

NEUE BÜCHER

Pädagogische Illusion

Colleen Cordes / Edward Miller: Die pädagogische Illusion. 157 S., kart. € 12,50. Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart 2002

Einen Laptop in jeden Schulranzen – das scheint für viele die entscheidende pädagogische Antwort auf die Probleme unseres Bildungswesens zu sein. Gute Computerausstattungen für die Kinder werden gefordert und mit großem finanziellem Aufwand eingerichtet. Man verspricht sich viel von diesen Investitionen – und gibt sich dabei enormen Illusionen hin. Diese pädagogischen Illusionen werden schonungslos und detailliert in dem soeben in deutscher Übersetzung erschienenen Buch »Die pädagogische Illusion« aufgedeckt. Zwei amerikanische Autoren – Mitbegründer der Alliance for Childhood – analysieren die Erfahrungen, die Pädagogen, Ärzte und Psychologen mit der in den USA schon recht weit vorgeschrittenen Verbreitung der Computer in Grundschulen und Kindergärten gemacht haben. Das sehr informative Buch beginnt zuerst mit einem Blick auf das physische und seelische Wachstum des Kindes. Es weist auf wesentliche Ergebnisse der Entwicklungsforschung hin, die aufzeigen, wie die kognitive Entwicklung der Kinder bis zu ihrer endgültigen Reife einen langen Weg durch viele sensomotorische und emotionale Erfahrungen zu gehen hat. Dabei wird »deutlich, dass es vor allem darauf ankommt, den Kindern reiche menschliche Begegnungen zu ermöglichen – zu Hause, in der Schule und in der Gemeinschaft.« Diese Grundwahrheit muss in den Mittelpunkt jedes Nachdenkens über Reformen in der Schule und in der Erziehung gestellt werden. An dieser Grundwahrheit messen nun die beiden Autoren die Verheißungen der Befürworter eines computergestützten Lernens und die realen Wirkungen

des Umganges der Kinder mit Computern. Es wird in der Öffentlichkeit sehr wenig darüber diskutiert, dass vor allem die längere Nutzung des Computers gravierende gesundheitliche Beeinträchtigungen hervorrufen kann. Da sind neben der Überanstrengung der Augen, dem Bewegungsmangel auch die Haltungsschäden zu nennen, und vor allem Gelenkschäden an den Händen infolge der einseitigen Beanspruchung durch die Tastaturbedienung. Während man in der Arbeitswelt auf ergonomisch richtig eingerichtete Computerarbeitsplätze achtet, spielt das in den Schulen kaum eine Rolle.

Die pädagogische Illusion, dass durch den Einsatz der Computer eine schülerzentrierte Erziehung möglich sei, wird treffend charakterisiert: Bei genauerem Hinsehen entlarvt sich diese neue Unterrichtsform in Wirklichkeit als computerzentriert. Durch den Einsatz von Computern verlagert sich die Aufmerksamkeit von Lehrern und Schülern voneinander weg und auf die Geräte hin. Auch die dem Computerunterricht zugeschriebene Steigerung der Motivation und die Förderung der intellektuellen Fähigkeiten werden hinterfragt und überzeugend widerlegt. Die beiden Autoren bleiben aber nicht bei der Kritik stehen, sondern sie denken auch darüber nach, welche Fähigkeiten die Kinder später als Erwachsene brauchen, um den Verantwortlichkeiten ihres Lebens gewachsen zu sein. Welche Bedingungen brauchen diese Fähigkeiten zu ihrer Entfaltung? Dazu gehört in erster Linie, dass »die Kindheit als eine längere notwendige Periode der Verletzlichkeit und der Unreife geschützt wird – als eine Zeit der ausgedehnten liebevollen Fürsorge«, damit sich das individuelle Wachstum ungestört vollziehen kann. Kinder brauchen eine gesunde Kindheit. Als Voraussetzung dafür werden mehrere Punkte aufgezählt und in einzelnen Kapiteln überzeugend begründet:

1. Ein enger, liebevoller Bezug zu den verantwortlichen Erwachsenen; 2. eine unmittelbare Naturerfahrung durch Aktivitäten im Freien; 3. genügend Zeit für Freispiel, besonders für Rollenspiele innerhalb des Lehrplans für jüngere Kinder; 4. die Erlebnisse, die Musik, Theaterspiel, Puppenspiel, Tanzen, Malen und andere Kunstformen geben können; 5. die Erfahrungen, die praktische Arbeiten, Werken und andere körperliche Betätigungen vermitteln; 6. das Gespräch, das Geschichtenerzählen und das laute Vorlesen in Gemeinschaft mit den geliebten Erwachsenen.

In einem weiteren Abschnitt untersuchen die Autoren den schillernden Begriff der »Medienkompetenz«. Dabei wird deutlich, dass technologische Kompetenz nicht bedeutet, sich beim Lernen »auf eine Technik zu stützen, die demnächst die Hard- und Software von gestern sein wird«, sondern das Verlassenkönnen auf die Eigenkräfte des Individuums, die sich im Laufe der Kindheit und Jugend gebildet haben.

