

Nicola Döring

C 5 Modelle der Computervermittelten Kommunikation

Unter *Computervermittelter Kommunikation* (CvK) bzw. *Computer-Mediated-Communication* (CMC) versteht man interpersonale Kommunikation zwischen Einzelpersonen oder in Gruppen, die über Computernetzwerke vermittelt wird (z. B. Kommunikation per E-Mail, in Online-Foren oder auf *Social Networking Sites*).

CvK steht neben anderen Formen der *technisch vermittelten interpersonalen Kommunikation* (z. B. Telefon-Kommunikation, SMS-Kommunikation) und wird typischerweise der technisch unvermittelten *Face-to-Face-Kommunikation* (FtF-, F2F-Kommunikation) gegenübergestellt. Im Unterschied zur technisch vermittelten Kommunikation, bei der die Beteiligten räumlich getrennt sind, ist es für die FtF-Kommunikation notwendig, dass die Kommunizierenden alle zur selben Zeit am gleichen Ort zusammenkommen (*Kopräsenz*), um sich verbal und nonverbal auszutauschen.

Wenn zwischenmenschliche Kommunikation computervermittelt abläuft, heißt dies nicht, dass die ansonsten von Angesicht zu Angesicht ausgetauschten Botschaften einfach über einen anderen (nämlich computertechnischen) Kanal übertragen werden. Vielmehr werden durch CvK neue Kommunikationssituationen geschaffen, in denen teilweise andere Personen miteinander in Kontakt treten und/oder andere Themen in anderer Weise behandelt werden. So eröffnet sich beispielsweise Menschen mit Suizidgedanken in einem entsprechenden Online-Selbsthilfe-Forum die Möglichkeit, unzensuriert und anonym über ihre Situation zu schreiben (für einen Forschungsüberblick zu Suizidforen im Internet siehe z. B. Lit. 09). Dabei sind Online-Szenarien als sozio-technische Systeme zu verstehen, in denen das Kommunikationsverhalten sowohl durch die computertechnischen Medienmerkmale (z. B. Übertragung von digitalem Text) als auch durch die Nutzermerkmale (z. B. Kommunikationsmotive, gemeinsam festgelegte Kommunikationsregeln) bestimmt wird.

Unter welchen Bedingungen die neuen Online-Kommunikationsszenarien für welche Individuen und Gruppen hilfreich oder schädlich sind, ist eine zentrale Frage. Merkmale und Wirkungen der Online-Kommunikation sind nur durch theoriegeleitete empirische Studien zu beschreiben und zu erklären, wobei neben herkömmlichen sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden (Lit. 01) auch spezielle Online-Methoden zum Einsatz kommen.

Die sozialwissenschaftliche Erforschung der Online-Kommunikation ist *interdisziplinär* ausgerichtet und greift auf psychologische und soziologische, auf kommunikations-, medien- und sprachwissenschaftliche Theorien, Methoden und Befunde zurück. Dabei sind neben grundlagenwissenschaftlichem Erkenntnisgewinn auch *anwendungsorientierte Fragestellungen* zentral (siehe z. B. Lit. 12, Lit. 27).

