktivismus) fehlerfrei vom Sender zum Empfänger zu transportieren. Dabei können sowohl der Raum, als auch die Zeit überbrückt werden. Beim Überbrücken von Zeit, hat der Kanal zusätzlich die Aufgabe der Speicherung von Zeichen. Beim derzeitigen Stand der Technik kann vorausgesetzt werden,

daß in Unternehmen genügend technische Kanäle in ausreichender Zuverlässigkeit zur Verfügung stehen.

Es wird hier nicht weiter auf Sicherheit und Zuverlässigkeit der Kommunikationsmedien eingegangen, da es Aufgabe der EDV bzw. IT-Abteilungen ist, für die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der technischen Übertragungswege zu sorgen. Es wird vorausgesetzt, daß ein verfügbares Medium zuverlässig genutzt werden kann. Die Zuverlässigkeit der verwendeten Technologien ist eine Grundvoraussetzung, die nicht weiter erläutert werden muß, wie auch beim Kauf eines KFZ vorausgesetzt werden kann, daß es in der Lage ist von A nach B zu fahren.

Wird zur Übertragung ein technischer Kanal gewählt, kann angenommen werden, daß der Übertragungsfehler gleich Null ist. Wird die Botschaft durch Menschen übermittelt, muß davon ausgegangen werden, daß durch die Interpretation und erneuten Verschlüsselung Übertragungsfehler entstehen.

2.3.2. Indirekter Kanal

Ein Kanal kann neben technischen und natürlichen Einrichtungen (direkter Kanal) auch eine Reihe von Menschen sein (indirekter Kanal), die eine Nachricht von einem Sender zu einem Empfänger übermitteln. Dies wird in Organisationen z.B. in Hierarchien dargestellt, aber auch ein Medienorgan wie die Presse ist ein indirekter Kanal.

Wird eine Nachricht nicht direkt vom Sender an den Empfänger übermittelt, wird auch der Kanal zu Empfänger und Sender. In diesem Fall kommen die bereits aufgeführten Mechanismen der Wahrnehmung und Interpretation zum Tragen. Die Nachricht durchläuft einen mehrfachen Decodierungs- und Codierungsprozeß mit jeweils erneuter Interpretation, welche zur Veränderung der Botschaft führt.

Ein Beispiel ist das Kinderspiel „Stille Post“. Hier wird eine Nachricht von Person zu Person zu Person geflüstert. Bei Mißverständnissen ist eine

Rückfrage nicht gestattet. Am Ende der Kette ist im Regelfall die empfangene Botschaft nicht identisch mit der gesendeten.

Bei der Wahl des Übertragungskanals sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen:

- Zugang zum Kanal für Sender und Empfänger
Das Medium kann nur genutzt werden, wenn der Empfänger erreicht werden kann. Hat er keinen oder nur schwierigen Zugang zum Medium, erschwert dies die Kommunikation.
- Anzahl der Empfänger
Abhängig von der Anzahl der beteiligten Personen, ist es notwendig ein Kommunikationsmedium zu wählen, das alle Adressaten erreicht. So sind Massenmedien wie Zeitungen oder Fernsehen geeignet, viele Menschen zu erreichen, wohingegen eine vertrauliche Mitteilung im Brief oder Gespräch übermittelt wird.
- Entfernung der Kommunikationsteilnehmer
Die zu überbrückende Entfernung hat Einfluß auf die Wahl des Mediums. Dabei gibt der Aufwand zur Erstellung der Kommunikationsmöglichkeit den Ausschlag zur Wahl des Mediums. Der Aufwand darf einen bestimmten Zeitanteil an der gesamten Kommunikation nicht überschreiten. Sind die Kommunikationspartner in räumlicher Nähe, ist ein persönliches Gespräch leicht zu realisieren. Sind sie weiter entfernt, wird der Aufwand für ein persönliches Gespräch zu hoch, so daß es sinnvoll ist Telekommunikationsmedien einzusetzen.
- Notwendigkeit einer synchronen Kommunikation
Ist es für einen Vorgang notwendig, unmittelbar eine Reaktion vom Kommunikationsteilnehmer zu erhalten, bedarf es eines Mediums, das synchrone Kommunikation erlaubt. Ist eine umgehende Reaktion nicht

notwendig, kann die Nutzung von synchronen Kommunikationsmedien wie dem Telefon unproduktiv wirken.

2.4. Rückkanal

Bestimmte Aufgaben und Situationen erfordern zu ihrer Lösung die Interaktion der teilnehmenden Personen. Es ist notwendig für Aufgaben, die Interaktion erfordern, einen Rückkanal vorzusehen. Der Rückkanal wird eingesetzt: a) bei Problemstellungen mit geringem Strukturierungsgrad oder hohem Anteil an Beziehungsaspekten, wie z.B. Brainstorming- oder Personalgespräche; und er ist notwendig, wenn b) aufgrund von Rauschen (Störungen) angenommen werden muß, daß die Botschaft nicht vollständig ankommt. In diesen Fällen muß eine Bestätigung oder Rückfrage über den Rückkanal möglich sein. Wäre es erlaubt in der „Stillen Post“ sich das Gehörte bestätigen zu lassen, würde das Ergebnis nicht von der gesendeten Botschaft abweichen.

2.4.1. Technische Gestaltung

Die Planung und Gewährleistung eines Rückkanals muß bereits ein fester Bestandteil bei der Gestaltung der einzelnen Nachricht sein, indem Kommunikationsmedien gewählt werden, die einen Rückkanal vorsehen. Es ist nicht sinnvoll, für ein Brainstorming einen Briefwechsel mit mehreren beteiligten Personen zu initiieren, sondern es ist angebracht alle benötigten Personen in einem Raum zusammenzubringen. Für Kommunikationsvorgänge wie z.B. eilige Rückfragen ist es notwendig, ein Telefon zu nutzen, da dieses bidirektional ist, wohingegen für Rundschreiben kein Rückkanal notwendig ist, da deren Inhalte rein informativ sind und nicht zur Diskussion stehen.

2.4.2. Personale Gestaltung

Neben der technischen Gestaltung des Rückkanals ist es wichtig, daß die Kommunikationsteilnehmer durch ihr Verhalten eine Erwidern der Nachricht zulassen. Um beim Beispiel des Brainstormings zu bleiben: Um wirklich neue Ideen zu entwickeln, ist es notwendig, daß alle Teilnehmer ihren Redebeitrag leisten können, ohne das eine Kommentierung erlaubt ist. Dadurch wird die Kommunikation auf der Beziehungsebene (s. unten) unterbunden. Unter diesen Umständen können alle Teilnehmer gleichberechtigt kommunizieren.

2.5. Informationsinhalte

Nach Ernst von Weizsäcker besteht jede Botschaft aus zwei Formen von Inhalten: erstmalige und bestätigende Inhalte. Er untersucht in seinem Aufsatz „Erstmaligkeit und Bestätigung als Komponenten der pragmatischen Information“¹⁵ das Phänomen „Information“ universell. So findet sein Informationsbegriff sowohl für maschinelle Kommunikation, als auch für menschliche Kommunikation Verwendung. Der in dessen Aufsatz verwendete Informationsbegriff kann als Synonym für den hier genutzten Kommunikationsbegriff verwendet werden. Dies ist möglich, da Weizsäcker von pragmatischer Information spricht, und der in dieser Arbeit verwendete Kommunikationsbegriff auf den der einzelnen Übermittlung von Botschaften reduziert ist, so daß beide Definitionen nahezu identisch sind.

Eine pragmatische Information besteht aus erstmaligen und bestätigenden Inhalten. Dabei ergänzen sich beide zu 100%. Die bestätigenden Informationsanteile sind unbedingt notwendig, um ein Verstehen zu ermöglichen, während die neuen oder erstmaligen Informationsanteile die Pragmatik einer Nachricht erst ermöglichen. Das bedeutet, jede Botschaft muß bereits Bekanntes übermitteln, um dem Empfänger Anknüpfungspunkte zu bieten, ohne die er die neuen Informationsbestandteile nicht einordnen und somit nicht verarbeiten oder bearbeiten kann. Der Informationswert ist am höchsten, wenn sich der Anteil von bestätigender und erstmaliger Information die Waage hält.

Die Abbildung 2 zeigt, wie sich pragmatische Information verhält. Dabei ist der Raum unterhalb der Kurve als Kommunikationsraum zu betrachten. Die Kurve zeigt auf, mit welchem Verhältnis von erstmaligen und bestätigenden Informationsanteilen, welches pragmatische Maximum erreicht werden kann. Die Kurve enthält noch keine Aussage, ob von der jeweiligen ersten und bestätigenden Information quantitativ genügend übermittelt wird. Wird eine

¹⁵ Weizsäcker, E. v. (1974), S.100

einzelne Kommunikation nur nach ihren Anteilen an erstmaligen und bestätigenden Informationen gemessen, kann ihr pragmatischer Informationswert unterhalb der Kurve liegen, auch wenn die prozentuale Verteilung je 50% beträgt. Stellt der Sender nicht ausreichend Informationen zur Verfügung, ist es dem Empfänger nicht möglich, die maximale Komplexität des zu übermittelnden Sachverhaltes zu erschließen. „Wenn man in einer Situation die optimale Strategie gefunden hat und ist nicht an einem Kurvenmaximum, dann bedeutet eben dies, daß man durch weitere Hinzunahme von Erstmaligkeit *oder* von Bestätigung auf Kosten der anderen Komponente mit einer geeigneten Strategie einen höheren Informationswert erreichen kann.“¹⁶

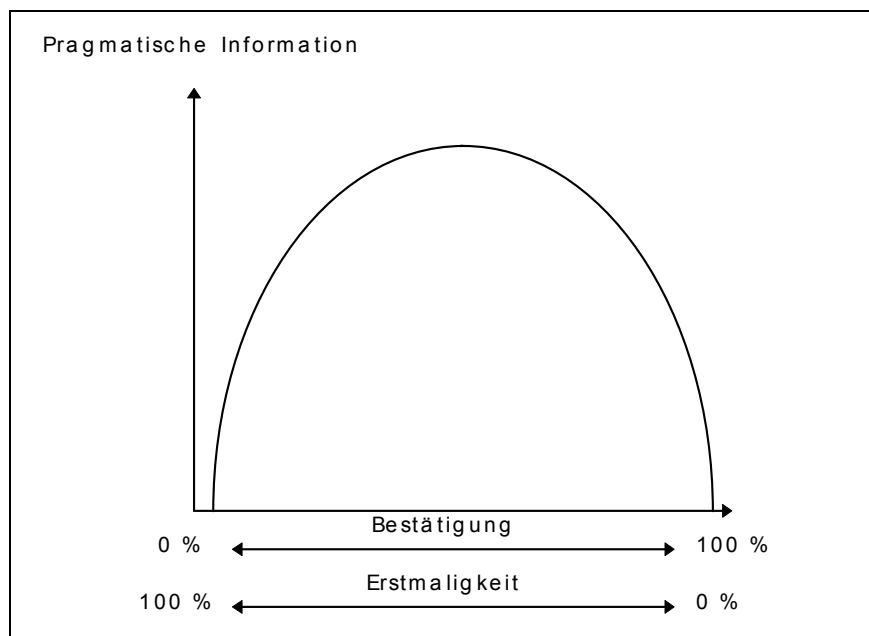


Abb. 2: Bestätigung, Erstmaligkeit und pragmatische Information¹⁷

„Wo keine Erstmaligkeit ist, da ist nach Shannon, aber auch pragmatisch keine Information. Wo keine Bestätigung ist, da ist keinerlei Verstehen, nicht einmal irgendeine feststellbare Wirkung möglich, also auch keine Information. Entsprechend wird man sagen können, daß sehr wenig Erstmaligkeit oder sehr

¹⁶ Weizsäcker, E. v. (1974), S. 100

¹⁷ Vgl. ebenda, S. 99

wenig Bestätigung nur sehr wenig Information zulassen.“¹⁸

2.5.1. Neue Inhalte

Alle Inhalte, die dem Empfänger der Nachricht oder Botschaft bis zu diesem Zeitpunkt unbekannt sind, sind erstmalige Informationsinhalte. Es ist anzumerken, daß auch die Übermittlung eines bekannten Sachverhaltes auf Grund der historischen Situation als erstmalig eingestuft werden kann. Erstmaligkeit ist zu unterscheiden von Einmaligkeit. In diesem Modell ist Einmaligkeit nicht denkbar, da eine Sache oder ein Gegenstand dem Signalempfänger durchaus bis zu diesem Zeitpunkt unbekannt sein kann, aber ab diesem erstmaligen Zeitpunkt zu einer Bestätigung wird.

Die dem Empfänger bis zu diesem Zeitpunkt unbekannt Informationen begründen die pragmatische Wirkung der Kommunikation, da sie ihn dazu veranlassen, eine Handlung auszuführen oder seinen Wissensstand zu verändern.

Ein zu hohes Maß an neuen Informationsinhalten kann zu negativer Information führen. Befindet sich der Kommunikationsvorgang in der oben aufgezeigten Kurve am linken Rand, besteht ein Übermaß an neuen Informationen, doch dem Empfänger ist ein Verstehen der Nachricht aufgrund zu wenig bestätigenden Inhalten nicht möglich. Das Nichtverstehen verhindert eine Reaktion - die Information ist somit negativ.

In der Praxis ist Erstmaligkeit oder neue Information u.a.: neue Erkenntnisse über Markt, Kunden und Wissenschaft, aber auch neue Aufforderungen zur Handlung wie die Arbeitsanweisung oder ein Signal (z.B. der Startschuß im Sport).

¹⁸ Weizsäcker, E. v. (1974), S. 98

2.5.2. Bestätigende Inhalte

Weizsäcker bestimmt zwei Formen der Bestätigung:

- a) Vorwissen
- b) Redundanz/Wiederholung.

Wissen sortiert der Mensch in Strukturen, sei es in Ablagen und Dateien, oder als Denkmuster in unserem Weltbild. Diese Strukturen sind notwendig, um ein Auffinden, Zuordnen und dadurch Verstehen zu ermöglichen. Dabei wird ein Code (Sprache und Zeichen) verwendet, der dem Leser vollständig bekannt ist: Das lateinische Alphabet ist dabei der Code, während das Deutsche die Sprache ist. Dieses sind Bestätigungen, d.h. bekannte Informationen, die es ermöglichen neue Inhalte aufzunehmen und zu verstehen.

Es ist notwendig, daß der Empfänger über das entsprechende Vorwissen verfügt. Da dies aber nur bedingt vom Sender beeinflusst werden kann, liegt es in der Verantwortung des Senders sich auf die Vorbedingungen einzustellen.

„Sinnvolle Nachrichten (...) bestätigen überdies die Existenz von zugehörigen Verständnisstrukturen im Empfänger, oder sie bestätigen durch Wiederholung und Redundanz sogar semantische Einzelheiten im Empfänger. Wir sagen pauschal: Jedes Ereignis, jedes Ding, „enthält“ Bestätigung.“¹⁹

Erst wenn es dem Empfänger möglich ist, die gesendeten Informationen den entsprechenden Strukturen (Vorwissen) zuzuordnen, kann die neue Information wahrgenommen werden. „Erst die Bestätigung gibt der Erstmaligkeit Realität.“²⁰

Ein Zuviel an bestätigenden Informationen führt zu negativer Information.

