

Jürgen Oelkers

Die Historizität pädagogischer Gegenstände^{)}*

Es gibt immer und überall und für jeden „Erziehung“, in der Form eines Angebots und einer mehr oder weniger geordneten Nachfrage; aber hat die Pädagogik deswegen einen „Gegenstand“ oder gleich mehrere? Die deutsche Pädagogik hat ihr Subjekt, meint damit aber keinen Gegenstand, im Gegenteil. Die Rede vom „Subjekt“ kann auf alles ausgedehnt werden, für das die Pädagogik Zuständigkeit beansprucht. In der Antike waren das nur die Kinder, mit dem Werther-Motiv kamen die Jugendlichen hinzu und inzwischen gibt es auch für Erwachsene und Senioren alle Arten von Erziehungsversorgung, die aber auf keinen Fall dinglich oder instrumentell verstanden werden dürfen. Kinder sind Menschen und Menschen gleich welchen Alters, die erzogen werden sollen, sind keine Gegenstände, insofern würde sich das Thema erübrigen. Das Subjekt der Erziehung kann nicht zugleich ihr Objekt sein, und das in sehr grundsätzlicher Hinsicht nicht.

Wer also die Gegenstände der Erziehung thematisiert, kann sich nicht einer Sprache bedienen, die das Subjekt idealistisch betrachtet, ihm ein Objekt gegenüberstellt und dann mit Kant schliesst, ein „Subjekt“ dürfe nicht behandelt werden wie ein „Objekt“, ohne zu fragen, ob das überhaupt möglich ist. Wer sich auf diese dialektische Relation der Erziehungsphilosophie einlässt, setzt konkrete Kinder oder Schüler mit „Subjekt“ gleich und muss dann die Frage nach dem Gegenstand der Erziehung als unzulässig zurückweisen; sie käme einer Verdinglichung gleich und das wäre das schlimmste denkbare Verdikt gegen eine Erziehungstheorie. Das gilt eisern; Rousseaus Emile lernt an den Dingen, aber ist kein „Ding“, sondern Mensch, bevor er Bürger wird.

Doch keine Erziehung ist frei von Gegenständen, versteht man darunter die materielle und instrumentelle Seite des Umgangs mit Kindern in der Familie, in der Schule oder in den Lebenswelten des Alltags. Die „pädagogische Beziehung“ ist nie eine reine Interaktion, wie vor allem Dialog- und Diskurstheorien glauben machen wollen. In der deliberativen Demokratie gibt es nur Teilnehmer und vielleicht Randbedingungen. Aber kommuniziert wird mit und über Medien, jede Erziehung verlangt eine ökonomische Basis und kein Austausch zwischen Personen käme ohne den Einsatz von Ressourcen aus. Auch und gerade emotionale Ressourcen wie die pädagogische Liebe benötigen einen materiellen Untergrund, ohne den sie rasch verbraucht wären. Die Erneuerbarkeit von „Kraft und Stoff“ nannte man das im pädagogisch viel geschmähten 19. Jahrhundert.

Im Blick auf die Instrumente und Materien des pädagogischen Geschehens kann zwischen „Unterricht“ und „Erziehung“ kaum unterschieden werden, wie das sonst in der Theorie der Fall ist. Das gilt in geschichtlicher wie in systematischer Hinsicht. Die Gegenstände und Mittel des Unterrichts sind ebenso historische Erfindungen wie die der Erziehung, und sie reichen von der Schreibtafel über die Stahlfeder, das Radiergummi und die

^{*)} Vortrag auf der Tagung „Die Materialität der Erziehung. Zur Kultur- und Sozialgeschichte pädagogischer Objekte“ am 19. September 2009 im Deutschen Literaturarchiv Marbach.

Wandtafel bis zum Schulbuch, und vom Gehwagen, dem Spielreifen, dem Stützkorsett für Körperkorrekturen und die Rute bis zum Bilderbuch für Kinder. Jeder „Gegenstand“ hat seine eigene Geschichte und nicht immer sind es datierbare Erfindungen, die einer bestimmten Person zugeordnet und mit einem Ereignis verbunden werden können.

Der Gebrauch eines Radiergummis kommt einer epochalen Verbesserung der Fehlerkultur gleich, weil nunmehr falsche Striche und Linien restlos entfernt werden konnten, ohne das Schreibblatt zu beschädigen. Die Geschichte der Entstehung und Ausbreitung des Radiergummis oder, wie man in England sagte, des „India Rubber“¹ ist durchaus komplex, aber sie hat einen bestimmten Anfang und ist auch klar lokalisierbar. Die Geschichte spielt in London und ihre Hauptperson ist der englische Optiker und Erfinder Edward Nairne, der versehentlich nach einem Stück Kautschuk griff, als er einen Bleistiftstrich entfernen wollte. Diese Striche lagen schwer auf dem Blatt und konnten mit der konventionellen Methode nur schwer so beseitigt werden, dass der Fehler nicht doch zu erkennen war.

Das war, gut verbürgt, im Jahre 1770. Die Geschichte des Radiergummis setzt die des Bleistiftes voraus. Graphitstifte nutzte man vereinzelt schon im 16. Jahrhundert, der Zürcher Oberstadtarzt und Polyhistor Conrad Gesner beschrieb 1565 etwa einen „stylus“, der, so Gesner, zum Schreiben gedacht sei, aus einer Art Blei bestehe, das manche Stimmen auch „Anglicum“ nennen und das in einen Holzgriff gesteckt werde (Gesner 1565, S. 104/105). Gefertigt wurden solche Griffel wohl aus Elsbeerenholz. Sie waren mit einer Schnur am Schreibbuch befestigt, das durch Klammern zusammengehalten wurde (ebd., S. 100). Der „Gessner-Griffel“ wird am Ende seiner Fossiliensammlung und Gesteinskunde² erwähnt, unter *De rebus artificiosis*, also im Sinne einer seltenen Erscheinung. Graphit als bleifarbenen, glänzenden und glatten Stein beschrieb ausführlich dann Andrea Cesalpino in *De metallicis libri tres* (Cesalpino 1602, S. 186/187).³

Seriell und in Manufakturen gefertigt wurde der „stylus“ oder der „pencil“ erst, nachdem in den Bergen von Seathwaite Fell im englischen Cumberland grosse Graphitbestände entdeckt wurden, die allmählich nicht nur zum Markieren der Schafe, sondern auch zum Schreiben und Zeichnen genutzt wurden, zunächst nicht in der Form einer Mine, sondern als Graphitbruch, der umhüllt wurde mit Fäden oder Schafsfleder (Petroski 1995). Die Entdeckung des hochwertigen Graphits ist nicht genau datierbar, aber lag wohl vor 1564; William Camden⁴ erwähnt 1586 in seiner Beschreibung von *Britannia*, die auf ausgedehnte Reisen zurückgeht, Funde in Cumberland, die „black-lead“ genannt werden, „us'd by Painters in drawing their lines and shading“ (Camden's *Britannia Abridged* 1701, Vol. II/ S. 796).

¹ Der Conquistador Bernal Diaz del Castillo (1492/93-1581) berichtete 1525 von „Indianern“ in Südamerika, die mit einem elastischen Ball spielten, der aus weissen Absonderungen bestimmter Bäume geformt worden war. Über die Nutzbarmachung des Kautschuks berichtete zuerst Charles Marie de la Condamine (1701-1774), der zwischen 1735 und 1745 den Amazonas bereiste.

² Conrad Gesners (1516-1565) *De rerum fossilium, lapidum et gemmarum* war der achte Teil einer Sammlung naturkundlicher Schriften, die 1565 bei Jacob Gessner in Zürich gedruckt wurde.

³ Andrea Cesalpino (1519-1603) war seit 1555 Professor für Medizin und Naturgeschichte in Pisa. Papst Clemens VIII. berief ihn 1592 zum Leibarzt und Cesalpino lehrte dann in Rom. *De metallicis libri tres* erschien 1596 zuerst in Rom.

