

# Digitale Demenz

M. Spitzer, Ulm

Vor fünf Jahren verzeichneten Ärzte im hochmodernen Industriestaat Südkorea bei jungen Erwachsenen immer häufiger Gedächtnis-, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen sowie emotionale Verflachung und allgemeine Abstumpfung als Folge von intensiver Nutzung moderner Informationstechnik. Sie nannten das Krankheitsbild digitale Demenz. In der Medizin werden mit Demenz (lat: de – herab; mens – der Geist) allgemein Krankheitsbilder bezeichnet, die mit der Abnahme höherer geistiger Leistungen verbunden sind. Demenz meint also geistigen Abstieg, und wie bei jedem Abstieg dauert dieser um so länger, je höher man damit beginnt: Von einer Stranddüne steigt man sehr rasch bis auf Meereshöhe hinab, vom Mount Everest kann man sehr lange absteigen und sich zugleich noch auf großer Höhe befinden.

**Wie bei jedem Abstieg dauert dieser um so länger, je höher man damit beginnt.**

Das menschliche Gehirn besteht aus einigen hundert Modulen, die in Zusammenarbeit von jeweils einigen Dutzend geistige Leistungen vollbringen. Diese Module wachsen mit den Aufgaben. Dabei werden sie zuweilen wie ein Muskel messbar größer oder sie werden dichter, denn was wirklich wächst, wenn das Gehirn lernt, sind synaptische Verbindungen zwischen Nervenzellen. Etwa eine Million Milliarden Synapsen unterliegen in der permanenten Großbaustelle Gehirn einem beständigen Abbau, Neubau und Umbau: Was nicht gebraucht wird, wird weg geräumt, wenn Neues gelernt wird, entstehen neue Verbindungen. Dies – sich in Abhängigkeit vom Gebrauch des Gehirns permanent zu ändern – ist die

eigentliche Aufgabe der Synapsen. Das Gehirn kann daher eines nicht: Nicht lernen.

Sehr viele Menschen arbeiten mit digitalen Helfern, weil diese uns geistige Arbeit abnehmen – ähnlich wie Rolltreppen, Fahrstühle und Autos uns körperliche Arbeit abnehmen. Die Folgen mangelnder körperlicher Tätigkeit für Muskulatur, Herz und Kreislauf sind bekannt. Dass es sich mit unserem Geist ähnlich verhält, haben wir dagegen noch nicht begriffen. Betrachten wir zwei Beispiele: Wer ein Satellitennavigationsgerät im Auto hat, lagert das Navigieren aus seinem Gehirn aus. Entsprechend haben schon sehr viele Menschen verlernt, sich mit Karte und ihrem gehirneigenen Navigationsmodul zu orientieren.

**Wer ein Satellitennavigationsgerät im Auto hat, lagert das Navigieren aus seinem Gehirn aus.**

Dieses Modul ist aus der Gehirnforschung gut bekannt, heißt Hippocampus und befindet sich beidseits tief im Schläfenlappen des Gehirns. Bei Londoner Taxifahrern, die 25 000 Straßen und ein paar Tausend weitere Orte kennen müssen, um ihre Lizenz zu bekommen, wurde schon vor mehr als einem Jahrzehnt ein vergrößerter Hippocampus festgestellt. Gut zehn Jahre später wurde die Frage geklärt, ob es sich hierbei um einen Trainingseffekt handelt oder um einen Selektionseffekt (Menschen mit großem gehirneigenen Navigationsmodul könnten ja eher zum Taxifahren neigen – etwa so wie Basketballspieler auch eher groß gewachsen sind, nicht, weil man durch Basketball spielen wächst, sondern weil große Menschen beim Spiel einen Vorteil haben, weswegen man sich unter immer größeren Spielern befindet, je höher man aufsteigt). Bei etwa 70 Taxifahrer-Anwärtern und 30 Kontrollpersonen wurde hierzu im Magnetresonanztomografen (MRT) die Dichte des Hippocampus gemessen. Dann wartete man vier Jahre ab und machte eine Nachmessung: Bei der Kontrollgruppe und bei der Gruppe der

Anwärter, die die Prüfung nicht geschafft hatten (wie immer etwa 50%) war die Größe des Hippocampus unverändert, bei den erfolgreichen Prüfungsabsolventen war er dagegen signifikant gewachsen.

