

Ist das Zeitalter der Schule vorbei?

Autor(en): **Kunz, Leo**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **59 (1972)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-529623>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ist das Zeitalter der Schule vorbei?*

Leo Kunz

In der letzten Nummer brachten wir den Artikel «Schule – Fortschritt – Götze» von Iwan Illich. Da dieser Artikel sehr rhetorisch gehalten war, baten wir einen Mann mit reicher praktischer Erfahrung, Dr. *Leo Kunz*, Direktor vom Lehrerseminar, Zug, uns dazu eine Stellungnahme zu schreiben. Redaktion

Iwan Illich, Top-show-man oder Prophet?

Sicher ist Iwan Illich, wenn er irgendwo in Südamerika spricht, der Top-show-man. Die Hörsäle sind überfüllt. Illich tritt unter Applaus ein, mit der Elastizität eines Seiltänzers, lächelnd. Er läßt die farbigen Kugeln seiner kühnen Vergleiche steigen und spielt mit ihnen wie ein Jongleur. Schlußapplaus! Die Verwirklichung der Ideen überläßt er den andern, ausgenommen das Forschungszentrum für Entwicklung und kirchliches Leben (CIDOC), das Illich in Cuernavaca (Mexiko) schuf: ein Zentrum für Selbsterfahrung und Ideenaustausch, welches in seiner Art faszinierend ist, aber kaum als Modell für eine Gesamtbildungskonzeption eines Landes oder der Welt dienen kann.

Andererseits ist Iwan Illichs Auftreten sicher nicht nur eine Show, um zu verblüffen, ein Jongleurspiel um seiner selbst willen. Seine impertinent vorgebrachte, unermüdlich wiederholte, provozierend formulierte Infragestellung des angebotenen Schulsystems trifft vorerst ein fundamentales Problem Südamerikas.

Der Unsinn des traditionellen Schulsystems in einem Entwicklungsland

Alle Apostel der Alphabetisation und der Bildungsförderung verfolgen in den Entwicklungsländern nur ein Ziel: Möglichst rasch möglichst vielen Menschen den Segen der obligatorischen Schule zukommen zu lassen. Darin sind sich Unesco, Missionen und Regierungen der Entwicklungsländer einig. Als Modell gilt natürlich das Schulsystem der entwickelten Nationen. Man hat ja die hohe Korrelation von Bildungsstand und Bruttosozialprodukt errechnet. Also, nichts

wie los mit Schulung! Resultat: Mit ungeheurem Aufwand wird ein allgemein verbindliches Schulsystem aufgebaut, das nur einem minimalen Teil der Bevölkerung zugute kommt. Nehmen wir das Beispiel Brasilien, ein Land, das dank seiner hochentwickelten Industriezentren nicht einmal als typisch für Entwicklungsländer angesehen werden kann. Laut offizieller Statistik von 1970 (A Defesa Nacional Separata MAR/ABR 1970, A problematica da educação no Brasil, Revista de assuntos militares e estudos Brasileiros, Rio de Janeiro) werden 30 % der Kinder nicht eingeschult. Von eintausend Schülern, welche in die erste Klasse eintreten, erreichen nur 10 % nach der vierten Klasse die Sekundarschule, nur 1,5 % kommen an die Universität und 1 % schließen dort ab. Was geschieht mit den andern, die im Verlauf der 4 Primar-, 7 Mittelschul- und 5 Hochschuljahre ausscheiden? Die meisten bringen nicht mit, was ihnen für das Leben in ihrem Land nützlich wäre. Sie werden zu bildungsfrustrierten, unzufriedenen jungen Menschen. Außerdem gehen von den Mittelschülern 10 % in Richtung Lehrerbildung, 4 % in die technische Abteilung, 12 % in den Handel und nur 1 % in die Landwirtschaft! Dagegen durchlaufen 73 % ein klassisches Gymnasium. Das gesamte Schulsystem steht in keinem Verhältnis zu den Forderungen eines Entwicklungslandes. Es selektioniert aus dem Volk eine Elite, die vorwiegend in die Berufe der ehemaligen kolonialen Herrscherklasse drängen!