⁴ William Camden (1551-1623) studierte in Oxford und wurde 1575 Lehrer an der Westminster School. 1577 begann er mit seinem Werk *Britannia*, das erstmals die gesamte Topographie und Geschichte von Grossbritannien und Irland darstellte. Die lateinische Fassung von 1586 erreichte sieben Auflagen, die erste englische Übersetzung erschien 1610.

Edward Nairne benutzte einen „black lead pencil“, also einen Holzstift, der eine Graphitmine enthielt.⁵ Dass man in Deutschland fälschlicherweise bis heute „Bleistift“ sagt, geht auf die Zeit vor der Graphitnutzung zurück.⁶ Von 1580 an haben flämische Händler Cumberland-Graphit nach Italien gebracht, um die dortigen Malschulen mit einem neuen Material zu versorgen. Der Abbau im ausgehenden 16. Jahrhundert nutzte ausländische Techniken des Bergbaus, Königin Elisabeth I. beauftragte 1564 den Augsburger Kaufmann und Bergwerksunternehmer Daniel Höchstetter⁷ mit Probeschürfungen, die so erfolgreich waren, dass Höchstetter ein Patent zur Gründung von Bergwerken im Lake District erhielt.

Grösster Geldgeber war die Augsburger Handelsgesellschaft „Haug, Langnauer und Anverwandte“;⁸ als Höchstetter 1568 als Faktor der Gesellschaft die Society of Mines Royal in Keswick gründete, hielten Haug und Langnauer 50% des Kapitals, die andere Hälfte kam aus englischem Besitz (von Ciriacy-Wantrup, S. 139/140). 1572 verkaufte Höchstetter seine Augsburger Anteile, liess sich in Keswick im Lake District nieder und führte die Bergwerke in eigener Regie. Beschäftigt wurden süddeutsche Kupferschmiede sowie Bergwerker aus Tirol und Kärnten, die in verschiedenen Minen, einem Schmelz- und einem Hammerwerk um Keswick herum arbeiteten. Sie besorgten auch die profitable Graphitgewinnung, für die Cumberland lange faktisch ein Monopol hielt. Graphit wurde allerdings nicht allein für die Herstellung von Stiften verwendet.

1811 gab es in Keswick nur einen „pencil maker“, eine eigentliche Industrie entwickelte sich erst danach, was vor allem mit der Qualität der Graphitstifte zu tun hatte. Der Schreiner Kaspar Faber eröffnete 1761 in Stein bei Nürnberg eine Werkstatt, in der „Bleyweissstefen“ in Serie hergestellt wurden, die allerdings zunächst wenig Nachfrage erzielten, weil die Schreibeigenschaften der Minen je nach der Härte des Graphits variierten und so ziemlich unberechenbar waren. Das änderte sich erst, als Nicolas-Jacques Conté und Joseph Hardmuth 1790 ein Ton-Graphit-Gemisch herstellten, mit dem die keramische Schreibmine entwickelt wurde. Sie kannte unterschiedliche, aber pro Mine gleichmässige Härtegrade, und so auch unterschiedliche Anstrengungen und Erfolge beim Ausradieren (Dotzler 1996, S. 476). Erst jetzt entstand jene Kultur, die Robert Walser das „Bleistiftgebiet“ nennen sollte und mit dem „Schreibfederüberdross“ in Verbindung brachte.⁹

Normalerweise benutzte man zur Entfernung von falschen Strichen oder Schreibfehlern getrocknete Brotklumpen, die auf oder neben dem Schreibpult aufbewahrt wurden. Nairne griff in das falsche Kästchen, führte die gleiche Bewegung wie immer aus und erkannte dann, dass sich Kautschuk besser zum Fehlerentfernen eignet als das trockene Brot. Joseph Priestley machte in einem Zusatz zum Vorwort seiner Abhandlung über die Perspektive die neue Entdeckung publik (Priestley 1770, S. XV), so dass zunächst er für den

⁵ Dass Edward Nairne (1726-1806) der Entdecker des Radiergummis oder wenigstens der erste Nutzer von Kautschuk war, ist nicht unumstritten. In einer Zuschrift an die Zeitschrift *Notes and Queries* berichtete der Mathematiker Augustus de Morgan (1806-1871) über einen von ihm gefundenen Brief des Botanikers Joseph Banks (1744-1820) aus dem Jahre 1768, in dem eine „elastische Substanz“ erwähnt wird, die offensichtlich aus Kautschuk gewesen sein muss und für verschiedene Zwecke gebraucht wurde (*Notes and Queries* 1861, S. 339). Banks begleitete James Cook auf seiner ersten Weltumsegelung (1768-1771).

⁶ Griffel aus Bleilegierungen sind seit dem 12. Jahrhundert nachgewiesen. Schon Plinius berichtete, dass mit Blei Linien gezogen werden können (*Naturalis historia*, Liber XXXIII: metallorum naturae, 3. sect. 19).

⁷ Daniel Höchstetter (1525-1581) erhielt eine kaufmännische Ausbildung in der Augsburger Wieland-Gesellschaft und war von 1541 an in Bergwerken tätig.

⁸ Das Handelshaus ist 1531 gegründet worden und bestand bis 1574.

⁹ Brief an Max Rychner vom 20. Juni 1927.

Entdecker der pädagogischen Seite des „India Rubber“ gehalten wurde.¹⁰ Populär und wirklich nützlich wurde das zunächst sehr teure Radiergummi, nachdem Charles Goodyear 1838 die Vulkanisierung von Gummi entdeckt hatte; erst jetzt wurde das Radiergummi haltbar, weich und geschmeidig.

Der Erfolg war angesichts des Nutzens und der Leichtigkeit der Anwendung nicht erstaunlich. Im April 1862 beobachtete Charles Dickens, dass nunmehr Männer und Frauen in jeder Lebenslage daran gewöhnt seien, Fehler auszuradieren und dass der selbstverständliche Gebrauch durch die Kinder im Unterricht die Schulmeister mal für mal überrasche, was nur noch durch das Kaugummi¹¹ übertroffen werde (Dickens 1862, S. 141). 1858 war in London die wohl erste Gebrauchsanweisung erschienen, wie im Unterricht „india rubber“ genutzt werden kann, „to erase pencil marks“ (Dodd 1858, S. 206).¹² Die Verbreitung des Produkts führte auf die Frage, was es ist und woraus es besteht. Solche Fragen wurden im 19. Jahrhundert in didaktischen Wissenskompendien für die Familien gestellt und auch beantwortet (Fireside Philosophy 1863, S. 235).

Auffällig ist, dass diese fortlaufende Verbesserung der materiellen Seite der Pädagogik in den Lehrbüchern des 18. und 19. Jahrhunderts kaum Beachtung fand, und zwar unabhängig davon, ob die Erziehungstheorie dem deutschen Idealismus folgte oder nicht. Das lässt sich an französischen Beispielen vor Kant zeigen, die nicht von der Frage berührt sind, ob der „Humanismus“ den „Philanthropismus“ - und so die Menschenbildung, die Nutzerwartung - abgelöst hat oder nicht. Mein Beispiel ist Jean Verdiers *Cours de l'éducation* von 1777. Verdier war deutschen Lesern insofern bekannt, als Peter Villaume seinen Traktat über die Bildung des Körpers im Revisionswerk wesentlich an Verdiers *Recueil de mémoires et d'observations sur la perfectibilité de l'homme* (1772) ausgerichtet hat und das auch in einer Anmerkung kenntlich machte (Villaume 1787, S. 190).

Verdier, der als Mediziner, Jurist und Pädagoge breit publiziert hat,¹³ gründete um 1770 in Paris zusammen mit einem Kompagnon namens Fortier eine „maison d'éducation“ zur körperlichen und moralischen Erziehung von Kindern, die er von 1776 an selber leitete.¹⁴ Verdier war einer der Begründer der modernen Körperpädagogik, die von gezielten Übungen der Bewegungsabläufe, der Kraft und der Haltungen ausging. Die Grundannahme war, dass es keinen Muskel gibt, der nicht gymnastisch entwickelt und auf diesem Wege perfektioniert werden kann. Die Natur des Menschen wird nicht, wie in der Metaphysik, als konstante Grösse verstanden, sondern anatomisch in einzelne Sektoren zerlegt, die sich pädagogisch bearbeiten lassen. Muskeln, Glieder und Körperbau sind natürliche Potentiale, deren Entwicklung gezielt beeinflusst werden muss, soll nicht die physische Erziehung dem Zufall überlassen werden.