Der Gebrauch hochtechnisierter Geräte bedarf eines Verantwortungsbewusstseins, eines in der Kindheit entwickelten ethischen Empfindens, um diese machtvollen Werkzeuge später nicht zu missbrauchen. Und selbstverständlich gehört zur Voraussetzung des kompetenten Umganges mit dem Computer, dass man ein »Verständnis der Funktionsweise von Computern und von ihrer Stellung in der Entwicklungsgeschichte der Werkzeuge des Menschen« hat.

Das Kapitel der amerikanischen Originalausgabe über die finanzielle Seite des computergestützten Lernens wurde nicht übernommen, sondern durch einen Ausblick auf die deutschen Verhältnisse ersetzt. Auch in Deutschland hat man über die pädagogischen Folgen der Elektronisierung der Klassen kaum nachgedacht; genauso wenig hat man die finanziellen Aspekte bedacht. Die Ausstattung der Schulen mit Computern ist sehr teuer und zieht enorme Folgekosten nach sich. Die Finanzierung dieser Kosten ist ungesichert und zum Streitpunkt zwischen Kommunen und

Ländern geworden. »Man ist also ungesichert nicht nur in ein finanzielles, sondern auch in ein politisches Abenteuer hineingestolpert, dessen Ausgang noch nicht abzusehen ist.« Das Buch schließt mit Empfehlungen, die sich konsequent aus dem Dargestellten ergeben und in der Öffentlichkeit eine breite Diskussion erfahren sollten. Aus diesem Grund ist diese Streitschrift für eine gesunde Kindheit eine »Muss-Lektüre« für Eltern und Pädagogen und alle diejenigen, die für die Zukunft unserer Kinder Verantwortung haben.

Edwin Hübner

Sternkinder

Georg Kühlewind: Sternkinder. Kinder, die uns besondere Aufgaben stellen. 139 S., kart. € 13,50. Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart 2001

Kein Zweifel: Wenn ein Mensch einigermaßen gesund und harmonisch ins Leben wachsen soll, bedarf er der »Seelenpflege«, jeder Mensch. Und doch hat Rudolf Steiner den Begriff »Seelenpflege-bedürftig« geprägt für Menschen mit Hindernissen im Wesensgefüge, eben Behinderte. Der Begriff ist so gebildet, dass leicht zu erkennen ist: Das betrifft auch uns alle, die wir uns für normal halten.

Dem vergleichbar hat Georg Kühlewind mit dem Titel seines neuen Buches einen Begriff geprägt, der auf eine besondere Kategorie von Kindern zielt – »Sternkinder«; ein Begriff, der aber gleichzeitig jedes Kind meint, das auf Erden erscheint. Das haben wir doch schon längst gedacht oder zumindest vage gefühlt, dass jedes Kind so etwas wie einen Leitstern hat, entsprechend seinem Erdenauftrag, oder einen Stern als Bild seines höheren, zukünftigen Wesens.

Vermehrt treten Kinder ins Leben, die schon in jungen Jahren weit über das hinausgehen, was wir uns bisher unter Kind vorstellten. Da stehen Kinder vor uns, die nicht in das Dunkel einer geistigen Unbewusstheit steigen; sie behalten vielmehr ungebrochen das Bewusstsein

ihrer himmlischen Herkunft und ihres Auftrages auf Erden. Solche Kinder können sich begrifflicherweise nicht klein fühlen, auch nicht vor einem Erwachsenen. Sie gehen mit geradezu königlichem Selbstbewusstsein ihren Weg: »Ich bin ein eigener Mensch.«

Da die Zukunft in uns Erwachsenen aber häufig noch nicht so sehr begonnen hat, kann so ein Sternkind leicht mit seiner Umwelt in Konflikt geraten. Und das sieht dann in der pädagogischen Alltagspraxis so aus, dass wir ein schwieriges Kind haben, schwierig, weil es nicht erkannt wird und unglücklich ist. Also gilt es, sorgfältig hinzusehen, welcher Art ein Sternkind ist und was es braucht. Das bedeutet Arbeit für uns Erwachsene.

Genau das ist der Ansatz von Kühlewind. Schritt für Schritt entwickelt er seine Gedanken an der Wahrnehmung des kindlichen Wesens. Das ist anspruchsvoll, auch mühsam. Damit die Gedankengänge des Autors den Lesern nicht einfach hingeclatscht werden, schlägt er am Ende jedes Kapitels jeweils zwei Aufgaben vor: ein Besinnungsthema und ein Meditationsthema. Damit Meditation nicht irgendetwas Verschwommenes bleibt, stellt Kühlewind im Anhang sehr einleuchtend verschiedene Meditationsmöglichkeiten dar, auch deren mögliche Klippen. Die Meditations- und Besinnungsthemen kann man als Mittel einer Forschungstätigkeit auffassen, durch die Menschen sich in das Wesen von (Stern-)Kindern einfühlen lernen. Beeindruckend ist es, wie Kühlewind seine Gedanken entwickelt, ohne anthroposophische Vokabeln zu bemühen. Dabei behauptet der Autor nicht, etwas völlig Neues zu liefern (S. 108): Das »richtige Verhältnis zu den Sternkindern« ist nur eine »verbesserte Ausgabe« der Verhaltensvorschläge, die für die »normalen« Kinder gelten. »Verbessert« heißt hier: strenger und kompromissloser. Zwei Grundaspekte im Umgang mit Sternkindern möchte ich erwähnen:

