

Till Reckert

Bildung und Medien – Die Perspektive eines Kinder- und Jugendarztes

»Daß der bei weitem größte Theil der Menschen ... den Schritt zur Mündigkeit, außerdem daß er beschwerlich ist, auch für sehr gefährlich halte: dafür sorgen schon jene Vormünder, die die Oberaufsicht über sie gütigst auf sich genommen haben. Nachdem sie ihr Hausvieh zuerst dumm gemacht haben, und sorgfältig verhüteten, daß diese ruhigen Geschöpfe ja keinen Schritt außer dem Gängelwagen, darin sie sie einsperreten, wagen durften; so zeigen sie ihnen nachher die Gefahr, die ihnen drohet, wenn sie es versuchen allein zu gehen«

Immanuel Kant: Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? (1784)

Menschen haben gemessen an allen Tieren eine bemerkenswert lange Kindheit und Jugendzeit, in der sie alles, aber auch alles selber lernen müssen, was sie brauchen, um sich in die Wirklichkeit einerseits einzupassen und sich andererseits aus ihr herauszuheben, um sie umgestalten zu können. Sie bewahren dabei lebenslang ein Stückchen kindliche Kreativität, die sie erst zu vollen Menschen macht. Der Mensch schafft dies nur, wenn er sich aktiv darum bemüht und für seine Visionen auch Beschwerlichkeiten nicht aus dem Weg geht; und sogar dies muss er lernen. Inwiefern helfen ihm Medien dabei? Und könnte es sein, dass falscher und verfrühter Medieneinsatz dies sogar behindert?

Mensch werden ist nicht nur beglückend, sondern auch anstrengend. Und wir tun viel, um letzteres technisch zu kompensieren. Wir träumen von dem anstrengungsfreien Glück und von der Vorstellung, alles Wissen jederzeit bequem googeln zu können, es also gar nicht mehr auf Vorrat lernen zu müssen. Nicht mehr so sehr Wissen sei gefragt, sondern Kompetenz – und eine der wichtigsten Kompetenzen sei zukünftig die Medienkompetenz.

Hierzu soll aus der Perspektive eines praktisch tätigen Kinder- und Jugendarztes untersucht werden:

- Was ist Bildung?
- Was sind Medien?
- Wie hängt das eine mit dem anderen zusammen?

Was ist Bildung?

Wissen und Erfahrung entwickeln sich aus vorstellungsbi- dem und vorstellungs-umbildendem Erkennen durch Denken und Beobachtung. Wenn wir uns in und an der Welt tätig erproben, wird unsere Erfahrung zu Können, welches wiederum die Erfahrung stärkt. Persönlich bemerkt man dies durch die (seelische) Beobachtung an sich selbst (Steiner/Clement/Förster 2015; Witzmann 1983). Wissenschaftssoziologisch haben zum Beispiel Ludwik Fleck (Fleck/Schäfer/Schnelle 1980) und Thomas Kuhn (1996) untersucht, wie sich wissenschaftliches Erkennen in Kollektiven organisiert und bei Bedarf umorganisiert. Schon Babys handeln aus eigenem Antrieb, auch wenn sie dies noch nicht selbstbewusst reflektieren (Stahl/Feigenson 2015). Daher lernen sie auch, ohne explizit belehrt zu werden, ebenso wie sie eine sinnliche und mitmenschliche Mitwelt vorfinden, in der sie angeregt werden.

»Herr Doktor, was sieht mein Baby schon?«

Wach und entspannt tastet der offene Blick des vier Wochen alten Neugeborenen durch mein Gesicht. Man kann in seinem Blick versinken. Aber was und wie sieht es dabei? Ich kann es nicht dazu befragen. Ich kann aber meine Beobachtung seines offenen, ruhigen, »meditativen« Blickes mit folgender Frage an mich selbst in einen Zusammenhang bringen: Wie wäre es, wenn ich die Welt mit den Augen eines Neugeborenen sehen würde? Ich müsste aus dem von mir Erblickten zunächst alles aussondern, was ich schon wüsste. Ich würde nicht wie gewohnt alles sofort »als etwas« sehen, »als etwas«, das ich schon kenne, mit dem ich schon viele Erfahrungen gemacht habe. Mir wird klar, wie viel Erinnern an frühere Erfahrungen mein gegenständliches Sehen mitenthält. Daher könnte ich nicht sofort über ganz neu Erblicktes sprechen, auch dann nicht, wenn meine Sprache schon vollkommen entwickelt wäre. Denn vorher müsste ich das Erblickte in Zusammenhänge bringen und strukturieren, und dies tue ich aktiv denkend jedes Mal, wenn es um etwas wirklich Neues geht. Wir haben unser alltägliches Sehen gelernt, bevor es so ist, wie wir es dann von Kindheit an immer selbstbewusster erleben, sodass wir schließlich auch darüber sprechen können und uns daran erinnern. Eltern finden diese kleine beiläufige Übung in der Regel spannend, und ich bin mir sicher, dass sie zu einem achtsameren Umgang mit den primären Sinneserfahrungen ihrer Kleinen beiträgt.

