Katholische Blätter für weltanschauliche Information



Nr. 5 30. Jahrgang

Erscheint zweimal monatlich

Zürich, den 15. März 1966

Wir kommentieren

die Ankündigung von Diözesansynoden: Fünfzig Jahre mißachtetes Kirchenrecht – Warum berief Papst Johannes vor dem allgemeinen Konzil die römische Synode ein? – Für Wien zieht Mgr. Jachym die Bilanz der Geschichte – Ausbleiben der Synoden bedeutet Niedergang – Bischofskonferenzen sind kein Ersatz – Vertretung aller Seelsorgszweige und Beiziehung der Laien – Das Konzil in die konkrete Wirklichkeit der Diözese umsetzen.

den Wandel in der kirchlichen Filmarbeit: Rückblick auf die Anfänge in der Schweiz – Die amerikanische «Legion of Decency» inspirierte die päpstliche Enzyklika – Von der Abwehr schädlicher Einflüsse zur Bewertung der künstlerischen Ganzheit – Autorenfilm als Bresche in der Front der Filmwirtschaft – Der schweizerische «Filmberater» wird Forum sachkundiger Filmanalyse – Weckung christlicher Kräfte für die film- und fernsehschaffenden Berufe.

Ökumene

Der Weltkirchenrat in neuer Situation: Katholische Kirche steht nicht mehr abseits – «Ökumenischer Weg» und «anonyme Ökumene» – Manchen geht es zu langsam – Entschlossenes Engagement in der Welt – Johannes XXIII. und Dr. Blake – Die Konzilsbeobachter berichten – Alles gemeinsam in Angriff nehmen, was man nicht aus Gewissensgründen getrennt tun muss – Anregungen von seiten der Laien – Gegen die Hungersnot – Gemeinsame Friedensaktion in Vietnam begegnet Hindernissen.

Naturwissenschaft

Evolution im Lichte der Molekulargenetik (2): DNS ist für vieles, aber nicht für alles «zuständig» – Die Faltung der Aminosäureketten – Entstehen Chlorophyllkörner «von selbst»? – Plasmavererbung gehorcht nicht den Mendelregeln – Eine einzige Mutation in der Basensequenz kann große Folgen haben – Die Fruchtfliege Drosophila, das «Versuchskaninchen» der Genetiker – Resistenz der Bakterien gegen Antibiotika – Wie kann ein Frosch zu einem Hautgift kommen? – Gen-Mutation als Verlustmutation.

Morsealphabet des Lebens: Ein empfehlenswertes Büchlein über Molekulargenetik.

Länderbericht

Vietnam ist anders (1): Der Europäer in Asien, ein Elefant im Porzellanladen – Skandalöse Taufformel – Ende des Krieges um jeden Preis? – In der vietnamesischen Sprache fehlte das Wort «Ich» – Religion als Propagandamittel für Amerikaner wie für Kommunisten.

Ohne Synoden stirbt das Konzil

«Wenigstens alle zehn Jahre ist eine Diözesansynode abzuhalten», so steht seit bald fünfzig Jahren als verbindliche Weisung im kirchlichen Rechtsbuch. Nicht ohne Verblüffung liest man dort die Canones 356–362, die ein ganzes Kapitel füllen: sie haben keinerlei Nachachtung gefunden, so wenig wie Can. 283 ff., wonach mindestens alle zwanzig Jahre die Bischöfe (und Ordensobern) einer ganzen Kirchenprovinz (Erzbistum, Metropolitanverband) zu einer Provinzialsynode zusammentreten müssen. Auf Grund dieser anhaltenden Mißachtung des Kirchenrechts werden die jüngst in Wien, Essen und anderswo angekündigten Diözesansynoden als Neuerung empfunden, während in Wirklichkeit die Synoden in Diözesen und Kirchenprovinzen auf sehr altes Recht zurückgehen.

Schon das IV. Laterankonzil hatte für die ganze lateinische Kirche verbindlich und unter Strafandrohung die jährliche Abhaltung von Diözesansynoden – und zwar im Gefolge von jährlichen Provinzialsynoden – angeordnet, und das Konzil von Trient schärfte erneut die jährliche Diözesansynode ein, während gleichzeitig für den Zusammentritt der Provinzialsynoden ein dreijähriger Rhythmus gefordert wurde.

Der geschichtliche Anlaß zur neuen Urgierung solcher Versammlungen war jedesmal das allgemeineKonzil: die Durchsetzung von dessen Beschlüssen auf den verschiedenen Ebenen gab die Zielsetzung. Es mochte daher überraschen, daß Papst Johannes XXIII. die römische Diözesansynode vor dem allgemeinen Konzil zusammenrief. Die Art und Weise ihrer Durchführung – sie war schlecht vorbereitet und erschöpfte

sich in der Verlesung von Bestimmungen, denen die Versammlung diskussionslos zustimmte – stärkte keineswegs die Zuversicht auf ein fruchtbares Konzil, sondern machte im Gegenteil viele Hoffnungen zunichte. Für Papst Johannes ging es aber zunächst um die Abhaltung als solche. Ausgerechnet in Rom war seit Jahrhunderten keine Diözesansynode anberaumt worden. Johannes wollte als Bischof im eigenen Sprengel das gute Beispiel geben. Zumal im Raume der orthodoxen Kirchen hat man diese seine bischöfliche Initiative positiv vermerkt. Der Papst wußte, daß grundsätzlich die allgemeinen Konzilien in der Kirche nur sinnvoll und wirksam sind, wenn es auch ähnliche Versammlungen im kleineren Rahmen gibt. Das lehrte ihn die Geschichte, und er hob dies in seiner Eröffnungsansprache zum Zweiten Vatikanum vom 11. Oktober 1962 eigens hervor.

Eine solche Lehre zieht neuerdings auch der Erzbischof-Koadjutor von Wien, Franz Jachym, und zwar auch nach der negativen Seite.* Er weist darauf hin, daß in der Diözese Wien seit ihrer Gründung 1469 bis heute nur eine einzige Diözesansynode zustande gekommen ist, nämlich (von der Ankündigung an gerechnet) in den Jahren 1933-37 unter Kardinal Innitzer. Außerdem wurde in der Mitte des 19. Jahrhunderts (1858) ein bedeutsames Provinzialkonzil in Wien abgehalten, das die Diözesen Wien, St. Pölten und Linz umfaßte. Aus dem Einberufungserlaß von Kardinal Rauscher zitiert Mgr. Jachym den folgenden Satz: «Die Kirchengeschichte bezeugt es, daß die Synoden häufig waren zu Zeiten, da Frömmigkeit und Disziplin in der Kirche in Blüte standen, daß Eifer und

^{*} Siehe Wiener Kirchenzeitung, Nr. 8, 20. Februar 1966.

Zucht aber schwanden, wenn die Konzilien und die Synoden aufhörten.»

Mgr. Jachym sieht in den Diözesan- und Provinzialsynoden ein «demokratisches Element» in der Kirchenverfassung und erinnert an Zeitströmungen in Staat und Kirche, die diesem nicht günstig gewesen seien. Hier ist wohl nicht nur an die Zeit des Absolutismus, sondern auch an den modernen Zentralismus zu denken. Wenn die Vorschriften des kirchlichen Rechtsbuches nicht urgiert wurden, so offenbar, weil dies niemand für notwendig hielt, oder ganz einfach deshalb, weil niemand die Initiative ergriff. Initiative setzt einen Raum der Freiheit voraus, und der war durch das System der bis ins einzelne in Rom erfragten Weisungen allzusehr eingeschränkt. Von der durch das Konzil in die Wege geleiteten Dezentralisierung ist ein neues Aufblühen lokaler und regionaler Initiativen zu erhoffen. Einen Anfang dazu mochte man in der Bildung der Bischofskonferenzen sehen. Doch diese hatten bisher im Gegensatz zu den Vorschriften über die Diözesan- und Regionalkonzilien exklusiv-bischöflichen Charakter. Mgr. Jachym betont, welche Breite die Diözesansynode schon allein auf Grund der bisherigen Bestimmungen habe, und wie sie nun durch die Beiziehung der Laien noch erweitert werde. Praktisch werden der gesamte Klerus, von den Landdekanaten je ein von allen Seelsorgspriestern gewählter Pfarrer, wie auch die Ordensgemeinschaften und vor allem die verschiedenen Zweige der Seelsorge vertreten sein. Um aber als Ausgangsbasis eine noch größere Breite zu erzielen, wird eine Rundfrage gestartet: Was erwarten Sie sich von der Synode, welche Fragen schlagen Sie zur Behandlung vor? Ein großes Gewicht wird sodann der Bildung von Kommissionen zukommen.

Worin Mgr. Jachym selber Ziel und Aufgabe der Wiener Diözesansynode erblickt, faßt er, in Anlehnung an die für das Zweite Vatikanum von Johannes XXIII. aufgestellte und von Paul VI. beim Abschluß bestätigte Zielsetzung folgendermaßen zusammen: «So wäre es nun an uns, bei der Synode zu fragen: Was können wir konkret tun, um etwa die Darstellung des Konzils über die Kirche wirklich den Herzen der Menschen näher zu bringen?» Die Synode soll danach fragen, was die Diözese im Geist des Konzils tun kann auf dem Gebiet der Priesterbildung, der Katechese, der Predigt; für die Feier des Gottesdienstes und die Spendung der Sakramente; wie sie das Zusammenleben der Priester untereinander und mit den Gläubigen fördern kann.

Daß ein Bedürfnis des Klerus nach einer intensiven Aussprache mit dem Bischof und seinen Mitarbeitern über Seelsorgsprobleme nicht nur in Wien besteht, war neuerdings auf den Konzilstagungen festzustellen, die der Bischof von Rottenburg in vierzehn Städten seiner Diözese mit den Laien und den Geistlichen abhielt. Ein Pfarrer stellte die Frage: «Wann dürfen wir Sie, Herr Bischof, das nächste Mal unter uns sehen? Wir hoffen, daß es nicht wieder vierzehn Jahre dauert und daß es kein neues allgemeines Konzil dazu braucht.»

Kirchliche Filmarbeit im Wandel des Filmschaffens

Die «Orientierung» freut sich, mit dem nachfolgenden Beitrag ihrem um vier Jahre jüngeren Bruder, dem «Filmberater», zum vollendeten 25. Jahrgang gratulieren zu können. Dabei sollen jene Männer nicht vergessen werden, deren Zeitaufgeschlossenheit das kirchliche Filmschaffen in der Schweiz seinen Ursprung verdankt. Gründer und erster Mitredaktor war Dekan Dr. Hans Metzger, damals Generalsekretär des Schweizerischen Katholischen Volksvereins. Zum Ausbau trugen entscheidend bei die beiden bisherigen Präsidenten der Filmkommission, Dr. Josef Rast und Redaktor Heinz Löhrer. Vor allem aber muß Dr. Charles Reinert genannt werden, der zwanzig Jahre hindurch als Leiter des Filmbüros den «Filmberater» redigierte. Seit der Gründung stand er mit den «Vätern» des Apologetischen Instituts in enger Beziehung. Der Sekretär des Instituts,

Dr. Karl Stark, war während vieler Jahre Mitglied der Filmkommission. Darüber hinaus war er mit Dr. Reinert durch persönliche Freundschaft verbunden, bis die beiden kurz nacheinander starben.

Die neuen Anforderungen der Massenmedien, vor allem des Fernsehens, stellen unser Institut zusammen mit dem «Filmberater» vor eine gemeinsame Verpflichtung. Der nachfolgende Beitrag stammt aus der Sicht eines Mannes, der erst kürzlich von der Filmkritik zur engagierten Fernseharbeit hinüber gewechselt hat. Franz Everschor war bis Ende 1965 Chefredakteur des Deutschen katholischen «Film-Dienstes» und ist somit in der Lage, die Entwicklung der schweizerischen kirchlichen Filmarbeit und vor allem deren neueste Ausrichtung mit der Sachkenntnis des Kollegen und der Objektivität des Ausländers zu werten.

Die Wurzeln kirchlicher Filmarbeit in der Schweiz reichen bis in die ersten Anfänge des Films überhaupt zurück. Ein Abbé Joye begann bereits 1901, als es noch keine festen Kinotheater gab, im Borromäum in Basel mit Filmvorführungen. Die grundsätzliche Ausrichtung erhielt die kirchliche Filmarbeit generell durch die Enzyklika Pius' XI. «Vigilanti Cura» von 1936. Auch der «Filmberater», das Organ der Filmkommission des Schweizerischen Katholischen Volksvereins, verdankt ihr seine erste Zielsetzung.

Damals, zur Zeit der Gründung der amerikanischen «Legion of Decency», deren Name deutlich genug das seinerzeit vordringlichste Anliegen katholischer Filmarbeit erkennen ließ, war die Akzentsetzung konfessioneller Beschäftigung mit dem Film eine andere als heute. Das im Vordergrund stehende Ziel war prohibitiver Natur. Es galt - und davon gibt die erwähnte Enzyklika am besten Ausdruck-, schädliche Einflüsse des Films auf das Publikum abzuwehren. Erst allmählich wandelte sich diese im engen Sinne pastorale Aufgabe durch die Schärfung kritischen Bewußtseins im Beurteilenden wie im Zuschauer und durch die künstlerische Entwicklung des Filmschaffens selbst zu einer universellen Betrachtungsweise des Mediums Film. Rezensionen aus der Frühzeit des «Filmberaters», aber auch alle anderen frühen filmpublizistischen Versuche katholischer Filmkommissionen der Nachbarländer vermögen heutigen Anforderungen nicht mehr zu genügen. Ja, selbst die sittlichen Werturteile, die damals gefällt wurden, haben der Entwicklung häufig nicht standgehalten und müssen - etwa bei einem Fernseheinsatz des alten Films - sehr oft den in der Zwischenzeit entwickelten und aus der jahrzehntelangen Befassung mit dem Film gewachsenen Erkenntnissen angepaßt werden.

