

METAKOMMUNIKATION SCHAFFT NEUE KONVENTIONEN

ISDN öffnet dem „Pawlowschen Hund“ in uns die Welt

Wer sich mit ISDN befaßt, muß sich auch mit den soziologischen Fragen der Kommunikation per Telefon auseinandersetzen. Dr. Ulrich Lange* analysiert die Grundlagen des Telefonverhaltens als Bewertungsansatz künftiger Kommunikation und möchte die ISDN-Diskussion über die Zukunft der technischen Kommunikationsmerkmale um Fragen der Qualität denkbarer neuer Kommunikationsweisen bereichern.

Mit jedem gewünschten Menschen zu jeder gewünschten Zeit an jedem gewünschten Ort in jeder gewünschten Form mit möglichst geringem Aufwand „direkt“ in Verbindung zu treten, gehört zu den Idealen interpersoneller und technisch vermittelter Kommunikation. Daß sich darüber hinaus ohne eine erfolgreiche inhaltliche Aushandlung der gegenstandsbezogenen und personenorientierten Beziehungsdimensionen keine optimale zwischenmenschliche Verkehrsweise ermitteln läßt, ist ebenso selbstverständlich. Die Telefonkom-

munikation ist in dieser Hinsicht nur ein Versuch, aus einem kontingenten Feld denkbarer Kommunikationsmöglichkeiten, der darauf abzielt, zwischen den jeweils betroffenen Partnern gemeinsam geteilte Welten in einem aktiven Schöpfungsprozeß situationsabhängig zu entwickeln. Der Erfolg dieses Unternehmens ist damit weniger produkt- denn prozeßorientiert. Eine erfolgreiche Telefonverbindung liefert den metakommunikativen Rahmen, den die beteiligten Partner nach ihren Vorstellungen nutzen.

Mit „Direktheit“ wird umgangssprachlich, analog zur „Gemeinheit“ ein buntschillerndes Feld von Bedeutungen erschlossen. Wer geradewegs auf ein Ziel zusteuert, gilt häufig als gemein, statt vielmehr verwegen. Der un„gezügelt“e Wunsch, ein Ziel „direkt“ und möglichst „unmittelbar“ zu erreichen, hat etwas Obszönes. Bekanntlich ist Geduld eine Tugend, und nur die Zeit heilt Wunden. Die Eigenzeit mit sozialer Zeit zu verknüpfen, ist eine der schwierigsten Aufgaben jeder Sozia-

lisation. Die Psychoanalyse erkennt gar in der Sublimation niederer, individueller Triebe für höhere, gesellschaftliche Ziele die eigentliche Kulturleistung. Projekte verschieben zu können, die harte, Nuß nicht sofort zu knacken, dies hat der wissenschaftliche Mensch als die höchste Stufe der evolutionären Entwicklung bereits vom Eichhörnchen gelernt. Was aber hat die Vorbereitung auf den Winterschlaf mit kommunikativen Zielen zu tun?

DAS LEIDEN AN GESCHWINDIGKEIT

Es ist nicht neu, daß sich der Verkehr zwischen Menschen durch neue Techniken erheblich beschleunigt hat. Wir sind auf dem Weg, gewünschte Partner direkt und sofort zu erreichen, einen deutlichen Schritt vorangekommen. Nicht immer ist damit sozialer Fortschritt verbunden. Das Leiden an Geschwindigkeit gehört inzwischen zu den modernen Lebenserfahrungen.

Die Debatte um eine neue „Zeitsouveränität“ der Bürger in ihrem eigenen Alltag hat gerade erst begonnen. Die Anwender moderner Kommunikationstechniken wollen sich von den Zeitwängen befreien, die die Anwendung vieler älterer Techniken mit sich bringt. Neumann-Bechstein und Zieliński haben dies auf nachdrückliche Weise für den Bereich der audiovisuellen Massenkommunikation aufgezeigt. Dort soll der Videorecorder den Konsumenten von der Abhängigkeit von Sende- und Programmschemen der Rundfunkanbieter befreien. Analoges wird nun im Bereich der Individualkommunikation vom Anruferantworter erwartet.

Durch die wachsende berufliche Mobilität und die damit verbundenen häufigeren Wohnungswechsel wird das Telefon zur Aufrechterhaltung und Pflege sozialer Beziehungen immer wichtiger. Der fortschrittsgeprägte instantane und postmoderne „Jetzt“-Mensch bedient sich des Telefons und möchte es, zumindest im privaten Alltag,

* Dr. U. Lange ist Leiter der Forschungsgruppe Telefonkommunikation und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Publizistik und Kommunikationspolitik an der FU Berlin. Der Beitrag ist ein Vorabdruck aus dem Buch „Telefon und Gesellschaft“, Verlag Spieß, Berlin 1989 anläßlich d. Internationalen Symposiums zur Soziologie des Telefons, Universität Hohenheim, OHL, 1989.

kaum noch missen. In unserer Berliner Telefonstudie äußerten 67,1 Prozent aller Befragten, daß sie das Telefon entweder „sehr stark“ (43,7 Prozent) oder „stark“ (23,4 Prozent) vermissen würden, wenn sie einen Monat darauf verzichten müßten. Frauen bekannten sich (mit 50 Prozent aller Befragten) sogar deutlich stärker als die Männer (mit 34,7 Prozent) dazu, daß sie das Telefon unter der genannten Bedingung „sehr stark vermissen“ würden.

Das Telefon ist die „schnelle Pulte“, die den Alltag intensiviert und beschleunigt, ein Elixier, das wir inzwischen brauchen, und dennoch ist es für viele schon wieder zu langsam. Zwar werden die akustischen Laute im Netz mit Lichtgeschwindigkeit übertragen, doch dauert die unmittelbare Vermittlung zwischen den technischen Anschlüssen noch immer Sekunden. Die „teilnehmerabhängigen Zeitintervalle innerhalb von Belegungen im öffentlichen Fernsprechnet“ werden zur sicheren Planung der technischen Prozesse ökonomisch exakt erfaßt. Man weiß, das Telefon funktioniert. Und das sofort. Aber nicht immer ist der gewünschte Teilnehmer unmittelbar und direkt zu erreichen.

