

Arretz hat mit seiner Untersuchung einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der Arbeitervereine und damit der katholischen Sozialbewegung geleistet. Mag er in dem einen oder anderen Punkt seine Wertungsmaßstäbe zu sehr aus heutiger Sicht gewählt haben, so mindert diese Bemerkung in keiner Weise die Bedeutung seiner Arbeit. Auf der anderen Seite weist sie auf, daß ein totalitäres System jede noch so idealistische und auf der Opferbereitschaft der Mitglieder beruhende Organisation zu zerschlagen vermag.

Naturwissenschaft und Gesellschaft

Aspekte eines zunehmend problematischen Verhältnisses

Von Wolfgang Wild

Als am 20. Juni 1969 das erste Mal ein Mensch einen außerirdischen Himmelskörper — den Mond — betrat, tat er dies mit den Worten »Ein kleiner Schritt für einen Mann, aber ein großer Schritt für die Menschheit«. Der ersten bemannten Mondlandung war ein knappes Jahrzehnt fieberhafter wissenschaftlich-technischer Aktivität vorausgegangen, in dem die Aufgabe, einen Menschen unversehrt zum Mond und von da wieder zurückzubringen, vom Präsidenten John F. Kennedy als eine der großen nationalen Zielsetzungen der USA proklamiert worden war. Die öffentliche Meinung in den Vereinigten Staaten und in der übrigen Welt identifizierte sich weitgehend mit dieser Aufgabe, und deren fristgerechte, erfolgreiche Lösung wurde weltweit als ein Triumph des menschlichen Geistes und als Beweis dafür empfunden, daß eine konsequente Anwendung der Prinzipien der Naturwissenschaft letztlich zur Bewältigung aller menschlichen Probleme führen würde, wie schwierig sie auch sein mochten.

Die erste bemannte Mondlandung liegt nur elf Jahre zurück, und doch trennen uns heute Welten von der Bewußtseinslage jener Zeit: Das Vertrauen in die nahezu unbegrenzte Leistungsfähigkeit der neuzeitlichen Wissenschaft und insbesondere der Naturwissenschaft ist verschwunden; es hat sich vielfach in ein entschiedenes Mißtrauen verwandelt und in das Gefühl, Wissenschaft und Technik führten uns immer tiefer in eine ausweglose Sackgasse hinein.

Dieser Bewußtseinswandel läßt sich für die Bundesrepublik Deutschland durch einige nüchterne Zahlen eindrucksvoll belegen. Nach Umfragen des Instituts für Demoskopie in Allensbach antworteten auf die Frage »Glauben Sie, daß die Technik alles in allem eher ein Segen oder eher ein Fluch für die Menschheit ist?« im Jahre 1966 72% der Befragten, sie hielten die Technik eher für einen Segen; im Jahre 1976 war diese Zahl schon auf 57% zurückgegangen. Auf die Frage »Glauben Sie an den Fortschritt — ich meine, daß die Menschheit einer besseren Zukunft entgegengeht, oder glauben Sie das nicht?« gaben 1962 noch 60% der Befragten die Antwort, sie glaubten an den Fortschritt; 19% glaubten damals nicht daran, während 21% unentschieden waren oder kein Urteil abgeben wollten. Im Jahre 1980 hatte sich das Bild völlig verschoben: Nur noch 31% glaubten an den Fortschritt, 41% dagegen glaubten nicht mehr, daß die

Menschheit einer besseren Zukunft entgegengehe; unentschieden oder ohne eigenes Urteil waren im Jahre 1980 28% der Befragten. Bei der Frage »Glauben Sie, daß der Fortschritt der Technik das Leben für die Menschen immer einfacher oder immer schwieriger macht?« ergab sich im Jahre 1966 bzw. 1980 das folgende Meinungsbild:

	1966	1980
Immer einfacher	50 %	41 %
Immer schwieriger	29 %	40 %
Bleibt gleich	11 %	12 %
Weiß nicht	7 %	6 %

Der durch diese Umfrageergebnisse dokumentierte Wandel in der Einschätzung von Fortschritt und Technik hat auch einen zunehmenden Einfluß auf die Berufsentscheidung junger Menschen. Ich möchte als Beispiel nur die Fächerwahl von Studienanfängern heranziehen.

