



Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften
Arbeitskreis Sachunterricht in der GD/CP

GD
CP

Roland Lauterbach, Walter Köhnlein,
Kay Spreckelsen, Herbert F. Bauer (Hrsg.)

Wie Kinder erkennen

Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 1



GD
CP

Roland Lauterbach · Walter Köhnlein
Kay Spreckelsen · Herbert F. Bauer (Hrsg.)

Wie Kinder erkennen

Vorträge des Arbeitstreffens zum
naturwissenschaftlich-technischen Sachunterricht
am 26. und 27. März 1990 in Nürnberg

TASTEN MIT AUGEN - HAND - FUSS ALS "FÜHL"-ERKENNEN DOKUMENTE UND BILDUNGSTHEORETISCHE ANALYSE

*Maria-Anna BÄUML-ROßNAGL,
Ludwig-Maximilians-Universität München*

1 Eine neue Kultur der Sinnlichkeit - auch für die wissenschaftliche und didaktische Arbeit?

Seit mindestens einem Jahrzehnt gibt es in unserer westlichen Zivilisation ganz verstärkt den Ruf nach einer neuen "Kultur der Sinnlichkeit" - die öffentlichen Medien und Publikationsjournale verdeutlichen diesen Wunsch auf manchmal recht ansprechende, oft aber auch überraschend plumpe Weise. Nicht immer überzeugt diese Aufforderung zu einer neuen Sinnlichkeit, und gerade Pädagogen suchen mit Nachdruck, wo denn der "*Sinn*" der *neuen Sinnlichkeit* liege.

Andererseits fragen wir uns heute oft: Sind unsere Sinne nicht in unserer modernen Lebenswelt ohnehin erheblich überlastet? Unsere Ohren sind einer permanenten Berieselung und Geräuschkulisse ausgesetzt; unsere Augen können der Bilderflut der Fernseh-Video-Computer-Welt kaum noch standhalten; unsere Tast-, Geruchs- und Geschmackssinne sind durch eine Fülle an Umweltreizen ständig in Aktion und Abreaktion. Wozu also die Sinne noch mehr beanspruchen?

H. KÜKELHAUS hat lapidar-mahnend gesagt:

"Wir sind seit Jahrzehnten bemüht, Erfahrung durch Kenntnis zu ersetzen. Und leben in einer Ersatzwelt, in der nichts anderes ersetzt wird, als das Leben selbst."

Der Pädagoge aber hat dem Leben zu dienen (BÄUML-ROSSNAGL 1985, S. 145).

Was ist sinnvollerweise zu tun? Welche Aufgaben stellen sich uns? Ist eine neue Kultur der Sinnlichkeit auch für die wissenschaftliche und didaktische Arbeit in den Naturwissenschaften anzustreben? Dazu möchte ich Gedanken - Erfahrungen - Reflexionen vortragen.

2 "Fühl-Erkennen" als Tasten mit Auge - Hand - Fuß

2.1 Vom A-priori-Gesicht der Erkenntnis

Wenn man im 3. Schuljahr mit Kindern anhand von Sachbildfolien "durchnimmt", was das Auge "ist", und wenn die Kinder hernach die biologischen Fachbegriffe genau unterscheiden, Physiologisches am Auge genau zeigen können, dann darf sich ein Lehrer nicht einbilden, die Kinder wüßten erst aufgrund eines solchen Unterrichts, was ein Auge "ist" (*Farbtafeln Ia/b¹*).

Wie wir erfahren, was wichtig ist für uns Menschen auf der Welt, wie wir die Dinge, Begriffe, Erkenntnisse bilden, das haben wir in gewisser Weise schon angeboren. Das sind auch menschliche Vorgegebenheiten. Der Säugling, der in das Gesicht der Mutter hineinblickt und das Gesicht, auch wenn er es nur vage sieht, das zuwendende Gesicht als entgegenkommendes Gesicht erfährt, der hat vom Auge und von dem, was das Auge für den Menschen bedeutet, zumindest genausoviel Wichtiges schon in sich erfahren. Das, was ein Mensch "ist", hat er *schon in sich*, das, *was die Welt für den Menschen* bedeutet, ist ein *lebensweltliches "a priori"*, d. h. es ist von Anfang an als Konkretes gegeben (AUGIRRE 1982, S. 122ff.).

Voraussetzung für die Erfahrung dessen, was Dinge und Welt für den Menschen bedeuten, ist allerdings, daß der Mensch *konkret* erfährt, daß er *mit seinen Sinnen einzel-sinnlich* die unterschiedlichen Dimensionen von *Mensch und Welt "er-probt"*. So wie das "a-priori-Gesicht" dem Säugling keine Geborgenheit und Zuwendung vermitteln kann, wenn das konkrete Gesicht der Mutter nicht "ver-mittelt", ebenso kann der Mensch das Gesicht der ganzen Welt nicht erblicken, wenn er nur auf selbstgeschaffene "Produkte" schaut, wozu unsere technische Zivilisation verleitet (*Farbtafel II*).

¹ Die Abbildungen zu diesem Beitrag sind als *Farbtafeln I - IX* gesondert zusammengefaßt.

