

## Internet, Smartphone & Co. (nicht nur) in der Ganztagschule: Gibt es ein Zuviel?

Handout begleitend zum Vortrag von Prof. Dr. Christian Montag am 7.10.2019 im Schiller-Gymnasium Köln

### Hintergrund

Seit der Einführung des iPhones im Jahr 2007 hat sich der Bereich mobiler Internet-Geräte und Anwendungen in rasanter Geschwindigkeit fortgesetzt. Momentan gibt es in etwa 2,7 Milliarden Smartphone-Nutzer\*innen rund um den Globus. Genauso hat sich nicht nur das mobile Internet sehr stark verbreitet, sondern generell die Internetnutzung. Momentan haben ungefähr 55% der Weltbevölkerung Zugang zum Internet. Die ständige Verfügbarkeit des Internets bringt nicht nur viele positive Errungenschaften mit sich, sondern durchaus auch Probleme, die bei exzessiver Nutzung von Smartphones & Co. im Arbeits- und Schulalltag mit Produktivitätseinbußen einhergehen können. So berichteten Teilnehmer\*innen, die „abhängig“ von ihrem Smartphone sind, aufgrund ihrer Nutzung des Smartphones auch Produktivitätseinbußen bei der Arbeit (Duke & Montag, 2017). Zusätzlich ist gezeigt worden, dass höhere Tendenzen zur „Smartphone-Sucht“ (keine anerkannte Erkrankung) eher mit oberflächlichen Lernstrategien einhergehen, während geringere Tendenzen zur „Smartphone-Sucht“ mit verbesserten Deep-Learning-Techniken assoziiert sind (Rozgunjuk et al., 2019). Der Begriff der „Smartphone-Sucht“ ist übrigens auch deswegen irreführend, da Menschen nicht abhängig nach dem Gerät selber, sondern wenn überhaupt nach Applikationen aus dem Bereich Social Media und/oder Computerspiele sind (Sha et al., 2019).

### Zur Person

Prof. Dr. Christian Montag ist Heisenberg-Professor für Molekulare Psychologie an der Universität Ulm sowie Visiting Professor an der UESTC in Chengdu/China. Zuvor hat er in Gießen Psychologie studiert und an der Universität Bonn promoviert und habilitiert. Neben den biologischen Grundlagen der Persönlichkeit erforscht Christian Montag mit modernen wissenschaftlichen Methoden, wie sich ein Zuviel an Digital auf uns Menschen und unsere Gesellschaft auswirkt. Außerdem forscht er im Bereich der Neuroökonomik und Psychoinformatik. Im Jahr 2016 ist sein erstes populärwissenschaftliches Buch „Persönlichkeit“ erschienen. Im Jahr 2018 ist sein letztes Buch „Homo Digitalis“ herausgekommen.

### Smartphones in der Ganztagschule?

Diese Ergebnisse lassen sich auf den Schulalltag übertragen, denn besonders Anwendungen wie WhatsApp, SnapChat, Instagram, etc. auf den Smartphones sorgen für zahlreiche Unterbrechungen im Alltag, was besonders im Unterricht die Fokussierung auf Lerninhalte erschwert. Gerade im Unterricht ist es besonders wichtig, dass Lerninhalte tief verarbeitet werden. Hier stellt die Ablenkung durch das eigene Smartphone ein Problem dar, da ständig die Versuchung lauert, „nur mal kurz“ Social-Media-Anwendungen zu besuchen. Diese Mikrounterbrechungen erschweren konzentriertes Verhalten. Zahlreiche eingebaute Elemente der Social-Media-Plattformen auf den Smartphones zielen übrigens tatsächlich auf die Verlängerung der App-Nutzung ab, um mehr Daten zu generieren (Montag et al., 2019). Das damit einhergehende Fear of Missing Out (die Angst, im eigenen sozialen Netzwerk etwas zu verpassen), zieht die Nutzer\*innen immer wieder auf die Social-Media-Plattformen. Neue Studien weisen auch daraufhin, dass das Smartphone non-verbale Kommunikation und die Qualität der sozialen Interaktion reduzieren kann (Dywer et al., 2018; Kushlev et al., 2019). Hier liegt ebenfalls eine Chance der Ganztagschule, direktes soziales Miteinander – gerade ohne Smartphones – zu fördern.

