

Fern und doch so nah: Wie kann Kommunikation in flexiblen Arbeits- formen gut gelingen?

Alessandro Wärzner, Martina Hartner-Tiefenthaler & Sabine T. Koeszegi

Abstract—Eine Umstellung auf flexibles Arbeiten geht mit der Veränderung der Komplexität von Kommunikationsprozessen zwischen den Beteiligten einher. Traditionelle Kommunikationsmuster, die hauptsächlich vom face-to-face Kontakt geprägt waren, müssen nun durch computer-vermittelte Kommunikation – zumindest teilweise – ersetzt werden. Es wird zwischen zwei primären Kommunikationsprozessen (Informationsübermittlung und Informationsverdichtung) unterschieden, welche unterschiedliche Anforderungen an die Informations- und Kommunikationstechnologien stellen, um die Zusammenarbeit effektiv zu gestalten.

Index Terms—flexibles Arbeiten, Kommunikation, Informations- und Kommunikationstechnologie, Mediensynchronizitätstheorie

I. EINFÜHRUNG

FLEXIBLES Arbeiten kennzeichnet sich durch die Wahlfreiheit von Arbeitnehmer_innen, selbst zu entscheiden wann und wo sie arbeiten. Diese Erhöhung der Freiheitsgrade bei der Art der Aufgabenausführung wird durch den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) ermöglicht (Hill et al. 2008). Dennoch ist flexibles Arbeiten weit mehr als nur computervermittelte Kommunikation. Der Kern dieses Ansatzes stellt ein neues Verständnis von Arbeit dar. So sollen Mitarbeiter_innen selbst entscheiden wann sie arbeiten (flexible Arbeitszeiten), wo sie arbeiten (z.B. Telearbeit) und welche Kommunikationsmedien sie dazu benutzen (Demerouti et al. 2014). Im Jahr 2012 arbeitete bereits ungefähr ein Drittel der deutschen Arbeitnehmer_innen an mehreren Tagen pro Woche von zu Hause aus (BITKOM, 2013). Für Österreich liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine aktuellen Zahlen vor. Für Unternehmen bieten flexible Arbeitskonzepte das Potential, Bürokosten einzusparen (Apgar, 1998), Stellen für Menschen mit einer körperlichen Behinderung zu schaffen (Pérez et al. 2002) und die Produktivität zu erhöhen (Conrad et al. 2000; Hill et al. 1998). Für Mitarbeiter_innen reduzieren flexible Arbeitskonzepte Pendelkosten und Fahrzeiten (Sardeshmukh et al. 2012). Darüber hinaus haben sie positive Auswirkungen auf die wahrgenommene Autonomie und die Vereinbarkeit von Beruf und Familie und resultieren in höherer Arbeitszufriedenheit bei den Mitarbeiter_innen (Kelliher et al. 2010), sowie einer geringeren Fluktuation im Unternehmen (Gajendran et al. 2007). Andererseits ergeben sich durch flexibles Arbeiten auch verschiedene Herausforderungen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können sich sozial isoliert fühlen (Golden et al.

2008), haben keine räumliche Trennung zwischen Berufs- und Privatleben (Kossek et al. 2006) und die sozialen Beziehungen zu Kolleginnen und Kollegen können sich verschlechtern (Gajendran et al. 2007). Führungskräfte sind mit Aspekten wie Performancekontrolle und Vertrauen in die Mitarbeiter_innen konfrontiert (Konradt et al. 2003). Eine erfolgreiche Umstellung von konventionellen Arbeitszeitmodellen hin zu flexiblem Arbeiten geht mit der Anpassung an sich verändernde Kommunikationsprozesse einher. Führungskräfte und Mitarbeiter_innen müssen ihre Kommunikation, die in konventioneller Zusammenarbeit durch direkten persönlichen Kontakt – sogenannte face-to-face Kommunikation - geprägt ist, an die neuen Gegebenheiten anpassen. Es bedarf also eines oder mehrerer Kommunikationsmedien wie (Video-)Telefonie, Chat und Messaging Systemen bis hin zu internen social media Plattformen, um den Kontakt und Informationsaustausch zwischen den Akteur_innen zu gewährleisten. Es liegt auf der Hand, dass Kommunikationsprozesse durch die steigende Anzahl an Kommunikationsmedien komplexer werden. Anhand des kognitiv-affektiven Modells der Kommunikation in Organisationen (Te'eni, 2001) werden im Folgenden relevante Aspekte der Kommunikation beschrieben und im Kontext des flexiblen Arbeitens diskutiert. Das kognitiv-affektive Modell bietet im Gegensatz zu konventionellen Sender-Empfänger Modellen den Vorteil, dass es neben der reinen Informationsübermittlung auch kognitive Aspekte einbezieht (z.B. Informationsverarbeitungskapazität, Kommunikationsstrategien und gemeinsames Verständnis des kommunizierten Inhalts) ebenso wie affektiven bzw. emotionalen Faktoren Rechnung trägt (Beziehung zwischen Sender_in und Empfänger_in). Abbildung 1 veranschaulicht die drei Hauptfaktoren der Kommunikation in Organisationen und deren Elemente. Zu Beginn werden Rahmenbedingungen (*Input*) und die *Kommunikations(aus)wirkung* beschrieben. Anschließend wird der *Kommunikationsprozess* mit besonderem Fokus auf *Informations- und Kommunikationstechnologien* ausgeführt und die Auswirkungen flexibler Arbeit auf die Komplexität des Kommunikationsprozesses diskutiert und praktische Implikationen vorgeschlagen.

