

AMTSBLATT



DES EVANGELISCHEN KONSISTORIUMS IN GREIFSWALD

Nr. 7/8

Greifswald, den 28. August 1968

1968

Inhalt

	Seite		Seite
A. Kirchliche Gesetze, Verordnungen und Verfügungen	51	D. Freie Stellen	52
Nr. 1) Ordnung zur Änderung der Ordnung für den katechet. Dienst vom 30. 4. 63 vom 23. 4. 68	51	E. Weitere Hinweise	52
Nr. 2) Urkunde über die Veränderung der Ev. Kirchengemeinden Gramzow, Kkrs. Anklam, u. Völschow, Kkrs. Demmin	51	Nr. 3) Arbeitstagung für Religiöse Volkskunde	52
B. Hinweise auf staatl. Gesetze und Verordnungen	51	Nr. 4) Theologische Arbeitstage	52
C. Personalmeldungen	51	F. Mitteilungen für den kirchl. Dienst	52
		Nr. 5) Zum gemeinsamen Text des Vaterunsers für das deutsche Sprachgebiet	52
		Nr. 6) Theologische Überlegungen zur Kybernetik	54
		Nr. 7) Botschaft von Uppsala	60

A. Kirchliche Gesetze, Verordnungen und Verfügungen

Nr. 1) Ordnung zur Änderung der Ordnung für den katechetischen Dienst vom 30. April 1963 vom 23. April 1968

Gemäß Artikel 132 Abs. 2 der Kirchenordnung wird folgende Änderung der Ordnung für den katechetischen Dienst vom 30. April 1963 – Amtsblatt des Evangelischen Konsistoriums Greifswald 1963 Seite 53 ff – beschlossen:

§ 1

In Abschnitt II Teil B Nr. III Ziffer 2 c wird die Zensurenkala für die Beurteilung der Leistungen in der schriftlichen und mündlichen Prüfung wie folgt festgelegt:

1	sehr gut
1-2	recht gut
2	gut
2-3	im ganzen gut
3	befriedigend
4	ausreichend
5	ungenügend

§ 2

In Abschnitt II Teil B Nr. III Ziffer 3 sind die Worte „genügend“ durch die Worte „ausreichend“ und das Wort „nicht genügend“ durch das Wort „ungenügend“ zu ersetzen.

§ 3

Diese Ordnung tritt am 1. Mai 1968 in Kraft.

Greifswald, den 23. April 1968

Die Kirchenleitung

gez. D. Krummacher

(Siegel)

Bischof

Nr. 2) Urkunde über die Veränderung der Evangelischen Kirchengemeinden Gramzow, Kirchenkreis Anklam, und Völschow, Kirchenkreis Demmin

Auf Grund des Artikels 7 Abs. 2 in Verbindung mit Artikel 80 Abs. 2 der Kirchenordnung vom 2. Juni 1950 wird nach Anhörung der Beteiligten folgendes bestimmt:

§ 1

Die in den Ortschaften Jagetzow und Kadow wohnenden Evangelischen werden aus der Kirchengemeinde Gramzow, Kirchenkreis Anklam, ausgegliedert und in die Kirchengemeinde Völschow, Kirchenkreis Demmin, eingegliedert.

§ 2

Diese Urkunde tritt mit Wirkung vom 1. Juli 1968 in Kraft.

Greifswald, den 13. Juni 1968

Evangelisches Konsistorium

gez. Woelke

(Siegel)

Vizepräsident

D Gramzow Pfst. – 1/68

B. Hinweise auf staatl. Gesetze und Verordnungen

C. Personalmeldungen

D. Freie Stellen

Die Pfarrstelle Ranzin, Kirchenkreis Greifswald-Land, wird demnächst frei und ist alsdann wieder zu besetzen. Der Pfarrsprengel umfaßt 7 Ortschaften (eine Kirche, eine Kapelle, ca. 1700 Seelen), Bahnstation Züssow (5 km), Omnibusverbindung nach Greifswald, Züssow und Gützkow; gute Straßenverhältnisse. Polytechnische Oberschule in Gribenow (2 km), erweiterte Oberschule in Greifswald. Geräumiges, gut in Stand befindliches Pfarrhaus und Pfarrgarten vorhanden.

Bewerbungen sind an das Evangelische Konsistorium in 22 Greifswald, Bahnhofstr. 35/36 zu richten.

E. Weitere Hinweise

Nr. 3) Arbeitstagung für Religiöse Volkskunde

Evangelisches Konsistorium Greifswald,
A 31 505 - 2/68 den 26. 6. 1968

Wir weisen hin auf die diesjährige Tagung der Arbeitsgemeinschaft für Religiöse Volkskunde, die vom 21. 10.-25. 10. 1968 im Stephanusstift in Berlin-Weißensee stattfindet und geben nachstehend die Einzelheiten bekannt.

Vorgesehene Referate:

Referent angefragt: „Die Volkskunde der Gegenwart und ihre Arbeitsweise“

Dr. theol. Wolfgang Rudolph: „Die Religiöse Volkskunde, wie sie uns Paul Drews zu sehen lehrt“

Martin Zeim: „Feierlichkeit im Verständnis der volkskirchlich geprägten Gemeindeglieder heute“

Lutz Breitenbach: „Feierlichkeit außerhalb des kirchlichen Raumes“

Dr. phil. Eleonore Zeim: „Feierliche Gebrauchsmusik der Gegenwart“

Dr. theol. Günther Ott: „Säkularisierte Feierlichkeit bei E. M. Arndt“

Tagungsort: Stephanus-Stiftung Berlin-Weißensee.

Tagungszeit: Anreise: Montag, den 21. Oktober 1968, Rückreise: Freitag, den 25. Oktober 1968.

Tagungskosten: Reisegehalt und ca. 13,- M pro Tag für Verpflegung und Unterkunft, wenn letztere im Heim.

Anmeldung: bis 1. Oktober bei Pfarrer Martin Zeim, Leiter der Arbeitsgemeinschaft, in 402 Halle a./S. an der Marienkirche 1.

Den Angemeldeten gehen nach dem 5. Oktober weitere Nachrichten zu.

Nr. 4) Theologische Arbeitstage

Evangelisches Konsistorium Greifswald,
A 30 302 - 9/68 den 17. Juli 1968

Die Theologische Fakultät der Ernst-Moritz-Arndt-Universität veranstaltet in diesem Herbst wieder ihre

theologischen Arbeitstage. Sie sollen in der Zeit vom 14.-16. 10. stattfinden. Als Gastvortrager haben bereits ihre Zusage gegeben Prof. Dr. Danti Wien und Prof. Dr. Sundkler/Uppsala; evtl. w. auch Prof. Dr. Pröhle/Budapest erwartet. Von der Greifswalder Fakultät werden beteiligt sein Prof. Kähler und Prof. Dr. Wagner. Das genaue Programm folgt später.

In Vertretung
Kusch

F. Mitteilungen für den kirchlichen Dienst

Nr. 5) Zum gemeinsamen Text des Vaterunser für das deutsche Sprachgebiet

Herr Professor D. Dr. Mahrenholz hat ein Heft veröffentlicht, in welchem die erforderlichen Informationen und Erläuterungen im Blick auf die neue gemeinsame Form des Vaterunser dargelegt werden. In einem Teil I wird die Geschichte des deutsch-väterunser Textes dargelegt. Dabei werden die verschiedenen Formen in den reformatorischen Katechismen erläutert, auch werden die Unterschiede zwischen dem Katechismustext und der Bibelübersetzung bei Luther einsichtig gemacht.

In einem Teil II werden die Verhandlungen dargestellt, die zu dem gemeinsamen Text geführt haben. Ausgehend von den einsichtigen Notwendigkeiten zur Vereinheitlichung werden die im Jahr 1963 zurückgehenden Erwägungen, Besprechungen und offiziellen Verhandlungen geschildert, deren Ergebnis der gemeinsame Text ist.

