

Mit Aristoteles im Magnetresonanztomographen

Kognition und Poiesis in Hand:Werk und Gestaltung

Im Sommersymposium 2010 des Vereins Textile Kultur Haslach wurden Untersuchungen zur Gehirnaktivität von ProbandInnen beim textilen Arbeiten und die Veränderung kognitiver Leistungen durch das manuelle Werken untersucht. Dieses Jahr steht die Verbindung von „Gehirn und Hand“ aus dem Blickwinkel unterschiedlicher Disziplinen im Mittelpunkt. Der folgende Beitrag zieht die Verbindungslinie zur Philosophie, schlägt die Rückbesinnung auf einen umfassenden Kognitionsbegriff mit bereits in der Antike benannten Wissensformen vor und leitet daraus konkrete Forderungen für das bildnerische Gestalten in Schulen und Ausbildungsstätten ab.

Die aktuelle Hirnforschung versucht, mit Magnetresonanztomographen und dem Scannen von Menschen in Aktion, mit „bildgebenden Verfahren“ und bunten Schaubildern aufzuzeigen, wie „das Denken funktioniert“. Denken im engeren Sinn ist schließlich an „das Gehirn“ oder „den Kopf“ gebunden. Es gibt allerdings deutlich mehr Formen des Denkens als das begriffliche und rationale, wenn man „Denken“ um das Vorstellungsvermögen erweitert und das räumliche, visuelle oder akustische Denken bzw. Vorstellen mit einbezieht. Wir „denken in Bildern“ und anderen, aus der Erfahrung abgeleiteten Anschauungen und Empfindungen. Begriffe wie Intuition, Imagination oder (visuelle, akustische, haptische) Phantasie, Vision und Assoziation weisen hier den Weg. Auch diese nicht-sprachlichen und nicht-rationalen Kognitionsformen sind mögliche Erkenntnisoptionen, wie zu zeigen sein wird.

Der Begriff der Kognition

Der Begriff der Kognition bedeutet ursprünglich Kennen und (Wieder)Erkennen. Damit umfasst Kognition alle Aspekte der Wahrnehmung bzw. der Verarbeitung sinnlicher (ästhetischer) Impulse und deren Bewusstwerdung. Das gilt für Gesehenes wie Geschmecktes, für Gehörtes wie Gefühltes oder Geruchenes oder kurz: Unser Zugang zur „Welt“ außer uns ist zunächst sinnlich. Der Begriff der Kognition bezeichnete daher ursprünglich alle Prozesse und Struktu-

ren, die mit dem Wahrnehmen und Erkennen, mit dem Denken und Erinnern, aber auch mit dem Vorstellen, mit Gedächtnis, Lernen, Planen und sogar Wünschen zusammenhängen. Der Kognitionspsychologe Markus Kiefer formuliert verallgemeinernd: Denken sei die Simulation gemachter Erfahrungen. Wissen und Denken blieben immer an sinnliche Eindrücke bzw. Erinnerungen gebunden:

„Wenn ich das Wort »Telefon« sage, dann »klingelt« es bei Ihnen gleichsam im Kopf. Das ist eine Simulation auf der Basis Ihrer Erfahrungen mit Telefonen, welche Ihren Begriff von diesem Gegenstand herstellt. Sie können über Ihre Erfahrung bewusst nachdenken, aber in der Regel sind diese Simulationen unbewusst.“ (Kiefer, zit. n. Albrecht, Simulation, 2012, S. 35)

Gleichwohl ließen sich verstärkte Aktivitäten in der Hörrinde nachweisen. Es gebe, so Kiefer, keine „kalte Kognition“, sondern immer die Verbindung zu Gefühlen und sinnlich Erlebtem. Das lässt sich leicht ausprobieren, indem man sich sinnliche Erlebnisse vorstellt. Denken Sie an den Geruch beim Brotbacken oder frisch gemähtes Gras, stellen Sie sich den Geschmack von frischen Erdbeeren vor, das Läuten von Glocken oder ähnliches. Es sind sinnliche Erinnerungen ohne konkreten, sinnlichen Anlass. Diese Rückbesinnung auf den ursprünglich weit gefassten Begriff der Kognition, der sinnliche Erfahrungen und Erinnerungen zum Teil des individuellen, auch körperlich erfahrbaren Wissens und (Er)Kennens einschließt, ist wichtig für das Verständnis von Kognition als Einheit von Denken und Handeln. Denn dieses Erinnern begleitet uns auch beim Tun. Diese Einheit als wechselseitiger Prozess aus Tun und Reflexion auch auf nicht begrifflicher Ebene ist, neben dem Begriff der Poiesis, das Potential allen Gestaltens. So mag als erstes gelten:

Jeder Gestaltungsprozess ist ein kognitiver Akt, Kognition verstanden als Einheit von Denken und Handeln, von konkretem Tun und (auch) sinnlicher Reflexion.