Während die Gesamtzahl der Studienanfänger von 1975 bis 1979 um 4,4% stieg, sank die Anfängerzahl in den Naturwissenschaften im gleichen Zeitraum um 9,2% ab. In den Ingenieurwissenschaften stieg die Anfängerzahl von 1975 bis 1979 lediglich um 1,2%, wobei es von 1975 auf 1976 noch einen deutlichen Anstieg gab, während seither die Zahl der Studienanfänger in den Ingenieurwissenschaften kontinuierlich und mit immer größeren Jahresraten abnimmt. Diese Entwicklung der Studienanfängerzahlen ist um so bemerkenswerter, als sich die Berufschancen der Ingenieure und der meisten Naturwissenschaftler im gleichen Zeitraum eindeutig verbessert haben, während z. B. in den Sozialwissenschaften, wo die Studienanfängerzahlen rapide steigen, eine wachsende Arbeitslosigkeit unter den Akademikern registriert wird. Hier tut sich eine Schere zwischen den Studienwünschen der Abiturienten und dem gesellschaftlichen Bedarf nach Hochschulabsolventen auf, die, wenn sich der bisherige Trend bis zu dem Zeitpunkt fortsetzt, wo die geburtenschwachen Jahrgänge ins Berufsleben treten, katastrophale Rückwirkungen auf unsere Wirtschaft und die internationale Konkurrenzfähigkeit deutscher Industrieprodukte haben würde.

Wie konnte es zu einem solch tiefgreifenden und bedrohlichen Wandel der öffentlichen Meinung kommen?

Ich will im folgenden versuchen, einige der mutmaßlichen Ursachen für das zunehmende Mißtrauen gegenüber Naturwissenschaft und Technik anzusprechen. Bei dieser Analyse strebe ich keine Vollständigkeit an, es geht mir vielmehr darum, an Hand einer Anzahl herausgegriffener Aspekte aufzuzeigen, daß die öffentliche Kritik zwar im Ansatz durchaus berechtigt ist, daß sie aber inzwischen durch ihre Maßlosigkeit schwere Gefahren für unser Wohlergehen, für unsere Kultur, ja für unsere Lebensmöglichkeiten auf dem Planeten Erde heraufbeschwört. Lassen Sie mich mit einem Problem beginnen, das schon in den fortschrittsgläubigen sechziger Jahren die Gemüter bewegt hat: den rapide steigenden Kosten naturwissenschaftlicher Großforschung. Dürfen wir, angesichts von Hunger und Elend in der Welt, viele Milliarden für relativ nutzlose Untersuchungen, wie z. B. die bemannte Raumfahrt, ausgeben? Die Situation, vor der wir stehen, stellt sich heute in meinem eigenen Fachgebiet etwa folgendermaßen dar:

Die Gebiete der Physik, in denen in der jüngsten Zeit die bedeutsamsten neuen Einsichten gewonnen worden sind, dürften die Kosmologie und die Elementarteilchen-

physik sein. Diese Gebiete behandeln Objekte, deren charakteristische Dimensionen einerseits oberhalb 10^{15} m, andererseits unterhalb von 10^{15} m liegen. Um in diese Dimensionen einzudringen, bedarf es riesiger Apparate, deren Kosten im Bereich von etlichen hundert Millionen Mark liegen können; man denke nur an die modernen Radioteleskope und Großbeschleuniger. Je mehr wir uns von den Dimensionen unserer Menschenwelt entfernen, desto höher ist der Preis, den wir in Mark und Pfennig für die Gewinnung neuer Erkenntnis bezahlen müssen. Andererseits hat es den Anschein, als ob der Ertrag dieser Erkenntnis für Zwecke der Naturbeherrschung, also für die Technik, abnimmt, je exotischer die erforschten Dimensionen werden. Schon die sogenannte Niederenergiekernphysik hat nur relativ wenige Anwendungsmöglichkeiten gezeitigt — unter ihnen allerdings die Energieerzeugung in Kernreaktoren und Atombomben. Bei der Astrophysik und der Physik der Elementarteilchen zeichnen sich bis heute noch nicht die allermindesten Chancen einer technischen Nutzung ab. Die Forschung im Bereich der Astrophysik und der Elementarteilchenphysik dient also der reinen Erkenntnis und bringt für unsere Lebenswelt — zumindest auf absehbare Zeit — weder einen Nutzen noch eine Gefahr mit sich. Sie kostet aber sehr, sehr viel Geld. Zwar hat sie uns gerade in den allerletzten Jahren detaillierte und gut begründete Antworten — oder sagen wir lieber vorsichtiger Teilantworten — auf einige der ältesten Fragen des Menschen an die Natur gebracht, wie insbesondere

Welches sind die Urbausteine der Materie?