Gewandeltes Publikum und gewandeltes Filmschaffen

Während noch in den vierziger Jahren der Film vorwiegend eine Sache wirtschaftlicher Großunternehmungen war, in deren Gefüge sich eigenschöpferische Initiative nur mühevoll Geltung verschaffen konnte, ist die «geschlossene Front» in der Filmwirtschaft gerade während des letzten Jahrzehnts stärker und deutlicher aufgerissen. «Neue Wellen» des Films wurden durch vermehrte Unabhängigkeit ermöglicht, deren Voraussetzung wiederum ein filmgeschultes, aufnahme- und diskussionsbereites Publikum war, wie es nicht zuletzt Kinematheken und Filmklubs allmählich herangebildet haben. Selbst in den USA, dem klassischen Land der alleinherrschenden Konzerne (MGM, Columbia, 20th-Century-Fox usw.), gelang kleinen Außenseiterproduktionen - häufig an der Ostküste - ein bescheidener, aber beachtlicher Start. Die Voraussetzungen für eine neue Art von Beschäftigung mit dem Film, für das, was in Deutschland bisweilen als der Autorenfilm apostrophiert worden ist, waren geschaffen. Seit Jahren stehen wir nun vor einem gewandelten Publikum und vor einem gewandelten Filmschaffen, aber vor allem auch vor einem gewandelten beiderseitigen Reaktionsverhalten.

Die Kritik hinkte dieser Entwicklung im deutschen Sprachraum vielfach nach, statt sie vorzubereiten und zu fördern, wie es etwa in Frankreich der Fall war. Vor allem die konfessionelle Kritik hat es mancherorts bis heute nicht vermocht, aus der

veränderten Situation die notwendigen Konsequenzen zu ziehen. So ist beispielsweise ein Festklammern an überholte Formen und Traditionen der Filmbewertung zu beobachten, das die sachkundige Auseinandersetzung und die allseits befruchtende Analyse unnötig hemmt. Das Publikum wird entgegen der Substanz und dem hohen Rang vieler Kritiken und dem seitens vieler Autoren erstrebten Dialog zwischen Kritiker und Konsumenten durch ein allzu starr gehandhabtes, von den Traditionalisten als pastoral notwendig verteidigtes Schema religiös-sittlicher Klassifizierung immer noch mehr bevormundet, denn als mündiger Partner eines Gesprächs betrachtet. Die Anhänger dieser Richtung berufen sich auf den Wortlaut einer Enzyklika, die unter gänzlich anderen Umständen verfaßt wurde und die es heute anders zu verwirklichen gilt als in den vierziger Jahren. Es soll hier nicht unbedingt einer Abschaffung des Wertungsschemas überhaupt das Wort geredet werden, wohl aber einem sich darin in der Praxis niederschlagenden Mißverständnis. Wir meinen damit die Ansicht, daß Gehalt und Gestalt eines Films zwei voneinander trennbare Dinge seien, wobei die Gestalt oder künstlerische Form der pastoralen Kritik nur am Rande unterliegen und die zusammenfassende Beurteilung nur wenig beeinflussen könne. Film ist heute mehr denn je – abgesehen von den Routineprodukten der Massenunterhaltungsware - eine künstlerische Ganzheit, in der die formalen Elemente ebenso wertbestimmend sind wie die thematischen. Jede kritische Befassung hat von den Eigengesetzlichkeiten des zu beurteilenden Gegenstandes auszugehen; nur so kann Kunst als Kunst gemessen werden. Auch religiös-moralische Bewertungen haben dies zu berücksichtigen. Das ist etwa bei der bildenden Kunst längst unbestritten, offenbar jedoch noch nicht beim Film.

Von der moralischen Kritik zur Werkinterpretation und Mitgestaltung

Daß diese Gedanken in einem Jubiläumsartikel für den «Filmberater» in den Vordergrund treten, ist nicht zufälliger Natur. Nachdem nämlich vor zwei Jahren dort eine grundlegende Änderung zu monatlich erscheinender Zeitschrift und beigelegter Karteiausgabe realisiert wurde, ist der «Filmberater» zu einem Forum sachkundiger Filmanalyse geworden, die sich bewußt von der normativen Kodifizierung herkömmlicher Art unterscheidet. Es existieren gleichsam «für den Hausgebrauch» eine kurze Beurteilung nach religiös-sittlichen Gesichtspunkten und für den näher interessierten Filmfreund ausführliches Grundlagenmaterial in Form von fundierten Kritiken, Festivalberichten und monographischen Äußerungen zu wesentlichen Einzelfragen.* Der «Filmberater» ist dabei vergleichbaren kon-

*Der «Filmberater» berichtet in den ersten zwei Nummern des Jahrgangs 1966 ausser von Filmen vom neuen Lehrstuhl für Massenkommunikation an der Universität Lausanne (es ist der erste in der Schweiz und der zweite in Europa) sowie von einer aufschlussreichen Fernseh-Umfrage unter Schweizer Schülern. (Redaktion: Wilfriedstrasse 15, 8032 Zürich; Verlag und Administration: Habsburgerstrasse 44, 6000 Luzern) fessionellen Publikationen im benachbarten Ausland voraus, weil er die Anpassung an die neue Situation des Films und des Filmschaffens, die andernorts gerade erst schrittweise vollzogen wird, auf überzeugende Weise zu einem vorläufigen Abschluß gebracht hat: Routineerzeugnis und Filmkunst sind hier, schon äußerlich erkennbar, getrennt; der Gebotscharakter der Filmbeurteilung tritt zurück hinter einer richtig verstandenen Werkinterpretation und einer – soweit möglich – objektivierten Messung an den Grundsätzen katholischer Glaubens- und Sittenlehre.

In einem Beitrag «Über Natur und Aufgabe des schweizerischen katholischen Filmbüros» im «Filmbulletin» April/Mai 1964 schreibt der Leiter des Filmbüros, Dr. Stefan Bamberger, unter anderm: «Es ist klar, daß die Erfüllung eines so umfassenden Programms bei einer kleinen Institution, wie sie der Kleinheit des Einzugsgebietes entspricht, auf große Schwierigkeiten stößt. Immerhin darf man feststellen, daß über die Erfüllung des Grundauftrages, der Bewertung des Spielfilmangebotes, hinaus, unsere offizielle Filmstelle im filmwirtschaftlichen, im filmpolitischen und im filmkulturellen Sektor tatkräftig mitgearbeitet hat bei vielen Initiativen. Es geschah dies durch Publikationen, durch Vorträge und Kurse und durch Mitarbeit in Organisationen.» Darüber hinaus wurde eine weitere wichtige Initiative in Angriff genommen, nämlich die Weckung und Förderung christlicher Kräfte für die film- und fernsehschaffenden Berufe. Obgleich überall die mangelnde Präsenz christlichen Geistes im Filmschaffen unserer Zeit beklagt wird, sind die Ansätze, hier helfend, formend und mitgestaltend einzugreifen, doch verschwindend gering. Um so mehr fällt ins Gewicht, daß ein auf bescheidenste finanzielle Mittel angewiesenes Filmbüro wie das schweizerische eine Grundausrüstung für die praktische Filmbildungsarbeit förmlich zusammengespart und mit einigen Übungsproduktionen auch schon beachtliche Ergebnisse erzielt hat.

Die christlichen Bildungseliten, die auf anderen Sektoren doch immerhin merkbar in Erscheinung treten, können es sich nicht länger leisten, Film (und Fernsehen) mit der Schaubudenbelustigung früher Kintoppjahre gleichzusetzen. Der außerordentliche geistige Einfluß, der heute von Kino und Bildschirm ausgeht, verlangt endlich nach einer aktiven Durchsetzung mit christlicher Substanz. Deshalb ist es notwendig, den Film nicht nur rezeptiv zu betrachten und sich von kritischer Warte mit ihm auseinanderzusetzen, sondern seine Sprache und künstlerischen Ausdrucksmöglichkeiten zu erlernen zu suchen und sich ein auf Sachkenntnis gründendes Mitspracherecht in allen Sparten der Filmerzeugung und -verbreitung zu sichern. Der «Filmberater» hat mit seiner neuen Arbeitsausrichtung einen wichtigen ersten Schritt auf dieses Ziel hin getan. Es bleibt ihm und seinen Mitarbeitern zu wünschen, daß seine Anregungen von Einzelnen und Gruppen im ganzen Land aufgegriffen und seine Materialien im kleineren Kreis nutzbar gemacht werden.

Franz Everschor (Frankfurt a. Main)

DER WELTKIRCHENRAT IN EINER NEUEN SITUATION

Vom 8. bis 18. Februar dieses Jahres tagte in Genf der Zentralausschuß des Weltkirchenrates. Die hundert Delegierten waren sich bewußt, das Ende einer Epoche und den Beginn einer neuen mitzuerleben. Sie haben zwar in den großen Linien den allgemeinen Kurs der Bewegung bestimmt, aber sie haben doch ein Zögern und eine gewisse Ratlosigkeit gezeigt, wo es sich darum handelte, die Einzelheiten ihres Weges festzulegen, namentlich in den Beziehungen zur katholischen Kirche.

Die drei Etappen der ökumenischen Bewegung

Niemand konnte besser die verschiedenen Etappen der ökumenischen Bewegung charakterisieren als der zurücktretende Generalsekretär Dr. Visser t'Hooft. Denn seit mehr als vierzig Jahren ist er einer ihrer sachkundigsten und mutigsten Förderer. Nach Ansicht von Dr. Visser t'Hooft dauerte bis zum Ende des Ersten Weltkrieges die Epoche der Pioniere. Angetrieben vom Heiligen Geist, erhoben sich im Laufe des 19. Jahrhunderts in verschiedenen Ländern Männer, um den Trennungen unter den Christen ein Ende zu machen. Es waren prophetische Rufe, die vorerst nur wenig Echo fanden. Etwa 1920 begann die zweite Periode: Die Pioniere zogen langsam die Kirchen in ihre Einheitsbewegung hinein. Einer von ihnen, der Erzbischof Söderblom von Uppsala in Schweden, gab der Bewegung ihre umfassende und gemeinschaftliche Dimension. Die Erinnerungstafel, die ihm zu Ehren im Hauptgebäude des Weltkirchenrates angebracht wurde, ist ein Zeichen der Verehrung und der Dankbarkeit.

Die katholische Kirche hielt sich offiziell während langer Jahre außerhalb dieser Gemeinschaft von Kirchen, die sich 1948 endgültig als Weltkirchenrat konstituierte. Durch das Ökumene-Dekret und durch das ganze Konzil ist sie nun aber offiziell eingetreten zwar nicht in die Organisation, wohl aber in die ökumenische Bewegung. Die Konzilsbeobachter des Weltkirchenrates haben diesen Schritt der katholischen Kirche als «bewußt» und «ehrlich» bezeichnet. Er bedeutet gleichzeitig das Ende der zweiten Epoche. Denn tatsächlich sind gegenwärtig alle Kirchen, mit Ausnahme einiger extremer evangelischer Gemeinschaften, wenn auch nicht in einer gemeinsamen Organisation, so doch in einer einzigen Bewegung auf ihre sichtbare Einheit hin.

Die dritte Periode wäre also, immer gemäß Dr. Visser t'Hooft, gekennzeichnet durch ein Bemühen um Konzentration und Vertiefung. Anderseits zwingt die moderne Welt die Kirchen, aus ihrer gemeinsamen Isolierung herauszugehen. Sie müssen sich also konzentrieren, um sich dem Menschen von heute besser öffnen zu können. Das ist die Wendung, die der Weltkirchenrat im Verlauf der nächsten Jahre vollziehen muß. Der Zentralausschuß hat die Grundzüge dieser Wendung in einem Dokument entworfen, das den Titel «Ökumenischer Weg» trägt. Einer der Teilnehmer war der Ansicht, daß dabei der Akzent zu sehr auf die Konzentration gelegt wurde auf Kosten der Öffnung; oder, um seinen Vergleich aufzunehmen, der Weltkirchenrat lege zu viel Gewicht darauf, unter den Anfeuerungen der eigenen Anhänger (der Christen) im Stadion zu laufen, während man doch die Kirchen zu einem Querfeldein hätte einladen sollen, mitten in die moderne, säkularisierte Welt hinein.