„Poiesis oder poetische Wissenschaft“ heißt dieser Ansatz in der Antike, ausformuliert von Aristoteles in seiner Nikomachischen Ethik und heute mit dem Begriff der „Produktionsästhetik“ benannt. Die gemeinsame Klammer ist das

konkrete Tun als eine Form von möglichem Wissen und Handeln als potentiellstem Erkenntnisprozess. Das heißt: Vor 2.500 Jahren kamen die griechischen Philosophen ohne technisches Gerät und „nur“ durch philosophische Reflexion zu den gleichen Ergebnissen wie heute die Computertomographie:

Die sinnlich (aistisch) erfahrbare Materialität und Haptik bei Handarbeit und Handwerk führen zu spezifischen Formen von Wissen, die als Erfahrung und sinnliches Repertoire auf der einen, als Können und Fertigkeit auf der anderen Seite eine eigenständige Qualität aufweisen, die spezifische Handlungsoptionen öffnet.

Vier Wissensformen

Wissen, Können und Fertigkeiten bilden, nach entsprechender Übung und Wiederholung, das Fundament des Handelns. So, wie Sportlerinnen und Sportler oder Musikerinnen und Musiker Bewegungsabläufe durch regelmäßiges Üben so weit verinnerlichen, dass sie nicht mehr darüber nachdenken (müssen), so verselbständigen sich Wissen und Können auch im Handwerk. „Auge und Hand“ werden zu einer Einheit im Tun. Der Körper mit seiner Sinnlichkeit und Empfänglichkeit für ästhetische Reize ist Teil des Gedächtnisses und zugleich Bedingung des praktizierten Wissens. Aristoteles benennt in seiner Metaphysik daher vier deutlich zu unterscheidende Formen von Wissen:

- die Wissenschaft (griech. *theoria*; lat. *scientia*), ursprünglich in der Bedeutung von „Schauen“, das durch Beobachtung und Reflexion entstandene, theoretische Wissen, das begründet und begründbar ist;
- die Meinung (griech.: *doxa*, lat.: *opinio*), das nur vermeintliche Wissen und die nur scheinbare Erkenntnis, die auch anders sein kann und sich im Begriff der Meinungsvielfalt wiederfindet;
- der Glaube (griech.: *pistis*, lat.: *credere, credo*), das „Fürwahrhalten ohne methodische Fundierung“, weil man etwas ohne Begründung für wahr hält und Aussagen bzw. Behauptungen durch den Verzicht auf Begründung nicht widerlegbar sind und schließlich die

- Kunstfertigkeit (griech.: techné, ars; lat.: artes), das praktische, praktisch anwendbare Wissen, die durch Übung gewonnenen Kenntnisse und Fertigkeiten, auf die hier fokussiert wird.

01_wissen.jpg

Abb. 1: Vier Formen des Wissens nach Aristoteles, mit der Kunstfertigkeit als Wissensform des Handwerks.

Mit Kunstfertigkeit bezeichnet Aristoteles Wissen und Können (Kenntnisse, Fertigkeiten) in den „Künsten“, hier noch in der Mehrzahl - und in der engen Verbindung von Handwerk und Können.

Drei Wissenschaften (Tabelle II)

Aristoteles benennt weiter drei elementare Wissenschaften, synonym auch als „Philosophien“ bezeichnet: Theorie, Praxis und Poiesis:

- die Theorie und das theoretische Wissen sind die Gründe und Begründung des Wissens (Mathematik, Philosophie, Theologie, Metaphysik);
- die Praxis und das praktische Wissen dienen der Bestimmung von Zwecken und Zielen (Ethik, Moral; Gesellschafts-, Rechts- und Staatsphilosophie), Praxis ist bei Aristoteles „kommunikatives Handeln“ und Selbstzweck;
- die Poiesis und das poetische Wissen sind die allgemeine Grundlage des Wissens und das „Wissen als konkretes Können“ und zweckgebundenes Handeln.