Wie ist das Universum entstanden?

Antworten, die den aktiven Naturforscher begeistern und faszinieren, aber diese Antworten übersteigen das Auffassungsvermögen der überwältigenden Mehrzahl und sind für deren seelisches Wohlbefinden gänzlich unerheblich. Kann eine naturforschende Elite beanspruchen, daß horrend Summen ausgegeben werden, um ihre Neugierde zu befriedigen, auch wenn das nur ihr selbst, also einer verschwindenden Minderheit, Glücksgefühle beschert?

Meine persönliche Auffassung zu diesem Problem möchte ich so umreißen: Man hat im Mittelalter Kathedralen gebaut, deren Größe weit jenseits der Bedürfnisse der damaligen Bevölkerung lag. Die Kosten dieser Kathedralen beanspruchten einen Teil des damaligen Sozialprodukts, der weit höher war als der Anteil der Forschungskosten an dem Sozialprodukt von heute. In diesen Kathedralen verkörpert sich die höchste Kulturleistung des Mittelalters, sie stellen das kostbarste Vermächtnis dar, das die Menschen jener Zeiten der Nachwelt hinterlassen haben. Ist nun nicht das einzige den Kathedralen Gleichrangige, was unser Zeitalter hervorgebracht hat, das Erkenntnisgebäude der modernen Wissenschaft und insbesondere der modernen Naturwissenschaft? Wir haben allen Grund, uns zu dieser großen Leistung zu bekennen und nicht gerade das zu verteufeln, was unsere Epoche vor der Geschichte rechtfertigt. Darum meine ich, daß wir ohne Rücksicht darauf, ob eine sinnvolle technische Nutzung zu erhoffen ist oder nicht und selbst angesichts von Hunger und Elend in der Welt, unsere kostspieligen Anstrengungen zur Gewinnung neuer naturwissenschaftlicher Erkenntnis nicht nur fortsetzen dürfen, sondern sogar fortzusetzen verpflichtet sind. Wir müssen uns allerdings darüber im klaren sein, daß der heute erreichte Anteil der Kosten der Grundlagenforschung am Sozialprodukt nicht mehr wesentlich gesteigert werden kann und wir damit an materielle Grenzen stoßen, die unserem Erkenntnisstreben gesetzt sind.

Viel bedeutsamer als die Grenzen, die von den Kosten her unserem Drang nach Naturerkenntnis gezogen sind, sind die Schranken, die die Natur durch die Grenzen ihrer Belastbarkeit und die Endlichkeit ihrer Ressourcen dem Streben nach Naturbeherrschung entgegensetzt. E. F. Schumacher beginnt sein Buch »Die Rückkehr zum menschlichen Maß«, das erstmals 1973 in englischer Sprache unter dem Titel »Small is beautiful« erschien, mit dem Satz: »Es ist einer der verhängnisvollsten Irrtümer unserer Zeit, zu glauben, das Problem der Produktion sei gelöst.« In Wirklichkeit ist dieses Problem, wie Schumacher betont, gänzlich ungelöst trotz des großen Vorrats an wissenschaftlichem, technischem und sonstigem Wissen, trotz der ausgeklügelten materiellen Infrastruktur und der zahllosen Formen einer hochentwickelten Technologie, über die wir heute verfügen. Denn wir leben nicht vom Ertrag eines unversehrt bleibenden Kapitals, sondern wir zehren mit beunruhigender und wachsender Geschwindigkeit jenen Kapitalanteil auf, der nicht vom Menschen geschaffen, sondern von der Natur zur Verfügung gestellt wird. Zu diesem Kapital gehören Luft und Wasser, die nur begrenzt belastbar sind; Ackerland, Wiesen und Wälder, die nur begrenzt der Bebauung und Verkehrserschließung geopfert werden können; vor allem aber Rohstoffe, und unter diesen wieder in besonderem Maße fossile Brennstoffe, die die Erdkruste nur in begrenztem Umfang enthält. Es ist uns erst in jüngster Zeit klargeworden, daß unsere Naturbeherrschung und damit verbunden unser Eingriff in die Natur einen Umfang erreicht hat, der zu irreparablen Schäden führt und die Vorräte an gewissen Rohstoffen, wie z. B. Erdöl, in wenigen Jahrzehnten erschöpfen wird. Dieses Faktum kann heute von niemandem mehr ernsthaft bestritten werden, und es beginnt sich daher die Einsicht mehr und mehr durchzusetzen, daß wir so wie bisher ganz sicher nicht weitermachen dürfen, wenn wir nicht die Natur und mit ihr unsere Lebensgrundlage zerstören wollen. Heiß umstritten ist jedoch die Frage, ob wir uns von den bisherigen Zielsetzungen grundsätzlich abwenden sollen oder ob es genügt, die heutige nur am maximalen ökonomischen Nutzen orientierte Technik durch eine umweltfreundlichere und rohstoffschonendere Technologie zu ersetzen.

