

A. K. Markowa

Psychologische Kriterien für die Effektivität des Unterrichtsprozesses

Der XXV. Parteitag der KPdSU hat die Aufgabe gestellt, die Schüler zu befähigen, "selbständig ihre Kenntnisse zu vervollkommen und sich in dem anschwellenden Strom der wissenschaftlichen und politischen Informationen zurechtzufinden" sowie die "Einheit von ideologisch-politischer Erziehung, moralischer Erziehung und Erziehung in der Arbeit" zu sichern.¹ Aus dieser Aufgabenstellung ergeben sich die Hauptanforderungen unserer Gesellschaft an die Effektivität des Schulunterrichts: Ausbildung von Verfahren zur selbständigen Bildung bei den Schülern und eine Erziehung, die im Unterricht und in enger Verbindung mit diesem erfolgt.

Um diese Aufgaben lösen zu können, müssen die Mitarbeiter der Volksbildung (Lehrer, Schulleiter, Inspektoren usw.) von der pädagogischen und psychologischen Theorie mit Kriterien für die Ausbildung von Verfahren selbständigen Kenntniserwerbs bei den Schülern als Kennzeichen des entwickelnden und erziehenden Unterrichts ausgerüstet werden. Diese Kriterien müssen den heutigen wissenschaftlichen Vorstellungen vom Wesen des Lern- und Entwicklungsprozesses entsprechen, und sie müssen gleichzeitig für die Anwendung in der Schulpraxis geeignet sein.

In den letzten Jahren hat sich in der pädagogischen Fachpresse eine Diskussion über die Effektivitätskriterien für die Arbeit der Schule entwickelt. Die Aussprache verdeutlichte, wie unzufrieden viele Mitarbeiter der Volksbildung damit sind, daß ihre Arbeit nur nach quantitativen Ergebnissen bewertet wird. Die Schulpraxis benötigt qualitative Bewertungskriterien, die es erlauben, die vielfältigen Formen der Arbeit des Lehrers sowie die Etappen und Niveaustufen der Lernarbeit der Schüler festzustellen, die zu bestimmten Ergebnissen führen.

Die Notwendigkeit der qualitativen Leistungsbewertung wurde in einem in der Zeitschrift "Sowjetskaja pedagogika" veröffentlichten programmatischen Aufsatz von J. W. Wassiljew, M. L. Portnow und P. W. Chudominski formuliert: "Bei der Einschätzung der Unterrichtsarbeit muß man unterscheiden zwischen Ergebnissen (Niveau der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schüler) und dem Prozeß, der zu diesen Ergebnissen geführt hat (Qualität

¹ XXV. Parteitag der KPdSU. Rechenschaftsbericht des ZK der KPdSU und die nächsten Aufgaben der Partei in der Innen- und Außenpolitik. Berichterstatter: L. I. Breshnew. Berlin 1976, S. 95, 91

der Arbeit des Lehrers, seine Meisterschaft) . . . Einige Mitarbeiter sind noch immer der Ansicht, in der Unterrichtsarbeit sei das Ergebnis die Hauptsache und folglich sei es nicht so wichtig, auf welchem Wege es erreicht wird. Daraus wird die falsche Schlußfolgerung gezogen, daß man sich auf die quantitative Analyse beschränken und von einer eingehenderen Untersuchung des Unterrichtsprozesse absehen könne."² Der von den Autoren unterbreitete Vorschlag lautet: „Zu berücksichtigen sind deshalb bei der Bewertung der Ergebnisse der Unterrichtsarbeit sowohl qualitative Merkmale (Festigkeit, Tiefe und Systematik des Wissens, die Fähigkeit zur Anwendung des Wissens in der Praxis, die Fähigkeit zum selbständigen Wissenserwerb sowie zur schöpferischen Anwendung der Kenntnisse in verschiedenen Situationen, der Grad der Entwicklung von Erkenntnisinteressen und intellektuellen Fertigkeiten usw.) als auch quantitative Parameter (Ergebnisse von Kontrollarbeiten, die Prozentzahl der Schüler, die das Klassenziel erreichen, der Anteil von Schülern, deren Leistungen bei ‚Gut‘, ‚Sehr gut‘ und ‚Ausgezeichnet‘ liegen, usw.).“³

In einer Reihe weiterer Veröffentlichungen der Zeitschrift "Sowjetskaja pedagogika" wurden ebenfalls die Ziele und die Effektivitätskriterien des Unterrichts diskutiert. In einem Brief des Ministers für Bildungswesen der UdSSR M. A. Prokofjew zum Abschluß der Diskussion wurde hervorgehoben, wie wichtig die Ausarbeitung von qualitativen Kriterien für den entwickelnden und erziehenden Unterricht ist.

Viele interessante praktische Erfahrungen, die Lehrer bei der Suche nach qualitativen Parametern gesammelt haben, fanden auf den Seiten der "Utschitelskaja gaseta" ihren Niederschlag. Dabei ging es unter anderem um folgende Fragen: "Wie lehren wir die Kinder das Lernen?", "Wissenschaftliche Organisation der Schülerarbeit", "Qualitätsreserven".