Trotz dieser sehr materialistischen Basis erwähnt der *Cours d'éducation* kein einziges Instrument, und zwar weder der Erziehung noch des Unterrichts. Verdier unterscheidet

¹⁰ „It is sold by Mr. NAIRNE, Mathematical Instrumental Maker, opposite the Royal Exchange. He sells a cubical piece, of about half an inch, for three shillings; and he says it will last several years“ (Priestley 1770, S. XV).

¹¹ 1848 begann John Bacon Curtis (1827-1897) mit der Produktion von kommerziell vertriebenem Kaugummi.

¹² Gebrauchsanweisungen für das künstlerische Zeichnen mit Bleistift sind älter. 1862 erschien in Henry Barnards (1811-1900) *American Journal of Education* eine „Lesson on a Black Lead Pencil“, die den Schülerinnen und Schülern Aufbau und Gebrauch des Bleistiftes erklärte (Conversation 1862).

¹³ Jean Verdier (1735-1820) stammte aus La Ferté-Bernard im Departement Sarthe. Er wurde am 10. August 1792 Mitglied des Pariser Gemeinderates. 1794 wurde er vom Innenministerium mit der Seuchenbekämpfung beauftragt.

¹⁴ Das Haus war das Hôtel de Magni in der rue de Seine S. Victor neben dem königlichen Garten.

grundsätzlich zwischen literarischer, körperlicher, moralischer und christlicher Erziehung. In allen vier Bereichen wird dezidiert beschrieben, *was* zu tun ist, aber nicht *wie*. Was „plan naturel d'éducation“ genannt wird, ist ein Curriculum für ein privates Eliteinternat, das genau dem französischen Bildungsideal des 18. Jahrhunderts entsprechen musste, wenn Kunden gefunden werden sollten. Dieses Ideal schwächte nach dem Verbot der jesuitischen Collèges seine christlichen Bezüge ab und betonte die Kultivierung des Geistes ebenso wie die Erziehung des Körpers und die moralische Unterweisung (Grandière 1999).

Wie genau das praktisch geschehen soll, wird eigentlich nur in der Literatur zur physischen Erziehung näher gesagt, weil die von möglichst exakt beschriebenen Aufgaben und Übungen ausgeht und dadurch auch strukturiert wird. Verdier selbst hat das 1772 und 1774 dargelegt, ohne in seinem *Cours d'éducation* darauf zurückzukommen. Unter dem Stichwort „ordre des exercices“ (Verdier 1777, S. 331) werden Lektionen abgehandelt und weder die dafür notwendige Ausstattung noch die Lehrmittel oder die Finanzen. Mitgeteilt wird ein „Plan encyclopédique des études scholastiques“ (ebd., S. 14), auch die Regeln des Erziehungsgeschäfts, nicht jedoch die Mittel des Unterrichts. „Gegenstände“ sind die Themen und Fächer des Curriculums. Wichtig war, dass Hebräisch wenigstens „rudimentär“ angeboten wurde (ebd., S. 170).

Materiell ging es in den Plänen und allgemeinen Theorien der Pädagogik seit Mitte des 18. Jahrhunderts, also seit der Wende zum Sensualismus, deswegen nicht zu, weil der Prozess der Erziehung einem psychologischen Kalkül unterzogen wurde. Je mehr die Pädagogik das Kind als „lernend“ betrachtete, desto weniger schien die Erziehung eine materielle Substanz zu benötigen. Der reformpädagogische Kernkonflikt entzündete sich an der Frage, wie frei das Lernen sein darf, nicht an der Frage, wie materiell gesättigt es sein muss, damit es überhaupt stattfinden kann. Der Unterricht verlangt bis heute die Übung der Hand, des Auges und des Gedächtnisses und braucht daher eine materielle Grundlage, die aber in der Konzentration auf pädagogische Prinzipien fast immer übersehen wurde. Lehrbücher, die für die Lehrerbildung geschrieben wurden, argumentieren moralisch und nicht materialistisch.

„Materialismus“ stand 1860 im zweiten Band von Karl Adolf Schmidts *Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens* auf dem Index der Pädagogik, zusammen mit dem, wie es heisst, „modernem Paganismus“, dem Pelagianismus, allen Formen von „Radicalismus“, jeder Art „Formalismus“, „Subjektivismus“ und „Utilitarismus“. Der Artikel hiess „Erziehung, verkehrte Richtungen derselben“ und war verfasst von dem Theologen und Prediger Gustav Baur aus Giessen.¹⁵ Unter den „-ismen“ in der Erziehung sei Materialismus der weitaus schlimmste, er verzichte auf philosophische Grundsätze, negiere in den Dingen jeglichen „inneren Zusammenhang“ und reduziere schliesslich Erziehung auf „Stoffwechsel“ (Baur 1860, S. 262/263). „Was wir mit jenem Namen bezeichnen, das ist die allerdings in der Gegenwart auf erschreckende Weise über alle Stände verbreitete Richtung, welche den Geist an den Dienst des Fleisches hingiebt und so die höhere und wahre Bestimmung des Menschen leugnet“ (ebd., S. 263).

Dieses protestantische Verdikt war lange massgebend; von der „Bestimmung des Menschen“ wurde auf die Erziehung geschlossen, in deren Zentrum Geist und Seele stehen sollten, einhergehend mit einer zunehmenden Beachtung der körperlichen Ertüchtigung, die aber nicht „materialistisch“ verstanden wurde. Gemeint war damit zeitgenössisch vor allem

¹⁵ Gustav Adolf Ludwig Baur (1816-1889) war seit 1849 ordentlicher Professor für evangelische Theologie in Giessen, ging 1861 als Hauptpastor an die Jakobigemeinde nach Hamburg und wurde 1870 an die Universität Leipzig berufen.

die sich entwickelnde Physiologie und die chemische Lehre vom Stoffwechsel; weiter gefasst, hiess „materialistisch“ aber auch, ich zitiere nochmals Baur, was von der „Grossmacht des Geldes“ abhängig war, mit „freigeistlichen Ansichten“ einherging oder mit einem „äusserlichen“ Lebensstil dargestellt wurde, der sich über die vorhandenen Ressourcen definiert (ebd.). In der Folge war dann alles, was mit Apparaten und Objekten, „blossen“ Gegenständen, mit finanzieller Ausstattung oder auch nur mit Zeitökonomie tun hatte, gleichermassen materialistisch.

Materielle Not war natürlich immer ein pädagogisches Thema, ebenso wie materieller Überfluss, aber beides vor den Hintergrund, wie dadurch Lernen beeinträchtigt oder befördert wird. Das Urteil war stets ambivalent, wobei Armut pädagogisch immer als wertvoller angesehen wurde als Luxus. Armut erzieht, Reichtum nicht, heisst es in vielen Kommentaren des 18. und 19. Jahrhunderts, oft unter Berufung auf Pestalozzi, weil die Knappheit der Mittel bescheiden macht und materieller Überfluss die Kinder „verführt“ und so „verdirbt“. Reichtum war pädagogisch immer verdächtig, ein Leben ohne Not ist leicht eines ohne Moral. „Äusserlicher Wohlstand“, konnte man 1749 in der moralischen Wochenschrift „Der Gesellige“ lesen, verrät eine „elende Erziehung“ und gehört zu den „schlechtesten Vollkommenheiten eines Menschen“ (Der Gesellige 1749, S. 87).