Schulendes Leben – Schule des Lebens

Daraus verstehen wir die allgemeine Forderung nach Schulungsmöglichkeiten, die in engem Kontakt mit den Entwicklungsaufgaben eines Landes stehen, aus ihnen hervorgehen und ihnen unmittelbar dienen. Zum Beispiel Hebung der landwirtschaftlichen Produktion auf breiter Basis durch einfache und billige Verbesserungen, verbunden mit einer Schulung der Jugend in den Primar- und Sekundarschulen und der Erwachsenen durch eine Basiserziehung. Das Movimento de Educação de Base (Dokumentation: Rua Sao Clemente 385, Rio de Janeiro) alphabe-

tisiert Erwachsene gleichzeitig mit der Bildung von Aktionsgruppen (Produktionsgruppen: Kleinkooperativen, Syndikate, Dienstgruppen für Sanierungsarbeiten und Freizeitgruppen). *Paulo Freire* hat festgestellt, daß Erwachsene in erheblich kürzerer Zeit lesen und schreiben lernen als Kinder (vierzig Stunden), wenn alle Wörter und Sätze in unmittelbarem Bezug stehen zu einer dringenden Aufgabe, die sie aktuell beschäftigt.** Daraus folgern Kritiker des Bildungssystems in den Entwicklungsländern, daß Schulen keine Tunnels sein dürfen, in die man zu einem bestimmten Zeitpunkt hineinschlüpfen und die man kontinuierlich durchlaufen muß, um zu den Berechtigten zu gehören. Es muß zu jedem Zeitpunkt des Lebens diesem Alter und seiner Aufgabe entsprechende Bildungsmöglichkeiten geben. Eine Idee, die uns von der Education permanente und dem sogenannten zweiten Bildungsweg her nicht unbekannt ist. Illich aber geht weiter. Anstatt ungeheure Summen in den ordentlichen Bildungsweg zu investieren, der doch nur einer kleinen Zahl Privilegierter dient, soll der Staat jedem Bürger einen bestimmten Bildungskredit gutschreiben, mit dem er irgendwann während seines Lebens aus einem großen Angebot freier Bildungsmöglichkeiten die ihm entsprechendste auslesen kann. Ja, Paulo Freire möchte die Bildung überhaupt dem Erwachsenenalter vorbehalten.

Naht auch bei uns der Zusammenbruch des offiziellen Schulmonopols?

Hartmut von Henting zeigt in seinem neuen Buch «Cuernavaca oder Alternativen zur Schule» (Klett und Kösel, 1971), daß Illich nur ein, wenn auch wohl der brillianteste Vertreter einer Antischulbewegung ist, die besonders in US-Amerika aus der Enttäuschung über die Schulreform hervorging und schon breite Wellen schlägt. Unter ihren Vertretern befinden sich ernstzunehmende Erziehungswissenschaftler. Bereits ist eine Reihe freier Schulversuche daraus hervorgegangen.

Bei uns macht sich eine Antischulbewegung vorerst unter den Mittel- und Hochschülern bemerkbar. Eine steigende Zahl von jungen

Menschen wird nicht nur wegen mangelnder Leistung von der Schule ausgeschieden, sondern verläßt sie freiwillig, um in Selbsterfahrungsgruppen zu lernen, in Drogenkreisen ihr Bewußtsein zu erweitern, als Gammeler um die Welt zu ziehen, wo man vom wirklichen Leben mehr lerne als im Schulzimmer, in Kellertheatern nach einem echten Ausdruck ihrer Probleme zu suchen oder sich in progressiven Gruppen aktiv für eine Veränderung der Gesellschaft zu engagieren. Sie lehnen die Schule nicht nur ab, weil sie lebensfremd sei, sondern weil sie für eine Gesellschaft drille, zu der sie nicht mehr ja sagen können.