Die *einzel-sinnliche Erfahrung* jedes einzelnen Menschen kann den *Maßstab* bilden für den *Sinn aller Einzelerfahrungen*. Einzelsinnliche, gleichsam ausschnittshafte Erfahrung kann *exemplarisch* sein und den "Blick" schärfen für den ganzen Sinn des Sinnlichen und den Sinn der ganzen Welt. Das ist ja auch der Sinn aller meditativen Übungen, die in unserer Zeit wieder "hoch im Kurs" stehen. Dabei kann es aber *nicht* um eine *nur sinnesphysiologische Datenerfassung* gehen, um eine "nur empirische" Naturwissenschaft, denn diese würde dem Menschen nur vom Physiologischen, vom Materiellen, her gerecht, den Menschen als Ganzes erfaßte sie nicht, auch nicht "real"-wissenschaftlich die Welt, so, wie sie für den Menschen bedeutsam ist. Der *Mensch als "Ganzer" ist Forscher* und nicht irgendein objektives Phantom "Mensch". Deshalb reicht es nicht, eine Sammlung von Daten anzulegen; das kann höchstens die erste Stufe wissenschaftlicher Arbeit sein, aber nicht die Endstufe.

Dieser Sachverhalt läßt sich gut verdeutlichen, wenn man zusieht, *wie Kinder* (zumindest solange sie nicht durch einen verkürzten biologischen Unterricht verbildet sind!) *Augen zeichnen*: Kinder zeichnen die Augen immer *eingebunden in den Kopf als "Ganzen"*. Die Art, wie der Kopf gezeichnet wird, und die Art, wie die Augen selbst gestaltet sind, in Farbe und Form, drückt nicht nur sinnesphysiologisches Wissen, sondern immer auch die *Bedeutung des Sinnesphysiologischen für die sinn-liche Tätigkeit des ganzen Menschen* aus. Das zeigen auch die "Tast-Augen" auf Hand und Fuß, welche Kinder einer 3. Klasse gemalt haben (vgl. *Farbtafeln III a/b/c*).

Forschung, die dem ganzen Menschen gerecht werden will, muß den nur "materialen" Weg überschreiten und auch *Fragen nach dem Sinn des "Materialen"* ernstnehmen. So hat die "phänomenologische Methode" (nach HUSSERL u. a.) betont (auf obiges Beispiel bezogen formuliert): Wenn wir das Phänomen Gesicht oder das Phänomen Auge erforschen wollen, dann steht schon fest, daß wir alle, ob nun Forscher oder Kinder, einen bestimmten Vorbegriff von Auge oder Gesicht haben. Dieser "Vorbegriff" oder "Sinn" ist allem Unterricht und aller Forschung "a priori" ("vorweg").

2.2 Dem alltäglichen "Ins-Gesicht-sehen"-Lernen als Wahrnehmungsaufgabe (heute)

Um die Dinge möglichst genau zu "sehen", hat der neuzeitliche Mensch die scheinbar zu geringe Sehkraft des Menschen "über-stiegen" und versucht, mit der "Camera obscura" in der Dunkelkammer des wissenschaftlichen Untersuchungslabors detailreich die Dinge zu besichtigen (SCHIPPERGES 1979) - aber der "obscure" Blick wurde zum "abgesonderten" Blick und zum absondernden Blicken von den Dingen und vom Menschen selbst. Mit der Anstrengung, die Dinge in der Begrenztheit des menschlichen Blicks isoliert sehen zu wollen, hat der Mensch die so gesehenen Dinge auch in seine eigenen Grenzen eingebunden.² (*Farbtafel IV*)

"Haben wir nicht die tausendjährige Erfahrung, daß die Dinge um so stummer werden, je deutlicher wir ihnen den "optischen Spiegel ihrer Erscheinung" vorhalten?" (MARC 1979, S. 24).

Der *Ausgang der "Moderne"* ist für den Menschen aber *kein "Ausgang" aus Sinnen und Sinn*, wenn er selbst ihn nicht dazu bestimmt. Doch die *Wahrnehmungskrise am "Ausgang der Moderne"* ist sicher eine *Bildungsaufgabe*, die das "Selbstverständlich-Menschliche" wieder mit allen Sinnen entdecken lehren muß.

Wir sind in unserer rationalisierten Zivilisation oft in der Gefahr, das "Selbstverständlich-Menschliche" nicht mehr zu erfahren. H. RUMPF meint, dieses Selbstverständlichste müsse gleichsam "mit fremdem Blick" neu gesehen werden. Die Wahrnehmung des Zerfalls von "Routine und Selbstverständlichkeit" kann dann zur Quelle neuer Lebenskunst werden.

"Die Routine des Bescheid-Wissenden bekommt einen Knacks. So unähnlich ist sie gar nicht dem leisen Entzücken des Sechsjährigen, dem es noch nicht das Selbstverständlichste von der Welt ist, daß über Nacht aus einer Wasserpfütze dieses krachig glatte und spiegelige Etwas geworden ist. Nein - er tut nicht, worauf wir Erwachsenen, Belehrungsfreudigen gerne warten: er stellt sich keine Schülerfrage. Er fragt nicht 'wieso'? Er gerät in eine Aufmerksamkeit, die noch nicht auf Antworten aus ist. Er sagt: "Guck mal! Hier ist was anders in der Welt geworden, unvertraut, fremdartig, neu". (RUMPF 1986, S. 28).