Der Teil III gibt einzelne Erläuterungen zu dem jetzt vorliegenden Text. Aus diesem Teil werden nachstehend Auszüge wiedergegeben, und zwar ausschließlich zu den Stellen des Vaterunser, an denen sich für die Gemeinden unseres Kirchengebietes jetzt Änderungen ergeben.

Die Anrede: Vater unser im Himmel

Dem lat. Text (qui es in caelis) entsprechend lautet die deutsche Übersetzung schon vorreformatorisch ganz allgemein „der du bist im Himmel“; die Fassung wird in der röm.-katholischen Kirche nach reformatorisch weitengeführt und gilt noch heute. Auch Luthers Großer und Kleiner Katechismus 15. und mit ihnen die weitaus meisten lutherischen Agenden halten an diesem Text fest. In der deutschen Bibel übersetzt Luther jedoch ohne Relativsatz und sagt einfach „UV in dem Himmel“. Fini; wenige evangelische Agenden und Gesangbücher haben diese Fassung übernommen.

Stärker hervorgetreten ist er erst bei der Einführung der Union in Baden und Pfalz zu Beginn des 17. Jhdts.

Für den Fortfall des Relativsatzes und den in der neuen Fassung gewonnenen engeren Anschluß an den griechischen Text sprachen folgende Überlegun-

gen der Gemeinsamen Konferenz: Die relativische Prädikation im VU ist der westlichen (lat.) Kirche eigen und von da in das Deutsche übernommen. Sie entspricht in ihrer Spreizung und mit dem Verbum „bist“ nicht der Intention des Herrengebetes. Auch gibt der Relativsatz dem Eingang des VU zu viel Gewicht im Sinne einer ontologischen Aussage über einen im Himmel befindlichen und dort fixierten Gott. Die Apposition „im Himmel“ ist im Original lediglich eine Distinktion, die ganz unbetont den himmlischen Vater im Gegensatz zum irdischen Vater nennt, und zwar im gleichen Wortlaut nicht nur im Vaterunser, sondern auch an zahlreichen anderen Stellen bei Mat. und Mark. Der Verzicht auf den Relativsatz „der du bist“ würde nach der positiven Seite sowohl die sinn- und wortgemäße Angleichung an den biblischen Text wie auch den Abbau mythologisch mißverständlicher Lokalisierung bedeuten.

Der Fortfall des Relativsatzes gibt dem Worte „Vater“ wieder das volle Gewicht. So hat die Christenheit zu allen Zeiten die Anrede zum VU verstanden. Zwischen den patristischen Aussagen zur Sache, den Erklärungen der vorreformatorischen Katechismen (z. B. Nicolaus von Dinkelsbühl: „Daß wir ihn (Gott) lieb haben und uns ihm ganz vertrauen als fromme und getreue Kinder ihrem allerliebsten Vater“, Luthers Hinweis im Kl. Katechismus auf den „rechten“ Vater ohne Erklärung des Relativsatzes, der Aussage des Heidelberger Katechismus (Frage 120), daß „Gott unser Vater durch Christum worden sei“, und den Äußerungen der nachreformatorischen katholischen Katechismen besteht kein Unterschied. Wo der Relativsatz seine Ausdeutung erfährt, wird auf die irdischen Väter abgehoben und die tröstliche Allmacht Gottes herausgestellt, die in aller Not helfen kann und das Himmelreich zugesagt hat. Auch neuere Übersetzungen (auf röm.-kath. Seite: Karrer, die neue Schulbibel, auf ev. Seite: Karl Barth (Das VU, Zürich 1965), J. Schniewind (Das Ev. nach Mat., Göttingen 1950), Fr. Lau, W. Michaelis (Das Ev. nach Mat., Zürich 1948), H. Bannach (Das VU, Hamburg 1957), J. Zink (NH, Stuttgart 1965) haben die relativische Prädikation zugunsten der Worte „im Himmel“ oder (K. Barth) „in dem Himmel“ aufgegeben.

3. Bitte: *Dein Wille geschehe, wie im Himmel, so auf Erden.*

Der griechische Text ordnet die Worte Himmel und Erde durch die Partikel *hoos-kai* einander korrelativ zu. Die Partikel werden in den vorreformatorischen und reformatorischen Texten verschieden wiedergegeben: als – und („und“ hier im Sinne von „auch“), wie – und, als – auch, als – also, wie – (so) auch, wie – also auch. Die letztgenannte Fassung hat sich in der katholischen wie in der lutherischen Kirche durchgesetzt, obwohl das „auch“ durch den Bibeltext nicht gedeckt wird.

Die korrelative Zuordnung von Himmel und Erde gibt der 3. Bitte einen eindeutigen Sinn. Die Bitte geht nicht dahin, daß Gottes Wille sowohl im Himmel als auch auf der Erde – sozusagen als den beiden Hälften des Alls nach dem früheren Welt-

bild – Erfüllung finden möge. Der Himmel ist überhaupt nicht Gegenstand des Gebetswunsches, die Bitte gilt allein der Erde: Gottes Wille geschehe – so beten wir – so auf Erden, wie er im Himmel (bereits) geschieht!

Nach einer längeren Ausführung über die Wortstellung (früher „oft auf Erden wie im Himmel“) heißt es abschließend:

Im gemeinsamen Text wurde die dem griechischen Wortlaut entsprechende überkommene Fassung beibehalten, jedoch die korrelativen Partikel mit „wie – so“ übersetzt. Das (nicht biblische) „auch“ des bisherigen Textes ist gefallen. Das ergibt eine sprachliche Vereinfachung und damit ein besseres Textverständnis.

4. Bitte: *Unser tägliches Brot gib uns heute*

Der Wortlaut „unser tägliches Brot“ ist für evangelische Christen ungewohnt. Die vorreformatorischen und reformatorischen Texte beider Konfessionen haben überwiegend „unser täglich Brot“; noch die katholische Bibelübersetzung Ulenbergs (1630) bringt diesen Text. Andererseits haben fast alle niederdeutschen Agenden früherer Zeit einen dem hochdeutschen Wort „täglich-es“ entsprechenden Wortlaut. Wenn auch bei den Evangelischen „täglich Brot“ ein sprichwörtlicher Begriff geworden ist, so ist doch zuzugeben, daß es schwierig sein würde, eine archaische und ungewöhnliche Sprachform in den katholischen Gemeinden durchzusetzen, die nicht mit ihr aufgewachsen sind. Hier muß sich die Evangelische Kirche von einem liebgewordenen Text trennen.

5. Bitte: *Und vergib uns unsere Schuld, wie auch wir vergeben unsern Schuldigern*

Der gemeinsame Text nimmt das an dieser Stelle zur rechten Sinndeutung unentbehrliche Wort „auch“ mit dem geltenden Text der römisch-katholischen Kirche, dem Heidelberger Katechismus (von der 2. Ausgabe an) und fast allen neueren Übersetzungen in den gemeinsamen Text auf: „wie auch wir vergeben unsern Schuldigern“.

7. Bitte: *Sondern erlöse uns von dem Bösen*

Der griechische Text des Satzteilens *apo tou ponrou* (lat.: a malo) läßt eine personale wie eine neutrische Deutung zu. In der vorreformatorischen Zeit wurde die Stelle meist neutrisch verstanden, weil in der Messe der 7. Bitte des VU der sog. Embolismus folgt: „Erlöse uns, Herr, wir bitten dich, von allen Übeln (ab omnibus malis), den vergangenen, gegenwärtigen und künftigen . . .“ Diese neutrische Deutung übernimmt (in wörtlicher Anlehnung an die vorreformatorischen Sterbebüchlein) auch Luthers Kl. Katechismus: „daß uns Gott von allem Übel Leibes und der Seele, Gutes und der Ehre erlöse“. Doch gibt es vorreformatorisch auch andere, z. T. landschaftlich geprägte Eindeutschungen, so das nieder-

deutsche Wort „Quade“ (Tafel des christlichen Lebens um 1500), und insbesondere die Vokabel „Böse“: vorreformatorisch 1480 („von allen Bösen“, Christenspiegel um 1480), nachreformatorisch bei den Oberdeutschen Capito 1527, Löner 1529 und Butzer 1534, 1537 (folgt längere Aufzählung) Diese Aufzählung zeigt eindeutig, daß die Vokabel „Böse“ in der 7. Bitte nicht eine in der reformierten Kirche aufgekommene Textfassung ist, sondern bis ins 17. Jahrhundert einträchtig von einigen (nicht allen) Lutheranern und den meisten (aber auch nicht allen) Reformierten gebraucht wurde. Ja, sogar der katholische Katechismus von J. Gropper 1547 und die katholische Bibelübersetzung von Caspar Ulenberg 1630/32 haben den Text „erlöse uns von dem Bösen“!