In den genannten pädagogischen Zeitschriften wurden die psychologischen Aspekte des Problems der Effektivitätskriterien nicht speziell erörtert. Die Notwendigkeit einer solchen Diskussion aus psychologischer Sicht ist indes offenkundig. In der sowjetischen Psychologie gibt es mehrere Herangehensweisen, um das Wesen des Lernprozesses zu klären (P. J. Galperin, L. W. Sankow, A. N. Leontjew, N. A. Mentschinskaja, N. F. Talysina u. a.) sowie die verschiedenen Seiten der psychischen Entwicklung des Kindes zu bewerten (A. A. Bodalew, N. S. Lejtes, S. I. Kalmykowa, N. I. Nepomnjaschtschaja, A. W. Petrowski, J. A. Ponomarjow u. a.). Die Synthese dieser Standpunkte stellt eine besondere Aufgabe dar. Unsere Position ist auf das engste mit der von W. W. Dawydow, D. B. Elkonin und deren Mitarbeitern entwickelten Konzeption zur Lerntätigkeit verbunden. In dem vorliegenden Beitrag möchte ich Möglichkeiten zeigen, die dieses Herangehen für die Schulpraxis, insbesondere für die Klärung des Problems der Effektivitätsparameter, bietet.

Wir werden im folgenden die Aspekte des Problems formulieren, die einer psychologischen Analyse bedürfen, und jene Seiten des Unterrichtsprozesses betrachten, die vom psychologischen Standpunkt Aufschluß über seine qualitativen Merkmale geben.

I. Die Lösung der grundlegenden Aufgaben der Schule durch den entwickelnden und erziehenden Unterricht ist außerordentlich erschwert, weil

391

² „Sowjetskaja pedagogika“, 1975, Heft 12, S. 96

³ ebenda, S. 99

psychologisch begründete Parameter der geistigen und sittlichen Entwicklung für die verschiedenen Altersperioden des Schulkindes und für den Unterricht in den verschiedenen Fächern fehlen (und folglich auch in den Lehrplänen nicht angegeben werden können). Dem Lehrer wird gegenwärtig die globale Aufgabe gestellt, die Schüler im Verlauf des Unterrichts zu entwickeln, doch an welche Entwicklungsparameter er die Schüler der jeweiligen Klasse in seinem Fach heranführen soll, das bleibt ziemlich unklar. Solche Angaben müßten jedoch in den Handreichungen für die Lehrer enthalten sein, damit sie unter Nutzung der psychologisch begründeten Möglichkeiten und Reserven der Altersstufen die jeweiligen Besonderheiten der Schüler herausbilden können. Von den Fachmethodikern und der Didaktik werden für einzelne Unterrichtsfächer einige Merkmale der geistigen und Persönlichkeitsentwicklung der Schüler genannt, auf die sich der Lehrer orientieren soll. Doch diese fachbezogenen Empfehlungen berücksichtigen in der Regel nicht die allgemeinen Tendenzen in der psychischen Entwicklung (Charakter der führenden Tätigkeit in den einzelnen Altersstufen, Entwicklungsreserven, die im Rahmen der führenden Tätigkeit mobilisiert werden können usw.).

2. Nicht fixiert (und deshalb auch in den Unterrichtsleitungen für den Lehrer nicht enthalten) sind die qualitativen Besonderheiten der Ausbildung einzelner Komponenten der Lerntätigkeit in den einzelnen Altersstufen (der Lernaufgabe, der verallgemeinerten Handlungsverfahren, der Kontrolle und der Bewertung), die das Entstehen von bestimmten Merkmalen der geistigen Entwicklung, der psychischen Neubildungen, sichern, welche bei den Schülern am Ende der jeweiligen Altersstufe herausgebildet werden sollen und können. Das Fehlen solcher Parameter für die Entwicklung der Schüler und solcher Charakteristika der Lernarbeit im jeweiligen Schulalter erschwert sowohl die Arbeit des Lehrers als auch die objektive Bewertung und Kontrolle seiner Arbeit seitens der Schulleitung und der übergeordneten Organe der Volksbildung.

Für die Lösung dieser Aufgaben bedarf es offensichtlich einer neuen Strategie der "Kopplung" zwischen den didaktischen und methodischen Forschungen und denen der Entwicklungs- und pädagogischen Psychologie. Hinweise von Didaktikern und Methodikern auf einzelne "psychologische Besonderheiten" bei der Aneignung des jeweiligen Fachs durch die Schüler haben wenig Nutzen, wenn diese Aneignung nicht im Zusammenhang mit der Entwicklung des Kindes in den verschiedenen Altersstufen gesehen wird. Wenig helfen dem Lehrer aber auch die Thesen von Psychologen, daß sich mit zunehmendem Alter der Schüler einzelne Parameter der Lernfähigkeit verbessern; denn diese Thesen enthalten ebenfalls keine Hinweise auf die qualitativ neuen Merkmale des Lern- und Entwicklungsprozesses, die in der jeweiligen Altersstufe herausgebildet werden können.

Man muß daher von der Untersuchung der vielen durchaus wichtigen, jedoch speziellen Fragen zur ganzheitlichen Analyse der psychischen Entwicklung des Kindes in allen Etappen des Schulunterrichts übergehen. In einem redaktionellen Artikel der Zeitschrift "Kommunist"⁴ wurde hervorgehoben, daß man bei der Lösung von ergonomischen und arbeitspsychologischen Problemen nicht nur von den Besonderheiten der Technik und der Maschinen ausgehen sollte, sondern vor allem die Eigenschaften des Menschen als des

⁴ „Kommunist“, 1977, Heft 1, S. 59-70

Subjekts der Arbeit, seine Möglichkeiten und Reserven in Betracht ziehen muß. Nur von dieser Grundlage aus kann man an die Projektierung neuer Tätigkeitsarten herangehen. Unserer Ansicht nach ist ein solches Vorgehen in besonderem Maße auch in der psychologisch-pädagogischen Forschung erforderlich. Bei der Lösung vieler spezieller Fragen des Lernprozesses muß von der Ganzheitlichkeit des Unterrichtsprozesses und von der Analyse der Reserven in der Entwicklung des Kindes ausgegangen werden. Auch das spezielle Problem der Ausarbeitung von Effektivitätskriterien für den Unterricht und für die Arbeit der Schule insgesamt muß aus dieser Sicht betrachtet werden.