An die Frage nach dem Lernen des Sehens kann man weitere Beobachtungen aus der Neurobiologie knüpfen. Die Hirnforschung erklärt ja nie den Erkenntnisprozess selber, sondern setzt diesen voraus (Wagemann 2010). Aber sie zeigt, dass Bildung, also Lernen von Neuem, gleichzeitig immer Hirnbildung ist: Pro Sehzelle auf dem Augenhintergrund haben wir ca. 100 000 Nervenzellen, die mit dem Gesehenen beschäftigt sind und sich dabei am Gesehenen bilden, das heißt ihre benutzten Synapsen stärken, nicht benutzte Synapsen verlieren etc. (Hofer et al. 2009). Das so gebildete Hirn

befähigt uns dann, alltagstauglich zu sehen. Kurz: Etwas Neues lernen wir zunächst immer auch irgendwie »gegen« unser Gehirn (wir müssen unser Gehirn unter Stoffwechselfaufwand umbilden, um zu lernen), und nur schon Bekanntes bewältigen wir dann fast wie im Schlaf mithilfe unseres an der Wirklichkeit gebildeten Gehirns. Eltern kann man daher sagen: »Ihr Kind sieht die Welt so, dass es noch dasjenige zum Gesehenen aktiv aus seinem Denken hinzufügen muss, was Sie schon wissen. Nur so kann es das Gesehene in Zusammenhänge bringen. Darum schaut es so unverbraucht und offen. Anhand von allem, was es jetzt wahrnimmt und dabei strukturiert, bildet es sein Gehirn schneller als zu einem späteren Zeitpunkt. Gerade jetzt prägt sich Ihr Kind ganz physisch seine Umgebung ein und prägt sich so an dieser Umgebung. Umgeben Sie es also mit Gutem, Schönem und Echem. Und mit dem, was es am liebsten sieht: mit ihrem ausdrucksstarken, mitfühlenden Gesicht. Dabei geht Ihr eigenes Herz auf; gehen Sie davon aus, dass es Ihrem Baby genauso geht«.

Manchmal muss man an dieser Stelle im Nebensatz erwähnen, dass der vorwiegend elterliche Blick auf das Smartphone für anwesende Babys und Kinder durchaus verstörend und unverständlich ist und sie unter vermeidbaren Stress setzt, den sie schließlich lautstark äußern (was dann wiederum die Eltern stresst).

»Herr Doktor, zahnt mein Kind?«

Der drei bis sechs Monate alte Säugling liegt auf dem Rücken, lacht mich an und führt mit mir unwillkürlich einen freundlichen Blickdialog. Ich lenke sein Interesse auf eine farbige, hübsche Klapper, die ich ihm in Greifnähe hinhalte. Die Händchen folgen mehr oder weniger mühsam zu dem Punkt, den die fixierenden Augen schon mühelos »ergriffen« haben, die Finger öffnen sich und halten schließlich die Klapper fest. Freudig wedelt der Säugling kurz und stutzt: Das Ding macht Geräusche, wenn er es bewegt. Das wird gleich nochmal ausprobiert. Dann wird die Klapper in die andere Hand genommen und mit beiden Händen in den Mund gestopft und ausgiebig lustvoll belutscht.

»Herr Doktor, tut es meinem Baby im Mund weh, dass es immer auf allem herumbeißt und sabbert, zahnt es?« Von Zähnen weit und breit nichts zu sehen, von Schmerzen eigentlich auch nicht. »Nein, es erforscht die Welt, indem es sie sieht, sich in ihr bewegt und vor allem: sie betastet. Und mit was könnten Babys besser tasten als mit dem Mund? Da ist ganz viel seelische Aktivität. Und immer da, wo viel seelische Aktivität ist, fließt körperlich Sekret. Es handelt sich hier also um ›Jugend forscht‹, heute mit der Frage: ›Was ist eine Klapper?«.

Es ist herrlich zu beobachten, wie Säuglinge und Kinder mit allen Sinnen ständig Dinge und sich selber kennenlernen wollen und wie sie dabei ihre Mitwelt aktiv strukturieren und sich gleichzeitig selber erfahren. Immer müssen die kleinen Forscher dabei alle Sinne zusammennehmen, in diesem Beispiel Tastsinn, Sehsinn, Eigenbewegungssinn und Hörsinn (Auer 2007). Alle Sinnesmodalitäten zusammengefügt und strukturiert durch das aktiv denkende Interesse des Säuglings bilden die Erfahrungen,

die das Hirn bilden. Es ist gut, Säuglinge und kleine Kinder mit schönen und echten Dingen zu umgeben, die für sie verständlich sind.