- »Unaufrichtigkeit hat keinen Sinn: das Kind durchschaut uns.«
- Und vor allem: Respekt, denn »wir haben einen vollen Menschen vor uns.«

Die Ernsthaftigkeit, mit der Kühlewind auf die Notwendigkeit des respektvollen Umganges mit Sternkindern hinweist, lässt mich an Parallel-Literatur denken: Aus Amerika sind inzwischen einige Buchtitel zu uns gekommen unter dem Stichwort »Indigokinder«. Auch in diesen Büchern wird betont, dass Respekt der einzig mögliche Umgangsstil mit diesen Kindern ist.

Wohl wissend, dass »auch bei bestem Willen und bester Gesinnung ... Fehler nicht zu vermeiden« sein werden, gibt Kühlewind den Lesern ein Trostwort mit: Die »Kinder ... werden unser Stolpern verstehen und vergeben.« So ein Trostwort kann uns ermutigen, dass wir uns auf den Weg der Zukunft machen, denn »spirituelle Kinder brauchen spirituelle Erwachsene.«

Gerlinde Holland

Schau und Ausdruck

Rudolf Steiner: Geistige Schau und irdischer Ausdruck. Zwei Vorträge und ein Aufsatz. Hrsg. von Jean-Claude Lin. 136 S., kart. € 11,50. Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart 2001

Der Band wird eingeleitet durch einen Beitrag von Rudi Lissau: Geistige Schau und irdischer Ausdruck. Dieser Beitrag bildet eine Summe der Lebenserfahrung des Autors: Er ist gewichtig und doch ganz persönlich. In seiner Betrachtung geht Lissau ganz unmittelbar von Vorträgen Steiners aus, wobei er darin folgende Wirksamkeit bemerkt: »Rudolf Steiner versucht, uns das Unsagbare zum Erlebnis zu bringen, und greift zu einer Vielfalt von Mitteln: Glasfenster, Eurythmie, Tafelzeichnungen und so weiter. Am meisten gebraucht er natürlich die deutsche Sprache. Wenn wir uns fragen, wie er mit diesem Medium umgeht, fällt uns die Weite seiner Sprachkunst auf. Er gestaltet seine Sprache bewusst, um zu seiner jeweiligen Zuhörerschaft den rechten Zugang zu gewinnen. Für seine Vorträge bis 1923 wählt er gewöhnlich ein gepflegtes Hochdeutsch, wie es zu seiner Zeit von den

Gelehrten bevorzugt wurde. Den kräftigsten Gegensatz dazu bilden die Dornacher Arbeiter-vorträge. Sprache, Wortwahl und Satzbildung und, so darf man annehmen, auch der Tonfall sind durch und durch österreichisch.« Das ist Lissaus Bemühen, dem Zuhörer die Welt, in der Steiner steht, zu verdeutlichen als ein Gewebe von sinnlicher und geistiger Dimension. Dabei entfaltet er auf knapp 50 Seiten das sprachliche Wirken Steiners, insbesondere der Wochensprüche. »Die Geheimnisse der Reiche der Himmel in Gleichnissen und in wirklicher Gestalt« lautet der Titel eines Vortrags Rudolf Steiners (7.5.1912). In ihm wird u.a. geschildert, wie der Mensch in einem Verhältnis zur Natur steht, dies aber genau umgekehrt ist zu den Vorgängen in der Natur: Während die Natur schläft, ist der Mensch wach und umgekehrt. Dann werden die Umschwünge geschildert – ein spannendes Abenteuer. So spiegelt sich der Jahreslauf im Menschen und umgekehrt. Das führt zum Verstehen des Menschen! Mit zahlreichen Beispielen wird dies im Einzelnen ausgeführt.

»Die Geisteswissenschaft als Zusammenfassung von Wissenschaft, Intelligenz und hell-sichtiger Forschung« (26.5.1916) wird der andere Vortrag benannt. In diesem Vortrag skizziert Steiner, was alles nötig ist, um das Bewusstsein zu schulen, um in die geistige Welt vorzudringen. Dabei wird einiges verlangt. »Es ist genau so, wie wenn man etwas heben will und die physische Kraft nicht hat, das betreffende Gewicht aufzuheben. So kann man an einen Punkt kommen, wo die Gedanken nicht die Kraft haben, um irgendeine Aufgabe wirklich zu durchschauen, um die Frage zu lösen.«