„Wenn konstante Wiederholung oder massive strukturelle Bestätigung die sonst vorhandene Vielfalt eines Prozesses oder einer Struktur überdecken und

¹⁹ Weizsäcker, E. v.(1974), S. 94

²⁰ Ebenda, S. 95

Wirkungen des Prozesses oder der Struktur erheblich eintöniger machen, heißt das, daß hier Hinzufügen von weiterer Bestätigung die Erzeugung von Informationspotentialen verkleinern“²¹

Bestätigung ist in der Praxis z.B. bekanntes Wissen und Informationsstand über den Markt und Kunden. Es sind aber auch der verwendete Sprachgebrauch in der Unternehmung oder die unternehmenskulturellen Eigenschaften. Ein Ablagesystem enthält viel Redundanz, da das System der Ablage schnell für jeden verständlich sein muß. So orientiert man sich an Jahreseinteilungen und innerhalb dessen an einer alphabetischen Sortierung. Beide Merkmale sind dem Verwender bestens geläufig und bekannt. Die Aktennotiz ist eine Bestätigung des gemeinsamen Wissenstandes innerhalb einer Projektgruppe. Dieses Vorwissen ermöglicht es allen Mitgliedern kurze Mitteilungen (neue Informationen) einzuordnen.

²¹ Weizsäcker, E. v. (1974), S. 103

2.6. Übermittlung von Zeichen

2.6.1. Code und Zeichen

Um zu kommunizieren verwenden wir Codes. Der Code definiert die Regeln, nach denen aus einer unendlichen Anzahl von möglichen Kombinationen eine begrenzte Anzahl von *sinnvollen* Möglichkeiten gebildet werden kann. Es gibt Regeln, die bestimmen, daß nur bestimmte Kombinationen des Alphabetes Wörter ergeben. So ist /Buch/ eine sinnvolle Kombination, wohingegen /tjklösd/ bedeutungslos ist. „Der Code setzt ein *Repertoire von Symbolen* fest, unter denen ich die aussuchen kann, die bestimmten Erscheinungen zuzuordnen sind.“²² Die Regeln, nach denen sinnvolle Kombinationen geschaffen werden können, sind die syntaktischen Regeln der Grammatik und der Rechtschreibung.

Ein Zeichen ist ein Symbol, auf das sich die Kommunikationsteilnehmer geeinigt haben, damit dieses einem Gegenstand oder einer Situation etc. zugeordnet wird. Umberto Eco bestimmt das Verhältnis von Zeichen und deren Bedeutung in seinem Werk „Einführung in die Semiotik“. Er geht darin u.a. der Frage nach, welchen Bezug ein Symbol (Signifikans) zu seiner Bedeutung (Signifikat) hat. Dabei geht er davon aus, daß z.B. der Code /Baum/ nicht ein Ding beschreibt, das eine Pflanze, mit Stamm und Rinde etc. ist, sondern, daß sich das Symbol auf eine sog. „kulturelle Einheit“ bezieht. Eine kulturelle Einheit ist „a unit...simply anything that is culturally defined and distinguished as an entity. It may be a person, place, thing, feeling, state of affairs, sense of foreboding, fantasy, hallucination, hope, or idea.“²³ Damit bezeichnet ein Symbol nicht ein reales Objekt, sondern das, was eine Kultur als solches bestimmt. So können Symbole in verschiedenen Kulturen abweichende Bedeutungen haben. „Im Falle von /Schnee/ kann man herausfinden, daß es für die Eskimos gar vier

²² Eco, U. (1974): Einführung in die Semiotik, München, 8. unveränd. Auflage (1994) S. 51

²³ Schneider, D. M.(1968): American Kinship: A cultural Account, New York (1968) S. 2, zitiert in Eco, U. (1974), S. 75

kulturelle Einheiten gibt, welche vier verschiedene Zustände des Schnees entsprechen, und daß diese Vielfalt von kulturellen Einheiten auch ihr Lexikon modifiziert und so dazu zwingt, statt eines Wortes vier Wörter zu gebrauchen.“²⁴ Damit ist klar, daß die Bedeutung von Symbolen zu den sie bestimmenden Einheiten von Kultur zu Kultur divergieren. Die kulturellen Einheiten sind in der Summe das semantische System.

Für jedes Symbol oder Zeichen bestehen zwei Ebenen, auf denen ein Bezug stattfindet. Dies ist zum einen die denotative und zum anderen die konnotative Ebene.

2.6.2. Denotation

Die Denotation bestimmt die sachliche Bedeutung des Symbols. „Unter Denotation wollen wir dagegen die unmittelbare Bezugnahme verstehen, die ein Ausdruck im Empfänger der Botschaft auslöst. Und da nicht auf mentalistische Lösungen zurückgegriffen werden soll, müßte Denotation die *unmittelbare Bezugnahme sein, die der Code dem Ausdruck in einer bestimmten Kultur zuschreibt*.“²⁵ Die Bedeutung eines Zeichens bestimmt sich nicht durch die eindeutige Zuordnung zu eindeutig bestimmbar Einheiten, sondern durch seine Abgrenzung zu den anderen Symbolen im semantischen System.

²⁴ Eco, U. (1974), S. 75

²⁵ Ebenda, S. 102

FRANZÖSISCH	DEUTSCH	DÄNISCH	ITALIENISCH
arbre	Baum		albero
bois	Holz	trae	legno
	Wald	skov	bosco
foret			foresta

Abb. 3: Ein Semiotisches System²⁶

In der obigen Abbildung wird am Beispiel der Abgrenzung von Holz, Baum und Wald zueinander, die Bildung unterschiedlicher kultureller Einheiten in verschiedenen Kulturen, aufgezeigt. „In einer solchen Tabelle haben wir es nicht mehr mit „Ideen“ psychischer Einheiten und auch nicht mit Referenten als Gegenständen zu tun: *Wir haben es mit Werten zu tun, die sich aus dem System herleiten.* Die Werte entsprechen zwar kulturellen Einheiten, sind aber als reine Differenzen definierbar und kontrollierbar. Sie werden nicht durch ihre Inhalte (...) definiert, sondern durch die Art und Weise, wie sie zu anderen Elementen des Systems in Opposition stehen und durch die Stellung, die sie im System einnehmen.“²⁷ Innerhalb einer Kultur können verschiedene semantische Felder bestehen, in denen jeweils das selbe Symbol bzw. die selbe kulturelle Einheit verwendet werden. Dies führt zu einer „doppelten Klassifikation, wodurch die Tiere einerseits in Wasser-, Luft- und Landtiere eingeteilt sind,

²⁶ Eco, U. (1974), S. 86

²⁷ Ebenda S. 86 f.

andererseits aber in Fische, Vögel und andere Tiere.“²⁸

2.6.3. Konnotation

Auf der konnotativen Ebene wird bestimmt, welche Intension einem Zeichen zugeordnet wird. „...sagen wir daher, daß die Konnotation die Gesamtheit aller kulturellen Einheiten ist, die von einer intensionellen Definition des Signifikans ins Spiel gebracht werden können; sie ist daher die Summe aller kulturellen Einheiten, die das Signifikans dem Empfänger institutionell ins Gedächtnis rufen kann. Dieses „kann“ spielt nicht auf psychische Möglichkeit an, sondern auf eine kulturelle Verfügbarkeit.“²⁹

Intensionen in diesem Sinne sind u.a. *ideologische Definitionen* und *emotionale Konnotation*. Emotionale Konnotationen bestimmen, welche Gefühle mit einem Begriff assoziiert werden, während ideologische Definitionen bestimmen, daß ein Begriff nur in einer Weise interpretiert werden darf. Ist ein Zeichen emotional konnotiert, so empfindet ein Empfänger z.B. bei dem Begriff /Sport/ „Spaß“ und „angenehme körperliche Auslastung“, während ein anderer Empfänger auch „unangenehme Überanstrengung“ und „Unfallgefahr“ assoziiert. Als Beispiel für eine ideologische Konnotation ist das Symbol /Kapital/ in sozialistischen Systemen immer als „den Menschen entfremdend“ zu interpretieren, während in westlichen marktwirtschaftlichen Systemen /Sozialismus/ als „dem Markt und damit der Grundversorgung schädlich“ interpretiert werden muß.

Die Konnotation begründet sich überwiegend aus den Erfahrungen des Individuums und ist von Mensch zu Mensch differenter als die Denotation. Allerdings kommt es vor, daß Konnotationen nahezu allgemeingültig sind. „Sobald die emotionale Konnotation institutionalisiert ist, hört sie auf, eine „Vorstellung“ im Sinne Freges zu sein, d.h. ein durch vorhergehende Erfahrungen angeregtes, von den Gefühlen beeinflusstes persönliches Bild. Die

²⁸ Eco, U. (1974), S. 94

²⁹ Ebenda, S. 108

vorherigen Erfahrungen werden, wenn sie sozialisiert sind, zum Element eines Codes.“³⁰

Ein Zeichen kann mehrfach konnotiert sein, d.h. je nach Kontext und Situation werden z.B. andere Emotionen geweckt. „Ein Signifikans kann verschiedene Signifikate konnotieren (die wir besser „Sinn“ nennen, ...), die manchmal in gegenseitiger Opposition zueinander stehen. Wenn man weiß, welches von diesen in einem gegebenen Kontext konnotiert, so bedeutet dies, daß man die vom Sender oder Empfänger getroffene Wahl kennt. Die Wahl besteht darin, verschiedene und komplementäre Positionen innerhalb verschiedener semantischer Felder zu bestimmen.“³¹ So kann die Interpretation der Konnotation von Situation zu Situation und Individuum zu Individuum stark unterschiedlich sein. Der Empfänger wird bei der Wahl der Interpretationsmöglichkeiten, die weitgehend unbewußt erfolgt, jene wählen, die seinen Vorurteilen entsprechen.

³⁰ Eco, U. (1974), S. 109

³¹ Ebenda, S. 112

2.7. Kommunikationsaspekte

2.7.1. Inhalts- und Beziehungsaspekte

Nach Watzlawick et al. besteht jeder Kommunikationsvorgang aus Inhalten, welche die Information der Message sind und aus Beziehungsaspekten, die eine Anweisung zur Interpretation der Information geben.³²

Der Inhaltsaspekt enthält eine sachliche Botschaft und wird hier nicht weiter erläutert.

Auf der Beziehungsebene wird die Stellung der Kommunikationspartner zueinander definiert und ausgetragen. Die Stellung der Kommunikationspartner bzw. die Beziehung untereinander bestimmt z.B. ob sich die Kommunikationsteilnehmer freundschaftlich, konkurrierend, feindlich usw. gegenüberstehen. Diese Ebene wird immer definiert, da sie wesentlich das Selbstverständnis der Teilnehmer und deren Rollen und Aufgabenteilung bestimmt.

Weiterhin wird auf der Beziehungsebene Information zur Interpretation der Inhalte übermittelt. Dies geschieht durch paralinguistische Merkmale wie Tonfall, Geschwindigkeit der Sprache, Pausen, Seufzen usw.. Die Beziehungsebene wird nur äußerst selten bewußt definiert und wahrgenommen. „Im allgemeinen ist es so, daß die Definition der Beziehung um so mehr in den Hintergrund rückt, je spontaner und „gesünder“ die Beziehung ist, während „kranke“ (d.h. konfliktreiche) Beziehungen u.a. durch wechselseitiges Ringen um ihre Definition gekennzeichnet sind, wobei der Inhaltsaspekt fast völlig an Bedeutung verliert.“³³

Das ist der Grund, weshalb eine Konversation unter sich unbekanntem oder wenig bekannten Menschen zu Beginn mit belanglosen Themen beschäftigt,

³² Vgl. Watzlawick, P. (1969), S. 53ff

³³ Ebenda, S. 55

wie z.B. dem Wetter. Dies ermöglicht, den Kommunikationspartnern ihre Beziehung zueinander auszuloten und zu bestimmen, um daraufhin entscheiden zu können, ob sie über „wichtige“ Inhalten mit einander kommunizieren wollen.

Damit der Kommunikationsvorgang möglichst störungsfrei und damit qualitativ besser funktioniert, ist es notwendig, die Subkommunikation auf der Beziehungsebene klar von der Inhaltsebene zu trennen. Gerade die Vermischung der beiden Ebenen ist eine der häufigsten Ursachen für Konflikte und Mißverständnisse. Wie schon erwähnt, besteht der Idealfall darin, daß sich beide Partner sowohl auf der Inhalts- als auch auf der Beziehungsebene einig sind. Sehr schwierig wird es, wenn auf beiden Ebenen Mißverständnisse bzw. Uneinigkeiten vorliegen.

Für den Kommunikationsbegriff bedeutet dies, daß in der Message beide Ebenen klar trennbar sein müssen. Dazu muß der Sender sich bewußt sein, auf welcher Ebene er kommunizieren will und muß dies dem Empfänger unmißverständlich signalisieren.

Vermischungen können z.B. sein: Ein Vorgesetzter erteilt eine Arbeitsanweisung, deren Inhalt dem Angestellten als nicht sinnvoll erscheint. Wenn der Angestellte nun Einwände gegen diesen Arbeitsauftrag aufbringt, ist es möglich, daß der Vorgesetzte dies nicht als einen sachlich begründeten Einwand interpretiert, sondern als Infragestellung der Berechtigung des Vorgesetzten zur Erteilung der Anweisung. Wenn im weiteren Diskurs nicht klar getrennt wird zwischen der Sinnhaftigkeit der Arbeitsanweisung auf der Inhaltsebene und Berechtigung zur Erteilung von Anweisungen auf der Beziehungsebene, werden die Kommunikationspartner keine sachliche Lösung finden, da eine Auseinandersetzung über die Kompetenz zur Erteilung von Arbeitsanweisungen auf der Inhaltsebene geführt wird. D.h. der Vorgesetzte wird die Einwände als nicht richtig beurteilen, ohne sie angemessen zu prüfen. Die Sachebene kann erst dann wieder angemessen erörtert werden, wenn sich beide einig über ihre Kompetenzen sind, was ein hohes Maß an Selbstreflexion der Beteiligten erfordert.

Dies ist ein Beispiel einer Kommunikation, bei der sowohl auf der Inhalts- als auch auf der Beziehungsebene Uneinigkeit besteht. Eine Lösung ist ohne die Trennung der beiden Ebenen im Einvernehmen nicht zu erreichen.

2.7.2. Analoge und Digitale Kommunikation

Um Mißverständnisse von vornherein zu vermeiden werden in diesem Abschnitt die Begriffe „analog“ und „digital“ nicht im nachrichtentechnischen Sinne der Datenübertragung mit Hilfe von Bits bzw. Stromstärken verwendet.

Der Mensch kommuniziert, wie oben dargestellt, auf zwei Ebenen, oder anders ausgedrückt, mit zwei „Sprachen“: die analoge und die digitale Kommunikation.

2.7.3. Digitale Kommunikation

Mit den Zeichen der digitalen Kommunikation werden die Objekte mit Namen bezeichnet. (Siehe auch Abschnitt 2.6.) Die Zuordnung der Namen bzw. des Codes ist willkürlich zum jeweiligen Objekt. Unter den Kommunikationspartnern muß nur eine gemeinsame Zuordnung bestehen. So sind wir uns einig, daß wir mit der Zeichenfolge */Buch/* ein Ding bezeichnen, welches aus Papier hergestellt ist und auf mehreren Seiten mit Text versehen eine Information transportiert. Die Zeichenfolge ist rein zufällig und könnte auch anders sein, so bezeichnet die Zeichenfolge */book/* das selbe Objekt, ist aber nur für den verständlich, der über die Kenntnis der Sprache (Vorwissen, siehe Bestätigung) verfügt.