² Vgl. dazu meine Ausführungen in: BÄUML-ROSSNAGL, M.-A.: Gott auf dem Weg zum Menschen im Licht der Dinge. In: Gottes Nähe. Religiöse Erfahrung in Mystik und Offenbarung. Würzburg 1990, S. 238-257.

Ergänzend zum Verstandesdenken, das der neuzeitliche Mensch ja perfekt eingeübt hat, muß wieder das *Fühl-Denken* treten. Im Bildungsgeschehen sind die *organologische* Verwirklichung des Menschen und die *organologische* Deutung von Mensch und Welt heute gefordert.

Sinnen-nahes Tun des Menschen hat auch eine Nähe zum Sinn, was J. RINGELNATZ im Gedicht vom "Kindersand" schlicht, aber eindrücklich aussagt:

Das Schönste für Kinder ist Sand.
Ihn gibt's immer reichlich.
Er rinnt unvergleichlich
zärtlich durch die Hand.

Weil man seine Nase behält
wenn man auf ihn fällt,
ist er so weich.
Kinderfinger fühlen,
wenn sie in ihm wühlen,
Nichts und das Himmelreich.

Denn kein Kind lacht
über gemahlene Macht.

2.3 Tastendes "Fühl-Erkennen" mit Auge - Hand - Fuß

"Nicht das Auge sieht, nicht das Ohr hört, nicht das Gehirn denkt, sondern der Mensch mit seinem ganzen Leib ist Sehender, Hörender, Denkender. Was uns erschöpft, ist die Nicht-Inanspruchnahme unserer Organe, ist ihre Ausschaltung, Unterdrückung, ist der 'negative Streß'." (KÜKELHAUS 1978, S. 30).

Dieses ganzheitliche "Fühl-Denken" fällt uns Heutigen oft schwer. Dazu bringt H. KÜKELHAUS ein einprägsames Beispiel.

Die Sprache sagt:
I c h bin das Ohr -
I c h bin das Auge

Aber gerade das ist oft eine große Schwierigkeit. Denn wir sehen die Welt oft nicht mehr mit Augen, sondern mit Begriffen. Ein Beispiel:

"Ein Holzhändler geht durch den Wald. Für ihn ist es ungeheuer schwer, einen Baum als Baum zu sehen. Er sieht Bretter, Balken, Transportwege, Konkurrenzen, Holzauktionen usw. Einen Baum in seiner ganzen Erscheinungsfülle zu sehen - wer kann das überhaupt noch? Die Kinder - und unter den Kindern besonders die Behinderten." ³

Auf der Suche nach wahrnehmungstheoretischen Theoriebeständen, die zum *tastenden "Fühl-Erkennen"* aufschlußreich sind, fiel mir eine Doktorarbeit in die Hand, die noch durch HUSSERL selbst in Göttingen betreut wurde, vorgelegt von Wilhelm SCHAPP (1910). Zur Erkenntnis, die aus tastender Wahrnehmung gewonnen wird, sagt er u. a. folgendes:

"Es ist jetzt die Frage, wie es mit der getasteten, gefühlten Welt steht. Im Gebiete des Tastsinns und der ihm verwandten Sinne, wie z. B. des Drucksinns, muß man zweierlei Einstellungen zu den Dingen wohl unterscheiden: die *Einstellung des werktätigen Menschen und die des theoretischen*, des Menschen, dem es um Erkenntnis zu tun ist. Es ist etwas anderes, ob ich taste oder ob ich die Hand auflege. Nur das Tasten verschafft mir in einem eigentlichen Sinne 'Wahrnehmung' vom Gegenstand, nicht das bloße Handauflegen oder mit der Hand darüber gleiten. Es ist etwas anderes, ob ich die Bürde eines Gewichts schlepe, oder ob ich das Gewicht wiege, prüfe. Es ist ein Unterschied, ob ich im Wasser schwimme, plätschere oder ob ich im Druck des Wassers, in seinem Verhalten unter meinem Körper, meinem Finger, seine Eigenart wahrnehmen will. Es ist ein Unterschied, ob ich ein Fahrzeug ziehe oder ob ich im Zug seine Beweglichkeit erprobe. Es ist ein Unterschied, ob ich ein Stück Brot schneide oder im Schneiden die Härte, Weichheit des Brotes erfahre, ob ich ein Stück Tuch zupfe oder ob ich im Zupfen seine Dehnbarkeit erfahre. Und so fort. Hier scheint von außen gesehen immer dasselbe vorzuliegen; aber man braucht sich nur auf die beiden Einstellungen zu besinnen, die Einstellung, die auf 'Wahrnehmung' ausgeht und die Einstellung, die eine Arbeit verrichten will, so findet man die Verschiedenheit beider". (SCHAPP 1910, S. 33f.)

Diese *fühlende Erkenntnis-Einstellung* wird an einem Vergleich weiter erläutert (vgl. *Farbtafel V*).