„Nach Expertenaussagen führen lediglich zirka 60 Prozent der Anwahlversuche unmittelbar zu erfolgreichen Belegungen. In zirka 18 Prozent aller Fälle ist der Empfänger besetzt. In zirka zwei Prozent aller Fälle ist die 'Gasse' besetzt, das heißt bei irgendeiner Systemkomponente ist die Kapazitätsgrenze überschritten. Weitere 20 Prozent aller Fälle führen aus anderen Gründen zu nicht erfolgreichen Verbindungen, zum Beispiel weil der Empfänger abwesend ist, weil eine nicht existente Nummer gewählt wurde oder weil der Verbindungsaufbau vorzeitig abgebrochen wurde. Insgesamt beträgt der 'Netzwirkungsgrad' (der Verkehr, der auch bezahlt wird) nur etwa 85 Prozent.“

etwa 60 Prozent.

Mag sich der ökonomische oder technische „Netzwirkungsgrad“ noch relativ exakt bestimmen lassen, der soziale Wirkungsgrad des Telefons, und sei es nur in Hinsicht auf seine „Direktheit“, bleibt unbestimmt. Niemand weiß, wie häufig der anrufende Fernsprechteilnehmer seinen gewünschten Partner tatsächlich direkt sprechen kann, selbst dann, wenn eine Verbindung sofort oder unmittelbar zustande gekommen ist. Häufig ist die direkte „Ziel“ — Person abwesend — beziehungsweise nur ihre Rolle oder Funktion bekannt und muß erfragt werden.

Ich habe „Direktheit“, als zielgerichtete und dennoch offene raum/zeitliche Adressierung eines Partners, und „Unmittelbarkeit“, im Sinne synchroner ortsgebundener Zeitlichkeit, bewußt getrennt. Der Anrufer hat meistens ein bestimmtes Anliegen. Sein Kommunikationswunsch, zumindest in Hinsicht auf die Direktheit, ist ihm bekannt. Er will sprechen, und das möglichst unmittelbar und direkt. Der Angerufene indes ist nicht immer die Zielperson, und auch die ist von der unmittelbaren Direktheit mancher Anrufer nicht immer erbaut. Immerhin

vier Prozent aller Befragten fühlten sich in der oben genannten Berliner Studie durch ihren letzten Anruf gestört, obwohl die Mehrheit aller Angerufenen ihren letzten Anruf eher als nützlich (58,6 Prozent bei Mehrfachnennungen) oder erfreulich (69,8 Prozent) bezeichneten. Die Befragten nannten verschiedene Strategien (Mehrfachnennungen), um nicht zum Opfer einer nächtlichen „Tonstörung“ zu werden. 14,5 Prozent hören das Telefon nicht, weil es leise oder abgestellt wurde, 4,1 Prozent stellen das Telefon an einen Ort, an dem es nicht gehört werden kann, 4,4 Prozent legen den Hörer daneben und 2,8 Prozent ziehen gar den Stecker aus der Dose.

Unabhängig davon ließ sich bisher jedoch mit einiger Sicherheit vermuten, daß das Klingeln des Telefons letztendlich doch zu einer mehr oder weniger einheitlichen Reaktion führt: der Hörer wird abgenommen.

Nach wie vor ist das Klingeln des Telefons ein starkes Signal. Wir alle sind auf das Klingeln wie ein Pawlowscher Hund konditioniert. Der Griff zum Hörer erfolgt als ein unmittelbarer Reflex. So gaben 82,4 Prozent der befragten Berliner/innen an, einen Anruf selbst nachts um drei Uhr immer zu beantworten. 57 Prozent aller Befragten schlossen sogar prinzipiell aus, manchmal nicht ans Telefon zu gehen.

Der Hörer eines klingelnden Telefons wird in den privaten Haushalten zumeist sofort abgenommen, und zwar wenn irgend jemand das Klingeln hört, also selbst dann, wenn sich der Anruf an eine bestimmte andere und unter Umständen im Raum nicht anwesende Person richtet.

Das Klingeln des Telefons hat etwas Anziehendes. Und das liegt sicher nicht nur an Elektromagneten, die in den alten Geräten die technische „Ursache“ für das Klingeln waren. Von allen technischen Geräten im privaten Haushalt hat das Telefon nach wie vor eine dominante Signalisierungsfunktion. Niemand weiß jedoch heute, wie viele technische

Geräte in den privaten Haushalten in Zukunft ihren Zustand durch ein akustisches Signal anzeigen und wie viele von Ihnen gar „sprechen“ und auf Antwort warten werden. Noch ist die akustische Toleranzschwelle des privaten Menschen nicht bis an extreme Grenzen erprobt. Das Telefon lebt also im privaten Haushalt mit einem relativ klaren Kommunikationsmonopol. Je mehr sich das klassische Telefon jedoch zu einem multifunktionalen Datenterminal mausert, je häufiger unterschiedliche Dienste genutzt und neue Daten einlaufen werden, umso weniger ist das schreiende Telefon, wie es die Schweizer Umgangssprache noch kennt, wahrscheinlich.

Schon heute fühlen sich immer mehr Menschen durch ihr Telefon gestört, und mit dem zu vermutenden allgemeinen Anwachsen des Telefonverkehrs wird sich diese Tendenz eher noch verstärken. Moderne Menschen wollen sich, auch als Empfänger von Anrufen, eine aktive Handlungskompetenz bewahren. Sie wollen wissen, wer anruft und gar warum und sie wollen sich von dem Zwang befreien, auf jeden Anruf sofort reagieren zu müssen. Sie wollen frei darüber entscheiden, wann und wo sie unmittelbar und direkt erreichbar sind, ohne dabei eine Einschränkung ihrer eigenen Mobilität in Kauf nehmen zu müssen. Das Telefon soll sich aus ihrer Perspektive an den Menschen anpassen und nicht umgekehrt.