Noch lebenswichtiger als das Navigieren ist unser Sozialverhalten, das ebenfalls von einer Reihe mittlerweile recht gut bekannter Gehirnmodule gesteuert wird. In einem vor wenigen Monaten publizierten Experiment an Affen, die entweder allein oder in Käfigen von zwei bis sieben Tieren gehalten wurden, zeigte sich nach knapp 1,5 Jahren ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Größe der Gruppe, in der die Tiere gelebt hatten, und einigen Modulen des sozialen Denkens und Handelns: Je größer die Gruppe, das heißt, je mehr Sozialkontakte, desto größer das „soziale Gehirn“, wie man es in der Literatur mittlerweile nennt.

**Je größer die Gruppe, desto größer das „soziale Gehirn“.**

Mädchen im Alter von acht bis zwölf Jahren sieben Stunden sind sieben Stunden täglich online, haben aber nur zwei Stunden täglich reale soziale Kontakte, wie eine im März 2012 publizierte Studie an etwa 3 500 jungen Amerikanerinnen ergab. Nur 10% der befragten Mädchen gaben an, dass ihre Online-Freunde ihnen positive Gefühle vermitteln. Selbst die heftigsten Mediennutzerinnen gaben an, dass sie positive Gefühle vor allem durch persönliche Freunde in der realen Welt erfahren. Dagegen sind negative Gefühle bei der Hälfte der befragten Mädchen mit Online-Kontakten verknüpft. Die Studie entlarvt das Gerede von online sozialen Netzwerke als Quelle von guten Freunden und Glück als leeres Marktgeschrei! In Wahrheit machen digitale soziale Netzwerke unsere Kinder und Jugendlichen einsam und unglücklich! Und man mag sich gar nicht ausmalen, was langfristig mit den noch in Entwicklung befindlichen sozialen Modulen geschieht.

Was für das Navigieren im Raum und zwischen den Menschen gilt, trifft auf geistige Leistungen allgemein zu: Das Gehirn bil-

Nervenheilkunde 2012; 31: 493–497

## Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer  
Universitätsklinikum Ulm  
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III  
Leimgrubenweg 12, 89075 Ulm

Nervenheilkunde 7–8/2012

det sich in Auseinandersetzung mit der Welt – der wirklichen Welt – und das Resultat dieses in den ersten beiden Lebensjahrzehnten stattfindenden Prozesses nennen wir Bildung: Vom Laufen, Sprechen und dem sich Benehmen über den Erwerb von Schrift und Weltwissen durch be-greifen (von Griffel und Objekten) bis hin zu speziellen Fähigkeiten wie Mathematik und naturwissenschaftlich-technischem Grundverständnis und der Reflexion gesellschaftlicher und kultureller Zusammenhänge (die ge- und damit erlebt sein müssen) erwerben Kinder und Jugendliche über die Veränderung ihrer Million Milliarden Synapsen eine Gehirnbildung, die sich nicht nur ökonomisch auszahlt, sondern bekanntermaßen auch den wichtigsten Faktor für Gesundheit darstellt, wie beispielsweise der britische Epidemiologe Michael Marmot überzeugend dargelegt hat.

**Das Gehirn bildet sich in Auseinandersetzung mit der Welt – der wirklichen Welt – und das Resultat dieses in den ersten beiden Lebensjahrzehnten stattfindenden Prozesses nennen wir Bildung.**

Betrachten wir hierzu ein kürzlich publiziertes Beispiel: Wer zweisprachig auf-

gewachsen ist und zeitlebens die zweite Sprache bei Gelegenheit spricht, bekommt die Symptome einer Alzheimer-Demenz mit einer Verspätung vom 5,1 Jahren, wie eine US-amerikanische Studie zeigen konnte. Dabei ist es nicht so, dass die krankheitsbedingten pathologischen Ablagerung von Plaques und Fibrillen später auftreten; vielmehr verfügt ein gut gebildetes Gehirn mehr Reserven, die es nutzen kann, wenn die Hardware langsam kaputt geht. Da Zweisprachigkeit in den meisten Fällen nicht das Resultat von Begabung (Genetik) ist, sondern durch die Umstände (unterschiedliche Herkunft oder Auswanderung der Eltern) bedingt ist, zeigt diese Studie die Auswirkungen geistiger Tätigkeit auf einen späteren geistigen Abstieg, da heißt, eine sich entwickelnde Demenz, sehr klar. Es gibt kein Medikament, mit dem sich das Auftreten einer Demenz auch nur annähernd so gut verzögern ließe wie dies für Zweisprachigkeit nachgewiesen ist.