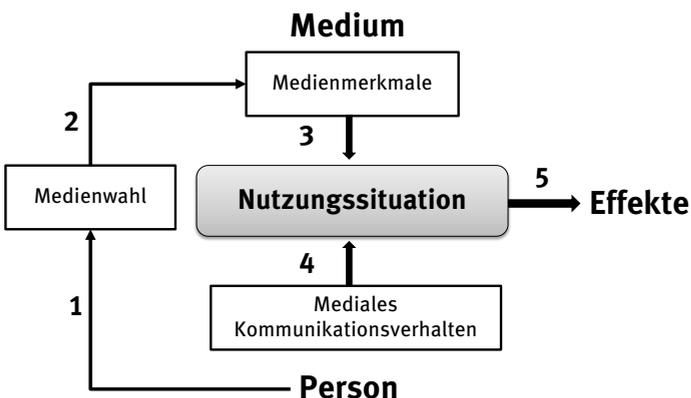


Abb. 1: Medienökologisches Rahmenmodell

C 5.1 CvK-Theorien

Eine einheitliche Theorie der Online-Kommunikation liegt nicht vor, dazu sind die computervermittelten Kommunikationsformen zu stark ausdifferenziert. Stattdessen existiert ein ganzes Bündel theoretischer Modelle der computervermittelten Kommunikation (kurz: *CvK-Modelle* bzw. *CvK-Theorien*). Gemäß dem *medienökologischen Rahmenmodell* (Lit. 06, Kap. 3) lassen sich die gängigen CvK-Modelle in drei Blöcke gruppieren: Theorien zur Medienwahl, Theorien zu Medienmerkmalen und Theorien zum medialen Kommunikationsverhalten (siehe Abb. 1).

C 5.2 CvK-Theorien der Medienwahl

CvK-Theorien der Medienwahl machen deutlich, dass der Online-Kommunikation immer eine Entscheidung entweder für ein elektronisches Netzmedium oder gegen ein anderes klassisches Medium vorausgeht. Solche Entscheidungen werden aufgrund rationalen Kalküls, sozialer Normen oder interpersonaler Abstimmungen getroffen, sofern es sich eben nicht um unreflektierte Gewohnheiten handelt. Computervermittelte Kommunikation kann, so die Grundannahme dieser Modelle, eine Hilfe und Bereicherung im Privat- oder Berufsleben darstellen, sofern Medienwahlen angemessen getroffen werden.

C 5.2.1 Modell der rationalen Medienwahl

Das *Modell der rationalen Medienwahl* geht davon aus, dass Menschen mit vielfältigen Kommunikations- und Kooperationsaufgaben konfrontiert sind (z. B. Gehaltsverhandlung versus Terminverschiebung), die sowohl auf sachlich-inhaltlicher als auch auf sozial-emotionaler Ebene unterschiedlich anspruchsvoll sind. Gleichzeitig stehen dafür diverse Kommunikationsmedien zur Verfügung, die sich in eine Rangreihe bringen lassen, wenn man betrachtet, wie hoch jeweils der Komplexitätsgrad der übermittelten Informationen, d. h. die mediale Reichhaltigkeit, ist (*Media Richness Theory*, Lit. 04, Lit. 19) bzw. wie viel persönliche Nähe und Lebendigkeit, also soziale Präsenz, während der Kommunikation empfunden werden (*Social Presence Theory*, Lit. 18, S. 64ff).

An der Spitze der Medienhierarchie steht gemäß dem Modell der rationalen Medienwahl die FtF-Kommunikation mit der höchsten medialen Reichhaltigkeit bzw. sozialen Präsenz, gefolgt von Videokonferenz, Audio-Konferenz, Chat-Konferenz und E-Mail. Eine rationale Medienwahl wird immer dann getroffen, wenn man in einer konkreten Situation genau das Medium wählt, das den sachlichen und sozialen Anforderungen der Kommunikationsaufgabe am besten gerecht wird, so dass man sich im *Bereich effektiver Kommunikation* bewegt (Lit. 16). Weder sollte auf ein Medium mit zu geringer noch mit zu hoher Reichhaltigkeit zurückgegriffen werden, da sich beides negativ auf den Kommunikationserfolg auswirken kann.

Das *Technology Acceptance Model TAM* sagt vorher, dass wir Medien auswählen in Abhängigkeit davon, wie nützlich (*perceived usefulness*) und wie benutzerfreundlich (*perceived ease of use*) wir sie einschätzen (Lit. 23). Je nach Gewichtung dieser Kriterien könnte es auch passieren, dass ein Medium mit suboptimaler Reichhaltigkeit gewählt wird, weil es leichter bedienbar ist. Die *Media Synchronicity Theory MST* (Lit. 05) betrachtet rationale Medienwahl im zeitlichen Verlauf eines kollaborativen Arbeitsprozesses und unterscheidet Arbeitsphasen, in denen eine stärkere oder schwächere Synchronisierung der Beteiligten notwendig und somit unterschiedliche Medien jeweils optimal geeignet sind.