Diese Kommunikation verfügt über eine eindeutige Syntax und ist geeignet logische Gedankengänge darzustellen. Digitale Kommunikationsformen sind alle, die Symbole verwenden, welche sich eindeutig zuordnen lassen (Mit den Einschränkungen in 2.6). Dies sind geschriebene und gesprochene Sprache, mathematische Codes, Computersprachen und -codes usw.

Diese Form der Kommunikation kann nahezu eindeutige Informationen transportieren und ist geeignet, auf der Inhaltsebene eingesetzt zu werden. Sie

stößt an ihre Grenzen, wenn sie Gefühle ausdrücken soll³⁴. „Überall, wo die Beziehung zum zentralen Thema der Kommunikation wird, erweist sich die digitale Kommunikation als fast bedeutungslos.“³⁵

2.7.4. Analoge Kommunikation

Die Stärke der analogen Kommunikation ist es, Gefühle und Befindlichkeiten zu transportieren. Da sie von uns nicht so gut kontrolliert werden kann wie digitale Kommunikation, sondern verstärkt aus dem Unterbewußten resultiert, ist ihre Verbindlichkeit höher. Analoge Kommunikation ist in unserer Entwicklungsgeschichte älter als die digitale Kommunikation, sie ist auch bei Tieren zu beobachten. So basiert die Kommunikation zwischen Mensch und Tier ausschließlich auf analogen Zeichen. Wenn man sich in Ländern mit für uns fremden Sprachen aufhält, also nicht über die Fähigkeit verfügt digital zu kommunizieren, ist es möglich durch Beobachtung der Menschen eine Situation weitgehend zu verstehen. Analoge Kommunikation ist allgemeingültiger als ihre digitale Schwester. Sie wird durch Kulturkreise bestimmt und ist somit weiter gefaßt als die engen Grenzen der Sprachcodes.

Analoge Kommunikation ist das gesamt Verhalten. Sie umfaßt die Körpersprache wie Gestik, Habitus, Tonfall, Mimik etc. Es ist unmöglich nicht zu kommunizieren³⁶. Auch wenn mit digitaler Sprache keine Mitteilung gemacht wird, enthält ein Schweigen oder nicht reagieren auf z.B. eine Frage die Mitteilung „Ich habe Dir nichts zu sagen“ oder „Ich möchte mit Ihnen nicht kommunizieren“.

Das Fehlen an Eindeutigkeit ist ein Problem der analogen Kommunikation. Tränen können sowohl starke Trauer als auch sehr große Freude ausdrücken.

³⁴ Dies ist wohl die Grundlage für das Bestehen der Poesie, die versucht mit Sprache innere Erlebniswelten darzustellen und um diese zu beschreiben kunstvoll digitale Zeichen verwendet.

³⁵ Watzlawick, P. (1969), S. 64

³⁶ Ebenda, S. 53

Ein Lächeln ist Freude und Wohlgesinnung aber auch Schadenfreude und Abschätzung. Diese Form der Kommunikation verfügt nicht über die Aussage „nicht“. Es ist unmöglich über Körpersprache mitzuteilen: Ich weine nicht.

Der Sender muß bemüht sein diese Mehrdeutigkeit zu vermindern, da der Empfänger die Zweideutigkeiten in der Form interpretieren wird, die am geeignetsten in sein Weltbild paßt. Um Mißverständnisse bei dem Übersetzen des Analogenen in das Digitale zu vermeiden, müssen weitere Hilfen zur Interpretation der Zweideutigkeiten hinzugefügt werden.

2.8. Das Kommunikationsmodell

Aus den oben genannten Elementen von Kommunikation und Wahrnehmung entsteht das in Abb. 4 gezeigte Kommunikationsmodell.

Der Sender verschlüsselt die Botschaft, deren beabsichtigter Sinn aus Denotation und Konnotation besteht und bestätigende und neue Inhalte enthält. Die Botschaft kann sich auf die Inhalts- oder Beziehungsebene beziehen und wird analog und digital verschlüsselt. Die in dieser Form verschlüsselte Nachricht wird durch einen Stimulus über einen Kanal zum Empfänger übertragen. Dieser entschlüsselt diesen und interpretiert die Kommunikationsanteile entsprechend seiner Umweltbedingungen. Die Verarbeitung des Stimulus beim Empfänger führt zu einem interpretierten Sinn, der nur bedingt identisch mit dem beabsichtigten Sinn des Senders ist.

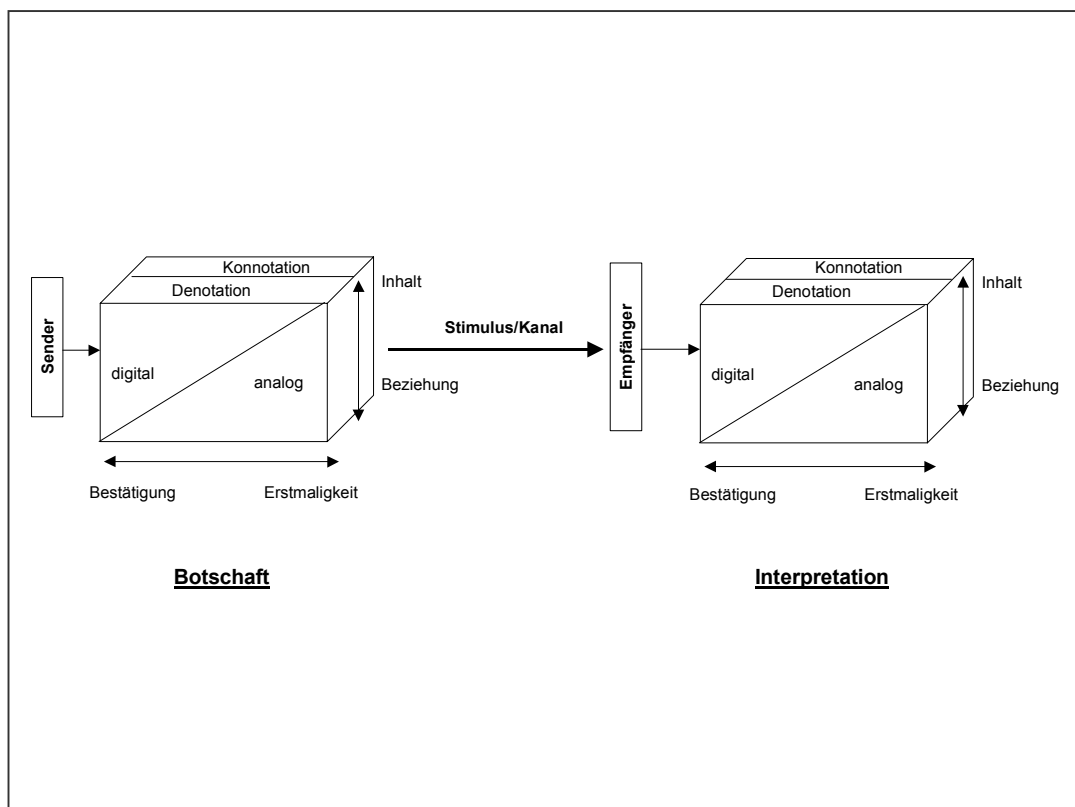


Abb. 4: Das Kommunikationsmodell

2.9. Kommunikation als Teil der Wertschöpfung

Mehr als die Hälfte aller wirtschaftlichen Aktivitäten sind Informations- und Kommunikationsvorgänge³⁷. In der Automobilindustrie entfallen heute 20% des Gesamtpreises auf die direkte Arbeitskraft, weitere 30% auf Rohstoffe und die restlichen 50% auf Regiekosten³⁸. Das bedeutet: Der größte Teil der unternehmerischen Aufwendungen entfällt auf Informations- und Kommunikationstätigkeiten.

Diese Bedeutung der Kommunikation im Unternehmen wird in Zukunft weiter zunehmen, da der Anteil der Herstellung von Gütern an der Gesamtwertschöpfung des Unternehmens weiter sinken wird. Dies ist u.a. darin begründet, daß der Trend zu sogenannten "intelligenten Produkten und Dienstleistungen" weiter anhält.

Intelligente Produkte sind solche, die sich nicht nur durch einen Grundnutzen auszeichnen, sondern auch durch eine besondere Eignung für ihren Verwender. Aufgrund von Überkapazität und der damit entstehenden Käufermärkte werden die Produkte ihre Käufer finden, die durch ihr enthaltenes Wissen mehr als die Grundfunktion zur Verfügung stellen. So ist es für einen PKW heute nicht mehr ausreichend, die Insassen von A nach B zu befördern. Er muß einer Reihe weiterer Kriterien gerecht werden, wie günstige Unterhaltskosten, Umweltverträglichkeit, Sicherheit und Vermittlung eines entsprechenden Lebensgefühls. Hinzu kommt ein sich abzeichnender Trend zur Individualfertigung von Massenprodukten. So soll Massenware zukünftig auch individuell angefertigt werden, ein industrieller Jeans-Hersteller bietet maßgefertigte Hosen zu Preisen der Konfektionsware. Das Wissen um den

³⁷ Vgl. Picot, A, Reichwald, R., Wigand, R. (1996): Die grenzenlose Unternehmung, Wiesbaden (Gabler), 2. Auflage 1996, S. 26

³⁸ Vgl. Pulic, A.: Der Informationskoeffizient als Wertschöpfungsmaß wissensintensiver Unternehmen, in Schneider, U. (Hrsg.): Wissensmanagement - Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals, Frankfurt am Main (Frankfurter Allgemeine Zeitung Verlag), S. 147-180, 1996, S. 151

individuellen Kunden und die Abstimmung der Fertigungsprozesse erhöht den Informations- und Kommunikationsbedarf nochmals.

Im Unternehmen hat Kommunikation zwei Funktionen:

- 1) In hochgradig strukturierten Aufgaben, wie z.B. der Verwaltung, organisiert und ermöglicht Kommunikation die Arbeitsteilung. „Die *Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten ... verursacht Kosten*, die als Koordinations- oder Transaktionskosten bezeichnet werden ... Es handelt sich um Kosten der Information und Kommunikation, die zur Vorbereitung und Überwachung von Arbeitsleistung und Tausch erforderlich sind.“³⁹
- 2) In Aufgaben, die nicht detailliert strukturiert werden können, wie z.B. die Managementtätigkeit oder Produktentwicklung, trägt Kommunikation wesentlich zur Schaffung von Information und Wissen bei⁴⁰.

Um die Anteile dieser Funktionen der Kommunikation an der Leistung eines Unternehmens zu bestimmen, kann versucht werden, den Beitrag zur Wertschöpfung zu bestimmen. Mit der Prozeßanalyse wird versucht, die Wertschöpfung oder den Zusatzwert (Value Added) einer Unternehmung und der Arbeitsvorgängen zu bestimmen. Wertschöpfung definiert sich als: Der gesamte Ausgang aus dem Unternehmen minus gesamtem Eingang in das Unternehmen ist gleich Zusatzwert⁴¹. „Der Zusatzwert (VA) zeigt uns, wieviel Wert in der Geschäftsabwicklung erzeugt wurde.“⁴²

Wertschöpfung entsteht heute nicht mehr durch die Herstellung von Gütern,

³⁹ Vgl. Picot, A, Reichwald, R., Wigand, R. (1996), S. 22

⁴⁰ Vgl. Nonaka I., Takeuchi H. (1997), Die Organisation des Wissens - Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen, Frankfurt/NewYork (Campus), 1997, S. 74ff; Die Autoren zeigen auf, wie durch Kommunikation in Form von Sozialisation und Artikulation von implizitem Wissen, neues Wissen geschaffen wird.

⁴¹ Vgl. Pulic, A. (1996), S.165

⁴² Ebenda S. 165

sondern dadurch, „*daß gerade die Beschäftigten und ihre Fähigkeiten der wesentliche Faktor in der Wertschaffung sind.*“⁴³ Das heißt Wertschöpfung entsteht nicht durch die Umwandlung von Rohstoffen in Waren, die weitestgehend maschinell erfolgt, sondern durch die intellektuelle Leistung der Mitarbeiter. Dies kann bedeuten, daß Kommunikation in dem Maße an der Wertschöpfung beteiligt ist, wie es Teil der Tätigkeiten ist, um „von einem bestimmten Input zu einem Produkt oder einer Dienstleistung für den Kunden, also einem bestimmten Output“⁴⁴ zu gelangen. Dieser Anteil könnte die aufgebrauchte Zeit für Kommunikation sein.

Dieser Anteil der Kommunikation am Prozeß nimmt zu, je geringer der Strukturierungsgrad des Prozesses ist. So verbringen z.B. Manager insgesamt zwei Drittel ihrer Arbeitszeit mit Informations- und Kommunikationstätigkeiten⁴⁵. Ihre Aufgaben sind überwiegend einzelfallbezogene Tätigkeiten mit hoher Komplexität und niedrigem Strukturierungsgrad. Der Anteil von nahezu 70% Kommunikation wird auch im Projektmanagement der Konzeption und Erstellung professioneller Web Sites bestätigt. „Dabei bin ich auf eine Konstante gestoßen: Die meisten Projekte bestehen zu 10% aus Ideen, zu 20% aus deren Implementierung und zu 70% aus Kommunikation.“⁴⁶

Wenn der Anteil der aufgebrauchten Zeit der Anteil an der Wertschöpfung ist, dann bedeutet dies, daß Kommunikation bis zu 70% Anteil an der Wertschöpfung einer Unternehmung haben kann. Die Bedeutung steigend kommt hinzu, daß im Gesamtwertschöpfungsprozeß gerade diese gering strukturierten Tätigkeiten wie Wissensverarbeitung und Produktentwicklung zukünftig wesentlicher den Unternehmenserfolg beeinflussen werden, als die Verbesserung der Produktionsverfahren.

⁴³ Pulic, A. (1996), S. 165

⁴⁴ Ebenda, S. 164

⁴⁵ Vgl. Picot, A, Reichwald, R., Wigand, R. (1996), S. 92

⁴⁶ Siegel, D. (1998): Das Geheimnis erfolgreicher Web Sites, München (Markt und Technik,

Um das Verhältnis der intellektuellen Leistung der Mitarbeiter zur Wertschöpfung zu bestimmen, hat Pulic einen Informationskoeffizienten (IC) gebildet. Er soll Auskunft über das Verhältnis von eingesetztem Wissen zur erreichten Wertschöpfung (VA) geben. Dazu wird die erreichte Wertschöpfung durch den Beitrag der Mitarbeiter dividiert. Als Beitrag zur Wertschöpfung wird das Einkommen der Beschäftigten (W) im Unternehmen bestimmt.⁴⁷

$$VA / W = IC$$

Wenn Kommunikation in dem Maße einen Beitrag zur Wertschöpfung (VA) leistet, wie Zeit (T_c) für sie aufgewendet wird, dann kann ein Kommunikationskoeffizient (CC) abgeleitet werden, der Auskunft darüber gibt, in welchem Verhältnis Kommunikation und Wertschöpfung stehen. Dazu wird die erreichte Wertschöpfung dividiert durch den anteiligen Zeitanteil für Kommunikation am Beitrag der Mitarbeiter.

$$VA / (W \times T_c) = CC$$

Mit dem Kommunikationskoeffizienten ist es möglich, den Anteil der Kommunikation an der Wertschöpfung zu beziffern. Wenn dies möglich ist, können die Kommunikationsvorgänge mit dem größten Beitrag zur Wertschöpfung identifiziert und vorrangig verbessert werden.

