

Veränderung sozialer Kommunikation und Interaktionsfähigkeit durch soziale Medien

Changed communication and trust formation due to social media

Kurztitel

Soziale Gefüge
Veränderung der Kommunikation

Autoren

Cornelia Sindermann, Christian Montag, Roland W. Scholz

Supplementarische Information *SI* (5.4)
zum Kapitel „Soziale Medien, digitale Daten und ihre Auswirkungen auf den einzelnen Menschen“
von den AutorInnen: Cornelia Sindermann, Felix Ebner, Christian Montag, Roland W. Scholz,
Sina Ostendorf, Philip Freytag, Benjamin Thull
Unter der Mitarbeit von (in alphabetischer Reihenfolge): Christina Dinar, Hanna Gleiß, Roland Heß, Norbert Kersting, Lisa-Maria Neudert, Christopher Reher, Anna Schenk, Hans-Jörg Sippel

Soziale Medien ändern die Art und Weise, in der Menschen miteinander kommunizieren und interagieren. Wie sich diese Transformation auf das menschliche Miteinander, das Wohlbefinden einzelner und auf soziale Gefüge allgemein auswirken wird, ist bisher noch unzureichend verstanden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Transformation zu unbefriedigten

Grundbedürfnissen sowie Veränderungen bzw. Vernichtung von traditionellen sozialen Gefügen und Bindungen beitragen könnte. Ein zentraler Aspekt ist hierbei die Veränderung des Vertrauens und der Vertrauenswürdigkeit sowie der Vertrauensbildung in der digitalen im Vergleich zur analogen Welt. In diesem Kontext sollte analysiert werden, welche Bedingungen und Umstände gegeben / geschaffen werden müssen, um holistische Kommunikation (mit allen Sinnen / mittelbar versus unmittelbar) auch online zu ermöglichen. Dadurch sollen Kernaspekte analoger Kommunikation (Vertrauen, Nähe, Intimität, Liebe, Identität, Sicherheit, ...) auch online und in sozialen Medien ermöglicht werden. Gleichzeitig scheint die Wahrung eines Mindestmaßes an analoger Kommunikation von größter Wichtigkeit.

Beschreibung der Veränderung der Kommunikation und der Vertrauensbildung

Soziale Medien bieten eine Plattform für die Kommunikation mit anderen Menschen. Die ursprünglich analoge Kommunikation mit Anderen kann durch soziale Medien entweder erweitert werden, oder – im Extremfall – sogar komplett ersetzt werden. Wichtig ist es zu verstehen, wie sich die Interaktion mittels sozialer Medien von der analogen Interaktion unterscheidet. Dies wird in Box 1 des Weißbuchkapitels über *Soziale Medien* anhand einer systematischen Analyse und Vergleichs analoger und digitaler Kommunikation dargestellt. Von Bedeutung ist hier beispielsweise die eingeschränkte Informationsweitergabe bei

der Nutzung des Internets und sozialer Medien im Vergleich zur „live“ Interaktion.

Kommunikation stellt eine wichtige Komponente des menschlichen Miteinanders und sozialer Systeme dar. Es wird dadurch nicht nur der bloße Informationsaustausch ermöglicht, sondern auch soziale Bedürfnisse, wie beispielsweise andere Personen kennen zu lernen und ihnen nahe zu sein, werden erfüllt. Die Art der Ansprache und Kommunikation ist durch soziokulturelle Regeln, die aus den direkten (etwa direkten Aussagen) oder indirekten (etwa Kleidung) wechselseitig erschließbaren Informationen ermittelt werden, geprägt.

Box 1: Begrenztes wissenschaftliches Wissen

Die vermehrte Kommunikation/Interaktion über soziale Medien im heutigen digitalen Zeitalter stellt eine grundlegende Veränderung der Kommunikation- und Interaktion zwischen Menschen dar. Dies führt zu einer Veränderung der sozialen Strukturen und der soziokulturellen Regeln in deren Rahmen sich soziale und individuelle Bedürfnisse (Maslow, 1962) befriedigen lassen.