Selber laufen lernen oder: »Schmeißen Sie den Gängelwagen weg!«

Um Säuglingen das Erlernen des aufrechten Ganges zu erleichtern, erfand man schon im Mittelalter Gängelwägen (euphemistischer Neusprech: »Gehfreiwagen« oder »Lauflernenwagen«), in die Säuglinge hineingesetzt werden, wenn sie schon sitzen, aber noch nicht laufen können (ca. 6 bis 18 Monate). Der freie menschliche Gang wird dabei durch eine äußere Haltevorrichtung auf Rädern gestützt: Das Baby bewegt sich scheinbar vorwärts mit einer Geschwindigkeit und einem Aktionsradius, die ihm gemäß seiner inneren Entwicklung noch nicht zustehen, die es aber genießt. Gleichzeitig muss es die anstrengende Auseinandersetzung seiner Beine mit der Schwerkraft nicht mehr wahrnehmen und kann die eigenen Beine auch nicht sehen. Dies führt dazu, dass die sich entwickelnde sensomotorische Integration durch Gängelwägen behindert wird. Daher ist es nicht überraschend, dass pro 24 Stunden kumulativem Gängelwägengebrauch ein Kind durchschnittlich drei Tage später frei laufen lernt (Garrett/McElroy/Staines 2002). Zudem sind Gängelwägen gefährlich: Ein Sturz im Gängelwagen die Treppe hinunter führt zu viel schwereren Kopfverletzungen (bis hin zu Todesfällen), als wenn das Kind ohne Gängelwagen stürzt. Die European Child Safety Alliance plädiert deshalb für ein Verbot dieses nutzlosen Geräts.

Wie kann man Eltern davon überzeugen? Sich aufzurichten und auf seinen Beinen zu balancieren ist ja ein Wunder der menschlichen Natur, über das man gar nicht genug staunen kann. Also müssen wir dies beiläufig immer wieder zusammen mit den Eltern tun: »Hinfallen, aufstehen, Krönchen richten, weiterlaufen«, das ist doch das Lebensmotto unserer kleinen Stehaufmännchen um das erste Lebensjahr herum, wenn sie sozusagen von Fall zu Fall den freien Gang in einem selbsterworbenen Gleichgewicht lernen. Und das Wunderbare ist doch: Sie hören nach dem ersten Sturz nicht einfach frustriert auf. Nein, sie üben weiter und lernen nebenbei auch noch Frustrationstoleranz. Denn man lernt, was man macht. Und schließlich werden sie durch ihre Anstrengungen belohnt (Spitzer 2016). Dieses grundlegende Erlebnis wird mit einem Gängelwagen gleich mit korrumpiert.

Wutanfälle

Im zweiten und dritten Lebensjahr kommt es im Rahmen eines ersten Autonomieschubes zu täglichen Wutanfällen. Dann fragt man: »Hat das Kind die Wutanfälle oder haben die Wutanfälle das Kind? Kann das Kind wieder aufstehen und in das seelische Gleichgewicht kommen, sich also beruhigen, nachdem es seelisch hingefallen ist und sich wehgetan hat?« Und wie können die Eltern es hierbei unterstützen? Ja, ich

vergleiche diese Phase wieder mit dem Gehen lernen, jetzt auf einer anderen Ebene. Auch hier gilt: Das Kind braucht so viel gelassenen Trost und Hilfe wie nötig und so viel Selbstwirksamkeitserfahrung wie möglich. Denn es ist eine nachhaltige Erfahrung, wenn es lernt, sich selber wieder zu beruhigen, wobei dann alles wieder gut und vergessen ist. Und es profitiert dabei von Eltern, die ein verlässlicher Teil der kindlichen Wirklichkeit sind, ja, die die Wirklichkeit als ihren stärksten Erziehungspartner begreifen, aber eben auch akzeptieren, dass sich ein kleines Menschenkind gegen eben diese Wirklichkeit immer wieder stemmen muss, um sich zum Menschen zu entwickeln. Aufrichten bedingt, dass man fallen kann, was dann auch wehtut. Eltern, die die Wutanfälle ihres zwei- bis dreijährigen Kindes zu persönlich nehmen, hilft dieses Bild.