Wird eine Verbesserung des Kommunikationsverhalten erreicht, so hat dies je nach Strukturiertheit der Prozesse unterschiedliche Auswirkungen auf die Wertschöpfung und den Kommunikationskoeffizienten:

- a) In hochgradig strukturierten Prozessen wird eine qualitativ bessere Kommunikation die Zeit zur Kommunikation (T_c) verringern, aber die Wertschöpfung gleich bleiben. Damit verbessert sich der Kommunikationskoeffizient (CC). Dies wird möglich, da die qualitativ bessere Kommunikation Mißverständnisse reduziert und somit Rückfragen

und Fehler vermieden werden, was die Kommunikations- und Prozeßzeiten senkt.

- b) In gering strukturierten Prozessen wird die Verbesserung der Kommunikationsqualität den Mehrwert (VA) erhöhen, da voraussichtlich die Kommunikationszeit (T_c) quantitativ gleich bleibt, aber durch ein besseres Kommunikationsverhalten der Teilnehmer geeignetere Lösungen gefunden werden können. Damit erhöht sich der Kommunikationskoeffizient.

3. Qualität von Kommunikation

3.1. Das Qualitätsprofil der Kommunikation

Aus den oben aufgeführten Merkmalen von Kommunikation können Anforderungen an diese Elemente durch einen jeweiligen Kommunikationsvorgang bestimmt werden. Diese Anforderungen werden in drei Abstufungen angegeben: wichtig, neutral und weniger wichtig.

3.1.1. Qualitätsmerkmal Übertragung

Die Übertragung der Botschaft erfolgt entweder über einen Kanal, der Sender und Empfänger verbindet (direkter Kanal), oder die Nachricht wird über Personen oder Instanzen (indirekter Kanal) weitergeleitet. Bei einer direkten Übertragung kann davon ausgegangen werden, daß kein Übertragungsfehler auftritt.

Je nach Kommunikationsvorgang und Umgebung ist es notwendig a) die Information direkt zu übermitteln, oder wenn nicht anders möglich b) diese über weitere Instanzen indirekt zu versenden. Die indirekte Übertragung wird z.B. notwendig, wenn die Nachricht über mehrere Hierarchiestufen kommuniziert wird oder wenn viele Adressaten die Nachricht empfangen sollen. Bei Nachrichten, die über einen indirekten Kanal verschickt werden, ist damit zu rechnen, daß sie im Laufe der Übertragung verändert werden. Dies muß bei der Verschlüsselung berücksichtigt werden. Je mehr Instanzen an der Übertragung der Nachricht beteiligt sind, desto größer ist der potentielle Übertragungsfehler.

		weniger wichtig	neutral	wichtig
Übertragung	direkte Übermittlung			
	indirekte Übermittlung			

Abb. 5: Qualitätsprofil Übertragung

3.1.2. Qualitätsmerkmal Rückkanal

Einige Prozesse in Unternehmen bedürfen der Interaktion. In solchen Fällen ist es notwendig den zur Interaktion notwendigen Rückkanal verfügbar zu haben.

Dieser ist zum einen übertragungstechnischer Natur, es muß ein Medium eingesetzt werden, das Kommunikation von Sender zu Empfänger und von Empfänger zu Sender erlaubt. Dies ist u.a. das Gespräch (Medium: Luft), Telefon oder Videoconferencing. Zum anderen ist es notwendig, daß die Person des Senders offen für den Dialog ist und eine Atmosphäre vorherrscht, die Interaktion zuläßt.

		weniger wichtig	neutral	wichtig
Rückkanal	bidirektionales Medium			
	Bereitschaft zur Interaktion			

Abb. 6: Qualitätsprofil Rückkanal

3.1.3. Qualitätsmerkmal Informationsinhalte

Damit Kommunikation pragmatisch ist, muß sie a) vom Empfänger verstanden werden und b) muß sie neue Informationen enthalten. Um die Nachricht verstehen und zuordnen zu können, bedarf es bestätigende, d.h. bekannte Informationen. Damit die Kommunikation eine Veränderung und damit Handlung verursacht, müssen ausreichend neue Informationen vorhanden sein. Je nach Kommunikationsvorgang bedarf es unterschiedlich großer Anteile an bestätigenden und neuen Informationen. Je strukturierter die Aufgabe ist,

innerhalb der kommuniziert wird, desto geringer ist der Bedarf an neuen Informationsinhalten, wohingegen eine Aufgabenstellung mit geringer Strukturierung viel neuer Information bedarf⁴⁸. Damit das Maximum der Pragmatik erreicht werden kann, müssen angemessen viele Informationen übermittelt werden.

		weniger wichtig	neutral	wichtig
Informationsinhalte	angemessen viele neue Informationen			
	angemessen viele bestätigende Informationen			

Abb. 7: Qualitätsprofil Informationsinhalte

3.1.4. Qualitätsmerkmal Code

Zur Übermittlung von Nachrichten wird ein Code verwendet. Die zu übertragenden Zeichen übermitteln einen Sinn auf den Ebenen Denotation und Konnotation. Damit keine Mißverständnisse entstehen, ist es notwendig, daß Sender und Empfänger den Code in nahezu gleicher Weise denotieren und konnotieren. Das bedeutet, daß beide einem Zeichen den selben „Sinn“ zuordnen.

		weniger wichtig	neutral	wichtig
Code	Übereinstimmung der Denotation			
	Übereinstimmung der Konnotation			

⁴⁸ Vgl. Pribilla, P., Reichwald, R., Goecke, R. (1996): Telekommunikation im Management - Strategien für den globalen Wettbewerb, Stuttgart (Schäffer-Poeschel) 1996, S. 14f

Abb. 8: Qualitätsmerkmal Code

3.1.5. Qualitätsmerkmal Kommunikationsaspekte

Neben der Übermittlung von Zeichen kommunizieren Menschen auch analog. Analoge Kommunikation ist das gesamte Verhalten und eignet sich besonders zur Übermittlung von Gefühlen und Befindlichkeiten. Die Anforderungen an die digitale Kommunikation sind die des Qualitätsmerkmals Code (siehe 3.1.4.). Die Anforderung eines Kommunikationsvorgangs an die Merkmale analoger oder digitaler Kommunikation ist der, der überwiegend analogen oder überwiegend digitalen Kommunikation.

Ein Kommunikationsvorgang übermittelt nicht nur Inhalte von Sender zu Empfänger, sondern über die Kommunikation wird das Verhältnis der Kommunikationspartner zueinander ausgetragen. Kommunikation besteht aus Inhalts- und Beziehungsaspekten. Dabei gibt es Kommunikationsvorgänge, die verstärkt auf der Inhalts- oder verstärkt auf der Beziehungsebene stattfinden. Um Konflikte und Mißverständnisse zu vermeiden, ist es wichtig beide Aspekte klar zu trennen d.h. Beziehungskonflikte nicht auf der Inhaltsebene auszutragen und umgekehrt.

		weniger wichtig	neutral	wichtig
Kommunikationsaspekte	überwiegend analoge Kommunikation			
	überwiegend digitale Kommunikation			
	Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten			
	Gewichtung auf Inhaltsaspekt			

	Gewichtung auf Beziehungsaspekt		
--	---------------------------------	--	--

Abb. 9: Qualitätsmerkmal Kommunikationsaspekte

3.1.6. Das Qualitätsprofil

Fast man alle Qualitätsmerkmale zusammen, so ergibt sich das Anforderungsprofil der Qualität von Kommunikation. Je nach idealer Anforderung der verschiedenen Kommunikationsvorgänge kann nun ein individuelles Profil erstellt werden, das übersichtlich die Stärken und Schwächen der jeweiligen Kommunikationsformen darstellt.

		weniger wichtig	neutral	wichtig
Übertragung	direkte Übermittlung			
	indirekte Übermittlung			
Rückkanal	bidirektionales Medium			
	Bereitschaft zur Interaktion			
Informationsinhalte	angemessen viele neue Informationen			
	angemessen viele bestätigende Informationen			
Code	Übereinstimmung der Denotation			
	Übereinstimmung der Konnotation			
Kommunikationsaspekte	überwiegend analoge Kommunikation			
	überwiegend digitale Kommunikation			
	Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten			
	Gewichtung auf Inhaltsaspekt			
	Gewichtung auf Beziehungsaspekt			

Abb. 10: Qualitätsprofil von Kommunikation

3.2. Bewertung von Kommunikationsvorgängen

Wenn die Qualitätsmerkmale von Kommunikation bekannt sind, ist es möglich durch einen Soll/Ist-Vergleich jeden einzelnen Kommunikationsvorgang auf seine qualitative Eignung zu prüfen. Die Sollprofile für unterschiedliche Kommunikationsvorgänge sind in Kapitel 5 beschrieben. Durch geeignete Untersuchungsmethoden, z.B. mit Hilfe von Mitarbeiter- und Kollegenbeurteilungen oder durch Selbstanalyseverfahren, kann das Kommunikationsverhalten als Istprofil festgestellt werden.

Die Abweichung des Istprofils vom Sollprofil des Kommunikationsvorganges bestimmt den Verschlüsselungsfehler. Der Übertragungsfehler kann bei der Verwendung eines direkten Kanals als "Null" vorausgesetzt werden. Für die Messung des Übertragungsfehlers bei Verwendung eines indirekten Kanals sind andere Analysetechniken notwendig, die an dieser Stelle nicht erarbeitet werden können.

Bei der Analyse der Abweichung der Ist-Verschlüsselung des Senders zu dem Sollprofil werden die Stärken und Schwächen des Kommunikators innerhalb der Qualitätsmerkmale erkennbar.

Wird das Ergebnis der Ist-Analyse im Kommunikationsprofil neben das Sollprofil eingezeichnet, ergibt die Abweichung den Verschlüsselungsfehler. Der kann in der Spalte Verschlüsselungsfehler als Betrag eingetragen werden. Bei der Abweichung um eine Abstufung (z.B. neutral anstatt wichtig) beträgt der Verschlüsselungsfehler 1, bei einer Abweichung um zwei Abstufungen (z.B. weniger wichtig anstatt wichtig) beträgt der Fehler 2.

In Abbildung 11 ist neben dem Sollprofil (durchgezogene Linie) des Sachgespräches ein willkürliches Istprofil (gestrichelte Linie) eingetragen. In der rechten Spalte ist der Betrag des Verschlüsselungsfehlers dieses Soll/Ist-Vergleichs angegeben. Am unteren Ende der Tabelle kann die Summe der Verschlüsselungsfehler abgelesen werden.

		weniger wichtig	neutral	wichtig	Verschl.-fehler
Übertragung	direkte Übermittlung				0
	indirekte Übermittlung				0
Rückkanal	bidirektionales Medium				0
	Bereitschaft zur Interaktion				2
Informationsinhalte	angemessen viele neue Informationen				0
	angemessen viele bestätigende Informationen				1
Code	Übereinstimmung der Denotation				0
	Übereinstimmung der Konnotation				0
Kommunikationsaspekte	überwiegend analoge Kommunikation				0
	überwiegend digitale Kommunikation				0
	Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten				1
	Gewichtung auf Inhaltsaspekt				0
	Gewichtung auf Beziehungsaspekt				0
Summe der Verschlüsselungsfehler:					4

Abb. 11: Soll/Ist Vergleich der Kommunikationsqualität

Die Qualität dieses Kommunikationsvorganges kann benannt werden, indem in die Qualitätsformel:

Qualität der Kommunikation = (Übertragungsfehler + Verschlüsselungsfehler) x |-1
die Summe des Verschlüsselungsfehler eingetragen wird. In diesem Beispiel wird angenommen, daß es sich um eine direkte Kommunikation handelt, so daß der Übertragungsfehler mit null angegeben werden kann.

$$\text{Qualität der Kommunikation} = (0 + 4) \times |-1$$

$$\text{Qualität der Kommunikation} = - 4$$

Dieses Verfahren ermöglicht es, durch den Soll/Ist-Vergleich die Qualität eines einzelnen Kommunikationsvorganges im Gesamten, aber auch innerhalb der einzelnen Qualitätsmerkmale zu beziffern. Über geeignete Meßmethoden⁴⁹ kann an dieser Stelle keine Aussage gemacht werden, diese Arbeit bietet die Grundlage zur Erarbeitung von geeigneten Meßverfahren für die Ist-Analyse.

⁴⁹ Babbie, E. (1990): Survey Research Methods, Belmont/California, 1990

3.3. Die Qualitätsprofile von Kommunikationsvorgängen

Heinz-Kurt Wahren bestimmt fünf Gesprächstypen, die im folgenden die Grundlage der Profile von Kommunikationstypen bilden. Die fünf Kommunikationstypen werden in personale und non-personale Gespräche unterteilt und bilden die unternehmensinterne Kommunikation ab. Dabei ist eine eindeutige Charakterisierung eines Kommunikationsvorganges oft nicht möglich, da ein Gespräch in seinem Verlauf von einem Typ zum anderen wechseln kann. Die Kommunikationsvorgänge werden nach deren Inhalt, Anlaß, Ziel, Strukturierung, Kommunikationsform und typische Gesprächsarten charakterisiert.

3.3.1. Das Sachgespräch

Inhalte:

Übermittlung von Informationen zu einem bestimmten Anlaß (Vorgang)

Anlaß:

Abstimmung von Zielen, Aktivitäten, Ergebnissen...

Ziel.

Übermittlung von Wissen zu bestimmten Sachproblemen; Aufforderung zur Handlung

Strukturierung:

Weitgehend formal; an die Organisation gebunden; Steuerung des Gesprächs zu weiten Teilen durch den in der Hierarchie Höherstehenden

Kommunikationsformen:

Überwiegend monologartige; bei asymmetrischen Machtverhältnissen der Gesprächspartner überwiegen die Gesprächsanteile des in der Hierarchie Höherstehenden

Typische Gesprächsarten:

z.B.: Abstimmungsgespräche, Arbeitsgespräche, Abteilungsgespräche⁵⁰

Profil des Sachgespräches

Übertragung:

Das Sachgespräch dient der Übermittlung von Informationen. Es sollen nur auf der Inhaltsebene Informationen übermittelt werden, daher ist es nicht zwingend notwendig einen direkten Übertragungskanal zu wählen. Vielmehr verhält es sich neutral, ob ein direkter oder indirekter Kanal genutzt wird.

Rückkanal:

Ein Rückkanal ist nicht unbedingt notwendig. Die Nutzung eines bidirektionalen Mediums und die Bereitschaft zur Interaktion ist weniger wichtig, da die vorrangige Aufgabe des Sachgespräches die Versendung von Sachinformation ist.

Informationsinhalte:

Der Anteil an neuen Informationen sollte überwiegen, da es die Aufgabe des Sachgespräches ist, pragmatisch Handlungen zu veranlassen. Je nach Informationsstand des Empfängers müssen genügend viele bestätigenden Informationen übermittelt werden

Code:

Die Codierung des Sachgespräches sollte in dem, dem Empfänger bekannten bzw. vereinbarten Codes erfolgen. Dazu ist besonders wichtig, auf der denotativen Ebene eine Übereinstimmung zu erreichen; eine Übereinstimmung auf der konnotativen Ebene ist weniger wichtig.

Kommunikationsaspekte:

Für ein erfolgreiches Sachgespräch ist eine digitale Kommunikation auf der Inhaltsebene und eine klare Trennung zwischen Inhalts- und Beziehungsebene

⁵⁰ Vgl. Wahren, H.-K. (1987), S. 70f

wichtig. Die analoge Kommunikation auf der Beziehungsebene ist weniger wichtig.