**Wer zweisprachig aufgewachsen ist, bekommt die Symptome einer Alzheimer-Demenz mit einer Verspätung vom 5,1 Jahren.**

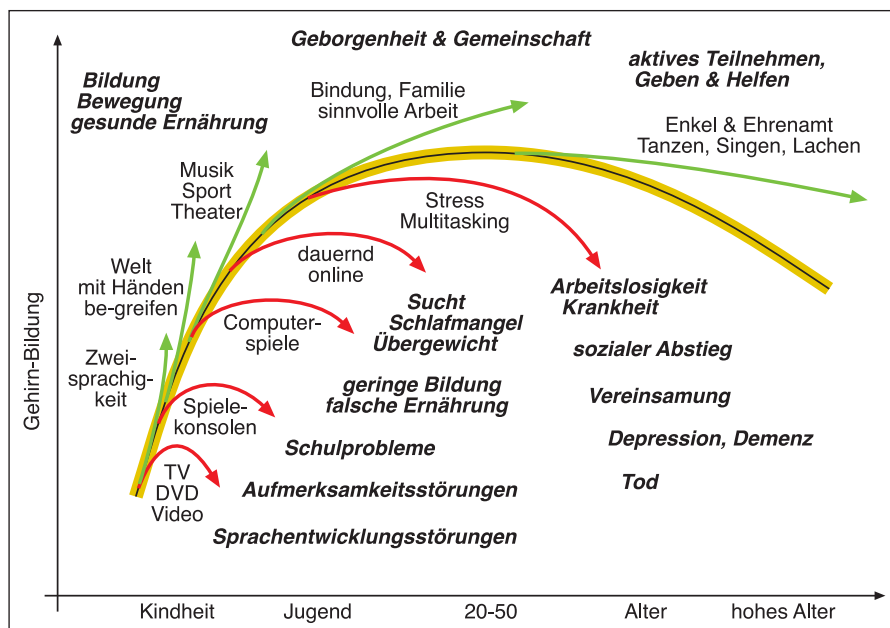
Wie wichtig die Ausgangslage der Gehirnbildung für den Verlauf des geistigen Ab-

stiegs im Alter ist, zeigte eine der bedeutendsten Studien zum Altern, die jemals durchgeführt wurde. Der Arzt und Wissenschaftler David Snowdon von der Kentucky University konnte 678 Nonnen des Ordens der Armen Schulschwestern von Unserer Lieben Frau (School Sisters of Notre Dame) im Alter von 76 bis 107 Jahren davon überzeugen, an einer Längsschnittstudie teilzunehmen, sich jedes Jahr untersuchen und testen zu lassen und nach dem Tod das Gehirn zur wissenschaftlichen Untersuchung zu spenden. Eine der Besonderheiten dieser Studie bestand darin, dass die Teilnehmerinnen alle in jungen Jahren dem Orden beigetreten waren und eine sehr einfache und vor allem sehr ähnliche Lebensweise aufwiesen. Die Archive der Klöster boten Einblicke in den Lebenslauf der Teilnehmerinnen und deren geistige Aktivitäten vor Jahrzehnten. So konnte man beispielsweise zeigen, dass diejenigen Schwestern, die in ihrer im Alter von 22 Jahren geschriebenen Autobiografie mehr positive emotionale Inhalte beschrieben hatten, ein um den Faktor 2,5 verringertes Sterblichkeitsrisiko im Alter aufwiesen.