Der Übergang zu einer – in vielen Lebensbereichen bereits überwiegenden – digitalen Kommunikation kann als eine wesentliche historische Transformation, wie die Entwicklung der Schrift oder vielleicht sogar der Sprache, betrachtet werden (Takács-Sánta, 2004). Damit wird ausgedrückt, dass die soziotechnologischen Systeme sich derart stark verändern, dass von einem neuen Typ der Kommunikation und sozialer Systeme gesprochen werden muss.

Der Mensch ist ein hochadaptives Wesen. Er kann in unterschiedlichsten physikalisch-geographischen Umgebungen leben und Zufriedenheit finden sowie unter verschiedenen soziokulturellen und politischen Bedingungen leben (man vergleiche etwa das Leben und Ernährungsgewohnheiten im städtischen Singapur mit denen traditionell lebenden Inuits). Die Freiheiten, Pflichten, Verantwortungen, Moral, Ehre, Ordnungsregeln, etc. der Kommunikation hängen von den geltenden basalen kulturellen Regeln ab. In Deutschland stellt die Europäischen Menschenrechts-Konvention hierfür eine besondere Grundlage dar.¹

Eine wissenschaftliche Erforschung der durch die Digitalisierung veränderten Kommunikation von Menschen (Individuen, Gruppen, Organisationen, etc.) in verschiedenen Lebensbereichen ist schwierig, da Vergleiche von Leben mit hoher oder niedriger digitaler Kommunikation mit anderen Variablen konfundiert ist. Auch eine klassische experimentelle Untersuchung ist (fast) unmöglich. Eine kleine Folgerung aus einer Vergleichsstudie von Choi et al. (2019) zeigt die Differenziertheit kultureller Faktoren. US-amerikanische Studierende betrachten „face to face“ Lehre für ihr Lernen in jeder Hinsicht als deutlich besser im Vergleich zu Onlinekursen. Für US-Studenten ist „face to face“ Lehre im Vergleich zu virtuellen Meetings wichtiger als für chinesische Studierende. Zudem benötigen chinesische Studierende mehr persönlichen Kontakt mit Anderen, um Vertrauen zu gewinnen als US-amerikanische Studierende.

Ein zuverlässiger umfassender Gesamtblick zur Auswirkung der digitalen Kommunikation lässt sich ggw. nicht durch eine große Zahl konsistenter Studien belegen. Es braucht hier viel Interpretationsraum und Bezüge zu den Klassikern in Kulturanthropologie (Hofstede et al., 2010), Psychologie (Gerrig & Zimbardo, 2009) oder gekoppelten Mensch-Umwelt Systemen (Scholz, 2011)², um hier Aussagen in Form von Propositionen abzuleiten, die noch Gegenstand von Untersuchungen werden müssen.

Da soziale Medien die Kommunikation zwischen Menschen transformieren, stellt sich also die Frage, wie sich dies auf Menschen, und beispielsweise deren Wohlbefinden, sowie auf das menschliche Miteinander auswirken könnte. Eine Studie aus China zeigt beispielsweise, dass – während analoge Kommunikation zu Lebenszufriedenheit beiträgt – digitale Kommunikation nicht mit Lebenszufriedenheit zusammenhängt (Lee et al., 2011). Eine Längsschnittstudie mit mehr als 5.000 Facebook-NutzerInnen kommt zu dem Schluss dass die Nutzung von Facebook das Wohlbefinden negativ beeinflusst (Shakya & Christakis, 2017). Eine Übersichtsarbeit kommt zu dem Schluss, dass Technologien wie soziale Medien sowohl positive als auch negative Effekte haben können³ (Best et al., 2014).

Wichtig ist hierbei zu erwähnen, dass diese Konsequenzen der Transformation der Kommunikation durch digitale Plattformen wie soziale Medien bisher empirisch und wissenschaftlich nur wenig untersucht sind. Dies lässt sich sicherlich auch durch die schwere „Fassbarkeit“ der zu untersuchenden Konstrukte begründen. Insgesamt handelt es sich bei den im Folgenden genannten Konsequenzen also um Hypothesen zu

möglichen Auswirkungen der Transformation der Kommunikation statt um vielfach von der Literatur gestützte und bekannte Auswirkungen.