02_wissenschaft.jpg

Abb. 2: Drei Wissenschaften nach Aristoteles, mit der Poiesis als praktisches Wissen des Handwerks.

Der Begriff der Poiesis

Im Begriff der „Poiesis als Wissenschaft und Philosophie“ sind die eben benannten Kunstfertigkeiten (techné, artes) wiederzufinden. Dieser Begriff der Poiesis als das „Hervorbringen von Werken“, als praktisches Wissen und handwerkliche Kunstfertigkeit, liegt jedem Handwerk und jedem Gestalten zugrun-

de. „Gestalten als Prozesse“ wird somit im Sinne der Aristotelischen „Poiesis“ verstanden als „absichtsvolles, auf ein konkretes Ziel gerichtetes (zweckgebundenes) Arbeiten.

„Abgeleitet vom Verb poieien, das „schaffen“ oder „bilden“ bedeutet, drückt sich hier die Herstellungsweise des Homo faber (im Gegensatz zum homo sapiens) aus. (...) Poiesis bezieht sich auf das Herstellen überhaupt, sei es eines Tisches, Hauses oder eines Hafens.“ (Rudloff, Produktionsästhetik, 2005, S. 24)

Gestalten als Prozess ist aber nicht nur ein „Tun“, nicht nur ein gekonntes Arbeiten oder Herstellen, sondern als Prozess eine Erkenntnismöglichkeit im konkreten Handeln: „Ich suche nicht, ich finde.“ formuliert es Pablo Picasso für das bildnerische Gestalten. Eingerahmt wird dieses Verständnis der Poiesis als Erkenntnismöglichkeit durch:

- den wieder weit gefassten und im ursprünglichen Sinn verstandenen Begriff der Kognition als Einheit von Denken und Handeln;
- die enge Verbindung der zwei Erkenntnisquellen nach Immanuel Kant (Anschauung/Sinnlichkeit und Verstand/Begriff) bzw. anschaulicher Erkenntnis (Fiedler) sowie
- den griechischen Begriff des Autotelos bzw. dem autotelischen Sein, dem „bei sich Sein im Tun“, einer aktiven Form der Kontemplation.

03_poiesis.jpg

Abb. 3: Termini der Poiesis: Gestalten ist als Prozess eine Qualität an sich.

Neben den Formen der Besinnung, bei denen man eher in sich geht (Kontemplation und Meditation), erlaubt der poetische Prozess eine aktive Form der Besinnung und Konzentration im Tun. Dieser autotelische Zustand stellt sich ein, wenn man in seinem Tun ganz aufgeht und „bei sich“ ist. Man kennt es von spielenden Kindern, musizierenden Menschen u.ä. Dieser Zustand kann aber durch jede Tätigkeit eintreten, bei der der Mensch und sein Handeln eins sind. In der Kreativitätsforschung heißt der vergleichbare Zustand „flow“, man ist „im Fluss“, wobei man in den Zustand von Flow und/oder Autotelos nur durch das konkrete Tun kommt.

Kognition, verstanden als Einheit von Denken und Handeln, ist das Eine. Dazu kommt – sich nur durch eigene Praxis entwickelnd – die individuelle Erfahrung, aus der sich das spezifische Repertoire an Wissen und Können, Kenntnissen und Handlungsoptionen aufbaut. Dazu kommen, als Methode, Experiment und Spiel. Zum Homo faber gesellt sich der Homo ludens, der spielende Mensch. Daraus leitet sich der poetische Dreiklang ab, den ich vorschlage und der in curricularen Diskussionen einfließen sollte:

- Handwerk als (vermittelbare) Grundlage,
- Technik und Material als Bedingung,
- Meisterschaft als Option durch eigene Praxis.

Das gilt für Handwerk wie für Kunsthandwerk wie für das künstlerische Arbeiten. Es gilt für das Musizieren wie für das Tanzen oder Schreiben, für das Weben oder Entwerfen oder Bauen. Immer aber ist es ein Arbeiten mit dem ganzen Körper, mit Kopf und Hand und – im Idealfall – mit haptischem Material und Sinneserfahrungen. Denn da ein Aspekt der zunehmenden Digitalisierung die Entsinnlichung (De-Asthetisierung) im Gestaltungsprozess ist, kann diese Re-Asthetisierung als Rückbindung an eine sinnliche erfahrbare (Um)Welt als Forderung für und Qualität von Gestaltungsunterricht schon hier postuliert werden.

