



Autorenexemplar



**OFFICE
PIONEER**

Dr. Ahmet Çakir

Wissenschaftlicher Leiter Ergonomic Institut
für Arbeits- und Sozialforschung

Video in der Sachbearbeitung

Aktives Tool wartet auf seinen Einsatz

Nicht erst die Krisen unserer Tage erinnern daran, dass ein mächtiges Medium hofft, seine Rolle als Arbeitsmittel im Büro anzutreten. Es wurde bereits 1985 aufgrund der Empfehlung der KtK-Kommission für den Ausbau des 1974 gegründeten technischen Kommunikationssystems von der Deutschen Bundespost als Dienst eingeführt. Dieser sollte hoch qualifizierte Möglichkeiten für die Bild-, Text-, Daten- und Dokumentenübertragung anbieten. Die KtK hatte empfohlen, neue Systeme des Textverkehrs (Teletext, Bildschirmtext, Datenkommunikation), den Telefax-Dienst (damals Fernkopieren genannt) sowie alle Formen der elektronischen Briefübermittlung und Konferenzschaltungen einzuführen. Bekannt wurde das Gesamtpaket im Bürobereich unter dem Namen »Bürokommunikation«. Der Name war übrigens als Gegensatz zur Büroautomation lanciert worden, die in den USA betrieben wurde. Videokommunikation fand im Büro wenig Anklang – mangels Masse. Ein Medium oder eine Technologie muss drei wesentliche Hürden überwinden, bevor sie als Arbeitsmittel relevant wird.

#1 Technologie selbst: Sie muss existieren. Und zwar nicht nur als reine Technik, sondern auch in Form von Fachpersonal, das sie installieren, warten, betreiben und betreuen kann. Dazu gehört auch eine Wirtschaft, die die Technologie verfügbar macht.

#2 Wirtschaftlichkeit: Der Anwender einer Technologie muss längerfristig einen monetären Nutzen aus der Anwendung erwarten. Der Gesamtaufwand für den Betrieb einer Technologie muss daher kleiner ausfallen als der Gewinn, der mittelbar oder unmittelbar entsteht.

#3 Akzeptanz: Die Nutzung eines Arbeitsmittels muss mindestens von einem der relevanten Stakeholder, Benutzer, Anwender, Kunden hinreichend hoch geschätzt werden. Sie sollte bei den anderen nicht auf unüberwindliche Widerstände stoßen. Und die Nutzung des Arbeitsmittels darf nicht gegen gesellschaftliche Normen, wie Ethik oder Datenschutz, verstoßen.

Als die KtK ihre Empfehlungen verfasste, war die Verfassung des Büros und die Nutzung von Medien in der Gesellschaft stark segmentiert – nicht viel anders als zur Zeit der Erfindung der Bürolandschaft. Dort sollte die Bürokommunikation durch den Raum gefördert werden. Als technisches Medium herrschte das Papier vor und somit die Maschine, die sie beschriften konnte, die Schreibmaschine. Das Medium Audio wurde technisch nur durch das Telefon unterstützt, allerdings mäßig, wie man anhand von Elektranten in alten Großraumbüros ablesen kann. Etwa jeder Achte hatte so ein Gerät. Selbst im Vertrieb, wo man es dringend brauchte, hatte nur etwa jeder Vierte ein Telefon. Zudem war das Nutzen über die Gemeindegrenzen hinweg teuer. Das Routen des Gesprächs zum richtigen Bearbeiter war eine Kunst und wurde durch die lawinenartige Einführung von Mobilfunk noch schwerer.

Ist Videokollaboration bürofähig?