Die «anonyme Ökumene»

Kleine Kreise von Christen, wo Junge und Alte Seite an Seite zusammenwirken, finden den offiziellen Ökumenismus überholt. Man sprach in Genf von diesen Kreisen als von der «anonymen Ökumene». Diese unterscheidet sich von andern heterodoxen Bewegungen durch ihren Sinn für die Kirche. Wenn ihre «Anhänger» sich manchmal versammeln, um gemeinsamen Gottesdienst zu feiern (mit einer Liturgie nach eigener Eingebung), tun sie das nicht, weil sie Freude hätten, ihre verschiedenen religiösen Überzeugungen zu vermischen. Aber angesichts der Not der Welt können sie nicht mehr warten, bis die konfessionellen Hindernisse weggeräumt sind. Sie müssen, um leben zu können, gemeinsam die Nahrung finden, welche die getrennten Kirchen, noch zu sehr mit ihren innern Angelegenheiten beschäftigt, ihnen nur kümmerlich austeilen.

Ein weiterer Zug der anonymen Ökumene ist ihre «Weltlichkeit». Der Rahmen für die Einheit der Kirche, erklären ihre Anhänger, ist die Einheit der Welt; folglich ist der einzig wahre Weg für eine Erneuerung der Weg des Engagements in der Gesellschaft. Die Theologie kann nur erneuert werden, fügen sie hinzu, durch einen Dialog mit den Ungläubigen, den Atheisten, den Vertretern anderer Religionen. Sie kann ihre Sprache nur finden im Dialog mit der Wissenschaft, der Dichtung und andern Ausdrucksformen.

Ein letzter Zug der anonymen Ökumene ist ihre Haltung gegenüber der Autorität: Eine Autorität, die sinnvoll und vernünftig ist, wird anerkannt; eine Autorität jedoch, die ihren Sinn verloren hat, wird nicht beachtet.

Die anonyme Ökumene hat die guten wie auch die schlechten Eigenschaften unserer Zeit. Ihre Fehler setzen sie der Kritik aus, einem berechtigten Mißtrauen. Ihre guten Eigenschaften jedoch verdienen Beachtung, denn sie stellen einen konkreten Versuch dar, die Kirche in der modernen Welt ganz gegenwärtig zu machen. Durch das Schema 13 hat die katholische Kirche eine neue Methode eingeschlagen, diese Problem anzugehen. Der Weltkirchenrat seinerseits wird im kommenden Juli in Genf eine Konferenz abhalten, die einem Thema gewidmet sein wird, das wie ein Bruder dem Schema 13 gleicht: Kirche und Gesellschaft. Alle diese Bemühungen sind aber noch theoretisch. In den Kirchen «tut sich» noch kaum etwas.

Der Zentralausschuß mußte also einerseits das Bemühen der zweiten Periode fortsetzen, denn obwohl alle großen christlichen Kirchen künftighin eine neue Gemeinschaft bilden, sind die Beziehungen unter ihnen, und namentlich zwischen dem Weltkirchenrat und der katholischen Kirche, erst flüchtig entworfen. Anderseits mußte der Zentralausschuß die ersten Maßnahmen treffen, die das Zeitalter der «Ökumene im Dienste der Welt» einleiten.

Der neue Generalsekretär

Zunächst war es für den Zentralausschuß eine der wichtigsten Aufgaben, einen Nachfolger für Dr. Visser t'Hooft zu finden, der sich am 1. September 1966 vom Generalsekretariat zurückziehen wird. Jedermann weiß, daß das Apostelamt ein unübertragbares Element enthält, das des Gründers. Hinsichtlich des Weltkirchenrates hat Dr. Visser t'Hooft die Funktion eines Apostels erfüllt: er hat ihn geplant, errichtet und während fast zwanzig Jahren beseelt. Man kann ihn nicht ersetzen. Trotzdem genießt sein Nachfolger schon jetzt großes Ansehen; er ist fast einstimmig gewählt worden. Pfarrer Dr. Eugene Carson Blake, ein amerikanischer Presbyterianer, der sich innerhalb des Weltkirchenrates besonders mit der zwischenkirchlichen Hilfe befaßt hatte, ist im Jahre 1906 geboren. Er wird also nur fünf oder sechs Jahre im Amt bleiben können, da das Rücktrittsalter auf 65 Jahre festgelegt ist. Wenn man boshaft sein wollte, könnte man sich fragen, ob der Zentralausschuß einen Übergangs-Generalsekretär wählen wollte. Wir Katholiken sollten aber wissen, was dieser Ausdruck bedeutet: Ein Übergangspapst hat die ganze Kirche in das Zeitalter des Dialogs geführt, was wir allerdings noch zu wenig realisiert haben. Die Parallele zwischen Johannes XXIII. und Dr. Blake ist vielleicht nicht nur äußerlich. Die Interventionen Dr. Blakes im Zentralausschuß zugunsten des Friedens in Vietnam, sein Bemühen, dem Text des Ausschusses eine religiösere Note zu geben, erlauben den Gedanken, daß er mehr als einen Zug mit Johannes XXIII. gemeinsam hat. Manche nehmen auch an, daß die Beziehungen zwischen dem Weltkirchenrat und der katholischen Kirche sich dank ihm vertiefen werden.

Der Weltkirchenrat und das Konzil

Vergleicht man das Unverständnis und die feindselige Haltung, die von nichtkatholischer Seite dem Ersten Vatikanum entgegengebracht wurden, mit der kritischen, aber doch wohlwollenden Aufnahme des Zweiten Vatikanums durch den Weltkirchenrat, so kann man für den Wandel der Beziehungen zwischen den christlichen Kirchen ohne Übertreibung den Ausdruck «Revolution» gebrauchen. «Nach Beendigung des Zweiten Vatikanischen Konzils», heißt es im Schlußbericht des Zentralausschusses, «möchten wir Gott danken für den Fortschritt, der während der letzten Jahre erreicht worden ist. Das Zweite Vatikanische Konzil hat viele Türen geöffnet und in unerwarteter Weise eine neue Gemeinschaft zwischen der römisch-katholischen Kirche und den Mitgliedkirchen des Weltkirchenrates geschaffen.»

Diese günstige Aufnahme des Konzils ist den beiden Beobachtern des Weltkirchenrates, Dr. Lukas Vischer und dem orthodoxen Professor Nikos Nissiotis, zu verdanken. Beide haben dem Ausschuß einen Bericht von beispielhafter Offenheit vorgelegt. Dr. Vischer analysierte die in der Vierten Session verabschiedeten Konzilstexte in ökumenischer Sicht. Manche Texte, die nur die katholische Kirche zu betreffen scheinen, erweisen sich da als ökumenisch bedeutsam, sei es in positivem oder negativem Sinn. Das Dekret über die Priesterbildung beispielsweise beurteilt er sehr günstig, weil es der Hl. Schrift den gebührenden Platz einräumt. Die Erklärung über die christliche Erziehung dagegen erscheint ihm als der kurzsichtigste Konzilstext, weil sie die gerade auf dem Gebiet der Schule und Bildung so wichtige Zusammenarbeit mit andern Kirchen nicht einmal erwähnt.

Dr. Nissiotis hob hervor, was den Dialog mit den Ostkirchen fördern oder hemmen könne. Seine Kritik mochte teilweise die Katholiken empfindlich treffen; trotzdem wirkte sein Bericht wie eine inständige Bitte an alle Kirchen des Westens, nicht nur die römische, sie sollten besser auf die Stimme des Ostens hören. Er mußte auch selber feststellen, daß der Fehler nicht nur auf seiten des «Westens» sei. Die Bischöfe und Theologen der Ostkirchen hätten oft wenig Interesse an einem ökumenischen Gespräch gezeigt, und das sei mit ein Grund dafür, daß der Osten in den gegenseitigen Beziehungen der Kirchen nicht das ihm zukommende Gewicht habe.

In seinem Schlußbericht hat der Zentralausschuß einige Konzilstexte besonders erwähnt. Ihre Auswahl ist bezeichnend: außer dem Ökumene-Dekret hat der Ausschuß nur jene Texte genannt, die von der Präsenz der Kirche in der Welt sprechen, sei es auf der Ebene der Evangelisierung (Missionsdekret), sei es auf der Ebene des Dialogs (Schema 13, religiöse Freiheit, nichtchristliche Religionen mit der Judenerklärung). Das ist ein neuer Hinweis auf den ökumenischen Weg der kommenden Jahre.

Gebiete der Zusammenarbeit

Wie kann die «neue Brüderlichkeit», die seit dem Konzil die Gliedkirchen des Ökumenischen Rates und die katholische Kirche verbindet, in Taten umgesetzt werden? Der Zentralausschuß betont, daß die lehrmäßigen Differenzen bestehen bleiben. Ist das in jeder Hinsicht richtig? Professor Cullmann hat in einem Vortrag, den er am Ende des Konzils in Rom gehalten hat (und ähnlich im Januar dieses Jahres in Basel und in Zürich), auf einen Punkt hingewiesen, den wir gerne bei den Theologen des Weltkirchenrates wiedergefunden hätten. Professor Cullmann hatte gesagt, wenn auch nichts an der katholischen Lehre sich geändert habe vom Ersten zum Zweiten Vatikanischen Konzil, so hätten doch im Innern des Kerns der Lehre einige Elemente ihre Lage geändert nach einer Ordnung, die auf Christus ausgerichtet sei. Die Kollegialität der Bischöfe beispielsweise bilde ein Gegengewicht zum päpstlichen Primat. Trotz einer weniger dynamischen Sicht der Dinge anerkennt der Zentralausschuß, daß «im Verlauf des Konzils in vielen Punkten Übereinstimmung erzielt wurde », dank derer der Weltkirchenrat und die katholische Kirche regelmäßigere und wirksamere Beziehungen knüpfen könnten. Das Leitprinzip dieser Zusammenarbeit ist nach meiner Ansicht hervorragend ausgedrückt in einer Empfehlung an die Gliedkirchen des Weltkirchenrates. Dr. Visser t'Hooft hat in seiner letzten Pressekonferenz anerkannt, daß dieses Prinzip auch gelte für die Beziehungen zwischen Rom und Genf. Es besagt, daß die Kirchen alles gemeinsam tun sollten, was sie nicht aus Gewissensgründen getrennt tun müßten. Die bedeutendsten Bereiche dieser Zusammenarbeit seien kurz hervorgehoben, indem wir die wichtigsten Abteilungen des Weltkirchenrates durchgehen.

In der Studienabteilung befaßt sich die Unterabteilung für Glauben und Kirchenverfassung mit dem lehrmäßigen Aspekt der Probleme, die sich aus der Zusammenarbeit mit Rom ergeben. Zum Beispiel die Frage nach dem Wesen der ökumenischen Bewegung und des ökumenischen Dialogs. Darüber hinaus wird eine gemischte Kommission, gebildet aus katholischen Theologen und solchen aus Glauben und Kirchenverfassung, das Studium einer der grundlegenden Fragen des Dialogs in Angriff nehmen: Katholizität und Apostolizität.

Die Abteilung für ökumenische Bildung umfaßt mehrere Institutionen wie das Studienzentrum von Bossey und mehrere Unterabteilungen. Ich möchte hier nur zwei Entschließungen nennen, die im vergangenen Jahr von Verantwortlichen der katholischen Kirche und des Weltkirchenrates gefaßt wurden. Das Laienreferat des Weltkirchenrates und das (katholische) Ständige Komitee für die Kongresse für Laienapostolat (COPECIAL) sind der Ansicht: «Man muß die Glaubensunterschiede respektieren, aber man sollte keinen Aspekt der Laienausbildung, der gemeinsam in Angriff genommen werden kann, getrennt angehen.» Die zweite Resolution kommt aus einer Gruppe von katholischen, protestantischen und orthodoxen Frauen (in der auch Ordensfrauen vertreten waren). Sie waren so begeistert von den Treffen, die 1965 in Italien vom Weltkirchenrat und vom Einheitssekretariat veranstaltet worden waren, daß sie nun diese beiden Instanzen inständig bitten, diesen ersten Kontakten weitere folgen zu lassen. Sie haben darüber hinaus einen sechsköpfigen Ausschuß gebildet, der sich bemühen wird, die ökumenische Zusammenarbeit unter Frauen zu fördern.

Auf dem Gebiet der Not- und Entwicklungshilfe kann die Zusammenarbeit zwischen den Kirchen am raschesten wachsen. Angesichts der ungeheuren Hungersnot in Indien hat der Zentralausschuß am 10. Februar Empfehlungen gebilligt, die von einer gemischten Gruppe Rom-Genf ausgearbeitet worden waren. Einer dieser Sätze fordert die Kirchen und ihre spezialisierten Dienststellen auf (Caritas, Hilfswerk der Evangelischen Kirchen usw.), ihre Anstrengungen zu koordinieren und im Rahmen ihrer Möglichkeiten gemeinsam zu handeln in der Hilfeleistung an die Notleidenden, damit diese sich als Hilfe der ganzen Christenheit erweise. Im besondern verpflichten sich die Kirchen, gemeinsam gegen die Hungersnot in Indien und Afrika zu kämpfen. Schon meldet die Presse günstige Reaktionen von seiten protestantischer Kirchen. Wenn diese Entschließung Wirklichkeit wird, so werden die Kirchen im Dienst der Armen nicht mehr getrennt sein.

Eine Friedensmission in Vietnam?

Der Bericht der Kommission für Internationale Angelegenheiten war Gegenstand der erregtesten Debatte, und zwar wegen des Vietnamkrieges. Was uns hier interessiert, ist allerdings nicht der Mut, den die amerikanischen Delegierten bewiesen, auch nicht die Einzelheiten der angenommenen Resolution, sondern nur eine Stelle, wo der Zentralausschuß schreibt: «Wir hoffen außerdem, daß es dem Weltkirchenrat und der römisch-katholischen Kirche bald möglich sein wird, ein gemeinsames Zeugnis über Fragen des internationalen Friedens und der Gerechtigkeit abzulegen, und zwar entweder durch parallele Aktionen oder durch gemeinsame Erklärungen auf der Grundlage umfassender vorheriger Beratung.»