Darüber hinaus muss festgehalten werden, dass es verschiedene Theorien zum Umgang mit sozialen Medien gibt. Zum einen gibt es die „rich get richer and poor get poorer“ -Hypothese, wonach vor allem Personen, die bereits in der analogen Welt extravertiert und sozial sind, vom Internet und der Kommunikation über soziale Medien profitieren⁴. Dahingegen zeigen sich der Hypothese nach für Personen, die eher introvertiert sind, eher negative Konsequenzen der Internetnutzung bzw. der Kommunikation über soziale Medien. Zum anderen gibt es die „poor get richer“ -Hypothese, wonach vor allem Personen, die in der analogen Welt introvertiert sind, von der Internetnutzung und der Kommunikation über soziale Medien profitieren. Teilweise in Einklang hiermit zeigte sich in einer Studie, dass eher schüchterne Personen im Internet vermehrt intimere Unterhaltungen führten⁵. Welche der Hypothesen final stimmt, wird in zukünftiger Forschung geklärt werden müssen. Es wird jedoch deutlich, dass differentialpsychologische Aspekte von Be-

deutung sind, um die möglichen Auswirkungen der Kommunikation über soziale Medien final zu verstehen.

Für den Beginn wird von uns davon ausgegangen, dass es folgende negative Konsequenzen der vermehrten Nutzung von digitaler Kommunikation über soziale Medien geben könnte (zumindest für einige Individuen):

- I. Urbedürfnisse könnten teilweise nicht vollständig befriedigt werden
- II. Wichtige traditionelle soziale Bindungen/Gefüge könnten sich verändern, ggf. geschwächt werden bzw. im Extremfall sogar nicht mehr existieren

Gerade bezüglich des letzten Punkts muss angemerkt werden, dass durch digitale Kommunikation und die Vernetzung aller möglicher „Dinge“ (Kaffemaschine, Auto, PC, Smartphone, ...) die (gesellschaftliche) Komplexität der Kommunikation steigt. So kommuniziert man nicht nur mit einer oder wenigen Personen, sondern mit vielen Menschen, aber auch bspw. Bots; auch Bots können untereinander kommunizieren. Zudem werden bis dato datenlose Geräte zu datenliefernden Geräten umfunktioniert. Diese zunehmende Vernetzung führt zu neuen gesellschaftlichen Dynamiken. Das kann letztendlich zu einer Unvorhersagbarkeit und Änderung des sozialen Systems führen, da dynamische Systeme häufig zum Chaos tendieren.

Ursachen und Erklärung zur Entstehung dieses Unseens

Die Möglichkeit der digitalen Kommunikation bietet viele positive Konsequenzen, wie das aufbrechen lokaler Restriktionen in der Kommunikation. Gleichzeitig zeigt erste Forschung (s. oben) aber auch, dass die evolutionär neue Form der Erweiterung sozialer (digitaler) Kommunikation negative Konsequenzen haben können.

Es ist möglich, dass es durch vermehrte/ausschließliche digitale Kommunikation bei bestimmten Gruppen der Gesellschaft in verschiedenen Lebensphase zu unbefriedigten bzw. teilweise nicht befriedigten evolutionären Urbedürfnisse kommt, oder die Veränderung sozialer Bindungen

und Gefüge zu unerwünschten sozialen Dynamiken führt.

Hierfür erscheinen die Veränderungen im **Vertrauen** von höchster Relevanz. Während man sich bei analoger Kommunikation (ausgenommen sind beispielsweise Briefe) auf (fast) all seine Sinne verlassen kann, um die Vertrauenswürdigkeit einer Person zu beurteilen, ist dies – wie in Box 1 des Weißbuchkapitels beschrieben – bei digitaler Kommunikation über soziale Medien eingeschränkt. Zusätzlich zu Box 1 im Weißbuchkapitel muss angemerkt werden, dass die Kosten dafür, viele Personen zu erreichen, über soziale Medien sehr gering sind, wodurch größere „Freundes“-Gruppen entstehen. Da Vertrauen ein wesentlicher Aspekt des menschlichen Miteinanders ist, können durch die eingeschränkten Beurteilungsmöglichkeiten der Vertrauenswürdigkeit viele weitere wichtige Dinge beeinflusst werden. Dazu zählen beispielsweise: Freundschaften, Intimität und Liebesbeziehungen sowie Geschäftsbeziehungen.