Spielverhalten

Je höher Tiere entwickelt sind, desto ausgeprägter spielen sie insbesondere in ihrer Kindheit und üben so, sich in der Welt zurechtzufinden (Rosslenbroich 2018). Eigenschöpferisches, kindliches Spiel gedeiht in einer sicheren Umgebung, die nicht die Fähigkeit von Kindern unterläuft, spontan zu denken und zu handeln. Dies geschähe, wenn man Kinder dauernd mit Reizen und Handlungsaufforderungen störte. Kinder fühlen dann weniger ihre Fähigkeit, unabhängig Probleme zu lösen und den Dingen um sich herum Bedeutungen zu verleihen. Ein allzu präformiertes Spielzeug kann hierbei hinderlich sein.

Vergleichbar präformiert sind die Filmhelden verglichen mit den Helden, die man sich vorstellt, wenn man einer erzählten Geschichte gelauscht hat. Dies wirkt sich auch auf das nachfolgende Spiel aus, welches an situationsgerechter Variabilität, Innigkeit und damit Qualität verliert. Wenn Kinder mit einem Spielzeug spielen, das eine Figur aus einer Fernsehserie darstellt, spielen sie unkreativ, vor allem direkt nach dem Fernsehen (Bleckmann 2012). So spielt ein Kind mit jeder Stunde Fernsehen zwei Stunden weniger: die eine Stunde, in der es fernsieht (oder am Tablet spielt), und die andere, in der es nichts Vernünftiges mit sich anfangen kann. Kinder, die im Vorschulalter ohne Bildschirme aufwachsen, können sich viel besser selber beschäftigen als solche, die gelernt haben, wie man seine Lageweile bequem per Knopfdruck ausschaltet (Büsching/Riedel/Brand 2018). Wenn Kinder selber für ihren Spaß sorgen können und nicht bepaßt werden müssen, entstresst das das Familienleben (Bleckmann 2006; Bleckmann/Leipner 2018).

Erwachsene mit kreativen Fähigkeiten haben sich als Kinder häufiger selbstorganisiert spielend in selbstgeschaffene Welten hineinfantasiert (Root-Bernstein/Root-Bernstein 2006) und ihre Kreativität im freien Rollenspiel geübt (Russ 2016), dabei ihr symbolisches und kontrafaktisches Denken, ihr Sprachvermögen (Weisberg 2015) sowie exekutive Funktionen der motorische Koordination und Selbstregulation ausgebildet (Shaheen 2014). All dies sind Voraussetzungen für die Aufmerksamkeit und den späteren Schulerfolg.

Eltern kann man also sagen: »Kinder schaffen mit der Kraft ihrer Fantasie täglich neue Welten. Einfache, natürliche und unterschiedlich verwendbare Spielsachen unterstützen sie dabei. Kinder üben so eine zukünftige Kernkompetenz. Ein gutes Kinderspielzeug besteht daher zu 90 Prozent aus Kind und zu 10 Prozent aus Zeug (ist also umso einfacher, je kleiner das Kind ist). Bildschirmmedien sind das Gegenteil davon: Schon eine erzählte Geschichte regt Kinder dazu an, sich individuelle innere Bilder zu machen, während dieselbe Geschichte als Film einheitliche äußere Bilder, z. B. aus der »Traumfabrik Hollywood«, in die kindliche Vorstellungswelt transplantiert. Hat man eine Geschichte einmal als Film gesehen, ist das Leseerlebnis hinterher ein anderes.«

Selber denken lernen mit Mathematik

Im Grundschulalter geht es oft um die Frage der Konzentrationsfähigkeit und um Fragen zu Schulleistungsstörungen. Hier taucht auch die Frage zum Gleichgewicht wieder auf. Nicht nur im Sportunterricht, sondern auch in dem Fach, in dem sich alles um das Zeichen = dreht, um diese gedankliche Waage. Kann ich sicher sein, dass mein Ergebnis stimmt? Kann ich mich so konzentrieren, dass ich es selber bemerke? Interessanterweise hängt diese Fähigkeit auch mit den äußeren Gleichgewichtsfähigkeiten zusammen, wie man durch Training des Gleichgewichtes in Schulklassen zur Verbesserung der Schulleistungen herausfand (Hoffmann/Striegel/Silberzahn 2015).