Diese Zeilen werden denen blaß und vorsichtig erscheinen, die am Anfang der Tagung den Appell von Pfarrer Westphal gehört hatten, der eine Friedensmission unter Führung der katholischen Kirche und des Weltkirchenrates angeregt hatte. Im Ausschuß waren die Ansichten geteilt. Das gemeinsame Zeugnis der Kirchen, so lebhaft empfohlen zur Linderung der Not, stieß sofort auf fast unüberwindliche Hindernisse, sobald es konkrete Gestalt annehmen sollte. Als man Dr. Nolde, den Verantwortlichen für die internationalen Angelegenheiten, hörte, hätte man dies jedenfalls glauben können: die Strukturunterschiede zwischen einem Staat (Vatikan) und einer brüderlichen Gemeinschaft von Kirchen (Weltkirchenrat) seien so groß ... Dieser gewandte Politiker schien nicht zu wissen, daß der Vatikanstaat nur die weltliche Stütze einer geistlichen Macht ist und daß Papst Paul VI. in seiner Rede an die Diplomaten vom 8. Januar 1966 sich bereit erklärt hat, auch Wege außerhalb der traditionellen Diplomatie zu benützen. Wie ist dieses Schweigen zu erklären?

Zunächst steht der Weltkirchenrat noch nicht in regelmäßigem Kontakt mit dem Staatssekretariat, dem Zentrum der vatikanischen Diplomatie, auch wenn er einige Freunde dort hat. Zweitens fürchten einige Verantwortliche des Weltkirchenrates, daß eine diplomatische Aktion ihnen gewisse protestantische Kreise entfremden würde, die allergisch sind auf alles, was mit dem «Vatikanstaat» zusammenhängt. Vielleicht darf man hinzufügen, daß die größte Schwierigkeit in der Organisation einer eventuellen Friedensmission besteht. Wenn ein katholischer Delegierter sie leiten würde, würde dann nicht der harte Flügel des Protestantismus dem Weltkirchenrat vorwerfen, Rom als Zentrum der Ökumene anzuerkennen? Alle diese Gründe verdienen eine Prüfung. Aber wie sehr bedauert man es, daß sie eine gemeinsame Friedensaktion der Kirchen zu hemmen vermögen, derweil das Haus in Flammen steht. Eine Hoffnung bleibt uns: der Wille, so schnell wie möglich zu einem gemeinsamen Zeugnis zu kommen. Raymond Brêchet

EVOLUTION IM LICHTE DER MOLEKULARGENETIK (2)

Die Molekulargenetik, das heißt die Lehre von den Vererbungsmechanismen auf dem Niveau der Moleküle, vermittelt, wie wir im ersten Teil gesehen haben, Einblicke, die berechtigtes Staunen erregen. Auch eröffnen sie Perspektiven, die gewiß noch nicht alle abzusehen sind. Eine präzisere Darstellung der Forschungsergebnisse mahnt zur Vorsicht gegenüber voreiligen Schlußfolgerungen. Somit kehren wir zurück zu unserer anfänglichen Fragestellung: Sind Mutation und Selektion, wie die Theorie des Neodarwinismus behauptet, ausreichende Ursachen für die Evolution? Die Antwort auf diese Frage hängt davon ab, erstens, was der DNS zukommt und was ihr nicht zukommt, zweitens, wie weit durch Mutationen etwas wirklich Neues entstehen kann.

«Grenzen» der DNS

Nicht alle Strukturen und Leistungen sind in der DNS niedergelegt.

Die DNS, die Erbsubstanz im Zellkern, enthält die Informationen über die Aminosäuresequenzen vermutlich aller Proteine, die in einem Organismus vorkommen. Nun ist aber mindestens in manchen, wenn nicht in den meisten Fällen der Bau eines Proteinmoleküls durch die Aminosäuresequenz allein noch nicht eindeutig bestimmt.

Die Faltung der Aminosäurekette

Man unterscheidet am Proteinmolekül eine primäre, sekundäre und tertiäre Struktur. Die Primärstruktur fällt zusammen mit der Sequenz der Aminosäuremoleküle eines Proteinfadens (Peptidfadens bei kleiner Länge). Die Sekundärstruktur besteht in einer Schraubung der Aminosäurekette (sogenannte alpha-Helix). Sie kommt durch intramolekulare Wasserstoffbrücken zustande und entsteht höchstwahrscheinlich mit thermodynamischer Notwendigkeit als energieärmerer Zustand der Aminosäurekette, das heißt also, sie entsteht «von selbst». Viele Proteine - und dazu gehören vermutlich sämtliche Enzymproteine - zeigen noch eine Tertiärstruktur, eine räumliche Faltung der geschraubten und/oder ungeschraubten Aminosäureketten zu einem dreidimensionalen Gebilde. Dabei können in nicht wenigen Fällen mehrere solcher Gebilde zu einem einheitlichen Makromolekül zusammentreten. So besteht beispielsweise das Hämoglobinmolekül aus vier räumlich gefalteten Aminosäureketten als Untereinheiten. Im wäßrigen Milieu wird sich ein Aminosäurefaden sehr bald auf Grund der ungeordneten Wärmebewegung der Wassermoleküle verbiegen. Seine eigenen funktionellen Gruppen an den Seitenketten werden miteinander reagieren. Das Resultat ist ein an vielen Stellen mit sich selbst verschweißter Fadenknäuel, dessen Energieinhalt geringer ist als der des offenen Fadens. Dabei ist zu erwarten, daß, besonders bei langen Fäden, sehr viele Weisen der Verknäuelung sich einstellen, deren Energieinhalte untereinander nicht wesentlich verschieden sind. Es werden - falls diese Überlegungen richtig sind - viele Proteinmoleküle zu erwarten sein, die alle in ihrer Aminosäuresequenz genau und in ihrem Energieinhalt mehr oder weniger übereinstimmen, nicht aber in der räumlichen Faltung des Fadens.

Experimentelle Ergebnisse stützen diese theoretischen Überlegungen: Es gibt nur sehr wenige natürliche Proteine, die bisher vollständig von Grund auf synthetisiert werden konnten. Dazu gehört das Insulinmolekül. Es handelt sich um ein Peptid, bestehend aus zwei Ketten zu 21 und 30 Aminosäuremolekülen, die teilweise in eine alpha-Helix gelegt zu sein scheinen und über zwei Disulfidbrücken miteinander verbunden sind. Zudem besteht noch eine dritte derartige Schwefelbrücke, durch die der kürzere der beiden Fäden noch zusätzlich in eine Schlause gelegt wird. Es gelang, die beiden Ketten mit total 51 Aminosäuremolekülen in 223 Reaktionsschritten aufzubauen. Nachdem die Schutzgruppen abgetrennt worden waren und die fertig synthetisierten Fäden miteinander reagieren

konnten, erhielt man ein Gemisch verschiedener Insulinisomeren und Kettenpolymeren, also Moleküle, in denen die beiden Ketten in verschiedenster Weise miteinander verknüpft wurden. Aus der biologischen Aktivität dieses Gemisches ergab sich, daß nur ein sehr kleiner Anteil (weniger als 1 %) die exakte Insulinkonfiguration zeigte, die allein biologisch voll wirksam ist. Dabei beträgt das Molekulargewicht nur 5704, während dieses bei Enzymproteinen nicht selten die Grenze von 100 000 überschreitet. Es gibt also schon beim Insulinmolekül viele Konfigurationen, viele tertiäre Strukturen, deren Energieinhalte klein genug sind, um im gleichen Milieu relativ stabile Moleküle zu liefern, deren Energieinhalte sich aber untereinander nur wenig unterscheiden, so daß keine Konfiguration eindeutig bevorzugt erscheint.

In der lebenden Zelle werden nun aber die meisten, wenn nicht alle Aminosäureketten dreidimensionaler Proteine nicht irgendwie, sondern in bestimmter Weise gefaltet. Das ist besonders bei hochspezifischen Enzymproteinen zu erwarten, deren Spezifität und Wirksamkeit (Umsatzgeschwindigkeit) von der Struktur ihrer Oberfläche abhängen, diese aber von der Geometrie der Faltung, die durch die Sequenz der Aminosäuremoleküle allein nicht eindeutig festgelegt erscheint.

Enthält aber die DNS nur die Information über die Aminosäuresequenzen und ist anderseits die Faltung der Proteine nicht eindeutig durch die Aminosäuresequenz bestimmt, dann enthält die DNS nicht alle notwendige Information zum Bau der Proteine und damit auch nicht alle Information zum Bau eines Organismus. Dann aber kann die mutative Änderung der DNS und die damit verbundene Abwandlung der Information schwerlich der entscheidende Faktor für die Herausbildung der lebendigen Mannigfaltigkeit sein. Auch kann man dann nicht mehr erwarten, daß durch beliebige Manipulation der Basensequenzen der DNS ein Organismus, etwa der Mensch, beliebig manipulierbar werde.

Die Zellorganellen

Welcher Faktor bewirkt nun aber die sachgerechte Faltung? Die Meinung der Forscher neigt dazu, die Ribosomen dafür verantwortlich zu machen. Man nimmt an, daß schon während der Synthese der Aminosäureketten diese sogleich in die richtigen Falten gelegt werden. Das bedeutet, daß die Ribosomen untereinander spezifisch verschieden sein müssen, so daß eine gegebene m-RNS nur mit bestimmten Ribosomen eine Aktionseinheit bilden kann, um die in ihr enthaltene Information zu realisieren. Diese Ribosomen, aber auch Mitochondrien, Chlorophyllkörner und andere Zellorganellen stellen eine neue Frage: Wie fügen sich die Proteinmoleküle und andere Bausteine zusammen, um Zellorganellen bestimmter Art zu bilden?

Sie tun es nicht «von selbst», das heißt, sie folgen nicht allein ihrer chemischen Tendenz, stets jene Komplexe zu bilden, die unter gegebenen Umständen am energieärmsten sind. Denn es ist so gut wie sicher, daß ein Chlorophyllkorn nicht den energieärmsten und daher stabilsten Zustand für die am Aufbau der Chlorophyllkörner beteiligten Moleküle darstellt; die Ordnung dafür ist viel zu hoch. Die Bausteine einer Organelle können daher nur dann zu einem Organell bestimmter Art zusammentreten, wenn sie sich in orientierter Weise einander nähern, ähnlich wie etwa die reagierenden Moleküle bei Enzymreaktionen (vergleiche, was wir im ersten Teil über das Übersetzerenzym gesagt haben) oder wie die funktionellen Gruppen einer Aminosäurekette bei ihrer Faltung am Ribosom. Solche Orientierungen scheinen aber Bildungsstrukturen zu verlangen: das Enzym im Falle der chemischen Reaktionen zwischen Molekülen, das Ribosom im Falle der Faltung einer Aminosäurekette. Dabei sind in diesen Fällen die Bildungsstrukturen stets um etwa eine Zehnerpotenz größer als das Substrat, das geformt werden soll.

Bildungsstrukturen dieses Typs sind aber für die Zellorganellen nicht gefunden worden und auch nicht zu erwarten; es müßten ja Strukturen in der Größenordnung der Zelle selber sein. Man vermutet daher, daß diese Zellorganellen sich selbst reproduzieren, analog wie die DNS-Moleküle. Damit stimmt die Beobachtung überein, daß Mitochondrien, Chlorophyllkörner und wohl auch andere Organellen durch «Teilung» von fertigen

Organellen hervorgehen und somit nicht von Grund auf neu gebaut werden,

Die Weise der Entstehung neuer Zellorganellen durch «Teilung» ist schon lange bekannt beim größten Zellorganell, dem Zellkern. Man weiß, daß die neue Struktur nicht einfach durch Halbierung der alten entsteht, sondern durch identische Reproduktion der alten, wobei diese als Matrize dient. Die entscheidenden Strukturen des Zellkerns stellen die fädigen DNS-Moleküle dar. Es bietet keine grundsätzliche Schwierigkeit, einzusehen, wie diese lineare, eindimensionale Struktur Matrize ihrer selbst sein kann. Wie aber eine dreidimensionale Struktur (zum Beispiel beim Ribosom) Matrize ihrer selbst sein kann, bleibt rätselhaft. Zudem gibt es Organellen, die jedesmal von neuem gebaut werden müssen. Das gilt mindestens von der kompliziertesten bisher bekannt gewordenen Zellorganelle, nämlich den Nesselkapseln der Nesselzellen in Polypen und Quallen, Ursachen des «Nesselns» und Brennens beim Berühren dieser Tiere. Solche Nesselzellen entstehen allemal aus undifferenzierten Zellen der Außenhaut, bilden eine einzige Nesselkapsel pro Zelle und gehen zugrunde, wenn diese Kapsel bei Berührung mit einem Gegenstand explodiert.