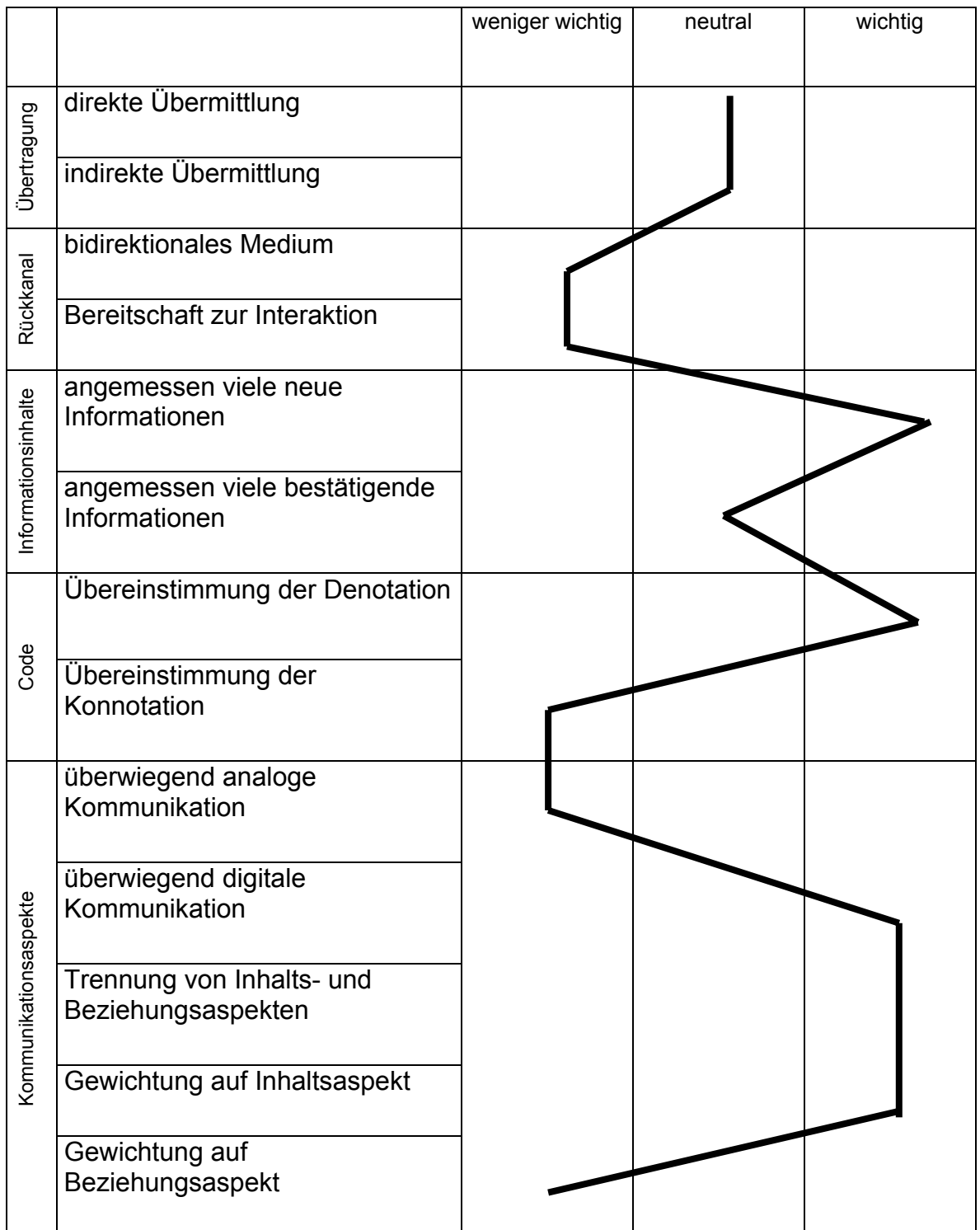


Abb. 12: Profil des Sachgespräches

3.3.2. Das Innovationsgespräch

Inhalte:

Sammlung von Informationen zu neuartigen Problemlösungen

Anlaß:

Vorhandene Verfahren, Problemlösungen etc. sind nicht mehr zeitgemäß

Ziel:

Suche von neuen Ideen, schöpferischen Alternativen zur Lösung eines Problems

Strukturierung:

Überwiegend informal; nur in Teilen vorstrukturiert; der in der Hierarchie Höherstehende hält sich etwas zurück

Kommunikationsformen:

Idealerweise sollten hier die Gesprächsanteile auf die Teilnehmer gleichmäßig verteilt sein

Typische Gesprächsarten:

z.B.: Gespräche zur Festlegung von Marketingaktivitäten, Neuproduktentwicklung..., Planungsgespräche, Brainstorming⁵¹

Profil des Innovationsgespräches

Übertragung:

Beim Innovationsgespräch ist es wichtig einen direkten Übertragungskanal zu verwenden, da ein indirekter Übertragungsweg die notwendige Interaktion nicht

⁵¹ Vgl. Wahren, H.-K. (1987), S. 70f

ermöglicht.

Rückkanal:

Die notwendige Interaktion erfordert Medien mit Rückkanal, darüber hinaus müssen die beteiligten Kommunikationspartner Interaktion zulassen.

Informationsinhalt:

Das Innovationsgespräch befaßt sich mit Problemstellungen, die wenig strukturiert sind, daher sind überwiegend neue Informationen notwendig.

Code:

Für die Erarbeitung von bisher unbekanntem Lösungswegen kann es sinnvoll sein, eine Sprache (Fachsprachen, Firmenjargon) zu verwenden, die bis zu diesem Zeitpunkt nicht allen Beteiligten geläufig ist. Die Verwendung einer anderen Sprache ermöglicht oftmals neue Problemlösungen⁵². Zur Freisetzung von Kreativität ist es durchaus sinnvoll, wenn die Beteiligten nur bedingt über eine übereinstimmende Denotation und Konnotation verfügen. Diese sind daher weniger wichtig.

Kommunikationsaspekte:

Die wichtigen Kommunikationsaspekte für diesen Kommunikationsvorgang sind die digitale Kommunikation und die Gewichtung auf die Inhaltsaspekte. Die analoge Kommunikation, die Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten und die Gewichtung auf die Beziehungsaspekte verhalten sich neutral, sind allerdings nicht unwichtig, da das Wohlbefinden der Beteiligten für die Entwicklung von kreativen Lösungen mitbestimmend ist.

⁵² Vgl. Nonaka, I., Takeuchi H. (1997), S. 93ff

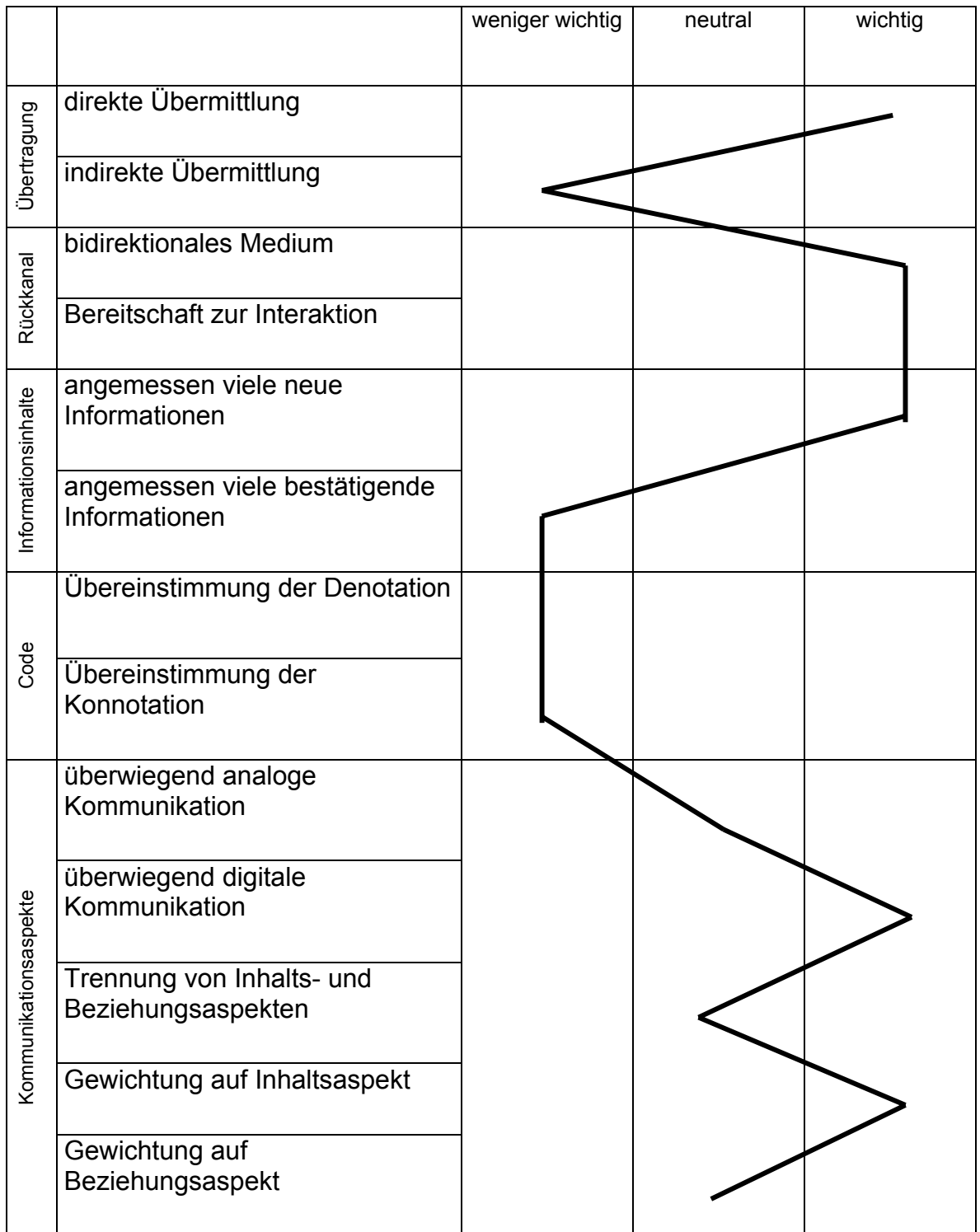


Abb. 13: Profil des Innovationsgespräches

3.3.3. Die Verhandlung

Inhalte:

Austausch von Informationen und Argumenten zu einem bestimmten Problem, wobei die Gesprächspartner nur durch die Verhandlung zu einer Lösung des Problems kommen

Anlaß:

Lösung vorhandener Konflikte (ideeler oder materieller Art)

Ziel:

Klärung von Spannungen: Beilegung von Konflikten, Treffen gemeinsamer Entscheidungen

Strukturierung:

Weitgehend formal; konkurrierende Haltungen prägen die Struktur; der in der Hierarchie Höherstehende setzt in der Regel seine Macht zur Strukturierung ein

Kommunikationsformen:

Überwiegend dialogartiger Austausch der Argumente; bei ungleichen Machtverhältnissen der Gesprächspartner werden die Gesprächsanteile des Höherstehenden überwiegen

Typische Gesprächsarten:

z.B.: Gespräche über die Verteilung von betrieblichen Ressourcen, Gespräche mit Kunden, dem Betriebsrat, Kritikgespräche, Schlichtungsgespräch⁵³

Profil der Verhandlung

Übertragung:

Da die Verhandlungspartner idealerweise anwesend sein sollten ist die Nutzung

⁵³ Vgl. Wahren, H.-K. (1987), S. 70f

eines indirekten Kanals weniger geeignet, es ist immer ein direkter Kanal notwendig.

Rückkanal:

Da beide Parteien in der Verhandlung aufeinander reagieren müssen, ist bei der Wahl des Mediums ein bidirektionales zu wählen, außerdem wird die Verhandlung nur zur Zufriedenheit aller Beteiligten enden, wenn alle bereit sind zur Interaktion.

Informationsinhalt:

Die Anteile an neuen und bestätigenden Inhalten verhält sich neutral.

Code:

Wichtig ist in der Verhandlung die Übereinstimmung der denotativen und konnotativen Bedeutung des Codes, da ansonsten keine Verständigung möglich ist.

Kommunikationsaspekte:

Je nach Art des Konfliktes überwiegt die analoge oder digitale Kommunikation und die Gewichtung liegt auf der Inhalts- oder Beziehungsebene. Werden Sachthemen (ununterbrochene Linie) verhandelt, sind digitale Kommunikation und die Gewichtung auf der Inhaltsebene wichtig. Sollen personale Konflikte (unterbrochene Linie) gelöst werden, liegt die Gewichtung auf den Beziehungsaspekten und der analogen Kommunikation.

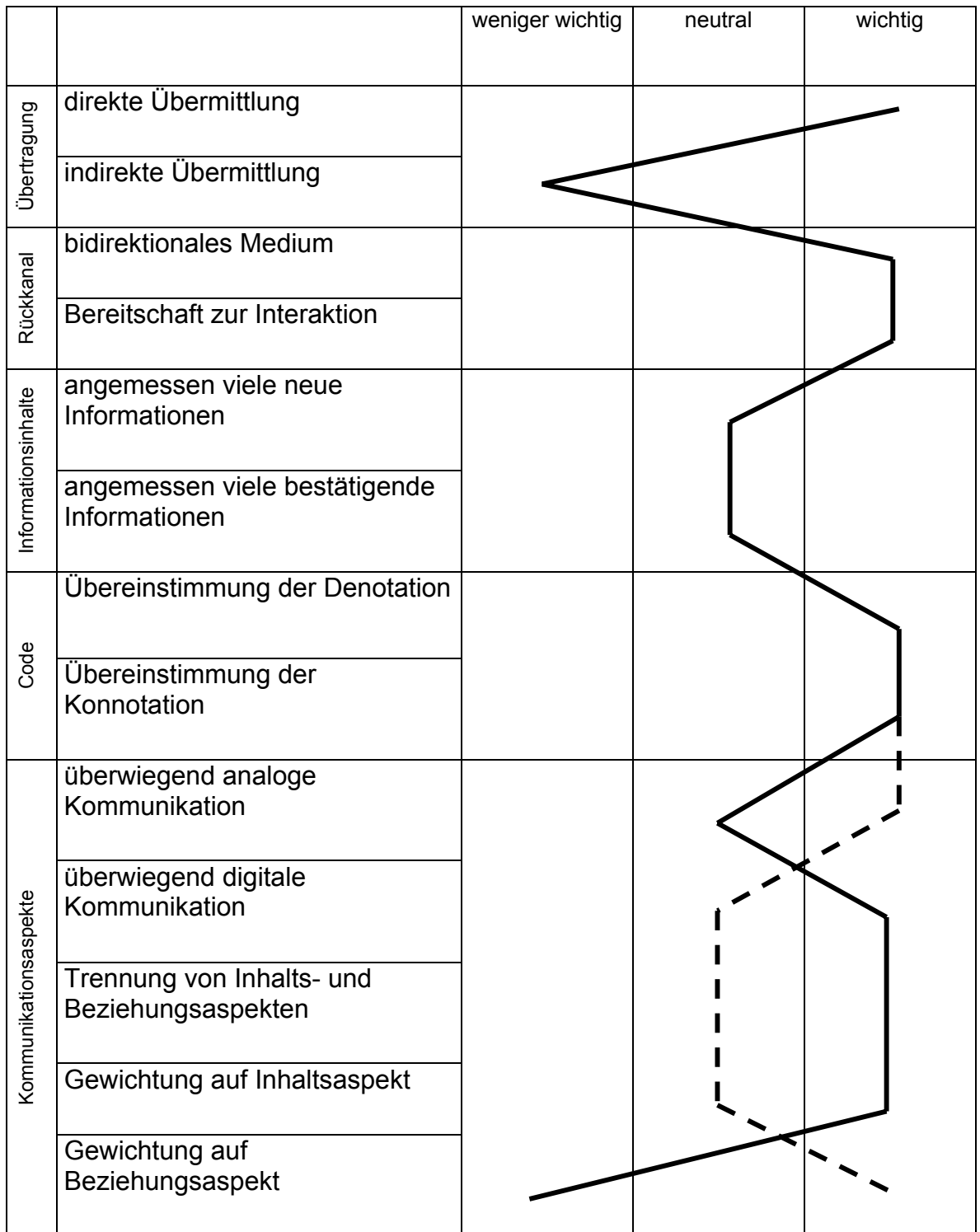


Abb. 14: Profil der Verhandlung

3.3.4. Das personale Gespräch

Inhalte:

Vorrangiger Bezug auf die personalen Angelegenheiten der am Gespräch beteiligten Personen

Anlaß:

Klärung demotivierender Arbeitsbedingungen; Problem der Integration oder des Engagements des Mitarbeiters...