C 5.2.2 Modell der normativen Medienwahl

Auf die Grenzen rationaler Nutzenkalkulationen weist das *Modell der normativen Medienwahl* hin (Lit. 10). Gerade im organisationalen Kontext sind Medienwahlen durch *soziale Normen* stark beeinflusst und können somit durchaus nicht-rational ausfallen: Aus Prestige Gründen wird zuweilen ein Medium mit zu hoher Reichhaltigkeit genutzt. Aufgrund von Vorurteilen wird ein Medium mit optimaler sozialer Präsenz gemieden.

Die *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* UTAUT als Weiterentwicklung des TAM (siehe oben) besagt, dass wir uns bei Medienwahlen im Arbeitskontext nicht nur an der Nützlichkeit (*perceived usefulness/performance expectancy*) und Benutzerfreundlichkeit (*perceived ease of use/effort expectancy*) eines Mediums orientieren, sondern auch an *sozialen Normen* (*social influence*) und *erleichternden Bedingungen* (*facilitating conditions*, Lit. 22).

C 5.2.3 Modell der interpersonalen Medienwahl

Individuelle Medienwahlentscheidungen müssen nicht nur mit den sozialen Normen der Bezugsgruppe harmonisieren (sofern eine solche relevant ist, wie z. B. Kollegen am Arbeitsplatz), sondern gemäß dem *Modell der interpersonalen Medienwahl* (Lit. 11) vor allem auch auf das konkrete Gegenüber abgestimmt sein. So kann das Gegenüber sich unseren *individuellen Medienpräferenzen* entziehen (z. B. E-Mails nicht regelmäßig lesen) oder uns umgekehrt bestimmte Medienwahlen aufdrängen (z. B. penetrantes Hinterher-Telefonieren). Der Erfolg medialer Kommunikation ist also auch davon abhängig, wie einvernehmlich die Beteiligten ihre jeweiligen Medienpräferenzen miteinander aushandeln.

Dass Menschen individuelle Medienpräferenzen haben, die von rationaler Medienwahl abweichen können, wird damit erklärt, dass *Persönlichkeitsdispositionen* (z. B. Schüchternheit) und *soziodemografische Merkmale* (z. B. Alter), aber auch *Medienerfahrungen* (z. B. viel oder wenig Erfahrung mit einem bestimmten Online-Dienst) die Bewertung und Akzeptanz unterschiedlicher Medien bedingen, indem sie beispielsweise beeinflussen, wie nützlich und benutzerfreundlich wir ein Medium empfinden (vgl. Lit. 22).

C 5.3 CvK-Theorien zu Medienmerkmalen

Ist die Medienwahl-Entscheidung zugunsten einer bestimmten Form von Online-Kommunikation ausgefallen (z. B. E-Mail, Chat, Online-Videokonferenz, Social-Networking-Site, Smartphone-App), so stellt sich die Frage, von welchen spezifischen Medienmerkmalen der folgende Kommunikationsprozess dann in welcher Weise besonders beeinflusst wird. *CvK-Theorien zu Medienmerkmalen* weisen teils auf Nachteile, teils aber auch auf Vorteile der CvK im Unterschied zur FtF-Kommunikation hin. Gerade wenn man Medienmerkmale in den Blick nimmt, sind pauschale Aussagen über „die CvK“ meist zu ungenau. Vielmehr sollte nach einzelnen Online-Diensten differenziert werden.

C 5.3.1 Kanalreduktions-Modell

Das kultur- und technikkritische *Kanalreduktions-Modell* geht davon aus, dass bei technikbasierter Kommunikation im Unterschied zur FtF-Situation die meisten Sinneskanäle und Handlungsmöglichkeiten fehlen und dieser allgemeine Informations- und Aktionsverlust den zwischenmenschlichen Austausch verarmt (z. B. Lit. 15) z. B. durch Enträumlichung, Entzeitlichung, Entsinnlichung, Entemotionalisierung, Entwirklichung oder sogar Entmenschlichung. Gemäß dem Kanalreduktions-Modell greifen wir wegen äußerer Zwänge, unreflektierter Gewohnheiten und diverser Kom-

munikationspathologien auf technische Kommunikationsmedien zurück, obwohl wir diese zugunsten der als ganzheitlich gelobten Face-to-Face-Kommunikation lieber meiden sollten.