## Sind Smartphones generell ein Problem? Nein.

Übrigens geht es nicht darum, dass Smartphone generell abzuschaffen. Ich gehe davon aus, dass die Beziehung zwischen Smartphone-Nutzung und Produktivität am besten durch eine umgekehrte U-Funktion beschrieben werden kann (Montag & Walla, 2016). Nutze ich das Smartphone „smart“, macht es mich produktiver, ab dem Scheitelpunkt der umgekehrten U-Funktion macht es dann aber auch unproduktiver. Dieser Scheitelpunkt ist meines Erachtens durch eine bereits zu hohe Zahl an Unterbrechungen durch das Smartphone im Alltag definiert.

## Was kann man für einen „smarten“ Umgang mit dem Smartphone & Co. in Schule und Arbeitsleben tun?

Im Folgenden möchte ich eine Übersicht über Strategien geben, die helfen können, einen gesunderen Umgang mit Smartphone & Co. einzurichten.

- » Es erscheint sinnvoll, strukturiert E-Mails zu beantworten: Das Festlegen von festen Zeiten zum „E-Mail-Checken“ konnte in einer Studie das Wohlbefinden erhöhen und Stress reduzieren (Kushlev & Dunn, 2015). Eine entsprechend festgelegte Zeit für das Checken ihrer Nachrichten in ihren jeweiligen sozialen Netzwerken in der Ganztagschule dürfte eine analoge Wirkung auf Schüler\*innen haben.
- » Sie kennen sicherlich die Situation, dass Sie sich auf eine Tätigkeit am Bildschirm konzentrieren müssen. Mittlerweile ist klar, dass sogar die bloße Anwesenheit des Gerätes auf dem Schreibtisch oder gar in der Jackentasche in Ihrer Nähe Aufmerksamkeit abziehen kann (Ward et al., 2017). Wenn Sie sich also konzentrieren müssen, stellen Sie doch einfach Ihr Smartphone in den Flugmodus und bringen es sogar am besten in einen anderen Raum. Dies ist ein weiterer Grund, der meines Erachtens gegen die Verwendung/Anwesenheit des eigenen Smartphones im Schulunterricht spricht.
- » Um weitere Unterbrechungen durch E-Mails zu vermeiden (z. B. wenn Sie an einem Word- Dokument sitzen), schließen Sie am besten Ihr E-Mailprogramm, so dass keine weiteren Unterbrechungen durch E-Mail-Hinweise durch Ihr Betriebssystem entstehen. Aus den letzten beiden Punkten leite ich ab, dass es sinnvoll ist, während des Unterrichts die Geräte auszuhaben bzw. dürfen diese - wenn überhaupt - nur in den erlaubten Phasen angeschaltet werden.
- » Um Unterbrechungen durch das Smartphone im Alltag zu reduzieren, ist es sinnvoll, eine klassische Armbanduhr zu tragen. Das vermeidet unnötige Blicke auf das Smartphone. Auch ein Wecker im Schlafzimmer könnte förderlich sein, um das Smartphone aus dem Schlafzimmer zu befördern und den Schlaf zu verbessern (Montag et al, 2015). Die Nutzung von klassischen Zeitgebern wie Wecker und Armbanduhr ist meines Erachtens nicht nur ein Thema für Schüler\*innen, sondern auch für Eltern und Lehrkräfte. Eltern und Lehrkräfte bedenken hier bitte auch die eigene Vorbildfunktion im Kontext der Mediennutzung, Kinder lernen am Modell.
- » Die Nutzung des Smartphones ist in viele Bereiche unseres Lebens vorgedrungen. Besonders auch in den Situationen, in denen wir mit uns alleine sind, und mal den Gedanken nachhängen könnten (Mind-Wandering). Tatsächlich ist es gut, beim Pendeln in Bus oder Bahn einfach nur mal aus dem Fenster zu schauen oder beim Joggen keine Technologie dabei zu haben. Dosiertes Mind-Wandering ist dafür bekannt, Kreativität erzeugen zu können (Baird et al., 2012).

