

Formatierung der inneren Festplatte

Die regelmäßige Nutzung von Bildschirmmedien verändert das Gehirn unserer Kinder

von Marie Martin



Computer, Fernseher und Spielkonsolen sind Teil unseres Lebens geworden und nicht mehr wegzudenken. Neu ist jedoch, dass sie inzwischen einen wesentlichen Teil unseres Lebens ausmachen. Das Internet ist zum Fernseher hinzugekommen und hat den Fernsehkonsum nicht geschmälert, sondern ergänzt. Viele Kinder und Jugendliche haben ihr eigenes Fernsehgerät und ihren eigenen Internetzugang. In den USA verbringen bereits

Zweijährige täglich zwei Stunden vor dem Fernseher. Mahner vor übermäßigem Fernsehkonsum werden gern als altmodische Kulturpessimisten abgetan, dabei wird jetzt erst deutlich, was für Auswirkungen der Konsum wirklich hat. Das Sitzen vor dem Fernseher stellt mittlerweile die häufigste Ursache für Übergewicht dar sowie für Krankheiten, die eigentlich erst im Alter auftreten, wie Typ II Diabetes, der so genannte Altersdiabetes.

Anfangs kann ein Kind praktisch alles lernen. Es sucht intensiv die Auseinandersetzung mit der Welt.

Hinzu kommt, wie in einigen Studien bereits nachgewiesen wurde, dass regelmäßiger Fernsehkonsum die Leseleistung verringert, die Schulleistungen insgesamt schwächt, zu Aufmerksamkeitsstörungen und gesundheitlichen Folgeschäden führen kann. Wer bereits im Kindergartenalter regelmäßig fernsieht, wird schlechtere Leseleistungen in der Schule aufweisen. Der Effekt ist dosisabhängig, d.h., je mehr geschaut wird, desto deutlicher sind die negativen Auswirkungen.

Nicht zu unterschätzen ist auch der emotionale Stress, der in einer interessanten Untersuchung von Myrtek und Scharff nachgewiesen wurde. Dabei wurde nicht nur die Tagesgestaltung von Kindern und Jugendlichen und deren Fernsehkonsum protokolliert, sondern auch mittels eines Kleincomputers die körperliche Befindlichkeit. Die Kinder und Jugendlichen sollten alle 15 Minuten angeben, ob sie sich gestresst fühlten, während die Pulsfrequenz gemessen wurde. Es ergab sich bei der späteren Auswertung ein krasser Gegensatz zwischen dem Empfinden der Kinder und den gemessenen Daten. So gaben sie an, sich in der Schule gestresst und vor dem Fernseher entspannt zu fühlen, während die Pulsfrequenz ein deutlich anderes Bild zeigte: Die Aufmerksamkeit in der Schule glich einem Dämmerzustand, während der Puls vor dem Fernseher stark erhöht war. Die emotionale Belastung und der Stress wurden von den Kindern und Jugendlichen nicht bemerkt. Es gab hierbei starke Unterschiede zwischen „Vielsehern“ und Wenigsehern. Auch sind jüngere Kinder deutlich stärker gestresst, bei „Vielsehern“ ist der Stress zunehmend geringer. Das heißt, es findet tatsächlich eine emotionale Abstumpfung statt, die Befürworter des Fernsehkonsums so gerne leugnen.

Doch das eigentlich Gefährliche am Bildschirmkonsum sind die Auswirkungen auf die Gehirnentwicklung. Unser Gehirn ist keine fertige Maschine, die sich nur noch vergrößern muss, sondern ein elastisches Gebilde, das sich durch die Art der Nutzung formt. Man spricht hier von neuronaler Plastizität.

Erst in den letzten zehn Jahren ist es gelungen nachzuweisen, wie stark die Strukturierung des Gehirns davon abhängt, wie und wofür ein Kind sein Gehirn benutzt. Wenn wir auf die Welt kommen, sind im Gehirn nur die überlebenswichtigen Verschaltungen und Netzwerke vorhanden, während in der Großhirnrinde ein riesiges Überangebot an Nervenzellverbindungen und Kontakten entsteht. Was davon nicht genutzt wird, wird wieder abgebaut, was genutzt und häufig aktiviert wird, das verfestigt sich. Anfangs kann ein Kind also praktisch alles lernen. Es sucht intensiv die Auseinandersetzung mit der Welt, und wenn es dabei Erfolgserlebnisse hat, erhält es durch die Ausschüttung von Botenstoffen ein Glückserlebnis, das es weiter antreibt. So strukturiert sich nach und nach das Gehirn und verankert bestimmte „innere Bilder“, innere Repräsentanzen bestimmter Bewegungs-, Geruchs-, Seh-, Tast- und Hörerlebnisse. Es erschließt sich die Welt und kommt ins Gleichgewicht.

Der Mediziner und Psychologe Manfred Spitzer warnt deshalb ausdrücklich vor Fernsehkonsum im Vorschulalter. Was hierbei erlebt wird, hat nichts mit den vielfältigen sensomotorischen Reizen zu tun, die das Kleinkind dringend für seine Entwicklung braucht, sondern ist hinderlich und führt zu Verwirrung im System. Ein kleines Kind muss sozusagen erst die „Festplatte formatieren“, um sie dann mit Inhalt füllen zu können. Die Gegenstände im