II. INPUT UND RAHMENBEDINGUNGEN

Als Input werden Merkmale der Aufgabe, die kognitive und affektive Distanz zwischen Sender_in und Empfänger_in, sowie deren Normen (formale und informelle Kommunikationsregeln), und kulturelle Werte verstanden. Formale Kommunikationsregeln können beim flexiblen Arbeiten zum

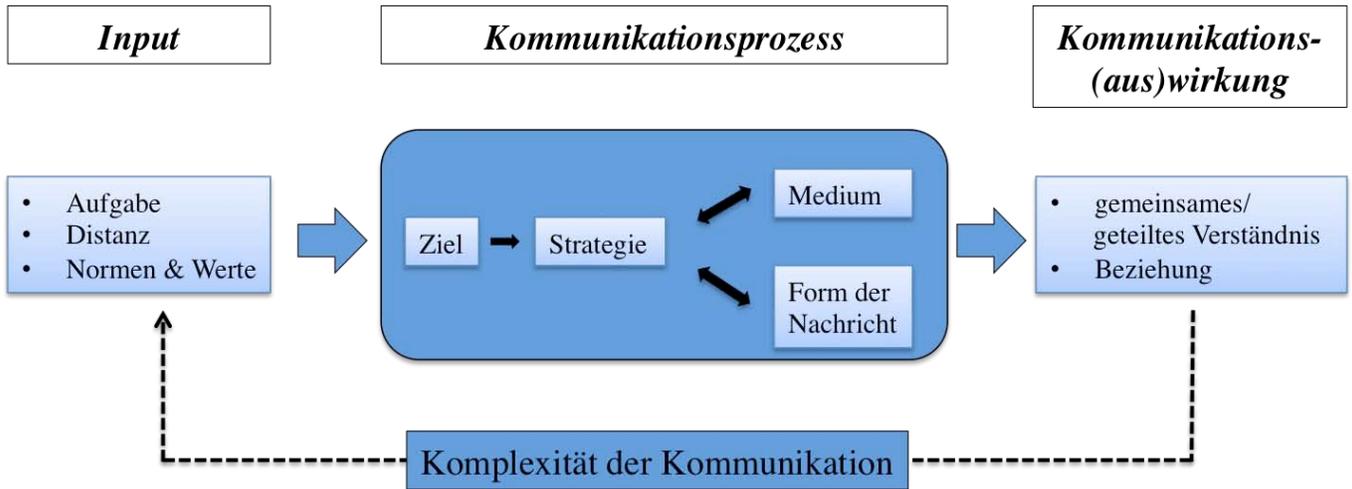


Abb. 1. Kognitiv-affektives Modell der Kommunikation in Organisationen nach Te'eni (2001)

Beispiel geregelte und vor allem angemessene Antwortzeiten auf E-Mails und Anrufe oder ein Jour fixe sein (z.B. wöchentliches Meeting im Büro). Informelle Kommunikationsregeln beschreiben unausgesprochenen Regeln der Kommunikation innerhalb des sozialen Zusammenlebens. Beispielsweise begrüßt man sich, wenn man einen Raum betritt. Diese Regel wird meist auch in der schriftlichen Kommunikation beachtet.

Wird eine Aufgabe im Team erledigt, ist es erforderlich, dass die benötigten Ausführungsschritte festgelegt werden, um die Aufgabe abzuschließen. Zumeist variieren diese Schritte über die Aufgabe hinweg und sind an zeitliche Rahmenbedingungen gebunden. Die unterschiedliche Wahrnehmung der Aufgabe und deren Ausführungsschritten drückt sich in der kognitiven und affektiven/emotionalen Distanz zwischen Sender_in und Empfänger_in aus und beschreibt den Unterschied ihrer Interpretationen der Situation vor dem Übermitteln einer Nachricht. Arbeiten Kolleg_innen bereits längere Zeit zusammen, müssen weniger Informationen explizit ausgesprochen werden. Werden z.B. neue Teams formiert, dann ist die kognitive und affektive Distanz zwischen Personen besonders groß, wenn sich die beteiligten Personen nicht kennen und deren kultureller Hintergrund, Weltanschauung und Werte erst kommuniziert werden müssen. Beim flexiblen Arbeiten kommt zudem der physischen Distanz zwischen Sender_in und Empfänger_in eine entscheidende Rolle zu (Hinds et al. 2005). Wenn Kolleg_innen außerhalb des Büros arbeiten, ist es nicht mehr möglich eine kurze Frage in den Raum zu stellen oder ein spontanes Gespräch über die Lösung eines Problems auf dem Flur zu führen. Spontane face-to-face Kommunikation ist beim flexiblen Arbeiten an die Nutzung von IKT gebunden, die eine Nachricht zwischen Sender_in und Empfänger_in übermittelt.

III. KOMMUNIKATIONS(AUS)WIRKUNG

Die Kommunikations(aus)wirkung betrifft das geteilte Verständnis (Sachebene) sowie die Beziehung (Beziehungsebene) zwischen Sender und Empfänger.

