

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Social Media & Suchmaschinen*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



# Inhalt

|  | <u>Seite</u> |
|--|--------------|
| <b>1</b> Einleitung  | 5            |
| <b>2</b> Veränderungen im Gehirn bei ständiger Handy-Nutzung   | 6 - 7        |
| <b>3</b> Störungen der Konzentration, Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit   | 8            |
| <b>4</b> Suchtgefahr durch Handy-Nutzung   | 9 - 10       |
| <b>5</b> Die Fähigkeit, komplexe Themenstellungen analysieren zu können geht bei ständiger Handy-Nutzung zurück                        | 11           |
| <b>6</b> Vorteile des Lesens von Büchern   | 12 - 13      |
| <b>7</b> Digitale Medien im Unterricht   | 14 - 15      |
| <b>8</b> Wie die Algorithmen des Internets vorgeben, was angezeigt wird, wenn man im Netz etwas nachschaut                             | 16 - 17      |
| <b>9</b> Wie der Wahrheitsgehalt einer Information bzw. Nachricht in den SM überprüft werden kann                                      | 18 - 19      |
| <b>10</b> Wie Nachrichten in den SM konstruiert sind, die ihre Nutzer in eine bestimmte Richtung beeinflussen bzw. manipulieren sollen | 20 - 27      |
| <b>11</b> Verschwörungstheorien im Netz  | 28 - 31      |
| <b>12</b> Die emotionale Wirkung von SM-Nachrichten auf ihre Nutzer  | 32 - 35      |
| <b>13</b> Typisches Diskussionsverhalten von SM-Nutzern  | 36           |
| <b>14</b> Wie die eigene Kritikfähigkeit gestärkt werden kann gegenüber SM-Nachrichten   | 37           |
| <b>15</b> Zusammenfassende Aufgaben  | 38 - 45      |
| <b>Lösungen</b>  | 46 - 56      |

# Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in diesem Skript wird erörtert, wie die beständige Nutzung des Internets nicht nur das Verhalten und die Persönlichkeitsstruktur seiner Nutzer verändert, sondern auch deren Konzentration, Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit mindert. Darüber hinaus beeinflussen bzw. manipulieren Social Media (SM) ihre Nutzer zu einem bestimmten Denken, ohne dass diese das i. d. R. bemerken, so zeigen es wissenschaftliche Forschungen.

Erläutert wird auch, dass eine Suchmaschine beständig Daten über seine Nutzer, sammelt, woraus Persönlichkeitsprofile der Nutzer erstellt werden. So wird man bei jedem Klick für die Suchmaschine immer bekannter. Diese Persönlichkeitsprofile werden vor allem an Firmen zu Werbezwecken verkauft, so verdienen Google und andere Suchmaschinen ihr Geld.

Gibt man ein Thema in eine Suchmaschine ein, erhält man augenblicklich jede Menge Informationen über dieses. Aber: Welche Informationen sind wahr, welche falsch? Wie der Wahrheitsgehalt einer Information überprüft werden kann und wie professionelle Journalisten gegenüber Influencern vorgehen, wenn sie Nachrichten ins Netz stellen, davon handelt ein weiteres Kapitel dieses Skripts. Aufgezeigt wird dann, wie Nachrichten in den SM konstruiert sind, die ihre Nutzer in eine bestimmte Richtung beeinflussen bzw. manipulieren sollen und woran das zu erkennen ist. Ein Kapitel widmet sich auch Verschwörungstheorien und zeigt auf, wie diese entstehen und warum Menschen an sie glauben. Dann wird die emotionale Wirkung von SM-Nachrichten auf ihre Nutzer erörtert und welche Verhaltensweisen bei diesen dadurch entstehen können, vor allem wenn man mit ihnen Face to Face diskutiert. Zum Schluss wird aufgezeigt, wie die eigene Kritikfähigkeit gegenüber SM-Nachrichten gestärkt werden kann.