"Wir haben nun gesehen, wie man die Elastizität eines Lindenzweiges, eines Birkenzweiges, einer Stahlstange sieht. Dieselbe Elastizität können wir auch fühlen, tasten. Um uns besser zu konzentrieren, schließen wir die Augen, nehmen eine Stahlstange und danach einen nicht ganz gerade gewachsenen Lindenzweig und bringen ihn zwischen Daumen und Finger zum Schwingen. In diesem Schwingen haben wir Elastizität vor uns. Die Stahlstange scheint uns gleichmäßig elastisch zu sein; der Lindenzweig, der bald hierhin, bald dorthin kippt, ungleichmäßig elastisch. Wir haben also dieselben Unterschiede wie beim Sehen." (SCHAPP ebda.).

So kann man alle Druck-/Tastempfindungen untersuchen. Druck-, Zug- und Tastempfindungen stellen Eigenschaften der Gegenstände dar, aber sie geben auch Erfahrungsmerkmale tastender, fühlender, erkennender Menschen selbst wieder.

³ vgl. Text im Film über KÜKELHAUS. Das Leben ist Schwingung. Südwestfunk 1990.

Die Strömung der Neuorientierung am sogenannten "Kind" im vergangenen Jahrzehnt hat sich gegen eine vereinseitigende sogenannte "Verwissenschaftlichung" und falsche Akademisierung des Unterrichts gewandt, in denen bereits in den Grundschulen Theorien und Formeln, abstrakte Begrifflichkeit und abstrahierte Leitsätze höher geschätzt wurden als eine aus der konkreten Erfahrung gewonnene Erkenntnis. Besonders für die *naturwissenschaftlichen Fachinhalte ist die Art der Erkenntnis- und Wissensaneignung* zu diskutieren, wenn nach dem Sinn der gewonnenen naturwissenschaftlichen Kenntnisse gefragt wird - und dazu liegen *in Schule und Alltagsleben oftmals Mißverständnisse* vor.

"So scheint es also schon ganz früh gegen die Physik den Vorwurf gegeben zu haben, sie habe es darauf angelegt, uns die Sinne zu verleiden. Es fällt auf, daß diese Meinung auch heute noch nicht selten ist. Wenn man irgendeinem Menschen eindringlich sagt, daß Musik, nicht wahr, ja doch nichts anderes als Lufterschütterung ist, Farbe nichts anderes als elektromagnetische Wellenlänge ist, ... so kommt es oft vor, daß der so Angesprochene nickt, wenn auch etwas trübsinnig ..."

Diese von M. WAGENSCHHEIN formulierte Beobachtung kann nicht selten gemacht werden.

Und WAGENSCHHEIN meint:

"Es gibt viele, die sagen, das sei das Ziel der Erkenntnis, Begriffe unserer Lebenserfahrung so zu definieren - Musik gleich Lufterschütterung oder Wellenlänge, Wärme gleich Molekularbewegung, Farbe als elektromagnetische Wellenlänge." (WAGENSCHHEIN 1983, S. 135 ff.).

Solche Bestimmungen kennzeichnen die Phänomene der Alltagswelt nur unter einem kleinen Sektor, dem physikalischen, und nicht mit allen Merkmalen des gesamten alltagsweltlichen Phänomens. Was Musik und Farbe für den Menschen an vielfältiger *Sinneserfahrung und sinngebender Lebensqualität* bedeuten können, *überschreitet physikalische Erklärungsmodelle* vielfach - das zeigt nicht zuletzt wiederum die vielfältige meditative Kulturszene der Gegenwart in Bereichen wie "Wasser", "Luft" u. a.

Auch Kinder können noch unterscheiden, daß blau nicht gleich blau ist, rot nicht gleich rot, grün nicht gleich grün - daß eine blaue Kornblume anders "blau" ist als ihr blauer Pullover, daß andere Erfahrungs- und Empfindungsqualitäten "dabei" sind. An Kinderzeichnungen kann man das oft anschaulich ablesen, wenn Empfindungsqualitäten für das Kind die Wahl dieses

oder jenes Farbstiftes bestimmen und nicht die pauschale Farbgebung blau, rot, grün.

Die *kindliche Sacherfahrung* wird *begleitet von Emotionen und Denkprozessen*. Die kindliche Sacherkundung ist nicht zu trennen von dem, was Kinder fühlen, von dem, was Kinder denken. Eine analytische Scheidung in das, was Kinder fühlen, spüren, mit ihren 5 Sinnen wahrnehmen *oder* was sie denken, das können wir als Erwachsene tun. Kinder selbst empfinden, erleben diese Situationen komplex, denn:

"Wahrnehmung ist leibgebunden, und das heißt, sie wird über alle Sinne ganzheitlich erfahren und gewinnt dadurch eben ihre Intensität. Kinder behalten ein ursprünglich vitales Verhältnis zu ihrer Umgebung und zu den Menschen. Ihre Wahrnehmung ist sinnlich bestimmt und diese Sinnlichkeit führt zu Sinnerfahrung hin." (BAACKE 1986, S. 133).