Schwester Maria beispielsweise, eine Teilnehmerin an der Studie, war bis ins Alter von 84 Jahren als Lehrerin tätig und verstarb mit 101 Jahren an einem Tumorleiden, geistig noch immer sehr rege. Auch die im letzten Jahr vor ihrem Tode gemachten Tests zur Ermittlung der intellektuellen Leistungsfähigkeit zeigten keinerlei krankhaften Auffälligkeiten. In krastem Gegensatz dazu war jedoch ihr Gehirn voller krankhafter Veränderungen, wie sie für Alzheimer-Demenz typisch sind (multiple Alzheimer-Plaques). Dies war kein Einzelfall, vielmehr fand man eine ganze Reihe von Personen, die bis unmittelbar vor ihrem Tod geistig anspruchsvolle Aufgaben lösen konnten, bei der Gehirnsektion aber deutliche Zeichen einer bereits vorhandenen Demenzkrankheit (Alzheimer) aufwiesen.

**Ein gebildeter Geist kann deutlich kranker sein als ein schwacher Geist, ohne dass man das merkt.**

Krankhafte Veränderungen bei Alzheimer-Demenz werden also durch geistige Tätigkeit nicht verhindert. Vielmehr kann ein



Gehirn-Bildung über die Lebenszeit hinweg; Aufstieg und Abstieg (gelb), positive (grün) und negative (rot) Faktoren

gebildeter Geist deutlich kranker sein als ein schwacher Geist, ohne dass man das merkt. Man kann sich die Zusammenhänge genauso vorstellen wie im körperlichen Bereich auch: Ein Gewichtheber, der an Muskelschwund erkrankt, wird über längere Zeit noch kräftiger sein als die meisten anderen Menschen, die nicht an einer Muskelkrankheit leiden. Bei der geistigen Leistungsfähigkeit verhält es sich im Prinzip genauso, nur ist hier der Effekt deutlich größer, denn das Gehirn ist flexibler als jedes andere Organ in unserem Körper, einschließlich der Muskeln.

Nachgewiesen ist weiterhin: Wer schon als Kleinkind viel Zeit vor Bildschirmmedien verbringt, zeigt in der Grundschule vermehrt Störungen der Sprachentwicklung und Aufmerksamkeitsstörungen, eine Playstation verursacht nachweislich schlechte Noten im Lesen und schreiben sowie Verhaltensprobleme in der Schule, ein Computer im Kinderzimmer wirkt sich negativ auf die Schulleistungen aus und im Jugendalter führen Internet und Computer zu einer Verringerung der Selbstkontrolle und zur Sucht.

Dies leitet über zu körperlichen Störungen, denn die schädlichen Folgen der Digitalisierung unserer Welt betreffen keineswegs nur in vielfältiger Weise unseren Geist, sondern auch – ebenso auf vielfältige Weise – unseren Körper. Und weil unser Geist in unserem Körper wohnt, wirken sich die negativen körperlichen Folgen noch zusätzlich auf unseren Geist aus. Wer beispielsweise nachts am Computer ballert schläft weniger: Schlaflosigkeit gehört zu den häufigsten unerwünschten Effekten der Nutzung digitaler Medien, wie entsprechende Studien zeigen. Schlafmangel wiederum führt zu einer Beeinträchtigung der Funktion der Bauchspeicheldrüse und einer Abnahme des Grundumsatzes und stellt damit eine wichtige Ursache von krankhaftem Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen dar. Dies wiederum ist ein wesentlicher Risikofaktor für Bluthochdruck, der zusammen mit den erhöhten Blutfetten zu Schlaganfällen und damit zu Multiinfarktdemenz führt.

Weitere Studien zeigen einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Medien einerseits und dem Auftreten von Stress und Depressionen anderer-

seits. Chronischer Stress aufgrund mangelnder Kontrolle über das eigene Leben löst nicht nur mangelnde Immunabwehr, hormonelle Störungen, Beeinträchtigung von Verdauung, Muskulatur, Herz und Kreislauf aus, sondern auch das Absterben von Nervenzellen im Gehirn. Dort wachsen auch beim Erwachsenen im Hippocampus dauernd neue Nervenzellen nach. Bei chronischem Stress jedoch überwiegt im Hippocampus der Abbau. Und weil er von den pathologischen Veränderungen der Alzheimer-Demenz als erster Gehirnteil betroffen ist, macht sich chronischer Stress kumulativ dort am Flaschenhals der Informationsverarbeitung (neue Inhalte werden dort zwischengespeichert und dann langfristig in der Großhirnrinde abgelegt) am stärksten bemerkbar.