»Frühere Geheimhaltung und jetzige Veröffentlichung übersinnlicher Erkenntnisse« (Aufsatz 1918) heißt der letzte Beitrag im Band. Dabei geht es darum: »Das Verständnis für die Erkenntnisart, der sich übersinnliche Welten erschließen, kann aus zwei Seelenerlebnissen heraus errungen werden. Das eine dieser Erlebnisse wurzelt in der Naturerkenntnis, das andere in den mystischen Erfahrun-

gen, die von dem gewöhnlichen, unvorbereiteten Bewusstsein gemacht werden, um in das Gebiet des Übersinnlichen einzudringen. Beide Erlebnisse stellen die Seele vor Erkenntnisgrenzen, die sie nur überschreiten kann, wenn sie sich Tore eröffnet, welche Naturerkenntnis und gewöhnliche Mystik durch ihre eigene Wesenheit verschlossen halten müssen.« In diesem Sinne werden die Erkenntnisse untersucht, die in der Seele auftreten.

»Die Naturerkenntnis führt notwendig zu Vorstellungen über die Wirklichkeit, an denen sich die tieferen Kräfte der Seele stoßen, die aber von dieser Erkenntnis nicht hinweggeräumt werden können. Wer den Stoß nicht fühlt, der hat in seiner Seele die tieferen Erkenntnisbedürfnisse nicht zur Belebung gebracht. Ein solcher kann dann glauben, es sei dem Menschen überhaupt unmöglich, zu einer andern als der Naturerkenntnis zu kommen. ... Durch die Entwicklung des meditativen Lebens in der geschilderten Art erhebt sich die Menschenseele zum bewussten Erfühlen ihrer selbst als eines von der Leiborganisation unabhängigen übersinnlichen Wesens.«

Damit ist das Gebiet, um das es geht, angedeutet und die Art, wie sich der Mensch zu dieser Welt stellt. Mit diesem Umriss der geistigen Welt ist der Leser unmittelbar angesprochen. Dazu liest sich die Einleitung des Herausgebers, Jean-Claude Lin, recht einfühlsam.

Stefan Leber

Moderne Klassiker

Gottfried Büttner: Samuel Beckett – Eugène Ionesco. Klassiker der Moderne. Über den seelischen Realismus im Drama unserer Zeit. 243 S., 2 Abb., kt. € 16,-. Verlag am Goetheanum, Dornach ³2001

Nach über 30 Jahren ist eine bahnbrechende Untersuchung wieder aufgelegt worden, die damals unter dem Titel »Absurdes Theater und Bewusstseinswandel« erschien. Auch heute liest man Büttners nur wenig verändertes Buch mit Spannung. Trotz des geänderten

Titels spricht der Autor im Text berechtigterweise auch weiterhin von »Absurdem Theater«. Denn es wird schnell klar, dass es in den Dramen der beiden Dichter um etwas anderes geht als um jenen seelischen Realismus, den wir spätestens seit der Goethe-Zeit kennen, der persönlich durchlittene Seelenerfahrungen in Dichtung gießt. Bei Beckett und Ionesco handelt es sich um mehr, nämlich um seelische Grenzerfahrungen an der Schwelle zur übersinnlichen Welt.

Büttner führt den Leser geschickt in die besondere Bewusstseinsituation ein, aus der das »Absurde Theater« entstehen konnte. Er skizziert zunächst die Biographie der beiden Dichter und beschreibt dann die Vorgeschichte einer Bewegung, die weitgehend aus Traditionen und rationalen Erklärungsmustern ausbricht. Weil sie in tiefere Seelenschichten und metaphysische Seinsbereiche vordringen will, braucht sie völlig neue dichterische Ausdrucksformen. Diese Autoren bewegen sich sozusagen »im luftleeren Raum rein seelischer Existenz« (S. 50). Jarry und Maeterlinck werden als Beispiele vorgestellt. Schon an dieser Stelle seines Buches macht Büttner deutlich, dass wir im »Absurden Theater« künstlerische Aussagen über eine Seelen- und Geisteswelt vor uns haben, die Rudolf Steiner mit den Begriffen der anthroposophischen Geisteswissenschaft darstellt. Darin liegt ein Reiz des Buches, dass man bei der Betrachtung einzelner Werke immer wieder solche Bezüge entdeckt.

Beckett spricht vom »Warten müssen in der Verlorenheit unserer Zeit« (S. 75). Mit immer wieder überraschenden Bildern führt der Dichter dem Zuschauer ausweglose Situationen vor. Er gibt keine Gebrauchsanweisungen, wie man es machen müsste, sondern lässt uns mit der unausgesprochenen Aufforderung zurück, über uns selbst nachzudenken. »Wir sind – wie seine Bühnenfiguren – zum Denken verurteilt« (S. 75). Becketts bühnentechnische Mittel sind sparsam, die Darstellung beschränkt sich auf das Notwendige, gerinnt oft zum mythischen Bild, in den wenig bekannten Pantomimen

»Spiel ohne Worte« I und II schließlich ganz ohne Sprache.