Das «Basler Schulblatt» hat in der Nummer vom 15. September 1969, 30. Jahrgang, Nr. 5, verschiedenen Erziehern und Schülern einen Text von Dr. *H. Schoene*, Delegierter der ständigen Konferenz der Kultusminister der Bundesrepublik bei der OECD vorgelegt. Es hat folgenden Wortlaut:

«Bildung wird nicht mehr so sehr begriffen als die Erziehung des Menschen zur Persönlichkeit, sondern Bildung wird neben den herkömmlichen Aufwendungen an Arbeit und Kapital als ein wesentlicher, wenn nicht sogar als der entscheidende Produktionsfaktor angesehen, der wirtschaftliches Wachstum in dem verlangten Ausmaß überhaupt erst ermöglicht. Es gibt, für uns neu und erregend, auf einmal so etwas wie eine Planwirtschaft der Bildung mit dem Ziel, das Arbeitskräftepotential bereitzustellen, das eine moderne, hochentwickelte Wirtschaft verlangt.»

Zu diesem Text äußerten sich unter andern ein Vertreter progressiver Lehrlinge und Schüler und Dr. P. Gessler, alt Rektor des M. G. I. (Mädchengymnasiums) folgendermaßen:

«Wurde der Student früher für selbständige Berufe und leitende Stellungen ausgebildet, so wandert das Gros der Hochschulabsolventen heute in die Industrie ab und stellt das akademische Kader der industriellen Armee. Diese Entwicklung verurteilt die Studenten von vornherein dazu, in ihrer großen Mehrheit zukünftige Lohnabhängige zu werden. Sie verlieren damit das Recht, über ihre Arbeitskraft und das Produkt ihrer Arbeit zu bestimmen. So gehen die gegenwärtigen Reformbestrebungen dahin, den Studenten bloß auf seinen späteren Beruf aus-

** Freire Paulo, Pädagogik der Unterdrückten. Kreuz-Verlag, Stuttgart/Berlin 1971.

zurichten und ihm jene Bildung vorzuenthalten, die ein kritisches Gesellschaftsbewußtsein fördern könnte. Die Bildungspolitik wird ganz dem Bedarf der Privatwirtschaft untergeordnet, diese diktiert faktisch die Bildungsquoten und -normen. Dafür zeugen die Rationalisierung des Bildungsganges, die Spezialisierung auf einen engen Fachbereich ohne kritische Grundbildung, die kategorische Verweigerung jeder wirksamen Mitbestimmung. Dafür zeugt auch die offene Kooperation von Staat und Wirtschaft in Belangen der Bildungspolitik.

Die Wirtschaft sorgt für die Vermehrung der Studenten, aber gleichzeitig drückt sie der Schule ihren Stempel auf. Die humanistisch-liberale Universität des 19. Jahrhunderts liegt im Sterben. Heute hat die Schule vom Standpunkt des Kapitalismus aus betrachtet eine klar umrissene funktionelle Bedeutung: Sie hat die Industrie nach Bedarf mit unproblematischen und pflichtbewußten Technokraten zu beliefern, die dort, wo sie eingesetzt werden sollen, ein Optimum leisten, ohne danach zu fragen, in welchem Sinn und in wessen Interesse ihre Arbeit verwertet wird.

Bildung nur mit dem Ziel, «das Arbeitskräftepotential bereitzustellen, das eine moderne, hochentwickelte Wirtschaft verlangt», bedeutet systematische Erziehung zur entfremdeten, entmenschlichten Arbeit. Entfremdet, weil sie im Dienst und zum Vorteil von Produktionsmittelbesitzern geleistet wird, weil diese Arbeit nicht dazu dient, die realen Bedürfnisse und die schöpferischen Möglichkeiten des Individuums wie des Kollektivs zu verwirklichen. Technologie und wirtschaftliches Wachstum werden offenbar – wie in diesen Kreisen nicht anders zu erwarten – als Selbstzweck betrachtet und nicht nach ihrem potentiellen Wert: eine Gesellschaft von planungs- und entscheidungsfähigen – «ganzen» – Menschen zu ermöglichen, die mehr sind als reibungslos funktionierende Arbeitskräfte und Konsumenten» (*Thomas Busch, Progressive Lehrlinge und Mitschüler*).

