Zeitschrift: Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic grischun

Herausgeber: Lehrpersonen Graubünden

Band: 81 (2019)

Heft: 2: Quer denken - kreativ handeln

Artikel: Schule im Kontext des digitalen Zeitalters

Autor: Jäncke, Lutz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-853479

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schule im Kontext des digitalen Zeitalters

Wie soll moderne Schule gestaltet sein? Wie fördere ich Kreativität und steigere die Leistungen der Schülerinnen? Wie erziehe ich heutige Schüler zu Querdenkern? Das sind Fragen, die nicht nur in Graubünden kursieren, sie zählen zum Standardinventar moderner Pädagogik in der westlichen Welt. Oft werden in diesem Kontext auch Modebegriffe, wie Out-Of-The-Box-Denken oder Outside-The-Box-Denken verwendet, die aus dem eher überbordenden «denglischen» Vokabular des wirtschaftlichen Alltags entlehnt wurden. Dahinter verbergen sich allerdings altbekannte psychologische Weisheiten oder Erkenntnisse.

VON LUTZ JÄNCKE, PROFESSOR FÜR NEUROPSYCHOLOGIE AN DER UNI ZÜRICH

Lutz Jäncke arbeitet im Bereich der funktionellen Neuroanatomie. Ein besonderer Schwerpunkt ist die Erforschung der neuronalen Grundlagen der Musikverarbeitung.

Bevor man sich den oben geäusserten Fragen zuwendet und elegante Antworten und Konzepte sucht, sollte man sich mit den biologischen und psychologischen Grundlagen des Menschen auseinander setzen. Nur wenn man diese versteht und akzeptiert, wird man verstehen, wie man elegante Lernumgebungen gestaltet, die den Herausforderungen der modernen Welt gerecht werden.

Wie alles begann

Der Mensch (genauer gesagt der Homo sapiens) hat im Zuge seiner mehr als 150'000 Jahre dauernden evolutionären Entwicklung gelernt, die Kommunikation mit den Gruppenmitgliedern zu verfeinern. In ständigem Kontakt mit ihnen war er gezwungen, Vertrauen aufzubauen und zu pflegen. Dazu entwickelte er Kommunikationsstrategien und -techniken, die es ihm ermöglichten, sich möglichst präzise und unter Vermeidung von fatalen Missverständnissen mit den Mitgliedern seiner Gruppe auszutauschen. Dabei ist zu bedenken, dass der Mensch über 100'000 Jahre immer in relativ kleinen Gruppen von 20 bis maximal 100 Personen lebte. Das gesamte biologisch fundierte Verhaltensinventar des Menschen hat sich auf das Überleben in diesen relativ kleinen Gesellschaften angepasst.

Das erfordert ein hohes Ausmass an Lernfähigkeit, denn die Menschenkinder fanden bzw. finden ihren Weg in die jeweiligen Gruppen per Zufall durch Geburt.

Des Weiteren musste der Mensch lernfähig bleiben, um den vielfältigen Herausforderungen des alltäglichen Lebens gerecht zu werden. Er war gezwungen, sich an die kulturellen Regeln der jeweiligen Gruppen anzupassen, denn das soziale Gebilde, in dem er lebte, war für ihn zentral und überlebenswichtig. Diese kulturellen Regeln sind Erfindungen der sozialen Gebilde, die dann zu Ordnungsprinzipien geformt wurden. Die Konsequenz war, dass verschiedene Gruppen auch unterschiedliche kulturelle Rahmen für sich in Anspruch nahmen. Für jedes einzelne Gruppenmitglied war es demzufolge essenziell, die kulturellen Normen der jeweiligen Gruppe zu erlernen, um in dieser Gruppe erfolgreich zu überleben. Das erfordert ein hohes Ausmass an Lernfähigkeit, denn die Menschenkinder fanden bzw. finden ihren Weg in die jeweiligen Gruppen per Zufall durch Geburt.