A. Sachebene - Gemeinsames Verständnis

Um gemeinsam erfolgreich an einer Aufgabe zu arbeiten, muss ein gemeinsames Kontextverständnis erlangt werden. Wenn beispielsweise ein Bürogebäude gebaut werden soll, müssen alle Beteiligten ein gemeinsames Verständnis des zu bauenden Gebäudes entwickeln. Der Kontext wird dabei als Summe allen Wissens definiert, das die beteiligten Personen über eine Aufgabe haben. Eine Architektin verfügt über anderes Wissen als ein Statiker oder Fachpersonal für Elektronik, Sanitär oder IT. Innerhalb eines Entscheidungsprozesses werden diejenigen Teile des Wissens, die für die Aufgabe relevant sind (Kontextwissen), von irrelevanten Teilen (externes Wissen) abgegrenzt (Brézillon et al. 1999). Beispielsweise ist das Wissen der Architektin über Familienwohnungen weniger relevant, wenn ein Bürogebäude gebaut werden soll als wenn ein Einfamilienhaus gebaut werden soll. Eine Person hat nun die Möglichkeit ihr Kontextwissen bereit zu stellen. Dies bedeutet, dass sie ihr Kontextwissen durch Kommunikation teilt. Fachpersonal, das die Elektronik im Bürogebäude plant ist mit anderen Fragen konfrontiert als diejenigen Personen die für Sanitäreinrichtungen verantwortlich sind. Die beteiligten Personen haben also einen unterschiedlichen Fokus auf eine Aufgabe und besitzen unterschiedliches Kontextwissen. Folglich haben sie verschiedene Zugänge zu und Sichtweisen auf die Aufgabe oder ein Problem und setzen unterschiedliche Prioritäten. Beispielsweise müssen zahlreiche Vorschriften und Vorgaben beim Bau eines Gebäudes eingehalten werden. Durch Kommunikation wird das Wissen für andere bewusst (explizit) gemacht und Teil des *gemeinsamen bzw. geteilten Kontextwissens* (Brézillon et al. 1999; Santoro et al., 2005). Wird der Kontext geteilt, so stärkt das auch die Beziehung zwischen Mitarbeiter_innen (Hinds et al. 2005). Außerdem haben sie dann Zugang zu den gleichen Informationen, nutzen die gleichen Arbeitsmittel und teilen Wissen über Arbeitsabläufe und Arbeitskulturen (Hinds et al. 2003). Kommunizieren Kolleg_innen die notwendigen Kontextinformationen nicht ausreichend untereinander um

gemeinsames Kontextwissen zu generieren, wird hingegen die Entstehung von Aufgabenkonflikten begünstigt (Jehn, 1997).

B. Beziehungsebene

Kommunikation zwischen Sender_in und Empfänger_in wirkt sich auf deren Beziehung aus (Te'eni 2001; Schulz von Thun 1981; Watzlawick et al. 1974). Stellt der/die Empfänger_in einer Nachricht beispielsweise fest, dass die erhaltene Information falsch war, wird sich dies auf die Glaubwürdigkeit der sendenden Person und dem Vertrauen, das ihr entgegengebracht wird, auswirken. Der/die Empfänger_in der Nachricht wird sich beim nächsten Mal wahrscheinlich genau überlegen ob er/sie den Informationen des Senders/der Senderin vertrauen kann und eher schriftlich nachfragen, um über eine dokumentierte Antwort zu verfügen und gegebenenfalls Maßnahmen ergreifen zu können. An diesem Beispiel wird auch deutlich, dass sich Sach- und Beziehungsebene gegenseitig beeinflussen. Die Reduktion des face-to-face Kontakts, die mit flexiblem Arbeiten einhergeht, stellt eine mögliche Gefahr für die Beziehungen zwischen Kolleg_innen dar. Obwohl auf der Grundlage der *sozialen Informationsverarbeitungstheorie* (Walther, 1996) argumentiert werden kann, dass die computervermittelte Kommunikation ähnliches Potenzial wie face-to-face-Kommunikation für den Aufbau von Beziehungen und sozialer Interaktion hat, gibt es auch Ergebnisse, die zeigen, dass die Gefahr der Konflikteskalation bei computervermittelter Kommunikation erhöht wird (Friedman et al. 2004). Kiesler et al. (1984) legen nahe, dass enthemmtes Verhalten durch die Reduktion sozialer Hinweise/Stimuli in der computervermittelten Kommunikation entsteht. De-Individuationseffekte gehen mit geschwächter Verhaltenskontrolle, verringerter Bewertungsangst vor den Konsequenzen des eigenen Verhaltens und der Bewertung durch Andere, sowie mit geschwächten rationalen und normativen Urteilsprozesse einher (Kiesler et al. 1984).

Gajendran und Harrison (2007) zeigen in einer Meta-Analyse, dass Telearbeit per se keine nachteiligen Auswirkungen auf die Qualität der Beziehungen am Arbeitsplatz hat. Allerdings kann sich die Beziehung zwischen Kolleg_innen verschlechtern, wenn der Großteil der Arbeitszeit außerhalb des eigentlichen Arbeitsplatzes im Unternehmen verbracht wird. Die Reduktion sozialer Interaktionen, die mit mobilem Arbeiten einhergeht, kann aber auch zu einem Gefühl der Loslösung und Distanz (Hylmo et al., 2002) bis hin zur sozialen Isolation führen (Golden et al. 2008). Mobil arbeitenden Mitarbeiter_innen fehlt oftmals die Möglichkeiten für spontane und informelle Interaktionen (Oertig et al. 2006). Hinds et al. (2005) vergleichen konventionelle mit dislozierten Teams und zeigen, dass dislozierte Teams häufiger mit Aufgaben- und Beziehungskonflikten konfrontiert sind als konventionelle Teams, die zusammen am selben Ort arbeiten. Beziehungskonflikte entstehen durch Meinungsverschiedenheiten zwischen den Gruppenmitgliedern über zwischenmenschliche Themen und basieren auf Persönlichkeitsunterschieden oder unterschiedlichen Standpunkten hinsichtlich ihrer Normen und Werte (De Dreu et al. 2003).