Wenn nun aber Ribosomen und andere Zellorganellen durch die an ihrem Bau beteiligten, fertig gefalteten Proteinmoleküle noch nicht einfach gegeben sind, dann auch nicht durch die Aminosäuresequenzen allein der beteiligten Proteine und damit auch nicht durch die Information der DNS des Zellkerns. Positiv gewendet: der Zellkern mit seinen Informationen kann nicht die einzige Instanz sein, welche den Bau von Zellorganellen ermöglicht und kontrolliert, so wenig wie er die einzige Instanz für die Faltung der von ihm bestimmten Aminosäureketten der Proteinmoleküle ist.

Die Spezialisierung der Zellen

Noch ein drittes Beispiel, das die beschränkte Bedeutung des Zellkerns und seiner Erbfaktoren zeigt, soll wenigstens angedeutet werden. Alle Zellen eines Organismus, ob Knochen-, Leber- oder Nervenzelle, besitzen in ihrem Kern die gleiche, nämlich die gesamte DNS-Information des Organismus, meist in zwei- oder mehrfacher Auflage. Aber nicht die gesamte Information wird gebraucht: die Nervenzelle braucht die spezielle Information, die eine Leberzelle benötigt, nicht. Wie «weiß» nun der Kern, welche Information gerade gebraucht wird? Der Zellkern «weiß» es nicht, wohl aber das Zellplasma, das bestimmte Informationen vom Zellkern «verlangt». Wie das geschieht, ist heute vermutlich für fertig differenzierte Zellen grundsätzlich ein gelöstes Problem (Nobelpreis 1965 für Lwoff, Jacob und Monod), in keiner Weise aber für noch nicht spezialisierte Zellen, die erstmalig die Information für bestimmte Enzymsätze vom Zellkern verlangen, durch die sie in Leber- oder Nervenzellen verwandelt werden. Wie dem im einzelnen auch sei, es ist höchstwahrscheinlich, daß der Impuls zur Differenzierung zu Zellen bestimmter Funktion nicht vom Zellkern, sondern vom Zellplasma ausgeht. Das wiederum demonstriert die beschränkte Bedeutung des Zellkerns und seiner Erbfaktoren.

Die beschränkte und von anderen Faktoren abhängige Rolle des Zellkerns und seiner Information wird übrigens durch die Tatsache der Plasmavererbung bestätigt. Man hat diese Tatsache, die hauptsächlich an niederen und höheren Pflanzen studiert wird, lange als einen Spezialfall ohne allgemeine Bedeutung betrachtet. Die Forscher, die auf diesem Gebiet arbeiten, sind aber heute überzeugt, daß es sich um ein grundlegendes Phänomen handelt, grundlegend auch in dem Sinne, daß es sich um einen neuen Vererbungstyp handelt. Die Plasmavererbung gehorcht nicht den Mendelregeln, wird deswegen vermutlich nicht über einen selbständigen Informationsträger gesteuert (trotz der ziemlich sicheren Existenz von DNS in Zellorganellen) und ist (gerade deshalb?) weniger anfällig gegen Mutationen als die Kernvererbung. Letzteres ist ja auch der Grund, warum die Tatsache der Plasmavererbung so leicht übersehen werden konnte.

Mutationen sind wesentlich Verlustmutationen

Wenn nun Determinanten des Kerns mit Determinanten außerhalb des Kerns zusammenarbeiten, dann muß eine Mutation, eine einseitige Änderung bloß der Determinanten des Kerns, normalerweise zum Verlust führen, weil durch diese einseitige

Änderung das notwendige harmonische Zusammenspiel mit den unverändert gebliebenen Determinanten außerhalb des Kerns unweigerlich gestört wird. Kann diese Überlegung von der Molekulargenetik her gestützt werden?

Ionisierende Strahlung, Temperaturschocks und mutagene (mutationssteigernde) Substanzen führen zu Lücken und anderen Fehlern in der Basensequenz der DNS-Moleküle. Solche Fehler stecken hinter dem, was die klassische Genetik Gen-Mutation nennt (von Chromosomen- und Genommutationen sei abstrahiert, sie sind von geringerer grundsätzlicher Bedeutung als die Gen-Mutationen). Lücken und andere Fehler in der Basensequenz zerstören die Lesbarkeit der in der DNS enthaltenen Information. Nur wenn der Verlust einer Base mit nachfolgendem Ersatz durch eine andere zu einem sinnvollen Basentriplett führt, läuft die Bildung der Aminosäurekette weiter. Allerdings wird die Kette an den mutierten Stellen abgeändert. Das ursprüngliche Aminosäuremolekül ist durch ein Molekül anderer Art ersetzt. Was geschieht nun, wenn die Aminosäuresequenz auf diese Weise geändert wird?

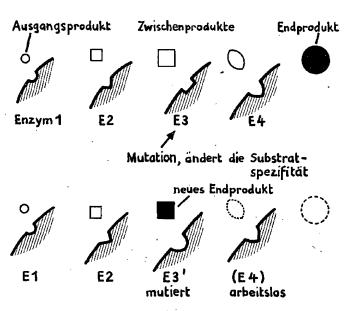
Mutationen bei Hämoglobinen

Man hat die Hämoglobine bei mehreren Wirbeltieren (auch beim Menschen) auf ihre Aminosäuresequenzen hin untersucht und gefunden, daß sie nur etwa zu einem Drittel darin übereinstimmen. Gleichgeblieben sind vermutlich jene Aminosäuremoleküle, die intramolekular miteinander reagieren, um der Kette eine bestimmte räumliche Konfiguration zu geben. Die nicht miteinander reagierenden Aminosäuremoleküle dienen offensichtlich dazu, diese «Schweißpunkte» zu distanzieren, was von beinahe beliebigen Aminosäuremolekülen geleistet werden kann. Die Funktion der Hämoglobine, nämlich Sauerstoff reversibel zu binden, bleibt erhalten. Die Mutationen, die zu diesen an sich weitgehenden Unterschieden in der Sequenz der Aminosäuremoleküle geführt haben, bleiben ohne qualitative Wirkung; sie führen höchstens zu einer gewissen Verschiebung jenes Druckbereiches, in dem Sauerstoff gebunden, beziehungsweise freigegeben wird.

Blockierung von Enzymen (Fig. 3)

Enzymproteine erweisen sich dagegen als ziemlich empfindlich gegen Änderungen in der Aminosäuresequenz. Ihre Wirkund Substratspezifität hängen von der genauen Einhaltung einer bestimmten Oberflächenstruktur ab. Die Änderung eines einzigen Aminosäuremoleküls (besonders an der Wirkstelle) vermag diese Spezifität bereits zu zerstören. Das so geänderte Enzym kann das vom vorhergehenden Enzym gelie-

Fig. 3: Effekt einer Verlustmutation Eine Mutation zerstört die Substratspezifität des dritten Enzyms (E 3) einer Reaktionskette von vier Enzymen; aus E 3 wird E 3'. Das zweite Zwischenprodukt wird dadurch zum neuen Endprodukt.



ferte Substrat nicht mehr adsorbieren. Die Folge davon ist, daß ein bisheriges Zwischenprodukt der Reaktionskette zu einem Endprodukt wird und die Enzyme hinter dem geänderten Enzym arbeitslos werden. Eine solche Mutation ist eine Verlustmutation (Verlust eines Enzyms und der in der Reaktionskette nachgeschalteten Enzyme, Verlust des ursprünglichen Endproduktes). Daran ändert sich grundsätzlich nichts, auch wenn das zum Endprodukt gewordene Zwischenprodukt für den betroffenen Organismus sich als Selektionsvorteil erweisen sollte. Beispiele für solche Verlustmutationen wären die Farbmutanten der Augen bei der Fruchtfliege Drosophila, dem «Versuchskaninchen» der Genetiker. Mutationen blockieren bestimmte Enzyme in den Reaktionsketten, die zum roten und braunen Farbstoff und zum Farbsubstrat führen. Je nachdem, welches Enzym blockiert wird, entstehen braun oder rot getönte oder weiße Augen. Die Verlustmutation erweist sich in diesem Beispiel auch in der Auswirkung als Verlust. Beim Menschen sind mehrere Dutzend Erbkrankheiten bekannt, die auf einer mehr oder weniger vollständigen Blockierung einzelner Enzyme beruhen (etwa die Föllingsche Imbezillität).

Soviel ich weiß, sind alle Mutationen, die bis in ihre molekularen Voraussetzungen hinein untersucht worden sind, Verlustmutationen dieses Typs: Blockierungen von Enzymen. Ja die Blockierung von Enzymen durch zufällige Mutationen ist geradezu eine Arbeitsmethode der Molekularbiologie geworden, mit deren Hilfe man die Syntheseschritte, die von einem Ausgangsstoff zu einem bestimmten Endprodukt führen (so etwa zu den Kohlenhydraten der Bakterienmembran), kennen lernen kann. Bei der Blockierung eines Enzyms häufen sich nämlich die davorliegenden Zwischenprodukte zu analysierbaren Mengen an. Wird nun immer wieder ein anderes Enzym durch Mutation blockiert, so kann schließlich die ganze Synthesekette rekonstruiert werden.

Bei der Fruchtfliege Drosophila gibt es eine Mutation, welche die Schwingkölbchen hinter dem ersten Flügelpaar in ein zweites Flügelpaar umwandelt. Der Verlust der Schwingkölbchen ist in diesem Falle mit dem Gewinn eines zweiten Flügelpaares gekoppelt. Kann eine solche Mutation ebenfalls als Verlustmutation aufgefaßt werden? Darauf läßt sich keine sichere Antwort geben, weil diese Mutation auf molekularer Ebene noch ungeklärt ist (wie immer, wenn die Mutationen sich nicht auf rein physiologische Änderungen beschränken, sondern darüber hinaus zu morphologischen Änderungen führen). Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß eine Reaktionskette, die von der Anlage «zweites Flügelpaar» zur Ausbildung typischer Schwingkölbchen führt, durch eine mutative Blockierung eines Enzyms von der vorausgehenden Reaktionskette abgeschnitten wird, so daß nun die stammesgeschichtlich ursprüngliche Anlage «zweites Flügelpaar» zum Durchbruch kommt. Sollte diese Interpretation zutreffen, so hätten wir es auch hier trotz des phänotypischen Gewinnes im Wesen mit einer Verlustmutation zu tun.

Veränderte Wirksamkeit von Enzymen

An sich wären auch Mutationen denkbar, die nicht zum vollständigen Verlust der Wirk- und Substratspezifität des mutierten Enzyms führen, sondern nur zu einer Schwächung oder Steigerung dieser Spezifität. Das müßte sich in einer Senkung oder Steigerung der Umsatzgeschwindigkeit des betreffenden Enzyms zeigen. Auf diese Weise ließen sich vielleicht alle jene stammesgeschichtlich vermutlich recht häufigen Mutationen verstehen, die sich physiologisch als Verschiebung von Reaktionsgleichgewichten und morphologisch als Verschiebung von Wachstumsproportionen auffassen lassen. Nehmen wir zum Beispiel an, daß bei einer Pflanze durch Steigerung der Umsatzgeschwindigkeit des langsamsten Enzyms in jener Reaktionskette, die zu einem bestimmten Wuchshormon führt, die Konzentration dieses Wuchsstoffes gesteigert wird. Eine solche Pflanze wird die Tendenz haben, hochwüchsiger zu werden; und zwar um so eher, wenn gleichzeitig die Umsatzgeschwindigkeit von Enzymen einer anderen Reaktionskette, die zur Herstellung des Holzstoffes führt, gesenkt wird.

Mutationen solcher Art könnten zum Beispiel für die Entwicklung des hochwüchsigen, geschmeidigen, feuchtigkeitsliebenden Faser-Leins aus dem sparrigen, niederwüchsigen, trockenresistenten Öl-Lein verantwortlich gewesen sein.

Vielleicht muß das in den molekularen Einzelheiten immer noch wenig durchschaute Resistentwerden der Bakterien gegen Antibiotika ebenfalls in dieser Linie erklärt werden: Veränderung der Umsatzgeschwindigkeit eines bereits vorhandenen und relativ unspezischen Enzyms durch Steigerung der Spezifität für Antibiotika.

Sind eigentliche Gewinnmutationen möglich?

Ob es diesen Mutationstyp, der durch Verminderung oder Steigerung der Spezifität die Umsatzgeschwindigkeit der Enzyme verändert, wirklich gibt, steht nicht mit derselben Gewißheit fest wie die Existenz von Verlustmutationen durch Blokkierung von Enzymen. Sollte es diese Art von Mutation geben, so kann sie nicht als Verlustmutation angesprochen werden, sie ist anderseits aber auch keine eigentliche Gewinnmutation, welche die bestehende Mannigfaltigkeit steigert und nicht bloß variiert. Damit stellt sich aber die Frage nach der Möglichkeit eigentlicher Gewinnmutationen.