Der Autor hofft, dass ihre Schülerinnen und Schüler nach der Lektüre seines Skripts nun kritischer mit den Social Media und dem Internet umgehen.

Viel Erfolg beim Durcharbeiten und dem Lösen der Aufgaben wünscht Ihnen der Kohl-Verlag und

*Holger Cebulla*

# 1 Einleitung

Die beständige Nutzung des Internets, vor allem mit dem Smartphone, verändert nicht nur das Verhalten und die Persönlichkeitsstruktur seiner Nutzer, sondern auch bestimmte Bereiche in deren Gehirn, z. B. die Merkfähigkeit, so zeigen es wissenschaftliche Forschungen. Eine der Forscherinnen, Nicole Wetzel, beschreibt das folgendermaßen: „Denn alles, was wir erleben, was wir lernen, egal ob wir ein Buch lesen oder eine Sandburg bauen, verändert unser Gehirn.



Die Frage ist nicht ob, sondern wie genau. Man kann sich das vereinfacht so wie ein Wegenetz vorstellen: Am Anfang, bei einem Kleinkind, sind viele Wege angelegt. Und die Wege, die die Kinder häufig nutzen, die werden zu großen, breiten Straßen ausgebaut, wo der Verkehr schnell fließt. Wenig genutzte Wege verkümmern – ihr Ausbau wird später im Leben mühsamer. Wenn ich jeden Tag viele Male mein Handy hervorziehe, wird das irgendwann auch so eine breite Straße – um im Bild zu bleiben.“ Ständige Nutzung des Smartphones führt ebenso zu Störungen der Konzentration, Aufmerksamkeit und kann süchtig machen.



Die Social Media beeinflussen und manipulieren aber auch ihre Nutzer, ohne dass diese das i. d. R. bemerken. Kaum bekannt ist nämlich, dass eine Suchmaschine bei jedem Klick beständig Daten der Nutzer sammelt und diese dann mit denen aller anderen Nutzer vergleicht. Daraus erstellt der Algorithmus der Suchmaschine Persönlichkeitsprofile der Nutzer. Beim nächsten Klick bekommt man dann zuerst die Informationen über das ausgewählte Thema angezeigt, die sich die Nutzer meines Persönlichkeitsprofils bisher angesehen haben.

Gibt man ein Thema in eine Suchmaschine ein, bekommt man für dieses zwar jede Menge an Informationen, aber sind diese auch wahr und richtig?

Eine weitere Frage ist, wie Nachrichten in den SM konstruiert sind, die ihre Nutzer in eine bestimmte Richtung beeinflussen bzw. manipulieren sollen und woran das zu erkennen ist.

SM-Nachrichten bewirken aber auch emotionale Veränderungen ihrer Nutzer, vor allem wenn man mit ihnen Face to Face diskutiert.

In diesem Skript werden dir Antworten zu den genannten Problemen gegeben, wie und warum diese entstehen und wie du sie vermeiden kannst.

Wissenschaftlich belegt ist bisher, dass der ständige Gebrauch des Smartphones dazu führt, dass die eigene Merkfähigkeit nachlässt. Denn da man ja etwas jederzeit googeln kann, zieht unser Gehirn daraus den Schluss, weniger speichern zu müssen. Hinzu kommt, dass unser Gehirn bei der riesigen Datenmenge, die man beim Googlen auf dem Bildschirm erhält, häufig überfordert ist, diese zu verstehen und zu strukturieren. Denn unser Gehirn hat keine Festplatte, wie ein Computer, auf die es jederzeit zurückgreifen kann. Unser Gedächtnis besteht aus einem Netzwerk von rund 100 Milliarden Nervenzellen (= Neuronen). Miteinander gekoppelte Neuronen in unterschiedlichen Regionen des Gehirns speichern unsere Erinnerungen. Wenn wir auf einem Gebiet viel lernen, entstehen vermehrt neue Verknüpfungen (= Synapsen) der Neuronen, so werden wir dann auf diesem Gebiet ein Experte. Sind die Neuronen allerdings beständig damit beschäftigt, die im Handy gesehene Informationen zu sortieren und abzulegen, so fehlt dem Gehirn Kapazität, komplexere Sachverhalte zu verstehen bzw. zu begreifen und selbst auf neue Lösungen zu kommen.