Gestalten von Sprachsystemen

Gestalten bedeutet, allgemein gesprochen, Material auf eine besondere Art zu organisieren und zu strukturieren. Das können Töne, visuelle Zeichen oder konkrete Materialien sein, aus denen Lieder, Zeichnungen oder dreidimensionale Objekte entstehen. Gestalten ist ein Wechselspiel von Personen und konkretem Handeln mit Material und/oder Techniken. Gemeinsam ist diesen Produktionsprozessen:

Gestalten zu lehren und zu lernen bedeutet: spezifische Sprachen und Ausdrucksformen zu lehren und zu lernen. Gestalten lernen heißt, Material als spezifische (Ausdrucks)Sprache zu organisieren und zu strukturieren.

04_sprachsysteme.jpg

Abb. 4: Sprachsysteme des Gestaltens (ohne darstellende Künste).

Die grundlegenden Sprachsysteme sind:

- die personengebundene Sprache der darstellenden Künste (Mimik, Gestik, Körpersprache, Tanz und Bewegung);
- die Verbalprache in der zeitbasierten, vergänglichen Variante des gesprochenen Wortes und in der fixierten Variante als Schrift;
- auditive Klangsprachen, Töne, Geräusche und „Sound, vergänglich oder technisch fixiert;
- die visuellen Sprachen (Bild- und Zeichensprachen) mit besonderen Merkmalen wie Farbigkeit, Texturen und Strukturen;
- die Formsprachen, die sowohl in zwei- wie dreidimensionalen Objekten eingesetzt wird, von der einfachen Handzeichnung bis zur Architektur.

Selbst zu gestalten heißt, so verstanden, Sprachen zu lernen, um „argumentieren“ zu lernen. Wer übt und trainiert, kann über Klänge, Formen, Farben, über Materialität, Volumen und Plastizität u.ä. „kommunizieren“ (lernen).

Dabei gilt: Man lernt nur, was man selber tut. Bei Aristoteles heißt das: „Wir lernen, wie man etwas tut, indem wir das tun, was wir zu tun lernen.“ Comenius formuliert: „Lehre mich nicht, lass mich lernen“ und betont den notwendig aktiven Lernprozess. Bei John Dewey heißt es amerikanisch pragmatisch: „learning by doing“ (und korrespondiert mit der englischen Fassung des Aristoteles-Zitats: „What we have to learn to do, we learn by doing.“) In der musisch-ästhetischen Erziehung sind exemplarisch Kunsterziehungsbewegung und Arbeitsschule (Lichtwark), die Landerziehungsbewegung (Hermann Lietz u.a.) oder allgemein die reformpädagogischen Konzepte, der Projektunterricht oder die „Ästhetische Erziehung“ (von Friedrich Schiller bis Gert Selle) zu nennen. Nur durch eigenes Tun entwickelt man ein individuelles Repertoire an Handlungsoptionen.

Gestaltungsfelder

Grundlage jeder Gestaltung sind die „formalen Gestaltungsmittel“. Formal heißen diese Gestaltungsmittel, weil man sie formal, d.h. ohne Anschauung oder konkretes Objekt, benennen und definieren kann. Beispiel: „Ein roter Kreis“. An sich ist nichts definiert und doch hat jeder eine Vorstellung vom Aussehen, obwohl ein roter Kreis auf einer Leinwand etwas anderes ist als in einem Bildgewebe oder als Verkehrsschild. Aber „Rot“ als Farbe und „Kreis“ als Form sind formal benennbar.

05_gestaltungsfelder.jpg

Abb. 5: Grundlage des Gestaltens sind formale Gestaltungsmittel, mit denen alle Zeichensysteme entwickelt werden, die den Gestaltungsfeldern zugeordnet werden können.