Unter diesem Gesichtspunkt könnte man einen Taschenrechner auch als einen Gängelwagen für den Mathematikunterricht ansehen: Der fokussierende Denkmuskel strengt sich am meisten an, wenn man im Kopf rechnet. Ist dies aufgrund der Komplexität der Aufgabe nicht mehr zu bewältigen, lernt der Schüler das Problem in kleinere Schritte aufzuteilen und diese Schritt für Schritt nachvollziehbar mit Stift und Papier zu lösen. Nachdem er die Rechenwege einmal (idealerweise mit einem inneren Evidenzerlebnis) verstanden hat, wendet er sie an. Das Evidenzerlebnis selber ist dabei interessanterweise nicht erinnerbar, sondern nur auf den erinnerbaren Wegen in neuer Anstrengung erzeugbar (Witzenmann 1983). Und es ist dieses Erlebnis, das guten Mathematikschülern unglaublich Spaß machen kann. Erst wenn sie das Problem einem anderen Schüler nachvollziehbar erklären können, haben sie es ganz durchdrungen. Alternativ können natürlich die Formeln auswendig gelernt werden. Dies geht im Zweifel schneller, ist aber oft weniger nachhaltig und beinhaltet keinen erlebbaren impliziten Sinn, der auch unabhängig von externen Belohnungen in Klausuren und Zeugnissen direkt befriedigt.

Ein Taschenrechner arbeitet seinen einprogrammierten Algorithmus maschinell ab und spiegelt mir sein Ergebnis in konkurrenzloser Geschwindigkeit, stützt mich also quasi äußerlich und erweitert damit meinen mathematischen Radius und meine Geschwindigkeit um Quantensprünge. Und ja: Immer wieder stürzen nicht nur Schüler rechnergestützt die Denktreppe herunter und haben sich geschwind um Dimensionen vertan, ohne es zu merken.

Im digital programmierten Lernen sollen Schüler zukünftig computergestützt eigens auf sie zugeschnittene Bildungshäppchen bearbeiten. Die Bildungscloud wird mit ihren Lernfortschrittsdaten gefüttert und kann so für den Einzelnen immer gerade passend herausfordernde neue Aufgaben finden. Gearbeitet wird mit Gamification, also mit Belohnungen, Levels, engen Rückmeldungen wie im Computerstrategiespiel. Dabei werden individuelle Lernprofile von den bereitstellenden Plattformen erstellt, gespeichert und gegebenenfalls auch verkauft oder gehackt. Wer sich über diese Visionen näher informieren will, der lese erst das Buch eines Vorstandsmitglieds der Bertelsmann Stiftung (Dräger/Müller-Eiselt 2015) und im Anschluss die Kritik daran (Lembke/Leipner 2015; Lankau 2017).

Was sind Medien?

Was ist »Medienkompetenz« oder: Was ist ein »Medium«? Gerhard Wolf, Vorsitzender des philosophischen Fakultätentages, berichtete 2012 von einer Professorenfrage: Heutige Studierende hätten alarmierende Lese- und Schreibschwächen, aber eine große Medienkompetenz (Pany 2012). Dies verwirrt: Wenn ein Student mit dem Medium Schrift nicht gut zurechtkommt, was bedeutet das dann für seine Medienkompetenz? Wie muss man also sinnvoll differenzieren, damit »Medium« und »Medienkompetenz« nicht zu vernebelnden, in ihrer Beliebigkeit dominanten »Plastikwörtern« verkommen?

Nach Hübner (Hübner 2015)⁹ muss der Medienbegriff in drei Schichten differenziert werden:

- 1) Medieninhalt – das, wozu der Mensch durch Medien inhaltlich angeregt wird und woraus schließlich Wissen entstehen kann, aber nicht muss.
- 2) Medienform – das Verfahren, wie der Inhalt vermittelt oder präsentiert wird (Schrift, Ton und/oder Bild bzw. Film)
- 3) Medienträger – die materielle Grundlage, mit der die Medienform vermittelt wird (Buch, E-Book, Smartphone, Internet usw.)

Medien wirken jeweils auf inhaltlicher, formaler und technischer Ebene unterschiedlich; so nimmt z. B. die innere Aktivität ab, wenn wir die gleiche Geschichte lesen, hören oder als Film betrachten. Ein E-Book lesen wir anders als ein Buch aus Papier.

9 Es gibt andere Differenzierungen des Medienbegriffes. Die von Hübner halte ich persönlich für die sinnvollste und fruchtbarste, da sie vielen Begriffsverwirrungen vorbeugt, die in der medienpädagogischen Debatte herrschen. Zudem ermöglicht sie große und weitsichtige Ausblicke in die Beziehung des Menschen zu der von ihm geschaffenen Technik, die weit über Medienpädagogik im engeren Sinne hinausreichen.

Auf der Ebene der menschlichen Auseinandersetzung mit Medieninhalten kann man ferner unterscheiden in:

- a) Präsentationsmedien (Bücher, Hörspiele oder Spielfilme)
- b) Kommunikationsmedien (Brief, SMS, Telefon, Skype)
- c) Simulationsmedien (virtuelle Realität, Computerspiele, Navigation).