Im Gegensatz zu Beckett bleibt Ionesco nicht vor der Schwelle zu einer »überlogischen Seelenwelt« stehen (S. 84). Schon in seiner Jugend hatte er reale Einblicke in »seine zweite Heimat«, hat sich ihm in einem »natürlichen Einweihungsgeschehen« sein geistiges Auge für Momente geöffnet (S. 87). Um diese traumhaften spirituellen Erfahrungen bühnenmäßig zu realisieren, hat Ionesco alle theatralischen Register gezogen. »Man muss die gewohnte Gegenständlichkeit zerbrechen, um sie neu aufbauen zu können« (S. 90).

Ausführlich geht Büttner auf drei Hauptwerke Ionescos ein: In »Die kahle Sängerin« wird uns die Aushöhlung der Sprache vorgeführt. In »Der König stirbt« spielt sich der Sterbevorgang des Menschen vor uns ab, indem wir miterleben, wie sich die einzelnen Wesensglieder, die als Personen auf der Bühne agieren, schrittweise dem menschlichen Ich entziehen. Im »Fußgänger der Luft« schließlich treffen wir auf eine Menschheit »am Abgrund«, in der nur der Dichter Behringer versucht, die Fähigkeit zu erlernen, in die Ultra-Welt (das Jenseits) vorzudringen – Ionescos eigenes Problem.

Ionesco war sein Leben lang auf der Suche nach adäquaten Ausdrucksformen für seinen Erfahrungsbereich und hat sich in Tagebüchern und Interviews dazu geäußert. Büttner bringt aufschlussreiche Zitate dazu. (Hier wünschte man sich allerdings genaue Literaturangaben mit Seitenzahlen.) Auch die unterschiedlichen Positionen der beiden Dichter zu ihren Eingebungen und deren dramatischen Formen arbeitet Büttner heraus und bringt sie in erhellender Weise mit Aussagen Rudolf Steiners zusammen. Ein Kapitel über Tragik und Humor im »Absurden Theater« und über den anthroposophischen Weg zum Schauen der geistigen Welt runden die Darstellung ab. Im Literaturverzeichnis vermisst man die ausführliche, von Beckett autorisierte Biographie von Deirdre Bair (Hamburg 1991, S. 894).

Im Unterricht sollte die Behandlung des »Ab-

surden Theaters« nicht fehlen; auch darum ist Büttners Buch wichtig. *Christoph Göpfert*

Anzeige: Tönende Mathematik

Mathe-Logeleien

Peter Gritzmann/René Brandenburg: Das Geheimnis des kürzesten Weges. Ein mathematisches Abenteuer. 353 S., kart. € 19,95. Springer, Berlin, Heidelberg 2002

»Ein Buch über Mathematik jenseits trockener Schulstunde; ungeheuer spannend und anschaulich. Ganz nebenbei gibt es nützliche Internet-Tipps zum Probieren und Vertiefen«, so verheißt der Umschlagtext.

In dem interessant beginnenden Buch in Dialogform (»Sophies Welt«? – nein, nur Kurzdialoge mit eins bis acht Sätzen, also eher »sokratisch«) wird Ruth angesprochen; sie ist eine schulmüde 15-Jährige (»die meisten Fächer machten ihr einfach keinen Spaß mehr. Am schlimmsten war es mit Mathe ... dieses ganze abstrakte Zeug«). Wenn ein spannendes Mathematikbuch mit solchen Voraussetzungen beginnt, darf unterhaltsame Lektüre erwartet werden, worin die ersten 20 Seiten durchaus bestärken. Auch die Inszenierung erscheint geschickt:

Der Vater stellt leihweise einen PC in Ruths Zimmer, fix und fertig angeschlossen und installiert. Die Tochter ist begeistert, vor allem, als sie auf dem Bildschirm einen Programmhinweis »nur für junge Frauen ab fünfzehn« entdeckt: Was hat ihr Vater da wohl für sie als Überraschung versteckt? Ruth klickt es an und aktiviert ein sprach-interaktives Programm (wie es in wenigen Jahren schon fast Realität sein könnte): »Mein Name ist Vim. Ich bin so programmiert, dass man sich mit mir ganz normal unterhalten kann.«

Die Autoren treffen also den richtigen Ton für die anzusprechende Altersgruppe. Doch genau dieser Ton lässt sich nicht halten, weil er die beabsichtigte Botschaft nicht ermöglichen würde. Die Vermutung von Goethe behält wieder einmal recht: Man merkt die Absicht und ist verstimmt!

Tatsächlich enthält das Buch keine spannende oder »coole« Jugendszene, sondern eine geschickt verpackte Einführung in die »Graphen«-Theorie. Die anspruchsvollen Inhalte und Begriffe erfordern erheblichen Formulierungsaufwand, der immer mühsamer lesbar wird, bis man sich im Gestrüpp mathematischer Logeleien und Spitzfindigkeiten verirrt. Die Denkansprüche des Buches klettern rasch ins Milieu von Mathe-Studenten hinauf. Ist dieses dann erreicht, wird auch die Lektüre wieder interessant, doch ob der Leser bis dahin vorstößt, ist fraglich. Die angesprochene schulmüde 15-jährige Schülerin liest das jedenfalls nicht. Da helfen auch die vielen Verweise auf Internetseiten nicht mehr, auch nicht, wenn sie mit Porträts von reiferen Herren (Mathematiker) oder Abwicklungen von platonischen Körpern geziert sind.