Bei Video existierte zwar schon seit 1934 eine Technik, ihre Nutzung betrieben aber damals nur staatliche Fernsehanstalten als »Rundfunk«. An Individualkommunikation war nicht zu denken. Die erste Umsetzung als Arbeitsmittel bestand in sogenannten Videokonferenzräumen, die auffällige Ähnlichkeit mit der Schalte vom Fernsehen zeigten. Eines der ersten Projekte unseres Institutes – ergonomische Gestaltung von Videokonferenzräumen der EU – ergab Einrichtungen für höhere Angestellte bzw. Politiker, bei denen man Reisekosten und -zeit sparen wollte. Nicht nur die organisatorische Umwelt, sondern auch die Technik war entsprechend dem Fernsehen angelehnt. Zwar wurden hochwertige Monitore verwendet, diese konnten aber kein Bürodokument in vernünftiger Auflösung darstellen. Und diese selbst waren nur in analoger Form vorhanden. Eine Integration in die Computertechnik war (vorerst) nicht vorgesehen, weil diese selbst ihrer Geburt als Medium harrete.

»Die Nutzung eines Arbeitsmittels muss mindestens von einem der relevanten Stakeholder, Benutzer, Anwender, Kunden hinreichend hochgeschätzt werden.«

Die mangelnde Akzeptanz der einstigen Hoffnungsträger, von denen zwei – BTX und Teletext – sogar einen frühen Tod erleiden mussten, bedeutet nicht etwa, dass der Videokollaboration in der Sachbearbeitung ein ähnliches Schicksal drohen könnte. Ganz im Gegenteil, die heute verfügbaren Mittel sind Folge des Scheiterns damaliger Anwendungen.

#1 Technologie selbst: Eine Videonutzung in der Sachbearbeitung benötigt nichts außer dem, was auf einem Arbeitsplatz ohnehin vorhanden ist, und kann für Kleingeld im nächsten Computerladen dazugekauft werden.

#2 Wirtschaftlichkeit: Zusätzliche Kosten in nennenswerter Höhe zu den ohnehin fälligen Kosten der Arbeit entstehen kaum. Musste man für einen Videokonferenzraum teure Technik beschaffen und Leitungskosten von etwa 6.000 Dollar pro Stunde bezahlen, ist Video heute eher Allgegenwart. Vielen Nutzern ist die Technik bestens vertraut. Privatnutzer zahlen praktisch nichts. Was bei den gewerblichen Nutzern anfällt, hängt vom Umfang der Anwendung ab. Die Kosten haben ihre prohibitive Wirkung längst eingebüßt.

#3 Akzeptanz: Die Erfahrung zeigt, dass auch ausgereifte Medien, die aus utilitärer Sicht sehr vorteilhaft sind, auf Widerstände stoßen, wenn sie gegen die Interessen eines Stakeholders zu verstoßen scheinen. So litt zum Beispiel die Telemedizin unter Widerständen seitens der Ärzteschaft, weil man den Verlauf einer Operation vollständig dokumentieren kann, und Patienten Angst vor der Zweitnutzung ihrer Daten hatten. Zwar sind die Probleme nicht behoben, aber man hat gelernt, dass ein Kommunikationsmedium vor allem eines braucht: Vertrauen!

Von welcher Kommunikation ist die Rede?

Für Wirtschaftsunternehmen beginnt die Akzeptanz bei dem potenziellen Nutzen eines Arbeitsmittels. Was bringt eine Videokommunikation, was vorhandene Arbeitsmittel wie Computer und Telefon nicht bringen? Eine deutliche Antwort kann man über die Raum-Zeit-Taxonomie zu menschlichen Begegnungen finden.

Die aus der Vielfalt des Informationsaustauschs beste (»richness«) Begegnung ist immer noch Face-to-Face, also im selben Raum zur gleichen Zeit. Aus heutiger Sicht findet ein solches Treffen allerdings unter Einbeziehung vieler Informationsquellen ohne geografische Einschränkungen statt. Man sitzt sich daher nicht

mit leeren Händen oder Papierstapeln gegenüber. Das exakte Gegenstück hierzu bildet eine Kommunikation per E-Mail, heißt: anderer Ort, andere Zeit. Der Absender setzt seine Nachricht ab, der Empfänger nimmt diese irgendwann wahr.