„Verdorbene Kinder“ sind solche, die durch den Reichtum ihrer Eltern eitel werden, weil niemand ihnen Grenzen setzt und ihre Sphäre ständig über das ausgedehnt wird, was ihr Alter zulässt. Ihr „Dünkel auf Geburt und Reichthum (ist) eine ausgebreitete Krankheit; unter zehn Kindern sind acht davon angesteckt - und sie thut grossen Schaden“ (Villaume 1785, S. 426). Ich zitiere aus Peter Villaumes Abhandlung im vierten Teil des Revisionswerks, die der Frage nachgeht, wie die „guten Triebe und Fertigkeiten“ des Kindes durch die Erziehung erweckt, gestärkt und gelenkt werden müssen, damit weder Dünkel noch Eitelkeit des Leben bestimmen. Die „sittliche Erziehung“ wird rein auf das Kind bezogen und hat keinen anderen Gegenstand als die Bearbeitung der Triebe; wenn von der „bildenden Hand des Erziehers“ gesprochen wird (ebd., S. 25), dann ist das nicht materiell gemeint.

Es gibt - wie immer - auch hier Gegenbeispiele. James Curries¹⁶ *The Principles and Practice of Common School Education* von 1861 etwa enthält im zweiten Teil eine komplette Beschreibung des „school management“ einschliesslich der Raumausstattung, der Zeitorganisation und der zum Unterricht notwendigen Apparate sowie der hygienischen Voraussetzungen des Schulehaltens (Curry 1861, S. 154-216). Die Beschreibung ist materiell, ohne darin ein Problem zu sehen. Allerdings berührte der schottische Lehrerbildner Currie nicht die materielle Seite des Lernens, schon gar nicht die moralisch anstössigen Seiten; sein langes Kapitel über Schuldisziplin klammert die gebräuchlichen Rituale und Medien der Strafpraxis aus, vermutlich weil sich dann weniger leicht über Disziplin und Strafen schreiben lässt (ebd., S. 255ff.).¹⁷

Gelernt wurde aus Büchern, gestraft wurde mit Rute und Stock, geschrieben wurde mit Federn und Stiften, gesessen wurde auf Bänken, vor sich in einem bestimmten Abstand die Pulte, memoriert wurde mit Gedächtnisstützen wie Buchstabentafeln, demonstriert wurde der Lerngegenstand mit Wandbildern, weisse Kreide und schwarze Wandtafeln erlaubten beliebig viele Anschriften, und aufbewahrt wurde das Gelernte in Schreibheften. Alles das sind materielle Gegenstände, ohne die weder Erziehung noch Unterricht möglich wären. Sie sind

¹⁶ James Currie (1827-1886) war Mathematiklehrer an der Church of Scotland's Normal School in Edinburgh. 1852 wurde er Leiter dieser Lehrerbildungsanstalt.

¹⁷ Genannt werden die drei Arten des Strafens - „impositions, corporal punishment, and expulsion“ (Currie 1861, S. 255) - nicht die praktischen Formen.

unabdingbar Teil der Erziehungskultur, und dies in einem durchaus universellen Sinne. Die pädagogischen Objekte breiten sich aus, wenn sie nützlich sind; sie unterliegen keiner ideologischen Sperre.

Schreiben und Schrift zu lernen, gehört zu den Elementaria der Schule seit den Hochkulturen. Die Schrift selbst variiert je nach Kultur, denn sie definiert eigentlich, was Kultur ausmacht; auch der materielle Untergrund der Schrift variiert und er ist wegen der Anforderungen an Dauer und Haltbarkeit fortschrittsabhängig; die Übertragung der Schriftzeichen mit der Hand auf einen materiellen Untergrund ist dagegen wenig variantenreich, Hammer und Meissel wurden benutzt, Griffel, Pinsel, Schreibrohre und Federkiele. Gelernt wurde das Schreiben im Elementarunterricht Jahrhunderte lang mit Schreibfedern meistens aus Gänsekielen, die für Gebrauch jeweils zugeschnitten werden mussten. Allein die Herstellung der Schreibfedern war mühsam.

1824 beschreibt eine *Darstellung des Fabrik- und Gewerbewesens* aus Wien die Qualitätsauswahl von Gänsefedern so: „Gänsekiele“ oder „Spulen“ werden die starken Flügelfedern der Gänse genannt, die während der Mauser ausfallen, von den Bauern gesammelt und an die Federkielhändler verkauft werden. Nur gemauserte Kiele haben eine gute Qualität.

„Jeder Flügel hat nicht mehr als 5 zum Schreiben brauchbare Kiele. Der Eckkiel, wovon sich in jedem Flügel einer befindet, ist zwar sehr hart und rund, aber auch kurz und schlecht; die beyden folgenden heissen Schlachtfedern und sind die besten; die zwey letzten oder Breitfedern sind ebenfalls gut. Die Fabrikanten kaufen alle diese Flügelfedern unter einander gemischt und sortiren sie erst bey der nachfolgenden Zurichtung. Unter den Federn von einerley Art (sind) gewöhnlich die dicksten die besten“
(Edler von Kees 1824, S, 403).¹⁸

Federkielhändler waren Krämer und brauchten eine Befugnis der Behörden; sie verkauften auf Märkten oder direkt an die Federkielfabriken (Rode 2001, S. 76). Die „Fabriken“ waren lange nur auf die lokale Nachfrage ausgerichtet, oft stellten sie neben den Federn auch Bleistifte her, manchmal auch Siegellack.¹⁹ 1831 gab es in Wien genau vier Federkiel-Fabrikanten. Einer warb damit, die Schreibfedern so zuzurichten, „dass jeder Kiel bis an das Ende rein springet“ und ein anderer stellte die Verfertigung von „Hamburger, Holländer und Kreuzkielen“ in Aussicht (Karrer 1831, S. 87).

Hamburger Schreibfedern waren besonders gut für die Notenschrift. Sie kosteten mehr, aber waren auch haltbarer; bei ihnen braucht man, wie der österreichische Gymnasialprofessor Franz Petter aus Spatolo²⁰ 1845 schrieb, „nicht immer daran zu schnitzen und zu bessern“, was sonst notorisch der Fall war. Verbunden damit war besonderes Geschick.

¹⁸ Der Herausgeber Stephan Edler von Keess (1774-1840) war der erste Commissär der k.k. Fabriken-Inspektion in Wien.

¹⁹ Ein Beispiel ist der Ort Hofen im Oberamt Cannstadt (Koch 1837, S. 40.). Hofen gehörte seit 1743 zum Herzogtum Württemberg und wurde 1929 nach Stuttgart eingemeindet.

²⁰ Franz Petter (1798-1853) war Absolvent der k.k. Realakademie in Wien und erhielt 1823 das Lehramt für die deutsche Sprache am k.k. Gymnasium in Ragusa (heute Dubrovnik) in Dalmatien. 1826 wurde er in mit dem gleichen Lehramt nach Spalato, dem heutigen Split, ebenfalls in Dalmatien versetzt. Petter wurde bekannt vor allem als Lehrbuchautor und Botaniker. 1857 erschien posthum sein zweibändiges Hauptwerk *Dalmatien in seinen verschiedenen Beziehungen dargestellt*.

„Die Feder zum Notenschreiben wird so zugeschnitten, wie zur Fraktur-Schrift, nur mit dem Unterschiede, dass die linke Federspitze etwas länger seyn muss, während bey der Fraktur-Schrift die rechte (wenn man schreibt) länger seyn muss. Wenn also die Feder zum Abschneiden der Spitze auf dem Daumennagel der linken Hand liegt, so muss das Federmesser etwas schräg gehalten werden, damit die Federspitze zur linken etwas länger bleibe, weil damit die Haarstriche gemacht werden müssen. Auf einen guten Federschnitt und auf die richtige Haltung der Feder kommt sehr viel an, um deutlich und schnell zu schreiben“
(Petter 1845, S. 269).