C 5.3.2 Filter-Modell

Während das Kanalreduktions-Modell implizit das Vorhandensein möglichst vieler Sinneskanäle für den Kommunikationserfolg fordert, konzentriert sich das *Filter-Modell* (*Reduced Social Cues RSC Approach*, Lit. 13, *Cues Filtered Out Approach*, Lit. 07; siehe zusammenfassend: Lit. 03) auf die konkrete Bedeutung der übermittelten Informationen. Gerade bei textbasierter medialer Kommunikation werden Angaben sozialer Kategorien wie Geschlecht, Alter, Ethnizität, sozialer Status etc. (social cues) z. B. durch Anonymisierung herausgefiltert. Schutz vor Identifizierbarkeit und das Herausfiltern von markanten Gruppenzugehörigkeiten führt gemäß Filter-Modell zu *kommunikativer Enthemmung*. Gemäß Filter-Modell kann die mediale Enthemmung positive sowie negative Wirkungen haben:

- Im positiven Fall führt die Enthemmung durch das Herausfiltern der Hintergrundinformation zum Abbau von Machtasymmetrien und Vorurteilen (also zu *Egalisierung*), gleichzeitig zu mehr sozialer Unbefangenheit und verstärkter Selbstoffenbarung. Der Kommunikationsstil wird somit gleichberechtigter, offener und emotionaler. Im computervermittelten Austausch zählen allein die Inhalte und somit kommen Menschen miteinander ins Gespräch, die sich sonst nicht treffen würden, und werden Themen offen angesprochen, die Face-to-Face oft ausgespart bleiben.
- Im negativen Fall kann die Enthemmung in Regellosigkeit (*Anomie*), Egozentrismus, Feindseligkeit bzw. Aggression umschlagen. Denn wenn die soziale Hintergrundinformation über das Gegenüber fehlt, besteht die Gefahr, dass man die Menschen hinter den computervermittelten Botschaften buchstäblich aus den Augen verliert und weniger auf die Wirkungen der eigenen Äußerungen achtet. Man spricht im Netz-Jargon auch vom „Flaming“, um ungebremste persönliche Online-Attacken auf das Gegenüber zu kennzeichnen.
- Während das Filter-Modell CvK-Effekte auf die Aufhebung von Gruppennormen zurückführt, bietet die sozialpsychologische *Social Identity and Deindividuation SIDE Theory* eine gegenteilige Erklärung (vgl. Lit. 08). Dementsprechend orientiert man sich bei der Online-Kommunikation umso stärker an den wenigen erkennbaren Gruppenmerkmalen und Gruppennormen. Phänomene von *Online-Hass* und *Online-Mobbing* gehen dementsprechend nicht auf Anomie zurück, sondern darauf, dass bestehende Vorurteile gegenüber bestimmten Personengruppen (z. B. Menschen mit Übergewicht oder homosexueller Orientierung) online besonders vehement zum Ausdruck gebracht werden.

C 5.3.3 Digitalisierungs-Modell

Das *Digitalisierungs-Modell* konzentriert sich auf das technische Datenformat (vgl. Lit. 06). Erst das digitale Datenformat erlaubt es in umfassender Weise, Informationen kostengünstig und bequem in großer Geschwindigkeit über weite Strecken an vielfältige Teilnehmerkreise zu verbreiten, Dokumente automatisch zu archivieren, zu modifizieren und zu verknüpfen, Dienste parallel und kombiniert zu nutzen.

Diese digitale Verarbeitung geht mit einer Reihe von genuin neuen Kommunikationseffekten einher, die oftmals in ihren sozialen Folgen *ambivalent* und angesichts der rasanten technologischen Entwicklung für die Online-Nutzenden auch schwer absehbar sind: Schnellere und ortsunabhängige Erreichbarkeit kann soziale Bindungen stärken, andererseits aber auch zu Überlastung und Stress führen. Digitale Datenverarbeitung vergrößert einerseits unsere Kontrolle über das Kommunikationsgeschehen (z. B. Filterung des eigenen E-Mail-Verkehrs), erhöht gleichzeitig aber auch

das Risiko einer Fremdkontrolle und Überwachung (z. B. automatische Gesichtserkennung auf Fotos im Internet).