Ziel:

Übermittlung von Wissen zu bestimmten personalen Angelegenheiten; Aufforderung zu einer bestimmten Handlung

Strukturierung:

Formale und informale Teile halten sich die Waage; der in der Hierarchie Höherstehende geht auf den anderen ein

Kommunikationsformen:

In der Praxis zumeist wie das Sachgespräch, das Innovationsgespräch oder die Verhandlung, wobei hier anzustreben ist, daß bei Gesprächen zwischen Personen mit ungleichen Machtbefugnissen ein Gleichgewicht in den Gesprächsanteilen erreicht wird

typische Gesprächsarten:

z.B.: Mitarbeitergespräch, Fördergespräch, Kritikgespräche⁵⁴

Profil des personalen Gespräches

Übertragung:

Während des personalen Gespräches tauschen die betroffenen Personen

⁵⁴ Vgl. Wahren, H.-K. (1987), S. 70f

persönliche Informationen aus, daher ist es notwendig einen direkten Kanal zu verwenden.

Rückkanal:

Diese Gesprächsart bedarf der Interaktion, daher ist die Verwendung eines Mediums mit Rückkanal und die Bereitschaft der Gesprächspartner zur Interaktion wichtig.

Informationsinhalt:

Alle Gesprächsteilnehmer müssen angemessen viele neue und bestätigenden Informationen zum Kommunikationsvorgang hinzufügen. Je nach Informationsstand überwiegen bestätigende oder neue Informationsinhalte, insgesamt sind beide in ihrer Gewichtung neutral.

Code:

Da es u.a. auch um persönliche Situationswahrnehmungen geht, ist besonders die Übereinstimmung auf der konnotativen Ebene wichtig. Auf der denotativen Ebene sollten auch keine Mißverständnisse auftauchen deshalb verhält sich diese Ebene neutral.

Kommunikationsaspekte:

Je nach Problemlage überwiegt die Kommunikation auf der Beziehungs- oder der Inhaltsebene, aber beides sind wichtige Kommunikationsaspekte. Um das nötige Vertrauen aufzubauen ist es wichtig, die Inhalts- und Beziehungsebene zu trennen, aber auf beiden Ebenen zu kommunizieren.

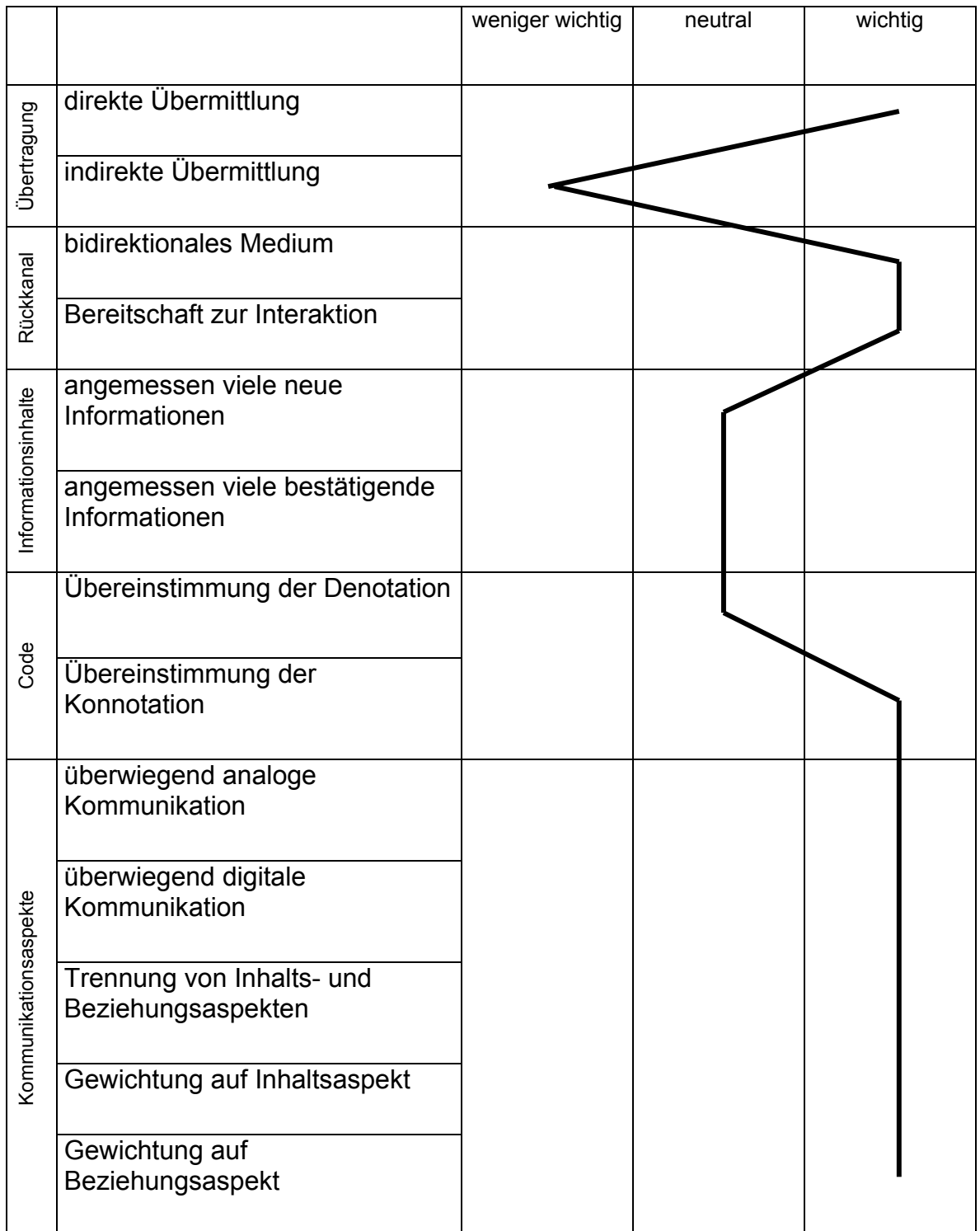


Abb. 15: Profil des persönlichen Gespräches

3.3.5. Das soziale Gespräch

Inhalte:

Bezug auf Gegenstände betrieblicher und/oder privater Natur

Anlaß:

Schaffung von sozialen Verbindungen, Kontakten, Beziehungen...

Ziel:

Befriedigung sozialer Bedürfnisse (des Bedürfnisses nach mitmenschlichen Kontakten); Mikropolitik

Strukturierung:

Informal, ohne Struktur; Machtverhältnisse der Gesprächspartner haben wenig (nur indirekten) Einfluß

Kommunikationsformen:

Dialogartiges Gespräch

Typische Gesprächsarten:

z.B.: informale Gespräche mit Kollegen, Mitarbeitern, Vorgesetzten (wobei diese auch betriebliche Probleme zum Inhalt haben können); Kantinenplausch (z.B. Klatsch über Kollegen, Vorgesetzte...); Gespräche über Wochenend-erlebnisse...⁵⁵

Profil des sozialen Gespräches

Übertragung:

Soziale Gespräche nutzen immer einen direkten Kanal, da die Kommunikationspartner soziale Kontakte pflegen.

⁵⁵ Vgl. Wahren, H.-K. (1987), S. 70f

Rückkanal:

Das soziale Gespräch ist mehr Interaktion als Kommunikation, daher muß selbstverständlich ein Medium mit Rückkanal gewählt werden.

Informationsinhalt:

Es ist weniger wichtig, daß pragmatische Informationen übermittelt werden. Daher ist es nicht notwendig, angemessen viele neue und bestätigende Informationen anzubieten.

Code:

Da auf der Inhaltsebene nicht zwangsläufig eine Einigung erreicht werden muß, ist es weniger wichtig eine Übereinstimmung bei der Denotation oder Konnotation zu erreichen.

Kommunikationsaspekte:

Im sozialen Gespräch ist es wichtig analog und auf der Beziehungsebene zu kommunizieren, eine Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten ist weniger wichtig, wie auch die Gewichtung der Inhaltsaspekte und die digitale Kommunikation weniger wichtig sind.

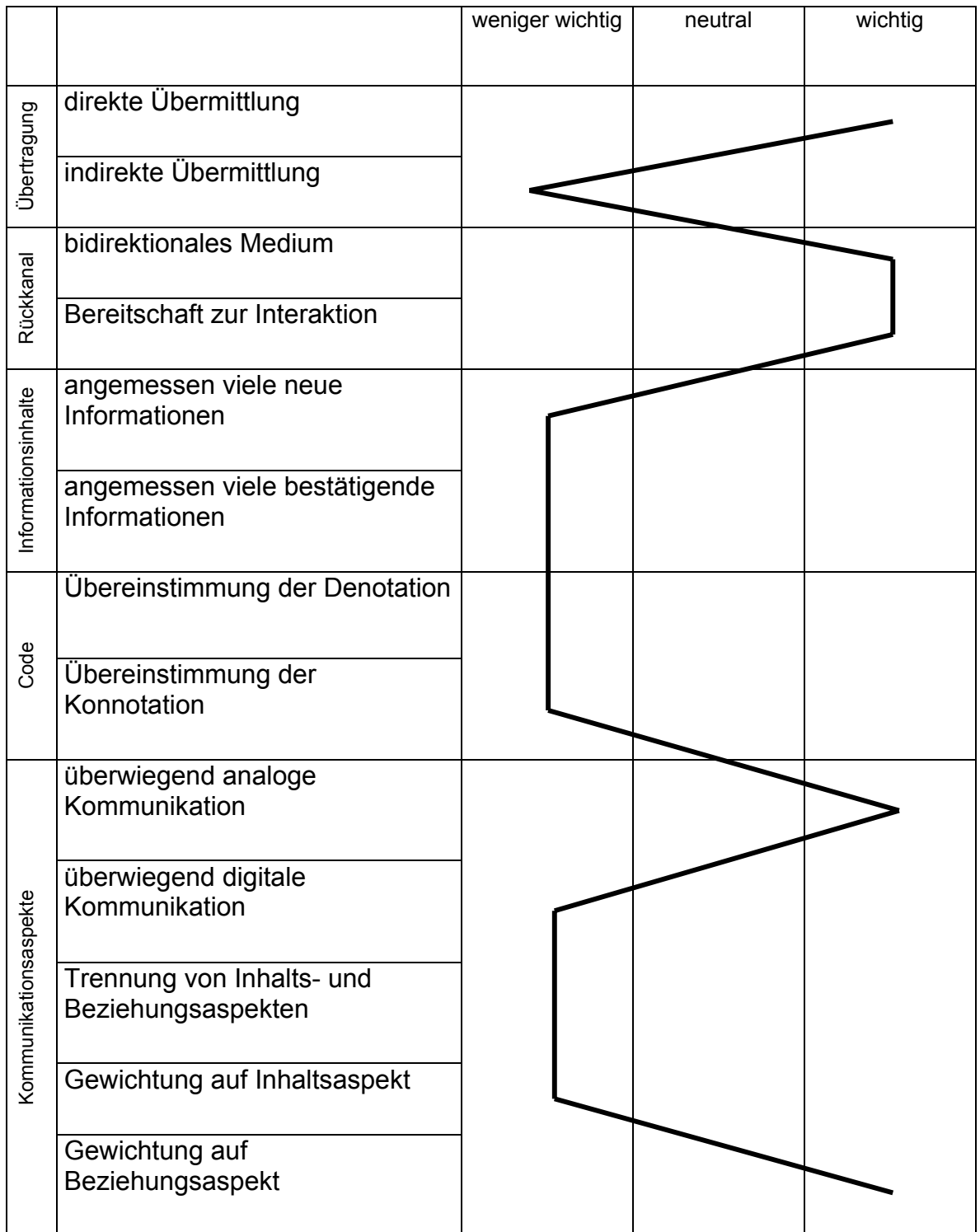


Abb. 16: Profil des Sozialen Gespräches

3.4. Die Qualitätsprofile von Kommunikationsmedien

Die unterschiedlichen Kommunikationsmedien können nun auf ihre Eignung für verschiedenen Kommunikationsvorgänge untersucht werden. Dabei wird ein Profil für das Medium erstellt, das Auskunft darüber gibt, in welcher Weise es geeignet ist, den Qualitätsmerkmalen gerecht zu werden. Die Eignungsspanne reicht von „wenig geeignet“ über „neutral“ bis „geeignet“.

Ist das Profil eines Mediums deckungsgleich mit dem Profil des Kommunikationsvorganges, dann ist es für den entsprechende Einsatz geeignet. Wird ein Medium auch bei Differenzen der Profile verwendet, kann dies zu Übertragungsfehlern führen.

3.4.1. Face-to-Face Kommunikation

Die klassische Face-to-Face Kommunikation ist das Gespräch. Hier sind mindestens zwei Personen zur selben Zeit am selben Ort anwesend. Dies ist die älteste und natürlichste Form der Kommunikation. Als Kanal im nachrichtentechnischen Sinne dient beim Gespräch die Luft und elektromagnetische Wellen. Die Luft überträgt Schallwellen und dient so der verbalen Kommunikation. Durch die Übertragung der elektromagnetischen Lichtsignale wird eine visuelle Kommunikation möglich. Kommunizieren mehrere Teilnehmer zur selben Zeit am selben Ort, kann diese Form der Kommunikation „Meeting“ genannt werden.

Übertragung:

In der Face-to-Face Kommunikation werden die Signale direkt übermittelt. Sie ist ein geeignetes Medium für die direkte Kommunikation.

Rückkanal:

Es ist den Kommunikationsteilnehmern möglich, gleich auf ihre Gesprächspartner zu reagieren. Der technische Rückkanal ist damit gegeben. Durch die persönliche Anwesenheit der Teilnehmer, sind beim Gespräch die besten Voraussetzungen für die Bereitschaft zur Interaktion gegeben.

Informationsinhalt:

In der Face-to-Face Kommunikation ist die Informationsinhalte frei gestaltbar, so daß sich das Medium neutral zu den Informationsinhalten verhält.

Code:

Das Medium ist geeignet zur Bestimmung der denotativen und konnotativen Bedeutung des Codes, da parallel durch analoge Kommunikation Interpretationsanweisungen gegeben werden. Außerdem ist es durch Interaktion möglich, bei der Gefahr von Mißverständnissen eine Klärung herbei zu führen.

Kommunikationsaspekte:

Diese Kommunikationsform ist sowohl für die analoge als auch für die digitale Kommunikation geeignet. Die Gewichtung kann sowohl auf Beziehungs- als auch auf Inhaltsaspekten liegen. Für die Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten ist diese Kommunikationsform weniger geeignet.