Sollte jedoch versehentlich ein Abiturient mit Wahlfach Mathematik oder ein Student mit verwandten Neigungen das Buch in die Hand bekommen, so könnte es durchaus spannend werden. Neben klassischen Problemen wie das des Rösselsprungs über alle 64 Felder des Schachbretts oder Eulers Brückenproblem aus Königsberg finden sich auch moderne Beispiele aus der Optimierung von Routen (darunter die Münchner U-Bahn, kürzeste Wege für Postboten und Müllabfuhr) bis dahin, warum die Kinderzeichnung »Haus des Nikolaus« immer unten angefangen und beendet werden muss, wenn man es aus einer Linie zeichnen will.

Kurz, ein interessantes Buch von Mathematikern für Mathematiker, wie das folgende – für die Vorstellung hier stark vereinfachte – Beispiel skurril belegt: »Aus einem gewölbten Käselab (ohne Löcher) kann man mit sechs ebenen Schnitten einen 3-dimensionalen Würfel schneiden, der dann die bekannten sechs Flächen und acht Ecken hat. Ein zehndimensionaler Hyperwürfel hätte bereits 1024 Ecken; dennoch könnte man ihn mit 20 ebenen Schnitten aus Käse schneiden, wenn es zehndimensionalen Käse gäbe.« Alles Käse? – Nein, das Buch ist wirklich gut, für einen

kleinen Kreis von Personen, die gerne nachdenken.

Es ist zweifellos das Vorrecht von Mathematikern, über Probleme nachzudenken, die erst durch Nachdenken entstehen. Auch »das Geheimnis des kürzesten Weges« balanciert auf diesem schmalen Grat des Denkens zwischen Gedanken-Wirklichkeit und Begriffskonstrukten. Doch wie real nehmen die Verfasser Gritzmann und Brandenburg die geistige Wirklichkeit? Richtet sich der bei der Lektüre beanspruchte und vom eigenen Ich aufgebrachte »Gedanken-Sinn« auf echte Ideen?

Am Schluss des Buches kehrt Ruths Vater zurück und erklärt seiner Tochter: »Meine Dienstreise in die USA war eine Werbetour für Vim, sogar eine äußerst erfolgreiche ... [dazu wollte ich wissen], wie du mit Vim zurecht kommst. Du warst meine Testperson.« – »Wie bitte? Versuchskaninchen? Wer ist denn Vim nun ganz genau?« – »Eine Abkürzung für ›Virtual Intelligence Module‹.«

Einem jugendlichen Leser wird ein schaler Nachgeschmack bleiben, wenn ihm die Wirklichkeit seiner Gedankenwelt leichtfertig gegen eine virtuelle Welt ausgespielt wird. Für Ruth wäre als Gegenüber ein echtes Ich zu wünschen gewesen, z. B. ein junger Dozent für Graphen-Theorie, der sein »Lehrbuch« als interaktives PC-Programm für Jugendliche eingerichtet hätte. So bleibt es jedoch bei einer zweifelhaften Scheinbegegnung, und die mit dem virtuellen Gegenüber gebildeten Gedanken könnten auch Selbsttäuschung sein. Dass das eigene Ich sich durch Gedankentätigkeit entwickelt, festigt und verwirklicht – diese Erfahrung wird jedenfalls nicht gemacht, sondern an den Abgrund einer Illusion gerückt. Und dass dies in unserer Gegenwartskultur immer weniger wahrgenommen wird, ist fatal!

Adolf Fischer

Für Schulvielfalt

Volker Ladenthin: Qualitätssicherung an Schulen in freier Trägerschaft. Hrsg.: Ar-

beitsgemeinschaft freier Schulen in Hessen, c/o Begemann-Schule, Hansaallee 18, 60322 Frankfurt/M. 2001

Der vorliegenden Schrift liegt ein Vortrag zu Grunde, der am 13. September 2000 auf der Jahresversammlung der hessischen Arbeitsgemeinschaft freier Schulen in Frankfurt/Main gehalten worden ist. Ladenthins Überlegungen und Thesen sind, weil interessant und anregend, jedem zur Lektüre empfohlen, der sein Bewusstsein für die Notwendigkeit eines freien Schulwesens in Konkurrenz zum überlieferten staatlichen Schulwesen schärfen und geeignete Argumente zur Hand haben will.