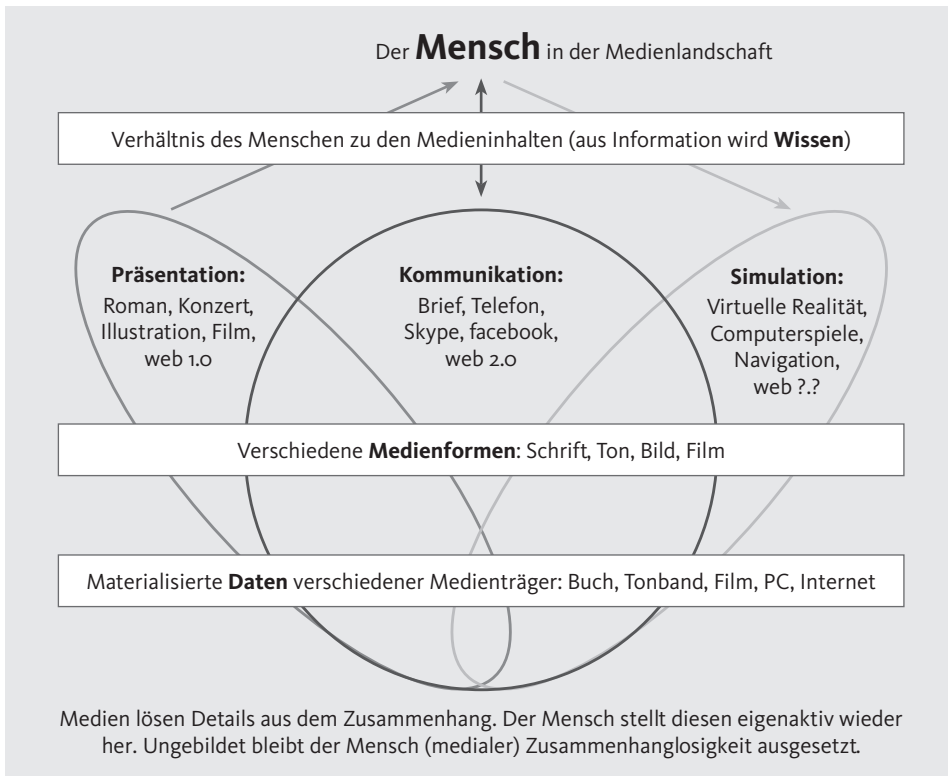


Abb. 1: Der Medienbegriff – aufgeschlüsselt in verschiedene Ebenen in seiner Beziehung zum Menschen (modifiziert nach Hübner 2015)

Simulationsmedien gibt es erst mit der Digitalisierung. Sie erzeugen z. B. einen virtuellen Sehraum, wenn ein 3D-Bild auf zwei Bildschirme direkt vor die Augen projiziert wird und sich dieses mit der Kopfbewegung (die hierfür registriert werden muss) passend ändert. Technisch aufwendige Rückkopplungsschleifen simulieren so eine individuelle Perspektive und damit einen individuellen Standpunkt in einem virtuellen Raum. Dieser Raum reagiert auf die Tätigkeit des Betrachters, er ist damit individuell auf ihn zugeschnitten. Spätestens hierbei wird einem klar, wie komplex im wirklichen Leben unsere Sinne zusammenspielen müssen, bis wir uns auch in unserer realen Umgebung so eingelebt haben, dass wir sie als objektiv und feststehend empfinden und uns in ihr als Subjekt erleben. Weniger klar ist uns bisher, dass wir die ganze dafür notwendige sensorische Integration von Lebensbeginn an gelernt haben.

Im medialen Alltag sind Computerspiele und Computernavigation technisch abgepeckte und sensorisch verarmte Versionen von virtueller Realität (Hübner 2015). Wenn Google seine Suchmaschine zu einer Antwortmaschine weiterentwickeln will (und das ist Googles Plan), die die für den Suchenden relevanteste Antwort bereitstellt, dann geht das nur, wenn Google über den Suchenden alles weiß, um dessen Frage aus seiner eigenen Perspektive wirklich zu kennen.

Keine Bildung ohne Medien?