Die Signalisierungs- und Orientierungsleistung eines klingelnden Telefons habe ich bereits beschrieben, doch welche Grundtöne im Sinne des in Anlehnung an Schafer weiter oben beschriebenen Schemas lassen sich bei der Nutzung des Telefon vermuten? Nach Schafer bestimmt der Grundton die Tonart oder die Tonalität einer Komposition.

„Auch wenn man Grundtöne nicht immer heraushören kann, weist die Tatsache, daß sie allgegenwärtig sind, auf die Möglichkeit eines tiefgehenden und beherrschenden Einflusses auf unser Verhalten und unsere Stimmung hin.“

SOZIALE GÜTER NICHT VERSPIELEN

Der Grundton des Telefons entsteht durch sein bloßes Vorhandensein. In ihm schwingt die Illusion von Kontakt und Erreichbarkeit mit. An die Verbindung mit äußeren „Welten“ werden Hoffnungen und Erwartungen geknüpft. Den Berliner Befragten war das Telefon „sehr wichtig“ oder „wichtig“ für die „Hilfe bei Notfällen“ (97,8 Prozent), um „erreichbar“ zu sein (89,8 Prozent), um „Verabredungen zu treffen“ (86,2 Prozent), um „Zeit zu sparen“ (70,3 Prozent), um „Informationen zu bekommen“ (69,7 Prozent), um „Neuigkeiten zu erfahren“ (55,2 Prozent), um „Geld zu sparen“ (21,9 Prozent) oder um „Einkäufe zu planen oder zu tätigen“ (9,5 Prozent).

Die Sicherheit, an „die“ Welt angeschlossen zu sein, ein Netz, das manche Autoren die größte Maschine der Welt nennen, das ist der eigentliche Reiz des Telefons. Und in der Tat bestimmt sich die Nützlichkeit einer „Megamaschine“ nicht durch die „Sicht“barkeit ihrer Details. Das ihr zugrunde liegende Prinzip, das Ritual, leistet die gesellschaftliche Organisation. Anders als die Trommeln, die in Mumfords historischen Untersuchungen die Galeere im Takt der koordinierten Rudersklaven vorwärts treiben, so scheint es, ist der Nutzer des Telefons von äußeren Zwängen befreit.

Gerade die Durchsetzung allgemeiner Nutzungskonventionen aber ist es, die das Telefon letztlich so erfolgreich gemacht hat. Diese Konventionen sind ein soziales Gut, das es nicht leichtfertig zu verspielen gilt. Ein Telefon, das ungehört klingelt, ist kein solches mehr. Mail- und Sprachboxen, die nur selten abgerufen oder abgehört werden, sind ein Beispiel dafür, daß der technische Fortschritt in dieser Hinsicht ein Rückschritt sein kann. Auch der Anrufbeantworter hat vorerst nur dazu beigetragen, daß sich der Anrufer, trotz einer erfolgreichen technischen Kommunikationsverbindung, des direkten und unmittelbaren Kontakts zu seinem Partner kaum sicher sein kann. Die Verstärkung der Unmittelbarkeit, im Sinne der sofortigen Erreichbarkeit eines Anschlusses, wird von der Direktheit des sofortigen Gespräches entbunden. Je mehr der einzelne Fernsprechteilnehmer seinen Anrufbeantworter als ein Filterwerkzeug benutzt, um unerwünschte Anrufe auszuschließen, umso eher ist auch die Unmittelbarkeit in der Telefonkommunikation bedroht. Sollte sich durch den Einsatz von Anrufbeantwortern im sozialen Verkehr die Wahrscheinlichkeit deutlich verringern, einen gewünschten Partner, und nicht sein Gerät, per Telefon sofort anzutreffen, so könnte dies einen negativen Einfluß auf die Menge und die Qualität der telefonischen Kontakte zwischen Menschen überhaupt haben.

Bisher spricht jedoch nur eine Minderheit aller Anrufer auf die Antwortmaschine, so daß dem, der möglicherweise zuhause ist, auch ein

erheblicher Teil der von ihm gewünschten Anrufe entgehen kann. In dieser Hinsicht ist der Anrufbeantworter vorerst kein Ersatz für eine Anruferkennung und mit dem Anrufbeantworter wird der Telefondienst nicht aussterben. Immerhin äußerten aber fast 50 Prozent aller von uns befragten Berliner mit einem Anrufbeantworter, daß sie ihr Gerät zumindest ab und zu als Gesprächsfilter nutzen. Noch immer finden es 47,7 Prozent der Befragten unangenehm auf einen Anrufbeantworter zu sprechen. Im Gegensatz aber zu zirka 75 Prozent, bei denen die Einstellung zu Anrufbeantwortern im Laufe der Zeit gleich geblieben ist, beziehungsweise den 5,9 Prozent, bei denen sich die Einstellung eher „zum Negativen“ verändert hat, gaben 20 Prozent aller Befragten an, daß sich ihre Einstellung zu Anrufbeantwortern eher „zum Positiven“ gewandelt hat.

MOBILITÄT ERWEITERT NUTZEN

Die scheinbar noch wenig geliebten technischen Instrumente zur Speicherung von Kommunikaten werden in Zukunft durch eine Ausweitung der Mobilkommunikation ergänzt oder gar ersetzt werden. Doch haben moderne Telefonkommunikationstechniken in dieser Hinsicht weit mehr zu bieten.

Es mag zwar stimmen, daß einzelne Personen durch neue Techniken, wie Anrufbeantworter oder Sprachboxen, seltener unmittelbar erreichbar sind, dafür werden sich die technischen Möglichkeiten verbessern, gewünschte Teilnehmer an unterschiedlichen Orten direkt zu erreichen.

Je mehr Kommunikationswünsche per Telefon artikuliert werden, und das Niveau ist auch bei uns im Vergleich zu anderen Industrieländern (zum Beispiel in den USA) noch längst nicht ausgereizt, umso häufiger ergibt sich in Richtung auf den Empfänger ein Stau.