Fassen wir zusammen: Das Gehirn des Menschen hat sich über mehr als 150'000 Jahre zu einem Werkzeug entwickelt, das auf Kommunikation, den Aufbau von Vertrauen und die Anpassung an (aktuelle) kulturelle Gegebenheiten spezialisiert ist. Dieses Gehirn, mit den darin geknüpften neuronalen Netzwerken, hat sich prinzipiell bis heute nicht wesentlich verändert. Das bedeutet, dass wir über die gleiche neuronale Maschinerie mit den darin verwobenen grundlegenden Verhaltensimpulsen verfügen, wie der frühe Mensch, die Hethiter, die Chinesen aus der alten Xia-Dynastie, die antiken Griechen, die Ägypter aus den Pharaonenreichen, die antiken Römer, die Briten des viktorianischen Weltreiches und die modernen Menschen aus der Schweiz bzw. aus Graubünden. Das was uns

unterscheidet, sind vor allem kulturelle Unterschiede.

Die moderne – digitale – Welt

Das Gehirn des Menschen wird heutzutage mit vollkommen neuen Anforderungen konfrontiert, für die es biologisch in den letzten 150'000 Jahren gar nicht vorbereitet wurde. In den letzten 200 Jahren hat sich die Weltbevölkerung verachtfacht und die Kommunikation massiv verändert. Vor allem in den vergangenen 10–12 Jahren erlebten wir kulturelle Veränderungen, die in dieser Form in so kurzer Zeit während der gesamten Menschheitsgeschichte einmalig sind. Man muss sich vergegenwärtigen, dass erst im September 2007 Steve Jobs das iPhone vorstellte. Verkauft wurde dieses Gerät in der Schweiz erst ein halbes Jahr später. Drei Jahre danach präsentierte Steve Jobs das iPad.

Praktisch jederzeit und an jedem Ort stehen verlockende Informationen zur Verfügung. Man findet Verbotenes, Verruchtes, Merkwürdiges, Lehrreiches, Sinnvolles und Sinnloses im Internet.

Diese beiden Geräte haben die Kommunikation und das Verhalten grundlegend verändert. Nicht nur, dass zunehmend mehr Menschen (und vor allem Jugendliche) auf dem iPhone (oder dessen Derivaten) Nachrichten lesen, Filme schauen und Musik hören, sondern auch damit kommunizieren. Mit diesen neuen Kommunikationsinstrumenten haben sich unzweifelhaft gewinnbringende Kommunikationsmöglichkeiten eröffnet. Praktisch jederzeit und an jedem Ort stehen verlockende Informationen zur Verfügung. Man findet Verbotenes, Verruchtes, Merkwürdiges, Lehrreiches, Sinnvolles und Sinnloses im Internet. Kurz: das gesamte Produktionsinventar menschlichen Daseins wird im WWW für jedermann und zu jeder Zeit zugänglich. Diese enorme Vielfalt von «Informationen» führt zu einer unüberschaubaren Menge an Auswahlmöglichkeiten, die uns überfordern.

Hinzu kommt, dass das WWW allen Menschen Zugang zu Reizen bietet, die biologisch relevante aber aus Gründen des sozialen Zusammenhalts gehemmte Bedürfnisse befriedigen. Typische Beispiele sind erotische und aggressive Inhalte, die mittlerweile zu den am häufigsten gesuchten und konsumierten Internetinhalten gehören. Wir erleben heutzutage nicht nur eine Reizüberschwemmung mit überwiegend sinnlosem Material, sondern auch eine Flut von biologisch relevanten Reizen, die wir aus kulturellen Überlegungen heraus eigentlich hemmen müssten.