Nun können die Worte Quade und Böse im Unterschied von Übel auch personal verstanden werden. Das geschieht aber nicht nur in den Erklärungen der Katechismen, die die Vokabel „Bösen“ übernehmen, sondern wird auch der Vokabel „Übel“ angeeignet, so bei (folgen Beispiele).

Die Miteinbeziehung der personalen Komponente durch die Worte „von dem Bösen“ bleibt aber kein oberdeutsches Eigengut, sie wird in Fortführung vorreformatorischer Auffassungen auch von Luther übernommen, der im Gr. Katechismus (Bek. Schr. S. 689) das Wort „Übel“ für eine falsche Übersetzung erklärt und sagt, es müsse nach dem griechischen Text eigentlich heißen „erlöse oder behüte uns von dem Argen oder Boshaften“. So hält Luther – wie übrigens vor ihm bereits Schultz 1527 und später die katholischen Katechismen von Dietenberger 1537, Wicelius 1542, 1560 und Fabri 1558 – die Tür für beide Deutungen offen. Der Heidelberger Katechismus folgt ihm darin, indem er Luthers Erklärung der 6. Bitte im Kl. Katechismus „auf daß uns der Teufel, die Welt und unser Fleisch nicht betrüge noch verführe“ auch auf die (mit der 6. Bitte verbundene) 7. Bitte bezieht.

Wenn der gemeinsame Text des VU den Wortlaut „von dem Bösen“ bringt, so war dabei die Überlegung mitbestimmend, daß „Übel“ heute weder im religiösen noch im moralischen Verständnis gebraucht wird, sondern ein Ausdruck für medizinische (Augenübel, Magenübel, mir ist ganz übel) oder schicksalsmäßige Widrigkeiten (das Schicksal hat ihm übel mitgespielt) ist. Diese Widrigkeiten sollen nun keineswegs als nebensächlich an den Rand gedrängt oder ganz beiseite geschoben werden. Doch schließt das Wort „Übel“ im heutigen Verständnis die ganze personale Komponente, nämlich daß hinter dem allein der altböse Feind, der Widersacher Christi steht, aus. Es muß darum eine Vokabel gebraucht werden, die sowohl die personale wie die reale, die maskuline wie die neutrische Kategorie umfaßt. Luther schlägt „von dem Argen“ bzw. „von dem Boshaften“ vor. Wir glauben, daß die Übersetzung „von dem Bösen“ heute die zutreffendste ist, weil sie die nötige Weite hat und – das soll unterstrichen werden – niemanden die personale Deutung als allein maßgebend aufzwingt.

Nr. 6) Theologische Überlegungen zur Kybernetik

*Vorlesungen von Rektor Dr. Saft
am 16. 11. 1967 auf der Theologischen Woche
der Theologischen Fakultät Jena*

I. DAS WESEN KYBERNETISCHER MASCHINE

Der Unterschied zwischen mechanischen Automaten und kybernetischen Maschinen

Mechanische Automaten gab es bereits im vorletzten Jahrhundert. Sie waren jedoch völlig starr. In aller Mannigfaltigkeit waren sie nicht imstande, Verhalten in Abhängigkeit von Vorgängen in der Außenwelt zu verändern. Sie waren programmiert und hatten keinerlei Umwelt (Beispiel: Sisyphos).

Der Übergang zu kybernetischen Maschinen ist eine Änderung des Verhältnisses der Maschine zu ihrer Umwelt verbunden. Die Außenwelt wird in das System der Maschine einbezogen und verändert sich so aus einer bloßen Umgebung zur Umwelt.

Die Beziehungen zur Außenwelt setzen einen ständigen Informationsfluß zwischen Umwelt und Maschine voraus. Der Informationsfluß beginnt mit dem Sinnesorgan, das ein Radargerät oder ein Auge sein kann und als Meßfühler bezeichnet wird, strömt durch das Berechnungszentrum und gelangt von dort zu den Organen, die für die Einstellung des Stellglieds zu sorgen haben. Jede Störung des Systems wird durch entsprechende Reaktionen kompensiert.

Einen derartigen Funktionszusammenhang, in dem durch ständiges Rückmelden der Systemposition an die Zentrale ein bestimmter Endzustand angestrebt wird, nennt man einen Regelkreis mit Rückkopplung.

Der variable Funktionszusammenhang, in dem die Umwelt den Zustand des Systems mitbestimmt, charakterisiert sämtliche kybernetische Maschinen.

Der wichtigste Charakterzug kybernetischer Maschinen ist ihre Beziehung zur Außenwelt, der nächstwichtigste ist ihre Komplexität. Aus der Möglichkeit, die Schalt- und Regelzentren immer weiter zu komplizieren, folgt die wachsende Plastizität und Vielseitigkeit derartiger Systeme. Im Lauf der Entwicklung hat sich herausgestellt, daß es genügt, die Zahl der Elemente und Verknüpfungen eines nach bestimmten Regeln gebauten Systems zu vermehren, damit die Leistungsfähigkeit dieses Systems deutlich zu steigern, daß es schwerfällt, zu entscheiden, man es nur mit einer bloß quantitativen Steigerung oder mit einem qualitativ neuen Zustand zu tun hat. Unter gewissen Bedingungen reicht die bloße Vermehrung der Verknüpfungen aus, um den Leistungsgrad eines Systems wesentlich zu erweitern.

Die beiden Charakterzüge kybernetischer Systeme, Umweltoffenheit und Komplexität sind die Voraussetzung ihrer Entwicklung. Ihr Ergebnis ist bis heute eine Fülle von technischen Systemen und biologischen oder soziologischen Modellvorstellungen. Ein Überblick über die kybernetischen Systeme

gewinnen, empfiehlt sich eine funktionelle Klassifikation – und zwar eine, die sich auf ihrem Verhalten aufbaut. Wir unterscheiden im wesentlichen drei Klassen solcher Systeme: Reagierende, lernende und planende Systeme.

a) Reagierende Systeme

Reagierende Systeme können von sehr verschiedener Komplexität sein. Einfache Systeme haben einen konstanten Sollwert. Ihre Aufgabe besteht einfach darin, den vorgegebenen Wert gegen Umwelteinflüsse zu realisieren. Beispiel ist der Kühlschrank, der mit Hilfe eines Regelkreises in allen Jahreszeiten die gleiche Innentemperatur erzeugt.

Komplexe Systeme haben einen variablen Sollwert, der unter dem Einfluß innerer und äußerer Änderungen verstellt werden kann. Beispiel: der automatische Verkehrsregler und der Autopilot.

In einigen Städten wurden an den Kreuzungen großer Straßen automatische Verkehrsregler aufgestellt, die auf folgende Weise arbeiten: In bestimmter Entfernung von der Kreuzung befinden sich Funkpeilgeräte, die jedes Fahrzeug, das sich der Kreuzung nähert, feststellen und gleichzeitig seine Geschwindigkeit registrieren. Die Informationen, die von den Funkpeilgeräten gesammelt werden, werden durch Übertragungskanäle in eine Rechenapparatur geschickt, die nach bestimmten Regeln (Algorithmen) das für die gegebene Situation notwendige Signal der Verkehrsampel bestimmt, wobei das Ziel darin besteht, den Aufenthalt der Fahrzeuge auf der Kreuzung auf ein Minimum zu reduzieren. Die Anwendung des automatischen Reglers erhöhte die Durchlaßkapazität der Kreuzungen ungefähr um 30% und machte den Verkehrspolizisten auf der Kreuzung überflüssig.