Formale Gestaltungsmittel sind zugleich objekt- und medienspezifisch: Eine Klangfarbe ist etwas anderes als eine Körperfarbe, eine musikalische Komposition ist etwas anderes als eine visuelle Komposition. Doch gibt es Gemeinsamkeiten. Eine Komposition ist immer ein als Einheit organisiertes Gebilde aus einzelnen Elementen. Wer „komponiert“, ob einen literarischen Text, ein Bild(gewebe) oder einen Klang, muss immer sowohl das Handwerk wie die „Grammatik“ (spezifische Gestaltungsregeln für das Werkstück) wie die „Kompositionsregeln“ (konkrete Ausarbeitung) beherrschen. Oder kurz:

Gestalten lernen heißt, Material, Form und Inhalt durch Handwerk und Werkzeug in die jeweils spezifische Objekt- oder Mediensprache zu übersetzen.

Das Werkstattkonzept

Das Handwerk kann man lehren und lernen, ebenso den Umgang mit Werkzeugen und Technik. Ob allerdings aus dem Können eine Meisterschaft wird, bleibt dem Einzelnen und seiner Ausdauer, seinem Fleiß und seinem Engagement überlassen. (Nicht nur für Kreativberufe gilt der Spruch: 99 % transpiration, 1 % inspiration.) Dazu kommt die eigene (intrinsische) Motivation – und der Diskurs mit anderen.

Lernen ist zwar immer ein individueller Akt. Lernen ist jedoch auch ein sozialer Prozess. Daher wird es, durch digitale Produktions- und Kommunikationsumgebungen, zunehmend wichtiger, gemeinsame Räume und Begegnungsmöglichkeiten einzurichten. Denn ein Aspekt der Digitalisierung ist, dass immer mehr Menschen immer mehr Zeit am Bildschirm oder Touchscreen verbringen. Digitaltechniken verbinden mehrere Tendenzen:

- die immer stärkere Automatisierung, Technisierung und Normierung sowohl der Produkte wie der Produktionsweise und -prozesse;
- die zunehmende Isolation, da der Einzelne immer mehr Arbeitsschritte der Produktion übernehmen muss;
- die Entmündigung und Entsinnlichung durch Digitaltechnik, bei der mobile Geräte Kommunikation und Handlung der Produzenten wie Nutzer bestimmen.

Konkrete Forderungen

Fremdbestimmung durch Normierung, „freundliche Entmündigung“ durch „mitdenkende“ Systeme, Entsinnlichung durch die Reduktion auf Touchscreen und glatte Oberflächen ... Wer die ästhetische Verkürzung von Wahrnehmung und Erfahrung aufbrechen will, muss mehr in die Hand nehmen als glattgeschliffene Gehäuse mit runden Ecken und Touchscreens. Die bislang formulierten Gedanken führen zu konkreten Forderungen für die Handarbeit in Bildungseinrichtungen, die hiermit zur Diskussion gestellt werden.

1. *2MBS vor (M)INT.*

Das Akronym „2MBS“ steht für Mathematik, Musik, Bewegung und Sprache(n) und beschreibt das notwendig breite Spektrum an elementaren, curricularen Lehrinhalten. MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) steht hingegen für die einseitige Intensivierung der technischen Fächer schon in Grundschule oder Kita. Gestrichen werden die „musischen“ Fächer: Kunst- und Musikunterricht, Handarbeiten und Werken, Sport und die oft freiwilligen Theater- und Musikgruppen.

MINT steht damit exemplarisch für die vorsätzliche und wissentliche Verkürzung (Halbierung) des menschlichen Erkenntnisvermögens, weil die musischen und ästhetischen Potentiale nicht gefördert werden. Dabei gibt es ausreichend Untersuchungen über linke und rechte Gehirnhälfte, emotionale *und* rationale Fähigkeiten etc. Wir brauchen die musischen Fächer als gleichberechtigte Fächer, wir brauchen – in Kitas, Schulen und Hochschulen – täglich Bewegung, Sport und Spiel, Werken, Malen und Zeichnen. Das wissen wir – nur nebenbei – seit der Antike. Die vier wesentlichen Unterrichtsfächer nach Aristoteles sind:

- Lesen und Schreiben (Verbalsprache);
- Mathematik und Zeichnen (Logik des Denkens und der Darstellung);
- Bewegung (Gymnastik, Sport, Tanz)
- Musik (mit Schwerpunkt auf Musiktheorie und Harmonielehre)

Eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen belegt den Nutzen von z.B. Musikunterricht. Schüler mehrerer Modellklassen erhielten vom Schuleintritt an sechs Jahre lang zwei Stunden Musikunterricht pro Woche, erlernten zusätzlich ein Instrument und musizierten in Gruppen. Die Ergebnisse zeigen u.a.: bessere Leistungen in allen Fächern, höhere Sozialkompetenz und Konzentrationsfähigkeit, Steigerung der Intelligenzwerte. (Bastian, Musik, 2001).