## Zusammenfassung meiner aktuellen Position in Bezug auf Smartphones im Unterricht und in außerunterrichtlichen Angeboten der Ganztagschule

Aus den bisherigen Gründen empfehle ich aktuell im Schulunterricht und darüber hinaus in weiten Teilen des Ganztages keine eigenen Smartphones zu erlauben, da die Gefahr durch Unterbrechungen und Ablenkungen zu groß ist. Ob ein komplettes Smartphone-Verbot in Schulen sinnvoll ist, ist streitbar. Besonders in Grundschulen würde ich aber von Smartphones absehen, da Kinder (und später Jugendliche) besonders anfällig für eine Übernutzung von Social-Media-Apps als auch Freemium-Games sind. Bei Freemium-Games handelt es sich um Spielangebote wie Candy Crush auf dem Smartphone, deren Grundversion „kostenlos“ ist, aber unter anderem zu Zusatzkäufen anregen. Das Argument, Kinder müssten den Umgang mit dem Gerät früh lernen, halte ich für abwegig. Smartphones sind heutzutage so einfach zu bedienen, dass das sehr schnell – auch in etwas höherem Alter – erlernt werden kann. Für Eltern die auf Erreichbarkeit pochen: Hier wäre ein „normales“ Mobiltelefon denkbar, auf denen Social Media Anwendungen, etc. nicht installiert sind. Dieses gilt es aber natürlich auch im Unterricht auszuschalten, damit keine SMS versendet werden. Ab der Oberstufe ist ein schulweites Smartphone-Verbot wohl schwierig umzusetzen. Im Unterricht sollte aber aufgrund der momentan vorhandenen Studienlage auch weiterhin ein Verbot der eigenen Smartphone-Nutzung aufrechterhalten werden und die Geräte während der Unterrichtszeit auch in der Oberstufe nicht in Reichweite der Schüler\*innen sein.

Weiterhin sollten gerade Kinder meiner Ansicht nach möglichst lange von Problemen wie „Cyberbullying“/„Cybermobbing“ ferngehalten werden, die ebenfalls über Social-Media-/Messenger Plattformen entstehen. Ein möglicher Zusammenhang zwischen Essstörungen und Instagram bei jungen Mädchen soll als neues wichtiges akademisches Forschungsthema wenigstens in diesem Text kurz erwähnt sein.

Das alles heißt meines Erachtens aber nicht, dass im Grundschulalter nicht ein erstes gemeinsames Entdecken von Online-Inhalten unter Anleitung und dann in der Sekundarstufe I eine entsprechende Vertiefung stattfinden kann, ggfs. sogar muss. Im Schulunterricht können Inhalte gerne auch digital vermittelt werden, allerdings auf Tablets, die nichts anderes ermöglichen, als dem Lerninhalt zu dienen (keine Installationsmöglichkeiten von Messengern, etc. und von daher nicht mit eigenen Geräten der Kinder (also nicht nach dem Konzept BYOD: „Bring your own device“).