Es wird somit immer bequemer, sich der Befriedigung der basalen «Lust» hinzugeben. Neurophysiologisch materialisiert sich der ständige Kampf zwischen Disziplin, Belohnungsaufschub und Lust in unserem Gehirn im Top-Down- und Bottom-Up-System. Das Bottom-Up-System ist ein uraltes Hirnsystem, über das bereits die Reptilien verfügen. Es vermittelt die grundlegenden Emotionen und entfaltet seine neurophysiologischen Kräfte aus diesem evolutionär alten System – im wahrsten Sinne von unten nach oben – in den evolutionär jungen Cortex. Nervennetzwerke, die vor allem im Frontalcortex (dem Stirnhirn) lokalisiert sind, stemmen sich gegen diese aufsteigenden emotionalen Impulse und formen damit das kontrollierende Top-Down-System. Die ständige Verfügbarkeit vieler verlockender emotionaler Informationen befriedigt das Bottom-Up-System und kann dazu führen, dass sich dieses System zum dominanten System verfestigt, sofern man es sich zu häufig und ungebremst entfalten lässt. In anderen Worten, man kann sich allzu leicht zu einem Lustwesen mit einem Bottom-Up-System trainieren.

Im Grunde sind unsere Gesprächspartner Avatare, also digitale Wesen, denen wir lediglich imaginativ reale Personen zuordnen können.

Mit den neuen Kommunikationswerkzeugen (Smartphones) hat sich auch unser Kommunikationsverhalten massiv verändert. Wir kommunizieren via Messenger, WhatsApp, Facebook, E-Mails, Instagram oder anderen Internetkanälen. Dabei treten wir in Kontakt mit Kommunikationspartnern, die wir nicht sehen, zumindest nicht im Moment des Kommunikationsaktes. Im Grunde sind unsere Gesprächspartner Avatare, also digitale Wesen, denen wir lediglich imaginativ reale Personen zuordnen können. Kurzum, die Kommunikation wird zunehmend unbiologischer. Es fällt der direkte Augen- und Gesichtskontakt weg, was zur Folge hat, dass wir die über Hunderttausende von Jahren perfektionierten non-verbalen Kommunikationsmechanismen nicht mehr nutzen. Das führt dann zu einer enthemmten und fragmentarischen Kommunikation über die digitalen Kanäle, mit der wir

dann ineffizient und höchst fehlerhaft kommunizieren. Hinzu kommen noch eine zunehmende Vereinfachung und Verfälschung der verbalen Signale durch den Gebrauch von Dialekten, sowie unbeholfener und grammatikalisch fehlerhafter Sprache. Das wäre ungefähr so, wie wenn wir bei einem Kinofilm die Bilder wegschneiden und den auditorischen Kanal verfremden und fragmentieren würden.

Fassen wir zusammen: Neben den vielen begrüssenswerten Konsequenzen, die sich mit der Einführung dieser Technologie eröffnen, haben sich aber (quasi über Nacht) massive Probleme offenbart, für die unser Gehirn nicht vorbereitet ist: (1) der Umgang mit der enormen Menge an Informationen, die potenziell zur Verfügung stehen, (2) die schiere Verfügbarkeit von lustspendenden Reizen und (3) die vollkommen veränderte zwischenmenschliche Kommunikation. Diese Probleme sind insbesondere für das heranwachsende und reifende Gehirn Herausforderungen, die es schwerlich zu meistern in der Lage ist.

Die Rolle der Selbstdisziplin – Wege aus dem digitalen Dilemma

Ein Weg aus dieser fatalen Situation wäre, mehr Selbstdisziplin zu entwickeln, um sich den Verlockungen der Vielfalt und der Lust zu erwehren. Die Kraft zur Selbstkontrolle entfaltet sich im Frontalcortex, der sich beim Menschen im Zuge der Evolution besonders entwickelt hat und in dem sich neuronale Netzwerke befinden, die uns zur Selbstdisziplin und zur Kontrolle von Emotionen, der Motivation und der Konzentration befähigen. Diese Netzwerke sind uns zwar von der Natur quasi geschenkt worden, sie verlangen aber Training, damit sie sich auch gewinnbringend entfalten können.