Aber nicht nur die Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit Anderer wird durch digitale Kommunikation über soziale Medien verändert. Auch die eigene Vertrauenswürdigkeit

kann verändert werden. So ist anzunehmen, dass sich auch das eigene Verhalten bei digitaler Kommunikation anders darstellt, als bei analoger Kommunikation. Zudem lassen sich E-Mail oder Chat-Texte leichter fälschen bzw. durch diese kann man leichter die Unwahrheit sagen, als in einer analogen „live“ Interaktion.

Ferner muss erwähnt werden, dass das so genannte *rough-and-tumble*-Spielen (das „Miteinander herumtollen“) für die Entwicklung und das Wohlbefinden von Kindern enorm wichtig ist. Hierbei kann Sozialverhalten sowie die motorischen Fähigkeiten entwickelt werden. Man hat zudem Zusammenhänge zwischen geringeren Tendenzen zu dieser Art des Spielens und höheren Tendenzen zu ADHS sowie mehr negativer Emotionalität gefunden. Dieses Spielen fällt in der digitalen Interaktion und in digitalen Gruppen jedoch weg. Daher stellt sich die Frage, ob eine erhöhte „Screentime“ und weniger analoge Interaktion, sowie das dadurch entstehende Defizit an „Rough-and-Tumble“ Spielen, negative Effekte (bspw. ADHS, negative Emotionalität, ...) kausal bedingt (Montag & Davis, 2020; Panksepp, 2008). Jedoch muss auch auf Spiele wie Fortnite hingewiesen werden, die möglicherweise ähnliche Effekte wie

das Miteinander heruntrollen haben könnten. Diese Hypothese muss aber erst in wissenschaftlichen Studien untersucht werden.

Zudem bieten soziale Gruppen in der analogen Welt häufig die Möglichkeit des Lernens am Modell. Familienmitglieder, Freunde und Bekannte haben für Kinder in der Entwicklung häufig eine Vorbildfunktion. Kinder lernen verschiedenste Verhaltensweisen – auch Sozialverhalten – durch Beobachtung des Verhaltens Anderer und den daraus resultierenden Konsequenzen. Wenn Erwachsene sowie Kinder nun aber vermehrt über soziale Medien mit anderen Erwachsenen und Kindern interagieren, fallen Beobachtungen im natürlichen Kontext möglicherweise geringer aus. Zudem ändert sich auch die Wahrnehmung der Konsequenzen von Verhalten. Als Beispiel: Online wird man kaum sehen, dass eine Person auf eine heiße Herdplatte langt und danach Schmerzen empfindet, wenn dies nicht in einem explizit dafür vorgesehenen

Lehrvideo gezeigt wird. Ob Lehrvideos für alle nötigen Situationen zur Verfügung gestellt werden können, ist unklar. Zudem könnten riskante Verhaltensweisen in Videos sogar als positiv und erstrebenswert dargestellt werden, sodass dies unter Umständen zu einer falschen Einschätzung negativer Konsequenzen führt.

Letztlich ist es zudem möglich, dass sich auch biologische Mechanismen zwischen der online und der analogen Kommunikation unterscheiden. Beispielsweise könnte das Hormon Oxytocin verstärkt ausgeschüttet werden, wenn man durch eine Umarmung getröstet wird versus digitale Unterstützung (Becker & Montag, 2017; Montag & Davis, 2020).

Durch die Änderungen in diesen Strukturen könnte es final zu einer Änderung der sozialen Strukturen in der Gesellschaft kommen. Wie sich dies auf die Menschen auswirkt, muss geklärt werden. Sicherlich sind hierbei auch individuelle Eigenschaften (Vulnerabilitäts- versus Resilienzfaktoren) von größter Bedeutung.