Wenig erstaunlich (vielmehr konsistent) ist, dass auch im Zen-Buddhismus, einem ganz anderen Kulturkreis, die vier Disziplinen des Aristoteles Teil der „sieben Künste“ des Zen sind. Neben Zeremoniell, Reiten und Bogenschießen (= Bewegung) lernen die angehenden Mönche als Kulturtechniken die Musik(theorie), die Schrift und die Mathematik. Am Anfang stehen, in europäischer wie asiatischer Tradition, die elementaren Disziplinen: Mathematik als Sprache. Musik als Sprache, Bewegung als Sprache und die gesprochene Sprache. Immer werden Werkzeuge und Techniken benutzt und Körper wie Geist durch Übung und Disziplin geschult. Um es in tradierten Begriffen zu fassen: Ziel der Erziehung ist die Reifung und Einheit von „Körper, Geist und Seele“ oder (reform)pädagogisch: die Einheit von „Kopf, Herz und Hand“.

Das ist sinnvoller als eine vorsätzliche und zu frühe Verengung des Denkens auf Technik oder gar „Informationstechnik“ (IT), die sich in der Schulpraxis zudem allzu oft in Softwarebedienung und dem Erstellen von „Präsentationen“ erschöpft. Anders herum wird ein Schuh daraus: Wer mathematisch und systematisch zu denken gelernt hat, wird auch die Logik von Programmiersprachen lernen. Wer ein Instrument spielen und Partituren lesen kann, wird auch den Source-Code einer Software (leichter) lesen usw.

2. Musisch-ästhetische Erziehung als Korrektiv

Die zunehmende Digitalisierung insbesondere der Medien lässt die Realwelt zunehmend verschwinden. Die „Welt“ wird wieder eine Scheibe. Bereits Klein(st)kinder gewöhnen sich daran, auf Smartphones und Tablets „herum-zu-wischen“. Berührungssensitiven Oberflächen verflachen den an sich dreidimensionalen Erfahrungsraum auf eine Bildschirmanzeige und reduzieren das haptische Erleben auf das Wischen einer polierten Glasscheibe. Die sinnlich erfahrbare Welt wird nicht mehr im Wortsinn umfassend begriffen, sondern nur noch oberflächlich berührt, mit Pinzettengriff skaliert oder (weg)gewischt.

Hier kann die musisch-ästhetische Erziehung mit Handarbeit und Werken, mit Basteln und Musizieren, mit Tanzen und Theaterspielen als Re-Asthetisierung und Rückbindung an eine sinnliche Welt eingesetzt werden – für alle Schulformen und Altersstufen. Kindergärten und (Grund-)Schulen brauchen keine Sprachlabore und PC-Poolräume, sondern Küche und Werkstätten, Turnhalle und einen Musikraum mit Bühne. Das ist selbstredend keine Absage an die zuvor genannten Fächer und Inhalte wie Mathematik, Naturwissenschaft, (Fremd-)Sprachen o.ä. Es gilt lediglich, das Angebot der Fächer wieder ins Gleichgewicht zu bringen und die viel zu frühe „Zurichtung“ (Humboldt) des Humankapitals für den Arbeitsmarkt zu unterbinden.

06_paedagogik.jpg

Abb. 6: Gestalten zu lehren und zu lernen ist ein interpersonaler Prozess.

3. Hand-Werk und Kopf-Werk

Damit korrespondieren die Forderungen der Ent-Digitalisierung und Re-Personalisierung von Unterricht und Schule, zumindest bis zur Mittelstufe. Wer Kognition als „Einheit von Denken und Handel“ begreift und realisiert, dass der Mensch als soziales Wesen sich nur in der Gemeinschaft vollständig entwickeln kann, wird dafür plädieren, dass in allen Bildungseinrichtungen der Fokus auf personale Betreuung gelegt wird. Wirtschaftsverbände und Industrie fordern zwar die zunehmende und zunehmend umfassende Umstellung auf „digitales Lernen“ (eLearning, Computer oder Web Based Learning, Mobile Learning etc.), unterschlagen aber, dass kein Mensch digital lernt. Propagiert wird der Einsatz und Nutzen von Technik – ohne Nachweis des Nutzens, wenn man von Verkaufszahlen absieht. Es gibt definitiv nichts, was man nicht ohne Rechner lernen könnte. Selbst Programmiersprachen lassen sich, als Sprachen, analog lernen. Nur zum Testen der Programme benötigt man Computer.