Wird die These von der ganzheitlichen Projektierung der psychischen Entwicklung des Schulkindes akzeptiert, so kann über folgende Etappen an die Ausarbeitung psychologischer Kriterien für die Bewertung des Bildungs- und Erziehungsprozesses herangegangen werden, die in bestimmtem Maße auch "Stufen" von komplexen Forschungen charakterisieren.

1. Ausarbeitung ganzheitlicher Vorstellungen von der psychischen Entwicklung des Kindes im Schulalter, eines "Modells" dieser Entwicklung.

- a) Die Entwicklungspsychologie untersucht gemeinsam mit den anderen Wissenschaften (Pädagogik, Philosophie, Sozialpsychologie und Soziologie) den sozialen Auftrag, die sozialen Anforderungen der Gesellschaft an das Kind einer bestimmten Altersstufe sowie der dieser vorausgehenden und nachfolgenden Altersstufen.
- b) Die Entwicklungspsychologie ermittelt (gemeinsam mit der Psychodiagnostik, Psychophysiologie, Entwicklungsphysiologie und Genetik) erstens den *Entwicklungsstand* der psychischen Besonderheiten, die in der vorhergehenden Altersstufe ausgebildet sein müßten und die die selektive Aktivität der Kinder der betreffenden Altersgruppe gegenüber den verschiedenen Einwirkungen bestimmen, und zweitens die *Perspektive der Entwicklung*, d. h. jene psychischen Besonderheiten, die am Ende der betreffenden Altersstufe ausgebildet sein sollten und könnten und die ihre Reserve bilden.

Auf dieser Etappe des komplexen Vorgehens sollte die isolierte Untersuchung der einzelnen Seiten in der geistigen, sittlichen und emotionalen Entwicklung des Kindes überwunden sein. Es müssen die integralen Merkmale der psychischen Entwicklung jeder Altersstufe bestimmt werden, welche sowohl die Reserven der jeweiligen Altersstufe als auch jene psychischen Besonderheiten charakterisieren, die die einmaligen, nie wiederkehrenden Vorzüge der betreffenden Kindheitsetappe darstellen.

2. Ermittlung von Charakteristika des Lern- und Erziehungsprozesses als Bedingungen, die zur Sicherung der ganzheitlichen psychischen Entwicklung des Schülers im oben dargelegten Sinne beitragen.

- a) Die pädagogische Psychologie bestimmt (gemeinsam mit der Pädagogik und Didaktik) die *Tätigkeitsarten* (Lerntätigkeit, gesellschaftliche Tätigkeit u. a.), in die die Schüler einbezogen werden sollten, damit die Reserven der jeweiligen Altersstufe mobilisiert werden können, wobei der erreichte Stand der psychischen Entwicklung zu berücksichtigen ist, d. h. die psychischen Eigenschaften, die die selektive Bereitschaft der Kinder der jeweiligen Altersstufe bedingen.
- b) Die pädagogische Psychologie untersucht (in Verbindung mit den Didaktikern, Fachmethodikern und Spezialisten der einzelnen Fächer - Sprachwis-

senschaftlern, Mathematikern usw.) die Auswahl des Inhalts und der Methoden des Unterrichts, die bei den Schülern einen bestimmten Typ der Tätigkeit erforderlich machen und ausbilden und die Reserven ihrer Entwicklung mobilisieren können.

Die mit der Analyse des *Unterrichts* zusammenhängenden Untersuchungen sind somit jenen Untersuchungen untergeordnet, die den *Entwicklungsprozeß* in seiner Ganzheitlichkeit und Integration, als System erforschen. Darin besteht u. E. die neue Strategie der komplexen Untersuchung. Nur so werden die Verbesserungen in der Unterrichtspraxis keinen pragmatischen, sondern wissenschaftlich begründeten Charakter tragen. Diese These mag den Eindruck erwecken, nichts Neues darzustellen, doch man kann mit Bestimmtheit sagen, daß in Untersuchungen zur Ermittlung von Effektivitätskriterien dieser Weg bisher nicht konsequent beschritten wird. Unserer Konzeption zufolge geht es also darum, daß die psychologischen Forschungen anderen, beispielsweise den methodischen Arbeiten zur Sicherung des Unterrichtsprozesses vorausgehen müssen.

In bestimmtem Maße verändert sich auch das Verhältnis zwischen den Aufgaben der pädagogischen und denen der Entwicklungspsychologie. Wie W. W. Dawydow treffend bemerkte, konnte man den Unterrichtsprozeß so lange ohne Berücksichtigung der allgemeinen Tendenzen in der Entwicklung des Schülers untersuchen, wie die Aneignung einer bestimmten Menge von Fakten den Schwerpunkt im Unterricht bildete.⁵ Jedoch wirft die Aufgabe, "das Lernen zu lehren", die Schüler zu lehren, selbständig Kenntnisse zu erwerben, auch Fragen nach der Persönlichkeit, nach der Entwicklung von Motiven und Interessen auf. Das aber heißt, daß die Probleme des Unterrichts im Zusammenhang mit einer einheitlichen Konzeption zu den Triebkräften und Quellen der Entwicklung des Kindes gesehen werden müssen. Unserer Ansicht nach eignet sich dafür die von L. S. Wygotski, A. N. Leontjew, D. B. Elkonin und W. W. Dawydow entwickelte Theorie der Periodisierung der psychischen Entwicklung. Diese Theorie erlaubt es, die Probleme des Lernens und der Aneignung in Verbindung mit dem Wechsel der führenden Tätigkeiten zu untersuchen, d. h. unter Berücksichtigung von psychischen Neubildungen, die im Verlauf der Ausübung dieser führenden Tätigkeiten entstehen, sowie der Übergänge von einer Neubildung zur anderen. Von solcher Auffassung ausgehend, läßt sich die Einheit der Aufgaben von Entwicklungspsychologie und pädagogischer Psychologie realisieren, und es können Schlußfolgerungen für die Unterrichtspraxis formuliert werden, die entwicklungspsychologisch begründet sind. (Beispielsweise gibt es Erfahrungen, die besagen, daß es möglich ist, die Entwicklung der Lerntätigkeit im jüngeren, mittleren und höheren Schulalter von einheitlichen Positionen aus zu untersuchen.⁶) In der sowjetischen Psychologie wurden im Hinblick auf die Lösung dieser Probleme noch eine Reihe anderer. Herangehensweisen entwickelt. Um ihre praktische Bedeutung zu bestimmen, wird auch deren detaillierte Analyse und Darlegung erforderlich sein.

