



Samstag, 02. Oktober 2021, 14:00 Uhr  
~13 Minuten Lesezeit

# Gesichtslose Kindheit

Immer mehr Elternteile blicken beim Kinderwagenschieben mehr auf das Smartphone als in die Gesichter der Kleinen — das kann fatale Folgen haben!

von Simone Bach  
Foto: Evgeny Atamanenko/Shutterstock.com

Die Qualität der Eltern-Kind-Interaktion hat wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung des heranreifenden Gehirns, des späteren Sozialverhaltens und des Potenzials, mit sich selbst und mit anderen

liebevolle Beziehungen aufbauen zu können. Nicht nur in Zeiten des verordneten Maskentragens, sondern generell brauchen Kinder den wohlwollenden Blick von erwachsenen Bezugspersonen. Der inflationäre Gebrauch des Smartphones führt inzwischen dazu, dass gerade die, die für eine gesunde Entwicklung der Kleinen verantwortlich sind, den Kontakt über die Augen vernachlässigen.

**Der Begriff SMART ist übrigens ein Akronym für Specific Measurable Achievable Reasonable Time-Bound, übersetzt: Spezifisch Messbar Erreichbar Angemessen Zeitgebunden.**

## **Kinder brauchen Blickkontakt**

Findige Technologiefreaks bieten mittlerweile bereits „smarte Kinderwagen“ an, die sich per Android-Smartphone oder iPhone ansteuern lassen. Werbebotschaften dieser „technischen Innovation“ zielen darauf ab, „geplagte Eltern“ zu entlasten, die Hände für „wichtigere Dinge frei zu haben“ und „den Komfort der Kinder zu erhöhen“. Entsprechende Modelle kosten in den USA derzeit rund 3.000 Dollar — und finden anscheinend eine Kundschaft. Während alle Welt über Klimaschutz spricht, erscheinen derartige Gerätschaften mindestens absurd, wenn nicht sogar idiotisch.

Kinder lernen durch Nachahmung, und für eine gesunde Entwicklung ist Kommunikation eine wichtige Voraussetzung. Dazu gehört auch die nonverbale Kommunikation, die sich durch die Körpersprache ausdrückt. Die Prägung gerade in den ersten

Lebensjahren hat entscheidenden Einfluss auf verschiedene kognitive Fähigkeiten im weiteren Verlauf des Lebens. Kommunikation ist dabei nicht nur auf Sprache zu reduzieren, sondern auf die gesamte Interaktion zwischen Eltern und Kindern, wozu auch ein verlässlicher Augenkontakt gehört.

***Prägungen, die gerade in den ersten Lebensjahren verankert werden und wesentlich von dem abhängen, was erwachsene Bezugspersonen dem Kind vorleben, sind meistens nicht oder nur bedingt reversibel.***

Sie entscheiden über die Art und Weise, wie Kinder die Welt wahrnehmen und sich selbst später verhalten. Auch die Qualität des Vertrauens zu anderen Menschen im Besonderen und zum Leben im Allgemeinen hängt von frühkindlichen Prägungen ab, zumal frühe Eindrücke oft lebenslang im Unterbewusstsein getragen werden. In der Verhaltensforschung spricht man in diesem Zusammenhang auch von Schlüsselreizen. Die können visuell, akustisch oder taktil sein. Sogar chemische Schlüsselreize, darunter bestimmte Gerüche, können prägenden Charakter haben. Viele kennen vielleicht das Gefühl, dass bestimmte Düfte aus der Kindheit, wie etwa der Duft, der beim Backen von Weihnachtsgebäck entsteht, noch im Erwachsenenalter Erinnerungen wachrufen.

## **Über die Relevanz frühkindlicher Bindung**

In dem Buch „Unsere Kinder brauchen uns! Die entscheidende Bedeutung der Kind-Eltern-Beziehung“ schreiben Dr. Gordon Neufeld, Entwicklungspsychologe, und Dr. Gabor Maté, Arzt und Bestsellerautor, dass das kulturelle Chaos, das uns in der „Neuen Welt“ plagt, nur verhindert werden könne, wenn die Menschen bereit sind, das Heiligste, die Beziehungen zu ihren Kindern,

wirksam zu schützen. Infolge der Globalisierung und des damit verbundenen wirtschaftlichen Drucks zeige sich eine Auflösung der Bindung zwischen Kindern und den für sie sorgenden Erwachsenen. Das zerstöre den Kontext der elterlichen Erziehung, behindere die menschliche Entwicklung und untergrabe auf heimtückische und unaufhaltsame Weise die Grundlage der Kulturübermittlung. Und das könne dazu führen, dass Kinder lebenslang in der Unreife steckenbleiben.