Hinds et al. (2005) betonen, dass spontane Kommunikation eine wichtige Rolle beim Aufbau und der Pflege guter Beziehungen zwischen den Teammitgliedern spielt. Spontane Kommunikation helfe darüber hinaus, eine ausgeprägte gemeinsame Identität innerhalb des Teams zu etablieren. Fay et al. (2011) zeigen, dass sich die Zufriedenheit mit der informellen Kommunikation auf die Zufriedenheit mit der Beziehung zu Kollege_innen auswirkt. Eine gute Beziehung zu den Kolleg_innen steht wiederum in positivem Zusammenhang mit deren Arbeitszufriedenheit und der Identifikation mit dem Unternehmen (Fay et al. 2012). Die Identifikation mit dem Unternehmen steht allerdings auch im direkten Zusammenhang mit der Häufigkeit informeller Kommunikation (Wiesenfeld et al. 2006). Diese Ergebnisse zeigen, welche immanente Bedeutung die adäquate Nutzung der IKT bei flexiblen Arbeitsformen hat.

Tabelle 1. Übersicht der Kommunikationsstrategien des kognitiv-affektiven Modells der Kommunikation in Organisationen (Te'eni, 2001) mit Beispielen.

Kommunikationsstrategien	Definition	Beispiel
Kontextualisierung	Bereitstellung von Wissen über die Rahmenbedingungen	<i>wer, wie, wo, wann, was, warum</i>
Affektivität	Bereitstellung von affektiven Komponenten (Emotionen, Stimmungen)	☺ <i>vielen Dank, das freut mich</i>
Kontrolle durch testen und anpassen	Testen und anpassen des Kommunikationsprozess in Abhängigkeit von der Rückmeldungen des Empfängers/der Empfängerin	<i>Was denken Sie darüber?</i> <i>Habe ich etwas vergessen?</i>
Kontrolle durch Planung	Planung der Kommunikationsmuster und Eventualitäten vor dem Prozess	<i>Was soll im Gespräch geklärt werden?</i>
Fokussierung der Aufmerksamkeit	Lenkung oder Manipulation der Informationsverarbeitung des Empfängers/der Empfängerin	<i>Bitte denken Sie auch an das Protokoll.</i>

IV. KOMMUNIKATIONSPROZESS

Der Kommunikationsprozess beinhaltet die Wahl eines oder mehrerer Kommunikationsstrategien (Mittel zur Erreichung des Kommunikationsziels), die Form der Nachricht und das Medium mit dem die Nachricht übermittelt wird, um ein bestimmtes Kommunikationsziel des Senders oder der Senderin zu erreichen. Kommunikationsziele können Handlungsanweisungen, die Koordination von einander abhängiger Handlungen, die Beeinflussung des Gegenübers sowie die Förderung von Beziehungen am Arbeitsplatz sein. Damit ein Kommunikationsziel erreicht werden kann, muss eine geeignete Kommunikationsstrategie gewählt werden. Beispielsweise können mittels Kontextualisierung Zusatzinformationen bereitgestellt werden, die die Interpretation des Senders bzw. der Senderin bezüglich der Aufgabe und deren Teilschritte erleichtert. Kommunikationsstrategien dienen der Reduktion der Komplexität der Kommunikation auf die später näher eingegangen wird. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über ausgewählte Kommunikationsstrategien des kognitiv-affektiven Modells der Kommunikation in Organisationen (Te'eni, 2001). Die Form der Nachricht beschreibt die formalen Charakteristika einer Nachricht wie die Anzahl ihrer semantischen Einheiten (z.B. Worte oder Sätze), den Empfänger_innenkreis, die Strukturiertheit der Nachricht um das Verstehen ihres Inhalts zu fördern, sowie deren Ausmaß an Abstraktion (z.B. Entscheidungen aus einem Gespräch werden auf einem Memo für eine Kollegin festgehalten).

A. Kommunikationsmedien

Flexibles Arbeiten wird durch synchrone und asynchrone Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglicht. Gemäß der Mediensynchronizitätstheorie (Dennis et al. 1998) beeinflusst die Art der Kommunikationsaufgabe und deren Anforderung an die Informationsverarbeitungskapazität eines Mediums die Wahl des geeigneten Kommunikationsmediums. Kommunikationsaufgaben in Gruppen können in zwei Primärprozesse eingeteilt werden: Einerseits gibt es divergente Prozesse, die der Informationsübermittlung dienen. Dabei geht es darum, viele, leicht zu verarbeitende Informationen möglichst schnell zwischen den Mitgliedern auszutauschen. Ein geteiltes Verständnis oder der Fokus auf dieselbe Information ist überflüssig (Weigle et al. 2000). Andererseits gibt es konvergente Prozesse, die auf die Informationsverdichtung abzielen (Dennis et al. 1999). Informationsverdichtungsprozesse dienen der Strukturierung und Bündelung von Informationen um einer Informationsüberflutung entgegenzuwirken und ein gemeinsames Verständnis der Aufgabe zu schaffen (Dennis et al. 2008).

B. Mediendimensionen

Dennis et al. (1999) führen fünf Dimensionen zur Beschreibung der Eigenschaften verschiedener Kommunikationsmedien an: (i) Die *Symbolvarietät* beschreibt auf wie viele Arten Informationen übermittelt werden können. Beispielsweise hat Videotelefonie im Vergleich zur E-Mail eine hohe Symbolvarietät, da die Stimmlage, Mimik und Gestik in denselben Kommunikationsvorgang einfließen. (ii) Die

Tabelle 2. Beurteilung der fünf Dimensionen der Kommunikation in Bezug auf divergente und konvergente Informationsprozesse

<i>Kommunikationstyp / Mediendimension</i>	<i>Informations- übertragung (divergent)</i>	<i>Informations- verdichtung (konvergent)</i>
Symbolvarietät	unbestimmt	unbestimmt
Unmittelbare Rückkopplung	<i>niedrig</i>	<i>hoch</i>
Parallelität	<i>hoch</i>	<i>niedrig</i>
Wiederverarbeitbarkeit	hoch	hoch
Änderbarkeit	hoch	hoch