Die Bedeutung dieser Grundsatzentscheidung hat der Debatte um die friedliche Nutzung der Kernenergie beinahe den Charakter eines Glaubenskrieges verliehen. Gegner und Befürworter der Kernenergie sind in ihrer Mehrzahl fest davon überzeugt, daß der Sieg der jeweils anderen Partei in die sichere Katastrophe führt. Die Befürworter gehören zum Lager der technologischen Optimisten. Sie halten es geradezu für eine Fügung Gottes, daß genau zu der Zeit, wo die Vorräte an fossilen Brennstoffen zur Neige gehen, die Technik der nuklearen Energieerzeugung zur kommerziellen Reife entwickelt werden konnte. Die heute einsatzfähigen Leichtwasserreaktoren können die Energieversorgung der Menschheit zwar auch nur für wenige Jahrzehnte sichern; damit aber könnte eine Atempause gewonnen werden bis zur Einsatzreife von Brutreaktoren, die den Energiebedarf von Jahrtausenden abzudecken in der Lage sind. Außerdem rechnen die technologischen Optimisten fest damit, daß sich trotz aller Schwierigkeiten in absehbarer Zeit der Fusionsreaktor realisieren läßt und eine praktisch unerschöpfliche Energiequelle erschließt. Wenn aber Energie reichlich und zu billigen Preisen zur Verfügung steht, dann ließen sich Engpässe in der Versorgung mit seltenen Rohstoffen wie Zinn, Kupfer usw. verhältnismäßig leicht überwinden, da sich dann die Wiedergewinnung (*recycling*) oder die Substitution durch andere Stoffe, vornehmlich durch Kunststoffe, lohnt. Was die Umweltbelastung anbelangt, die von einem Kernkraftwerk

im Normalbetrieb verursacht wird, so sei diese deutlich geringer als bei einem Kohlekraftwerk und könne durch Kombination mit Fernwärmesystemen noch weiter herabgedrückt werden. Es bestehe also nach Auffassung der technologischen Optimisten durchaus die Chance, daß wir ein maßvolles wirtschaftliches Wachstum auch langfristig durchhalten könnten, wobei die Umweltbelastung gegenüber dem heutigen Stand sogar abnehme. Voraussetzung dafür sei allerdings die konsequente Ausnutzung aller technologischen Möglichkeiten einschließlich der intensiven Nutzung der Kernenergie. Wenn man aber ein maßvolles wirtschaftliches Wachstum durchhalten könne, dann könne man Massenarbeitslosigkeit, Rentenkürzungen und ähnliches vermeiden, die sonst zu erwarten seien und zu einer sozialen Instabilität mit wahrscheinlich katastrophalen Folgen führen würden.

Die technologischen Pessimisten dagegen bestreiten, daß man die durch die Technik geschaffenen Probleme durch Technik lösen könne. Insbesondere sei die Kernenergie kein gangbarer Ausweg, da sie die Gefährdung des Menschen durch die Technik in eine neue Dimension hineintreibe. Die möglichen Auswirkungen eines großen atomaren Unfalls hätten apokalyptische Dimensionen und stellten alle bisher bekannten Gefährdungen weit in den Schatten. Außerdem würden wir um augenblicklicher Vorteile willen künftigen Generationen in Form von radioaktiven Abfällen eine schwere und in ihren Auswirkungen nicht überschaubare Hypothek aufbürden. Das technisch-industrielle System sei aber auch durch die Kernenergie nicht zu retten; ihr Einsatz würde uns nur noch tiefer in eine ausweglose Sackgasse hineinführen. Je länger wir an unseren heutigen Zielsetzungen festhielten, desto schwieriger sei die letztlich unvermeidliche Umstellung auf eine ökologisch verantwortbare Lebensform.