Die Entstehung des qualitativ Neuen durch zufällige Mutationen scheint nicht gerade wahrscheinlich. Ein Gedankenexperiment möge das zeigen:

Ein Frosch soll ein Hautgift erwerben, das ihn einigermaßen davor bewahrt, ein gesuchter Leckerbissen für allerhand Räuber zu sein. Dieses Gift soll durch bloß drei Reaktionsschritte aus einem im Organismus des Frosches schon vorhandenen Stoff produziert werden. Man kann sich kaum ein einfacheres Evolutionsbeispiel denken als das vorgeschlagene, vor allem deswegen, weil keine morphologischen Änderungen nötig sind. Nur drei neue, allerdings aufeinander abgestimmte Enzyme werden benötigt. Abgestimmt heißt: das Reaktionsprodukt des ersten Enzyms muß Substrat des zweiten sein, das Produkt des zweiten Substrat des dritten. Diese drei Enzyme sollen aus je 500 Aminosäuremolekülen verschiedener Sequenz aufgebaut sein. Die dazugehörige DNS-Information muß demnach aus 3 × 500 Basentripletts (3 × 1500 Stickstoffbasen) bestimmter Sequenz bestehen. Das DNS-Molekül (oder Stück eines DNS-Moleküls) mit dieser gesuchten Basensequenz ist zunächst nicht vorhanden, sondern muß durch Mutation eines schon vorhandenen DNS-Moleküls entstehen. Dieses wird dadurch seinem ursprünglichen Gebrauch entzogen, es sei denn, es wäre durch frühere Verlustmutationen «arbeitslos» geworden oder stamme aus einer Genommutation (die ebenfalls einen Verlust, allerdings in einer anderen Zelle, bedeutet). Die Entstehung eines neuen DNS-Moleküls ohne Mutation durch direkten Neubau ohne Vorlage ist in lebenden Zellen nie beobachtet worden. Sollte es einen solchen Prozeß dennoch geben, so gelten die folgenden Überlegungen sinngemäß genauso, vorausgesetzt, daß die Aneinanderreihung der Basen zufällig und nicht planmäßig abläuft.

Nehmen wir nun an, daß nur ein Zehntel der Basen in der umzuwandelnden DNS geändert werden müssen, weil die übrigen bereits die richtige Sequenz zeigen. Das führt zu insgesamt 3 x 150 = 450 Mutationen, vorausgesetzt, daß die bereits richtig sitzenden Basen nicht berührt und die falschen auf Anhieb richtig geändert werden. Die Genmutationsrate soll sehr hoch sein, nämlich 1 % pro Generation, das heißt 1 % aller Basen der DNS in einer jeden Geschlechtszelle soll mutiert haben. Unter diesen Bedingungen würde der Erwerb dieser drei Enzyme 100 Generationen beanspruchen. Aber diese Bedingungen sind ja nicht erfüllt: die Mutationen müssen zufällig ablaufen. Es werden daher immer wieder richtig sitzende Mutationen in falsche umgewandelt. Der Zufall hat daher dauernd mit sämtlichen Kombinationsmöglichkeiten der 4500 Basen zu rechnen, gleichviel, ob erst 1% oder 50% richtig sitzen. Die Kombinationsmöglichkeiten bei 4500 Gliedern zu je 4 Möglichkeiten (vier verschiedene Basen!) beträgt 44500. Denken wir uns eine Froschpopulation von einer Million Frösche, die jährlich eine Milliarde Nachkommen zeugt (2000 pro Weibchen). Im Durchschnitt werden fast 102700 Generationen vergehen, bis sich bei gleichbleibender Populationsgröße in einer Samen- oder Eizelle die gewünschte Basensequenz auf Grund zufälliger Mutationen einstellt, gleichgültig, ob pro Geschlechtszelle eine oder hundert Mutationen ablaufen. Sollen alle Nachkommen in gleicher Weise zur Fortpflanzung kommen (was natürlich nie zutrifft), so dauert es durchschnittlich immer noch ungefähr 10899 Generationen. Schränken wir den Zufall ein und sagen wir, daß keine Kombination sich wiederholen soll, so werden diese Durchschnittszahlen zur maximalen Anzahl der benötigten Generationen. Nehmen wir an, daß nur der milliardste Teil der Kombinationen einen realen Einfluß auf die zu bauenden Enzyme habe, so dauert der Prozeß durchschnittlich immer noch 102691 Generationen. Wie riesig diese Zahlen sind, mag man daraus ermessen, daß seit dem Beginn des Lebens vor gut 2 Milliarden Jahren etwa 1016 Sekunden verflossen sind oder daß die Gesamtmasse des Weltalls auf 1080 Protonenmassen geschätzt wird. Man wende nicht ein, daß die Selektion diese Unwahrscheinlichkeit enorm komprimiere. Die Selektion kann ja erst dann angreifen, wenn wenigstens die ersten 1500 Basen einigermaßen in der richtigen Sequenz liegen und daher das erste Enzym gebaut werden kann, und wenn das erste Zwischenprodukt der zukünftigen Reaktionskette wenigstens ein bißchen giftig ist (und nicht erst das Endprodukt) und daher dem Besitzer einen gewissen Vorteil im Kampf ums Dasein bietet, ohne den die Selektion ja gar nicht angreifen kann.

Aber selbst wenn endlich die Information für unsere zukünftige Reaktionskette geschrieben wäre, es hülfe noch wenig. Wo sind die Ribosomen, die für die richtige Faltung der drei neuen Aminosäureketten verantwortlich sind? Durch welche zufälligen Prozesse entstehen sie? Wie entstehen die Regulationsmechanismen, die verhüten, daß dieses Gift in Gehirnoder Knochenzellen fabriziert wird (sie besitzen die Information darüber ja auch!)? Wie wird die Giftproduktion gesteigert durch Herausdifferenzierung entsprechender Hautdrüsen?

Dieses Rechenexempel zeigt auf seine Weise, daß zufällige Gen-Mutationen keine eigentlichen Gewinnmutationen sein können, sondern grundsätzlich Verlustmutationen sein müssen, es sei denn, sie führten nur zu quantitativen Verschiebungen in bestehenden Reaktionsgleichgewichten und Wachstumsproportionen. Das hindert nicht, daß die Mutationen phänotypisch sich im ersten Fall als Vorteil, im zweiten aber als Schaden auswirken können.

Es gibt zwei Reihen von Tatsachen, die für die «Verlusttheorie» sprechen:

- ► Die Gen-Mutationen, vor allem die künstlich erzeugten, sind durchwegs «Minus-Mutationen», also solche, die sich auch phänotypisch als Verlust äußern.
- ▶ Die Natur kennt Einrichtungen, welche die Mutabilität senken und die Auswirkungen von Mutationen einschränken. So gibt es wahrscheinlich Gene, die auf noch unbekannte Weise die spontane Mutationsrate niedrig halten. Fallen sie ihrerseits durch zufällige Mutationen aus, so steigt die spontane Mutationsrate sprunghaft an. Ferner existieren die DNS-Moleküle nicht als Einfach-, sondern als Doppelmoleküle, obwohl dadurch der Prozeß der Reproduktion und Transskription komplizierter wird. Dafür aber sind solche Doppelmoleküle ganz bedeutend stabiler und damit gegen Mutationen viel weniger anfällig. Endlich teilen sich normalerweise Vermehrungszellen nur dann, wenn sie mit einer zweiten, polar gearteten verschmelzen (Sexualität im biologischen Sinne). Dadurch wird erreicht, daß nicht jede Mutation sich sogleich auswirken kann und den Träger dem Druck der Selektion aussetzt. Das geschieht für gewöhnlich erst dann, wenn eine bestimmte Mutation in doppelter Ausführung im Zellkern vorhanden ist, wobei die eine Ausführung von der Ei-, die andere von der Samenzelle stammt. Der biologische Sinn der Sexualität liegt primär nicht, wie oft gesagt wird, in einer Steigerung der erblichen Wandelbarkeit, sondern im Gegenteil in einer größtmöglichen Dämpfung.

Ergebnisse

Der Zellkern ist unentbehrlich für die Zelle. Das wußte man schon lange. Man weiß aber heute auch warum: wegen der Information im Zellkern. Dennoch spielt der Kern nicht jene alles überragende Rolle, die man ihm für gewöhnlich zuschreibt. Denn die einzige Information, die der Zellkern enthält, bezieht sich auf die Sequenz der Aminosäuremoleküle in den Proteinen. Und solange dies der einzige Inhalt bleibt, bestimmt die Information der DNS-Moleküle (materielles Substrat der Erbfaktoren) nicht alle Strukturen und Leistungen, nicht einmal die Faltung der Aminosäureketten zu dreidimensionalen Eiweißmolekülen, geschweige den Bau von Zellorganellen oder die Spezialisierung von Zellen und ihre Organisation zu Organsystemen. Das schließt in keiner Weise aus, daß der Zellkern mit seiner Information alle diese Prozesse entscheidend mitbeeinflußt. Zufälliges und daher von den übrigen Determinanten der Zelle unabhängiges Variieren

dieser Information führt prinzipiell zum Verlust, zur Verminderung der vorhandenen Mannigfaltigkeit (Gen-Mutation als Verlustmutation).

Gäbe es einzig die fortgesetzte Variation der Kerninformation, so könnte nicht jede Struktur und Leistung hervorgebracht worden sein, die es tatsächlich gibt; es wäre im Gegenteil die vorhandene Mannigfaltigkeit reduziert worden. Die (punktförmigen Gen-)Mutationen sind entgegen der klassischen Ansicht des Neodarwinismus keine universale oder gar ausreichende Ursache für die Entfaltung des Lebens im Verlaufe der Evolution. Welches denn die ausreichenden Ursachen der Evolution sind, darüber bestehen kaum Hypothesen, geschweige denn fundierte Theorien. Gerade diese (vorläufige?) Unmöglichkeit, weitere materielle Entwicklungsfaktoren angeben zu können, ist ja der eigentliche Grund, warum die Gen-Mutation zum universalen und adäquaten Entwicklungsfaktor aufrücken konnte, obwohl, kritisch besehen, die experimentelle Basis für eine solche weitreichende Behauptung zu schmal ist.

Der zweite klassische Entwicklungsfaktor, die Selektion, kann, wie wir schon zu Beginn unserer Überlegungen gesagt haben, nicht die Ursache für die Entstehung neuer Formen sein. Die Selektion produziert ja keine neue Mannigfaltigkeit, sondern reduziert diese auf die lebenstüchtigen Formen durch Ausmerzung der untüchtigen im Kampf ums Dasein.

Das negative Ergebnis dieser Untersuchungen über die Ursachen der Evolution hindert uns in keiner Weise, an der Tatsache der Evolution festzuhalten. Die Gründe dafür anzugeben war nicht Aufgabe dieses Artikels. Wohl aber dürfte er verdeutlicht haben, daß wir in der Frage nach den Ursachen der Evolution noch vor manchem Rätsel und Geheimnis stehen.

Dr. Paul Erbrich

Literaturhinweise:

Clever U.: Umschau in Wissenschaft und Technik, 22 (1961) 693, 23 (1961) 715, 3 (1962) 70.

Crick F. H.: Angew. Chemie, 75 (1963) 425.

Delbrück M.: Die Vererbungschemie, Naturw. Rundschau 16'(1963) 85-89.

Heberer G. (Hrsg.): Die Evolution der Organismen, 2 Bde., 2. Aufl., Stuttgart 1959.

Heise W.: Enzymatische Stoffwechselreaktion, Naturw. Rundschau, 18 (1965) 435-441.

Jarisch E.: DNS, RNS und der genetische Code, Wissenschaftliche Nachrichten, 6 (1964) 1-6, 7 (1965) 15-17, 8 (1965) 3-6.

Kaplan W.: Das Lebensproblem und die moderne Biologie, Naturw. Rundschau, 18 (1965) 303-307, 352-357.

Karlson P.: Kurzes Lehrbuch der Biochemie, 4. Aufl., Stuttgart 1963. Klingmüller W.: Molekulargenetik, Naturw. Rundschau, 15 (1962) 363 - 372.

Michaelis P.: Probleme, Methoden und Ergebnisse der Plasmavererbung, Die Naturwissenschaften, 50 (1963) 581-585.

Schramm G.: Biochemische Grundlagen des Lebens, Naturw. Rundschau, 16 (1963) 89-96.

Watson J. D.: Angew. Chemie, 75 (1963) 439.

Wilkins M. H. F.: Angew. Chemie, 75 (1963) 429.

Winkler U.: Umschau in Wissenschaft und Technik, 11 (1963) 342.

W. Botsch: Morsealphabet des Lebens. Kosmos-Bibliothek Band 245, Frankh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 1965. Kart. Fr. 4.60.

Die Biologie ist im Jahre 1962 in eine grundlegend neue Phase getreten. Es wurde nämlich klar, daß alles Leben nicht nur in wesentlichen Zügen von den gleichen grundlegenden DNS-Molekülen aufgebaut wird, sondern daß diese dabei nach einem bestimmten Kode arbeiten. Kein eindrucksvollerer Hinweis auf eine mögliche gemeinsame Wurzel allen Lebens war seit Darwins Arbeiten über die Abstammungslehre erbracht worden. Wer auch nur eine Spur des großen Wissensdurstes heutiger Forschung in sich verspürt, der will wissen, wie das neue Bild des Lebensgefüges aussieht, damit er sich am Erkannten begeistere, ja freue, aber auch die ernste Problematik neuer ungeahnter Möglichkeiten erkenne.