⁵ Siehe W. W. Dawydow: Grundlegende Probleme der Entwicklungs- und der pädagogischen Psychologie in der gegenwärtigen Etappe des Bildungswesens, in: „Sowjetwissenschaft/Gesellschaftswissenschaftliche Beiträge“, 1977, Heft 2, S. 141.

⁶ Siehe D. B. Elkonin: Psychologija obutschenija mladschewo schkolnika, Moskau 1974; A. K. Markowa: Psychologija obutschenija podrostka, Moskau 1974; A. W. Sacharowa: Psychologija obutschenija starscheklassnikow, Moskau 1976.

Für die Lösung des Problems der Effektivitätskriterien muß man u. E. die verschiedenen Aspekte des Unterrichtsprozesses in ihrer Einheit untersuchen: die Tätigkeit des Lehrers ("Aspekt des Lehrens"), die Lerntätigkeit der Schüler ("Aspekt der Aneignung") und die Besonderheiten der geistigen und sittlichen Entwicklung der Schüler ("Aspekt der Entwicklung").⁷

Gegenwärtig wird bei der Erörterung der qualitativen Kriterien hauptsächlich die Tätigkeit des Lehrers und - in sehr allgemeiner Form - die Tätigkeit der Schüler in Betracht gezogen.

In dem oben erwähnten Artikel von Wassiljew, Portnow und Chudominski wird sehr richtig auf den Unterschied zwischen Resultat und Prozeß aufmerksam gemacht. Zum Prozeß zählen die Autoren die Qualität der Arbeit des Lehrers, seine Meisterschaft. Die psychologische Analyse erfordert jedoch einen weiteren Schritt: Es gilt solche wichtigen Besonderheiten des Prozesses zu untersuchen wie die Charakteristika der Lerntätigkeit der Schüler und die Veränderungen, die bei ihnen unter dem Einfluß des Unterrichts entstehen. Gerade diese beiden Aspekte ("Aspekt der Aneignung" und "Aspekt der Entwicklung") müssen für den Lehrer als wesentliche Komponenten qualitativer Effektivitätskriterien des Unterrichtsprozesses sichtbar gemacht werden.

Die These, daß bei der Charakterisierung des Unterrichtsprozesses die Besonderheiten der Tätigkeit (Lern-, Erkenntnis-, Denktätigkeit) der Schüler und die Besonderheiten ihrer Entwicklung zu berücksichtigen sind, wird von den sowjetischen Psychologen allgemein anerkannt. Unterschiedliche Auffassungen gibt es dagegen über die Prozesse der Aneignung und Entwicklung (ihre Parameter) sowie über ihre Wechselbeziehung.

Unseres Erachtens *ist das hauptsächlich qualitative Charakteristikum der Effektivität des Unterrichtsprozesses eine Veränderung der Stellung des Schülers, durch die er zu einer aktiven Position im Unterrichtsprozeß gelangt und zum Subjekt der Lerntätigkeit wird.* Gerade auf diese Aufgabe des Unterrichtsprozesses muß der Lehrer seine Hauptaufmerksamkeit richten, und gerade diese Seite muß auch bei der Beurteilung der Arbeit des Lehrers Berücksichtigung finden. Zur Begründung dieses Gedankens wollen wir unsere Auffassung von der Lerntätigkeit darlegen.

Dieser Konzeption zufolge ist das Lernen nicht nur Erwerb von Kenntnissen und auch nicht nur eine vom Kind bei der Aneignung eines Gegenstandes zu realisierende Veränderung und Umwandlung desselben, sondern hauptsächlich Veränderung und Bereicherung des Kindes selbst.

"Die Grundeinheit (Zelle) der Lerntätigkeit", schrieb D. B. Elkonin, "ist die Lernaufgabe. Der Hauptunterschied zwischen der Lernaufgabe und allen anderen Aufgaben besteht darin, daß ihr Ziel und Ergebnis die Veränderung des handelnden Subjekts ist, das heißt die Aneignung bestimmter Handlungsverfahren, nicht aber die Veränderung von Handlungsgegenständen durch das Subjekt." Zugleich unterstreicht D. B. Elkonin, "daß keine Ver-

⁷ Strenggenommen ist die Lerntätigkeit nicht identisch mit der Aneignung. Letztere wird auch in anderen Arten von Tätigkeit realisiert, zum Beispiel im Spiel und bei der Lösung praktischer Aufgaben. In theoretischer Hinsicht muß betont werden, dass die Aneignung zwar eine spezifisch menschliche, allgemeine Form der Entwicklung (der Fähigkeiten) ist, dass aber gerade deshalb Entwicklung nach unserer Auffassung keineswegs identisch mit Aneignung ist. Diese Unterscheidung in theoretischer Sicht ist notwendig, um die drei oben genannten Aspekte des Unterrichtsprozesses klar voneinander abgrenzen zu können.