Kinder definieren ihren Selbstwert über die Qualität des Kontakts, den sie erleben. Der liebevolle und interessierte Blickkontakt ist dabei genauso wichtig als Nahrung für Geist und Seele wie die Versorgung mit Ess- und Trinkbarem. Aus gesunden Bindungserfahrungen heraus entstehen ein Interesse an der Welt, eine gesunde Neugier, Tatendrang und später auch der Wunsch nach Autonomie und Selbstverwirklichung. Diese Zusammenhänge betonen viele Entwicklungsforscher, Psychologen und Neurophysiologen seit vielen Jahren.

*„Solange eure Kinder klein sind, gebt ihnen Wurzeln. Sind sie groß, gebt ihnen Flügel!“ — Khalil Gibran, Mystiker (1883 bis 1931)*

Die frühkindliche Bindung wird in der Fachwelt auch als Bonding bezeichnet. Gemeint ist damit die Qualität der Bindung zwischen Eltern/Elternteil und dem Kind, die übrigens schon pränatal verankert wird, die besonders aber postnatal von essenzieller Bedeutung ist. Die Fähigkeit des Kindes, Urvertrauen entwickeln zu können, hängt entscheidend vom erlebten Bonding ab. Das Verhalten der Eltern ist also ein zentrales Element, das über die Qualität der Bindung entscheidet und auch darüber, wie sehr das Kind später in der Lage zur Selbstregulation beim Auftreten von Spannungen und Konflikten sein wird. Eine als gewinnend, verlässlich und liebevoll erlebte Bindung macht Kinder später kreativer, mutiger und präsenter. Fehlendes oder unzureichendes Bonding kann traumatisch wirken und zu selbst-sabotierenden

Verhaltensweisen führen.

***Was lernt ein Kind, das schon im Kinderwagen wiederholt erleben muss, dass Mama oder Papa viel Zeit mit einem Smartphone verbringt, stundenlang auf das Display starrt und dabei laufend herumtippt?***

Selbst im Straßenverkehr? Es lernt, dass ein kleines, flaches Gerät offenbar sehr viel spannender zu sein scheint als beispielsweise die Vielfalt zwischenmenschlicher Kommunikation, bei der die Augen als Spiegel der Seele eine wichtige Rolle spielen. Und es wird ein derartiges Verhalten vermutlich schon beizeiten nachahmen.

Der Mensch hat von Natur aus mehrere Sinne. Zu den klassischen gehören das Sehen, das Hören, das Riechen, das Schmecken und das Tasten. Diese fünf Sinne beschrieb schon Aristoteles. Rudolf Steiner definierte sogar noch weitere Sinne, höhere Erkenntnissinne oder soziale Sinne genannt. Auf der Website der Open Mind-Akademie werden diese erweiterten Sinne näher erläutert (1).

Bei der ständigen Beschäftigung mit dem Smartphone werden aber manche Sinne nur einseitig trainiert, während andere verkümmern. Im Artikel „Das Smartphone bekommt menschliche Sinne“, veröffentlicht am 3. März 2015 in der *Wirtschaftswoche online*, heißt es dazu: „Entwickler rüsten Smartphones mit allen fünf menschlichen Sinnen auf. So verwandelt sich das Handy zum fürsorglichen Beifahrer im Auto, warnt vor ungesundem Essen und muntert uns bei schlechter Laune auf.“ Kommentar dazu: Schade eigentlich, dass selbst solche Aufgaben künftig der Technik überlassen werden sollen.

## **Stresstoleranz und Augenkontakt**

Doch zurück zu den Kindern: Eine von Dr. M. Suzanne Zeedyk im

Jahre 2008 veröffentlichte Studie mit dem Titel „What's life in a baby buggy like? The impact of buggy orientation on parent-infant interaction and infant stress“ — „Wie ist das Leben in einem Kinderwagen? Die Auswirkungen der Blickrichtung im Buggy auf die Interaktion zwischen Eltern und Kind und das kindliche Stresslevel“ — widmet sich dem Thema des Blickkontakts der Eltern zum Kind mit besonderem Augenmerk auf den kindlichen Stresspegel (2). Es zeigt sich immer wieder, so heißt es in der Studie, dass die Entwicklung von Säuglingen am besten gefördert werde, wenn die Eltern emotional und kognitiv für sie da sind und auf die subtilen Angebote, die sie machen, reagieren können.