Oder ist alles ganz anders? Technische Geräte wie Tablets und Smartphones erlauben, sich die „ganze Welt“ mit dem Zeigefinger hin und her zu wischen, mit dem Pinzettengriff (Daumen und Zeigefinger) beliebig zu skalieren oder zu löschen. Heißt es. Liest man Texte von Digitaleuphorikern, brauchen wir nicht mal die ganze Hand, um „Welten zu erschaffen“. Der Zeigefinger genügt:

„Der Zeigefinger wird zum Orientierungsinstrument par excellence, zum digitalen Dirigierstock des für uns erreichbaren Wissens. (...) Der Zeigefinger erwirbt eine Magie, an der das Wissen buchstäblich haften bleibt, mit der sich Wissen öffnen, anschauen, verwerfen, kopieren, übergehen, suchen und mit der Lupenfunktion noch einmal genauer anschauen lässt. Und es funktioniert: Die noch nicht zweijährigen Kinder können es, die Heranwachsenden können es sowieso (und überholen alle anderen mit ihrer Geschwindigkeit), die Eltern und Großeltern können es auch, (...)“ (Heinen Zeigefinger, 2013, N1)

Kinder und Großeltern können was? Dateien am Touchscreen aufrufen, öffnen, abspielen. Das hat nichts mit Wissen zu tun. Oder glaubt wer, das Anfasen eines Buchs wäre schon Lektüre und Verstehen? Was hier exemplarisch als

„Kombinatorik von Handmotorik, Zeigefinger und Wissen – realisiert auf dem Tablet“ gepriesen wird, ist das prototypische Missverständnis eines Neurologen, dem „fasziniert schwindelig“ wurde ob technischer Neuerungen und der nicht realisiert, dass er mit Wischen und Tippen an der Oberfläche einer von Anderen selektiv zusammengestellten und vorgegaukelten Welt bleibt.

Besinnung auf die pädagogische Tradition

Daher dürfte verständlich werden, dass hier nicht mit Studien der Kognitionswissenschaft argumentiert wird. Das hängt mit der schieren Menge der Publikationen (mehr als 50 Tsd./Jahr) und der Vielzahl der vertretenen Positionen ebenso zusammen wie mit dem Streit gegnerischer Fraktionen um die „Deutungshoheit“ oder gerade zitierten, interpretatorischen Auswüchsen. Grundlegender ist, dass es aus philosophischer und pädagogischer Sicht wenig Neues zu entdecken gibt. Nicole Becker, Lehrende für allgemeine Erziehungswissenschaften in Tübingen, formuliert aus Sicht der Lernforschung:

„Bei all den Versuchen, aus der Hirnforschung Strategien zum hirngerechten Lernen und Erziehen abzuleiten, wird beharrlich ausgeblendet, dass bislang keine neurowissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, die grundsätzlich neue Sichtweisen auf Bildungs- und Erziehungsprozesse eröffnen. (...) Was die Hirnforschung aktuell bereitstellen kann, ist die Beschreibung neurophysiologischer Korrelate zu einigen pädagogisch relevanten Phänomenen, die man bislang lediglich auf der Verhaltensebene untersuchen konnte. Das ist zweifellos interessant, auch wenn sich daraus keine neuen pädagogischen Strategien ableiten lassen.“ (Becker, Lernen, 2007, S. 33)

Gleiches gilt für die enge Verbindung von Kopf und Hand. Die gegenseitige Wechselwirkung und Beeinflussung hat sich in der Philosophie mit der Poiesis als Form des Wissens ebenso niedergeschlagen wie in der Sprache, wenn man z.B. etwas „auseinander nimmt, um es umfassend zu begreifen“ oder ganz Unterschiedliches als „Fingerzeig“ gedeutet werden kann. Aber das sind Sprachbilder (Metaphern), keine Handlungsanweisung zur Bedienung von Tablets.