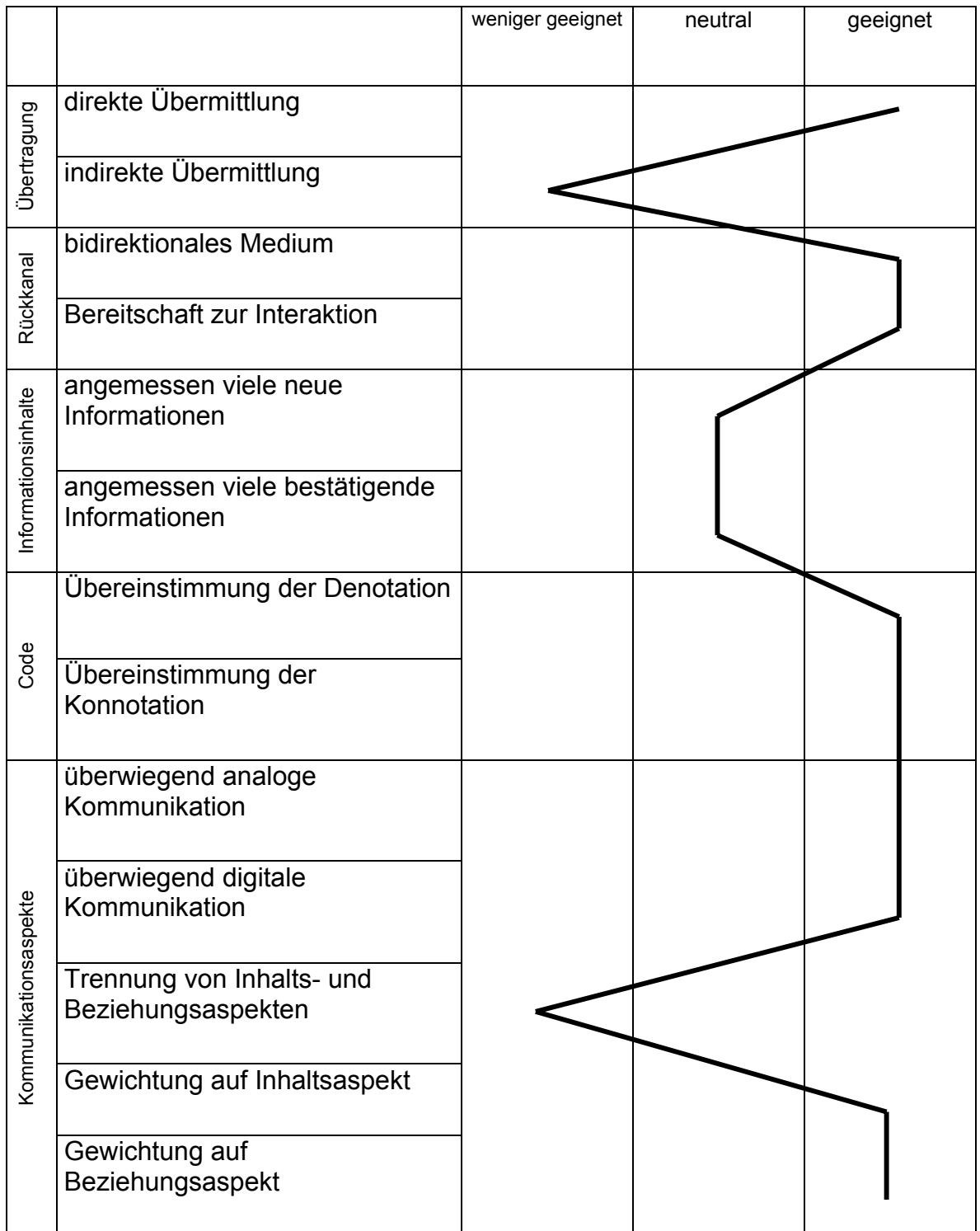


Abb. 17: Profil der Face-to-Face Kommunikation

3.4.2. E-Mail

Mit der „elektronischen Nachricht“ werden vorwiegend Textnachrichten über elektronische Netzwerke versandt. E-Mail ist die meist genutzte Anwendung im Internet. Sie ermöglicht den persönlich adressierten Informationsaustausch. Die Nachrichten werden in den meisten Fällen im einfachen Textformat (ASCII) versendet, so daß eine anspruchsvolle formale Gestaltung nicht möglich ist. Zusätzlich zum Text können mit der E-Mail auch beliebige Dateien (in der Regel < 1 MB) als sogenannte Attachments versendet werden. Neuere Anwendungsprogramme ermöglichen es auch Nachrichten im HTML-Format (Hypertext Markup Language) zu versenden.

Übertragung:

Durch die persönliche Adressierbarkeit des Empfängers ist die E-Mail geeignet zur direkten Nachrichtenübermittlung.

Rückkanal:

Durch die „Reply“ Funktion ist es möglich, direkt an den Sender zurückzuschreiben, dabei erscheint der ursprüngliche Text in der Antwortnachricht und kann kommentiert werden. Allerdings ist keine zeitgleiche Erwiderung möglich.

Informationsinhalt:

Das Medium verhält sich neutral zu den neuen Informationsinhalten; durch die „Reply“ Funktion wird die Bezugnahme auf bestätigende Informationen unterstützt.

Code:

Das Medium verhält sich zu den Anforderungen des Codes neutral.

Kommunikationsaspekte:

E-Mail ist geeignet zur Übermittlung von digitaler Kommunikation, und ungeeignet für analoge Kommunikation. Eine Trennung der Inhalts- und Beziehungsaspekte ist gut möglich. Zur Gewichtung dieser verhält sich das

Medium neutral.

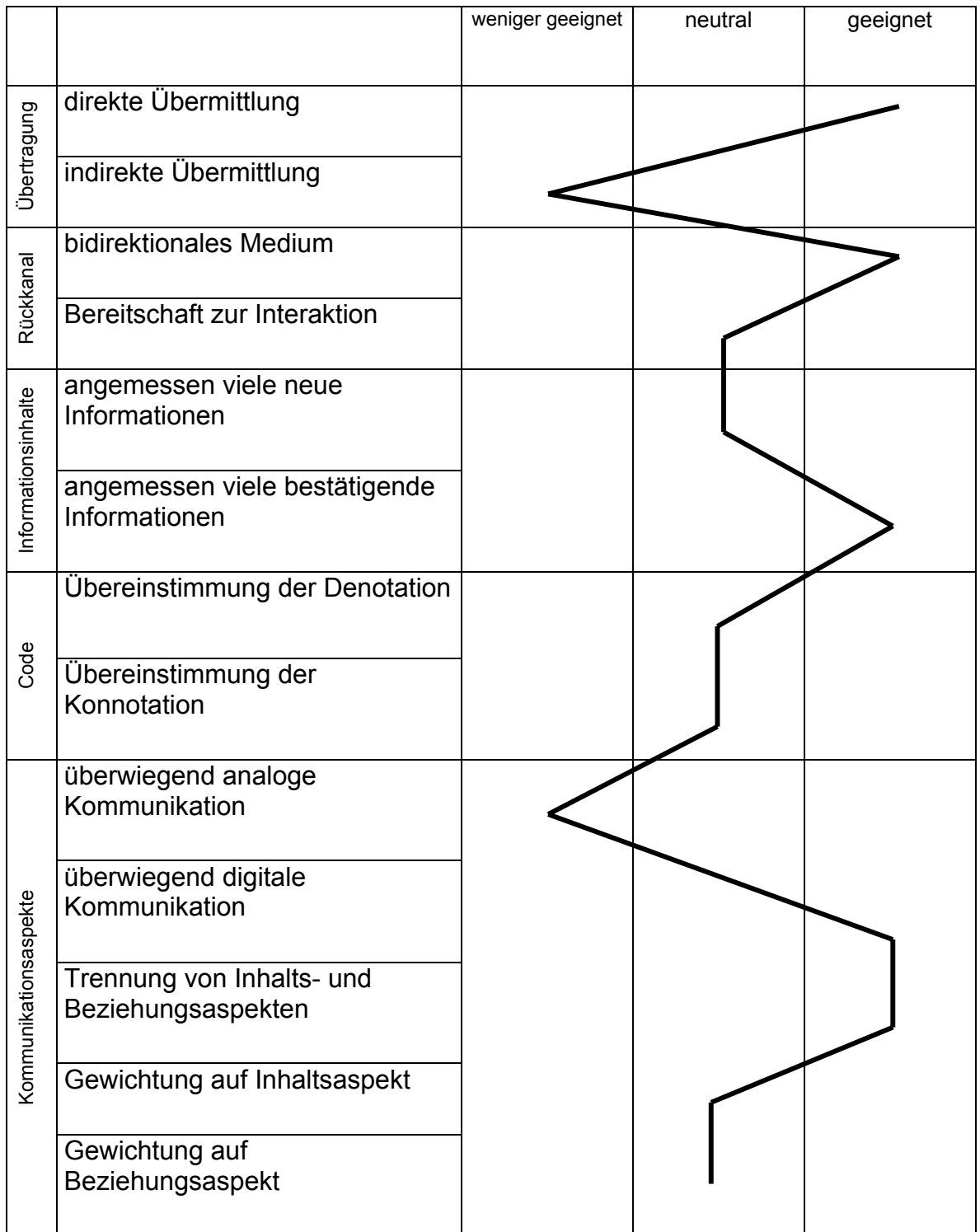


Abb. 18: Profil der E-Mail

3.4.3. Nachrichtenbote

Mit dem Medium Nachrichtenbote wird bestimmt, daß eine Information vom Sender zum endgültigen Empfänger durch weitere Kommunikationsteilnehmer übermittelt wird. Dies kann ein einzelner Mensch sein, aber auch Presse und Journalisten.

Übertragung:

Die Nachrichtenübermittlung erfolgt indirekt und ist für die Anforderung an indirekte Übermittlung geeignet. Dem hingegen ist es für die direkte Übermittlung völlig ungeeignet.

Rückkanal:

Für die Übermittlung einer Reaktion ist dieses Medium nur bedingt geeignet, auch wenn die Bereitschaft zur Interaktion besteht.

Informationsinhalt:

Zur Ausgestaltung der Nachricht verhält sich das Medium neutral.

Code:

Da die Nachricht durch den Boten interpretiert und erneut verschlüsselt wird, ist dieses Medium bei der Übermittlung von Nachrichten mit der Anforderung einer nahezu deckungsgleichen Übereinstimmung nicht geeignet.

Kommunikationsaspekte:

Eine Übermittlung von analogen Kommunikationsaspekten ist nahezu nicht möglich, allerdings lassen sich digitale Nachrichten (mit der Einschränkung des Qualitätsmerkmal Code) geeigneter übermitteln. Zur Gewichtung der Inhalts- und Beziehungsaspekte und der Trennung dieser, verhält sich das Medium neutral.

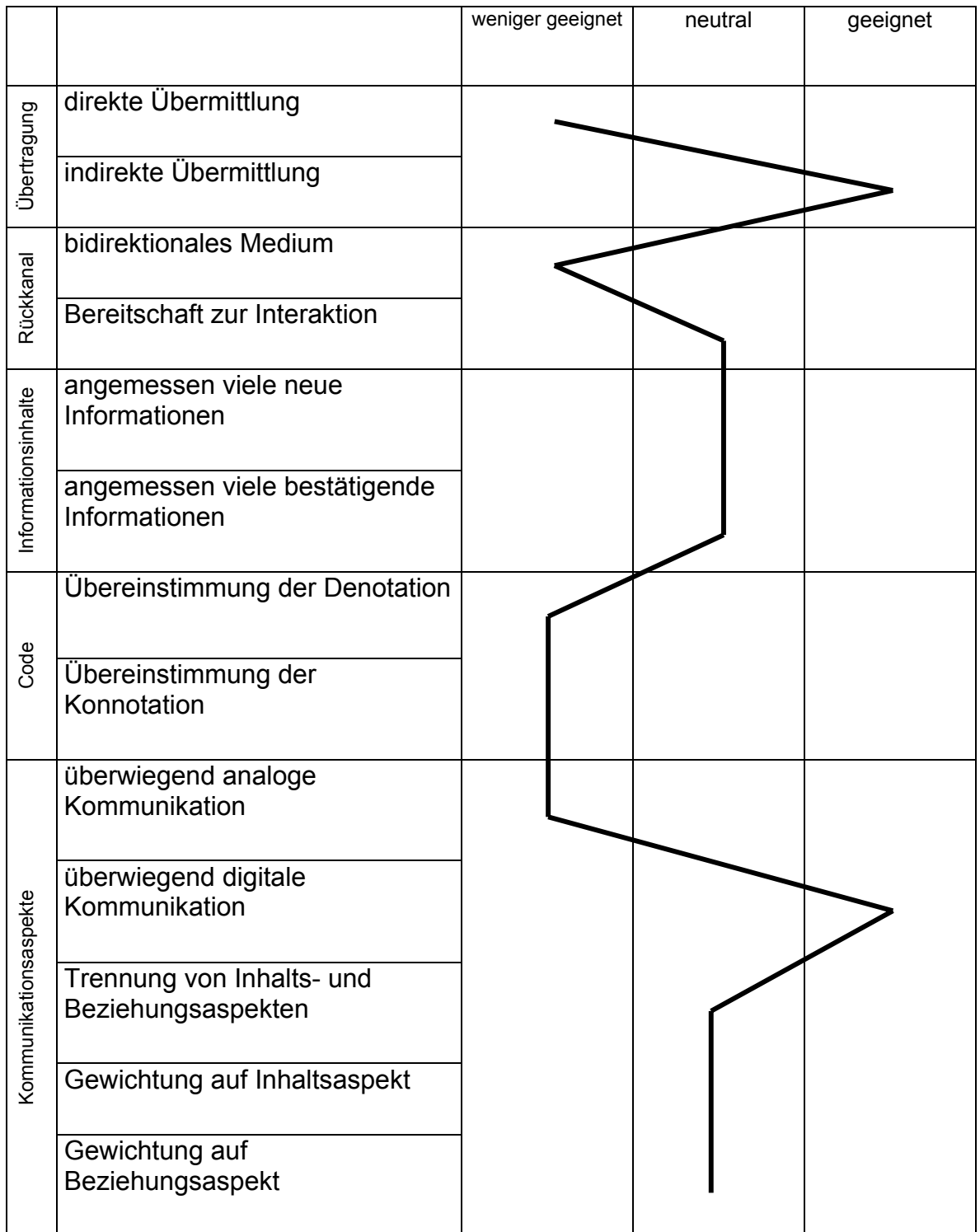


Abb. 19: Profil des Nachrichtenboten

3.4.4. Telefon

Das Telefon ist eines der am weitesten verbreiteten Kommunikationsmedien. Betrieben wird derzeit in Deutschland das herkömmliche analoge Telefon und das digitale ISDN (Integrated Services Digital Network). Ein Telefon ist nahezu in jedem Haushalt und an jedem Arbeitsplatz zu finden.

Übertragung:

Mit dem Telefon wird in der Regel direkt kommuniziert, da es Sender und Empfänger zur selben Zeit an verschiedenen Orten verbindet. Es ist für die direkte Kommunikation geeignet, kann aber auch für eine indirekte Kommunikation verwendet werden.

Rückkanal:

Da das Telefon ein bidirektionale synchrones Medium ist, ist es zur bidirektionalen Kommunikation geeignet, das die Bereitschaft zur Interaktion unterstützen kann.

Informationsinhalt:

Die Gestaltung der Informationsinhalte ist neutral, da das Telefon zur Darstellung der Inhalte keinerlei Unterstützung bietet.

Code:

Gegenüber den konnotativen und denotativen Bedeutungen verhält sich das Telefon neutral.