Zwar orientierte die Studie sich seinerzeit an Kindern in Buggys „mit Blick in Fahrtrichtung“, wobei die Kinderaugen also vom Gesicht der Elternteile abgewandt sind, aber die Studienergebnisse dürften in weiten Teilen auf Kinder übertragbar sein, die ihre Eltern(teile) oft im Smartphonemodus erleben, die Augen also vom Kind abgewandt. Die Studie ergab unter anderem, dass die Herzfrequenz der Kinder, deren Eltern ihnen zugewandt waren, niedriger ausfiel als bei Vergleichsgruppen. Die niedrigere Herzfrequenz wurde als Beweis für ein geringeres Stressempfinden gedeutet. Auch die Sprachentwicklung jener Kinder, deren Eltern mit ihnen lebhaft kommunizierten, fiel in der Folge besser aus als bei den anderen.

## **Das Phänomen mit den Spiegelneuronen**

In den 1990er-Jahren entdeckte ein italienisches Forscherteam an der Universität Parma sogenannte Spiegelzellen. Man wollte herausfinden, welche Nervenzellen bei Affen aktiv sind, wenn sie nach einer Nuss greifen. Die erstaunliche Entdeckung war: Die Nervenzellen der Tiere sandten nicht nur Signale aus, wenn das

Versuchstier selbst nach der Nuss griff, sondern sogar dann, wenn der Affe beobachtete, wie jemand aus dem Forscherteam diese Handlung ausführte. Allein durch das Beobachten reagierten die Nervenzellen des Affen so, als würde er selbst nach dem Leckerli greifen. Die Forscher schlussfolgerten, dass das Beobachtete im Gehirn des Affen „gespiegelt“ wurde und bezeichneten Nervenzellen, die „Spiegelsignale auslösten“, fortan als Spiegelneuronen.

In einem Artikel über Spiegelneuronen, der am 28. August 2013 auf *Planet Wissen* veröffentlicht wurde, schreibt die Autorin Sabine Kaufmann: „Von Geburt an ist der Mensch mit Spiegelneuronen ausgerüstet, die dem Säugling die Fähigkeit geben, bereits wenige Tage nach der Geburt mit seiner Mutter oder seinem Vater erste Aktionen der Spiegelung vorzunehmen. Frühe Spiegelungen sind nicht nur möglich, sondern sie entsprechen dem emotionalen Grundbedürfnis des Neugeborenen. Die Fähigkeit zu spiegeln entwickelt sich nicht von allein, sie braucht einen Partner. Beim Baby ist es die Mutter oder eine andere Bezugsperson, die die Möglichkeit der Spiegelaktionen aktiviert. Kinder müssen erst lernen, die Gefühle der anderen zu erfahren“ (3).

## **Haben wir eine Smartphone-Epidemie?**

Doch neben den in der gesamten Tragweite kaum absehbaren Folgen für die kindliche Entwicklung durch fehlende Aufmerksamkeit der Eltern, ob durch deren überzogene Smartphonenuutzung ausgelöst oder durch generelle Fürsorgedefizite, bedeutet die seit Jahren inflationäre Nutzung dieser Geräte auch mehr Elektrosmog, mehr Ressourcenvergeudung und mehr Elektronikmüll. Laut dem Portal *statistika* wurde der Smartphone-Absatz allein in 2021 hierzulande auf 22,1 Millionen geschätzt (4).

Vor den Folgen der Digitalisierung, insbesondere mit Blick auf die Entwicklung von Kindern, warnen viele WissenschaftlerInnen, darunter die Neurobiologin Prof. Dr. Gertraud Teuchert-Noodt. Sie betreibt das Informationsportal „aufwach(s)en mit digitalen Medien“, wirkte am Drehbuch des Dokumentarfilms „Aufwach(s)en im Umgang mit digitalen Medien — Was Eltern und Erzieher wissen sollten: Ein Film, der zeigt, wie der frühe Gebrauch digitaler Medien die Gehirnentwicklung beeinflusst“ mit und hält Vorträge über die Risiken der Digitalisierung (5, 6).