**Einer Vorverlagerung der Demenz um fünf Jahre entsprächen jährliche Kosten im zweistelligen Milliardenbereich – bei vorsichtiger Schätzung.**

Unter der Annahme, das sich der Konsum digitaler Medien nur in etwa so negativ auswirkt wie sich Zweisprachigkeit positiv auswirkt (eine schwache Annahme, denn er ist zum einen zeitlich wesentlich intensiver und läuft nicht nur über einen, sondern über eine ganze Reihe von Mechanismen), lassen sich die Kosten der digitalen Demenz abschätzen: Für die USA mit etwa 320 Millionen Einwohnern wurde berechnet, dass die Verschiebung des Zeitpunkts des Auftretens von Symptomen einer Demenz um ein Jahr langfristig zu einer Veränderung der Zahl der Demenzkranken in der Bevölkerung um eine Millionen Menschen führt. Nach den Angaben des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend gibt es in Deutschland (ca. 80 Millionen Einwohner, also einem Viertel der USA) derzeit 1,3 Millionen demenzkranke Menschen, und diese Zahl wird sich bis 2050 auf 2,6 Millionen verdoppeln. Zu diesem Zeitpunkt würde eine Verschiebung des Beginns einer Demenz in Deutschland um ein Jahr also eine Viertel Millionen Patienten mehr oder weniger bedeuten. Da die jährlichen Kosten für Betreuung und Pflege eines Demenzkranken hierzulande in der Größenordnung von 25 000 Euro lie-

gen, entspricht ein Jahr Verschiebung des Beginns von Demenzsymptomen einem Betrag von 6,25 Milliarden Euro. Einer Vorverlagerung der Demenz um fünf Jahre entsprächen damit jährliche Kosten im zweistelligen Milliardenbereich – bei wohl-gemerkt vorsichtiger Schätzung.

Wem dies zu weit in der Zukunft liegt, bedenke die kürzlich (22. Mai 2012) von der Suchtbeauftragten der Bundesregierung Dyckmans publizierten Zahlen: Eine Viertelmillion der Vierzehn- bis Vierund-zwanzigjährigen sind computerspiel- bzw. internetabhängig, 1,4 Millionen gelten als problematische Computer- und Internetnutzer. Diese Menschen tragen nichts zur Produktivität bei, sondern verbringen bis zu 18 Stunden täglich vor dem Computer. Störungen der Sprachentwicklung und der Aufmerksamkeit sind in Kindergarten und Grundschule auf dem Vormarsch, wirkliche Sozialkontakte werden durch virtuell vorgegaukelte On-line-Freunde ersetzt, in Japan werden Kleinkinder schon durch Roboter betreut, Gefängnisinsassen und Bewohner von Altenheimen ebenfalls. Ich selbst habe Computerspielsüchtige und Internetabhängige als Patienten an der von mir geleiteten Psychiatrischen Universitätsklinik Ulm behandelt. Das Leben dieser Patienten wurde durch digitale Medien völlig ruiniert.

**Würde ein Gesundheitsminister 50 000 Euro Preisgeld für die wohl-schmeckendste Zigarette verleihen und sich die Laudation nicht nehmen lassen, bekäme er größten Ärger.**

Keine vier Wochen vor Erscheinen des Dyckmans-Berichts erhielten die Macher eines Killerspiels einen mit 50 000 Euro Steuergeldern dotierten Preis von Kulturstaaatsminister Bernd Neumann verliehen, der noch dazu eine glühende Laudatio hielt. Es sei gut so, dass da gespielt werde, meinte er frei nach Klaus Wowereit. Würde ein Gesundheitsminister 50 000 Euro Preisgeld für die wohl-schmeckendste Zigarette verleihen und sich auch die Laudation nicht nehmen lassen, bekäme er größten Ärger. Denn was gesund ist und was nicht, hat sich trotz jahrzehntelanger erfolgreicher Lobbyarbeit der Tabakindustrie mitt-

lerweile herumgesprochen. Deren finanzielle Stärke wird jedoch von ökonomischen Macht der Informationstechnik noch weit übertroffen – man bedenke: Die kapitalstärksten Firmen der Welt heißen Apple, Google, Microsoft, IBM, Facebook, Intel, Samsung, Sony, Nintendo oder Electronic Arts. Sie bestechen nicht wie in den 1980er-Jahren die Zigarettenhersteller einzelne Forscher, sondern fördern ganze Institute, sodass man von den dort arbeitenden Professoren und Mitarbeitern keine Kritik erwarten kann. Da Politiker auf die Medien angewiesen bzw. ihnen ausgeliefert sind, findet sich hier kaum ein kritisches Wort.