Untersuchungen mit Testpersonen, die mit dem Internet groß geworden sind, sogenannte Digital Natives, erbrachten folgendes Ergebnis: Stellte man Digital Natives eine einfache Frage, dachten sie nicht darüber nach, ob sie die Antwort selbst wüssten, sondern nur über eine Internetsuche dazu. Eine vernünftige Suchanfrage kann man aber nur starten, wenn man selbst schon einiges zu der gestellten Frage weiß. Sonst kriegt man 80.000 Antwort-Treffer in 0,4 Sekunden. Die meisten Nutzer lesen nur die ersten drei Treffer. Sie glaubten dann, die richtige Antwort zu haben. Um eine Antwort jedoch als richtig, gut oder schlecht einschätzen zu können, braucht man dafür entsprechende Erfahrung und Übung. Diese Kompetenz fehlte aber den Digital Natives, denn beständiges Googeln lässt eine solche kaum entstehen.

Auch die Zeit, wie lange wir uns auf etwas konzentrieren können, nimmt bei ständiger Handy-Nutzung ab. Untersuchungen stellten fest, dass beständige Handy-Nutzer etwa 40 Sekunden bei einer Sache bleiben, bevor sie sich ablenken lassen.

Der Psychologe Adrian F. Ward stellte bei seinen Versuchen fest, dass allein die Nähe des eigenen Smartphones ausreicht, dass Menschen bei Testfragen schlechter abschneiden. Lag das Gerät in einem anderen Raum, dachten die Versuchspersonen mehr nach und antworteten korrekter. Daraus folgerte Ward, dass beständige Handy-Nutzung Ressourcen im Gehirn bindet, vor allem im Arbeitsgedächtnis, welches u. a. hilft, logisch zu denken bei der Lösung von Aufgabenstellungen.

Ist das Arbeitsgedächtnis mit ständiger Handy-Nutzung beschäftigt, kommt es auch zu Aufmerksamkeitsdefiziten, Verzögerungen beim Begreifen eines Sachverhalts und verminderter Lernfähigkeit.

Die beschriebenen Veränderungen im Gehirn entstehen schon im Kindesalter. In den ersten zwei Jahren wächst das Gehirn eines Kindes um die dreifache Größe an. Es entwickelt sich rapide bis zum 21. Lebensjahr weiter. Wie sich das Gehirn entwickelt und sich strukturiert, wird von der Umwelt entscheidend beeinflusst und mitbestimmt.

Je früher Kinder bzw. Jugendliche mit beständiger Handy-Nutzung anfangen, desto stärker werden sich bei ihnen die beschriebenen Gehirnveränderungen ergeben.





**Aufgabe 1:** a) *Warum kann man sich weniger merken, wenn man ständig sein Handy nutzt?*

---

---

b) *Welche Art von „Festplatte“ hat der Mensch, um sich etwas zu merken?*

---

---

c) *Warum kann das Gehirn bei ständiger Handy-Nutzung komplexere Sachverhalte schwerer verstehen bzw. begreifen?*

---

---

**Aufgabe 2:** *Welche Voraussetzung ist nötig, um eine gegoogelte Information als sinnvoll oder richtig einschätzen zu können?*

---

---

**Aufgabe 3:** *Welche Folgen ergeben sich für das Arbeitsgedächtnis bei Menschen, die beständig ihr Handy nutzen?*

---

---

**Aufgabe 4:** *Welchen Einfluss hat die Handy-Nutzung auf die Entwicklung des Gehirns von Kindern und Jugendlichen?*

---

---

---

---

# Social Media & Suchmaschinen

## ... wie sie uns beeinflussen

1. Digitalauflage 2024

© Kohl-Verlag, Kerpen 2024  
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Holger Cebulla  
Coverbild: © Summit Art Creations - AdobeStock.com  
Redaktion: Kohl-Verlag  
Grafik & Satz: Kohl-Verlag