Schrift, konservierter Ton und konservierte Bilder haben bei allen Unterschieden eines gemeinsam: Sie bilden kleine Ausschnitte aus der räumlich-zeitlichen Wirklichkeitsgegenwart aus einer bestimmten Perspektive ab, reißen sie dabei aus ihrem natürlichen Zusammenhang und konservieren sie für die Zeitlosigkeit und/oder Raumlosigkeit. Man kann dann das fotografierte Bergpanorama bequem vom Sofa aus genießen und muss nicht mehr hingehen. Dieser getrennte Zusammenhang muss jedoch denkend eigenaktiv wiederhergestellt werden, wenn uns Medien nicht von der Wirklichkeit entfremden sollen (Hübner 2015). Man kann dies spezifisch variiert an sich selbst erleben für Texte, Bilder, Telefonie und Filme. Ein Smartphone mit Internet ist hierfür nichts prinzipiell Neues. Mit ihm kann man aber Medieninhalte exponentiell schneller herstellen, verteilen sowie mit ihnen interagieren. Technische Medien rücken daher immer gewohnheitsmäßiger zwischen Individuum und Welt (zu der auch der Teil des eigenen Leibes gehört, der nicht am medial vermittelten Erlebnis teilnimmt). Medien schwächen so menschliches Kohärenzerleben, der Mensch muss dieses aus eigener Aktivität wiederherstellen. Ein kleines Kind hat dies noch nicht direkt in der Welt gelernt, kann dies also schlechter als der lebenserfahrene Erwachsene.

Im Prinzip wird Erkenntnis und Erfahrung aus Medien nicht anders gewonnen als aus dem größten Bilderbuch der Welt, nämlich der Welt selber. Aber es sind immer abgeleitete Erkenntnisse und Erfahrungen aus zweiter Hand, die den Menschen nicht ursprünglich ansprechen und ihm vor allem nicht helfen, sich volleiblich in die Welt zu stellen, sondern ihn von seiner Leiblichkeit teilweise entfremden und teilweise sensorisch deprivieren. Dabei ist unterdessen gut erforscht, dass der Mensch mit und über seinen ganzen Leib lernt, je mehr, desto jünger er ist. Je weniger der Leib involviert ist, desto oberflächlicher und vergänglicher bleiben die gelernte Erfahrung und das gelernte Wissen (Kiefer/Trumpp 2012). Auch deswegen muss man im altersabhängigen Gleichgewicht mit Medien nichtmediale Erlebnisfelder bereitstellen, in denen Kinder alle die Fähigkeiten entwickeln können, welche sie für einen selbstsicheren Umgang mit der Medienlandschaft brauchen, die sie aber im direkten Umgang mit ihr nicht entwickeln können (Bleckmann 2012; Hübner 2015).

Nun kann man den »Medienbegriff« überdehnen, sodass damit irgendwie alles gemeint sein könnte, zum Beispiel auch direkte mitmenschliche Kommunikation. Solange man aber unter »Medium« das versteht, was oben damit gemeint ist, ist der

Slogan »Keine Bildung ohne Medien!« irreführend. Denn Bildung findet zuvörderst im direkten Leben statt – und zwar in jedem Moment, in dem wir aktiv sind mit Kopf, Herz und Hand. Technische Medien behindern insbesondere auch körperliche Aspekte von Aktivität sowie eigenständiges Denken und die daraus resultierende, ursprüngliche Kreativität. Das gilt umso mehr, je kleiner die Kinder sind. In dieser Zeit erwerben sie Lebenskompetenz, die sie später auf Medien anwenden, was in Vorläuferfähigkeiten für Medienkompetenz resultiert.

Im Bildungsbereich möge man darüber nachdenken, ob und wie das Gängelwagenprinzip mit digitalen Medien perfektioniert wird: bequemer, scheinaufrecht, und so letztlich auch unselbstständiger mit weniger Rückgrat, mehr extrinsischer und weniger intrinsischer Motivation. Werden wir so ein so gutes inneres Gleichgewicht erwerben, auf dass wir im groben Gelände unserer Zukunft sicher und flexibel belastbar bestehen? Ist es dafür klug, immer nur den Radius der Lernziele zu erhöhen, die dann nur noch mit diesen Hilfsmitteln erreichbar werden?

Wie man mediale Hilfen im Unterricht einsetzt und wo man besser darauf verzichtet, das müssen Pädagogen entscheiden, die erfahrungsgesättigt mit Kindern und Jugendlichen arbeiten und selbstverständlich wache Zeitgenossen sein sollten, denen an selbstständig denkenden, mündigen jungen Erwachsenen gelegen ist. Es sollte nicht von der Politik (à la Digitalpakt) entschieden werden. Möge Kants programmatische Schrift zur Aufklärung uns hierbei als innerer Kompass dienen.