In einem Artikel mit dem Titel „Ein Bauherr beginnt auch nicht mit dem Dach — Die digitale Revolution verbaut unseren Kindern die Zukunft“, der 2016 in der Fachzeitschrift für Umwelt, Medizin und Gesellschaft erschien, erklärt Prof. Dr. Teuchert-Noodt detailliert, wie gravierend die Digitalisierung die kindliche Gehirnentwicklung beeinflusst und sogar eine spätere Neigung zu Süchten etablieren kann:

„Digitale Medien haben für kleine Kinder ein hohes Suchtpotenzial. Ihr rasantes Feuerwerk aus Videos und bunten Animationen führt zu einem Reizbombardement, das gnadenlos auf die Verrechnung von Raumerfahrungen im Hippocampus niedergeht. Da sein Schaltsystem unterhalb der Bewusstseinsschwelle arbeitet, kann es sich nicht dagegen wehren. So überdreht sein Belohnungssystem und kann Suchtverhalten auslösen. Glücksgefühle entstehen — und verlangen nach immer mehr —, wenn immer mehr mediale Reize auf das Kind einströmen. Immerhin gelten bereits jetzt — wenig beachtet — fünf Millionen Erwachsene im deutschsprachigen Raum als computer- / oder spielsüchtig“ (7).

Die Umwelt- und Verbraucherorganisation *diagnose:funk* fordert die Parteien auf, ihre Mobilfunkausbaupläne mit neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen abzulegen. So ist eine neue, im Auftrag des EU-Parlaments erstellte Übersichtsarbeit (Review) des italienischen Krebsforschungsinstituts Ramazzini zu folgenden

Aussagen gekommen: „In der Zusammenschau der Ergebnisse liegen Nachweise (englisch: evidence) für ein krebsauslösendes Potenzial vor allem der bisher angewandten Frequenzbereiche von GSM, UMTS, LTE und 5G (450 bis 6.000 MHz) vor, ebenso zu negativen Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit. Zu 5G-Mobilfunk im höheren Frequenzbereich (24 bis 100 GHz) liegen keine angemessenen Studien vor. Deswegen bezeichnet die Übersichtsarbeit 5G-Mobilfunk als ein ‚Experiment an der Bevölkerung‘. Die Autoren der Studie fordern einen 5G-Ausbaustopp, Forschungen über die hohen 5G-Frequenzen, Aufklärung der Bevölkerung und den Schwerpunkt auf den Ausbau von Glasfasernetzen“ (8).

Der Vorsitzende von *diagnose:funk* Jörn Gutbier kritisiert, dass die Parteien sich im Bundestagswahlkampf geradezu hinsichtlich der Ausbaupläne für Mobilfunk überträfen. Von Vorsorgepolitik oder gar Klimaschutz und Datenschutz sei hier keine Rede. Er appelliert an die Parteien, die 175-seitige Übersichtsstudie des Ramazzini-Instituts zu lesen, statt die profitorientierten Versprechen der Mobilfunkkonzerne nachzuplappern. Die KanzlerkandidatInnen Baerbock, Laschet und Scholz müssten sich endlich der wissenschaftlichen Erkenntnis stellen, dass Mobilfunkstrahlung ungesund ist.

## **Oxidativer Stress durch elektromagnetische Felder**

Das Thema oxidativer Stress im Zusammenhang mit Magnet- und elektromagnetischen Feldern (EMF) ist ebenfalls schon lange präsent. Diese Art von Stress wurde vielfach nachgewiesen. Um die Frage „Gibt es Hinweise auf vermehrten oxidativen Stress durch elektromagnetische Felder?“ zu beantworten, wurde von Prof. Dr. Meike Mevissen, Universität Bern, und Dr. David Schürmann, Universität Basel, für die Schweizer Expertengruppe BERENIS eine

Zusammenfassung relevanter Beobachtungen in Tier- und Zellstudien der vergangenen zehn Jahre in Bezug auf gesundheitliche Auswirkungen beurteilt.