Die grundsätzliche Veränderung trat ein, als deutsche Unternehmen die »vorgangsorientierte« Datenverarbeitung forderten, die übrigens die damalige EDV-Industrie nicht realisieren konnte.

Daher wurde sie von den Anwendern selbst umgesetzt. Kurz gesagt war das die Einführung der elektronischen Akte mit Workflow. Hinzu kam die feste Einbindung des Telefons in die Arbeitsvorgänge. Hierdurch wurde es möglich, dass der Sachbearbeiter einen Geschäftsvorgang mit einem einzigen Telefonat abschließen konnte. Dieser Zustand ist seit 20 Jahren realisiert und läuft für alle Seiten zufriedenstellend. Ein neues Medium muss das überbieten.

Welchen Mehrwert kann eine Videokommunikation bieten? Wenn man sich auf den Begriff Video beschränkt, eigentlich nicht sehr viel. Das erkennt man an den heutigen Videokonferenzen, bei denen die einst in Vollbild dargestellten Gesichter der Teilnehmer meist nicht größer als eine Briefmarke abgebildet werden. Im Vordergrund stehen die Arbeitsmaterialien und die Bearbeitung von Themen mit einem vorgegebenen oder flexiblen Workflow. Der Vorgang lässt sich besser als eine multimedial-kooperative Abwicklung eines Geschäftsvorfalles charakterisieren. Wenn es sich um eine Verhandlung, Beratung oder einen Vertragsabschluss handelt, kann sich der »Bewegtbildanteil« ändern, muss aber nicht.

Vertrauen schaffen

Was muss besonders beachtet werden, wenn man Video in der Sachbearbeitung einführt? Ich würde mit dem Begriff Vertrauen anfangen. Jede Kommunikation, außer Face-to-Face, ist mit einem Verlust von bestimmten Informationen verbunden. Ob dieser als Verlust tragbar ist, lässt sich an der Art der Tätigkeit und den persönlichen Beziehungen der Partner beurteilen. Ob man statt Verlust eher von einer sinnvollen Beschränkung reden sollte, bestimmt die Menge Information, die das Medium übertragen soll, im Verhältnis zu der, die es überträgt. Bereits ein Telefon in einer Büroumgebung übermittelt die Gespräche der Nachbarn oder die Atmosphäre im Büro, was einst Call-Center in Verruf gebracht hat. Tragikomische Vorfälle wie lautes Partygelächter im Hintergrund, während einer Witwe kondoliert wird,

»Dass die Videokooperation Zukunft in der Sachbearbeitung hat, wissen Unternehmen, bei denen gestern schon morgen war.«

erhöhen nicht unbedingt das Ansehen eines Dienstleisters.

Eine Videokamera ist um ein Vielfaches indirekter als das Telefon. Ihr Mikrofon kann den Ton ringsherum einsammeln, ihre Optik die Halbwelt um den Benutzer herum. Wenn es denn die richtige Optik wäre! Benutzt man die Kamera eines Laptops, sieht der Kunde einen etwas langnäsiger und mit fliehender Stirn. Bei Tablets oder Handys, deren Displays man noch näher zum Körper hält, ist der Effekt schlimmer. Wird dann noch in die Tastatur gegriffen, kann das Bild schon mal vibrieren. Wenn man sich von dem Gerät abwenden oder den Kopf drehen muss, bleibt auch mal der Ton auf der Strecke. Wie soll der Kunde Vertrauen zu jemandem entwickeln, der sich woanders hin ausrichtet und nicht merkt, dass man ihn nicht versteht?

Es lohnt sich daher, den Arbeitsplatz sorgfältig zu planen, was eher Nachdenken erfordert denn hohe Kosten.