Die entscheidende Frage, vor die wir uns heute gestellt sehen, lautet also: Kommen wir aus der unbestreitbaren Krise, in die wir durch die hemmungslose Ausübung unserer wachsenden Herrschaft über die Natur hineingeraten sind, eher durch Bescheidung und Askese oder vielmehr durch den Einsatz von noch mehr Technologie heraus? Soviel dürfte allerdings feststehen: Unsere Fähigkeit zur Naturbeherrschung dürfen wir nicht mehr wie bisher unbedenklich zur Vermehrung unseres Wohlstandes und unserer Bequemlichkeit einsetzen, sondern wir müssen primär die ungeschmälerte Erhaltung der Lebenschancen künftiger Generationen im Auge behalten. Nur das dürfen wir tun, was nach unserem besten Wissen und Gewissen diese Lebenschancen nicht beeinträchtigt.

Bevor ich in der Beantwortung der Kardinalfrage »Krisenbewältigung durch Askese oder durch neue Technologie?« fortfahre, möchte ich noch einen Aspekt ansprechen, der bisher unerwähnt geblieben ist, der aber für die Erklärung des wachsenden Mißtrauens gegenüber Wissenschaft und Technik vielleicht noch wichtiger ist als alles bisher Angeführte. In der Kernenergie-debatte steht die Frage der Sicherheit von Kernreaktoren im Mittelpunkt. Viele Menschen sind erfüllt von der Angst vor der atomaren Katastrophe, die sich nährt von der Kenntnis der Zerstörungskraft atomarer Waffen, von der Erinnerung an Hiroshima und Nagasaki. Diese Angst kann durch die bisherigen Erfahrungen mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie offensichtlich nicht gemildert werden, obwohl diese realen Erfahrungen doch überwiegend positiv sind; es gab trotz der weltweit wachsenden Zahl von Kernkraftwerken bisher nur einen schwerwiegenden nuklearen Unfall, den von Harrisburg, und auch der ging ohne Verlust von Menschenleben ab. Kaum eine neuartige Technologie hat in ihrer Anlauf-

phase so geringe Opfer gefordert wie die Kernenergie, und man muß C. F. v. Weizsäcker zustimmen, wenn er sagt: »Niemals ist ein technisches Verfahren in bezug auf Gefahren und Vorsorge gegen Gefahren schon vor seiner Einführung so minuziös studiert worden wie die Kernenergie.« Das Resultat dieser Studien ist nun übereinstimmend, daß die friedliche Nutzung der Kernenergie zwar keine ungefährliche Technologie ist, daß die Gefährdungen sich aber im Rahmen des in der industriellen Technik Üblichen halten und insgesamt deutlich niedriger sind als in der chemischen Industrie und im Verkehrswesen. Die Furcht vor der atomaren Katastrophe wurzelt also sicher weniger in der rationalen Einsicht in konkrete Gefährdungen als vielmehr in unbestimmten emotionalen Ängsten. In dieser Katastrophenangst kulminiert das Gefühl vieler Zeitgenossen, Entwicklungen ausgesetzt zu sein, deren Wirkungsmechanismen und Auswirkungen sie nicht durchschauen und die sie nicht beeinflussen können. Zudem hat sich das Tempo, in dem durch Wissenschaft und Technik vertraute Lebensverhältnisse und Sozialordnungen verändert werden, ständig gesteigert und überfordert mehr und mehr die Anpassungsfähigkeit vieler Mitmenschen. Die Sehnsucht nach einfachen, durchschaubaren und stabilen Lebensverhältnissen ist darum heute verständlicherweise weit verbreitet. Wissenschaft und Technik aber sind ihrem Wesen nach dynamisch, sie schaffen fortwährende Veränderung, und sie sind heutzutage auch so weit fortgeschritten, daß sie nur noch dem Experten — und auch dem nur in Teilbereichen — voll verständlich sind. Daher sind Wissenschaft und Technik natürliche Feinde des Bedürfnisses nach Einfachheit und Stabilität und das Mißtrauen, ja der Haß ihnen gegenüber wird durchaus verstehbar. Die Distanzierung großer Teile der Bevölkerung und insbesondere der jüngeren Generation gegenüber Wissenschaft und Technik und gegenüber der durch sie weitgehend bestimmten modernen Lebenswelt ist somit verständlich und in gewissem Umfang auch sicher berechtigt. Aber ist die von vielen herbeigesehnte »alternative Lebensform« realisierbar oder auch nur auf die Dauer wünschenswert?