C 5.4 CvK-Theorien zum medialen Kommunikationsverhalten

Theorien zum medialen Kommunikationsverhalten konzentrieren sich darauf, wie die Beteiligten während der CvK agieren: Wie verarbeiten sie die zur Verfügung stehenden Informationen, welche Fantasien und kreativen Selbstentwürfe kommen ins Spiel und inwieweit orientiert man sich an spezifischen Kommunikationsnormen der Netzkultur? Auch diese Modelle weisen teils auf positive, teils auf negative Effekte der CvK hin.

C 5.4.1 Das Modell der sozialen Informationsverarbeitung

Das *Modell der sozialen Informationsverarbeitung* (*Social Information Processing Theory SIPT*, Lit. 24) geht nicht davon aus, dass mediale Kommunikation notgedrungen mit einem allgemeinen oder spezifischen Informationsverlust einhergeht und deswegen entweder ganz gemieden (Kanalreduktions-Modell) oder allenfalls für einfache Kommunikationsaufgaben gewählt werden sollte (Modell der rationalen Medienwahl). Stattdessen betont das Modell, dass mediale Einschränkungen durch das Nutzungsverhalten *kompensierbar* sind. Dementsprechend sind bei textbasierter computervermittelter Kommunikation nicht etwa Emotionen ausgeblendet, Gruppenzugehörigkeiten herausgefiltert oder individuelle Besonderheiten eliminiert (wie z. B. das Filter-Modell behauptet), vielmehr werden diese Informationen nur einfach anders dargestellt (z. B. häufigere verbale Explizierung von Gedanken und Gefühlen, Gestaltung umfangreicher öffentlicher Selbstdarstellungen auf persönlichen Homepages und Online-Profilen auf *Social-Networking-Sites*, deren Adresse man in E-Mails oder beim Chat mitliefert).

Umgekehrt ergeben sich auch neue Möglichkeiten, Information über eine Person aktiv einzuholen (z. B. Google-Recherche, bei der man oft mehr erfährt als bei einer FtF-Begegnung). Gemäß der *Identity Warranting Theory* (Lit. 26, Lit. 28) sind dabei solche Online-Informationen besonders glaubwürdig, die nicht beliebig von der Person selbst lanciert, sondern von Dritten überprüft und bereitgestellt werden.

C 5.4.2 Das Modell der Virtualisierung

Das *Modell der Virtualisierung* zielt darauf ab, dass sich durch CvK neue Gestaltungsmöglichkeiten ergeben, welche die der FtF-Kommunikation übertreffen. Dabei ist zu beachten, dass Virtualität *nicht* das Gegenteil von Realität ist. Denn das Gegenteil des Realen ist das Fiktionale, also das Erfundene. Eine E-Mail-Freundschaft beispielsweise ist keine rein ausgedachte (also fiktive) Freundschaft, sondern sie existiert tatsächlich (real). Allerdings ist eine E-Mail-Freundschaft insofern virtuell, als sie primär oder ausschließlich auf computervermittelten Kontakten basiert und somit andere Adressaten, Themengebiete, Ausdrucksweisen usw. ermöglicht als eine klassische Freundschaft ohne Online-Kommunikation, die primär von FtF-Kommunikation getragen wird. Das Gegenteil von Virtualität (im Sinne von *Vermöglichkeit*) ist somit *Aktualität* (als Gesamtheit der bislang tatsächlich ausgeschöpften Optionen; vgl. Lit. 21). Prinzipiell birgt *jedes* neue Kommunikationsmedium auch neue Gestaltungsmöglichkeiten des sozialen Miteinanders. Im Fall des Internet – als einer komplexen medialen Infrastruktur mit einer Vielzahl von Diensten und Anwendungen und riesigen, heterogenen Inhalten und Nutzerkreisen – ist der Zugewinn an Handlungsmöglichkeiten *besonders groß*. So kann man in der Online-Kommunikation ganz neue Identitäten annehmen (z. B. Geschlechtertausch) oder im Alltag verheimlichte Selbstaspekte (z. B. Homosexualität) erst-

mals ehrlich ausleben (vgl. Lit. 14). Unsere Imagination kann im Zuge computervermittelter Wahrnehmung anderer Personen die soziale Wirklichkeit produktiv aufwerten, d. h. einen Kommunikationspartner interessanter und sympathischer erscheinen lassen, es kommt zu so genannten *hyperpersonalen Interaktionen und Beziehungen* (Lit. 25).