Entsprechend mühsam muss man sich die Bildung der „freien Hand“ im Elementarunterricht vorstellen. Der Schulinspektor Matthias Wagner²¹ hat das Schreibenlernen 1832 in Diesterwegs „Rheinischen Blättern“ beschrieben: Zu den Schreibübungen mussten die Lehrkräfte auf den Schiefertafeln „mit einem spitzigen Gegenstande oder einem scharfen Messer“ Linien einritzen. „Die wagerechten Striche dienen dazu, die Höhe der Buchstaben zu bezeichnen; die fünf über die ganze Tafel bezogenen schiefen Striche geben die Lage der Grundstriche und die kleinen, zu Anfange des Raumes für die Grundbuchstaben gezogenen kleinen schiefen Striche die der Haarstriche an“ (Wagner 1832, S. 214).

Die Kinder benutzen Griffel. Der Lehrer muss „die Sache“ zuerst „mit Kreide ...auf der grossen Schultafel“ vorführen, wobei Wert darauf gelegt wurde, dass die Schultafel genau den gleichen Aufbau hat wie die Schiefertafeln. Und bevor der Unterricht beginnt, muss der Lehrer „die Kinder auch noch mit den Begriffen: Aehnlichkeit und Unterschied auf eine für diese Stufe passende Weise bekannt machen“ (ebd.). Der Unterricht beginnt mit dem Haarstrich. Der Lehrer zeigt „auf den die Haarstrichlage andeutenden Strich des auf der Tafel befindlichen Buchstaben-Systems“ und soll dann zu den Kindern sagen:

„Welche Lage hat dieser Strich? - Seht, jetzt will ich einmal einen feinen, mit diesem Striche gleichlaufenden Strich machen. Diesen Strich nennt man, weil er fein wie ein Haar ist, H a a r s t r i c h. Wo habe ich den Haarstrich angefangen, wo geendet? - Wer wäre wohl im Stande, einen schönen Haarstrich hier auf die Tafel zu machen? - Womit muss er gleichlaufend sein? - Wo muss er anfangen, wo enden? - Was für eine Linie bildet er? –

(Nachdem viele Haarstriche gezeichnet und verbessernd von Lehrer und Schülern auf der grossen Tafel durchgenommen worden:)

Bildet jetzt recht gute Haarstriche auf eure Schiefertafeln! – “
(ebd., S. 215).²²

Ob so je unterrichtet wurde, dürfte schwer festzustellen sein. Was sich dagegen gut beschreiben lässt, ist die Veränderung der materiellen Grundlage dieser mühsamen Schreibschule. 1856 diskutiert im ersten Jahrgang der Pädagogischen Monatsschrift für die Schweiz ein aargauischer Schulinspektor die Frage „Kielfeder oder Stahlfeder für die Volksschule“. Gängige Meinung war, dass der Federkiel „geschmeidiger“ sei und sich besser für die „leicht Hand“ eigne. Aber der weitaus grösste Teil der „Schulkinder“ habe eine

²¹ Matthias Wagner (1787-1853) war Lehrer in Koblenz und arbeitete seit 1823 als Schulinspektor in Brühl. Er besuchte 1818 Pestalozzi in Yverdon. Seine Ansichten zum Lesen- und Schreibenlernen entwickelte er 1832 in einem methodologischen Lehrkurs vor Lehrkräften in Brühl.

²² Angemerkt wird noch: „Sind die Kinder fertig, so lässt er sie an die Tafel treten, besieht die einzelnen Arbeiten und verfährt auch hier, wie dieses früher bei den Zeichenübungen angegeben wurde“ (Wagner 1832, S. 215).

schwere und nicht eine leichte Hand, und ihnen entspricht der „etwas steifere und solide Stahl“ weit besser als die Feder.

„Darum sieht man in Schulen, wo mit Stahl geschrieben wird, viel gleichmässiger und saubere Schriften; Klecksen und Klötze sind seltener. Hingegen ist der Kiel, für die plumpe Hand des Schülers zu weich, oder er ist bald wieder stumpf, wenn er auch recht zugeschnitten war“ (Kielfeder oder Stahlfeder 1856, S. 55).

Das ständige Zurechtschneiden der „Federnbündel“ sei fast die Hauptbeschäftigung des Lehrers. „Er kann seinen Nagel durchschneiden, er kann seine Augen krank sehen, er kann seine Stunden durchmühen: er wird doch immer wieder während dem Unterrichte zu Hilfe gerufen werden und wird immer wieder beim Nachsehen dicke Striche antreffen. Bei den häuslichen Arbeiten kommen die Kinder gar in Verlegenheit, wenn der Kiel seine Dienste versagt; denn von zwanzig Vätern ist nicht einer der helfen kann“ (end.). Die Väter nämlich, wenn sie schrieben, taten das längst mit Stahlfedern und hatten die Schultechnologie verlernt, die rückständig erscheinen musste und auch tatsächlich ersetzt wurde.

Zur Technologie der Schule gehört auch die Steuerung der Aufmerksamkeit durch Konzentration auf einen Punkt. James Currie merkte 1861 an, dass eigentlich jedes Schulzimmer mit einer Wandtafel ausgestattet sein müsste, die genau das besorgen soll. „Each class should have its black-board. Slate is sometimes used instead of wood, but it is heavy and expensive: wood is therefore generally used, though a certain kind of canvas is not uncommon“ (Currie 1861, S. 210). Mitte des 19. Jahrhunderts gehörten Schiefertafeln auch im deutschen Sprachraum noch nicht zur Grundausstattung der öffentlichen Schulen. Aber die Wand war bereits Demonstrationsobjekt. Holztafeln oder beschriftetes Tuch wurden verwendet, bevor die Schiefertafeln sich durchsetzten, was nur möglich war, weil der Preis sank.

Über die Platzierung und Nutzung der Tafeln schrieb Currie: Am einfachsten sei es, man hängt sie an der Wand auf, dort wo das praktikabel ist. Man kann anders auch ein Gestell im Raum benutzen und oft stehen die Tafeln auf einer eigens für sie gefertigten Staffelei.

„The instrument used for supporting the black-board may easily be fitted up so as to serve the purposes of a map-stand at the same time. A pointer should be provided for each board, and a nail or other suitable rest found for it. Refined chalk should be used for writing. To keep a black-board in proper order, it must be often sponged or wiped down with a damp towel, and occasionally re-stained“ (ebd., S. 211).

Wandtafeln waren das Herzstück des entwickelnden Unterrichts, in dem der Lehrer die Aufgaben demonstrieren und veranschaulichen musste. Die Tafeln mussten im Raum so platziert werden, dass für die Klasse ein optimaler Blickwinkel erreicht wurde. Zugleich wurde das Tafelbild zu einem Qualitätskriterium der Lehrkunst und einem der ausschlaggebenden Bewertungskriterien bei den Lehrproben, wo das Können demonstriert werden musste.

Dabei galten penible Vorschriften. 1866 wurde im preussischen Centralblatt für die gesamte Unterrichts-Verwaltung beschrieben, wie in der Lehrerbildung²³ im ersten Ausbildungsjahr auf den Schreibunterricht vorbereitet werden muss. Die Seminarzöglinge,

²³ Es handelt sich um den Lehrplan für das evangelische Schullehrer-Seminar in Preussisch-Friedland in Pommern, dem heutigen Debrzno. Die Stadt zählte 1875 3.487 Einwohner. Das Seminar ist 1865 eröffnet worden.

heisst es, sollen sich selbst „eine einfache und geläufige Handschrift aneignen“ und befähigt werden, „in regelrechter und schöner Form die einzelnen Schriftzüge in methodischer Aufeinanderfolge vorzuschreiben“ (Centralblatt 1866, S. 489). Beim Erwerb dieser Fähigkeit spielte die Wandtafel eine entscheidende Rolle. Für die Behandlung dieses Gegenstandes nämlich wird Folgendes vorgeschrieben:

„1) Der Lehrer lässt die einzelnen Züge, welche als Vorübungen dienen, ebenso weiterhin die einzelnen Buchstaben an der Wandtafel langsam entstehen. Dabei wird gezeigt, wie sich ein Strich mit dem andern verbindet, und vor bestimmten Fehlern wird gewarnt. 2) Die Schüler schreiben nach dem an der Wandtafel befindlichen Vorbilde. 3) Die Uebung wird so lange fortgesetzt, bis die Form richtig dargestellt ist. 4) Erst wird frei, dann nach dem Tact geschrieben. Letzteres geschieht so, wie in der Elementarschule am Ort“ (ebd., S. 489/490).