An welchen Zielen orientiert sich ein Umgang mit dem Unseen

Die Ziele, an denen sich der Umgang mit dem *Unseen* der Transformation von Kommunikation orientiert, hängen stark vom zugrundeliegenden Menschen- und Gesellschaftsbild ab, wie etwa: Humanistisches Menschenbild (der Mensch als soziales Wesen; normative Ebene), behaviorales Menschenbild (Reiz-Reaktion; beliebig anpassbar), Freudianische Perspektive (Bedürfnisse, Triebe), oder das Bild des Individualnutzen optimierenden Homo Oeconomicus führen zu verschiedenen Modellen des Menschen (aber es muss beachtet werden, dass es teilweise Überschneidungen in den Weltbildern gibt). Welche Modelle hier verfolgt werden hängt von den sozio-kulturellen, wirtschaftlichen und sozialökologischen Erfolgsmodellen ab, welche Deutschland im Wechselspiel der nationalen und Europäischen politischen Diskurse in Erziehung und Bildung berücksichtigt. Wir selbst haben uns in diesem SI auf ein phylogenetisches Menschenbild gestützt.

Unserer Meinung nach ist darauf aufbauend übergreifend ein wichtiges Ziel, die Bedürfnisbefriedigung Online derjenigen aus der analogen Welt so weit wie möglich anzunähern. Digitale Kommunikation wird in Zukunft nicht mehr aus unserem Alltag

wegzudenken sein. Daher ist es wichtig, die positiven Effekte dieser neuen Art der Kommunikation – bspw. in Form von Bedürfnisbefriedigung für die NutzerInnen – zu maximieren.

Es muss also analysiert werden, welche Bedingungen und Umstände gegeben / geschaffen werden müssen bzw. können, um holistische Kommunikation (mit allen Sinnen / mittelbar versus unmittelbar) soweit es geht zu ermöglichen. Dadurch soll sich Kernaspekte analoger Kommunikation (Vertrauen, Nähe, Intimität, Liebe, Identität, Sicherheit, ...) auch online und in sozialen Medien angenähert werden. Ein kompletter Ersatz für analoge Kommunikation ist unserer Ansicht nach aber nicht möglich.

Ein vielversprechendes Beispiel hierfür sind neue Entwicklungen im Bereich der „affective haptic“. Es geht dabei darum, dass Systeme menschliche Emotionen auf Basis von Berührungen erkennen, verarbeiten und zeigen können. „Affective haptics“ können dabei vielseitig angewendet werden, unter anderem um menschliche Berührungen zu ersetzen. So können sie beispielsweise eingesetzt werden, um lernende Personen in einem E-Learning Kon-

text wieder zu „beleben“, oder um (sozialen) Robotern einen realitätsnäheren Umgang mit Menschen zu ermöglichen. Genauso können sie eingesetzt werden, um digitale Berührungen zu übertragen, wodurch das Bedürfnis nach Nähe möglicherweise befriedigt werden könnte⁶. Allerdings muss bei der Erforschung und Umsetzung solcher Innovationen auch auf negative Konsequenzen für den Datenschutz, die Privatsphäre etc. geachtet werden, da die digitale Welt so immer weiter in die analoge Welt eindringt (s. Informationen zum Überwachungskapitalismus im Weiß-

buchkapitel und damit einhergehende Vorhersagbarkeit und Kontrollierbarkeit menschlichen Verhaltens).