Wolfgang Prinz, Direktor der Abteilung „Psychologie“ am Max Planck Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften, resümiert sogar :

„Auch wenn also wahr ist, dass alles, was unser geistiges und kulturelles Leben ausmacht, durchs Gehirn geht und vom Gehirn kommt, folgt daraus noch lange nicht, dass just auf dieser Ebene interessante Erklärungen für unser geistiges und kulturelles Leben zu finden sind.“ (Prinz, Nebelgebiet, 2008, S. 48)

Holen wir, heißt das für den hier zu diskutierenden Kontext, Aristoteles - und wichtiger noch: die Kinder und Jugendlichen – aus den Computertomographen heraus. Diese Schaubilder belegen zwar die enge Verbindung von Kopf und Hand. Erfahrbar, erlebbar ist diese Verbindung aber nur durch eigenes Tun. Holen wir die Kinder und Jugendlichen weg von den Bildschirmen und Touchscreens und gehen mit ihnen wieder in die Werkstätten, geben wir Ihnen Musikinstrumente und Material zum Basteln, Malen, Zeichnen. Schaffen wir Ihnen Frei- und Spielräume für poetisches und ästhetisches Handeln, um ihre Welt sinnlich und umfassend zu begreifen und zu erfahren.

Man handelt sich zwar schnell den Vorwurf ein, rückwärtsgewandt zu sein, wenn man in einer zunehmend medialisierten und digitalisierten Welt für die musisch-ästhetische Erziehung plädiert. Aber das geistige und kulturelle Leben findet nicht in Digitalien, sondern in der realen Welt und im direkten Miteinander statt. Darauf gebe ich Ihnen Wort und Hand.

Quellen:

Albrecht, Harro [Simulation, 2012]: Denken ist die Simulation gemachter Erfahrungen. Gespräch mit dem Ulmer Kognitionspsychologen Markus Kiefer, in: ZEIT, Nr. 19, vom 09.05.2012, <http://www.zeit.de/2012/19/PS-Erfahrung-Interview> (27.5.2013)

Aristoteles [Ethik, 1957]: Nikomachische Ethik, hrsg. u. übers. v. Franz Dirlmeier, Frankfurt: Fischer, 1957

Bastian, Hans Günther (Hrsg.) [Musik(erziehung), 2000]: Musik(erziehung) und ihre Wirkung; Mainz: Schott, 2000

Becker, Nicole [Lernen, 2007]: Reißt eure Zeitfenster zum Lernen auf!, in: FAZ vom 11. Juni 2008, S. 33

Benner, Dietrich; Brüggem, Friedhelm (2011): Geschichte der Pädagogik. Vom Beginn der Neuzeit bis zur Gegenwart, Reclam

- Bieri, Peter (2005): Wie wäre es, gebildet zu sein? (Festrede 4. November 2005) http://www.hwr-berlin.de/fileadmin/downloads_internet/publikationen/Birie_Gebildet_sein.pdf
- Böhm, Winfried [Grundproblem, 1995]: Theorie und Praxis. Eine Einführung in das pädagogische Grundproblem, 2. Aufl., Würzburg, 1995
- Heinen, Florian u.a. [Zeigefinger, 2013]: Der Zeigefinger: Schlüssel einer neuen Kultur, in; FAZ, 15. Mai 2013, S. N 1
- Marquardt, Odo [Zukunft, 2003]: Zukunft braucht Herkunft. Philosophische Essays. Stuttgart: Reclam, 2003.
- Prinz, Wolfgang [Nebelgebiet, 2008]: Im Nebelgebiet des Geistes, in: Die Zeit Nr. 24 vom 5. Juni 2008, S. 48
- Rudloff, Holger [Produktionsästhetik, 1990]: Produktionsästhetik und Produktionsdidaktik. Kunsttheoretische Voraussetzungen literarischer Produktion, Opladen: Westdt. Verlag, 1990 (Habilitationsschrift Univ. Köln, 1987)
- Sennett, Richard [Handwerk, 2012]: Handwerk, 4. Aufl. 2012, Berlin: Berlinverlag, 2012
- zur Lippe, Rudolf [Sinnenbewußtsein, 1987]: Sinnenbewußtsein. Grundlegung einer anthropologischen Ästhetik, Hamburg: Rowohlt, 1987