In den letzten Jahrzehnten stand für die Fernmeldebranche durch ständig wachsende Teilnehmerzahlen und das damit verbundene höhere Verkehrsvolumen vor allem die Vermeidung von Übertragungs- und Vermittlungsengpässen im Mittelpunkt technischer Lösungen. Schon jetzt ist absehbar, daß sich in Zukunft durch einen rapiden Ausbau der Übertragungs- und Vermittlungssysteme die Anrufwünsche verstärkt in der raumzeitlichen Nähe der Empfänger ballen. Diese müssen dann aus der ständig wachsenden Zahl telefonischer „Rufe“ eine kluge und kompetente Auswahl treffen.

Das persönliche „End“gerät, das Anklopfen, die Anrufweitschaltung oder die persönliche Telefonnummer werden den Angerufenen durch die in ihnen angelegten direkten und unmittelbaren Ansprachemöglichkeiten weiterhin unter einen (vom Anrufer durchaus gewünschten) erheblichen Antwortdruck setzen. Die Steigerung der unmittelbaren Direktheit erzwingt, daß der Angerufene vor einer akti-

ven Aufnahme des Gespräches, zum Beispiel in Form der Rufnummernanzeige oder des Bildtelefons, deutlich mehr über den Anrufer, den Kommunikationsanlaß oder den Kommunikationsgegenstand weiß, um dann gezielt und direkt auswählen zu können. Zugleich können die Fernsprechteilnehmer zur Aushandlung der Gesprächsbedingungen, nach freier Wahl, diverse Speicher- und Antwortsysteme als zeitliche Puffer zwischen sich und den Anrufer schalten. Gerade hier bieten sich multifunktionale Lösungen an, bei denen die elektronische Textkommunikation die Sprachkommunikation stützt, anstatt sie, wie beim Bix-

System gewünscht, mehr oder weniger ganz zu ersetzen.

Ein etwaiger Verlust an Unmittelbarkeit, vor allem aus der Perspektive des Anrufers, würde so durch den Vorteil „gewählter“ Direktheit erkaufte. In einem Kommunikationssystem mit reziproken Sender- und Empfängerrollen dürften, daraus kaum Schwierigkeiten erwachsen. In solch „idealen“ Kommunikationsbeziehungen müßten auch Anrufer ein klares Interesse an einer gleichgewichtigen Aushandlung der Gesprächsbedingungen haben, bei der ihr Adressat einen direkten Einfluß auf den Ort und den Zeitpunkt des Gespräches hat.

Es lassen sich verschiedene Veränderungen der Telefonkommunikation unterscheiden, die die enge unmittelbare Ortsbindung der Telefonpartner in ein offeneres raumzeitliches Kommunikationsgeflecht auflösen. Alle diese „Lösungen“ sind nicht zwingend an ein bestimmtes Netzkonzept, eine festgelegte Übertragungstechnik oder ein klar definiertes Endgerät gebunden.

Die Digitalisierung der Vermittlungs- und dann auch der Übertragungstechnik wird eine Vielzahl neuer technischer Kommunikationsweisen ermöglichen. Das vielfach gepriesene und wohl ebenso häufig kritisierte ISDN-Netz ist we-

der der Anfangs- noch der Endpunkt einer solchen Entwicklung. Anstatt auf den kleinsten gemeinsamen industriellen Nenner zu schießen, und nichts anderes ist letztlich die internationale großtechnische Normungsmaschine ISDN, sollte in der Debatte um die Zukunft der technischen Kommunikation das Hauptaugenmerk auf die Qualität denkbarer neuer Kommunikationsweisen gelegt werden.

Der technische und soziale Wandel, von der ortsgebundenen Unmittelbarkeit in der Telefonkommunikation zu neuen Formen raumzeitlicher Direktheit, vollzieht sich auf unterschiedlichen Ebenen.

So kann die stationäre Bindung zwischen dem materiellen „End“punkt des Übertragungsnetzes und dem physisch „greifbaren“ Telefonapparat beispielsweise durch die Miniaturisierung technischer Bauteile, die Freigabe von elektromagnetischen Übertragungsfrequenzen, den Aufbau neuer Vermittlungswege im D-Netz wie auch durch eine Öffnung einzelner Endgeräte für den Empfang mehrerer Rufnummern gelöst werden.

Schon „kleine“ Veränderungen am Gerät nehmen Möglichkeiten der „großen“ zukünftigen Veränderungen von Netzen und Diensten vorweg. Ein Blick in die Waffenarsenale

der privaten Anbieter auf dem noch halblegalen Endgerätemarkt beweist, der Telefonapparat der Zukunft wird deutlich kleiner und dennoch mit zahlreichen zusätzlichen technischen Merkmalen ausgerüstet sein. Der Bedienungskomfort wird sich durch Wahlwiederholungs-, Direktwahl- und sonstige Funktionstasten erhöhen. Ein integriertes Display wird die Steuerung und Kontrolle des Telefonverkehrs erleichtern und die Verknüpfung von Sprach- und Textkommunikation ermöglichen.

Das Display könnte darüber hinaus unmittelbar Rechenschaft ablegen über weitere Daten des Telefonver-

kehrs. Ebenso denkbar ist ein Online-Gebührenreport mit allen zurückliegenden Nutzungsdaten. Die damit verbundenen Probleme werden sehr kontrovers diskutiert. Während die einen den genauen Einzelgebührennachweis zur Kontrolle der Diensteanbieter, die automatische Speicherung von Telefonnummern oder die sonstige Weiterverwendung von Nutzungsdaten auf jeden Fall wollen, lehnen dies andere, wegen der damit verbundenen Mißbrauchsgefahren, unbedingt ab. Unzweifelbar mißtrauen einige Kunden der bisherigen Abrechnung der Telefongebühren. So gab ein Sprecher der Deutschen Bundespost für das Jahr 1987 eine Zahl von 500 000 Reklamationen bekannt. Dies bedeutet jedoch, daß weniger als 0,20 Prozent aller Telefonrechnungen beanstandet werden. Selbst wenn die Post diesen Reklamationsansprüchen wirklich nachgeben müßte, so könnte sie dies — zumindest wirtschaftlich — problemlos verkraften. Weiter unten werde ich deshalb einen Vorschlag machen, der eine optimale Kontrolle des Abrechnungsverfahrens mit der unmittelbaren Anonymisierung aller Nutzungsdaten kombiniert.