An dem Beispiel lässt sich auch erörtern, was unter dem etwas kryptischen Ausdruck „Historizität pädagogischer Gegenstände“ verstanden werden kann. Einerseits mutet die Beschreibung extrem fern an, niemand in der Ausbildung von Lehrkräften handelt mehr so; andererseits ist sie unmittelbar verständlich und ganz nah. Sie kann mit den Vorurteilen gegenüber dem pädagogischen 19. Jahrhundert unmittelbar als Drill abgetan werden, aber die Grundrelation von Vorbild und Nachahmung bestimmt einen Teil jeder Didaktik und erscheint so keineswegs als fremd.

„Historisch“ meint einmal einfach vergangen und einer nicht mehr massgebenden Zeit angehörig; auf der anderen Seite wird eine Lösung dargestellt, die sich auf ein Problem bezieht, das nicht auf die gleiche Weise fern ist, wie Lösung zu sein scheint. Angehende Lehrkräfte für die Primarschule müssen lernen, wie man in einem Schreiblehrgang unterrichtet, und das verlangt nach wie vor ein Schreibvorbild, ein Schreibgerät, das Üben der Hand und das Bilden der Schrift als persönlicher Ausdruck, vor dem frühere Generationen vielleicht nur mehr Respekt hatten. Das könnte man mit George Herbert Mead verallgemeinern. Die Probleme treiben die Entwicklung an und sie sind historisch tiefliegender als die Lösungen.

Erziehung hat nicht nur mit Instrumenten und materiellen Ressourcen zu tun, sondern auch mit Bildern; von allen ihren „Gegenständen“ ist das wahrscheinlich der am meisten genutzte. Bilder haben immer einen gegenständlichen und einen symbolischen Gehalt; zu Gegenständen der Erziehung werden sie durch den moralischen Kontext und die materielle Form des sowohl belehrenden als auch unterhaltenden Buches. Die Formel „instruction through delight“ geht auf das lateinische Motto *delectando monemus* zurück, das John Locke in seinem Erziehungstraktat sinngemäss aufnahm, um darauf zu verweisen, dass Kinder besser lernen, wenn sie dabei unterhalten werden (Locke 1693, S. 53, 135/136, 176).

Locke forderte auch eine eigene Literatur für Kinder, „some easy pleasant Book suited to his capacity“ (ebd., S. 183), das durch „entertainment“ anziehen und die Mühen des Lesenlernens belohnen sollte (ebd.). Aesops Fabeln seien dafür bestens geeignet (ebd., S. 183/184),²⁴ und sie werden den kleinen Leser umso mehr unterhalten, wenn sie auch mit Bildern versehen sind (ebd., S. 184).

²⁴ Ein anderes gutes Beispiel sei *Raynard the Fox* (Locke 1693, S. 184). Der mittelalterliche Stoff von Reineke Fuchs geht auf das lateinische Tierepos *Ysengrimus* zurück, das 1148 oder 1149 wohl von dem Kleriker Nivardus im Kloster St. Petri zu Gent verfasst wurde. 1481 erschien in London bei William Caxton (um 1422- wohl März 1492) *The Historie of Reynart the Foxe*, der zahllose Ausgaben folgten.

„For such visible Objects Children hear talked of in vain and without any satisfaction, whilst they have no Idea's of them; those Idea's being not to be had from Sounds, but either the things themselves, or their Pictures“ (ebd.).

Dieses Prinzip machte sich fünfzig Jahre später der Londoner Verleger John Newbery zunutze, der nicht nochmals Aesops Fabeln auflegte, die seit dem Mittelalter immer eine eigene Lektüre für Kinder waren, sondern der eigene Bücher für Kinder auf den Markt brachte, die gleichermassen belehren und unterhalten sollten und an denen Newbery verdienen wollte.

Bei der Wahl einer seiner ersten Titel folgte Newbery einem Vorschlag Locke, der den Unterricht in Physik an dem Werk des „incomparable Mr. *Newton*“ ausgerichtet sehen wollte (ebd., S. 232), aber das war nicht möglich, indem Kindern die *Principia mathematica* vorgelegt wurde. Die Wahl der Lektüre konnte nicht einfach nur dem Thema folgen, sondern musste auf die Kapazität der Lernenden Rücksicht nehmen. Daher verlegte Newbery 1761 *The Newtonian System of Philosophy* als eine Reihe von Lektionen für ältere Kinder, die von einem „traveling scientist“ mit dem Namen „Tom Telescope“ vorgetragen wurden (*The Newtonian System* 1770). Geschrieben hat diese Lektionen Oliver Goldsmith, der bei Newbery als Lohnschreiber unter Vertrag stand.

Newbery kündigte seine allererste Verlagsproduktion, die als *A Little Pretty Pocket* bekannt wurde und ein didaktisch arrangiertes Lern- und Benimmbuch war, am 18. Juni 1744 in der Penny London Post, or the Morning Advertiser²⁵ an und verwies darauf, dass Buch zur Instruktion und Unterhaltung gleichermassen gedacht sei (*A Little Pretty Pocket Book* 1787). „Instruction with Delight“ erschien auch als Motto auf der Titelseite der ersten englischen Ausgabe; das Motto wurde zum Markenzeichen und sicherte Newbery gute Verkaufszahlen mit einem neuen Produkt, nämlich Bücher eigens geschrieben, gestaltet und hergestellt für Kinder. Auf diese Weise, also sehr materialistisch, entstand eine unterscheidbare Bildungs- und Lesekultur. Spezielle Lektüren für Kinder und sogar einen Kanon gab es seit dem Mittelalter (Demers 2009), nicht jedoch eine Buchgattung mit eigener Zielgruppe und Käuferschicht.

1476 brachte William Caxton den Buchdruck nach England und eröffnete den ersten Verlag in London. 1484 druckte er eine illustrierte und von ihm aus dem Französischen übersetzte Version von Aesops Fabeln, für die grosse Nachfrage bestand. Zuvor war die lateinisch-deutsche Ausgabe von Heinrich Steinhöwel²⁶ fertig gestellt worden, die erstmals 1476/1477 in Ulm bei Johann Zainer gedruckt wurde, ohne auch dort als spezielle Kinderliteratur gekennzeichnet zu sein. Die Fabeln eigneten sich einfach nur gut zum Vorlesen und zur moralischen Unterhaltung, die nicht primär an Kinder adressiert war. Steinhöwels ebenfalls illustrierte Version, die bald der „Ulmer Aesop“ genannt wurde,²⁷ war angereichert mit einer Lebensbeschreibung von Aesop, Erzählungen aus den *Disciplina*

²⁵ Die Tageszeitung wurde 1744 gegründet und erschien bis 1751.

²⁶ Heinrich Steinhöwel (1412-1482/1483) promovierte 1438 in Medizin an der Universität Padua und war von 1450 an Stadtarzt von Ulm.

²⁷ Nachgewiesen sind 13 Drucke bis 1498.

clericalis von Petrus Alfonsi²⁸ sowie amourösen Erzählungen von Gian Francesco Poggio Bracciolini.²⁹ Allein das zeigt, wie wenig von einem „Kinderbuch“ die Rede sein kann.

Schulbücher sind älter als Kinderbücher, die mit dem Motto „instruction with delight“ ernst machten und in dieser Form erst seit Mitte des 18. Jahrhunderts ihren Markt fanden. Natürlich sind Kinderbibeln, die ihre Leser direkt ansprachen, älter, auch Bild-Catechismen wie der von Gottfried Hensel³⁰ aus dem Jahre 1729 sind älter, und Höflichkeits- und Benimmbücher wie Andreas Christoph Grafs *Der Höfliche Schüler* von 1735³¹ finden sich auch ausserhalb von Newberys Druckimperium. Aber das sind mehr oder weniger zufällige Titel, die nicht auf einen entwickelten Markt schliessen lassen. Der entsteht aus der calvinistischen Leseliteratur heraus nicht zufällig in England, und die erst Mitte des 18. Jahrhunderts und dann stark expandierend.