Bei Jugendlichen und vor allem Pubertierenden sind diese so wichtigen Netzwerke im Frontalkortex anatomisch und neurophysiologisch noch gar nicht voll ausgereift und erreichen erst mit circa 18–20 Jahren ihren «erwachsenen» Zustand. Demzufolge arbeiten diese Netzwerke bei Heranwachsenden suboptimal, was im Wesentlichen auch die weniger guten Leistungen hinsichtlich der Selbstdisziplin und der Kontrolle von Emotionen, Motivation und Konzentration bei ihnen erklärt.

Dieses noch nicht voll funktionsfähige jugendliche Frontalcortexsystem trifft in der modernen Welt auf eine Flut von verlockenden Informationen, bei denen selbst die meisten Erwachsenen «schwach» werden. Wie soll dieses pubertäre und jugendliche Gehirn damit fertig werden, wenn selbst das Hirn Erwachsener überhaupt nicht für die Reizmenge vorbereitet ist? Ein wesentlicher Weg aus der digitalen Falle ist m.E. die Reduktion der vielen verlockenden Reize. In anderen Worten, wir müssen die Welt der Heranwachsenden an manchen Punkten überschaubarer und damit bewältigbarer gestalten. Das bedeutet, wir müssen sie vor dieser Reizüberflutung bewahren und gleichzeitig auch darauf achten, dass die biologisch fundierte

Wir können die Welt individuell erfahren, interpretieren und bewältigen.

nonverbale Kommunikation gepflegt wird. Dabei dürfen wir nicht vergessen, die nicht voll ausgereiften Frontalcortexfunktionen (Emotions-, Motivations- und Aufmerksamkeitskontrolle sowie Selbstdisziplin) üben zu lassen. Wir müssen unsere Heranwachsenden anleiten, bestimmte Dinge konzentriert und kontrolliert über längere Zeit zu bewältigen. Vor allem müssen wir sie anleiten und ihnen vormachen, dass «weniger mehr ist». Die Konzentration auf Wesentliches muss in Zukunft im Vordergrund stehen und nicht die Hingabe an das Beliebige.

Individualität, Neugier, Motivation, Ambition, Bauchgefühl und Querdenken

Das bemerkenswerte Gehirn, das uns die Natur geschenkt hat, beschert uns ein ungeheures Ausmass an Individualität. Wir können die Welt individuell erfahren, interpretieren und bewältigen. Diese **Individualität** beeinflusst auch was uns interessiert und steuert über das Interesse die Aufmerksamkeit und

Eine bemerkenswerte Eigenschaft, die wir mit den Primaten teilen, ist die Neugier.

Selbstdisziplin und damit auch den Lernerfolg. Überträgt man dies auf die Schule, bedeutet es, dass das Erwecken von Interesse für den Lehrstoff essenziell ist. Nicht jeder Schüler wird sich für den gleichen Stoff interessieren lassen. Dies müssen Lehrer und Eltern in der Ausbildung und Erziehung berücksichtigen und vor allem akzeptieren.

Es bleibt aber wichtig, dass man Interessen erkennt und fördert und nicht zwangsläufig davon ausgeht, dass jedes Kind für jedes Schulfach das gleiche Ausmass an Interesse aufbringen wird. Vielfalt und breite Möglichkeiten zur Entfaltung der geistigen und emotionalen Fähigkeiten sind also für die Ausbildung und Bildung der Heranwachsenden von herausragender Bedeutung. Die modernen Medien bieten viele Möglichkeiten für das «Andocken» individueller Interessen. Hat man den interessanten Sachverhalt gefunden, muss man allerdings dabeibleiben und andere ebenfalls attraktive Angebote unterdrücken und dem Gewählten nachgehen.