**varix Bürokommunikation
ist Technik**

erheblicher Teil der von ihm gewünschten Anrufe entgehen kann. In dieser Hinsicht ist der Anrufbeantworter vorerst kein Ersatz für eine Anruferkennung und mit dem Anrufbeantworter wird der Telefondienst nicht aussterben. Immerhin äußerten aber fast 50 Prozent aller von uns befragten Berliner mit einem Anrufbeantworter, daß sie ihr Gerät zumindest ab und zu als Gesprächsfilter nutzen. Noch immer finden es 47,7 Prozent der Befragten unangenehm auf einen Anrufbeantworter zu sprechen. Im Gegensatz aber zu zirka 75 Prozent, bei denen die Einstellung zu Anrufbeantwortern im Laufe der Zeit gleich geblieben ist, beziehungsweise den 5,9 Prozent, bei denen sich die Einstellung eher „zum Negativen“ verändert hat, gaben 20 Prozent aller Befragten an, daß sich ihre Einstellung zu Anrufbeantwortern eher „zum Positiven“ gewandelt hat.

ven Aufnahme des Gespräches, zum Beispiel in Form der Rufnummernanzeige oder des Bildtelefons, deutlich mehr über den Anrufer, den Kommunikationsanlaß oder den Kommunikationsgegenstand weiß, um dann gezielt und direkt auswählen zu können. Zugleich können die Fernsprechteilnehmer zur Aushandlung der Gesprächsbedingungen, nach freier Wahl, diverse Speicher- und Antwortsysteme als zeitliche Puffer zwischen sich und den Anrufer schalten. Gerade hier bieten sich multifunktionale Lösungen an, bei denen die elektronische Textkommunikation die Sprachkommunikation stützt, anstatt sie, wie beim Btx-

System gewünscht, mehr oder weniger ganz zu ersetzen.

Ein etwaiger Verlust an Unmittelbarkeit, vor allem aus der Perspektive des Anrufers, würde so durch den Vorteil „gewählter“ Direktheit erkaufte. In einem Kommunikationssystem mit reziproken Sender- und Empfängerrollen dürften daraus kaum Schwierigkeiten erwachsen. In solch „idealen“ Kommunikationsbeziehungen müßten auch Anrufer ein klares Interesse an einer gleichgewichtigen Aushandlung der Gesprächsbedingungen haben, bei der ihr Adressat einen direkten Einfluß auf den Ort und den Zeitpunkt des Gespräches hat.

Es lassen sich verschiedene Veränderungen der Telefonkommunikation unterscheiden, die die enge unmittelbare Ortsbindung der Telefonpartner in ein offeneres raumzeitliches Kommunikationsgeflecht auflösen. Alle diese „Lösungen“ sind nicht zwingend an ein bestimmtes Netzkonzept, eine festgelegte Übertragungstechnik oder ein klar definiertes Endgerät gebunden.

Die Digitalisierung der Vermittlungs- und dann auch der Übertragungstechnik wird eine Vielzahl neuer technischer Kommunikationsweisen ermöglichen. Das vielfach gepriesene und wohl ebenso häufig kritisierte ISDN-Netz ist we-

TELEFON WIRD DEUTLICH KLEINER

Eines ist allerdings sicher: Je persönlicher das Telefon genutzt wird, umso persönlicher sind die Nutzungsdaten. Schon aus diesem Grunde werden die Ansprüche an einen Schutz der sensiblen Fernmeldedaten weiter wachsen.

Ich werde im folgenden Teil einige qualitative Merkmale zukünftiger Telefondienste beschreiben, die mir für den Trend von der ortsgebundenen Unmittelbarkeit zu einer neuen raum-zeitlichen Direktheit besonders prägnant zu sein scheinen.

a) das persönliche „End“gerät

Neue Frequenzen im Funknetz und neue Vermittlungstechniken werden dafür sorgen, daß sich die technische Erreichbarkeit der Fernsprechteilnehmer deutlich erhöht. Beginnend mit Stadtfunkdiensten, der einfachen Signalisierung von Rückrufwünschen sowie dem Versand von Telefonnummern und kurzen Nachrichten, über den Ausbau und die Verbilligung des Autotelefonnetzes bis hin zu vollständig mobilen Endgeräten in der Größe zwischen Scheckkarte und Walkman, deutet sich ein gravierender Wandel in Richtung auf das persönliche Endgerät an.

Kleine Speicherbausteine werden zudem auf Dauer die volle Integration der „klassischen“ Anrufbeantworterfunktionen in diese mobilen Geräte ermöglichen. Der Angerufene kann sich damit mobil von seiner unmittelbaren Antwortverpflichtung befreien, doch direkter, so meint man, geht's nimmer.

Die Faszination mobiler, „persönlicher“ Endgeräte wird dennoch nicht dazu führen, daß jedes Mitglied einer modernen Industriegesellschaft die netten elektronischen Spielerei- ▶

en, so klein sie auch sein mögen, ständig mit sich herumtragen wird. Für die Anwendung mobiler Telefonapparate in öffentlichen Räumen gibt es deutliche psychologische Hemmschwellen. Hier könnten Geräteentwickler von Kommunikationswissenschaftlern lernen. Der Wunsch, privat anstatt öffentlich miteinander zu telefonieren, hat sich nicht nur aus Bequemlichkeitsgründen durchgesetzt. Viele Fernsprechteilnehmer suchen gerade die Intimität einer dyadischen Verbindung und fühlen sich dann durch Dritte oft eher gestört.