Beispielhaft sei der Bericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ des Deutschen Bundestags zum Thema Medienkompetenz angeführt, der am 21. Oktober 2011 legislaturperioden- und parteienübergreifend die folgenden Handlungsempfehlungen abgab: „Die Enquete-Kommission empfiehlt [...] die Ausstattung aller Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufen I und II mit mobilen Computern“ (S. 34). Würde diese Empfehlung tatsächlich umgesetzt, so würden unsere Schüler dümmer. Dies zeigen nicht nur Daten aus der PISA Studie und Überlegungen zur Funktionsweise des Gehirns, sondern auch Studien der empirischen Bildungsforschung zu den Auswirkungen von Computern auf das Lernen. In Texas wurden 2005 20 Millionen dafür ausgegeben, um an 21 Schulen Laptops zu etablieren, die geeignete Software zu kaufen und sogar die Lehrer zu schulen und ein pädagogisches Konzept zu entwickeln. Wie der Vergleich fünf Jahre später mit 21 weiteren Schulen ohne Laptops zeigte, hatte diese teure Maßnahme keine positiven Auswirkungen auf den Bildungserfolg. Ein Studie aus Birmingham/Alabama, wo 15 000 Laptops an Brennpunktschulen ausgegeben wurden, wurde nach drei Jahren abgebrochen, weil die Schüler mit Laptops deutlich schlechter waren als Vergleichsschüler ohne Computer.

„Die Enquete-Kommission empfiehlt den Ländern, die Computerspielpädagogik als eine notwendige Aufgabe für die Medienpädagogik anzusehen und intensiv zu fördern. Computerspiele sind zum einen als Medien und zum anderen als Spiele zu

charakterisieren. Die Bedeutung von Spielen für die persönliche Entwicklung und für unsere Kultur ist unumstritten“. Die Enquete-Kommission empfiehlt daher: „... eine fächerübergreifende Etablierung von Medienpädagogik in der Schule und in der Freizeitpädagogik aus, die Computerspiele als Bestandteil der konvergenten Medienwelt und unserer Kultur miteinbezieht.“

Der Medienpädagoge Martin Geisler findet den Tod im „Schutzraum Spiel“ völlig okay, hält es für „irre“, zu glauben, dass diese Spiele junge Menschen negativ beeinflussen, und lobt Ballerspiele über den grünen Klee, wie die *Süddeutsche Zeitung* kommentarlos (!) in einem Beitrag mit dem Titel *Ein Spiel ist ein Kulturgut* berichtet. Dem ist entgegenzuhalten: Wenn Spiele, bei denen junge Menschen dafür belohnt werden, dass sie realistisch dargestellte Menschen abschlachten, und umso mehr Punkte erhalten, je grausamer sie sich verhalten, wirklich Teil unserer Kultur sind, dann stimmt etwas nicht mit unserer Kultur!

**Der Bericht der Enquete-Kommission zeigt in erschreckender Deutlichkeit, dass gewählte Volksvertreter nicht in der Lage sind, die Auswirkungen des Konsums digitaler Medien auch nur ansatzweise kritisch zu hinterfragen.**

Im genannten Bericht finden sich jedoch an keiner Stelle kritische Betrachtungen auf wissenschaftlicher Grundlage, wie sie in diesem Buch dargestellt werden. Da wird gleich zu Anfang von einer „Vielzahl wertvoller Initiativen“ gesprochen, die „erfolgreich an der Förderung von Medienkompetenz arbeiten“. Die Kritiklosigkeit geht so weit, dass der Jugendmedienschutz zum Verbreitungsmittel für Medien umfunktioniert wird, ginge es bei ihm doch nicht nur „um die Abwehr von Gefahren, sondern – vielleicht sogar vorrangig – jedem Menschen [...] kommunikative Möglichkeiten für die eigene Lebensgestaltung“ anzudrehen. Dazu gehört dem Bericht zufolge „auch die Fähigkeit, auf einer Social-Media-Plattform ein Konto einzurichten und kritisch zu hinterfragen, welche Auswirkungen dies auf die eigene Persönlichkeit haben kann“. – Im Kindergarten- und Grundschulalter? Wovon reden die Abgeordneten?