änderung des Subjekts außerhalb der von ihm selbst zu realisierenden gegenständlichen Handlungen möglich ist".⁸ „Das Ergebnis der Lerntätigkeit, in deren Verlauf sich die Aneignung wissenschaftlicher Begriffe vollzieht, ist vor allem die Veränderung des Schülers, seine Entwicklung. Allgemein kann man sagen, daß seitens des Kindes diese Veränderung den Erwerb neuer Fähigkeiten, neuer Handlungsverfahren im Umgang mit wissenschaftlichen Begriffen bedeutet. Die Lerntätigkeit wird, damit vor allem zu einer Tätigkeit, in deren Ergebnis sich Veränderungen beim Schüler vollziehen. Das ist eine Tätigkeit zur Selbstveränderung: ihr Produkt sind Veränderungen, die sich im Verlauf ihrer Ausführung beim Subjekt selbst vollzogen haben. Darin besteht ihre Hauptbesonderheit.“⁹ „Im Erziehungs- und Bildungsprozeß eignet sich jeder einzelne Mensch jene Mittel und Methoden des Denkens an und verwandelt sie in Formen der eigenen Tätigkeit, die von der Gesellschaft in den entsprechenden historischen Epochen geschaffen worden sind.“¹⁰ An anderer Stelle haben wir ebenfalls versucht nachzuweisen, daß die Komponenten der Lerntätigkeit zwei Sphären bilden, die für den Psychologen von Interesse sind: die reale gegenständliche Tätigkeit des Kindes und seine Tätigkeit zur Beherrschung des eigenen Verhaltens, wobei der Aneignung der Struktur der eigenen Tätigkeit, der Beherrschung von Verfahren zu ihrer Umgestaltung die Hauptrolle zukommt.¹¹ Wie W. W. Repkin bemerkte, besteht die Aufgabe der psychologischen Untersuchung der Lerntätigkeit darin, herauszufinden, "wie ihr objektiv gegebener Inhalt sich in spezifische Motive und Ziele des Subjekts umwandelt".¹² [. . .]

Die Untersuchungen zur Lerntätigkeit gestatten es, deren Charakteristika als wichtiges qualitatives Kriterium für die Effektivität des Unterrichts zu betrachten und eine Reihe von Empfehlungen für seine Anwendung in der Schulpraxis zu formulieren.

1. Die Berücksichtigung von Merkmalen der Lerntätigkeit ist notwendig für die Analyse der qualitativen Besonderheiten des Aneignungsprozesses; denn erst dadurch wird es möglich, von der in den Schulen oft anzutreffenden ausschließlichen Analyse der Ergebnisse der Aneignung abzukommen. Wie N. F. Talysina¹³ unterstreicht, ist Wissen stets das Produkt bestimmter Erkenntnishandlungen, und die Steuerung der Aneignung von Wissen kann nur über die Steuerung von Handlungen erfolgen: Es wäre unproduktiv, bei der Steuerung des Unterrichtsprozesses sich lediglich an den Endergebnissen zu orientieren. Wer nur die Ergebnisse der Aneignung berücksichtigt (oder gar nur ihre zahlenmäßige Seite - "Prozenthäscherei"), der versucht faktisch, den Unterrichtsprozeß nach dem „Black-box“-Prinzip zu analysieren. Die Auffassung von einer direkten Kopplung zwischen der Tätigkeit des Lehrers und den Kenntnissen der Schüler als Ergebnisse ihrer Tätigkeit ist im Grunde Ausdruck eines behavioristischen Herangehens an den Unterricht. Die Orientierung des Lehrers allein auf die Kenntnisse und nicht auf den Prozeß des

⁸ D. B. Elkonin: Psychologitscheskie woprossy formirowanija utschebnoi dejatelnosti w mladschem schkolnom wosraste, in: „Woprossy obutscheniija i wospitanija“, Kiew 1961, S. 12 f.

⁹ D. B. Elkonin: Psychologija obutscheniija mladschewo schkolnika, Moskau 1974

¹⁰ W. W. Dawydow: Arten der Verallgemeinerung im Unterricht, Berlin 1977, S. 325

¹¹ A. K. Markowa: Psychologija uswojenija jasyka kak sredstwa obschtschenija, Moskau 1974

¹² W. W. Repkin: O ponjatii utschebnoi dejatelnosti, in: „Westnik Charkowskogo uniwersiteta, 1976, 9. Folge, Nr. 132; ders., Strojenije utschebnoi dejatelnosti, ebenda, S. 9

¹³ N. F. Talysina: Uprawlenije prozessom uswojenija snani, Moskau 1975

Wissenserwerbs hat bisweilen auch bei den Schülern eine enge pragmatische Einstellung zur Folge: Sie versuchen, die richtigen Ergebnisse zu erhalten, ohne die Verfahren zur Gewinnung dieser Ergebnisse zu analysieren und sie sich anzueignen.

2. Die Lerntätigkeit der Schüler als eines der qualitativen Charakteristika des Unterrichtsprozesses muß stets als Einheit mehrerer Komponenten betrachtet werden. Diese Komponenten sind: die Lernaufgabe, die Lernhandlungen, die Handlungen zur Kontrolle der Aneignung von Lernhandlungen und die Bewertung des Grades der Aneignung (diese Komponenten wurden schon 1960 von D. B. Elkonin herausgearbeitet und später von ihm und W. W. Dawydow sowie deren Mitarbeitern¹⁴ und anderen untersucht und beschrieben). Wir wollen diese Komponenten kurz erläutern.