Eine bemerkenswerte Eigenschaft, die wir mit den Primaten teilen, ist die Neugier. Die **Neugier** trieb den frühen Homo sapiens vor gut 70'000 Jahren aus Afrika und war einer der wesentlichen Gründe, warum er die ganze Welt erwanderte. Sie ist der Motor für unser Interesse und der Samen für vieles, was wir machen. Sie treibt uns an, Neues zu ergründen, zu erfinden und zu erfahren. Es ist keine Eigenschaft, die wir lernen müssen, sie ist vielmehr tief und fest in unserem psychischen Inventar verwoben. Wir erkennen die Kraft dieser Neugiermotivation im Alltag insbesondere dann, wenn wir gelangweilt sind. Dann lenkt uns die Neugier auf irgendetwas, was sich gerade mehr oder weniger zufällig anbietet. Wir können uns diesem Drang dann gar nicht mehr erwehren. Lassen wir uns die Neugier nutzen, stacheln wir sie an, fördern und pflegen sie wie ein kunstvolles Bonsaibäumchen!

Selbst gesetzte Ziele sind die Angelpunkte und Triebfedern unserer Motivation.

Ehrgeiz ist eine sinnvolle Eigenschaft, denn sie lässt uns konzentriert Aufgaben durchführen und ist eine der Grundlagen von Erfolg. Die Frage ist aber, für was man Ehrgeiz aufwendet. Nutzt man seine psychischen Kräfte, um die Ziele anderer zu erreichen? Wenn man ehrgeizig die Ziele anderer verfolgt, kann man sich allzu schnell in einem «Gefängnis» von Verpflichtungen verfangen und sich zu einer Art Erfüllungsgehilfe entwickeln. Das erzeugt langfristig Demotivation, senkt die Leistung und die Zufriedenheit. Wir sind immer dann am erfolgreichsten, wenn wir selbst gesetzte Ziele verfolgen. Selbst gesetzte Ziele sind die Angelpunkte und Triebfedern unserer **Motivation**.

Motivieren kann man Menschen nur kurzfristig. Motivieren bedeutet, dass man Menschen veranlasst, etwas zu tun, das sie eigentlich nicht machen wollen. Aber das sollte zumindest bei der Ausbildung und Bildung unserer Kinder nicht das Ziel sein. Wir sollten ihnen beibringen, wie man Motivation entwickeln kann. Motivation kommt aus den Tiefen unserer psychischen Apparatur und wird von den eigenen Zielen genährt. Eigene Ziele oder die zu eigenen gemachten Ziele sind für uns gerade aus biologischer Perspektive betrachtet besonders wichtig. In diese Ziele investieren wir regelmässig viel mehr psychische Energie als in fremde Ziele. Wir müssen unseren Kindern diese Mechanismen vermitteln. In der Motivationspsychologie unterscheidet man grob zwischen erfolgs- und misserfolgsmotivierten Menschen. Misserfolgsmotivierte richten ihr Handeln danach aus, wie man eventuelle Misserfolge vermeiden kann, während Erfolgsorientierte Erfolge anstreben. Erfolgsmotivierte wählen mittelschwere Anspruchsniveaus, denn beim Erreichen eines mittelschweren Anspruchsniveaus entwickelt man Stolz (im Übrigen die schönste Emotion, die man sich selbst schenken kann). Mittelschwere Anspruchsniveaus bergen allerdings auch die Gefahr des Scheiterns. Demzufolge muss man bei Erfolgsmotivierten auch das gelegentliche Scheitern zulassen. Gerade Kinder müssen dann auch lernen, mit diesem Scheitern und den damit verbundenen Frustrationen umzugehen. Sie müssen auch lernen, eigene Ziele und damit selbstgesetzte Anspruchsniveaus zu entwickeln. So lernt man Motivation und eine Ambition für bestimmte Inhalte zu entwickeln und Energie aufzuwenden, um die mitunter schwierigen Aufgaben zu meistern.