Ein abschliessendes Wort noch zum Bann auf den „Materialismus“ in der Erziehungstheorie, der noch in den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts wirksam mit dem in Verbindung gebracht wurde, was in der alten Bundesrepublik als „historischer Materialismus“ Abwehr erregte. Damit waren nicht Beschreibungen der materiellen Seiten der Erziehung und des Unterrichts gemeint, die Soziologen wie Paul Barth oder Historiker wie Robert Alt vorgelegt haben und die heute offenbar eine Fortsetzung erleben. Beim Kampf gegen den „Materialismus“ ging und geht es um mehr, nämlich um die ganze Richtung der Erziehung, als liege die in der Hand eines Interpreten.

Wenn das Sein das Bewusstsein bestimmen soll oder die Natur die Seele, wie Materialisten behaupten, dann führe das zu einer Erziehung, die nichts hervorbringt als blosse Gewohnheiten und sich so der Frage von Willensfreiheit und Verantwortung entzieht (Froschammer 1855, S. 146). Das schrieb der Münchner Philosoph Jakob Frohschammer³² 1855 in seiner Streitschrift *Menschenseele und Physiologie*, die „gegen Professor Carl Vogt in Genf“ gerichtet war. Die „materialistische Weltanschauung“ als solche wird attackiert, weil sie die Stützen der Tugend, Ehre und Gewissen, auf „Gehirnfunctionen“ reduziert (ebd., S. 147) und ihnen so die pädagogische Substanz nimmt. Das kann kein für die Erziehung Verantwortlicher zulassen.

Der Angegriffene war ein liberaler deutscher Demokrat aus Giessen, der 1835 sein Studium der Medizin abbrechen und in die Schweiz fliehen musste. Carl Vogt promovierte 1839 in Bern, arbeitete mit Louis Agassiz zusammen und wurde 1847 gegen heftige Widerstände auf den ersten Lehrstuhl für Zoologie nach Giessen berufen. Carl Voigt ist 1848 als Abgeordneter in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt worden und war

²⁸ Der spanische Schriftsteller Petrus Alfonsi lebte im 12. Jahrhundert. Er stammte aus einer jüdischen Familie und wurde am 29. Juni 1106 getauft. Andere Lebensdaten sind nicht bekannt. Die um 1115 verfasste *Disciplina clericalis* stellt eine Sammlung von dreiunddreissig Erzählungen dar, die auch im Lateinunterricht genutzt wurden. Die älteste überlieferte Handschrift stammt aus dem Jahre 1138 (Schmidt 1827, S. 24).

²⁹ Gian Francesco Poggio Bracciolini (1380-1459) war von 1402 an als apostolischer Sekretär im Vatikan tätig. Seine 272 *Facetiae* entstanden seit 1430 und erschienen 1470 erstmalig im Druck.

³⁰ Gottfried Hensel (1687-1765) arbeitete nach dem Studium zunächst als Hofmeister und war dann als Lehrer und Rektor in Goldberg (Schlesien) tätig, bevor er 1735 Rektor der Schule von Hirschberg wurde. Sein *Nützlicher Bilder-Catechismus* von 1729 enthielt Kupfer von Christian Winckler aus Breslau.

³¹ Andreas Christoph Graf (1701-1776) lehrte als Magister in Augsburg. Auflagen des *Höflichen Schülers* sind bis 1854 nachzuweisen.

³² Jakob Frohschammer (1821-1893) war seit 1850 Privatdozent für Theologie an der Universität München und wurde dort 1855 Professor für Philosophie. Er stellte das Unfehlbarkeitsdogma in Frage, verweigerte den Widerruf und wurde 1863 vom Dienst suspendiert. Er war also gegen das katholische Kerndogma und den zeitgenössischen Materialismus. Sein bekanntestes Werk ist *Die Phantasie als Grundprincip des Weltprocesses* (1877).

zusammen mit Robert Blum der Sprecher der radikalen Demokraten. Voigt wurde 1849 aus seinem Professorenamt entlassen, weil er sich öffentlich für die badische Revolution eingesetzt hatte. Wie viele der badischen Revolutionäre ging er in die Schweiz und wurde 1852 als Zoologe an die Akademie von Genf berufen,³³ 1874 wurde er der erste Rektor der Universität Genf, die aus der Akademie hervorging.³⁴

Was hatte dieser erfolgreiche Naturforscher so Anstössiges über Erziehung zu sagen? In seiner *Natürlichen Geschichte der Schöpfung* von 1851 wird die Lehre negiert, dass „alle Individuen unserer Species ... mit ähnlichen Fähigkeiten versehen (seien)“ und die „Erziehung“ sowie der „Einfluss äusserer Umstände“ die Unterschiede hervorbringen, die sich beobachten lassen (Voigt 1851, S. 279). Aber das würde die Erziehung wie die Umstände stark überschätzen. Die Erziehung schärft vielleicht die Talente, aber sie macht sie nicht (ebd., S. 280). Genauer gesagt:

„Der geistige Charakter der Individuen ist inhärent verschieden, gerade wie es die Gestalten ihrer Personen und die Züge ihrer Gesichter sind; und Erziehung und äussere Umstände, ist ihr Einfluss auch nicht gering zu achten, sind unvermögend, diesen Charakter, ist er anders stark entwickelt, gänzlich umzuändern“ (ebd., S. 279).

Diese Frage treibt die Pädagogik bis heute um, ohne dass dafür noch der Begriff „Materialismusstreit“ gewählt werden würde. Aber freier Wille, Verantwortung für Erziehung und die Frage der „Gehirnfunctionen“ sind erneut Objekte heftiger Auseinandersetzungen, bei denen es wiederum um das Grundsätzliche gehen soll, als liesse sich das je beantworten. Am besten entgeht man dem Streit dadurch, dass man sich auf die materielle Seite der Pädagogik einlässt und die Frage, wie weit die Macht der Erziehung reicht, im Raum der historischen Zitate beantwortet.

Literatur

Quellen

A Little Pretty Pocket-Book, Intended for the Instruction and Amusement of Little Master Tommy, and Pretty Miss Polly. With Two Letters from Jack the Giant-Killer, and also a Ball of Pincushion; The Use of which will infallibly make Tommy a Good Boy, and Polly a good Girl. To which is added, A Little Song-Book, Being a New Attempt to teach Children the Use of their English Alphabet, by Way of Diversion. The First Worcester Edition. Worcester, Massachusetts: Isiaiah Thomas 1787.

Baur, G.: Erziehung, falsche Richtungen derselben. In: K.A. Schmidt (Hrsg.): Encyklopädie des gesammten Erziehungs- und Unterrichtswesens bearbeitet von einer Anzahl Schulmänner und Gelehrten. Zweiter Band: Director - Globus. Gotha: Verlag von Rudolf Besser 1860, S. 261-275.

Camden's Britannia Abridg'd; with Improvements, and Continuations, to this Present Time. To hich are Added, Exact Lists of the Present Nobility of England, Scotland, and Ireland: Also a Valuation of all Ecclesiastical Preferments at the End of Each County. With many other

³³ Er war danach Beiträger etwa zu Ludwig Walesrodes (1810-1899) Jahrbuch *Demokratische Studien*, das in zwei Jahrgängen 1860/1861 Hamburg erschien.

³⁴ Carl Voigt (1817-1895) war Mitglied des Grand Conseil in Genf und wurde 1878 auch Nationalrat. Seine Büste steht vor dem Hauptgebäude der Universität Genf.