Schnelligkeit der Rückkopplung beschreibt die Unmittelbarkeit des Feedbacks bidirektionaler Kommunikation. Während die Kommunikationsteilnehmer_innen bei asynchroner Kommunikation wie etwa mittels E-Mail oder Briefverkehr vergleichsweise lange auf eine Reaktion warten müssen, erhalten die Kommunikationspartner_innen bei synchroner Kommunikation wie etwa in einem persönlichen Gespräch oder im Chat unmittelbar Feedback auf ihre Aussagen. (iii) *Die Parallelität* oder *Gleichzeitigkeit* gibt die mögliche Anzahl gleichzeitig ablaufender effektiver Konversationen eines Mediums an. Beispielsweise kann am Telefon eine Konversation nur effektiv stattfinden, wenn die Teilnehmer_innen nicht parallel sprechen, während bei sogenannten Groupwaresystemen mehrere Konversationen parallel strukturiert werden und auch mehrere Teilnehmer_innen parallel kommunizieren können. (iv) *Die Wiederverwendbarkeit* zielt darauf ab, ob eine Nachricht nach dem Verschicken noch weiter zur Verfügung steht und zu späteren Zeitpunkten nochmals verwendet werden kann. Schriftliche Kommunikation eignet sich beispielsweise sehr gut dazu (zumindest in Ausschnitten) wieder verwendet zu werden, während das bei mündlicher Kommunikation kaum möglich ist. (v) *Die Änderbarkeit* oder *Überarbeitbarkeit* bezieht sich auf die Möglichkeit des Senders/der Senderin, eine Nachricht vor der Übermittlung zu überarbeiten. Ähnlich wie bei der Wiederverwendbarkeit ist das bei der mündlichen Kommunikation kaum möglich, bei schriftlicher jedoch schon. Die verschiedenen Kommunikationsmedien bergen unterschiedliche Möglichkeiten und Grenzen. Es ist wichtig zu beachten, dass es kein Medium gibt, welches in allen angeführten Dimensionen überlegen ist (Dennis et al. 1999). Es bedarf also des Bewusstseins des Senders/der Senderin der Information, ob diese „verteilt“ werden soll, oder ob das Ziel der Kommunikation darin liegt, auf einen gemeinsamen Nenner zu kommen.

Die beiden primären Kommunikationsprozesse Informationsübertragung und Informationsverdichtung unterscheiden sich hinsichtlich der beiden Dimensionen Parallelität und Schnelligkeit der Rückkopplung (siehe Tabelle 2). So gibt es

für bestimmte Informationen oder Problemstellungen bessere oder weniger geeignete Darstellungsmöglichkeiten und Medien. Beispielsweise lassen sich Informationen über die Entwicklung von Aktienkursen (divergent) am besten schriftlich und in Form von Graphen übermitteln (*niedrige Synchronizität*). Soll hingegen eine ausdifferenzierte Entscheidung getroffen werden (konvergent), ob eine spezielle Aktie verkauft werden soll oder nicht, bedarf eine Entscheidung die Verdichtung bzw. ein gemeinsames Verständnis der beteiligten Personen über die zur Verfügung stehenden Informationen. Beispielsweise sollten hier vor einem Verkauf der Aktie Informationen über deren Entwicklung über die Zeit, das Marktgeschehen, Erwartungen bezüglich der zukünftige Entwicklungen etc. ausgetauscht und von den beteiligten Personen auch verstanden werden. Es bedarf also einer direkten Rückmeldung der Beteiligten (*hohe Synchronizität*), welche durch synchrone Kommunikation (z.B. Telefon, face-to-face, Chat) erreicht werden kann.

V. KOMPLEXITÄT DER KOMMUNIKATION

Die *Komplexität der Kommunikation* ist Folge der begrenzten Nutzung von Ressourcen, die erfolgreiche Kommunikation in unsicheren und sich verändernden Umständen erfordert, und kann hinsichtlich dreier Kategorien unterschieden werden: (A) kognitive, (B) dynamische und (C) affektive Komplexität. Flexibles Arbeiten geht mit einer Erhöhung in allen drei Kategorien einher. *Kognitive Komplexität* wird maßgeblich durch die intensivere Nutzung von IKT erhöht. Die Erhöhung der *dynamischen Komplexität* geht auf die räumliche und zeitliche Flexibilisierung der Arbeit zurück. *Sender_innen* von Nachrichten müssen sich einerseits an die örtlichen und zeitlichen Gegebenheiten ihres eigenen Standorts anpassen, andererseits müssen sie auch die Situation der Empfängerin/des Empfängers berücksichtigen. *Affektive Komplexität* wird durch die Reduktion des face-to-face Kontakts und der damit einhergehenden Verringerung sozialer Hinweisreize erhöht (siehe Abschnitt Beziehungsebene).

A. Kognitive Komplexität

Kognitive Komplexität entsteht durch Interdependenz (gegenseitige Abhängigkeit) und Intensität des Informationsaustausches zwischen den Gruppenmitgliedern welche zu Missverständnissen führen kann. Je mehr kommuniziert wird, desto mehr kann folglich auch falsch verstanden werden. Darüber hinaus erhöht die Vielfalt unterschiedlicher Ansichten der Gruppenmitglieder die Möglichkeit, dass Nachrichten in einem anderen Kontext wahrgenommen werden als vom Sender/der Senderin beabsichtigt.