Oxidativer Stress über längere Zeit bedeutet, dass es zu Veränderungen des biologischen Materials und zu gesundheitsrelevanten Funktionsstörungen kommen kann. Die wiederum können Erkrankungen wie Krebs, Diabetes, angeborene Fehlbildungen oder neurodegenerative Störungen verursachen. BERENIS fand heraus, dass „die Mehrzahl der Tierstudien und mehr als die Hälfte der Zellstudien Hinweise auf vermehrten oxidativen Stress durch HF-EMF und NF-MF [HF = Hochfrequente, NF = Niedrigfrequente elektromagnetische Felder] gäbe. Das beruhe auf Beobachtungen bei einer Vielzahl von Zelltypen, Expositionszeiten und Dosierungen (SAR oder Feldstärken). Das gelte auch im Bereich der Anlagegrenzwerte und „sogar im niedrigen Dosisbereich“ (9).

***Eine weitere gesundheitliche Problematik, die mit Elektrosmog in Verbindung gebracht wird, ist das Leaky Brain Syndrom. Es kann auftreten, wenn die Blut-Hirn-Schranke gestört ist. Unterschiedliche Symptome wie Gehirnnebel, Müdigkeit, Gedächtnisprobleme, Konzentrationsschwäche, Kopfschmerzen, Schwindel, Depressionen oder Ängste können die Folge sein.***

Der Schweizer Elektroingenieur Marcel Hofmann beschreibt in seinem Vortrag „Alles Leben ist elektromagnetisch“, auf welche Weise Belastungen durch Elektrosmog auf Biosysteme wirken können (10).

Fritz Weilharter, Professor für Sportpsychologie an der Business School Berlin, Psychotherapeut, Coach und Mediator, schreibt in seinem Buch „Die neue Elite: Warum Kindern ohne Smartphone die Zukunft gehört“:

„Die heutige Elterngeneration kommuniziert digital und erholt sich in der Freizeit zunehmend mittels digitaler Medien. Eine wachsende Anzahl von Erwachsenen arbeitet auch überwiegend digital (...). Allerdings hatte die derzeitige Elterngeneration selbst noch eine weitgehend analoge Kindheit. Daher ist die heutige Elterngeneration von den Problemen, die die Digitalisierung für die Kindesentwicklung mit sich bringt, verschont geblieben. Auch dieser Umstand trägt dazu bei, dass heutige Eltern in der Digitalisierung vorwiegend das Positive sehen.“

Den Schaden, den die technologische Revolution bei unseren Kindern und Jugendlichen anrichte, unterschätzten die meisten Eltern noch immer. Weilharter warnt davor, dass die Kinder immer tiefer in ein ungesundes digitales Nutzungsverhalten absinken und bietet in seinem Buch Verhaltensempfehlungen, um Kinder ohne Weltfremdheit und ein autoritäres Erziehungsregime vor den Gefahren der Digitalisierung zu schützen.

---

## Quellen und Anmerkungen:

- (1) <https://open-mind-akademie.de/12-sinne/> (<https://open-mind-akademie.de/12-sinne/>)
- (2) [https://fuerkinder.org/wp-content/uploads/2019/01/Aktion\\_Buggy\\_Studie\\_whats\\_life\\_in\\_a\\_buggy-Suzanne-Zeedyk.pdf](https://fuerkinder.org/wp-content/uploads/2019/01/Aktion_Buggy_Studie_whats_life_in_a_buggy-Suzanne-Zeedyk.pdf) ([https://fuerkinder.org/wp-content/uploads/2019/01/Aktion\\_Buggy\\_Studie\\_whats\\_life\\_in\\_a\\_buggy-Suzanne-Zeedyk.pdf](https://fuerkinder.org/wp-content/uploads/2019/01/Aktion_Buggy_Studie_whats_life_in_a_buggy-Suzanne-Zeedyk.pdf))
- (3) <https://www.planet-wissen.de/natur/forschung/spiegelneuronen/index.html#entdeckt> (<https://www.planet-wissen.de/natur/forschung/spiegelneuronen/index.html#entdeckt>)

t)

(4) <https://de.statista.com/themen/6137/smartphone-nutzung-in-deutschland/>

(<https://de.statista.com/themen/6137/smartphone-nutzung-in-deutschland/>)

(5) <https://www.aufwach-s-en.de/category/aktuell/>

(<https://www.aufwach-s-en.de/category/aktuell/>)

(6) [https://www.diagnose-](https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1674)

[funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1674](https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1674)

(<https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1674>)

(7) [http://www.aufwach-s-](http://www.aufwach-s-en.de/wp-content/uploads/2017/07/Teuchert-Noodt_2016_umg_4_16_Kinder.pdf)