Literatur

- Auer, W.-M. (2007): *Sinnes-Welten*. 3. Auflage. München: Kösel.
- Bleckmann, P. (2012): *Medienmündig: Wie unsere Kinder selbstbestimmt mit dem Bildschirm umgehen lernen*. 4. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bleckmann, P. (2006): *Medienpädagogische Elternarbeit am Kindergarten unter besonderer Berücksichtigung der Themeninteressen von Familien mit aktuell oder potentiell nichtfernsehenden Kleinkindern*. Bremen. www.fachportal-paedagogik.de/fis_bildung/suche/fis_set.html?FId=806535#verfuegbarkeit.
- Bleckmann, P. D. P./Leipner, I. (2018): *Heute mal bildschirmfrei: Das Alternativprogramm für ein entspanntes Familienleben*. Knauer TB.
- Büsching, U./Riedel, R./Brand, M. (2018): *BLIKK-Medien: Kinder und Jugendliche im Umgang mit elektronischen Medien*. www.drogenbeauftragte.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Praevention/Berichte/Abschlussbericht_BLIKK_Medien.pdf.
- Dräger, J./Müller-Eiselt, R. (2015): *Die digitale Bildungsrevolution: Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können*. 2. Auflage. München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Fleck, L./Schäfer, L./Schnelle, T. (1980): *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. 10. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Garrett, M./McElroy, A. M./Staines, A. (2002): *Locomotor milestones and babywalkers: cross sectional study*. In: *BMJ : British Medical Journal* 324, S. 1494.
- Hofer, S. B./Mrsic-Flogel, T. D./Bonhoeffer, T./Hübener, M. (2009): *Experience leaves a lasting structural trace in cortical circuits*. In: *Nature* 457, S. 313–317.

- Hoffmann, E./Striegel, U./Silberzahn, J. (2015): Mit Gleichgewichtstraining zu besseren Schulleistungen – Teil 3. In: *forum HNO* 17, S. 6–11.
- Hübner, E. (2015): *Medien und Pädagogik: Gesichtspunkte zum Verständnis der Medien*. 1. Auflage. Stuttgart: DRUCKtuell.
- Kiefer, M./Trumpp, N. M. (2012): Embodiment theory and education: The foundations of cognition in perception and action. In: *Trends in Neuroscience and Education* 1, S. 15–20.
- Kuhn, T. S. (1996): *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. 13. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Lankau, R. (2017): *Kein Mensch lernt digital: Über den sinnvollen Einsatz neuer Medien im Unterricht*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Lembke, G./Leipner, I. (2015): *Die Lüge der digitalen Bildung: Warum unsere Kinder das Lernen verlernen*. München: Redline Verlag.
- Pany, T. (2012): Studierende mit alarmierenden Lese- und Schreibschwächen. In: *Telepolis*. www.heise.de/tp/news/Studierende-mit-alarmierenden-Lese-und-Schreibschwaechen-1988011.html (Abruf am 11.02.2016).
- Root-Bernstein, M./Root-Bernstein, R. (2006): Imaginary Worldplay in Childhood and Maturity and Its Impact on Adult Creativity. In: *Creativity Research Journal* 18, S. 405–425.
- Rosslenbroich, B. (2018): *Entwurf einer Biologie der Freiheit: Die Frage der Autonomie in der Evolution*. 1. Auflage. Stuttgart: Freies Geistesleben.
- Russ, S. W. (2016): Pretend Play: Antecedent of Adult Creativity. In: *New Directions for Child and Adolescent Development* 2016, S. 21–32.
- Shaheen, S. (2014): How child's play impacts executive function-related behaviors. In: *Applied Neuropsychology*. *Child* 3, S. 182–187.
- Spitzer, M. (2016): Editorial: Smart Sheriff gegen Smombies. In: *Nervenheilkunde* 35, S. 95–102.
- Stahl, A. E./Feigenson, L. (2015): Cognitive development. Observing the unexpected enhances infants' learning and exploration. In: *Science (New York, N.Y.)* 348, S. 91–94.
- Steiner, R./Clement, C./Förster, E. (2015): *Kritische Ausgabe (SKA), Band 2: Philosophische Schriften: Wahrheit und Wissenschaft. Die Philosophie der Freiheit*. 1. Auflage. Basel: frommann-holzboog.
- The European Child Safety Alliance: European Child Safety Alliance and ANEC joint position statement: Baby walkers. www.childsafetyeurope.org/publications/positionstatements/info/baby-walkers-position-statement.pdf.
- Wagemann, J. (2010): *Gehirn und menschliches Bewusstsein: Neuromythos und Strukturphänomenologie*. 1. Auflage. Aachen: Shaker.
- Weisberg, D. S. (2015): Pretend play. In: *Wiley Interdisciplinary Reviews. Cognitive Science* 6, S. 249–261.
- Witzenmann, H. (1983): *Strukturphänomenologie: vorbewusstes Gestaltbilden im erkennenden Wirklichkeitenthüllen : ein neues wissenschaftstheoretisches Konzept im Anschluss an die Erkenntniswissenschaft Rudolf Steiners*. Dornach: G. Spicker.