Zudem erscheint uns aber auch die gezielte Förderung von analogen Kontakten zwischen Menschen als wichtiges Ziel. Die Verwirklichung beider Ziele – die Erhöhung der Bedürfnisbefriedigung bei online-Kommunikation sowie die Erhöhung von analogen Kontakten – kann final das Wohlbefinden der Menschen positiv beeinflussen. Die Maßnahmen könnten dabei auch für verschiedene Individuen unterschiedlich hilfreich sein. Diese verankern sich auch in den kommenden

Welche Maßnahmen sind für welche Ziele sinnvoll

Zuerst soll noch einmal auf Ansätze wie die „affective haptics“ verwiesen werden, durch die positive Wirkungen der digitalen Kommunikation erhöht werden sollen – bspw. durch vermehrte Bedürfnisbefriedigung. Zudem erscheinen uns folgende Maßnahmen zur Unterstützung analoger Kommunikation gleichzeitig sinnvoll:

I. Kindergärten / Schulen: Gerade im jungen Alter – und eventuell noch vermehrt in

Zeiten der Corona-Pandemie – erfahren gerade Kinder und junge Erwachsene digitale Substitution.⁷

Das bedeutet, dass immer mehr Kommunikation über soziale Medien statt analog stattfindet. Dies führt dazu, dass der analoge Raum nur noch vermindert oder überhaupt nicht mehr erfahren wird. Um diesem Effekt entgegenzuwirken wäre eine mögliche Maßnahme, die Kinder den analogen

Raum bewusst erleben zu lassen. Dies kann im Rahmen von Kindergärten und Schulen gut umgesetzt werden. Bereits der regelmäßige Besuch dieser Institutionen kann dabei helfen, Bedürfnisse zu befriedigen, die in sozialen Medien nicht erfüllt werden können (ein Besuch in Zeiten einer Pandemie ist natürlich problematisch). Hierbei sollte vor einer Intervention jedoch eine Bestandsaufnahme gemacht werden: Um Rückmeldungen aus dem wirklichen Leben zu bekommen, sollte man mit Kindergärten und Schulen Dialogprozesse organisieren, an denen Kinder, Jugendliche, Erzieher/innen, Lehrer/innen und Eltern beteiligt werden, um Informationen zur digitalen Kommunikation der Kinder / Jugendlichen zu erhalten. Hieraus lassen sich dann effektive Maßnahmen ableiten.

II. Erwachsene: Im Erwachsenenalter scheint ebenfalls die Ermöglichung von analogen Gruppenerfahrungen von großer Bedeutung. Hier könnte man beispielsweise über lokale Vereine oder Stammtische agieren. Eine weitere Möglichkeit stellen geregelte „real life“ Treffen der Online-Gemeinschaft dar; im Netz könnte man also potenziell Gleichgesinnte kennenlernen und diese Bindungen dann in der offline Welt ausbauen.

III. Ältere Menschen: Im Bereich von älteren (und pflegebedürftigen Personen) stellt sich vor allem in Zukunft (aber teilweise auch schon heute) als wichtig dar, den Einsatz des Pflegepersonals so zu gestalten, damit dieses sich um ältere Menschen kümmern kann und mit ihnen in analoge Kommunikation treten kann; statt die älteren Menschen mit einem digitalen Gerät zu beschäftigen.

Auch wenn diese Maßnahmen sehr streng erscheinen muss beachtet werden, dass wir uns speziell auf die Entgegenwirkung negativer Konsequenzen beziehen. Wir plädieren also dafür, einerseits die positiven Aspekte digitaler Kommunikation auszubauen (s. „affective haptics“) und andererseits auch mehr analoge Räume etc. zu schaffen. Durch letzteres sollen durch digitale Interaktion nicht befriedigbare Bedürfnisse aufgefangen werden. Gleichzeitig ist jedoch auch klar, dass Personen aller Altersklassen auch lernen können sollten, mit digitalen Technologien umzugehen, um – gerade in Zeiten der Corona-Pandemie – mit Familie und Freunden in Kontakt zu bleiben.

Insgesamt ist wichtig, noch einmal festzuhalten, dass es sich bei dem kompletten

Unseen, also auch bei den hier genannten Maßnahmen um eine erste Idee handelt. Insgesamt scheint dieses Gebiet noch wenig untersucht zu sein, weshalb die hier ge-

nannten Maßnahmen eher als Idee verstanden werden sollten, als Handlungsanweisungen.