Und Dr. *Paul Gessler*, alt Rektor des M. G. I.: «Da setzt nun der Herr Unterrichtsminister einen einzigen allmächtigen Götzen: den Moloch Wirtschaft. Was ist nach seiner und vieler anderer prominenter Leute Meinung

das oberste, ja bald das einzige Ziel eines Volkes? Antwort: «Zu produzieren!» – aber nicht etwa geistige Güter, sondern Verbrauchsgüter, Exportgüter oder Maschinen, die noch mehr und noch schneller zu produzieren vermögen und die Wirtschaft instand setzen, immer mehr Märkte zu erobern und zu überschwemmen. Und das einzige Kriterium, an dem die Leistung und der Fortschritt eines Volkes gemessen wird, ist die «Wachstumsrate» seiner Wirtschaft; denn nur eine Wirtschaft, die ständig, das heißt ins Unendliche wächst, hat Aussicht, zu überleben. Das ist das Zentraldogma dieser neuen Volksreligion. Zu was für einer «Konfrontation» es schließlich führen muß, wenn die Wirtschaft aller Länder so wächst und auf Eroberung ausgeht, soll niemand fragen; das wäre nach dem Herrn Bundesminister wohl schon sentimentales Gedusel. «Immer feste druff!» ist offenbar immer noch die oberste Devise der deutschen Führungsspitze, wie 1914, wie 1939!

Genau das ist der Punkt, wo – zum Glück! – ein großer Teil der deutschen Jugend, vor allem der studentischen, die Gefolgschaft versagt und erklärt: «So lassen wir nicht mehr mit uns umspringen, so lassen wir uns nicht mehr manipulieren und mißbrauchen!» «Wir müssen jeden einzelnen jungen Menschen zum Widerstandskämpfer gegen die etablierten Mächte erziehen»: so ungefähr hat ein wirklich deutscher Erzieher, Muchow, in seinem Vortrag vor der gesamten Basler Lehrerschaft gesagt. Wir haben das damals vielleicht noch nicht ganz begriffen, es als übertrieben revolutionär empfunden. Jetzt, nach der Verkündung dieses neuen Bildungsevangeliums, verstehen wir es nur zu gut: In jedem Lehrer, der den Namen eines Bildners noch verdient, muß sich dieser Geist des Widerstandes gegen jenes System regen. Jede seiner Schulstunden soll er den Herren Ministern zum Trotz geben und damit helfen, eine Generation heranzuziehen, die diesen obersten Bildungsplanern und -managern ein Nein entgegenruft und entgegenlebt.»

Diesen Äußerungen liegt ein doppeltes Anliegen zugrunde, das wir auch bei Illich finden:

1. Schule darf nicht nur im Dienste des technisch-wirtschaftlichen Apparates stehen.

Sie muß dem Menschen dienen und ihn zu einer freien und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit werden lassen.

2. Darüber hinaus wird aber auch die Gesellschaft in Frage gestellt, welche der Schule diesen Stempel aufprägt. «In der Befreiung der Welt vor den Götzen des Fortschritts, der Entwicklung, der Rationalisierung, des Bruttosozialproduktes und der Bruttosozialerziehung trägt die Dritte Welt eine entscheidende Verantwortung» (I. Illich). Schule und Welt der Technokratie und Dienstleistungswirtschaft werden gleichermaßen unter dem Gesichtspunkt der Unmenschlichkeit des entfremdenden Apparates gesehen. Abgelehnt wird eine Schule, die nichts als eine gewaltige Erziehungsindustrie darstellt, welche ein vorgeplantes Wissensquantum den Schülern durch ein Zwangssystem appliziert.