Hier kann das kleine Büchlein von Walter Botsch, das in der erprobten und verdienten Kosmos-Bibliothek erschienen ist, unsern Lesern aufs wärmste empfohlen werden. Die Vererbungslehre ist heute keine leichtverständliche Wissenschaft mehr, wie zu Beginn des 20. Jahrhunderts, als Tschermak, de Vries und Correns die Arbeiten Gregor Mendels wiederentdeckten. Inzwischen ist eine mächtige Lawine wissenschaftlicher Experimentierarbeit in Bewegung geraten. Selbstverständlich hat sich auch viel fachterminologischer Ballast angehäuft, der dem Laien ein Vordringen ins Zentrum unnötig erschwert. Damit räumt der Chemiker und Biologe Walter Botsch in erfreulicher Weise auf und setzt anstelle farbloser Ausdrücke ausgewählte neue Begriffe der Alltagssprache. Schon der Titel des Büchleins verrät diese Methode. Es ist beispielsweise vom Erb-Brief, von

Vietnam ist anders (1)

Der folgende Artikel bringt unsern Lesern eine Seite des Vietnamproblems näher, die vielleicht von vielen zu wenig beachtet wird. Der Autor ist ein junger Österreicher, der drei Jahre lang in Südvietnam gelebt und die Sprache des Landes gesprochen hat. Es geht ihm in diesem Artikel nicht um die Politik, sondern um die menschliche Seite, um das Verständnis des Volkes, besonders der Landbevölkerung. In ihr, nicht in den Bewohnern der Städte, sieht er die Erneuerungskräfte verborgen, die eine bessere Zukunft Vietnams erhoffen lassen.

Verständnis für Vietnam

Hat die westliche Welt Vietnam je verstanden? Wie kommt es zum offensichtlichen Bankrott westlicher Opferbereitschaft? Sind für das vietnamesische Durcheinander wirklich allein die Vietnamesen und ihre schlechten Eigenschaften verantwortlich und die Amerikaner die bedauernswerten Opfer blinden Weißenhasses? Steckt hinter dieser oft anklingenden Deutung der Berichterstatter nicht die simple Milchmädchenrechnung westlichen Überlegenheitsdenkens, das sich bislang den Weg versperrte, dieses Land ernsthaft verstehen zu lernen?

Das Auftreten der Europäer im östlichen Asien gleicht im Verlauf der vietnamesischen Geschichte bis auf wenige Ausnahmen dem von Elefanten im Porzellanladen. In Vietnam hätten diese Elefanten weit weniger Porzellan zertreten, wenn sie besser dressiert gewesen wären. Der Vergleich bleibt höchst aktuell, wenn heute Massen amerikanischer Soldaten und Spezialisten zum Kampf gegen den Kommunismus nach Vietnam ziehen, ohne mehr als eine blasse Ahnung vom Land und seinen Bewohnern zu haben. Selbst Journalisten, die jahrelang im Land bleiben, sprechen nur im seltensten Ausnahmefall vietnamesisch und können deswegen auch keinen richtigen Kontakt mit der Bevölkerung pflegen. Nach wie vor ist es aber unbedingt erforderlich, die Sprache eines Landes zu lernen, wenn man seine Bewohner verstehen möchte. Manche Erfahrungen in der Vergangenheit, gerade auch in Asien, sprechen da eine deutliche Sprache.

Die ersten katholischen Missionare betraten Vietnam vor etwa 400 Jahren nur vorübergehend auf der Durchreise nach China und Japan. Mit Hilfe eines Dolmetschers ließen sie die Taufformel auf vietnamesisch übersetzen und spendeten nach ihrem Wortlaut Hunderten von Vietnamesen die Taufe. Als die Jesuiten anfangs des 17. Jahrhunderts ins Land kamen, übernahmen sie diese Formel und bedienten sich bei der Glaubensverkündigung eines Dolmetschers. Die Jesuiten zogen durch die einzelnen Dörfer und staunten, als Vietnamesen auf den öffentlichen Bühnen eine Komödie aufführten, in deren Verlauf ein Europäer an einen Vietnamesen die Taufformel richtete, worauf sich dieser unter dem tosenden Beifall des Publikums in einen Europäer verwandelte. Daraufhin ließ sich ein Missionar nochmals genau den Sinn der Formel erklären, und man kam darauf, daß man bisher die Vietnamesen mit den Worten «Willst Du Holländer werden?» getauft hatte. Die Holländer waren nämlich die ersten weißen Kaufleute in Mittelvietnam gewesen.

Nach diesem Schock begannen die Missionare fieberhaft die Sprache zu lernen, und es gab wohl kaum Europäer, die in der Folge den Vietnamesen näher kamen und sie besser verstanden als jené Missionare um Alexandre de Rhodes in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Damals sprachen die Missionare mit dem Volk, lebten mitten unter ihm und glichen sich seinen Gebräuchen an. Voller Begeisterung schrieben sie über die Offenheit, Tapferkeit und Menschenfreundlichkeit der Vietnamesen. Christoforo Bori

Erb-Hieroglyphen oder von Kraftwerken der Zelle die Rede. Sehr klare und auch graphisch befriedigende Zeichnungen erleichtern das Verständnis des Textes, weil sie genau dort in den Ablauf des didaktisch geschickten Vorgehens eingestreut sind, wo sie benötigt werden. Einige Fotografien dokumentieren die interessantesten Kapitel.

Als Christen sollten wir uns frühzeitig – auch moraltheologisch – mit den neuen Grundlagen einer künftigen Biotechnik befassen, damit wir nicht eines Tages, von einer verantwortungslosen Praxis überrascht, den einzigen Ausweg in einer sturen Ablehnung sehen und uns wie nach Newton und nach Darwin für weitere Jahrzehnte blamieren.

Pedro Galliker

stellte in seinen Reisebeschreibungen fest: «Während alle anderen Völker des Fernen Ostens die Europäer als minderwertig betrachten und uns daher ablehnen, sowie die Flucht ergreifen, wenn wir erstmals in ihre Nähe kommen, ist hier in Cochinchina und Vietnam genau das Gegenteil der Fall. Sie kommen uns hier in Massen entgegen, stellen tausend Fragen, laden uns in ihre Häuser zum Essen und behandeln uns mit erlesener Höflichkeit, Vertraulichkeit und großem Taktgefühl ...» Alexandre de Rhodes berichtete 1653: «Ich muß gestehen, daß die Herzensgüte der Vietnamesen nicht ihresgleichen unter den Bewohnern Europas findet. Und doch meint man in Europa, die Bewohner der übrigen Erdteile seien Barbaren.» Während meines Vietnamaufenthaltes konnte ich mich davon überzeugen, daß diese Feststellungen immer noch gelten. Auch heute noch wird der Vietnamese trotz vieler bitterer Erfahrungen jeden Europäer in seinem Land als Freund aufnehmen, soweit sich dieser ehrlich bemüht, seine Eigenart zu schätzen und mit ihm auf gleicher Stufe zu verkehren.

Vietnam kann man vielleicht erst richtig verstehen, wenn man den Trubel westlich beeinflußter Städte verläßt und mit dem einfachen Bauern auf dem Land, der keine Ahnung von einer Fremdsprache hat, ins Gespräch kommt. Man wird sich über seine große Aufgeschlossenheit, sein Entgegenkommen ohne jede Spur von Fremdenhaß und seine klare Beurteilung der vietnamesischen Lage wundern. Immer wieder wurde ich von diesen Menschen kopfschüttelnd gefragt, was denn eigentlich die Amerikaner mit ihren Flugzeugen und Bomben in Vietnam wollten, warum sie so zahlreich ins Land kämen und doch kein Interesse hätten an seinen Bewohnern, wieso sie eigentlich nur immer auf die verdorbenen Landsleute in den Städten hörten und mit ihnen gegen die Interessen des Volkes zusammenarbeiteten, warum sie mit Geld ihre Mädchen verführten und so wenig auf Religion hielten. In einfachen Worten wurden immer wieder die tragischen Irrtümer eines durch Elektronengehirne überprüften und daher als unfehlbar hingestellten Kriegsapparates aufgedeckt. Vietnams Probleme können kaum mit Hilfe lückenloser Bombenteppiche gelöst werden. Die Leute auf dem Land sagten oft, die Beamten, Generäle, Politiker, Geschäftsleute und Religionsdiener in Saigon seien vom rechten Glauben und dem Wirken im Einklang mit dem Himmel abgekommen und hätten sich damit schon selbst zum sicheren Untergang verurteilt. Dieselben Aussagen hörte ich über die Grausamkeiten und Terrormaßnahmen der Vietcongs. Schon lange hat die Landbevölkerung die wahre Maske des Kommunismus durchschaut. Mit heroischer Tapferkeit trägt sie die Leiden eines nie endenden Krieges. Der gewöhnliche Vietnamese, der während des Tages für den Großgrundbesitzer in Saigon - der vielleicht ein chinesischer Kommunist ist! - schuften muß und nachts für die Vietcongs Waffen und Verpflegung transportiert, unterirdische Gänge gräbt und das letzte seines Vermögens hergibt, sehnt sich ein Ende des 25jährigen Krieges herbei. Der Preis ist allmählich egal. Nur Frieden soll es sein. Kein ewiges Hin und Her zwischen Kommunisten und Regierungstruppen mehr, Schluß mit den dreifachen Abgaben an Großgrundbesitzer, Regierung und Kommunisten, mit den chemischen Bomben, die ganze Landschaften verseuchen und die Bevölkerung in Krankheit und Tod treiben, keine sinnlosen Foltermethoden und grausamen Schlächtereien der eigenen Landsleute mehr - Frieden mit zwei Händen Reis pro Tag, das genügt dem einfachen Vietnamesen. In der gesunden Landbevölkerung liegt die unerschöpfliche Kraft Vietnams, und nach meinem Dafürhalten wird sie die Stürme westlicher

Zivilisation – letztlich handelt es sich doch um die Auseinandersetzung des freien Westens mit der ebenfalls westlichen Ideologie des Kommunismus – überdauern und gestärkt daraus hervorgehen.

Bei Begegnungen mit englisch und französisch sprechenden Vietnamesen fiel mir immer wieder auf, daß diese oft ihren Charakter zu wechseln schienen, wenn sie von der Fremdsprache auf ihre Muttersprache übergingen. Bei Mädchen fiel mir auf, daß diese sich völlig anders gaben, wenn sie die vietnamesische Kleidung mit der westlichen vertauschten, und zwar ganz zum Nachteil der «westlichen Kleidungszeit». Mit der unkritischen und zwangsmäßigen Übernahme westlicher Zivilisation scheinen Vietnamesen oft in einen größeren geistigen Zwiespalt geworfen zu werden als der westliche Mensch, der heute laut über die Schizophrenie seiner Persönlichkeit klagt. Bei vielen Vietnamesen ist die Annahme westlicher Zivilisation mit dem Verlust menschlicher Ausgeglichenheit verbunden; an die Stelle vietnamesischen Gemeinschaftsdenkens tritt die asoziale Haltung des Individualismus. Das politische Geschehen in Saigon legt ein beredtes Zeugnis davon ab.

Viele Europäer und Amerikaner sind verzweifelt, wenn sie die Ergebnisse ihrer gutgemeinten Bemühungen um die Verbreitung westlicher Zivilisation in Asien registrieren. Auch in Vietnam gingen Franzosen und Amerikaner immer wieder von der Theorie aus, man müsse das vietnamesische Volk verwestlichen, um es zur Vollwertigkeit zu erheben. Gerade hier liegt der entscheidende Fehler des Westens in der Begegnung mit Vietnam. Eine Begegnung zwischen Vietnam und dem Westen kam im eigentlichen Sinn des Wortes bisher noch nie zustande, falls man nicht Kolonialismus mit Begegnung gleichsetzt. Viele erheben die Frage, ob es überhaupt möglich sei, zu solch einer Begegnung zu kommen.

Osten und Westen

Der Vietnamese lebt als Asiate in einem völlig anderen Weltbild als wir westlichen Menschen. Beim Sprachstudium fiel mir bald auf, daß ein Wort wie «Ich» erst mit dem Auftreten westlicher Zivilisation bekannt wird. Der Vietnamese lebt wie andere Ostasiaten völlig mit der Natur, und seine Person geht in der Umwelt auf. Diese Umwelt umfaßt im engern Sinn die Familie; sie ist meist alles, was in seinen Gesichtskreis kommt.

Als ich Familien besuchte und manchmal fragte: «Wie geht es ihnen?», wurden die Angesprochenen verlegen und meinten, sie hätten nicht verstanden, was ich eigentlich wolle. Als ich wiederholte: «Wie geht es ihrer Familie?», hellten sich die Gesichter auf, und es war schnell Kontakt gefunden. Es gilt als unhöflich und wird vielfach abschätzig als «westlich» taxiert, wenn ein Vietnamese, der französisch erzogen wurde, immer wieder von sich selbst spricht und die Sätze mit einigen «ich» garniert. Amerikaner und Europäer sagen, die Vietnamesen seien verlogen und hinterhältig, weil sie nicht im westlichen Sinn offen von Person zu Person sprechen – für den Vietnamesen aber ist dies selbstverständlicher Anstand und notwendige Rücksichtnahme. Wenn man ihre Sprache versteht, ist ihre Redeweise genauso offen wie die der Europäer.

Der westliche Mensch ist immer darauf aus, sein «Ich» gegenüber der Umwelt zu behaupten, die Natur ist ihm fremd, und er muß sie erst erschließen. Sein «Ich» setzt sich deutlich von der Umwelt ab. Der Fortschritt der Technik und der Naturwissenschaften, der im Westen zum großen Durchbruch gelangte, ist auf den Grundlagen asiatischen Denkens nicht denkbar.