Der Autopilot: Prinzipiell stellt die Aufgabe, ein Flugzeug vom Aufstieg bis zur Landung vollständig automatisch zu führen, keine besondere Schwierigkeit dar. Der erste vollkommen automatische Flug eines Passagierflugzeuges über eine weite Strecke wurde 1947 durchgeführt. Ein Verkehrsflugzeug mit Passagieren überquerte in einem 10stündigen Flug den Atlantischen Ozean von Neufundland bis in die Umgebung von London. Der Flug begann mit einer einzigen Handlung eines Menschen, mit dem Druck auf den Startknopf. Danach war bis zur Landung und bis zum Heranführen an die Abfertigung keine menschliche Steuerung mehr nötig. Während des gesamten Fluges wurde das Flugzeug durch einen Autopiloten gesteuert.

b) Lernende Systeme

In lernenden Systemen wird das zukünftige Verhalten durch das gegenwärtige Verhalten mitbestimmt. Das bekannteste Beispiel dieser Art ist eine Maschine, die durch Versuch und Irrtum zur Lösung eines Problems gelangt und sich den Weg zu dieser Lösung merkt.

Das einfachste Modell eines lernenden Systems ist die von Claude Shannon gebaute Maus „Theseus“. Diese Maus bewegt sich in einem Labyrinth und dreht sich jeweils um 90 Grad nach links oder

nach rechts zufällig und ertastet ihren Weg. Dabei erlebt sie Erfolge und Mißerfolge, bewegt sich aufs Geratewohl immer weiter fort und prägt sich auf dem Wege immer mehr Kenntnisse über die Lage der Zwischenwände des Labyrinthes ein. Endlich, vollkommen zufällig, erreicht die Maus das Ziel ihrer Wanderung. Dabei bleiben alle geschlossenen Relais geschlossen und der von der Maus erforschte Teil des Labyrinthes bleibt im Gedächtnis, und zwar im Gedächtnis der Rechenapparatur, gespeichert. Wenn die Maus von neuem an die Ausgangsposition zurückversetzt wird, verhält sie sich vollkommen anders als beim ersten Male. Sie bewegt sich nicht mehr aufs Geratewohl, sucht nicht und begeht keine Fehler. Sie bewegt sich durch jenen Teil des Labyrinths, der erforscht wurde, auf kürzestem Weg zum Ziel. Wenn man jetzt die Maus in ein Quadrat setzt, in dem sie noch nicht war und das sie folglich nicht kennt, beginnt sie von neuem aufs Geratewohl herumzulaufen, prägt sich wie beim ersten Mal den Weg ein, bis sie zufällig in eines der bekannten Quadrate gerät. Von dort aus findet sie sofort den kürzesten Weg ins Ziel.

Die Maus von Shannon demonstriert sozusagen die Möglichkeit der Maschine, sich vergangene Erfahrungen einzuprägen und sie später rationell auszunützen. Das ist nichts anderes als Lernen im weitesten Sinne des Wortes.

Die Maus von Shannon lernt im Unterschied von lebenden Mäusen und Ratten hervorragend – während eines einzigen Experimentes ohne Wiederholungsversuche. Allerdings kann die künstliche Maus nichts weiter lernen, als den Ausgang aus dem Labyrinth zu finden.

Natürlich gibt es auch im Bereich lernender Systeme Systeme von sehr verschiedenem Komplexitätsgrad. Es ist klar, daß Dame und Schach spielende Automaten, die sich von Spiel zu Spiel verbessern, ein plastischeres Verhalten zeigen als Shannons Maus. Die komplexesten lernenden Systeme sind Übersetzungsmaschinen, die von der Kritik eines erfahrenen, menschlichen Übersetzers lernen, wie ein Schüler vom Lehrer lernt.

c) Planende Systeme

In planenden Systemen werden sämtliche möglichen Lösungsvarianten in einem inneren Schaltwerk durchgespielt und bloß jene ausgeführt, die den größten Erfolg versprechen. Von außen gesehen wird so in einem System die jeweilig günstigste Strategie geplant, ehe sie zur Anwendung kommt. Planung ist nur in sehr komplexen Systemen und nur unter bestimmten Bedingungen möglich. So müssen die Umweltfaktoren, die bei der Wahl der günstigsten Lösung eine Rolle spielen, dem System auf irgendeine Weise zugänglich sein. Falls sie nur begrenzt zugänglich sind, muß das System in der Lage sein, mit Wahrscheinlichkeitsfunktionen zu operieren.

Die Folge des Einsatzes kybernetischer Maschinen ist eine ungeheure Vermehrung der Information. In der Geschichte der menschlichen Erkenntnis gab es zwei hervorragende Ereignisse, die jedes auf seine

Weise neue Perspektiven für die Aufbewahrung nutzbarer Informationen eröffneten. Das eine war die Erfindung der Schrift, das andere die Erfindung des Buchdruckes. Man hat gelegentlich von Informationsexplosionen gesprochen. Die ungeheuerlichste Informationsexplosion, die die Menschheit je erlebt hat, geschieht jedoch in unseren Tagen durch den Einsatz informationsverarbeitender und informationsspeichernder Maschinen. Ein Wissenschaftler ist heute nicht mehr in der Lage, sich auch nur in seinem engen Fachgebiet auf dem Laufenden zu halten. Ein Internist müßte beispielsweise jeden Tag 80 Stunden lesen, um über sein Fachgebiet informiert zu sein.

Die Fülle des angehäuften Wissens steht in keinem Verhältnis zur Nachrichtenkapazität des Menschen und erfordert für die weitere Entwicklung der Wissenschaften neue, bessere Methoden des Umgangs mit Informationen. Dazu gehört 1. die Verdichtung von Information zu Wissen (Wissen ist nach bestimmten Gesetzen strukturierte Information), 2. der Einsatz geeigneter Maschinen.

Schnell arbeitende Maschinen mit genügend großem Speicher können den Informationsvorrat ganzer Bibliotheken in sich enthalten, Auszüge zusammenstellen und den Interessenten auf Anforderung beliebig ausführliche Auskünfte über alles schon gesammelte Wissen geben.

Eine der bereits arbeitenden Informationsmaschinen ist ein automatischer Katalog, der wie folgt arbeitet: Auf einem Filmstreifen befinden sich in zwei Reihen kurze Annotationen von Artikeln, auf der einen Seite in der üblichen Sprache, auf der anderen Seite in Form von weißen und schwarzen Punkten in ein binäres Alphabet codiert. Der Filmstreifen, der ungefähr 70 000 traditionelle Karteikarten ersetzt, wird von einer Einrichtung mit Fotoelementen in 6-7 Minuten automatisch durchgesehen. Vor der Durchsicht werden Chiffren eingeführt, die dem Inhalt der auszuwählenden Artikel entsprechen. Bei der Durchsicht der Chiffren erfassen die Fotoelemente die entsprechenden Kombinationen. Das Band wird automatisch angehalten, die gesuchten Annotationen, die in der üblichen Sprache geschrieben sind, werden automatisch fotografiert. Auf diese Weise gibt der automatische Bibliothekar in 6-7 Minuten bibliographische Auskünfte über eine beliebige Frage aus den ihm zur Verfügung stehenden Materialien.

II. DIE AUFGABE DES CHRISTEN ANGESICHTS DER KYBERNETIK

- die Überwindung der Dämonisierung und Verabsolutierung der Kybernetik

Für die Theologie sind Gott und Welt unauflösbar aufeinander bezogen. Gott entläßt die Welt nicht aus seinem Herrschaftswillen. Darin liegt für uns Christen die Aufgabe, in alle Bereiche der Welt hineinzugehen. Durch die Kybernetik wird uns ein neuer Aspekt der Welt erschlossen. Wenn wir wirklich in die heutige Welt hineingehen wollen, müssen wir uns diesem Aspekt entschlossen öffnen. Hinein-

gehen in die Welt bedeutet freilich nicht nur Kenntnisnahme und Verstehen, sondern kritische Auseinandersetzung.