**Bestell-Nr. P13 095**

**ISBN: 978-3-98841-656-8**

### **Bildquellen ©AdobeStock.com:**

S. 2: © Africa Studio; S. 5: © Production Perig, Rawpixel.com; S. 6: © Vadim; S. 8: © BillionPhotos.com; S. 9: © EFSStock; S. 10: © ehrenberg-bilder; S. 11: © britaseifert; S. 12: © yanlev; S. 14+15: © Gorodenkoff; S. 16: © Thaspol; S. 18: © Creative studio; S. 20: © EKH-Pictures; S. 21: © peterschreiber.media; S. 23: © Aleksei; S. 28: © PEDROMERINO; S. 30: © Berit Kessler; S. 33: © Jirapong, Rawpixel; S. 34: © Mediteraneo; S. 36: © Carlo; S. 40: © Sughra; S. 42+54: © XWord Rätsel

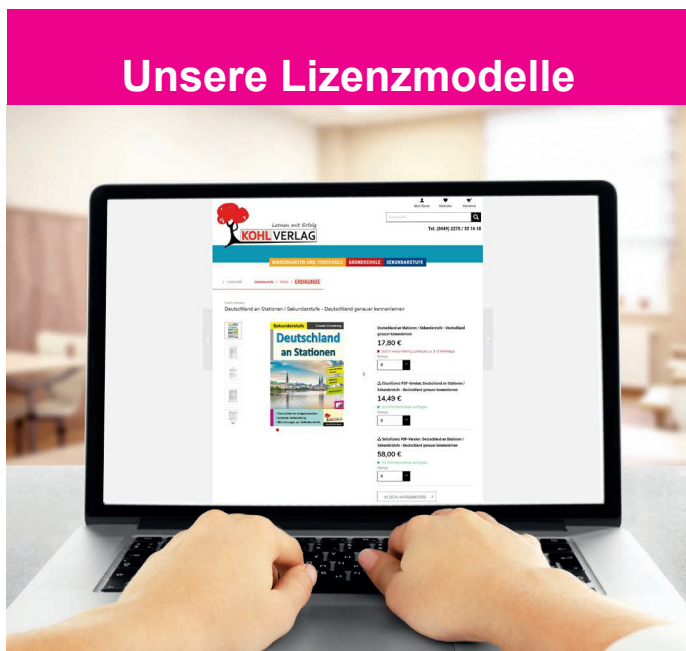
© Kohl-Verlag, Kerpen 2024. Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke. Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, Tablet via Beamer, Whiteboard o.a. das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogische Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehrauftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

Kohl-Verlag, Kerpen 2024



### Der vorliegende Band ist eine PDF-Einzellizenz

Sie wollen unsere Kopiervorlagen auch digital nutzen? Kein Problem – fast das gesamte KOHL-Sortiment ist auch sofort als PDF-Download erhältlich! Wir haben verschiedene Lizenzmodelle zur Auswahl:



|   | Print-Version | PDF-Einzellizenz | PDF-Schullizenz | Kombipaket Print & PDF-Einzellizenz | Kombipaket Print & PDF-Schullizenz |
|---|---------------|------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Unbefristete Nutzung der Materialien  | X             | X                | X               | X                                   | X                                  |
| Vervielfältigung, Weitergabe und Einsatz der Materialien im eigenen Unterricht          | X             | X                | X               | X                                   | X                                  |
| Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizenzierten Schule |               |                  | X               |                                     | X                                  |
| Einstellen des Materials im Intranet oder Schulservers der Institution                  |               |                  | X               |                                     | X                                  |

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter [www.kohlverlag.de](http://www.kohlverlag.de) erhältlich.

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Social Media & Suchmaschinen*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