Von hier aus begreifen wir auch Iwan Illich neu. Die Implantation des nordamerikanischen und europäischen Wirtschaftssystems in die Entwicklungsländer führt zu handgreiflichen Katastrophen. So wachsen Industriezentren etwa in Brasilien, die ihre Bevölkerungszahl in zehn Jahren verdoppeln; zum Beispiel Sao Paulo von drei auf sechs Millionen. Hunderttausende völlig mittellose Landleute strömen den Städten zu und bilden den Ring der Favelas, etwas vom Entsetzlichsten, was man sich vorstellen kann. Indessen entvölkern sich auch fruchtbare Gegenden, wie etwa der Staat Maranhao. Bedenkt man, daß unter der ursprünglichen Bevölkerung des Innern noch eine intuitive Verbindung mit der Natur, eine spontane Mitmenschlichkeit, ein Engagement des Herzens (Guimaraes Rosa) zu finden sind, die wir in den überentwickelten Nationen umsonst suchen, so begreifen wir, daß Illich den oben zitierten Satz so weiterführt: In der Befreiung der Welt vom Götzen des Fortschritts trägt die Dritte Welt eine entscheidende Verantwortung. Ihre Menschenmassen sind noch nicht mit Haut und Haar dem Konsum verfallen. Die Dritte Welt könnte dem Rest der Welt auf der Suche nach einer gleichzeitig zeitgemäßen wie humanen Umwelt vorangehen (Illich, Vorlesung in Lima, 18. 6. 1971).

So geht die Frage Illichs auch an uns. Wollen wir wirklich die Konsumgesellschaft auf

die Spitze treiben, bis ihr Unsinn für uns und die ganze Welt offenbar wird, oder müssen nicht auch wir umdenken und damit auch unser Bildungskonzept ändern?

Aussichten für einen Wandel bei uns?

Sie sind nach meiner Ansicht noch sehr gering. Vorher muß eine Großzahl von Erwachsenen und Jugendlichen zur Überzeugung gelangen, daß es unsinnig ist, die Produktion so zu steigern, daß zuletzt ein kleiner Teil der Menschheit im Luxus erstickt und der Rest im Elend verkommt. Eine bewußte tiefgreifende Selbstbeschränkung und Hilfsbereitschaft müssen einhergehen mit der Verwirklichung eines einfacheren, persönlicheren und dubezogenen Menschseins.

Dementsprechend muß sich auch die Schule wandeln. Weg von der einseitigen Bildungsindustrie einer vorgeplanten Applikation entfremdeten Wissens zu einem Bildungsgeschehen, das vom Menschen ausgeht und sich als interpersonaler Prozeß im Raum des aktuellen Lebens vollzieht, respektive die Schule muß durch neue Formen der Bildung ergänzt werden.

Es gibt Bewegungen in dieser Richtung. Die eine geht vor allem von den Schülern aus. Sie verlangen eine Abschaffung des Zwanges, jede Stunde besuchen zu müssen, ein Mitspracherecht der Schüler bei der Festlegung der Themen und der Methode, ein weitgehendes Wahlfachsystem, Einbezug selbständiger individueller Arbeiten der Schüler, Gruppenarbeiten, Teamwork mehrerer Lehrer in einer Klasse, aktuelle Themen, gemeinsames Suchen und Forschen, echten Dialog, Ersetzen der Prüfungen und Noten durch Arbeiten, in denen das Gelernte sinnvoll verwendet wird, Wertung des Menschen anstelle der Benotung des Wissens nach einem Punktsystem. Das Scheitern des Dialogs zwischen den meisten Schülervertretungen und ihren Partnern aus dem Lehrkörper und der Schulleitung zeigt, wie wenig diese Bewegung in concreto Aussicht auf Erfolg hat.

Nicht wenige dieser Forderungen erscheinen andererseits, etwas abgewandelt, in den Programmpunkten der Reformkommission «Mittelschule von morgen». Vorläufig finden wir sie erst auf dem Papier.