Dennoch läßt sich sehr leicht vorstellen, daß sich der Wunsch nach kleinen, mobilen Endgeräten, für den Empfang von Massenkommunikaten, mit dem Wunsch nach der persönlichen und mobilen Nutzung von ebenso massenhaft verbreiteten Individualkommunikationstechniken verbindet und auf Dauer in einem Produkt zusammenschmilzt. Außer dem Verkehrsfunk schaltet sich dann noch die Ehefrau per Telefon zur Radiosendung dazu.

b) die Rufnummernanzeige

Nach den Vorstellungen der Anbieter und Betreiber der neuen ISDN-Anlagen war für die nächsten beiden Jahrzehnte die allgemeine Einführung einer Anzeige mit den Rufnummern der eingehenden Anrufe geplant. Inzwischen wurde Kritik an solchen Vorstellungen laut. Während „Daten“Schützer darauf plädieren, zumindest eine Taste vorzusehen, mit der sich dieser Zusatzdienst jeweils einmalig und situationsbezogen aktivieren läßt, wird sich bei vielen Nutzern unter Umständen dennoch ein Bedürfnis nach einer automatischen Dauernutzung dieses neuen Dienstmerkmals entwickeln.

Immerhin würden 57 Prozent aller befragten Berliner/innen die Einführung der Anzeige der Anrufernummer begrüßen und 67,4 Prozent der Befragten würden sich nicht dadurch gestört fühlen, daß ihre Nummer „automatisch beim Gesprächspartner angezeigt wird“. Zudem gaben 42,4 Prozent der Befragten an, daß sie schon einmal oder mehrfach obszöne oder bedrohliche Anrufe erhalten haben.

Sicher würde die Rufnummernanzeige zu einem Rückgang von unerwünschten und belästigenden „anonymen Anrufen“ führen. Ob die Entanonymisierung aber dem Anrufer, zum Beispiel im Umgang mit Behörden, immer dienlich ist, muß bezweifelt werden.

c) das „Anklopfen“

Wenn mehrere potentielle Gesprächspartner während eines Gesprächs parallel oder kurz hintereinander auflaufen, so werden sie in Zukunft nicht mehr sofort durch das Besetztzeichen abgeschreckt werden. Der Angerufene kann seine Anrufer in eine Warteschleife leiten und sie dann, je nach Wunsch, unterschiedlich behandeln.

So kann er die einzelnen Anrufer, zum Beispiel aufgrund der angezeigten Rufnummern, frei auswählen. Zudem kann er neben der Priorität seiner Gesprächspartner den Modus der Kommunikation festlegen. Er

kann die Anrufe parallel und dennoch unabhängig voneinander entgegennehmen oder sie alle zu einem gemeinsamen Telefentreffen zusammenschalten.

NEUE REGELN FÜR'S GESPRÄCH

Mit neuen Konventionen für Anrufer, rund um das elektronische Anklopfen, werden auch neue Anforderungen an Regeln zur Behandlung von Anrufwünschen gestellt. Sehr schnell kann sich ein anrufender Partner vom Angerufenen falsch behandelt fühlen, wenn er dessen aktiven Spielraum in der Behandlung der unterschiedlichen Anrufer kennt. So weiß er zwar nicht, wer ihm oder wem er vorgezogen wurde, er erfährt aber doch, bei wem und zum Teil in welchen Situationen er eine allgemeine Priorität genießt oder nicht.

d) die Anrufweitschaltung

Die Konstrukteure persönlicher Endgeräte konzentrieren sich vor allem auf die Hardware. Sie versuchen, die Gehäuse der Endgeräte zu minimieren, um die mobilen Einsatzmöglichkeiten zu steigern. Doch gibt es auch auf der Ebene der Vermittlungssoftware neue Lösungen, die die zukünftigen Nutzer des Fernsprechdienstes vom mobilen Gerätezwang befreien.

So können die eingehenden Anrufimpulse entweder direkt in der Vermittlungszentrale oder, technisch vorerst noch einfacher, im Endgerät selbst zu einem frei wählbaren Anschluß weitergeschaltet werden. Während dieser Dienst bisher zu umständlich und für den einzelnen Haushalt zu teuer war, soll er nun durch das ISDN zum billigen „non-plus-ultra“ werden. Bisher mußten für die Anrufweitschaltung neben einer einmaligen Anschlußgebühr in Höhe von 65 DM weitere 133 bis 160 Mark monatlich aufgewendet werden. Im ISDN wäre dieser Dienst durch die 74 Mark Grundgebühr und die einmalige Anschlußgebühr von 130 Mark zusammen mit den anderen Mehrwertdienstleistungen bereits abgegolten.

Fraglich ist nach wie vor, ob die Anbieter dieses Dienstes wirklich einem dringenden sozialen Kommunikationsbedürfnis nachkommen. So zeigte unsere Berliner Befragung, daß 73,9 Prozent der Inhaber von Anrufbeantwortern diesen nie dazu nutzen, um Anrufern ihren Aufenthaltsort oder eine Telefonnummer, unter der sie erreichbar sind, mitzuteilen. Doch sicher ist die technische Möglichkeit, einen Anruf ohne besondere Vorkehrungen direkt durchzuschalten, weitaus verlockender.