Der Bericht zeigt in erschreckender Deutlichkeit, dass erwachsene gewählte Volksvertreter, denen die Bürger vertrauen und Verantwortung übertragen haben, nicht in der Lage sind, die Auswirkungen des Konsums digitaler Medien auch nur ansatzweise kritisch zu hinterfragen. Wir wissen aus sehr vielen guten wissenschaftlichen Studien, dass digitale Medien in Abhängigkeit von der Dosis (je mehr, desto mehr) und vom Lebensalter (je jünger, desto mehr) eindeutig schaden. Darüber verlieren die Autoren dieser parteiübergreifenden Empfehlungen kein Wort! Vielmehr blenden sie das vorhandene Wissen um die Gefährdung durch die digitalen Medien systematisch aus. Dass im Netz mehr gelogen, schlechter gesucht, oberflächlicher gedacht und deutlich schlechter gelernt wird als in der realen Welt und dass man dessen Nutzung daher, insbesondere im Hinblick auf die noch in Entwicklung befindlichen Gehirne von Kindern und Jugendlichen, beschränken muss, steht nirgends! Die gewählten Volksvertreter taten also genau das nicht, was sie von medienkompetenten jungen Menschen erwarten: Sie machten sich kein kritisches Bild vor der Wirklichkeit. Stattdessen taten sie das, wovon sie junge Leute vermeintlich bewahren wollen: Sie gingen den Medien auf den Leim.

Halten wir fest: Was wir früher einfach mit dem Kopf gemacht haben, wird heute von Computern, Smartphones, Organigrammen und Navis erledigt, was immense Gefahren birgt, insbesondere für sich entwickelnde Gehirne von Kindern. Die vorliegenden Forschungsergebnisse sind alarmierend: Wenn wir unsere Hirnarbeit auslagern, lässt das Gedächtnis nach. Nervenzellen sterben ab. Bei Kindern und Jugendlichen wird durch Bildschirmmedien die Lernfähigkeit drastisch vermindert. Die Folgen sind Lese- und Aufmerksamkeitsstörungen, Ängste und Abstumpfung, Schlafstörungen und Depressionen, Übergewicht und Gewaltbereitschaft. Die Entwicklung ist besorgniserregend und erfordert vor allem bei Kindern für Konsumbeschränkung, um der digitalen Demenz entgegenzuwirken.

Zuweilen wurde mir in der Vergangenheit bei verschiedenen Gelegenheiten vorgeworfen, ich hätte keine Ahnung, worüber ich schreibe. Nur wer selbst einen Fernse-



her habe und ein passionierter Spieler von Gewaltspielen sei, könne deren Faszination und die Effekte auf seine Psyche beurteilen. Dies ist nach meiner Erfahrung als Psychiater falsch. Der Alkoholiker kann die Auswirkungen von Alkohol auf seinen Körper und Geist deutlich schlechter einschätzen als der ihn behandelnde Psychiater, und

nicht anders ist es bei anderen Suchterkrankungen und seelischen Leiden: Abstand und eine relativ unbeteiligte Sicht von außen sind nicht selten die besten Voraussetzungen dafür, einen Sachverhalt auch nur halbwegs objektiv zu beurteilen. Warum sollte dies im Hinblick auf digitale Medien anders sein?

## Literatur

1. Spitzer M. Digitale Demenz. München: Droemer 2012.
2. Spitzer M. Vom Geigen zum Physikum. Nervenheilkunde 2012; 31: 378–381.
3. Spitzer M. Groß in Facebook, klein im Gehirn? Nervenheilkunde 2012; 31: 299–304.
4. Spitzer M. Bildung ohne System. Nervenheilkunde 2012; 31: 107–113.
5. Spitzer M. Das Pedoskop: Aus der Geschichte kann man lernen! Nervenheilkunde 2012; 31: 203–207.
6. Bericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ des Deutschen Bundestags vom 21.10.2011.