Dazu möchte ich zunächst einmal bemerken, daß die Entscheidung für eine »alternative Lebensform«, für eine »sanfte Technologie« mit kleinen, überschaubaren, weitgehend autarken Wirtschafts- und Lebensgemeinschaften unter dem Gesichtspunkt der Erhaltung der Lebenschancen künftiger Generationen keineswegs unausweichlich ist. So ist z. B. das Problem der Entsorgung von Kernkraftwerken und der Endlagerung von radioaktiven Abfällen zwar heute noch nicht voll befriedigend geklärt, man muß aber andererseits feststellen, daß die Bedenken, die gegenüber der Endlagerung in Salzstöcken geltend gemacht wurden, niemals zum Nachweis der wirklichen Gefährlichkeit einer solchen Endlagerung verdichtet werden konnten. Ob also die mit einer Kerntechnologie verbundenen radioaktiven Abfälle wirklich eine Gefährdung künftiger Generationen bedeuten, ist zumindest ungewiß. Andererseits wissen wir über die Rückwirkungen, die der aus der Kohle- und Ölverbrennung resultierende rapide wachsende CO₂-Gehalt der Luft auf das Klima, sowie die Pflanzen- und Tierwelt hat, recht wenig. Es ist möglich, ja sogar wahrscheinlich, daß die Hypothesen, die die Verbrennung fossiler Brennstoffe künftigen Generationen aufbürdet, gewichtiger sind als die Belastungen, die aus den radioaktiven Abfällen der Kerntechnik resultieren. Der Verzicht sowohl auf Kernenergie als auch auf Kohle und die Beschränkung auf saubere und unerschöpfliche Energiequellen wie Wind- und Sonnenenergie aber würde beim heutigen Stand unserer Kenntnisse und Fertigkeiten nur bei einem drastischen Rückgang der Bevölkerungszahl

realisierbar sein. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß sich ein solcher Rückgang ohne soziale Erschütterungen bewerkstelligen läßt, die sehr viel Leid über die Menschheit bringen. Das ethische Prinzip von der Erhaltung der Erde als Lebensraum künftiger Generationen führt also keineswegs zwangsläufig zu einer »grünen« Ideologie. Es verpflichtet im Gegenteil zu einer genauen wissenschaftlichen Untersuchung der Zusammenhänge von Ursachen und Wirkungen und zu einer sorgfältigen, rationalen Abwägung von Risikofaktoren. Beim heutigen Stand unserer Kenntnis scheint mir eine solche Abwägung der Risiken eher für den Standpunkt der technologischen Optimisten zu sprechen; es sieht so aus, als ob es gelingen könnte, die Probleme der Umweltbelastung und Rohstofferschöpfung in den Griff zu bekommen, wenn man das ganze Arsenal von Waffen, welches Naturwissenschaft und Technik besitzen oder zumindest mit guten Erfolgschancen derzeit entwickeln — Kernenergie, Verbrauchsoptimierung durch elektronische Steuerung, Wärmepumpen und Fernwärmesysteme, *Recycling* und Substitution usw. — in voller Breite zum Einsatz bringt.