[en.de/wp-content/uploads/2017/07/Teuchert-](http://www.aufwach-s-en.de/wp-content/uploads/2017/07/Teuchert-Noodt_2016_umg_4_16_Kinder.pdf)

[Noodt\\_2016\\_umg\\_4\\_16\\_Kinder.pdf](http://www.aufwach-s-en.de/wp-content/uploads/2017/07/Teuchert-Noodt_2016_umg_4_16_Kinder.pdf)

(8) [https://www.diagnose-](https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1742)

[funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1742](https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1742)

(<https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1742>)

(9) [https://www.diagnose-](https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1692)

[funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1692](https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1692)

(<https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1692>)

(10) <https://www.youtube.com/watch?v=-MOSxxGQwQo>

(<https://www.youtube.com/watch?v=-MOSxxGQwQo>)

Literaturtipps:

- Gabor Maté: Unruhe im Kopf — Über Entstehung und Heilung von Aufmerksamkeitsdefizitstörungen, 2021, Unimedica.
- Karlton Terry: Vom Schreien und Schmusen, Vom Weinen zur Wonne: Babys verstehen und heilen, 2014, Axel Jentzsch Verlag.
- Giacomo Rizzolatti, Corrado Sinigaglia: Empathie und Spiegelneurone: Die biologische Basis des Mitgefühls, 2008, Suhrkamp.
- Dr. Marc Bracket: Die Kraft der Gefühle. Nutzen Sie die Energie der Emotionen für sich und ihr Kind, 2021, Unimedica.
- Arthur Firstenberg: Welt unter Strom — Eine Geschichte der Elektrizität und ihrer übersehenen Gesundheitsgefährdung, 2021, Unimedica.
- Thomas Harms: Keine Angst vor Babytränen: Wie Sie durch Achtsamkeit das Weinen Ihres Babys sicher begleiten. Das Elternbuch, 2019, Psychosozial-Verlag.
- Pamela Weintraub, Thomas R. Verny: Das Leben vor der Geburt, 1994, Herder-Spektrum (Antiquariat).
- György Hidas, Jenő Raffai, Judit Vollner: Nabelschnur der Seele: Psychoanalytisch orientierte Förderung der vorgeburtlichen Bindung zwischen Mutter und Baby, 2021, Psychosozial-Verlag.
- Olga Gouni, Ludwig Janus, John RG Turner, Thomas Verny u.a. Change: Birthing and Parenting at Times of Crisis, 2021, Independent Publishing.
- Heiner Biedermann, Ray Castellino unter anderem: Auf die Welt gekommen: Die neuen Baby-Therapie, 2000, Verlag Leutner.
- Daniel N. Stern: Tagebuch eines Babys. Was ein Kind sieht, spürt, fühlt und denkt, 2011, Verlag Piper.

CD- und DVD-Tipps:

- DVD: Aufwach(s)en im Umgang mit digitalen Medien - Was Eltern und Erzieher wissen sollten: Ein Film, der zeigt, wie der frühe Gebrauch digitaler Medien die Gehirnentwicklung beeinflusst, <https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1674> (<https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=1674>).
- Prof. Dr. Gerald Hüther: Die Zukunft der Bildung im Zeitalter der Digitalisierung, 62 Minuten Vortrag auf CD oder als Download, Auditorium-Netzwerk.
- Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer: Die Smartphone-Epidemie, 93 Minuten Vortrag auf CD, DVD oder als Download, Auditorium-Netzwerk.

Dieser Artikel erschien bereits auf [www.rubikon.news](http://www.rubikon.news).

---



**Simone Bach**, Jahrgang 1962, absolvierte eine naturwissenschaftliche Ausbildung und engagierte sich jahrzehntelang in verschiedenen Bereichen für Naturschutz, Naturheilkunde und gesunde Ernährung. Sie war als Assistentin der Geschäftsleitung eines Umweltinstituts, als freie Texterin, Korrespondentin und Lektorin tätig. Seit 2015 zieht sie sich zwecks intensiverer Ausrichtung auf den eigenen inneren Weg weitgehend aus dem öffentlichen Leben zurück.

Dieses Werk ist unter einer **Creative Commons-Lizenz (Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International)** (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>) lizenziert. Unter Einhaltung der Lizenzbedingungen dürfen Sie es verbreiten und vervielfältigen.