Kommunikationsaspekte:

Das Telefon eignet sich zur Übermittlung digitaler Kommunikation und in Teilen zur Übermittlung analoger Kommunikation, soweit sie paralinguistisch erfolgt. Eine Trennung der Inhalts- und Beziehungsaspekte ist möglich und die Gewichtung kann sowohl auf den Inhalts-, als auch auf den Beziehungsaspekten erfolgen.

		weniger geeignet	neutral	geeignet
Übertragung	direkte Übermittlung			
	indirekte Übermittlung			
Rückkanal	bidirektionales Medium			
	Bereitschaft zur Interaktion			
Informationsinhalte	angemessen viele neue Informationen			
	angemessen viele bestätigende Informationen			
Code	Übereinstimmung der Denotation			
	Übereinstimmung der Konnotation			
Kommunikationsaspekte	überwiegend analoge Kommunikation			
	überwiegend digitale Kommunikation			
	Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten			
	Gewichtung auf Inhaltsaspekt			
	Gewichtung auf Beziehungsaspekt			

Abb. 20: Profil des Telefones

3.4.5. Brief

Mit dem Brief werden schriftlich Informationen von einem zum anderen Ort übermittelt. Er ist derzeit das verbindlichste Medium, das zur Verfügung steht. In der BRD kann davon ausgegangen werden, daß ein Brief innerhalb eines Werktages seinen Empfänger erreicht. Er ist besonders für rechtsverbindliche Informationen zu nutzen.

Übertragung:

Der Brief eignet sich zur direkten Übermittlung von Informationen, da er persönlich adressierbar ist, und das Postgeheimnis seine Unverletzlichkeit schützt. Für die indirekte Übermittlung ist er weniger geeignet.

Rückkanal:

Der Brief als Medium enthält keinen Rückkanal und ist auch zur Interaktion weniger geeignet. Allerdings kann er eine recht verbindliche Aufforderung zur Interaktion beinhalten.

Informationsinhalt:

Die Gestaltung der Inhalte ist dem Sender überlassen, so daß sich das Medium zu den Informationsinhalten neutral verhält.

Code:

Bei der Verschlüsselung des Codes verhält sich der Brief genauso neutral, wie bei den Informationsinhalten.

Kommunikationsaspekte:

Mit dem Brief läßt sich digital aber nicht analog kommunizieren, eine Ausnahme ist der handgeschriebene Brief, der allerdings im Geschäftsverkehr nicht mehr vorkommt. Der Brief ist geeignet zur Übermittlung von Inhalts- und Beziehungsaspekten, und verhält sich zu deren Trennung neutral.

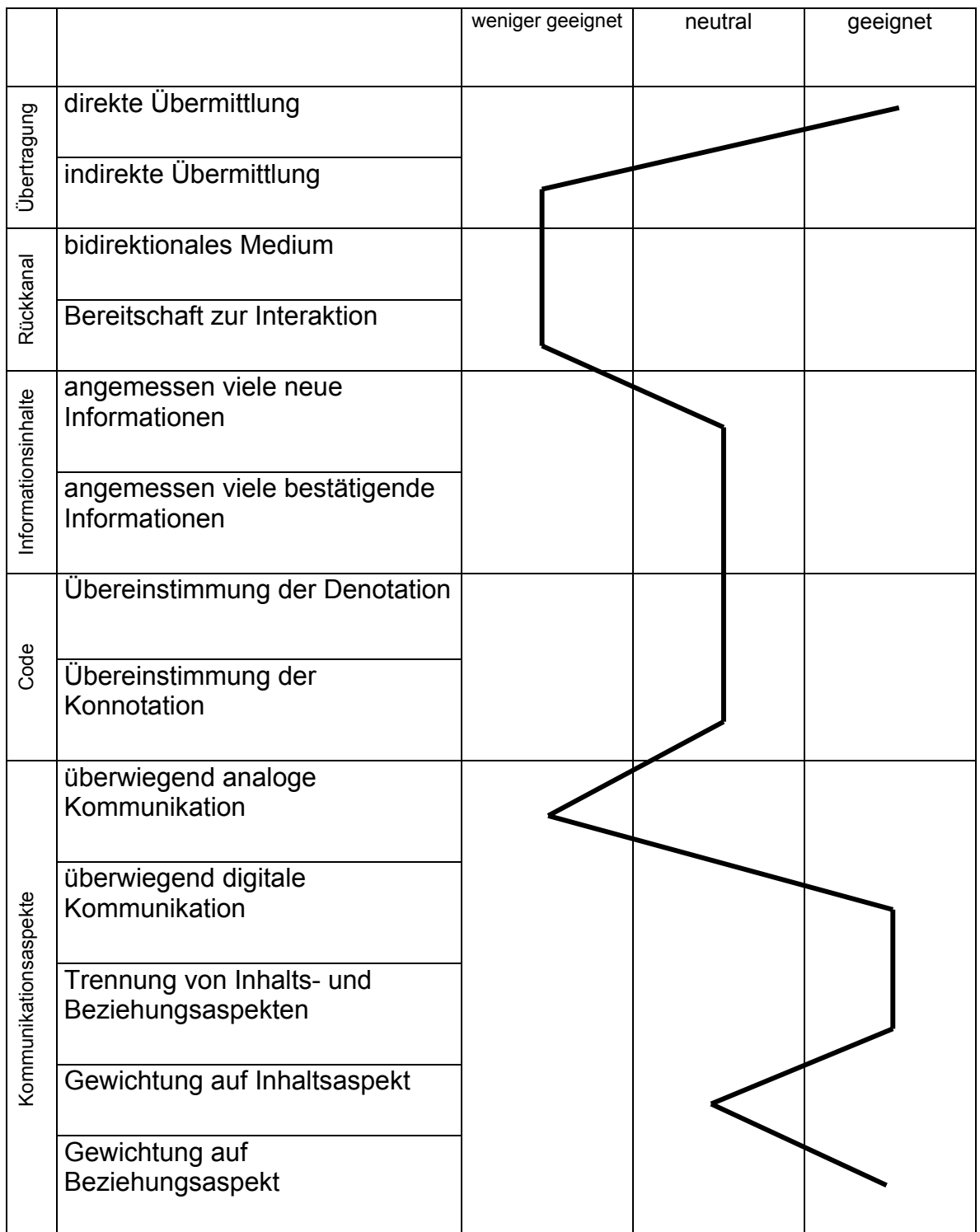


Abb. 21: Profil des Briefes

3.4.6. Desktop Videoconferencing

Ein Desktop Videoconferencing (DVC) System ermöglicht es zwei oder mehreren Personen, von ihrem Personal Computer aus, an einer Telekonferenz teilzunehmen. Dazu müssen die PC's aller Teilnehmer mit einer Videokamera, ISDN-Anschluß und der entsprechenden Software ausgestattet sein. Die Teilnehmer können über Video und Audio kommunizieren und Daten anderen Teilnehmer zugänglich machen. Dadurch wird es möglich synchron aber direkt zusammenzuarbeiten, obwohl sich die Teilnehmer an verschiedenen Orten befinden.

Übertragung:

Desktop Videoconferencing ermöglicht eine direkte Kommunikation der Teilnehmer.

Rückkanal:

Die Conferencing-Systeme sind mit einem Rückkanal ausgestattet und ermöglichen eine bidirektionale Kommunikation, und sind geeignet zur Interaktion.

Informationsinhalt:

Mit DVC können sowohl neue Informationen übertragen, als auch bestätigenden Inhalte gut übermittelt werden, da ein Zugriff auf Dateien zusätzlich möglich ist.

Code:

Zur Übereinstimmung des Code verhält sich das Medium neutral.

Kommunikationsaspekte:

DVC ist besonders geeignet zur Übermittlung digitaler Kommunikation. Durch die Übertragung von Audio und Videosignalen kann auch analog kommuniziert werden. Beim Stand der heutigen Technik allerdings nur in mäßiger Qualität, aber in geeigneterem Maße als beim Telefon. Die Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten ist neutral. Die Gewichtung auf Inhalts- oder

Beziehungsaspekte wird derzeit in der Praxis auf den Inhaltsaspekten liegen, da die Nutzung von DVC insgesamt zwar günstiger geworden ist, aber in der Regel für geschäftliche Kommunikation genutzt wird.

		weniger geeignet	neutral	geeignet
Übertragung	direkte Übermittlung			
	indirekte Übermittlung			
Rückkanal	bidirektionales Medium			
	Bereitschaft zur Interaktion			
Informationsinhalte	angemessen viele neue Informationen			
	angemessen viele bestätigende Informationen			
Code	Übereinstimmung der Denotation			
	Übereinstimmung der Konnotation			
Kommunikationsaspekte	überwiegend analoge Kommunikation			
	überwiegend digitale Kommunikation			
	Trennung von Inhalts- und Beziehungsaspekten			
	Gewichtung auf Inhaltsaspekt			
	Gewichtung auf Beziehungsaspekt			

Abb. 22: Profil des Desktop Videoconferencing

4. Zusammenfassung

Betrachtet man Kommunikation als wertschöpfende Kommunikation, so muß der pragmatische Kommunikationsbegriff auf die einzelne zu übertragende Nachricht reduziert werden. Kommunikation hat im Unternehmen zwei Funktionen: Zum einen organisiert sie die Arbeitsteilung von hochgradig strukturierten Prozessen, zum anderen trägt Kommunikation in gering strukturierten Prozessen zur Schaffung von Wissen und Information bei. Mit Hilfe des Kommunikationskoeffizienten ist es möglich, den Anteil der Kommunikation am Wertschöpfungsprozeß zu bestimmen.

Das Qualitätsprofil einer Kommunikation besteht aus den Merkmalen: Übertragung, Rückkanal, Informationsinhalte, Code und den Kommunikationsaspekten.

Daraus entsteht ein nachrichtentechnisches Kommunikationsmodell, das auf Grund der Wahrnehmungstheorie nicht auf einer objektiven Nachricht basiert, die der Empfänger wahrnehmen kann, sondern, die Nachricht wird vom Empfänger auf Grund der Situation und Vorbedingungen interpretiert.

Zur Verbesserung der Qualität von Kommunikation ist es je nach Aufgabe notwendig:

- eine direkten oder indirekten Übertragungsweg zu wählen
- für Kommunikationsvorgänge, die der Interaktion bedürfen einen Rückkanal zur Verfügung zu stellen, und selbst bereit zur Interaktion zu sein
- angemessen viele neue und bekannte Informationen zu übermitteln, damit der Empfänger die Nachricht zuordnen kann und die neuen Inhalte eine Handlung veranlassen
- die Bedeutung der Zeichen (z.B. Wörter) so zu wählen, daß ihre denotative und konnotative Interpretation nicht zu Mißverständnissen führt

- entweder überwiegend auf der Beziehungs- oder Inhaltsebene zu kommunizieren und diese eindeutig zu trennen um Mißverständnisse zu vermeiden. Je nach Situation wird überwiegend analog oder digital kommuniziert.

Die Verantwortung für den Kommunikationsvorgang liegt beim Sender der Nachricht. Dies ist darin begründet, daß er die Nachricht gestalten kann und es in seinem Interesse ist, daß die Botschaft in seinem Sinne interpretiert wird.

Mit dem erarbeiteten Kommunikationsprofil läßt sich ein Überblick über die Komplexität von Kommunikation gewinnen.

Die Kommunikationsprozesse der Unternehmung können den „Qualitätsprofilen von Kommunikationsvorgängen“ zugeordnet werden. Die Bestimmung der Qualität des einzelnen Kommunikationsvorganges ist mit dem „Soll/Ist Vergleich der Kommunikationsqualität“ möglich. Die „Qualitätsformel“ erlaubt eine Bewertung der untersuchten Kommunikationsvorgänge. Eine differenzierte Untersuchung der Kommunikationsstärken und -schwächen des Senders ist somit möglich.

Bevor das Kommunikationsprofil in der Praxis eingesetzt werden kann, ist es notwendig einige empirische Untersuchungen durchzuführen.

- So müssen die erstellten Idealprofile der Kommunikationsvorgänge und die Profile der Medien überprüft werden.
- Zur Untersuchung des Soll/Ist-Vergleiches der Kommunikationsqualität müssen geeignete Meßverfahren entwickelt werden.
- Zur Einschätzung der Ergebnisse des Soll/Ist-Vergleiches muß bestimmt werden, welche Werte der „Qualität der Kommunikation“ als sehr gut, gut und ausreichend bewertet werden können. (Ist ein Soll/Ist Abweichung von -2 noch gut?)

Weiterhin sind empirische Untersuchungen notwendig, die den Anteil der Kommunikation an der Wertschöpfung belegen. Wenn sich belegen läßt, daß Kommunikation wertschöpfend ist, dann ist darüber nachzudenken, wie der Kommunikationskoeffizient zur Kontrolle des Kommunikationsverhalten institutionalisiert werden kann. So würde eine laufende Kontrolle der Kommunikationsqualität möglich werden.

5. Literaturverzeichnis

Babbie, E. (1990): Survey Research Methods, Belmont/California, 1990

Berger, R., Gärtner, H.-D., Mathes, R. (1998): Unternehmenskommunikation - Grundlagen, Strategien, Instrumente, Wiesbaden/Frankfurt (Gabler/Frankfurter Allgemeine) 1989

Eco, U. (1974): Einführung in die Semiotik, München, 8. unveränd. Auflage, 1994

Gabler Wirtschaftslexikon Classic, Wiesbaden (Gabler) 1993, 13. Auflage

Harris, T. A. (1973): Ich bin o.k. du bist o.k., Reinbeck bei Hamburg (Rowohlt), 1973

Maturana, H.; Varela, F.: Der Baum der Erkenntnis - Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens, Bern und München (Scherz Verlag), 1987

Nonaka I., Takeuchi H. (1997), Die Organisation des Wissens - Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen, Frankfurt, New York (Campus), 1997

Picot, A, Reichwald, R., Wigand, R. (1996): Die grenzenlose Unternehmung, Wiesbaden (Gabler), 2. Auflage, 1996

Pribilla, P., Reichwald, R., Goecke, R.(1996): Telekommunikation im Management - Strategien für den globalen Wettbewerb, Stuttgart (Schäffer-Poeschel), 1996

Pulic, A. (1996): Der Informationskoeffizient als Wertschöpfungsmaß wissensintensiver Unternehmen, in Schneider, U. (Hrsg.): Wissensmanagement - Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals, Frankfurt am Main (Frankfurter Allgemeine Zeitung Verlag), 1996

Siegel, D. (1998): Das Geheimnis erfolgreicher Web Sites, München (Markt und Technik, Buch und Software-Verl.), 1998

Schneider, D. M.(1968): American Kinship: A cultural Account, New York (1968)

Schulz von Thun, F. (1993): Miteinander Reden 1 - Störungen und Klärungen, Hamburg (Rowohlt), 1993

Wahren, H.-K. (1987): Zwischenmenschliche Kommunikation und Interaktion in Unternehmen. Grundlagen, Probleme u. Ansätze zur Lösung, Berlin, New York (de Gruyter) 1987

Watzlawick, P.; Beavin, Janet H.; Jackson, Don D.(1969): Menschliche Kommunikation; Formen, Störungen, Paradoxien, Bern (Huber) 1969, 9. unveränd. Auflage 1996

Weizsäcker, E. v. (1974): Erstmaligkeit und Bestätigung als Komponenten der pragmatischen Information, in Weizsäcker, E. U. v. (Hrsg.): Offene Systeme 1 - Beiträge zur Zeitstruktur von Information, Entropie und Evolution, Stuttgart, (Ernst Klett Verlag) 2. überarb. Aufl., 1986, S. 83-113