Der *ganze Leib*, mit *allen Sinnen*, ist dabei der *"Organismus des Denkens"*. Erst auf dem "Boden" der *phänomenal-ganzheitlichen Erfahrungen der Kinder* kann die Schule erklärende Modellvorstellungen und *Fachbegriffe* vermitteln - diese aber *zum Zwecke des besseren "Verstehens" der lebensweltlichen Phänomene*. "Verstehen als Stehen auf den Phänomenen" nannte das M. WAGENSCHHEIN. *Das Erkenntnisniveau der Schule liegt zwischen den alltäglichen Phänomenen und der wissenschaftlichen Fachwelt*.

Ein kleines Erlebnisbeispiel mag das ganzheitliche Erfahren verdeutlichen. Das dreijährige Mädchen Katharina ging mit mir durch das "Erfahrungsfeld zur Entfaltung der Sinne" (v. H. KÜKELHAUS). Bei den Klangstäben auf dem Rasen lagen zwei Klang-Klopf-Hammer. Die meisten Erwachsenen und Kinder haben mit den Gummihämmern Töne erzeugt. Katharina schaute zu und versuchte zuerst auch, Töne zu erzeugen - was ja die erste "normale" sinnliche Tätigkeit für dieses Arrangement ist. Es gelang ihr auch. Aber auf einmal legte sie den Hammer zur Seite, kletterte auf den 1. Stab hinauf, stand mit den Füßen genußvoll droben, sprang dann voll Freude über die Stäbe und sagte zu mir: "Komm mit, das ist viel schöner!" Die 2. *sinnliche Tätigkeit* - eine andere *Sinngebung*: *"mit dem ganzen Leibe - mit Auge, Hand und Fuß"*.

2.4 Von der Teil(e)-Erkenntnis zur ganzheitlichen Begriffsbildung

Mit dem Stolz des "Großseins" und "Wie-die-Großen-Seins" versuchen Kinder, die Dinge ihrer Lebenswelt zu ergreifen, um sie zu "haben" oder sich ihrer zu "vergewissern", und wir Erwachsenen bestätigen lobend dieses Greifen, Ergreifen und Ausgreifen des Kindes nach der sogenannten "Welt". Es scheint eine Ursehnsucht des Menschen zu sein, andere und anderes ergreifen und besitzen zu wollen und zu können. So hat vor allem der Mensch der Neuzeit dort, wo er mit seinen "nur menschlich"-leib-sinnlichen Möglichkeiten nicht genug ergreifen und erreichen konnte, versucht, seinen Zugriff zu präzisieren: er entwickelte den *technologisch vermittelten Zugriff auf die Welt*, ja sogar auf die Menschen, so lange und so vielfältig, *so technisch "glatt"*, bis dem Menschen *heute die Dinge, die Menschen und die Welt "aus den Händen" zu gleiten drohen.* (Farbtafel VI)

In unserer Schul-"Bildung" geschieht Ähnliches - das kann man an vielen sachunterrichtlichen Unterrichtseinheiten in Schulbüchern, Lehrerhandbüchern und in der Schulpraxis sehen, z. B. wenn das Thema "Kirschblütenzweig" sachunterrichtlich erarbeitet wird. Die *Perspektive wird eng*, die Sachperspektive und auch der Blick der Dinge, die Gestik, alles bekommt eine Eingrenzung, eine begriffliche Präzisierung auf das "Ding Kirschblütenzweig" hin. Das wird an der Handgestik deutlich, wie die Kinder die Blüte erkunden (z. B. mit der Lupe). Aber auch der Kirschblütenzweig selbst wird nicht mehr in seiner Ganzheitlichkeit, wie er am Baum ist, erfahren. Kirschbaum und Insekten, wie sie in der Natur draußen sind, werden zu didaktischen Zwecken eliminiert. Das "Ding" bekommt einen begrenzten Ausschnitt, in dem es genau "untersucht" wird. Das ist das *Typische des naturwissenschaftlichen Erkundens*, das wir in unseren Schulen eben auch versuchen. Wir wollen die Kinder hinführen zu "genauem Erkennen". Aber wir wissen - und manchmal bringen uns gerade heute die Kinder wieder dazu - daß es auch *noch einen anderen Weg des "Be-greifens" der Dinge der Welt* geben muß. Ein solch "anderes" Greifen und Be-greifen zeigt die *Farbtafel VII*.

Das Kind erkundet auch "messend" das "Ding" - und doch spürt man auch noch auf dem Bild, wie *das "ganze" Kind* dabei ist - obwohl (ja vielleicht auch

gerade, weil) es "physikalisch" genau hinsieht, bio-logisch begreift und "ganz" genau erkundet.

R. zur LIPPE (1987) führt für diese Art naturwissenschaftlichen Erkundens den Begriff der (goetheanischen) *Begegnung* an:

"Begegnung ist keine Sache des Augenblicks. Natur erforschen sollte man nicht im Labor, mit einem Experiment machen wollen. Sonst bleiben wir in dem Erlebnis stecken oder wir erfassen nur Daten der Naturdinge, aber nicht das ganze Wesen."

Begegnung führt auch zum "Begriff", aber nicht durch den einseitigen "Zugriff". Das, was deutlich wird, wenn das Kind sich freut: "Soviel ist die Pflanze gewachsen", - das ist nicht nur ein "objektives" Erkunden, wo das Subjekt "draußen" ist, was die sogenannte "reine" Naturwissenschaft verlangt.