Der Autor findet seinen gedanklichen Ansatz in der geschichtlich wie aktuell beobachtbaren Tatsache der »Pluralität pädagogischen Denkens«, aus der er folgert, dass es »keine Einheitskultur von pädagogischen Institutionen (Kindergärten, Schulen, Universitäten) geben« dürfe. Deshalb sei das Existenzrecht freier Schulen nichts, »das der Staat großzügig gewährt«, sondern das »zu den Bedingungen, von denen er lebt«, gehöre. Von diesen Überlegungen ausgehend, begründet Ladenthin, dass die Qualität von freien Schulen gerade in ihrer Profilbildung zu suchen ist, für die er gemäß der »anthropologische(n) Grundsituation« fünf verschiedene Bereiche ausmacht: »Unterricht, Erziehung, Disziplin, Fürsorge und Gemeinschaft.« Denn je besser diese »gestaltet werden, desto besser sind die pädagogischen Prozesse.«

Diese fünf »Aufgaben und Arbeitsfelder von Schule« werden im Folgenden in ihrer Relevanz für die Qualität von Schule dargestellt. Demgemäß sei »Methodenvielfalt« »nicht nur [zu] tolerieren«, sondern geradezu zu »provozieren« und zu »fördern«, ja »bewusst [zu] sichern«. Hierbei wird der gedankliche Blick immer wieder neu auf die Tatsache menschlicher Pluralität gelenkt: »Weil es eine Vielfalt an Menschen gibt, muss es eine Vielfalt an Schulen geben.« Dieser qualitative Vielfaltsbegriff führt zu der Folgerung, dass es »kein Primat des kognitiven Lernens geben« dürfe.

Davon ausgehend werden die Überlegungen zur Frage der Qualitätsevaluation begrifflich konsequent und sachlich differenziert vorgebracht. Der Autor warnt davor, in die Diskussion um die Evaluationskriterien falsche Objektivitätserwartungen hinein zu tragen. Denn »es besteht die Gefahr, dass mittels einer neuen Scheinobjektivität nicht die Schulqualität gesteigert wird, sondern eine bestimmte politische, ökonomische oder verwaltungstechnische Vorstellung von Schule unter Umgehung des Diskurses durchgesetzt werden soll.« Ladenthin fordert hier den offenen Diskurs über die »Motive, Ziele und Verfahren zur Evaluation«, wobei er betont, dass es gerade nicht in erster Linie um den »Output« von Schule gehe, sondern dass diese sich selber zum »lernenden System« entwickle. Er stellt fest, dass sich Bildung nicht durch die Verabsolutierung von Indikatoren messen lässt. Bildung ist eine hochkomplexe Angelegenheit, deren Besonderheit in unserer Kultur gerade darin besteht, nicht nur Maßstäben zu entsprechen, sondern selbst Maßstäbe zu setzen ... Die Selbstbestimmung des Menschen, also das, was er in der Schule lernen soll, entzieht sich, gerade weil es Selbstbestimmung ist, der Fremdevaluation.«

Ladenthin schlussfolgert daher – und zwar in durchgängiger Verschränkung seines Pluralismusbegriffs mit dem Freiheitsbegriff –, dass Evaluationsverfahren »nicht als Mittel gebraucht werden [dürfen], um auf dem Verwaltungsweg Entscheidungen durchzusetzen, die durch Überzeugungsarbeit nicht durchzusetzen waren ... Mit Evaluationen sollte keine Politik gemacht werden.« Vielmehr gilt für ihn: »Die Verwaltung soll die Arbeit der Schulen erleichtern, nicht behindern ... Evaluationen dürfen kein Instrument der Machtausübung sein.«

In der Zusammenschau erweisen sich Ladenthins Ausführungen als ein stringentes Plädoyer für eine Schulvielfalt, die durch konsequente Profilbildung im offenen Diskurs über ihre pädagogischen Verfahren und Zielsetzungen vorangetrieben werden sollte, von staatlicher Verwaltung dabei nicht behindert,

sondern befördert. *Friederun Christa Karsch*

Sprachgestaltung auf Französisch

Evelyne Guilloto: Exercices d'art de la Parole. Erste ausführliche Sammlung französischer Sprachgestaltungsübungen mit Anleitungen in einem Band. 300 S., € 27,50. Académie d'art de la parole, 3, rue des Chênes, F-78110 Le Vésinet (Tel./Fax 0033-1-30534002)

Dieses Buch wurde von vielen Französischlehrern aus den Waldorfschulen sehlich erwartet! Wer konnte dieses Werk schreiben, wenn nicht Evelyne Guilloto: Sie hat die meisten praktischen Ausbildungserfahrungen in der französischen Sprache der letzten 20 Jahre. Sprachgestalterin, in Dornach ausgebildet, jahrzehntelang Sprecherin an der »Eurythmée« (Eurythmieschule und -bühne), heute Dozentin an der Waldorfflehrrausbildungsstätte »Institut Rudolf Steiner« in Chatou. Sie kommt regelmäßig seit 1980 zu Sprachlehreertagungen nach Deutschland, insbesondere zur großen »Semaine Française« (Französische Woche) auf dem Methorst.