Die Inkompatibilität zwischen der Darstellung einer Information mittels eines Mediums und der nötigen Form für die Nutzung der Information erfordert eine Übersetzung der Nachricht, was die Anfälligkeit für Fehler erhöht (Te'eni, 2001). Erinnern wir uns an das Beispiel zur Übermittlung der Entwicklung von Aktienkursen. Wird diese Entwicklung mündlich beschrieben, müssen alle als relevant erachteten Aspekte berichtet werden und vom Empfänger oder der

Empfängerin richtig interpretiert werden. Wird hingegen eine Grafik mit einem kurzen Begleittext gesendet, können die nötigen Informationen gezielt abgelesen werden. Die Fehleranfälligkeit wird reduziert und der Kommunikationsprozess wird effizienter, da nicht alle Informationen explizit ausgesprochen werden müssen.

Beim flexiblen Arbeiten bietet es sich an, bewusst auf den Grad der Kontextualisierung (siehe Tab. 1) einer Nachricht zu achten, wenn das Kommunikationsziel einer hohen kognitiven Komplexität unterliegt. Beispielsweise können bei der Koordination von Aufgaben innerhalb eines Projekts die Rahmenbedingungen der jeweiligen Information abgeklärt und zusätzliche Informationen bereitgestellt werden. Hierdurch wird der interpretative Spielraum für das Verstehen einer Nachricht verringert. Ein Gespräch (face-to-face meeting, Videokonferenz, Telefon) bietet die Möglichkeit alle relevanten Informationen und Kontextualisierungen bereitzustellen. Ist der bzw. die Empfänger_in für ein Gespräch nicht verfügbar, oder werden die Informationen zu einem späteren Zeitpunkt nochmals benötigt, dann bietet sich E-Mail als das Medium der Wahl an.

Sehen sich Sender_in und Empfänger_in nicht, so ist eine direkte visuelle Rückmeldung, ob die Nachricht verstanden wurde (z.B. durch Nicken oder Kopfschütteln) nicht gegeben. Ist die Kommunikationssituation durch hohe dynamische Komplexität gekennzeichnet sollten Kommunikationsmedien gewählt werden, die einen hohen Grad an Kontextualisierung zulassen und die Möglichkeit für direkte Rückmeldung geben.

B. Dynamische Komplexität

Die dynamische Komplexität entsteht durch zeitliche Rahmenbedingungen, unklare oder fehlerhafte Rückmeldungen und unvorhergesehene Veränderungen im Zuge einer kooperativen Tätigkeit (Te'eni, 2001). Es ist also eine direkte Anpassung des Kommunikationsprozesses erforderlich. Durch die erhöhte räumliche und zeitliche Flexibilität von Kolleg_innen beim flexiblen Arbeiten kann es noch leichter als in konventionellen Arbeitsformen vorkommen, dass eine Person durch die erhöhte dynamische Komplexität fehlerhafte Rückmeldung gibt oder sich zeitliche Rahmenbedingungen verschieben.

Herrscht eine Situation mit hoher kognitiver und hoher dynamischer Komplexität ist es ratsam, sich während des Kommunikationsprozesses, an die Rückmeldungen des Empfängers/der Empfängerin anzupassen. Diese Form der Kontrolle lässt sich am besten mit dem englischen Begriff monitoring (Überwachung) beschreiben. Um direkte Rückfragen zu ermöglichen ist ein Medium mit hoher Synchronizität von Vorteil.

Probleme die aufgrund einer niedrigen dynamischen und hohen kognitiven Komplexität entstehen, können durch die Planung des Kommunikationsprozesses zumindest teilweise vermieden werden. Beispielsweise kann geklärt werden wann man erreichbar ist oder in welcher Zeit mit einer Antwort gerechnet werden kann. Ebenso macht es Sinn, sich im Vorfeld zu überlegen, welche relevanten Informationen gebraucht werden, um den Inhalt der Nachricht richtig zu interpretieren (Kontextualisierung).

C. Affektive/Emotionale Komplexität

Affektive Komplexität wird durch die Einstellungen der Personen zueinander oder zum Thema beeinflusst. Über die Zeit können sich Einstellungen verändern, was zu Misstrauen und emotional bedingten Beziehungskonflikten zwischen den Gruppenmitglieder führen kann (Te'eni 2001). Die unter 3B (*Beziehungsebene*) angeführte Wirkung reduzierten face-to-face Kontakts verdeutlichen die Wichtigkeit der Beachtung und aktiven Regulation der affektiven Komplexität in Kommunikationsprozessen beim flexiblen Arbeiten.

Herrscht eine Situation in der hohe kognitive und affektive Komplexität gegeben ist, beispielsweise wenn eine Entscheidung getroffen werden muss und der Gegenüber trotzig und beharrlich auf seinem Standpunkt bleibt, empfiehlt sich zur Reduktion der Komplexitäten und Erreichung des Kommunikationsziels (die Meinung des Gegenübers zu beeinflussen) die Perspektive des Gegenübers einzubeziehen.

Ist das Kommunikationsziel der Aufbau oder das Aufrechterhalten der sozialen Beziehung zum Gegenüber in einer Situation mit hoher affektiver Komplexität (z.B. Empfänger_in der Nachricht ist noch verärgert, weil der Geburtstag vergessen wurde), sollte dem – zur Reduktion der affektiven Komplexität – durch den Ausdruck von Emotionen begegnet werden. In der schriftlichen Kommunikation können Emoticons eingesetzt werden (Gettinger et al. 2015).

VI. CONCLUSION

Die Etablierung von E-Mail zur Kommunikation in fast allen Belangen führt dazu, dass wichtige E-Mails in der Flut von Nachrichten untergehen können. Oftmals werden Nachrichten unter Zeitdruck nur überflogen und eine angemessene Informationsverarbeitung des Inhalts bleibt aus. Wichtige Informationen können manchmal nur schwer aus der Vielzahl an E-Mails wiedergefunden werden. Die stetig wachsende Anzahl an E-Mailanhängen führt dazu, dass Dokumente mehrfach abgespeichert werden und der Speicherplatz auf Servern stetig erweitert werden muss.