C 5.4.3 Das Modell der Netzkultur

Das *Modell der Netzkultur* (z. B. Lit. 29) beschreibt und erklärt Besonderheiten bei der CvK auch als Resultat der Interessen, Werte und Wissensbestände der Nutzerinnen und Nutzer. Das Netzkultur-Modell geht einen Schritt weiter als das Modell der normativen Medienwahl und adressiert neben Normen zur Medienwahl auch soziale Verabredungen hinsichtlich der Kommunikationsregeln, ihrer Sanktionierung sowie der präferierten Kommunikationsinhalte. So sind diverse Merkmale der CvK (z. B. Emoticons, Akronyme, Netiquetten, politisches Bekenntnis zur Informationsfreiheit, Ökonomie des Schenkens und Tauschens) in Internet- und Mailbox-basierten nicht-kommerziellen Kulturräumen entstanden und geprägt von den Spezialkulturen dominanter Nutzergruppen. Es kann sich prinzipiell zwar jede und jeder an der Online-Enzyklopädie Wikipedia mit eigenen Beiträgen und Überarbeitungen beteiligen. Doch die – von jungen, gebildeten und technikaffinen Männern dominierte – Wikipedia-Community gibt strenge Regeln vor und pflegt eine konfrontative Diskussionskultur, durch die der Mitgliederkreis der Wikipedianer und ihr Online-Verhalten faktisch eng limitiert werden.

C 5.5 Fazit

Die verschiedenen *CvK-Modelle* konzentrieren sich auf einzelne Aspekte der Online-Kommunikation und bestehen oft nur aus wenigen Annahmen; ihr Status als „Theorien“ ist teilweise fraglich. Sie beziehen sich zudem in erster Linie auf textbasierte Kommunikation über stationäre Endgeräte und schließen die an Bedeutung gewinnende multimediale sowie mobile Online-Kommunikation bislang nur bedingt ein (Lit. 20). Das betrifft auch die im Web 2.0 bzw. mittels Social Media realisierbaren neuen Formen der Kommunikation, bei denen sich einzelne Privatpersonen mit ihren Weblogs, Podcasts oder Video-Kanälen an ein breites Publikum wenden (Lit. 17). Für die weitere Theorieentwicklung im Bereich der Online-Kommunikation ist eine Integration bestehender CvK-Modelle wünschenswert sowie eine systematische Untersuchung der Anwendbarkeit herkömmlicher sozialwissenschaftlicher Theorien zu Interaktion, sozialer Unterstützung, Identität, sozialer Beziehung, sozialem Kapital oder sozialer Gruppe und Gemeinschaft auf die Bedingungen der Online-Kommunikation (z. B. Lit. 02).

Literatur

- 01 Bortz, J.; Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer, 2006
- 02 Caplan, S. E.; Turner, J. S.: *Bringing theory to research on computer-mediated comforting communication*. *Computers In Human Behavior*, 23 (2), 985-998, 2007
- 03 Culnan, M. J.; Markus, M. L.: *Information technologies*. F. M. Jablin (Ed.), *Handbook of organizational communication*. Newbury Park, CA: Sage, 420-443, 1987
- 04 Daft, R. L.; Lengel, R. H.: *Organizational information requirement, media richness and structural design*. *Management Science*, 32, 554-571, 1986
- 05 Dennis, A. R.; Fuller, R. M.; Valacich, J. S.: *Media, Tasks, And Communication Processes: A Theory of Media Synchrony*. *MIS Quarterly*, 32 (3), 575-600, 2008