Bei der Anrufweitschaltung kann das volle Spektrum bereits vorhandener Sprechstellen genutzt werden. Anstatt mit dem eigenen Mobilgerät in der Hand, wie schon heute in Hongkong üblich, in öffentlichen Räumen verkrampft Privates offenlegen zu müssen, kann man sich mit der Anrufweitschaltung die an bestimmten Orten einlaufenden Anrufe, so gewünscht, an jedes beliebige

Endgerät durchstellen lassen. Wie enervierend dies für den davon betroffenen Anschlußinhaber sein kann, möchte ich hier nur kurz andeuten. Schon aus diesem Grund wird die Bedeutung der öffentlichen Sprechstellen deutlich wachsen. Während bei solch einer halb-offenen Lösung ein Anruf an beliebigen, ob privaten oder öffentlichen Orten relativ diskret signalisiert werden könnte, würde sich der Gerufene dann doch intim auf die von ihm gewünschte Sprechstelle zurückziehen. Hierfür wäre allerdings eine sichere Identifikation der betroffenen Partner erforderlich. Für die es auf Dauer auch eine Lösung geben wird.

e) die persönliche Telefonnummer

Weiter oben habe ich bereits auf die Möglichkeit der Rufnummernanzeige hingewiesen. Technisch spricht nichts dagegen, daß ein Anrufer auf dem Display des gewählten Anschlusses nicht nur seine Telefonnummer, sondern auch den Namen des gewünschten Gesprächspartners anzeigt. Einen Schritt weiter ginge man, wenn der Anrufer stattdessen die persönliche Nummer eines Partners direkt wählen könnte. Der Anruf würde entweder zu diesem Partner persönlich durchgeschaltet oder landete bei einem personenbezogenen Antwort- oder Speichermodul. Ein Gesprächswunsch könnte dann direkt an eine Zielperson adressiert werden. Die enge Bindung der Gesprächsankündigung an einen bestimmten Zielort würde damit entfallen. Dies wäre ein weiterer Schritt zu mehr Direktheit in der Telefonkommunikation. Direktheit, die, so scheint es, mit einer Abnahme an Anonymität erkaufte wird. Denn zuerst können und später werden die potentiellen Partner mehr voneinander wissen.

CHIPKARTEN IM VORMARSCH

Schon heute wird in betrieblichen ISDN-Nebenstellenanlagen der Einsatz von Chipkarten erprobt. Mit ihnen weist sich ein Teilnehmer gegenüber dem Vermittlungssystem aus. An einem frei wählbaren Ort, an dem der Inhaber seine Karte in eines der dafür vorgesehenen Geräte schiebt, laufen alle an ihn adressierten Anrufe ein. Mit dieser Karte kann er sich identifizieren und mit einer neuen Verschlüsselungstechnik bei gleichzeitiger multifunktionaler Nutzung von Textdiensten verbindliche Erklärungen abgeben. Würden auf dieser Karte entweder eine bestimmte Anzahl von Einheiten oder „elektronisches Geld“ gespeichert, so könnte durch sofortige Barzahlung, wie schon heute beim Kartentelefon üblich, auf die Speicherung von Rechnungsdaten verzichtet werden. Damit wäre die Anonymität des Dienstes weiterhin gewährleistet, und dennoch hätte der Nutzer ein direktes Kontrollinstrument für die Sauberkeit des Abrechnungsverfahrens in der Hand. Ebenso anonym — ohne den problematischen Online-Verkehr — könnten Bestellungen getätigt und

Zahlungen überwiesen werden. Immer wieder könnte auf solch einer Karte elektronisches Geld, so vorhanden, vom jeweiligen Girokonto nachgetankt werden.

Auf die damit verbundenen, sicher auch negativen Rationalisierungswirkungen muß ich dabei wohl kaum noch verweisen.

Klar ist auch, daß durch die persönliche Telefonnummer, solange sie noch an eine Wohnungs- oder Rechnungsadresse gebunden ist, ein nahezu perfektes, allgemein zugängliches Melderegister technisch möglich wird.

ALLGEMEINES MELDEREGISTER

Auf Wunsch des Teilnehmers könnte jedoch auf einen Adresseneintrag verzichtet werden. Bei Namensgleichheit würde ein ergänzender Eintrag, wie der Beruf oder das Alter, zur Identifikation des gewünschten Teilnehmers auch ohne Adresse sicher ausreichen.

f) das Bildtelefon

Wollen die Angerufenen direkt wissen, mit wem sie es bei ihrem Anruf zu tun haben, so könnten sie sich, zur persönlichen Identifikation, anstatt einer problematischen Telefonnummer ein elektronisch gerasteretes Standbild zuspielden. Für dieses Bild würde bei einem Fotografieren, bei der Post oder sonstigen Institutionen durch ein entsprechendes Aufnahmegerät ein Porträt auf die oben beschriebene Chip-Karte gescannt und bei Bedarf abgerufen. Nur beim Gespräch zwischen Bekannten macht ein Bild zur persönlichen Identifikation einen Sinn. Ihnen könnte die neue Technik den direkten Zugang zu ihrem Partner erleichtern. Unbekannten und unerwünschten Gesprächspartnern wäre hingegen der direkte und unmittelbare Zugang zum angerufenen Partner deutlich erschwert.

Anders als die telefonische Rufnummer hinterläßt das Standbild deutlich weniger weiterverwertbare Spuren. Sicher wird es auch hier in Zukunft durch Bildspeicherungs- und Bildererkennungssysteme neue Schutzprobleme geben. Doch angesichts der Tatsache, daß elektronische Sprecherverifikations- und Sprechererkennungssysteme ebenso schnell auf dem Markt sein könnten, fällt das Risiko einer unerwünschten Kontrolle durch das Bild nicht größer aus.

Über das Bildtelefon wurde im Kontext neuer Medien recht intensiv spekuliert. Bisher, so scheint es, gibt es nach wie vor erhebliche technische Schwierigkeiten, ein akzeptables Bewegtbild über die herkömmlichen Telefonkabel zu übertragen. Die technisch leistungsfähigeren Glasfaserkabel sind noch teuer und aus verschiedenen Gründen sozial nicht unumstrittenen. Während, wie oben beschrieben, ein Trend in Richtung auf eine begrenzte Ausweitung der Mobilkommunikation erkennbar ist, erzwingt das Bildtelefon mit Bewegtbildern allein durch

die Kamera eine stationäre Geräte-
lösung. Ebenso wenig konnten bisher die zahlreichen elektronischen Bauteile, die für die Datenreduktion bei einer Übertragung im herkömmlichen Telefonnetz erforderlich sind, in ein einigermaßen handliches Gerät gepackt werden. Die für einen zufriedenstellenden Austausch von Gestik und Mimik erforderliche hohe Auflösung läßt sich vorerst auch in einem digitalisierten ISDN-Netz nicht herstellen.