Humane "Begriffs"-Bildung in unserem Unterricht heißt auch, den *voreiligen "Be-griff"* zu vermeiden. Wenn wir in die Schulen hineinschauen, können wir oft schnell die guten, pädagogisch arbeitenden Lehrer von den anderen unterscheiden: die einen lassen alles gleichsam nur mit dem Maßband allein tun - die anderen lassen Gefühl, Sprache und Äußerungen der Kinder zu, und die Schüler dieser Lehrer "wissen" dann auch, wovon sie reden.

Eine *Fehlform* unseres abendländischen Denkens und Lebens ist der *bloß "registrierende Blick"*.

C. Fr. von WEIZSÄCKER (1947) sagt:

"Der bloß registrierende Blick zerstört die Natur. Wenn der Wissenschaftler ein 'Stückchen Natur' seinem Experiment unterzieht, zerstört er es; wir müssen hinzufügen, daß er auch sich selbst dabei zerstört. In dem er das Begegnende zum Gegenstand macht, als Objekt seinem Urteil unterwirft, löscht er in sich selbst das eigentlich Subjekthafte aus. Er erhebt sich zwar zum Herrn der Versuchsanordnung, doch das Subjekt ist genauso still gestellt wie der Gegenstand".

Das kann man auch an schulischen Beispielen verständlich machen: so wird etwa die Blüte im Blütenstand zerstört, wenn Schüler nur registrierend sogenannte "biologische" Daten erfassen sollen, wenn sie mit naturwissenschaftlichen Methoden, wie messende Untersuchung und datenerfassendem Experiment einseitig die biologischen Merkmale der Wirklichkeit "Blüte" erforschen sollen. Oft wird so an "*Erkenntnis*" von den *wirklichen Dingen* gewonnen, was *nur eine Teil(e)-Erkenntnis* ist, so: wie Blüten, Blumen oder

Tiere reagieren, wenn sie schon (fast) tot sind. Das Lebendige selbst aber bleibt oft außerhalb dieser Erkenntnis.

Konrad LORENZ hat seine Gänse nicht ins Labor geholt, sondern ist zu ihnen an den Weiher hinausgegangen und hat ihr Verhalten im Blick auf ihre natürliche Lebensweise erforscht - zumindest genausoviel *"Lebensnähe"* müßten der *naturwissenschaftliche Unterricht und die pädagogische Forschung* aufbringen, wenn sie die Kinder die "Natur" lehren wollen.

(Farbtafel VIII)

2.5 Sinn-lichkeit als "gefühlter Mangel" heute

Menschen und vor allem Kinder, die noch mit all ihren Sinnen leben möchten, sind in unserer Zivilisation oft alleine gelassen mit ihrer Sinnlichkeit. Eine menschengerechte Lebensführung wird schon in der Kindheit geschmälert, verbaut oder sogar zerstört. Unser Sinnesgebrauch ist weithin degeneriert zu einem flachen Vorgang. Hören und Sehen z. B. nützen wir zum Registrieren oder Rezipieren von Informationen: das Tasten dient kaum zum Erkennen. Viele Menschen haben durch Beruf und Alltagswelt die Beziehung zu ihrem Leib und ihren Organen verloren. *Beruf und Alltagswelt* - dazu gehört auch die *Schule* - verbauen in unserer technischen Zivilisation die *Beziehungen zu unseren Organen und zum Körperlich-Leiblichen* überhaupt. Deshalb erfahren wir heute oft folgenschwere humanökologische Fehlsteuerungen, kämpfen weithin vergeblich mit lebensbedrohenden Zivilisationskrankheiten und tun uns schwer mit der auch öffentlich geforderten "Wiederbegegnung der Industriegesellschaft mit dem Körper" (R. zur LIPPE 1987).

Verlorene Lebensqualitäten werden auch heute nicht nur kognitiv, sondern als "gefühlter Mangel" festgestellt: ein Mangel, ein Verlust, den man fühlt - mit seinem "ganzen" Leib:

"Die Kinder unserer Tage, die in eine technisch-industrielle Welt hineingeboren werden, sind von dieser durch und durch alleine gelassen. Der Grund, diese Art von Technik ist ihrem eigenen Anspruch gemäß darauf angelegt, den Menschen aus dem Bereich der Produktion und der Verteilung des Produzierten abzudrängen bis zu seiner völligen Verdrängung und Ersetzung seiner Person als Organismus." (KÜKELHAUS 1979, S. 61)

Vielfach hört man, unsere Zeit sei eine "Zeit verlorener Sinnlichkeit" (vgl. BÄUML-ROßNAGL 1985) und unsere Schule eine Schule "übergangener Sinnlichkeit" (vgl. H. RUMPF 1981). Der *Verlust leiblich-sinnlicher Lebensvollzüge* sei auch eine Hauptursache für den *Sinnverlust in unserer Selbst- und Welterfahrung*. Unsere rationelle, ent-sinnlichte Alltagswelt erfordert eine Lebensführung, in der Sinnestätigkeiten "mit Haut und Haar", mit "Kopf, Herz und Hand" oft nicht mehr möglich sind und nicht mehr nötig zu sein scheinen. Damit ist viel an spürbarer, fühlbarer, greifbarer Lebensqualität (im wahrsten Sinne des Wortes) *ab-"handen"* gekommen.