Wir werden durch unseren Beitrag die Kybernetik davor zu bewahren haben, ihre Erkenntnisse zu allgemeinern und sie zu einem kybernetischen Weltbild zu verdichten, wie die Mechanisten einst Erkenntnisse zu einem mechanistischen Weltbild dichteten haben.

Die unbewußte Einwirkung des Unendlichkeitsbols hat Wissenschaftler bei jedem starken Anregen naturwissenschaftlichen Wissens, mindestens temporär, dazu verführt, die erkannten Mechanismen nicht nur für faszinierend, sondern auch für schöpfend anzusehen. Auch in der kybernetischen Literatur gibt es ansatzweise solche Tendenzen.

Demgegenüber ist festzustellen: Die Kybernetik nicht ein Weg zum vollständigen Verständnis Natur, des Lebendigen oder gar des Menschen.

Gewissen Kategorien gegenüber ist die Kybernetik so hilflos wie jede Naturwissenschaft. Insbesondere der Mensch als Einzelwesen hier und jetzt lebt einer Welt, die sich mit dem physikalischen Universum nicht deckt. Seine Wünsche und Motive haben ihre eigene Logik, die nicht einfach ein sauberes Stiefkind der mathematischen Logik ist. Was hätte beispielsweise der Bräutigam vom exakten Schaltbild seiner Braut?

Außerhalb der Werkzeugwelt der Kybernetik werden es in aller Zukunft Sphären geben, die der Verwissenschaftlichung und Technisierung spotten. Wir sind in eine imperfekte Welt gestellt und müssen unsere wichtigsten Entscheidungen im Dunkel mangelhafter Information fällen. Dafür haben wir nicht die Trivialität eines mechanischen Programmlaufes, sondern das Risiko der Freiheit.

Ursprung und Ziel des menschlichen Weges liegen außerhalb der Naturwissenschaft, die auf das Warum antwortet, aber nicht auf das Warum. Die unzulässigen Verallgemeinerungen, in deren Folge der Werkzeugcharakter kybernetischer Maschinen verkannt wird, liegen in zwei Richtungen: 1. in Richtung auf eine Dämonisierung kybernetischer Systeme, 2. in Richtung auf eine Verabsolutierung dieser Systeme.

Auf beide Mißverständnisse wollen wir folgenden eingehen.

1. Die Dämonisierung

Eine Dämonisierung kybernetischer Systeme liegt nach unserer Ansicht bereits da vor, wo man von der Magie der modernen Automatisierung spricht. Wenn auch richtig ist, daß für den Mann auf der Straße die Wirkungsweisen kybernetischer Maschinen jenseits des gewöhnlichen Laufs der Natur stehen scheinen, so ist doch kein Wissenschaftler berechtigt, den Begriff der Magie mit der Kybernetik zu verbinden. Wo dies geschieht, erscheinen kybernetische Systeme unter dem Aspekt von Geistern, die man wie Goethes Zauberlehrling rief und die man nun nicht los wird: „Die ich rief, die Geister, werd ich nun nicht los.“

Noch deutlicher tritt die Dämonisierungstendenz zutage, wo man kybernetische Systeme als Roboter bezeichnet. Das Wort Roboter stammt von dem tschechischen Schriftsteller Karl Capek. Bei ihm sind Roboter vom Menschen erfundene und gebaute Automaten. Sie besitzen keine menschlichen Gefühle und keine menschlichen Wünsche. In dem Maße, in dem sie sich vervollkommen, entwachsen sie ihrem Automaten-dasein und am Ende des Dramas vernichten sie ihre Herren, aber sie müssen auch selber zugrunde gehen, weil nur die Menschen das Geheimnis kennen, Roboter herzustellen.

Ähnlich negative Tendenzen beherrschen weithin die utopische Literatur des Westens. Es gibt zahllose Zukunftsromane, an deren Ende die Vernichtung der Menschheit durch Roboter steht.

Die Dämonisierung der Kybernetik, wie sie uns in diesen Produkten begegnet, ist darum so gefährlich, weil sie die Kräfte des Menschen lähmt, die von der Errichtung einer technischen Welt aufs äußerste gefordert werden, und den Menschen zu jener leichtfertigen Haltung verführt: Laßt uns heute essen und trinken, denn morgen sind wir tot. Am Rande des Vulkans kann man nur noch tanzen, aber nicht mehr sinnvoll und zielgerichtet arbeiten.

Den Dämonisierungsversuchen der Kybernetik gegenüber muß festgestellt werden, die Kybernetik ist weder Magie noch eine technische Realisierung des Robotergedankens. Der Roboter ist eine gedankliche Fehlkonstruktion. Die Technik will den Menschen nicht ersetzen, sondern nur in einer speziellen Aktivität übertreffen.

Der Christ, der vom Neuen Testament zur Nüchternheit aufgefordert wird, ist verpflichtet, zur Ernüchterung der Welt beizutragen. Das heißt in diesem konkreten Fall: Er muß helfen, die Dämonisierungsversuche der Kybernetik in ihrer Fragwürdigkeit zu entlarven.

2. Die Verabsolutierung der Kybernetik

Neben der Dämonisierung steht die Verabsolutierung der Kybernetik. Sie ist zwar weniger in die Augen fallend, hat dafür aber eine größere Verbreitung.

Verabsolutierungstendenzen begegnen uns vor allem im Überschreiten der Grenze in Richtung auf ein kybernetisches Weltbild und in den Vorstellungen vom kybernetischen Paradies.

Unzulässige Verallgemeinerungen lassen sich bereits dort nachweisen, wo man unkritisch von synthetischen Gehirnen, von der Begriffsbildung in Automaten und vom Denken kybernetischer Systeme spricht. Deutlicher treten diese Verallgemeinerungen zutage, wo man beunruhigt die Frage stellt, ob die Maschinen eines Tages klüger sein könnten als der Mensch. Besonders deutlich aber wird die Verabsolutierungstendenz kybernetischer Einsichten da, wo man den Menschen in einer gewissen Parallele zu l'homme machine einfach als kybernetisches System bezeichnet.

Die Unterschiede im Denken von Maschinen und im Gehirn

Es genügt nicht, die Unterschiede im Denken von Maschinen und im Gehirn mit dem unterschiedlichen materiellen Substrat der Erkenntnisvorgänge zu begründen.

Das Denken, die Begriffsbildung beim Menschen ist von den anderen Komponenten der psychischen Tätigkeit wie dem Gefühl, dem Willen usw. nicht zu trennen und ist ohne sie unmöglich. Alle diese Eigenschaften kommen einem Automaten nicht zu.

Das Bewußtsein, darunter auch die Bildung von Begriffen, ist ein historisches Produkt.

Um seine Ziele zu erreichen, setzt der Mensch zwischen sich und den Arbeitsgegenstand die Arbeitsmittel. Die Maschine bleibt stets ein Arbeitsmittel, so entwickelt sie auch sein mag. Auch ein beliebiges, vom Menschen geschaffenes kybernetisches System, ein beliebiger Automat, selbst ein solcher, der Erfahrungen sammeln und berücksichtigen kann, bleibt im Produktionsprozeß ein Arbeitsmittel. Er ist kein denkendes Wesen, denn der Naturstoff wird durch die Produktion nicht im Interesse des Automaten umgewandelt, und auch das Ziel des Prozesses wird letzten Endes nicht durch ihn bestimmt. Die Maschine handelt nach einem Programm, in dem das vom Menschen gestellte Ziel festgelegt ist.