Der Lehrer muß erreichen, daß sich der Schüler eine *Lernaufgabe*¹⁵ stellt, d. h. sich auf die Aneignung verallgemeinerter Handlungsverfahren orientiert. Die Schüler sollen sich *Lernhandlungen* aneignen, die in der Veränderung und Umgestaltung einzelner Seiten des zu untersuchenden Lerngegenstands (eines mathematischen, linguistischen usw. Objekts) bestehen, und so die Grundprinzipien des jeweiligen Wissensgebietes (inhaltliche Abstraktionen) feststellen, um neue Begriffe bilden zu können. Der Lehrer muß bei den Schülern *Kontrollhandlungen* herausbilden, die in der Fähigkeit bestehen, die Arbeit in einzelne Handlungsetappen aufzugliedern, diese zu planen, den Verlauf der Arbeit ständig zu korrigieren und sich auf das geplante Ergebnis zu orientieren. Schließlich ist die Aneignung von *Bewertungshandlungen* notwendig, d. h., die Schüler müssen befähigt werden, den Grad der Aneignung der einzelnen Komponenten ihrer Lerntätigkeit, das Maß der Annäherung an die Lösung der Lernaufgabe und den Grad der Beherrschung von einzelnen Handlungen zu bestimmen.

D. B. Elkonin schreibt: "Die Ausbildung der Lerntätigkeit ist ein Prozeß, in dem die Ausführung der einzelnen Elemente dieser Tätigkeit schrittweise dem Schüler selbst übertragen wird, damit er sie selbständig ohne Hilfe des Lehrers realisiert",¹⁶ wobei es offenbar am rationellsten ist, mit der Ausbildung der Selbstkontrolle und Selbstbewertung der Arbeit durch die Schüler zu beginnen.

Solche Komponenten der Lerntätigkeit wie Selbstkontrolle und Selbstbewertung sind für die qualitative Analyse des Unterrichtsprozesses deshalb außerordentlich wichtig, weil sie eine psychologische Bedingung für die *Ausbildung von Verfahren zum selbständigen Wissenserwerb, von Methoden des selbständigen Lernens sind*. Ein System von Übungen zur Herausbildung der Selbstkontrolle und Selbstbewertung kann einer speziellen Methodik der selbständigen Arbeit der Schüler zugrunde liegen.

Selbständiger Erwerb von Kenntnissen bedeutet vom psychologischen Standpunkt aus, daß mindestens folgende Seiten der Lerntätigkeit ausgebildet sind: planende Selbstkontrolle, d. h. die Fähigkeit, das Ergebnis der eige-

¹⁴ W. W. Dawydow (Hrsg.): *Psichologitscheskije problemy utschebnoi dejatelnosti schkolnikow*, Moskau 1977; D. B. Elkonin, W. W. Dawydow (Hrsg.): *Wosrastnyje wosmoshnosti uswojenija snani*, Moskau 1966

¹⁵ W. W. Dawydow betont, daß Lerntätigkeit dort gegeben ist, wo das Kind, wenn es auf eine konkret-praktische Aufgabe stößt, nicht versucht, sie intuitiv über die Suche nach einem Teilergebnis zu lösen, sondern sie in eine Lernaufgabe umwandelt.

¹⁶ D. B. Elkonin: *Psichologija obutschenija mladschewo schkolnika*, Moskau 1974, S. 53

nen Arbeit sowie die Verfahren und Etappen zu seiner Erreichung vorausschauend zu bestimmen; die Fähigkeit, jede Komponente der Tätigkeit auszuführen und selbständig von einer zur anderen überzugehen; die Fähigkeit, sich während der Arbeit zu kontrollieren und zu korrigieren und die Ergebnisse in anderen Tätigkeitsarten zu nutzen; differenzierte und adäquate Bewertung des Arbeitsverlaufs, d. h. die Fähigkeit, die Leichtigkeit oder Schwierigkeit, den Grad der Beherrschung der einzelnen Seiten der Arbeit einzuschätzen usw. In diesem Sinne ist die Selbständigkeit als eine Eigenschaft der Lernarbeit Folge der vom Individuum erreichten Beherrschung von Mitteln und Verfahren für die Strukturierung der eigenen Tätigkeit. Auf das selbständige Lernen treffen voll und ganz die Worte von Dawydow zu, daß die Lernfähigkeit gerade darin besteht, ein beliebiges Ergebnis über dessen Handlungsmerkmale zu analysieren. Anders ausgedrückt, ausgebildete Verfahren zum selbständigen Lernen bestehen zum Beispiel darin, daß der Schüler, wenn er mit einer Aufgabe konfrontiert wird, sich die Struktur seiner Tätigkeit zu ihrer Lösung gedanklich vorstellen kann.

Die Parameter für die Ausbildung der Lerntätigkeit müssen von den Lehrern bei der Organisation des Unterrichtsprozesses unbedingt berücksichtigt werden. Zur Ermittlung des Grades ihrer Ausbildung können solche Methoden wie die Beobachtung (im Unterricht und außerhalb desselben), das natürliche und Entwicklungsexperiment usw. eingesetzt werden. [...]

3. Die Charakteristika der Lerntätigkeit (wie auch andere Effektivitätskriterien des Unterrichtsprozesses) müssen in die Lehrpläne sowie in die methodischen Hilfen und Anleitungen für den Lehrer eingehen. Durch Untersuchungen können die *psychologischen Charakteristika* jedes *Unterrichtsgegenstands* festgestellt werden. Ein solcher Gegenstand kann als System von (allgemeinen und speziellen) Lernaufgaben bestimmt werden. Als "Einheiten der Aneignung" dienen grundlegende Ideen, Schwerpunkte, inhaltliche Abstraktionen, die zum Gegenstand der Aneignung durch die Schüler werden sollen; systematisierte Tätigkeitsverfahren, Verfahren der Selbstkontrolle und Selbstbewertung für das Unterrichtsfach und darüber hinaus.