Den "*Weg*" von den Sinnen zum "*Sinn*" gehen wir Erwachsene nur noch selten - anders tun und wollen da immer noch die Kinder, aber nur, wenn wir Erwachsene ihnen diesen sinn-lichen Weg nicht verbauen (vgl. *Farbtafel IX*).

Das mahnt auch Erich KÄSTNER in seiner "Ansprache zum Schulbeginn" (1972, S. 234) an, wenn er den Kindern und ihren Lehrern folgenden Rat gibt:

"Laßt euch die Kindheit nicht austreiben! ... Man nötigt euch in der Schule eifrig von der Unter- über die Mittel- zur Oberstufe. Wenn ihr schließlich drobensteht und balanciert, sagt man die 'überflüssig' gewordenen Stufen hinter euch ab, und nun könnt ihr nicht mehr zurück. Aber müßte man nicht in seinem Leben wie in einem Hause treppauf und treppab gehen können? Was soll die schönste 1. Etage ohne den Keller mit den duftenden Obstborden und ohne das Erdgeschoß mit der knarrenden Haustür und der scheppernden Klingel? Nun - die meisten leben so! Sie stehen auf der obersten Stufe, ohne Treppe und ohne Haus und machen sich wichtig. Früher waren sie Kinder, nun sind sie Erwachsene, aber was sind sie nun? Nur wer erwachsen wird und Kind bleibt, ist ein Mensch."

Die Kulturszene der Gegenwart bringt auf vielen Ebenen immer wieder das Phänomen der sogenannten "*Wahrnehmungskrise*" ins Gespräch. So stellen KAMPER/WULF in ihrem bekannten Buch "*Das Schwinden der Sinne*" (1984, S. 9-10) die Frage,

"ob die traditionelle Sicht, daß die menschlichen Sinne des Sehens, Hörens, Riechens, Schmeckens, Tastens immer zugleich auch soziale und historische Sinnstiftungen abgeben haben",

noch aufrechterhalten werden kann. Und sie fragen weiter, ob

"die Verabschiedung des traditionellen Sinns von Sinnlichkeit den Durchgang zu anderen Wahrnehmungsstrukturen unter Suspension gängiger Sinnstrukturen"

anzeigt.

Die abendländische Metaphorik-Tradition hat in der Metaphorik des menschlichen Körpers ein Bedeutungssystem "sui generis" verstanden:

"In die zusammenhängenden Sinne des Körpers spielte immer auch der jeweilige Sinn der Sinne hinein. Solche Sinndeutungen des Zusammenhangs waren historisch geradezu zwingend, so daß die Frage zugespitzt werden muß: Ist das umschriebene anthropologische Modell für zeitdiagnostische Vorstellungen und Darstellungen am Ausgang der Moderne noch brauchbar? Die Vehemenz der gegenwärtigen Diskussion um Humanität und Transhumanität der Kunst deutet an, was auf dem Spiel steht. Bis in die Wahrnehmungsprozesse hinein bleibt umstritten, ob der Körper modellhaft Zeugnis für eine natürliche Sprache oder eine geschichtliche Schrift ablegt." (KAMPER/ WULF 1984, S. 9-10).

Sinnlichkeit als bildende Kraft, die mit der Existenz des Menschen unmittelbar verbunden ist, wird damit für unsere heute *deprivierte*, d. h. verarmte *Sinneserfahrung* in Frage gestellt. In der allseitig erfahrenen Wahrnehmungskrise der Gegenwart sind für den Menschen die Bedeutung und der Sinn der Dinge und des Lebens unklar geworden. Sinnlich erfahrene Wirklichkeit wird von vielen Menschen als "Kulissenwirklichkeit" (WIESE) oder "zerrissene Wirklichkeit" (HEGEL) erfahren.

Vielleicht täte es dem Gegenwartsmenschen gut, sein Selbstverständnis in aller Bescheidenheit wieder ganz nah aus der "organo-logischen" Lebensgestaltung heraus zu entwickeln. Auch im Zusammenhang mit den *neueren Überlegungen zu einer ökologischen Ethik* wird eine *sinnlicher reagierende Gesellschaft* angestrebt:

"Neben der kritischen Vernunft müssen unsere Sinne, unsere Sinnlichkeit wieder stärker ins Spiel gebracht werden." (BIERTER 1990).

Auch Albert EINSTEIN⁴ (1929) hat auf die "*über-sinnliche*" *Bedeutung des Sinnlichen für den Menschen* aufmerksam gemacht:

"Das Schönste und Tiefste, was ein Mensch erleben kann, ist das Gefühl des Geheimnisvollen. Es liegt der Religion sowie allem tieferen Streben in Kunst und Wissenschaft zugrunde. Wer dies nicht erlebt hat, erscheint mir - wenn nicht wie ein Toter so doch wie ein Blinder. Zu empfinden, daß hinter dem Erlebbareren ein für unseren Geist Unerreichbares verborgen, dessen Schönheit und Erhabenheit uns nur mittelbar und in schwachem Widerschein erreicht, das ist Religiosität. Es ist mir genug, dieses Geheimnis staunend zu erkennen und zu versuchen, von der erhabenen Struktur des Seienden in Demut ein mattes Abbild zu erfassen."