Der denkende Mensch unterwirft sich die Natur, indem er sie zwingt, vernünftig, d. h. zweckmäßig zu handeln. Das bedeutet aber nicht, daß ein vom Menschen geschaffenes, technisches System wirklich vernünftig ist. Es ist vernünftig nur in dem Sinne, daß es die Vernunft des Menschen in sich verkörpert, daß es menschlichen Interessen dient, nicht aber in dem Sinne, daß es selbst Begriffe bildet.

Ein Automat kann zwar einige Seiten der gesellschaftlichen Wirklichkeit symbolisch darstellen, er kann aber keinesfalls eine Einstellung zu ihr bekunden. Es wäre unsinnig zu sagen, daß ein Automat bestimmte Auffassungen, eine bestimmte Ideologie oder einen bestimmten Glauben hat.

Der Mensch wird im Prozeß seiner Entwicklung zum Subjekt, zum Ich, das sich aus der Umwelt herauslöst und sich ihr gegenüberstellt. Er existiert nicht nur an-sich, sondern auch für-sich. Er ist sich seiner Einstellung zur Außenwelt bewußt. Diese Eigenschaft ist nur ihm eigen, denn Tiere passen sich der Natur an oder sind durch ihren Instinktapparat zwanghaft in einen Ausschnitt der Natur eingeordnet und verändern sie allein durch ihre Gegenwart, während der Mensch die Natur seinen Interessen gemäß verändert (vgl. Ameisenstaat und Menschenstaat).

Wenn man das Denken des Menschen und das Denken kybernetischer Systeme vergleicht, darf man diesen fundamentalen Unterschied nicht übersehen.

Allenfalls kann man die Umweltbeziehung eines kybernetischen Systems mit der durch das Instinktgefüge eingegrenzten Umweltbeziehung des Tieres vergleichen. Das Tier weiß, der Mensch aber weiß, daß er weiß. Das bedeutet einen qualitativ höhe-

ren Komplexitätsgrad des Denkens. Während das Tier unmittelbar eins ist mit seiner Lebenstätigkeit, macht der Mensch seine Lebenstätigkeit selbst zum Gegenstand seines Wollens und seines Bewußtseins. Er hat bewußte Lebenstätigkeit. Das Charakteristische des Menschen ist, daß er sich selbst betrachtet und zum Ich wird.

Die Frage, ob die Maschine klüger sein könne als ihr Schöpfer oder ob kybernetische Systeme in ihren Fähigkeiten ihren Konstrukteur übertreffen könnten, ist falsch gestellt. Sie ist ebenso falsch wie die Frage, ob das Mikroskop mehr sehen könne als der Mensch. Richtig ist, daß der mit dem Mikroskop ausgerüstete Mensch besser sieht als ein Mensch ohne Mikroskop. Richtig ist, daß ein mit einem kybernetischen System ausgerüsteter Mensch mehr denken kann als ein Mensch ohne ein solches System. Wie es aber sinnlos ist, vom Mikroskop zu sagen, daß es sehe, so ist es auch sinnlos, von einem Automaten zu sagen, daß er über selbständige geistige Fähigkeiten verfüge.

Es gibt zwei gefährliche Folgen der Überschätzung kybernetischer Systeme: 1. das Minderwertigkeitsgefühl des Schöpfers vor seinem eigenen Geschöpf, das sich bis zu der fatalen Äußerung steigern kann, der Mensch sei eine Fehlkonstruktion Gottes; 2. das blinde Sichausliefern des Menschen an die Informationswelt.

Bei oberflächlicher Betrachtung hat die Maschine gewisse klare Vorteile. Sie arbeitet schneller und einheitlicher. Ein Digitalrechner vermag an einem Tag die Arbeitsmenge zu leisten, die eine Gruppe menschlicher Rechner die volle Anstrengung eines Jahres kosten würde, und er führt diese Aufgabe mit einem Mindestmaß an Fehlern aus. Dem ist gegenüberzustellen, daß die Maschine weit weniger kompliziert ist als der Mensch und daß sie bei der Auswahl ihrer Betätigung weitaus weniger Spielraum besitzt. Der Mensch kann sich mit unbestimmten, noch nicht klar umrissenen Ideen befassen. Wenn sich Computer – wenigstens die uns heute zur Verfügung stehenden – mit diesen unbestimmten Ideen beschäftigen müssen, so sind sie kaum imstande, sich selber zu programmieren. Das menschliche Gehirn jedoch kann in Gedichten, Romanen und Gemälden sehr gut mit Material arbeiten, das jeder Computer als formlos abweisen müßte.

Auch in quantitativer Hinsicht bestehen unüberschaubare Unterschiede. Nach Norbert Wiener wäre es unmöglich, einen Computer zu konstruieren, der nur im entferntesten die relative Dichte der Gehirns substanz hätte. Ein Computer, dessen Fähigkeiten mit denen des Gehirns vergleichbar sind, würde einen Wolkenkratzer einnehmen.

Solche Überlegungen zeigen, wie unbegründet die Minderwertigkeitsgefühle des Menschen vor seinen Schöpfungen sind. Da sie sich aber immer wieder unvermerkt einschleichen, wird es eine bleibende Aufgabe sein, sie anzugehen und zu bekämpfen. Wo es darum geht, Menschen und Computer bei gemeinsamen Unternehmungen zu beschäftigen, wird man vernünftigerweise nach dem Wort Norbert Wie-

ners verfahren, das er in Anlehnung an Matth. 21 formuliert hat: „Gebt dem Menschen, was Menschen ist, und dem Computer, was des Computers ist.“

Die zweite Folge der Überschätzung kybernetischer Systeme ist das blinde Sichausliefern des Menschen an die Informationswelt. Der unkritische Umgang der Menschen mit den Massenmedien (besonders dem Fernsehen) gibt uns eine lebendige Vorstellung davon.

Der Mensch lebt natürlicherweise in drei existentiellen Grundzügen. In der Beziehung zum Du, zum Ich und zum Es. Für den modernen Menschen durch die Informationsmenge eine vierte Beziehung hinzugekommene, die Beziehung zur Formel. Sie einerseits für den heutigen Menschen eine Notwendigkeit, andererseits aber eine Gefahr.

Der Mensch, der beispielsweise täglich von so vielen Unfällen hört, kann diese nur als Formeln registrieren. Wie der Arzt das Leid seiner Patienten nicht in sein Herz nehmen kann, kann der heutige Mensch unmöglich das Leid, das sich hinter den zahllosen Unfallmeldungen verbirgt, auf sich wirken lassen. Er distanziert es, indem er es in Formel macht. Die Gefahr ist, daß er sich in die Formelwelt so fixiert, daß er auch die Ereignisse (etwa den Tod eines nächsten Angehörigen – oder die Beziehung zum Lebenspartner) nur formell erlebt, die er unbedingt ganzheitlich, existentiell leben müßte. Kybernetiker haben uns gesagt, es sei die Aufgabe heutiger Seelsorger, die Menschen von der Fixierung in die Formelwelt zu lösen, und zwar nicht erst dann, wenn sie in der Grenzsituation sind, sondern im aktiven Vollzug ihres Lebens. Über existentielle Verarmung, die eine Fixierung in die Formelwelt mit sich bringt, wäre viel zu sagen.

Vorstellung vom kybernetischen Paradies

Menschen, die die Leistung kybernetischer Maschinen kritiklos bewundern – Wiener nennt sie Maschinenanbeter – leben in der Illusion, daß eine hochautomatisierte Welt weniger Ansprüche an die menschliche Erfindungsgabe stellen würde als die gegenwärtige und uns von der Notwendigkeit schwierigen Denkens befreien würde. Sie sind davon überzeugt, daß uns die Maschinen ebenso von der Last des Denkens befreien werden, wie sie uns von der Last der körperlichen Arbeit befreit haben. Bei ihnen ist häufig der Wunsch zu finden, die persönliche Verantwortung für eine gefährliche Entscheidung dadurch zu vermeiden, daß man die Verantwortung auf anderes schiebt: auf den Zufall, auf Vorschriften oder auf ein mechanisches Gerät, das man zwar nicht ganz versteht, das jedoch vermutlich Objektivität besitzt. Diese Haltung ist gefährlich. Es ist dieselbe Haltung, die Schiffbrüchige dazu verleitet, darum zu bitten, wer von ihnen zuerst gegessen werden soll, oder die den Leiter eines Exekutionskommandos bestimmt, mit der scharfen Meißel immer einige Platzpatronen auszugeben.