Eine grosse Stärke menschlicher Kognition war und ist es, dass wir uns auf unser soziales und geistiges Umfeld bestens einstellen können. Wir richten quasi den Strahl unserer Aufmerksamkeit auf diesen Teil der Welt. Dies hat zur Folge, dass wir in diesem Lebensrahmen optimal und angepasst funktionieren. Deshalb ist es sicherlich sehr «**vernünftig**», sich in der Schule mit solchen bestens bekannten und vertrauten Sachverhalten auseinander zu setzen. Aber es ist ebenso «vernünftig», ab und zu diesen Rahmen zu verlassen, um sich neuen Reizen und Lebensumständen zuzuwenden. Diese punktuellen Neuorientierungen haben in der Menschheitsgeschichte zu grossen Entdeckungen und Erkenntnissen geführt. Aber auch individuelle Lebensgeschichten können von solchen Perspektivenwechseln profitieren. Sie leben vor allem nicht von dem, was wir im Allgemeinen als Vernunft bezeichnen, sondern sie entstehen mehr aus einem Bauchgefühl heraus. Dieses Potenzial, dem Bauchgefühl nachzugeben, um sich mit anderen als den hergebrachten Sachverhalten auseinanderzusetzen, ist ein kostbares Gut, das wir unseren Kindern vermitteln müssen. Viel wichtiger aber ist es, dass wir so etwas überhaupt erst einmal zulassen.

Erfolgsmotivierte wählen mittelschwere Anspruchsniveaus, denn beim Erreichen eines mittelschweren Anspruchsniveaus entwickelt man Stolz.

Der Mensch ist im wahrsten Sinne des Wortes blind für das, was um ihn herum passiert. Man muss sich vergegenwärtigen, dass pro Sekunde circa 11 Millionen Bit auf unser Sensorium treffen. Davon nehmen wir lediglich 11–50 Bit (!) pro Sekunde bewusst wahr. Was unbewusst den Weg in unser Gedächtnis findet, wissen wir nicht genau. Wir vermuten, dass ungefähr ein Drittel (also circa 3 Millionen Bit) ins Unbewusste gelangen. Das, was wir bewusst wahrnehmen, wird von der «Taschen-

lampe der Aufmerksamkeit» gesteuert. Wir richten den Strahl der Aufmerksamkeit auf einen kleinen subjektiv ausgewählten Teil der Welt und nehmen alles wahr, was sich im hellen Schein dieses Aufmerksamkeitsstrahls befindet. Alles,

Querdenken ist nicht nur ein gewinnbringendes kognitives Training, das wir unseren Kindern unbedingt vermitteln müssen; es ist auch m.E. eine Notwendigkeit, um in der sich globalisierenden Welt zu bestehen.

was sich ausserhalb dieses Strahls befindet, erkennen wir gar nicht. Wir sind blind für diesen Teil der Welt. Wir sollten aber, gerade weil wir in einer sich globalisierenden Welt leben, den Taschenlampenstrahl unserer Aufmerksamkeit auch auf andere Aspekte der Welt lenken. Das erweitert im wahrsten Sinne des Wortes unseren Horizont. Wir fügen dann unserem Erfahrungsschatz neue und oft wertvolle Informationen hinzu und lernen andere Menschen und andere Kulturen mit anderen «Augen» zu sehen. Da sich unser Denken auf der Basis unserer Erfahrungen vollzieht, wird sich dieses durch die veränderten Erfahrungen auch verändern. Andere Positionen und Rollen einzunehmen, gegen die allgemeine Meinung zu argumentieren, schult unser Denk- und Urteilsvermögen. Für den Aussenstehenden denken wir dann quer oder einfach anders, manchmal sogar produktiver. **Querdenken** ist nicht nur ein gewinnbringendes kognitives Training, das wir unseren Kindern (aber auch uns Erwachsenen) unbedingt vermitteln müssen; es ist auch m.E. eine Notwendigkeit, um in der sich globalisierenden Welt zu bestehen.