#1 Ton: Wer ein Gespräch weitgehend unabhängig von der Umgebung und auch von der eigenen Körperhaltung führen soll, braucht ein Funk-Headset mit Noise-Cancelling-Funktion. Dieses sollte nicht an der Telefonanlage betrieben werden, sondern am Computer, weil Telefonanlagen meistens nur 3,4 kHz übertragen, moderne Codec hingegen bis 20 kHz. Für die beste Sprachqualität sind etwa 8 kHz erforderlich. Ein leicht erreichbarer Abschaltknopf für das Mikrofon ist sehr nützlich für ein professionelles Gespräch.

#2 Bild: Die übliche Bürobeleuchtung kommt meistens aus der falschen Richtung, um Gesichter zu erhellen. Daher wären eine Zusatzbeleuchtung und eine Softbox sinnvoll. Letztere dient dazu, das Licht zu streuen. Eine kleine Anleihe bei Porträtfotografen ist sehr hilfreich. Die Aufnahme sollte durch eine Kamera erfolgen, die optimal in Augenhöhe aufgestellt werden kann. Sie ist so aufzustellen, dass man bei der Arbeit mit dem Monitor möglichst nicht an dem Gesprächspartner vorbeischaute. Wichtig ist, dass die Kamera nur das zeigt, was der Kunde sehen muss.

#3 Monitore: Wenn man mit größeren Dokumenten arbeitet und dabei noch Funktionen wie Chat, Notizen, Teilnehmerübersicht benutzt, ist es sehr nützlich, mehrere Monitore zu nutzen, mindestens aber zwei. Eine Full-HD-Auflösung ist ausreichend. In absehbarer Zeit kann UHD und besser zum Standard werden. Was gebraucht wird, hängt von der Anwendung ab. Standard-



Der Videokommunikation gehört die Zukunft. Aber Face-to-Face-Treffen bleiben am effizientesten.

anwendungen kommen mit einem 24-Zoll-Monitor in HD-Auflösung aus. Dabei ist das Wort »auskommen« der richtige Begriff.

Ein Ausblick

Dieser Beitrag soll mehr Anwender animieren, Zeit und Mühe in die Videotechnik als alltägliches Arbeitsmittel zu investieren. Die wesentliche Investition wird dabei der Workflow sein sowie die Auswahl und das Training der Anfangsnutzer. Wichtig für den Anfang ist auch die Auswahl der Geschäftsvorfälle und -partner. Eine solche Anwendung ist kein Selbstläufer. Beide Seiten müssen noch lernen. Dass die Videokooperation Zukunft in der Sachbearbeitung hat, wissen Unternehmen, bei denen gestern schon morgen war. Bei der Plattform sollte man zum Angebot der Partner für anderweitige IT-Kommunikation greifen. Denn die Benutzer sollen sich in der Anwendung möglichst zu Hause fühlen und bezüglich sonstiger Anwendungen, die man nebenher benötigt, auch zu Hause sein.

Eine wahrscheinliche Erfahrung, die neue Anwender machen werden, ist so alt wie die einstige Videokonferenz, ohne dass man genau weiß, warum: Die Arbeit läuft disziplinierter und effizienter ab als bei Face-to-Face-Treffen. Hinsichtlich der Effizienz dürfte die alte Weisheit aus der Pädagogik die Erklärung liefern, dass man durch Hören besser lernt als durch Lesen – durch Hören und Sehen sogar viel besser.

Eine wahrscheinliche Erfahrung, die neue Anwender machen werden, ist so alt wie die einstige Videokonferenz, ohne dass man genau weiß, warum: Die Arbeit läuft disziplinierter und effizienter ab als bei Face-to-Face-Treffen. Hinsichtlich der Effizienz dürfte die alte Weisheit aus der Pädagogik die Erklärung liefern, dass man durch Hören besser lernt als durch Lesen – durch Hören und Sehen sogar viel besser.

★
**Ergonomic Institut für Arbeits-
 und Sozialforschung**
 Schwerpunkte: IT-gestützte Arbeit,
 Gefährdungsanalyse, Usability
 Gegründet: 1978
 Standort: Berlin
 ergonomic.de