## Über körperliche Bewegung in einem digitalen Zeitalter

Ein zunehmend als Problem angesehenes Thema ist eine Vernachlässigung des genetisch verankerten Spieltriebs durch zu hohe Bildschirmzeit. Besonders körperlich betontes Spielen wie „Toben und Raufen“ gehört in die Kindheit. Dieser angeborene Spieltrieb kann nicht durch das Training auf einem Touchscreen ausgelebt werden. Ein Nicht-Ausleben dieses Grundbedürfnisses könnte unter anderem die ADHS-Erkrankung mitbegünstigen. In der Ganztagschule ergibt sich die Chance, ausreichend Möglichkeiten für Spielen (am besten draußen) für Schüler\*innen einzurichten. Wie gesagt, Säugetiere inkl. unserer Spezies Sapiens haben im Kindes- und Jugendalter den Drang nach körperlicher Bewegung und körperlich betontem Spielen. Nach Ansicht einiger Wissenschaftler\*innen werden durch das Spielen besonders die Grobmotorik als auch soziale Kompetenzen gefördert. Über die Bedeutsamkeit von körperlich betonten Spieleinheiten hat sich auch ein führender Hirnforscher aus den USA ausgesprochen (Panksepp, 2008).

## Weitere Informationen

Mehr erfahren Sie zu dem Themenkomplex in dem Buch „Homo Digitalis“ von Christian Montag:

Montag, C. (2018). Homo Digitalis. Springer, Berlin.

Über die neuesten Arbeiten von Christian Montag erfahren Sie mehr auf der Webseite:

- » [www.christianmontag.de](http://www.christianmontag.de)
- » Twitter: @ChrisMontag77

Wenn Sie oder Ihre Kinder/Schüler\*innen wissen möchten, wie Ihre eigenen Tendenzen zur exzessiven Nutzung von Smartphone & Co. aussehen, besuchen Sie doch [www.smartphone-addiction.de](http://www.smartphone-addiction.de). Dort bekommen Sie nach Ausfüllen von Fragebögen Ihre eigenen Ergebnisse im Vergleich zu den bisherigen Teilnehmern in anonymer Weise dargeboten.

## Englischsprachige Fachliteratur

Baird, B., Smallwood, J., Mrazek, M. D., Kam, J. W., Franklin, M. S., & Schooler, J. W. (2012). Inspired by distraction: Mind wandering facilitates creative incubation. *Psychological science*, 23(10), 1117-1122.

Duke, É., & Montag, C. (2017). Smartphone addiction, daily interruptions and self-reported productivity. *Addictive behaviors reports*, 6, 90-95.

Dwyer, R. J., Kushlev, K., & Dunn, E. W. (2018). Smartphone use undermines enjoyment of face-to-face social interactions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 78, 233-239.

Kushlev, K., & Dunn, E. W. (2015). Checking email less frequently reduces stress. *Computers in Human Behavior*, 43, 220-228.

Kushlev, K., Hunter, J. F., Proulx, J., Pressman, S. D., & Dunn, E. (2019). Smartphones reduce smiles between strangers. *Computers in Human Behavior*, 91, 12-16.

Kushlev, K., Proulx, J., & Dunn, E. W. (2016, May). Silence your phones: Smartphone notifications increase inattention and hyperactivity symptoms. In *Proceedings of the 2016 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1011-1020). ACM.

Montag, C., Kannen, C., Lachmann, B., Sariyska, R., Duke, É., Reuter, M., & Markowitz, A. (2015). The importance of analogue zeitgebers to reduce digital addictive tendencies in the 21st century. *Addictive behaviors reports*, 2, 23-27.

Montag, C., Lachmann, B., Herrlich, M. & Zweig, K. (2019). Addictive features of social media/messenger platforms and Freemium games against the background of psychological and economic theories. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 2612.

Montag, C., & Walla, P. (2016). Carpe diem instead of losing your social mind: Beyond digital addiction and why we all suffer from digital overuse. *Cogent Psychology*, 3(1), 1157281.

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.

Rozgonjuk, D., Saal, K., & Täht, K. (2018). Problematic smartphone use, deep and surface approaches to learning, and social media use in lectures. *International journal of environmental research and public health*, 15(1), 92.

Sha, P., Sariyska, R., Riedl, R., Lachmann, B. & Montag, C. (2019). Linking Internet Communication and Smartphone Use Disorder by taking a closer look at the Facebook and WhatsApp applications. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100148.

Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A., & Bos, M. W. (2017). Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 140-154.