Unser Gehirn ist besonders gut, wenn es etwas zu lernen hat, das für den aktuellen Sozialkontext von Bedeutung ist, denn dies sind in der Regel die wichtigen, wenn nicht gar überlebenswichtigen Sachverhalte. Informationen, die für unseren Sozialkontext aktuell unbedeutend erscheinen, werden nicht die nötige Aufmerksamkeit für effizientes Lernen finden. Insofern müssen sich die in den Schulen angebotenen Sachverhalte an die aktuellen kulturellen Anforderungen anpassen. Das bedeutet, wir müssen uns zunehmend vor allem mit den modernen Medien, dem Internet und den damit verbundenen Techniken gerade in der Schule auseinander setzen. Programmieren, effiziente Internetrecherche und sinnvolles Nutzen von Computer und iPad müssten genauso Bestandteil des Unterrichtsprogramms sein, wie Schreiben, Lesen und Rechnen. Trotz der zu wünschenden Berücksichtigung moderner Techniken und Inhalte müssen auch bewährte Inhalte weiterhin vermittelt werden. Wichtig sind hier vor allem Lerninhalte, die sich aus dem reichen Schatz unseres kulturellen Erbes anbieten, denn unsere Kinder müssen ihre Herkunft und ihr Wissen kognitiv einsortieren. Historische und philosophische Texte bieten viele Möglichkeiten, in die Gedanken- und Verhaltenswelt unserer Vorfahren zu blicken und sie gewinnbringend für das aktuelle Leben zu verwenden.

Wichtige Elemente der Schulausbildung und Erziehung müssen aber das Schärfen der Empathie und das Erlernen von sozialen Kompetenzen sein. Der direkte Kontakt mit Sozialpartnern und das Erfahren der Reaktionen auf das eigene Verhalten sind wesentliche Bestandteile des menschlichen Lernens, denn einer der wichtigsten Aspekte des menschlichen Daseins ist Vertrauen. Vertrauen in den Sozialpartner ist für uns als Sozialwesen von herausragender Bedeutung und dieses Vertrauen erwerben wir vorrangig nur, wenn wir mit unseren Sozialpartnern in direkten Kontakt treten. Avatare, Instagram und Snapchat werden nie ein Ersatz für biologisch relevante Treffpunkte von Menschen sein. Sie sind auch nicht geeignet, um Menschen zu sozial adäquatem Verhalten anzuleiten. Sie sind eher dafür geeignet, uns eine virtuelle Welt vorzugaukeln, die mit dem echten (oft unangenehmen aber auch angenehmen) Leben praktisch nichts gemein hat.

Konklusion

Die Schule von heute und morgen sollte sich demnach an den Erfordernissen und Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft orientieren. Neue Inhalte und neue Medien haben schon jetzt zu einer kulturellen Revolution geführt, die innerhalb kürzester Zeit unsere Gesellschaft und unser Verhalten stärker verändert haben als die Erfindung des Buchdrucks. Trauen wir uns doch, diese neuen Inhalte und Medien in die Schule zu holen. Wir dürfen allerdings nicht vergessen, den Heranwachsenden die Grundfertigkeiten zu vermitteln, die für das Überstehen in unserem Kulturkreis von herausragender Bedeutung sind. Denken, die Vergangenheit verstehen, Kommunizieren, Empathie und Vertrauen sind wichtige Fertigkeiten, die wir üben und unseren Kindern beibringen müssen. Hierbei müssen das Querdenken sowie das Erfahren anderer Wahrnehmungs- und Denkperspektiven wesentliche Grundbestandteile moderner Erziehung und schulischer Ausbildung werden. Das trainiert nicht nur unser Gehirn, sondern bereitet unsere Kinder auf die sich zunehmend globalisierende Welt vor. Wenn die Schule kreativ und mutig mit diesen neuen Herausforderungen arbeitet und entsprechende Angebote macht, werden auch die Schüler kreativ darauf reagieren.