Vielleicht ist diese Einschätzung falsch und entspringt persönlichem Wunschdenken, denn trotz aller berechtigten Einwände gegen Wissenschaft und Technik, denen ich mich nicht verschließen kann, bleibt für mich die Gesamtbilanz eindeutig positiv. Wissenschaft und Technik haben den Menschen entlastet von den Notwendigkeiten des Kampfes ums Dasein, von dem Ringen um das nackte Überleben. Eine volle Verwirklichung der menschlichen Möglichkeiten beginnt erst dort, wo der Mensch einen Freiraum gewinnt, der es ihm erlaubt, schöpferisch tätig zu sein und Werke zu schaffen, die die Zeiten überdauern. Es scheint mir nun evident zu sein, daß eine Blüte der Entfaltung der schöpferischen Kräfte im Verlauf der menschlichen Geschichte zumeist an wirtschaftliche Prosperität gekoppelt war. Es ist, wie ich meine, kein purer Zufall, daß um 1500 ein Dürer gerade in Nürnberg, um 1650 ein Rembrandt gerade in Amsterdam tätig war. Ich glaube darum, daß es sich lohnt, um die Erhaltung der errungenen Freiheit gegenüber dem Zwang materieller Notwendigkeiten mit allen Kräften zu kämpfen. Das Ziel der uneingeschränkten Befriedigung aller materiellen Wünsche ist gewiß des Menschen nicht würdig und verfällt zu Recht der Verachtung der jüngeren Generation. Die Reprimitivisierung aber, die mit dem Rückzug in kleine autarke Lebens- und Wirtschaftsgemeinschaften verbunden ist, stellt einen Verzicht auf die volle Ausformung des Humanen dar, der in seiner Einseitigkeit nicht weniger deformierend ist als die Konsumwut der Wohlstandsgesellschaft. Das Ziel, die errungene Freiheit von der Naturverfallenheit des Menschen zu bewahren, ist, wie ich meine, ein lohnendes Ziel und eine sinnvolle Aufgabe, für die sich auch junge Menschen mit voller Überzeugung einsetzen können. Die Lösung dieser Aufgabe ist schwierig, aber nicht hoffnungslos; die engagierte Mitarbeit an dieser Bemühung kann sehr wohl zur Grundlage eines erfüllten Lebens werden, denn nichts macht den Menschen glücklicher als das Bewußtsein, eine schwierige und als sinnvoll erkannte Aufgabe gemeistert zu haben.

Ich habe versucht zu zeigen, daß die voll und ganz berechtigte Kritik an der durch die Technik bedingten Umweltschädigung und an der Ausplünderung unseres Planeten Erde nicht zu einer Verteufelung von Wissenschaft und Technik und mit ihnen des menschlichen Erkenntnistrebens schlechthin führen darf. Wir verdanken diesem Erkenntnistreben und der aus ihm folgenden Naturbeherrschung das, was das Leben erst wirklich lebenswert macht, die Herausführung aus dem Reich der Notwendigkeit,

den Eintritt in das Reich der Freiheit. Allerdings müssen wir, da unsere Naturbeherrschung heute so weit fortgeschritten ist, daß sie die Zerstörung der Erde bewirken kann, beim Gebrauch unserer Fähigkeiten größte Vorsicht walten lassen. Wir müssen sorgfältig alle Risiken gegeneinander abwägen, und jede Entscheidung belädt uns mit einer großen Verantwortung. Mögen wir uns dieser Verantwortung gewachsen zeigen.

Stefan Wyszyński, geboren 1901 in Zuzela (D. Lomza), 1948 Erzbischof von Gnesen und Warschau, 1953 Kardinal, gestorben 1981.

Jean Duchesne, geboren 1944, Laie, unterrichtet am Obergymnasium in Paris. Direktor der französischen Ausgabe von *Communio*. Den Beitrag auf Seite 403 übersetzte Hans Urs von Balthasar.

Jerome D. Quinn, geboren 1927 in Litchfield/Minnesota (USA), 1951 Priester, seit 1961 Professor für neutestamentliche Exegese am St.-Paul-Seminar in Minnesota. 1978 Mitglied der Päpstlichen Bibel-Kommission. Den Beitrag auf Seite 410 übertrug aus dem Amerikanischen August Berz.

Jan Ambaum, geboren 1949 in Tegelen (Niederlande), 1975 Priester, lehrt Fundamentaltheologie und Dogmatik am Priesterseminar Rolduc (Kerkrade). Mitglied der niederländisch-flämischen Redaktion der Internationalen katholischen Zeitschrift *Communio*.

Roland Hill, geboren 1920 in Hamburg, lebt seit 1937 in London. Er ist Korrespondent mehrerer deutschsprachiger Zeitungen.

Adelgundis Jaegerschmid OSB, geboren 1895 in Berlin, 1921 Konversion, 1923 Klostereintritt, nach 1950 Studium der Theologie sowie der christlichen und klassischen Archäologie. Lebt in St. Lioba in Freiburg/Günterstal.