Das bedeutet, daß in die Lehrpläne und Handreichungen für den Lehrer mit der Zeit nicht nur Begriffssysteme aufzunehmen sind, die angeeignet werden sollen, sondern auch die Handlungen (Handlungen zur Aneignung des Gegenstands, Handlungen der Selbstkontrolle und Selbstbewertung), die bei der Aneignung des jeweiligen Unterrichtsgegenstands (und sogar jedes Themas) ausgebildet werden müssen. Der Unterrichtsinhalt muß den Schülern in Form von Strukturen ihrer Tätigkeit gegeben werden, betont W. W. Dawydow.¹⁷ *Das ist eine wichtige Voraussetzung für die effektive Herausbildung der Lerntätigkeit und letztlich ein Verfahren zum selbständigen Wissenserwerb.*

In den Lehrplänen müssen auch (zumindest in allgemeiner Form) die Merkmale der Lerntätigkeit angegeben werden, die am Ende des jüngeren, des mittleren und des höheren Schulalters ausgebildet sein sollen (Erfahrungen bei der Darlegung solcher Besonderheiten der Lerntätigkeit für den Lehrer liegen vor¹⁸).

¹⁷ Siehe W. W. Dawydow: Arten der Verallgemeinerung ..., a. a. O., S. 371

¹⁸ Siehe W. W. Dawydow, D. B. Elkonin, D. I. Feldstejn (Hrsg.): *Wosrastnye osobennosti utschaschtschichsja i ich utschot w organizazii utschebno-wospitatelnogo prozessa*, Moskau 1975.

4. Ein wichtiges qualitatives Charakteristikum des Unterrichtsprozesses ist die gemeinsame Lernarbeit der Schüler beispielsweise für die Beherrschung ihrer Verfahren und die Motivation zur kollektiven Arbeit¹⁹. Die inhaltliche Zusammenarbeit der Schüler im Unterricht, verstanden als Ausführung von Handlungen zur Umgestaltung des Unterrichtsgegenstands durch jeden Schüler, der Vergleich der eigenen Handlungsverfahren mit denen der Mitschüler, die Fähigkeit, sich dabei vom Standpunkt des anderen zu bewerten, die eigene Arbeit mit der der anderen Schüler abzustimmen - das alles ist ein wichtiges Kriterium nicht nur für Entwicklungs-, sondern auch für erzieherische Effekte des Unterrichts.

Die genannten Parameter für den Ausbildungsgrad der Lerntätigkeit (selbständiges Übergehen von einem Teil der Arbeit zum anderen, Beherrschung von Verfahren der Selbstkontrolle und Selbstbewertung, gemeinsame Ausführung der Lernarbeit u. a.) können (in erster Annäherung) vom Lehrer und von den Mitarbeitern der Volksbildung diagnostiziert werden und müssen bei der allgemeinen Bewertung der Effektivität des Unterrichts in Betracht gezogen werden.

Wir haben die wichtigsten Besonderheiten der Lerntätigkeit von Schülern und die Möglichkeit ihrer Nutzung als wichtige Kriterien für die Effektivität des Unterrichtsprozesses untersucht. Indes *erschöpfen die Parameter für den Ausbildungsgrad der Komponenten der Lerntätigkeit nicht die Charakteristika der qualitativen Kriterien des entwickelnden Unterrichts*. Die Parameter der geistigen und sittlichen Entwicklung (der psychischen Neubildungen), die unter den Bedingungen einer auf bestimmte Weise organisierten Lerntätigkeit entstehen, bedürfen darüber hinaus einer speziellen Analyse und Beurteilung.

Wir halten es für möglich, eine Hierarchie von Neubildungen zu bestimmen, die es erlaubt, spezielle Arten von Positionen, von Beziehungen des Schülers a) zum Unterrichtsgegenstand, b) zur eigenen Tätigkeit und c) zu den Mitmenschen als *Parameter der Entwicklung bei der Ausbildung der Lerntätigkeit zu betrachten*. Die aktive Aneignung der gesellschaftlichen Erfahrung besteht doch nicht nur in der Bereicherung des Kindes mit neuen Mitteln und Verfahren der Tätigkeit, sondern - und gerade darin liegt der Effekt der Entwicklung - in der Veränderung (dank dieser Mittel) der Position des Kindes. Veränderung der Position - das ist die Fähigkeit des Kindes, von einem globalen (ungegliederten, empirischen) Standpunkt zu einem wissenschaftlichen Standpunkt, zur Bewertung der Gegenstände der Umwelt und ihrer Komponenten (oder der eigenen Person oder anderer Menschen) mit Hilfe der von ihm in der Lerntätigkeit angeeigneten Mittel, Modelle und Maßstäbe überzugehen. Wir halten es für berechtigt, von einer Umwandlung des Schülers in das Subjekt der von ihm realisierten Tätigkeit zu sprechen, sobald er es gelernt hat, diese Seiten der Wirklichkeit nicht nur zu beurteilen, sondern sie auch umzugestalten und umzubilden.