Allen Träumen gegenüber, daß uns unsere neuen Maschinen eine Welt anbieten werden, in der wir

uns vom Denken ausruhen können, ist zu sagen, daß die Welt der Zukunft ein sehr aufreibender Kampf gegen die Beschränkung unseres Verstandes sein wird, keineswegs aber eine bequeme Hängematte, in die wir uns legen können, um uns von Robotersklaven bedienen zu lassen.

Die Faszination, die von der Kybernetik ausgeht, ist zweifellos berechtigt. Denn mit der Kybernetik ist dem Menschen eine ungeheure Macht in die Hand gegeben. Er kann künstliche Intelligenz machen, er kann Menschen biologisch tiefgehend verändern, er kann wirtschaftliche und soziologische Entwicklungen steuern und vorausberechnen. Der Mensch hat offenbar die Freiheit dazu.

Mit der Macht fällt ihm aber unabweisbar die Verantwortung für den Gebrauch dieser Macht zu. Der Mensch muß dringender als früher nach dem richtigen Gebrauch der Macht fragen. Richtiger Gebrauch muß heißen: Sie in Verantwortung so zu gebrauchen, daß der Mensch menschlich bleiben kann, daß die spezifisch menschlichen Fähigkeiten zur Entfaltung gelangen können und diese auch angefordert werden. Er muß verantwortlich für die Zukunft planen, bewußt seine Geschichte gestalten.

Im Besitze der Macht von heute wäre der Mensch in der Lage, durch Mißbrauch dieser Macht die Menschheit auf diesem Planeten zu vernichten. Solcher Mißbrauch der Macht wäre die größte Tatsünde, die der Mensch begehen könnte. Aufgabe des Christen ist es, dem Menschen zu helfen, diese Macht in Verantwortung so zu gebrauchen, daß das Leben auf dieser Erde menschlicher wird.

III. COOPERATIO DEI

Die Kybernetik lehrt uns, die Welt als ein offenes, un abgeschlossenes System zu verstehen. Während unsere Väter im Glauben die Welt als einen in sich abgeschlossenen Kosmos verstanden, sehen wir in ihr einen noch andauernden Prozeß, an dem der Mensch zu seinem Heil oder auch zu seinem Unheil mitarbeiten muß.

Die so verstandene Welt fordert den Christen zur Mitarbeit heraus. Der Nachfolger Christi darf sich als Mitarbeiter Gottes im Werk der noch unvollendeten Schöpfung verstehen, die scheitern, aber aus der Schöpfung auch erst noch werden kann. Schöpfung ist uns gegeben, zugleich aber auch aufgegeben.

Wo Arbeit als Mitarbeit so verstanden wird, bekommt sie einen eschatologischen Sinn. „In ihr geht es“, wie Bonhoeffer sagt, „um ein mitschöpfendes Tun des Menschen. Es ist keine Schöpfung aus dem Nichts, aber es ist ein Schaffen von Neuem auf Grund der ersten Schöpfung Gottes. In dem, was der Mensch in göttlichem Auftrag erarbeitet, entsteht jenes Abbild der himmlischen Welt, das dem Menschen, der Jesus Christus anerkennt, an jene Welt erinnert.“

Die Verpflichtung zur Mitarbeit in Gottes Schöpfung muß uns bestimmen, die Herausforderung unseres geistigen Vermögens durch die kybernetische Technik anzunehmen und ihr Kreuz, jenes Mehr an Planung und Information zu tragen.

Verantwortliche Mitarbeit zwingt uns zu der Frage: Wohin konstruieren wir uns, wohin führt die Reflexionstätigkeit kybernetischer Technik? Wir haben als Christen die bloß technische Frage how to do? (wie macht man das?), how to make human problems machinable? durch die Frage what to do? (was ist zu tun?) zu ergänzen. Wir brauchen diese Frage nicht zu scheuen, denn das Neue Testament gibt uns einen Entwurf von menschenwürdiger Welt, in der Feindschaft, Ungerechtigkeit, Vergeblichkeit, Agonie und Qual entmündigt sind.

Wird sich die Welt durch einen gesunden Humanismus und die entschlossene Mithilfe aller Christen in Richtung auf diesen Entwurf hin entwickeln? Dann steht am Ende nicht das Chaos oder jenes Ineinander von totaler Manipulation und Freizeitblödigkeit – wie uns westliche Kulturkritiker glauben machen wollen –, sondern eine Kultur, in der sich der Auftrag erfüllt: Macht euch die Erde untertan.

IV. SCHÖPFER UND GESCHÖPF

Die Erfindung lernender Maschinen wirft auf das Verhältnis zwischen Schöpfer und Geschöpf ein ganz neues Licht. Darauf hat Norbert Wiener in seinem letzten Buch „Gott und Golem incorporated“ in sehr scharfsinniger Form hingewiesen. Der Konstrukteur sieht mit einem Mal vor der Erkenntnis, daß er ein funktionales Ebenbild seiner selbst erzeugt hat und sich mit diesem Ebenbild in ein Spiel einlassen kann, das er nicht unbedingt als Sieger beenden wird. Dieses Ebenbild wird zu einer Herausforderung an die Intelligenz des Schöpfers. Der schachspielende Computer ist kein toter Automat mehr, sondern ein Partner, dem der Konstrukteur einen Teil seiner eigenen Freiheit überantwortet und mit dem er sich unter Einsatz seiner Vernunft auseinanderzusetzen hat.

Die Auseinandersetzung mit intelligenten Maschinen hat den Menschen zur Einsicht in die Verantwortung des Schöpfers vor seinem Geschöpf geführt. Wie auf uns die Verantwortung für den Partner lastet, mit dem wir ein gemeinsames Spiel um die Zukunft spielen, lastet auf Gott, dem großen Schöpfer, die Verantwortung für uns.

Nach Meinung Wieners ist die Vorstellung eines Gottes von patriarchalischer Allmächtigkeit nicht mehr aufrecht zu erhalten. Sie entspricht genau dem starren Verhältnis zwischen dem menschlichen Konstrukteur, und der toten Maschine vom Rang einer Dampfmaschine. Nach Wieners Sicht ist das Verhältnis zwischen Gott und Mensch viel elastischer. Mit besonderem Nachdruck weist er uns auf das Problem des Spieles zwischen Schöpfer und Geschöpf hin, wie es uns im Buch Hiob überliefert wird.

Wiener sieht im Spiel des Konstrukteurs mit seiner Maschine eine Analogie zum Spiel des Schöpfers mit seinem Geschöpf, das heißt, er hält das Spiel Gottes mit dem Teufel für ein echtes Spiel, in dem keineswegs von vornherein feststeht, wer aus diesem Spiel als Sieger hervorgeht.

Wer Wiener darin nicht folgen kann, mag seinen Ausführungen mindestens entnehmen, daß die alte Frage „Kann der Schöpfer ein Spiel von Bedeutung mit seinem eigenen Geschöpf spielen?“ zu bejahen ist. Die Spielerfahrungen, die in der Kybernetik gewonnen wurden, zeigen, daß das möglich ist.

Vor Jahren hat uns ein Kybernetiker ein Märchen erzählt, in dem Größe und Grenze der Kybernetik deutlich sichtbar werden. Dieses Märchen stehe am Schluß, denn es ist zugleich ein verstecktes Glaubensbekenntnis eines modernen Christen.