Abgesehen von den genannten technischen Schwierigkeiten ist längst nicht sicher, ob tatsächlich bei vielen Fernsprechteilnehmern ein reales Interesse daran besteht, ihre unmittelbare persönliche Befindlichkeit oder den Zustand ihrer Wohnung während eines Telefongesprächs visuell preiszugeben. Den 42,9 Prozent der von uns in Berlin Befragten, die ein Bildtelefon anwenden würden, standen mit 39,4 Prozent fast ebensoviele „Ablehner“ gegenüber. Gleichwohl kann sich bei Gesprächspartnern, die sich vorab nicht kannten, durch telefonische Kommunikation der Wunsch einstellen, auch etwas Konkretes über das Äußere ihres Gegenübers zu erdingen, wie selten man im privaten Verkehr neue Menschen per Telefon kennenlernt, so bietet sich eine solche Lösung wohl eher im Geschäftsleben an.

ÄNDERUNG DES TELEFONIERENS

Der wichtigste Grund für die Anwendung von Standbildern in der Telefonkommunikation liegt also in der Chance, bei persönlich Bekannten anzuklopfen, ohne deshalb ganz allgemein eine ansonsten recht problematische Rufnummernanzeige einführen zu müssen. Ob sich damit bereits ein neuer Markt erschließen läßt, bleibt allerdings abzuwarten.

Kehren wir nun noch einmal zur Ausgangsfrage zurück. Wird sich durch die hier vorgestellten Techniken das Antwortverhalten deutlich verändern? Für die Mehrheit aller Fernsprechteilnehmer wird sich das Telefonieren nur unwesentlich wandeln. Vor allem Vielanrufer und ebenso häufig Gerufene werden die Innovatoren bei der Einführung der neuen Metakommunikationsangebote sein. Gedanken über das Zeitmanagement der deutlich weniger als fünf Anrufe pro Tag, die bei uns durchschnittlich in den privaten Haushalten entweder geführt oder angenommen werden, erscheinen vorerst noch unangemessen zu sein. Doch häufig kommt der Appetit erst beim Essen. Auch Illusionen über den eigenen Nutzen sind ein zentrales Handlungs-, Kauf- oder Anschlußmotiv. Sicher wird schon die Existenz neuer technischer Möglichkeiten zu ihrer Verwendung „verführen“. Zudem ist unstrittig, daß das Bedürfnis, per Telefon miteinander zu sprechen, Probleme ge-

meinsam zu lösen oder nur einfach Besuche anzukündigen, in allen Industrieländern deutlich gewachsen ist.

Für einen ungezwungeneren Umgang miteinander haben wir Bundesbürger neue technische Antwortzwänge billigend in Kauf genommen. Schon deshalb folgt jetzt auf die elektronische Klingel der elektronische Butler für jedermann. Ein ungestümer Anrufer kann ebenso unerwünscht wie ein aufdringlicher Besucher sein. Es gibt einen sozialen Bedarf nach einem wirksamen Schutz vor lästigen Anrufern, so wie der Anruf zu einem Schutz vor unerwünschten Besuchen geworden ist.

VERANTWORTUNG FÜR BENUTZER

Mit den unerwünschten Besuchen sind aber auch die unerwarteten Besuche immer seltener geworden. Und darin liegt sicher nicht nur ein Gewinn. Die Ankündigung von Kontakt- oder Kommunikationswünschen könnte sich zudem in einen Ankündigungszirkel verwandeln. Anrufsignale, die nur Ankündigungen sind, werden als Leerformel sehr schnell an Bedeutung verlieren.

Mit dem reißerischen Titel: „Das Telefon beherrscht unser Leben: Es klingelt, wir gehorchen!“ ist die Qualität des häufig erhofften Überraschungssignals nur unzureichend beschrieben. Auch auf Dauer werden die Nutzer des Telefons auf einen hohen Anteil an Unmittelbarkeit kaum verzichten wollen. Ginge diese im Kontext der neuen Techniken gänzlich verloren, so wäre die soziale Bedeutung einer nützlichen Technik ernsthaft bedroht.

Zur Lösung dieses Dilemmas bietet sich statt einer neuen Technik verantwortungsvolles Verhalten der jeweils Betroffenen an. Die Signalisierung von Kommunikationswünschen und ihre Realisierung müssen in einem angemessenen raum-zeitlichen Verhältnis zueinander stehen. Nur wenn auf den direkten Anruf auch wirklich der gewünschte Rückruf erfolgt, bleibt das Vertrauen in den Erfolg und die Nützlichkeit des Telefondienstes bestehen. Schon des halb erscheint es wichtig, daß sich ein Anruf und ein Rückruf in ihrem Signal unterscheiden. Ohne einen teilnehmeridentifizierenden Hinweis indes macht solch eine Lösung kaum einen Sinn. Wie immer die technische Lösung dafür auch aussehen mag, uns Teilnehmern wäre dadurch besonders gedient, und letzteres ist ja die Aufgabe der Technik des „ent“fernten Tons.

ABSTRACT

GRAVIERENDE SOZIALE
ÄNDERUNGEN DER MENSCH-
LICHEN KOMMUNIKATION
VERZEICHNEN SOZIOLO-
GEN UND KOMMUNIKATI-
ONSFORSCHER DURCH DAS
MEDIUM TELEFON. ISDN
GILT ALS EINE WEITERE
VERFEINERUNG DER TECH-
NISCHEN GEGEBENHEITEN
— ES BLEIBT DIE FRAGE,
OB DIE NEUEN MÖGLICH-
KEITEN DEN TATSÄCH-
LICHEN ANFORDERUNGEN
AN DIE KOMMUNIKATION
GENÜGEN UND OB SIE VON
DEN ANWENDERN AKZEP-
TIERT WERDEN.