Begründung für die Orientierung

Digitale Kommunikation findet gegenüber analoger Kommunikation mit reduzierter Nutzung der Sinne statt. Digitale Information erfüllt Urbedürfnisse (wie Geborgenheit) möglicherweise teilweise nicht und schwächt traditionelle soziale Bindungen (wie Vertrauen). Kritische Entwicklungen und Folgen sind mit geeigneten (psychophysiologischen) Methoden zu untersuchen. Insbesondere für Kinder und älteren Menschen muss ein Mindestmaß analoger Kommunikation gesichert werden.

Soziale Gefüge und Beziehungen gelten als wichtige Grundlage für das Wohlbefinden. Zudem stellen soziale Gefüge auch eine wichtige Grundlage für das Lernen von Kindern dar (bspw. Lernen am Modell). Auch, wenn also noch nicht bekannt ist, inwiefern sich soziale Medien auf das menschliche Miteinander, Kommunikation

und Interaktionen auswirkt, und welche Folgen dies letztendlich für das Wohlbefinden der Menschen hat, muss dies in Zukunft beobachtet werden. Nur so kann rechtzeitig interveniert werden, um das Wohlbefinden positiv zu beeinflussen. Hierfür ist in naher Zukunft vor allem Forschung zum Wissensgewinn von Nöten.

Literatur zu den wesentlichen Aussagen

- Becker, B., & Montag, C. (2017). Opinion: Real-Time fMRI Neurofeedback and the Application of the Neuropeptide Oxytocin as Promising New Treatment Approaches in Internet Addiction? In C. Montag & M. Reuter (Eds.), *Internet Addiction: Neuroscientific Approaches and Therapeutical Implications Including Smartphone Addiction* (pp. 311–321). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46276-9_18
- Best, P., Manktelow, R., & Taylor, B. (2014). Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. *Children and Youth Services Review*, *41*, 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2014.03.001>
- Choi, W., Zeff, L. E., & Higby, M. A. (2019). Digital natives in China and the United States: Is technology effective in building trust? *Quarterly Review of Business Disciplines*, *6*(2), 133–150.
- Gerrig, R. J., & Zimbardo, P. G. (2009). *Psychology and Life, Books a la Carte Edition* (19th ed.). Pearson.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind; intercultural cooperation and its importance for survival* (Rev. and expanded 3. ed). McGraw-Hill.
- Lee, P. S. N., Leung, L., Lo, V., Xiong, C., & Wu, T. (2011). Internet communication versus face-to-face interaction in quality of life. *Social Indicators Research*, *100*(3), 375–389. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9618-3>
- Maslow, A. H. (1962). *Toward a psychology of being*. Van Nostrand.

- Montag, C., & Davis, K. L. (2020). *Animal Emotions: How They Drive Human Behavior*. Punctum Books.
- Panksepp, J. (2008). Play, ADHD, and the construction of the social brain: Should the first class each day be recess? *American Journal of Play*, 1(1), 55–79.
- Shakya, H. B., & Christakis, N. A. (2017). Association of Facebook Use With Compromised Well-Being: A Longitudinal Study. *American Journal of Epidemiology*, 185(3), 203–211. <https://doi.org/10.1093/aje/kww189>
- Takács-Sánta, A. (2004). The Major Transitions in the History of Human Transformation of the Biosphere. *Human Ecology Review*, 11(1), 51–66. JSTOR.

Vertiefende Anmerkungen

¹ EMRK, 1950; (https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl252s0685.pdf#_bgbl_%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl252s0685.pdf%27%5D1594662310790)

² Siehe auch: Miller, J. G. (1973). *Living systems* (Vol. 1378). McGraw-Hill New York.

³ Best, P., Manktelow, R., & Taylor, B. (2014). Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. *Children and Youth Services Review, 41*, 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2014.03.001>

⁴ Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V., & Crawford, A. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues, 58*(1), 49–74. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00248>

⁵ Birnie, S. A., & Horvath, P. (2002). Psychological predictors of internet social communication. *Journal of Computer-Mediated Communication, 7*(4), 0–0. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2002.tb00154.x>

⁶ Eid, M. A., & Al Osman, H. (2016). Affective haptics: Current research and future directions. *IEEE Access, 4*, 26–40. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2015.2497316>