Es wird einmal sein – erzählte der Naturwissenschaftler mit einem bedeutungsvollen Lächeln –, daß ein Mensch im Jahre 2000 mit seiner Freundin ausgeht. Die Freundin heißt Marion und ist die wendigste Partnerin, die man sich vorstellen kann. Sie weiß alles, sie unterhält sich über alle Gebiete und geht auf jeden Wunsch ihres Begleiters ein. Beide erleben einen herrlichen Abend mit einer geistreichen Konversation. Da kommt zu später Stunde eine andere Freundin des Mannes mit Namen Maria. Sie setzt sich an den Tisch der beiden, die Unterhaltung verliert ihre Weiträumigkeit, wird dafür aber wärmer und inniger. Nach einiger Zeit entschuldigt sich Marion: ihr sei nicht gut – und entfernt sich aus dem Raum, um sich im Nebenzimmer ein wenig auszuruhen. Stunden vergehen, und Marion kommt nicht zurück. Als die beiden – beunruhigt durch ihr langes Ausbleiben – nach ihr sehen wollen, finden sie sie tot vor der Zimmertür. Sie hat sich selbst das Leben genommen. In ihrer Hand hinterläßt sie einen Brief, in dem steht: „Ich weiß alles, was ihr wißt, ich kann alles denken, was ihr denkt, – aber ich weiß nicht, was Liebe ist, darum lohnt es nicht zu leben.“ Mit lakonischer Kürze setzte der Erzähler hinzu: Marion war ein kybernetisches System.

In diesem Märchen werden die Grenzen der Maschinen sehr deutlich dargestellt. Sie können Partner in unserem Denkbereich werden – aber in die Grundbezüge unseres Lebens reichen sie nicht hinein. Es ist nicht Zufall, daß der Erzähler für die Freundinnen die Namen Marion und Maria wählte. Maria ist die Mutter des Herrn. Auf die Frage, was er denn unter Liebe verstehe, sagte er: „Was in 1. Kor. 13 steht. Liebe ist in meinem Märchen ein Name für Christus.“

Aus dem Amtsblatt der Ev.-Luth. Kirche
in Thüringen.

Nr. 7) Botschaft von Uppsala

Evangelisches Konsistorium
A 10 102 – 44/68

Greifswald,
den 27. 8. 1968

Nachstehend wird der Wortlaut der Botschaft von Uppsala an die Weltchristenheit zur Kenntnis gebracht.

In Vertretung
L a b s

Die zum Abschluß der IV. Vollversammlung Ökumenischen Rates der Kirchen in Uppsala kündete Botschaft an die Weltchristenheit hat (einer vorläufigen Übersetzung) folgenden Wort

Aufsehenerregende Schritte in wissenschaftliches Land, der Protest revoltierender Studenten, das schrecken über politische Morde, kriegerische Zusammenstöße: das sind die Zeichen des Jahres 1 Vor diesem Hintergrund traf sich die Vollversammlung in Uppsala. Sie traf sich vor allem, um hören.

Wir hörten den Schrei derer, die sich nach Frieden sehnen. Die Hungernden und Ausgebeuteten rufen nach Gerechtigkeit. Die Verachteten und Benachteiligten verlangen ihre Menschenwürde. Millic suchen nach einem Sinn ihres Lebens.

Gott hört diese Rufe und richtet uns. Er spricht aber auch das befreiende Wort. Wir hören sagen: Ich gehe vor euch her. Weil Christus die schuldhaftige Vergangenheit auf sich nimmt, muß der Heilige Geist euch frei zum Dasein für andere Lebt schon in meinem Reich in froher Anbetung in wagemutigem Handeln. Christus, der Herr, spricht: „Siehe, ich mache alles neu.“

Im Vertrauen auf Gottes erneuernde Kraft rufen euch auf: Beteiligt euch an dieser Vorwegnahme Reiches Gottes, und laßt heute schon etwas von Neuschöpfung sichtbar werden, die Christus an dem Tag vollenden wird.

1. Jeder ist jedermanns Nachbar geworden. sind von Unterschieden und Spannungen zerrissen und wissen noch nicht, wie wir zusammenleben können. Aber Gott erneuert. Christus will, seine Kirche jetzt schon ein Zeichen und die Kündigung einer erneuerten menschlichen Gemeinschaft ist.

Deshalb werden wir Christen die Einheit, die in Christus haben, dadurch bezeugen, daß wir, je an seinem Platz, in die Gemeinschaft mit Menschen anderer Rassen, Klassen, Altersgruppen oder religiöser und politischer Überzeugungen eintreten. allem werden wir versuchen, die Rassendiskriminierung zu überwinden.

2. Die wissenschaftlichen Entdeckungen und revolutionären Bewegungen unserer Zeit stellen den Menschen vor neue Möglichkeiten und Gefahren. Mensch hat die Orientierung verloren. Er weiß nicht mehr, wer er ist. Aber Gott erneuert. biblische Botschaft antwortet auf die Frage nach dem Menschen: Er ist Gottes Treuhänder für die ganze Schöpfung; und in Christus kann man die „neuen Menschen“ sehen.

Deshalb nehmen wir unseren Auftrag als die Treuhänder für die Schöpfung an, indem wir ihren Reichtum wahren, entwickeln und untereinander teilen. Als Christen verkündigen wir Jesus als unseren Herrn und Heiland. Gott kann uns in Christi Namen Menschheit verwandeln.

3. Die Stelle, an der heute die Entscheidungen fallen, ist die immer breiter werdende Kluft zwischen reich und arm, die durch das Wettrüsten ständig

weiter aufgerissen wird. Aber Gott erneuert. Er hat uns erkennen lassen, daß Christen, die durch ihr Handeln ihren Mitmenschen die Menschenwürde verweigern, Jesus Christus verleugnen, trotz aller Glaubensbekenntnisse, die sie sprechen.

Deshalb wollen wir Christen zusammen mit Menschen jeder Überzeugung für die Sicherung der Menschenrechte in einer gerechten Weltgemeinschaft eintreten. Wir werden uns für Abrüstung einsetzen und für Handelsabkommen, die allen Beteiligten gerecht werden. Wir sind bereit, uns selbst eine Abgabe aufzuerlegen, um damit ein weltweites Steuersystem vorzubereiten.

4. Diese Verpflichtungen setzen Anbetung, Selbstbeherrschung und gegenseitige Berichtigung in einer weltweiten Gemeinschaft voraus. Im Ökumenischen Rat der Kirchen und seinen regionalen, nationalen und örtlichen Partnern wurde uns erst der Anfang zu einer solchen Gemeinschaft geschenkt. Aber Gott erneuert. Die ökumenische Bewegung muß mutiger werden. Sie muß stärker dem eigentlichen Leben der Kirchen entsprechen. Unsere Kirchen müssen erkennen, daß diese Bewegung uns zur Erneuerung verpflichtet.

Deshalb bestätigen wir aufs Neue unsere Verpflichtung, uns gegenseitig zu helfen und einander den rechten Weg zu zeigen. Die gegenwärtigen Pläne, die auf die Einheit der Kirchen zulaufen, verlangen Entscheidungen. Wir suchen vollkommener Gemeinschaft mit den Kirchen, die noch nicht mit uns verbunden sind. Wir wissen, daß wir mit unserem Leben nie voll ausdrücken können, was wir bekennen. Wir sehnen uns danach, daß Gott die Herrschaft übernimmt. Aber wir sind froh, daß wir mit unserem Gottesdienst jetzt schon die Zeit vorwegnehmen können, in der Gott uns selbst, alle Menschen und alle Dinge erneuert.

Gebet

Gott, unser Vater, du kannst alles neu machen. Wir befehlen uns dir an. Hilf uns für andere zu leben, weil deine Liebe alle Menschen umfaßt, jene Wahrheit zu suchen, die wir noch nicht erkannt haben, deine Gebote zu halten, die wir wohl gehört, aber nicht gehalten haben, einander zu vertrauen, in der Gemeinschaft, die du uns geschenkt hast, und mache uns auf diese Weise zu neuen Menschen, durch den Heiligen Geist, durch Jesus Christus, deinen Sohn, unseren Herrn. Amen.