Man darf aber nicht übersehen, daß gleich-

zeitig eine mächtigere Gegenbewegung im Gang ist, die weit mehr Aussicht auf Erfolg hat. Sie kleidet sich in den Nimbus der Wissenschaftlichkeit. Die Curriculumforschung verlangt Lehr-Pläne, die bis ins kleinste Detail nicht nur Feinziele, sondern auch Lernschritte, Lernmittel und die Kontrolle des Erfolgs ermöglichen. Der Versuch, die Benotung völlig objektiv zu gestalten, führt notwendig zu einem total normierten Lernprozeß. Eine andere Tendenz macht sich das Zauberwort 'Fortschritt' zunutzen. Vorfabrizierte Programme, Lernmaschinen, Sprachlabors, computergesteuertes Lernen, internationale und interkontinentale Telstarprogramme üben eine eigentümliche Faszination aus. Die Schulbehörden sonnen sich im Ruf der Fortschrittlichkeit, welcher proportional mit der kostspieligen technischen Ausrüstung der neuen Schulpaläste steigt. Nichts gegen einen mäßigen Gebrauch von technischen Hilfsmitteln, wo es um die Vermittlung sachlicher Information und das Training von sachbedingten Fertigkeiten geht. Aber mit Persönlichkeitsbildung hat das doch nichts zu tun. Die Technik sollte helfen, dafür Zeit und Raum zu schaffen. In Wirklichkeit fragt man sich, ob die Futuro-

logen der Technokratie sich fragen: Wie wird die Zukunft sein, um den Bedarf an Technik vorzusehen, oder ob sie sich fragen: Wie muß die Zukunft werden, daß wir möglichst viele komplizierte und teure Apparate verkaufen können? Die Aussicht, ihre Produkte an den Mann zu bringen, steigt in dem Maße, als den Schulbehörden immer mehr Geld und immer weniger menschlich überzeugende Lehrkräfte zur Verfügung stehen.

Was schließlich die Ergänzung der offiziellen Schulsysteme durch freie Bildungsmöglichkeiten betrifft, ist die öffentliche Meinung in der Schweiz bis jetzt denkbar ungünstig. Es gibt kaum ein Land, wie die «freie Schweiz», wo Volk und Behörden bisher so wenig bereit waren, freie Versuche auf dem Bildungsbereich als gleichwertig mit staatlichen Institutionen anzuerkennen und finanziell durch Bildungskredite zu begünstigen. Trotz aller Kritik sind wir bis in die Knochen staatsgläubig. Wer auf dem Bildungsbereich eine «Extrawurst» will, ist letztlich doch verdächtig, kein echter Demokrat zu sein, und die Glorie der demokratischen Allgemeinverbindlichkeit und Neutralität deckt alle Sünden des offiziellen Schulsystems zu.

Test bestanden

Hans Wili

Der Ständerat verabschiedet die neuen Bildungs- und Forschungsartikel der BV

Am 8. März hat der Ständerat eine schwierige bildungspolitische Probe absolviert. Die Probe war zugleich ein Test für die Brauchbarkeit des kooperativen Föderalismus. Indem die Ständevertretung die Doppelprüfung bestand, strafte sie einmal mehr ihren Spitznamen eines «Fortschrittsbremsers» Lügen. Die Fassung, welche die Bildungsartikel und der neue Forschungsartikel der Verfassung vom Ständerat erhielten, stellt seine Fähigkeit unter Beweis, im Dilemma

zwischen den Ansprüchen des Fortschritts und der Wahrung schweizerischer Eigenart

281 ausgewogene Lösungen zu finden, die so-

wohl der Sache wie dem Zusammenhalt der Eidgenossenschaft dienen.

In der öffentlichen Auseinandersetzung über das künftige bildungspolitische Konzept der Schweiz war der Eindruck entstanden, die helvetische Staats- und Bildungsstruktur lasse sich nicht mehr vereinbaren mit einem zeitgemäßen Bildungswesen, ja sie sei auch nicht mehr erneuerungskräftig genug, um sich in diese Richtung fortzuentwickeln. Der Ständerat hat in seiner Debatte und mit der erarbeiteten Lösung den Nachweis erbracht, daß diese Befürchtung unangebracht ist. Es erwies sich am 8. März vielmehr, daß politische Phantasie im Verein mit eidgenössischem Verständigungswillen auch heute imstande ist, einen brauchbaren Ausgleich zwischen den Anforderungen des (Bil-