⁴ vgl. Schallplattenaufnahme 1929 von A. EINSTEIN: Mein Glaubensbekenntnis.

3 Das "Haus von morgen" bauen die Kinder mit ihren "eigenen Händen", Erwachsene können nur "Handlanger" sein

Das Bedürfnis nach einem Heim und Daheim hat der moderne Mensch, der sich als ein ins Dasein "Geworfener" empfindet, besonders stark. Doch die Seele der Kinder wohnt oft nicht im selben Haus wie die Seelen ihrer Betreuer. Das macht auch das folgende Erlebnis einer Mutter mit ihrem 5jährigen Sohn deutlich:

Beide sind im Supermarkt einkaufen.

Mutter: "Stefan, schau das schöne Osterhäschen, möchtest du es haben?"

Stefan: "Mama, kauf mir lieber einen Globus, damit ich schauen kann, wo ich auf der Welt bin."

Sich selbst "orten" können, einen Standpunkt finden und haben auf der Welt - das ist für Kinder heute oft ein recht eigener und eigenwilliger Prozeß und ein sehnsuchtsvoller Erkenntnisweg. Kinder bauen ihr Lebenshaus als ein "Haus von morgen, das du nicht besuchen kannst - nicht einmal in ihren "Träumen" sagt K. GIBRAHN - es sei denn, Erwachsene lassen sich von den Kindern selbst dieses "Haus von morgen" zeigen. Und ich meine, das gilt ganz besonders für viele Fragen und Wege zur Welterkundung heute. Auch für einen sinnvollen Naturschutz täten Erwachsene gut daran, von den Kindern zu lernen - Wünsche, Ideen und Modelle von ihnen abzuholen, um mit den Kindern zusammen das Haus der Zukunft zu bauen. (vgl. auch BÄUML-ROSSNAGL 1990).

Literatur

AUGIRRE, A. F.: Die Phänomenologie Husserls im Licht ihrer gegenwärtigen Interpretation und Kritik. Darmstadt 1982, S. 122 ff.

BAACKE, D.: Die 6-12jährigen. Weinheim 1986, S. 133.

BÄUML-ROßNAGL, M.-A. "Verlorene Sinn-lichkeit?" In: Pädagogische Welt 1985, S. 145.

- BÄUML-ROßNAGL, M.-A.: Gott auf dem Weg zum Menschen im Licht der Dinge. In: Gottes Nähe. Religiöse Erfahrung in Mystik und Offenbarung. Würzburg 1990, S. 238-257.
- BÄUML-ROßNAGL, M.-A.: Lebenssinn mit Kindern. Zur Erziehung von Grundschulkindern heute zwischen Sinnverlust und Sinnfindung. In: Grundschulpädagogik. Wissenschaftsintegrierende Beiträge. Donauwörth 1990, S. 166-174.
- BIERTER, W.: Vom Umweltschutz zur Naturpolitik (Ökologische Ethik) in Universitas. Zeitschrift für interdisziplinäre Wissenschaft 1990. Nr. 2, S. 114-132.
- EINSTEIN, A.: Mein Glaubensbekenntnis. 1929 (Schallplattenaufnahme).
- GIBRAHN, K.: Der Prophet. Wegweiser zu einem sinnvollen Leben. Olten/Freiburg 1980 (Original: New York 1972), S. 16-17
- KÄSTNER, E.: Ansprache zum Schulbeginn. In: Unterbrochene Schulstunde, Schriftsteller und Schule. Eine Anthologie. Frankfurt 1972, S. 234.
- KAMPER, D./WULF, CHR.: Das Schwinden der Sinne. Frankfurt 1984, S. 9-10.
- KÜKELHAUS, H.: Sehen und Hören in Tätigkeit. Zug 1978, S. 30.
- KÜKELHAUS, H.: Organismus und Technik. Frankfurt 1979, S. 61.
- zur LIPPE, R.: Sinnenbewußtsein. Grundlegung einer anthropologischen Aesthetik. Reinbek 1987.
- MARC, F.: Die Dinge reden. Aphorismen und Grüße. Wien/München 1987, S. 24.
- RUMPF, H.: Übergangene Sinnlichkeit. München 1981.
- RUMPF, H.: Mit fremdem Blick. Stücke gegen die Verbiederung der Welt. Weinheim 1986, S.28.
- SCHIPPERGES, H.: Welt des Auges. Freiburg 1979.
- SCHAPP, W.: Beiträge zur Phänomenologie der Wahrnehmung. Diss. Göttingen 1910, S.33f.
- WAGENSCHHEIN, M.: Rettet die Phänomene! Der Vorgang des Unmittelbaren in ders. Erinnerung für morgen. Eine pädagogische Autobiographie. Weinheim/Basel 1983, S. 135 ff.
- v. WEIZSÄCKER, C. Fr.: Das Experiment. In: Studium generale I. Berlin 1947.