Wie Untersuchungen ergeben haben, entsteht diese Hierarchie von Neubildungen (von neuen Typen der vermittelten Beziehung des Kindes zur Welt) auf der Grundlage einer theoretischen Beziehung des Kindes zum Gegenstand der Aneignung und der Reflexion hinsichtlich der Bedingungen für die Ent-

¹⁹ T. A. Matis: *Psichologitscheskie uslowijaformirowanija sownestnoi utschebnoi dejatelnosti schkolnikow*, Autorreferat zur Doktordissertation, Moskau 1977

stehung wissenschaftlicher Begriffe (W. W. Dawydow), die sich in einer auf besondere Weise organisierten Lerntätigkeit vollzieht. Außerordentlich wichtig ist unserer Ansicht nach, daß sich der ursprünglich bei der Umwandlung des Gegenstandes als Kriterium der geistigen Entwicklung entstehende neue Typ der Beziehung im weiteren Verlauf auf sich selbst und die Mitmenschen richtet und zum Merkmal der sittlichen Entwicklung wird; denn er charakterisiert die Bewußtheit der Tätigkeit des Kindes, seine Motivationsphäre, die individuellen Besonderheiten²⁰ usw. Die Hierarchie der im Verlauf der Lerntätigkeit entstehenden psychischen Neubildungen ist also ein Merkmal mehrerer "Vektoren" der Entwicklung und kann eine bestimmte Vorstellung von der Effektivität des entwickelnden und erziehenden Unterrichts vermitteln.

Mit dieser kurzen Darstellung unserer Ansichten über die in der Lerntätigkeit entstehenden Parameter der geistigen und sittlichen Entwicklung beabsichtigen wir, die Aufmerksamkeit auf zwei Umstände zu lenken. Erstens: Qualitative Effektivitätskriterien für den Unterrichtsprozeß dürfen nicht nur Merkmale der Lerntätigkeit (der Aneignung) berücksichtigen, sondern müssen auch die entsprechenden Parameter der geistigen und sittlichen Entwicklung in Betracht ziehen. (Diese Parameter werden in den verschiedenen psychologischen Schulen unterschiedlich aufgefaßt; ohne diese Unterschiede zu analysieren, haben wir hier nur unsere Auffassung dargelegt.) Zweitens: Die Beurteilung von Merkmalen der geistigen und sittlichen Entwicklung kann nur mit Hilfe exakter diagnostischer Mittel realisiert werden. Diese diagnostische Arbeit kann von den Lehrern und Schulinspektoren ausgeführt werden, vorausgesetzt, sie haben von den Psychologen entsprechende Vorgaben, zum Beispiel diagnostisches Aufgabenmaterial und eine spezielle Unterweisung erhalten, oder für diese Zwecke werden speziell Psychologen in den Schulen eingesetzt. [. . .] Nur so lassen sich Fehler bei der Beurteilung von Effekten des entwickelnden und erziehenden Unterrichts vermeiden.

Aus dem Dargelegten ergibt sich also, daß eine Reihe von komplizierten sozialen und wissenschaftlichen Aufgaben zu lösen sind, die bei der psychologischen Durchdringung der Effektivitätskriterien für den Unterrichtsprozeß auftreten.

[. . .]

Schlußfolgerungen

I. Das psychologische Herangehen an die Bewertung der Effektivität des Unterrichtsprozesses verlangt, die qualitativen Parameter des entwickelnden und erziehenden Unterrichts nicht nur nach Besonderheiten der Tätigkeit des Lehrers (Unterrichtsmethoden, Aufbau des Lehrstoffs, Struktur der Unterrichtsstunde usw.) und nicht nur nach der Beschaffenheit von Kenntnissen und Fähigkeiten der Schüler zu bestimmen, sondern auch nach Charakteristika der Lerntätigkeit der Schüler und der sich in ihr vollziehenden geistigen und sittlichen Entwicklung.

Die Charakteristika der Lerntätigkeit und die Parameter der Entwicklung müssen für jedes Schulalter untersucht und in die Lehrpläne und Methodiken für den Lehrer nach und nach Eingang finden.

²⁰ A. K. Markowa, G. S. Abramowa: Psychologo-pedagogitscheskije aspekty problemy individualnych raslitschi, in: „Woprossy psichologii“, 1977, Heft 2

2. Die Parameter für die Effektivität des Unterrichts müssen in den verschiedenen psychologischen Schulen weiter erforscht werden. Unser Herangehen an dieses Problem besteht in folgendem: Bei der Untersuchung der Ausbildung der Lerntätigkeit in den Altersstufen müssen ihre Hauptglieder (das der Motivation/Orientierung, der Arbeitsausführung/Umbildung, der Kontrolle/Bewertung) eine Einheit bilden. Ebenso wichtig ist es, die Parameter der Entwicklung, die psychischen Neubildungen speziell zu untersuchen, die in der Umwandlung des Kindes in das Subjekt der Lerntätigkeit zum Ausdruck kommen. [. . .]

3. Die psychologischen Parameter für die Bewertung der Effektivität des Unterrichtsprozesses sind in unterschiedlichem Maße für die breite Anwendung in der Unterrichtspraxis geeignet. Die Parameter für den Ausbildungsgrad der Lerntätigkeit können u. E. vom Lehrer oder Mitarbeiter der Volksbildung durch die Beobachtung oder Befragung in Situationen des natürlichen Experiments festgestellt und berücksichtigt werden (in erster Annäherung), und folglich sollten sie bei der Bewertung der Arbeit in den Schulen weitgehend genutzt werden. Für die Feststellung von Entwicklungsniveaus ist dagegen (zum Beispiel wegen der sozialen Bedeutsamkeit der Schlußfolgerungen) in größerem Maße die Bereitstellung von speziellen diagnostischen Verfahren und eine zusätzliche Ausbildung für ihre Handhabung erforderlich. Gleichzeitig sollten viele heute praktizierte psychologische Methoden eine solche Bearbeitung und Darstellung erfahren, daß sie in der Schulpraxis in breitem Umfang angewandt werden können.