Wir behaupten schnell und zu Unrecht, der Vietnamese sei faul und feige, weil er sich ergeben dem Schicksal fügt und alles Leid gelassen über sich ergehen läßt. Der Vietnamese fügt sich dem Lauf der Natur und dem Willen des Himmels.

Wir im Westen fordern strenge Unterscheidung zwischen Religion und Politik – eben weil wir typisch westlich sind und Politik oft als schmutziges Geschäft auffassen. Ostasiaten leben in einem Universalismus von Politik und Religion. Man könnte sagen, daß es dem Asiaten eigen ist, nicht an der Oberfläche der materiellen Wirklichkeit hängenzubleiben, sondern in die Tiefe des Daseins zu stoßen. Die Wirklichkeit ist für ihn Spiegelbild des Jenseitigen, an das er nicht nur vage glaubt, sondern das er als letzte Wirklichkeit überzeugt festhält. In diesem Weltbild können keine Gegensätze zwischen Religion und Politik bestehen: Anthropologie und Mythologie fallen letztlich in einer Einheit zusammen.

Die Worte eines Bonzen oder Priesters haben im Volke mehr Geltung als die Verlautbarungen eines Generals oder Ministers, deren Taten sich nicht mit den verlautbarten Worten decken. Die große Rolle der Religion im Leben der Asiaten wurde von den Kommunisten klar erkannt. Man versuchte mehrmals mit Erfolg, sich der Religion zu bedienen, um ein politisches Ziel zu erreichen. Der vor kurzem gemeldete Vorfall aus Da-Nang, wo ein amerikanischer Soldat eine Buddhastatue geköpft haben soll und die Volksmenge darauf in Aufruhr geriet, findet in der Geschichte viele Parallelen.

Die eingangs erwähnten Jesuitenmissionare kamen nach großen Anfangserfolgen in unermeßliche Schwierigkeiten, als die Konkubinen des Königs und die Dorfzauberer, die um ihre Existenz bangen mußten, dem Volk verstümmelte Götterstatuen vorzeigten und die Schuld den Missionaren zuschoben. Das Volk sah die Schändungen und glaubte, ohne weitere Fragen zu stellen. Mit einem Schlag wandte sich die Stimmung gegen die Missionare.

In Vietnam wurden Weisungen des Vietcong gefunden, die religiösen Gemeinschaften systematisch zu unterwandern. Sonderbarerweise treffen sich Kommunisten mit Amerikanern und ihren Schützlingen im Anliegen, die Religion für ihre Zwecke auszunutzen und zu mißbrauchen. Jeder auf seine Art. Die Kommunisten sind daran interessiert, die Immunität der Religionsdiener und ihrer Gotteshäuser zur ungestörten Ausführung ihrer Pläne zu benutzen und ihre Forderungen religiös zu formulieren. Die Amerikaner sehen in der Macht der Religionen einen bedauerlichen Mißstand, der die Verwirklichung ihrer demokratischen Ziele hemmt. Deshalb zeigte man zeitweise unverhohlenen Eifer, das Ansehen der Religionen zu untergraben und Buddhisten gegen Katholiken auszuspielen. Die Pressekampagne über die «Buddhistenverfolgung durch das katholische Regime Ngo-dinh-Diem» ist in der Welt hinlänglich bekannt geworden.* Aber auch nach dem Regierungssturz kam es zu dubiosen Aktionen des amerikanischen Geheimdienstes (CIA). Eines Tages fuhr beispielsweise ein Jeep in einer katholischen Siedlung vor und brachte die Meldung, die Buddhisten wären dabei, die katholische Kathedrale zu plündern – kurz darauf fuhr derselbe Jeep in ein buddhistisches Viertel mit der Meldung, die Katholiken wurden eine große Pagode plündern. Buddhisten und Katholiken formierten sich zu einem Hilfskommando und zogen zum angegebenen Tatort. Es ist klar, daß beide Kolonnen aufeinander trafen, und es gab eine wüste Schlägerei, die auf beiden Seiten Tote forderte. Der Vorfall wurde ein voller Erfolg für die Planer: dem Ansehen beider Religionen wurde damit geschadet. Die Bemühungen, die Religion auszunützen und zu vernichten, sind wohl das dunkelste Kapitel dieses Krieges. Wer den Asiaten kennt, weiß, daß dabei sein tiefstes Wesen zerstört werden soll. Zugleich wird klar, welche Ergebnisse zu erwarten sind, wenn westliche Denkkategorien - in unserem Fall das Ideal der strikten Trennung von Kirche und Staat – bedenkenlos auf asiatische Verhältnisse übertragen werden.

(Zweiter Teil folgt)

Franz Richter

Eingesandte Bücher

Beck Alois: Der Weg zu Christus. Das Gottesreich. Lehr-, Leseund Arbeitsbuch der katholischen Religion für die Unterstufe der Mittelschulen. Band II. Tyrolia-Verlag, Innsbruck 1963. 264 Seiten, kart.

Beck Magnus M.: Die Ewigkeit hat schon begonnen. Perspektiven johanneischer Weltschau. Verlag Josef Knecht, Frankfurt a. M. 1965. 230 S., Leinen DM 13.80.

Bellet Maurice: Ceux qui perdent la foi. Collection Christus No. 17. Essais. Editions Desclée de Brouwer, Bruges 1965. 168 S., brosch. FB 84.—, Ffr. 8.65.

Bellet Maurice: Das Leben lieben. Reihe: Neue Horizonte. Matthias-Grünewald-Verlag, Mainz 1965. 156 S., kart. DM 8.80.

^{*} Vgl. den Artikel «Religionskrieg in Vietnam?», Orientierung 1963, S. 199ff.

Berkhof Hendrik: Die Katholizität der Kirche. EVZ-Verlag, Zürich 1964. 112 S., Leinen Fr. 12.80.

Besret Bernard: Incarnation ou Eschatologie? Contribution à l'histoire du vocabulaire religieux contemporain (1935—1955). Collection «Rencontres» 66. Les Editions du Cerf, Paris 1964. 240 S., brosch. ffrs 9.60.

Beyer Jean: Etudes sur les Instituts séculiers. Desclée de Brouwer, Bruges 1964. 200 S., brosch. FB 120.-

Beyer Jean: Als Laie Gott geweiht. Theologisches und Kirchenrechtliches zu den Weltgemeinschaften. «Der neue Weg», Band Johannes-Verlag, Einsiedeln 1964. 94 S., kart.

Bibel im Jahr '65. Herausgegeben vom Kath. Bibelwerk Stuttgart. Johann Michael Sailer Verlag, Nürnberg 1964. 128 S., illustriert, DM 2.—

Blondel Maurice: Die Aktion (1893). Versuch einer Kritik des Lebens und einer Wissenschaft der Praktik. Verlag Karl Alber, Freiburg/München 1965. 544 S., Leinen DM 56.-

Blondel Maurice: Tagebuch vor Gott. 1883-1894. Johannes-Verlag, Einsiedeln 1964. 588 S., Leinen.

Laie – Weltinstitut – Mission

Hilfe zur Selbsthilfe durch Heranbildung einer einheimischen Laienelite.

Apostolatsaufgaben in Indien, Haiti, Afrika, Brasilien.

Auskunft und Prospekt durch das Laienmissionswerk Villa Beata, 1700 Fribourg

Theologische Kurse für katholische Laien

8 Semester systematische Theologie für Akademiker und Lehrpersonen

Vorlesungs- und Fernkurs

Beginn des 6. Lehrganges 1966/70 am 1. Oktober 1966

Prospekte und Auskünfte: Sekretariat TKL, Neptunstraße 38, 8032 Zürich, Telefon (051) 47 96 86

Zahlreiche Leser haben für dieses Jahr ein Gönnerabonnement bezahlt. Wir möchten ihnen herzlich danken für die freundliche Anerkennung, die sie unserer Arbeit damit bekunden. Der zusätzliche Betrag erlaubt es uns, die «Orientierung» gratis in Missions- und Ostgebiete zu senden, wo unsere Information auf reges Interesse stösst. **Redaktion und Administration**

Herausgeber: Apologetisches Institut des Schweizerischen Katholischen Volksvereins, 8002 Zürich, Scheideggstrasse 45, Tel. (051) 27 26 10/11.

Abonnements- und Inseratenannahme: Administration «Orientierung», 8002 Zürich, Scheideggstrasse 45, Tel. (051) 27 26 10, Postcheckkonto 80-27842.

(051) 27 26 10, Postcheckkonto 80-27842.

Abonnementspreis: S c h w e i z : Jahresabonnement Fr. 15.—; Halbjahresab. Fr. 8.—; Gönnerabonnement Fr. 20.— Einzahlungen auf Postcheckkonto 80-27842.

Studentenabonnement für alle Länder ist Halbjahresabonnement. — B e i g i e n - L u x e m b u r g : D Fr. 190.—100.— Bestellungen durch Administration Orientierung. — D e u t s c h i a n d : DM 18.—/8.50, Gönnerabonnement DM 20.— Best.— und Anzeigenannahme durch Administration Orientierung, Scheideggstr. 45, 8002 Zürich. Einzahlungen an Volksbank Mannheim, Konto Nr. 785, Psch. A. Ludwigshafen oder Nr. 17525 Mannheim, Orientierung. — D ä n e m a r k : Kr. 25.-/13.—Einzahlungen an P. J. Stäubli, Hostrupsgade 16, Silkeborg. — F r an k r e i c h : Fr. 18.—/10.— Best. durch Administration Orientierung. Einzahlungen an Crédit Commercial de France, Paris, C. C. P. 1065, mit Vermerk: Compte Etranger Suisse 621.803. — I t a I i e n V a t i k a n : Lire 2200.—/1200.—, Einzahlungen auf c/c 1/14444 Collegio Germanico-Ungarico, Via S. Nicola da Tolentino, 13, Roma. — O e s t e r r e i c h : Auslieferung, Verwaltung und Anzeigenannahme Verlagsanstalt Tyrolia AG, Innsbruck, Maximillanstrasse 9, Postcheckkonto Nr. 142 181. Sch. 90.—/50.—. — U S A : jährlich \$ 4.—.

Konzilsdekrete

Ab Mitte März 1966 erscheinen in der gleichen Ausstattung wie unsere vielbeachtete Reihe der «Päpstlichen Kundgebungen», mit Untertiteln, Marginalien und Sachregister, die Konzilsdekrete in Einzelheften (ohne Kommentare):

Pastoralkonstitution «Die Kirche in der Welt von heute» 96 Seiten, Fr./DM 5.50

Dekret über «Das Apostolat der Laien» 32 Seiten, Fr./DM 2.80

Dekret über den Ökumenismus, Erklärung über die Religionsfreiheit, Erklärung über das Verhältnis zu den nicht-christlichen Religionen

44 Seiten, Fr./DM 3.50

Dogmatische Konstitution über «Die göttliche Offenbarung» 16 Seiten, Fr./DM 2.40

Die weiteren sechs Hefte erscheinen in rascher Folge.

Rex-Verlag Luzern / München



GRUNEWALD REIHE

Eine neue Paperback-Reihe In der «Grünewald-Reihe» nehmen ausgewiesene Sachkenner — Theologen und Laien — die Anfrage und Herausforderung der heuti-gen Welt auf und bemühen sich um eine Antwort, wie sie heute redlicherweise gegeben werden kann.

Yves M. J. Congar

Yves M. J. Congar Für eine dienende und arme Kirche Aus dem Französischen übersetzt von Norbert Rocholl. 127 Seiten, Kartoniert 8,80 DM.

"Der Titel enthält eine Forderung; sie trifft den Kern, sie will, dass die Kirche nur noch sei: Zeugin des Evangeliums und des Gottesreiches, das in Christus angebrochen, dessen Erfüllung aber eine sechatologische Gabe ist. Sie muss mit allen Formen und Haltungen brechen, die sie daran hindern und von den Menschen isolieren."

Norbert Greinacher / Heinz Theo Risse (Herausgeber)

Bilanz des deutschen Katholizismus
ca. 404 Seiten. Paperback, ca. 19,80 DM.

Bekannte Wissenschaftler und Publizisten (u. a. Rahner, Dirks, Vorgrimler, Pöggeler, Schardt, Slefer) ziehen in diesem Band eine sehr kritische, mit Materlal belegte Bilanz des deutschen Katholizismus. Diese Situationsanalyse schliesst einen Rechenschaftsbericht über die Nachkriegszeit ein und verweist auf weiterführende Punkte für die künftige, innerkirchliche und gesellschaftspolitische Orientierung. (Erscheint im Frühjahr)

(Erscheint im Frühjahr)

Michael Novak

Eheliche Praxis — kirchliche Lehre

Erlahrungsberichte

Aus dem Amerikanischen übersetzt von Karlhermann Bergner. 160

Seiten. Paperback, 9.80 DM.

Auch in der Kirche gab es allzulange eine Emigration nach innen.

Aus Liebe zur Kirche und zu den Brüdern schulde aber die «Intelligenz» unter Umständen den Trägern des Lehramtes ein offenes und ehrliches Wort (F. Böckle). Diesen Dienst leisten im vorliegenden Werk 12 katholische Ehepaare, indem sie über die Schwierigkeiten (und das Glück) ihrer Ehen, besonders über die Probleme der Zeitwahl, offen (anonym) berichten.

Matthias-Grünewald-Verlag, Mainz