- Useful Additions. The Whole Carefully Perform'd, and Illustrated with Above Sixty Maps Exactly Engraven. Vol. I/II. London: Joseph Wild 1701.
- Centralblatt für die gesammte Unterrichts-Verwaltung in Preussen. Hrsg. v. F. Stiehl. Jahrgang 1866. Berlin: Verlag von Wilhelm Hertz 1866.
- Cesalpino, A.: De metallicis libri tres. Noribergae: Recusi, curante Conrado Agricola 1602.
- Conversation on a Lead Pencil. In: The American Journal of Education N.S. Vol. XI (1862), S. 353-356.
- Curry, J.: The Principles and Practice of Common-School Education. Edinburgh/London: James Gordon, Hamilton, Adams, &Co. 1861.
- Der Gesellige, eine moralische Wochenschrift. Dritter Theil. Halle: Johannes Justinus Gebauer 1749.
- Dickens, Ch.: An Elastic Trade. In: All the Year Round Vol. VII, No. 151-176 (March 15 – September 6 1862), S. 141-144.
- Dodd, G.: Arts and Manufactures. India-Rubber and Gutta-Percha. Lesson I. India Rubber. In: E. Hughes (Ed.): Reading Lessons. Advances Series. Fourth Book. With Numerous Illustrations. London: Longman, Brown, Green, Longmans, & Roberts 1858, S. 203-217.
- Edler von Keess, St. (Hrsg.): Darstellung des Fabriks- und Gewerbswesens in seinem gegenwärtigen Zustande, vorzüglich in technischer, mercantilischer und statistischer Beziehung. Nach den neuesten und zuverlässigsten Quellen und nach vieljährigen eigenen Beobachtungen, mit stets Berücksichtigung der neuesten Erfindungen und Entdeckungen, und des Zustandes des Fabriks- und Gewerbswesens im österr. Kaiserstaate bearbeitet. Zweite, berichtigte, viel vermehrte und mit einem Anhang bereicherte Ausgabe. Erster Theil. Wien: Bey Mörschner und Jasper 1824.
- Gesner, C.: De rerum fossilium, lapidum et gemmarum maximè, figuris&similitudinibus Liber: non solum Medicis, sed omnibus rerum Naturae ac Philologiae studiosis, utilis&iucundus futurus. Tiguri 1565. In: De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis, et huiusmodi, libri aliquot, plerique nunc primum editi. Tiguri: Excudebat Jacobus Gesnerus 1565.
- Fireside Philosophy; or Familiar Talks About Common Things. New Cork: James G. Gregory 1863.
- Frohschammer, J.: Menschenseele und Physiologie. Eine Streitschrift gegen Professor Carl Voigt in Genf. München: Literarisch-artistische Anstalt 1855.
- Karrer, Ph.J.: Ausführliche historische Geographie für Kaufleute, Manufakturisten, Fabrikanten, Pharmaceuten, Gewerbsmänner u.a. Erster Theil: Einleitung, und k.k. österreichische Staaten enthaltend. Zweite, ganz umgearbeitete, stark vermehrte und verbesserte Ausgabe. Augsburg: In der v. Jenisch u. Stage'schen Buchhandlung 1831.
- Kielfeder oder Stahlfeder in der Volksschule. In: Pädagogische Monatschrift für die Schweiz Erster Jahrgang (1856), S. 54-56.
- Koch, C.A.L.: Geognostisch-statistische Beschreibung von Württemberg. Stuttgart: Imle und Krauss 1837.
- Locke, J.: Some Thoughts Concerning Education. London: A. and J. Churchill 1693.
- Notes and Queries. A Medium for Inter-Communication for Literary Men, Artists, Antiquaries, Geneologists, etc. Second Series. Volume Twelfth (July-December 1861).
- Petter, F.: Anleitung zum Schreiben der Musik-Noten. In: Austria oder Oesterreichischer Universal-Kalender für das gemeine Jahr 1845. Sechster Jahrgang. Wien: Im Verlage bei Ignaz Klang, Buchhändler 1845, S.269-274.
- Priestley, J.: A Familiar Introduction to the Theory and Practice of Perspective. London: Printed for J. Johnson and J. Payne 1770.
- The Newtonian System of Philosophy Adapted to the Capacities of Young Gentelemen and Ladies, And familiarized and made entertaining by Objects with which they are intimately acquainted: Being The Substance of Six Lectures read to the Lilliputian Society, By Tom

Telescope, A.M. And collected and methodized for the Benefit of the Youth of these Kingdoms, By their Old Friend Mr. Newbury, in St. Paul's Church-Yard. The Fourth Edition. London: T. Carnan and F. Newbury, jun. 1770.

Verdier, J.: Recueil de mémoires et d'observations sur La Perfectibilité de l'homme par les agens physique et moraux. Paris: Chez Moutard 1772.

Verdier, J.: Second Recueil de mémoires et d'observations sur la perfectibilité de l'homme. Chez Moutard 1774.

Verdier, J.: Cours d'éducation à l'usage des eleves destinés aux premières professions et aux grands emplois de l'état: Contenant les Plans d'Education littéraire, physique, morale & chrétienne, de l'Enfance, de l'Adolescence & de la première Jeunesse; le Plan encyclopédique des Etudes: & des Réglemens généraux d'Education,. Paris: Chez l'Auteur, chez Moutard et chez Colas 1777.

Villaume, P.: Allgemeine Theorie, wie gute Triebe und Fertigkeiten durch die Erziehung erweckt, gestärkt und gelenkt werden können. In: J. H. Campe (Hrsg.): Allgemeine Revision des gesammten Schul- und Erziehungswesens von einer Gesellschaft praktischer Erzieher. Hamburg: Carl Ernst Bohn 1785.

Villaume, P.: Von der Bildung des Körpers in Rücksicht auf die Vollkommenheit und Glückseligkeit des Menschen, oder über die physische Erziehung insonderheit. In: J. H. Campe (Hrsg.): Allgemeine Revision des gesammten Schul- und Erziehungswesens von einer Gesellschaft praktischer Erzieher. Wien/Wolfenbüttel: Rudolf Gräffer und Compani, Schulbuchhandlung 1787, S. 211-492.

Vogt, C.: Natürliche Geschichte der Schöpfung, des Weltalls, der Erde und der auf ihr befindlichen Organismen, begründet auf die durch die Wissenschaft errungen Thatsachen. Aus dem Englischen nach der sechsten Auflage. Braunschweig: Friedrich Viehweg und Sohn 1851.

Wagner, M.: Anweisung, Kinder richtig sprechen, schreiben und lesen zu lehren. Ein Vortrag, gehalten in methodologischen Lehrkurs vom Jahre 1828. In: Rheinische Blätter für Erziehung und Unterricht mit besonderer Berücksichtigung des Volksschulwesens Neue Folge Band 5 (1832), S. 202-227.

Darstellungen

Demers, P.: From Instruction to Delight. An Anthology of Children's Literature to 1850. Third Edition. Oxford: Oxford University Press 2009.

Dotzler, B. J.: Papiermaschinen: Versuch über Communication & Control in Literatur und Technik. Berlin: Akademie Verlag 1996.

Grandière, M.: L'idéal pédagogique en France au dix-huitième siècle en France. Oxford: Voltaire Foundation 1998.

Petroski, H.: Der Bleistift: Die Geschichte eines Gebrauchsgegenstandes. Mit einem Anhang zur Geschichte des Unternehmens Faber-Castell. Basel: Birkhäuser Verlag 1995.

Rode, J.: Der Handel im Königreich Bayern um 1810. Stuttgart: Steiner 2001.

Schmidt, F.W.V.: Petri Alfonsi *Disciplina clericalis*. Zum ersten Male herausgegeben mit Einleitung und Anmerkungen. Ein Beitrag zur Geschichte der romantischen Literatur. Berlin: Bei Theodor Chr. Fr. Enslin 1827.

Von Ciriacy-Wantrup, K.: Familien- und erbrechtliche Gestaltungen von Unternehmen der Renaissance. Eine Untersuchung der Augsburger Handelsgesellschaften der frühen Neuzeit. Münster/Berlin: LIT 2006. (= Augsburger Schriften zur Rechtsgeschichte, Band 6)

Internet-Seiten

From Instruction to Delight

<http://www.instructionodelight.com/>

SLUB Dresden: Digitale Bibliothek

<http://digital.slub-dresdende/sammlungen/>

Stadtarchiv Augsburg

<http://www.stadtarchiv.augsburg.de>