Dieses Buch ist Marcel Altmeyer (1901-1981) gewidmet und zu seinem 100. Geburtstag erschienen. »Chaque chose en son temps!« sagt man auf Französisch: »Jedes Ding zu seiner Zeit.« Mehrere Sprachgestalter (Schweizer wie Franzosen) haben seit 1930 den künstlerischen Impuls der Sprachgestaltung nach Frankreich gebracht, gepflegt und weiterentwickelt. Aber nur Marcel Altmeyer hat die Sprachgestaltung ausführlich und methodisch konsequent aufgearbeitet. Er hat in Dornach Eurythmie studiert, dazu Sprachgestaltung bei damaligen großen Schauspielern und Sprachgestaltern, vor allem bei Kurt Hendewerk und Gertrud Redlich. Mit Marie Steiner übte er für das Sprechen zur französischen Eurythmie. Nach dem zweiten Weltkrieg siedelte Marcel Altmeyer nach Frankreich über und nahm bei George Leroy, der Schauspieler, Spracherzieher und Dozent am Conservatoire der Comé-

die Française war, Unterricht. Leroy entwickelte und schrieb eine fundierte und sprachkünstlerische Methode (Grammaire de diction française). Evelyne Guilloto hat mit Marcel Altmeyer noch die 16 letzten Monate seines Lebens künstlerisch gearbeitet. Sie nahm dadurch seinen reichen »Erfahrungsschatz« auf und pflegte ihn weiter.

Das Grundgerüst dieses Werkes, in Anlehnung an Marie und Rudolf Steiners »Methodik und Wesen der Sprachgestaltung« geschrieben, besteht aus einer Nachschaffung der Sprachübungen Steiners in den Übertragungen Altmeyers.

Der Hauptteil enthält Neuschöpfungen, die die Eigenschaften der französischen Sprache zu erfassen versuchen (Umlaute, Nasallaute etc.), Laute, die im Deutschen nicht vorkommen. Der methodische Aufbau ist klar und deutlich. Er geht von Haltung, Atmung, Stimme, Artikulation über Seelenrichtungen und -kräfte, Mantren, poetische Beispiele bis zum Aufbau eines Textes. Dazu kommen noch alle Übungen Altmeyers und die »Redlich-Folge« mit den Entsprechungen zwischen Deutsch und Französisch.

Evelyne Guilloto hat mit großer Sorgfalt viele neue Übungen (ca. 400 gegenüber den 80 Übungen Steiners) von französischen Sprachgestaltern zusammengestellt und eingefügt. Die Französischlehrer der Waldorfschulen werden sich auf diese Fülle freuen. Es ist aber zu hoffen, dass auch Schauspieler und Logopäden in Frankreich dieses Buch entdecken werden. – Für die zweite Auflage sollte man kleine Verbesserungen, genauere Erläuterungen einiger Übungen und künstlerischere Zeichnungen hinzufügen.

Evelyne Guilloto hat bereits einen zweiten Band von 400 Seiten geschrieben: »Logos, Poésie, Art de la Parole« – eine Sammlung von Gedichten und Texten mit Erläuterungen zu den Gattungen Lyrik, Epik, Dramatik sowie zum Umgang mit Rezitation und Deklamation. Er wird demnächst erscheinen.

Serge Maintier

Bibliographie

Goetheanistische Naturwissenschaft – eine Bibliographie 1921-2000. Im Selbstverlag herausgegeben von Erwin Haas, Haußmannstr. 106, 70188 Stuttgart, E-Mail: erwin.haas@t-online.de

Die vorliegende Bibliographie enthält über 3000 Hinweise auf Veröffentlichungen – Bücher und Zeitschriftenartikel – aus dem Themenkreis des Goetheanismus, der anthroposophisch orientierten Naturwissenschaft. Die Hinweise sind thematisch gegliedert in die Abschnitte: Menschenkunde, Astronomie, Biologie, Botanik, Chemie, Elementarwesen, Evolution, Farbenlehre, Geologie und Geographie, goetheanistische Methodik, Mineralien, Ökologie, Optik, Physik, Sinneslehre, Stoffkunde, Strömungslehre, Meteorologie und Zoologie. Die Hinweise enthalten neben den Angaben zum Verfasser, Titel und Ort des Erscheinens auch jeweils einen kurzen Kommentar über den Inhalt. Hinzu kommt ein Autoren- und Stichwortverzeichnis.

Durch die Bibliographie wird der Zugang zu einem wertvollen, aber oft weit verstreuten Schrifttum erleichtert und unterstützt bei Recherchen – ein nützliches Hilfsmittel für den naturwissenschaftlich Tätigen und für Interessierte.

Das Buch (Format 23 x 16 cm, 330 Seiten) ist im Buchhandel nicht erhältlich. Es kann direkt beim Herausgeber durch Überweisung des Kaufpreises von € 25,-, beim Versand nach außerhalb Deutschlands € 26,- (jeweils incl. Porto und Verpackung) unter Angabe der vollständigen Adresse auf der Überweisung (bitte nicht vergessen) auf das Konto Nr. 927319704 bei der Postbank Stuttgart (BLZ 60010070) bestellt werden. Das Buch wird dann zugesandt.

Erwin Haas

Nachtrag zur Besprechung »Lieder aus drei Ländern« im letzten Heft: Die Freie Waldorfschule Graz erhebt einen Unkostenbeitrag von € 10,-.