Die Reduktion des face-to-face Kontakts, die mit der Umstellung auf neues Arbeiten einhergeht, muss durch moderne Kommunikationsmedien abgefangen werden, um

effiziente Kommunikation zu erhalten. Wo früher der face-to-face Kontakt für dringliche Anfragen unter Kolleg_innen genutzt werden konnte (dynamische Komplexität), bieten Chatprogramme (im Gegensatz zu E-Mail) die Möglichkeit der Anforderung an hohe Synchronizität gerecht zu werden. Bewährte konvergente und divergente Kommunikationsmuster zwischen Kolleg_innen bedürfen also einer Anpassung an die neuen Umstände die durch die *erhöhte Komplexität des Kommunikationsprozesses* beim neuen Arbeiten gekennzeichnet ist. Dabei ist es wichtig, für Kommunikationsprozesse, die der Informationsübertragung dienen, das geeignete Kommunikationsmedium mit *niedriger Synchronizität* zu wählen. Hingegen sollen bei Informationsverdichtungsprozessen Medien, die eine *hohe Synchronizität* sichern, gewählt werden. Die beiden Kommunikationsstrategien Kontextualisierung und Fokussierung der Aufmerksamkeit (attention focussing) stellen zwei sehr nützliche Strategien dar, um der erhöhten kognitiven Komplexität des Kommunikationsprozesses beim neuen Arbeiten gerecht zu werden. In der schriftlichen Kommunikation können zur Lenkung der Aufmerksamkeit Ausrufungszeichen und GROSSschreibung verwendet werden. Ebenso kann auf die Wahl der Worte geachtet werden (lexical choice).

Werden zu viele verschiedene Kommunikationsmedien innerhalb eines Unternehmens genutzt, kann dies zu Überforderung bezüglich der Nutzung der Medien führen. Daher ist es von Vorteil, bestimmte Kommunikationsformen für bestimmte Aufgaben zu *standardisieren* und Mitarbeiter_innen in der Handhabung der verschiedenen Medien zu *schulen*.

Um eine mögliche Informationsüberflutung ebenso wie das Ausbleiben wichtiger Informationen zu verhindern (limitierte Ressourcen), sollten *Spielregeln* für die Kommunikation entwickelt oder vom Unternehmen vorgegeben werden. Kommunikationsstandards sichern den Kommunikationsfluss zwischen den beteiligten Akteur_innen und begünstigen die Entstehung gemeinsamen Kontextwissens.

Führungskräfte sollten Mitarbeiter_innen dabei unterstützen, den Kontakt zu Kolleg_innen aufrecht zu halten, um gute Beziehungen zwischen den Mitarbeiter_innen zu ermöglichen und potentiellen Konflikten vorzubeugen (affektive/emotionale Komplexität). Hier bieten sich Präsenztage, an denen im Büro gearbeitet und intensiver Wert auf face-to-face Kommunikation gelegt wird an.

REFERENCES

1. Apgar, M. (1998). The alternative workplace: changing where and how people work. *Harvard Business Review*, 76(3), 121–136.
2. BITKOM (2013). Arbeit 3.0 - Arbeiten in der digitalen Welt. http://www.bitkom.org/files/documents/Studie_Arbeit_3.0.pdf
3. Brézillon, P., Pomerol, J.-Ch. (1999). Contextual knowledge sharing and cooperation in intelligent assistant systems. *La Travail Humain*, 62, 223-246.
4. Conrad, C., & Poole, M. S. (2011). *Strategic organizational communication: in a global economy*. John Wiley & Sons.
5. Demerouti, E., Derks, D., ten Brummelhuis, L., & Bakker, A. (2014). *The Impact of ICT on Quality of Working Life*. (C. Korunka & P. Hoonakker, Eds.) *The Impact of ICT on Quality of Working Life SE - 8* (pp. 123–141). Dordrecht: Springer Netherlands.