- 06 Döring, N.: Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen (2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Göttingen: Hogrefe, 2003
- 07 Döring, N.: Reduced Social Cues/Cues Filtered Out Approach. N. Krämer, S. Schwan, D. Unz und M. Suckfüll (Hrsg.), Schlüsselbegriffe der Medienpsychologie, 290-297. Stuttgart: Kohlhammer, 2008
- 08 Döring, N.: Social Identity and Deindividuation (SIDE) Theory. N. Krämer, S. Schwan, D. Unz und M. Suckfüll (Hrsg.), Schlüsselbegriffe der Medienpsychologie, 298-305. Stuttgart: Kohlhammer, 2008
- 09 Fiedler, G.; Neverla, I.: Suizidforen im Internet. Überblick zum Forschungsstand und weiterführende Perspektiven. Medien & Kommunikationswissenschaft, 51 (3-4), 557-571, 2003
- 10 Fulk, J.; Schmitz, J.; Steinfield, C. W.: A social influence model of technology use. In J. Fulk: C. W. Steinfield (Eds.), Organizations and communication technology, 117-140. Newbury Park, CA: Sage, 1990
- 11 Höflich, J.: Technisch vermittelte interpersonale Kommunikation. Grundlagen, organisatorische Medienverwendung, Konstitution „virtueller Gemeinschaften“. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997
- 12 Kielholz, A.: Online-Kommunikation. Die Psychologie der Neuen Medien für die Berufspraxis. Berlin u. a.: Springer, 2008
- 13 Kiesler, S.; Siegel, J.; McGuire, T. W.: Social psychological aspects of computer-mediated communication. American Psychologist, 39, 1123-1134, 1984
- 14 McKenna, K. Y. A.; Bargh, J. A.: Coming out in the age of the Internet: Identity de-marginalization from virtual group participation. Journal of Personality and Social Psychology, 75, 681-694, 1988
- 15 Mettler-von Meibom, B.: Kommunikation in der Mediengesellschaft. Tendenzen – Gefährdungen – Orientierungen. Berlin: Sigma, 1994
- 16 Reichwald, R.; Möselein, K.; Sachenbacher, H.; Englberger, H.; Oldenburg, S.: Telekooperation: Verteilte Arbeits- und Organisationsformen. Heidelberg u. a.: Springer, 1998
- 17 Schmidt, J.: Das neue Netz. Merkmale, Praktiken und Folgen des Web 2.0. Konstanz: UVK, 2011
- 18 Short, J.; Williams, E.; Christie, B.: The social psychology of telecommunications. London: Wiley, 1976
- 19 Sheer, V. C.; Chen, L.: Improving media richness theory: A study of interaction goals, message valence, and task complexity in manager-subordinate communication. Management Communication Quarterly, 18 (1), 76-93, 2004
- 20 Soukup, C.: Building a theory of multimedia CMC: An analysis, critique and integration of computer-mediated communication theory and research. New Media & Society, 2 (04), 407-426, 2000
- 21 Thiedeke, U.: Fakten, Fakten, Fakten. Was ist und wozu brauchen wir Virtualität? DIE (Deutsches Institut für Erwachsenenbildung). Zeitschrift für Erwachsenenbildung 3, 21-24, 2001
- 22 Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, F.D.; Davis, G.B.: User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly, 27, 425-478, 2003
- 23 Venkatesh, V.; Bala, H.: Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. Decision Sciences, 39 (2), 273-315, 2008
- 24 Walther, J. B.: Interpersonal Effects in Computer-Mediated Interaction: A Relational Perspective. Communication Research, 19, 52-90, 1992
- 25 Walther, J. B.: Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal and hyperpersonal interaction. Human Communication Research, 23, 1-43, 1996
- 26 Walther, J. B.; Parks, M. R.: Cues filtered out, cues filtered in: Computer-mediated communication and relationships. M. L. Knapp; J. A. Daly (Eds.), Handbook of interpersonal communication (3. ed.), 529-563. Thousand Oaks, CA: Sage, 2002
- 27 Walther, J. B.: Computer-Mediated Communication and Virtual Groups: Applications to Interethnic Conflict. Journal of Applied Communication Research, 37 (3), 255-238, 2009
- 28 Walther, J. B.; Van Der Heide, B.; Hamel, L. M.; Shulman, H. C.: Self-Generated Versus Other-Generated Statements and Impressions in Computer-Mediated Communication: A Test of Warranting Theory Using Facebook. Communication Research, 36 (2), 229-253, 2009
- 29 Wetzstein, T. A.; Dahm, H.; Steinmetz, L.; Lentjes, A.; Schampaul, S.; Eckert, R.: Datenreisende. Die Kultur der Computernetze. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1995