6. Dennis, A. R., & Valacich, J. S. (1999). Rethinking media richness: towards a theory of media synchronicity. In *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences*. 1999. HICSS-32. Abstracts and CD-ROM of Full Papers (p. 10). IEEE Comput. Soc.
7. Dennis, A., Fuller, R., & Valacich, J. (2008). Media, tasks, and communication processes: A theory of media synchronicity. *MIS Quarterly*, *32*(3), 575–600.
8. Fay, M. J., & Kline, S. L. (2011). Coworker Relationships and Informal Communication in High-Intensity Telecommuting. *Journal of Applied Communication Research*, *39*(2), 144–163.
9. Fay, M. J., & Kline, S. L. (2012). The Influence of Informal Communication on Organizational Identification and Commitment in the Context of High-Intensity Telecommuting. *Southern Communication Journal*, *77*(1), 61–76.
10. Friedman, R. A., & Currall, S. C. (2004). *E-Mail Escalation: Dispute Exacerbating Elements of Electronic Communication*. Nashville: Vanderbilt University.
11. Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *The Journal of Applied Psychology*, *92*(6), 1524–41.
12. Gettinger, J. & Koeszegi, S.T. (2015). More than Words: The Effect of Emoticons in Electronic Negotiations, in: Kaminski, B., Kersten, G. & Szapiro T: Outlooks and Insights on Group Decision and Negotiation, Lecture Notes in Business Information Processing (LNBIP), Springer, pp. forthcoming
13. Golden, T. D., Veiga, J. F., & Dino, R. N. (2008). The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication-enhancing technology matter? *The Journal of Applied Psychology*, *93*(6), 1412–1421.
14. Hill, E. J., Miller, B. C., Weiner, S. P., & Colihan, J. (1998). Influences of the Virtual Office on Aspects of Work and Work/Life Balance. *Personnel Psychology*, *51*(3), 667–683.
15. Hill, J., Grzywacz, J.G. Allen, S., Blanchard, V.L., Matz-Costa, C., Shulkin, S. & Pitt-Catsouphes, M. (2008). Defining and conceptualizing workplace flexibility. *Community, Work & Family*, *2*, 149–163.
16. Hinds, P. J., & Bailey, D. E. (2003). Out of Sight, Out of Sync: Understanding Conflict in Distributed Teams. *Organization Science*, *14*(6), 615–632.
17. Hinds, P. J., & Mortensen, M. (2005). Understanding Conflict in Geographically Distributed Teams: The Moderating Effects of Shared Identity, Shared Context, and Spontaneous Communication. *Organization Science*, *16*(3), 290–307.
18. Hylmö, A., & Buzzanell, P. (2002). Telecommuting as viewed through cultural lenses: an empirical investigation of the discourses of utopia, identity, and mystery. *Communication Monographs*, *69*(4), 329–356.
19. Jehn, K. A. (1997). A Qualitative Analysis of Conflict Types and Dimensions in Organizational Groups. *Administrative Science Quarterly*, *42*(3), 530.
20. Kelliher, C. & Anderson, D., 2009. Doing more with less? Flexible working practices and the intensification of work. *Human Relations*, *63*(1), 83–106.
21. Kiesler, S., Siegel, J., & McGuire, T. W. (1984). Social psychological aspects of computer mediated communication. *American Psychologist*, *39*, 1123–1134.
22. Konradt, U., Hertel, G., & Schmook, R. (2003). Quality of management by objectives, task-related stressors, and non-task-related stressors as predictors of stress and job satisfaction among teleworkers. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *12*(1), 61–79.
23. Kossek, E. E., Lautsch, B. a., & Eaton, S. C. (2006). Telecommuting, control, and boundary management: Correlates of policy use and practice, job control, and work-family effectiveness. *Journal of Vocational Behavior*, *68*(2), 347–367.
24. Oertig, M., & Buergi, T. (2006). The challenges of managing cross-cultural virtual project teams. *Team Performance Management*, *12*(1/2), 23–30.
25. Oertig, M., & Buergi, T. (2006). The challenges of managing cross-cultural virtual project teams. *Team Performance Management*, *12*(1/2), 23–30.
26. Pérez, M. P., Sánchez, A. M., & de Luis Carnicer, M. P. (2002). Benefits and barriers of telework: perception differences of human resources managers according to company's operations strategy. *Technovation*, *22*(12), 775–783.
27. Santoro, F. M., Brézillon, P. (2005). Developing shared context within group stories. In: Fuk's, H., Lukosch, S., Salgado, A. C. (2005). Groupware: Design, Implimentation, and use. 11th International Workshop, CRIWG 2005, Porto de Galinhas, Brazil, 25-29.
28. Sardeshmukh, S. R., Sharma, D., & Golden, T. D. (2012). Impact of telework on exhaustion and job engagement: A job demands and job resources model. *New Technology, Work and Employment*, *27*, 193–207.
29. Te'eni, Dov (2001): A Cognitive-Affective Model of Organizational Communication for Designing IT. *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 2, pp. 251-312.
30. Von Thun, F. S. (2013). *Miteinander reden 1: Störungen und Klärungen*. Allgemeine Psychologie der Kommunikation. Rowohlt Verlag GmbH.
31. Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D. D. (1974). *Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien*. H. Huber.
32. Wiesenfeld, B. M., Raghuram, S., & Garud, R. (2006). Communication Patterns as Determinants of Organizational Identification in a Virtual Organization. *Journal of Computer-Mediated Communication*, *3*(4).
33. Zerbe, S.; Schwarzer, B.; Krcmar, H. (1995): Kooperation, Koordination und IT in neuen Organisationsformen. Arbeitspapier Nr. 93, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, November 1995.



Alessandro Wärzner, Jahrgang 1985, Studium Psychologie mit Schwerpunkt Arbeits- Organisations- und Wirtschaftspsychologie an der Universität Wien 2013, schreibt seine Dissertation am Institut für Managementwissenschaften, Arbeitsbereich Arbeitswissenschaft und Organisation an der TU Wien. In seiner Dissertation beschäftigt sich Alessandro Wärzner mit Gruppenkommunikation, Mediennutzung, Kooperation und Gruppenkonflikten im Kontext des neuen Arbeitens.



Martina Hartner-Tiefenthaler ist Universitätsassistentin und Habilitandin am Institut für Managementwissenschaft, Arbeitswissenschaft und Organisation. Sie studierte Management, Business und Administration am New College Durham (UK) sowie Psychologie an der Universität Wien, wo sie 2010 promovierte. Von 2012 bis 2013 war sie als Gastprofessorin für Lehre und Diplomarbeitbetreuung an der Universität Wien im Bereich Wirtschaftspsychologie tätig. In ihrer aktuellen Forschung beschäftigt sie sich sowohl mit

den psychologischen als auch den organisationalen Einflussfaktoren des flexiblen Arbeitens.



Sabine Theresia Köszegi ist seit 2009 Professorin für Arbeitswissenschaft und Organisation, seit 2014 Vorstand des Instituts für Managementwissenschaften sowie akademische Leiterin des postgradualen Lehrgangs für Entrepreneurship und Innovation an der TU Wien. Sie studierte Betriebswirtschaftslehre an der Wirtschaftsuniversität Wien. Nach ihrem Doktorat der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften an der Universität Wien, habilitierte sie sich 2006 im

Fach Betriebswirtschaftslehre. In ihrer aktuellen Forschung befasst sie sich u.a. mit Kooperation und Konflikt, dem Management kultureller und sozialer Diversität in Organisationen und mit neuen Arbeitsformen.