

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73 (1955)
Heft: 1

Artikel: Homo faber - Homo divinans: Technik als Schicksal und Chance
Autor: Biäsch, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-61831>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 28.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Homo faber — Homo divinus

Technik als Schicksal und Chance

Von Prof. Dr. Hans Biäsch, ETH, Zürich

DK 159.9

Erweiterte Fassung eines Vortrages in der Sektion «Mensch und Technik» am Internat. Kongress für Philosophie der Wissenschaften, Zürich, August 1954

Die Technik wird uns in zunehmendem Masse fragwürdig. Es ist eine Fragwürdigkeit im zwiefachen Sinne: ein besorgtes Fragen nach den allgemeinen Einflüssen der Technik auf den Menschen und ein philosophisches Fragen nach jenem Geist der Technik, der den Menschen zugleich beflügelt und gefährdet. Jedenfalls empfinden wir alle die Technik als Schicksal der Menschheit unseres Zeitalters, als ein Fatum, mit dem jeder sich auf seine Weise, nach seinem Begriff und Vermögen auseinandersetzt.

Der Psychologe sucht nach den psychischen Voraussetzungen für das Zustandekommen von technischem Denken und Handeln. Welcher Art sind die Erwartungen und Vermutungen, die Bedürfnisse und Absichten, die Befürchtungen und Aengste usw., die technisches Agieren und Reagieren auslösen? So gefragt stellt sich die Technik als ein Seinsreich dar, das so alt ist wie der Mensch. Sie ist eine besondere, ja wesensbestimmende Seite menschlichen Seins.

Technisches Tun entspringt einer Grundhaltung, die wir alltäglich und unspezifisch «Machen» nennen, etwa im Sinne: «Was soll ich jetzt machen?», «Wie soll man das machen?», «Man kann da nichts machen» usw. Bei solchen, scheinbar primitiv anmutenden Sätzen sind wir uns des grossen historischen Beziehungsreichtums des Wortes «Machen» nicht mehr bewusst. «Machina» bedeutet nicht nur Maschine, sondern auch einfachstes Werkzeug und Handhabe; «Machinator» ist der Ingenieur, aber auch der Urheber und Anstifter. Zum selben Stamm gehört auch das Wort «Macht» und wahrscheinlich auch das Wort «Magie». Der Mensch als «Macher» handelt als *Urheberwesen*, denn «Machen» bedeutet zielbewusst wollendes und könnendes Denken und Tun.

Es soll im folgenden versucht werden, den *innern Aspekt* der Technik, die persönlichen und intimen Motive jenes menschlichen Verhaltens, das sich nach aussen als technisches Denken und Tun manifestiert, darzustellen. Eine solche Fragestellung geht indessen weit über den psychologischen Bereich hinaus. Sie ist letzten Endes überhaupt nicht mehr ein Problem der Psychologie, sondern der — religio, nämlich eine Glaubensfrage, welche Form der actio hier die richtige sei: verfügendes Handeln oder geschehenlassendes Erharren; welches Reich des Willens hier angerufen sei: mein Wille oder Dein Wille.

Aus dem Problemkreis Mensch und Technik soll hier jene Grundfrage herausgegriffen werden, die sich mit der Einstellung des Menschen zum «Verfügen» befasst. Technik ist Verfügen, Gebieten; Verfügen aus Wissen und Können, aber auch Verfügen-Wollen, Herrschen, Macht haben und ausüben. Es besteht andererseits ein a-technisches und anti-technisches Reich, in dem der Mensch nicht verfügen und herrschen kann oder will; positiv ausgedrückt: das Reich, worin nicht sein Wille, sondern ein anderer Wille geschieht, eine Welt, in der er sich schicksalhaft anheim gegeben oder verstrickt fühlt. Vor der Frage des Verfügbaren oder Machenkönnens scheiden sich die Geister nicht nur nach Menschentypen, sondern je und je in jedes Menschen Kopf und Herz in den *Homo faber*, der überlegend, voraussehend handelt und gebietet, und in den *Homo divinus*¹⁾, dem die Kraft seines Handelns und Seins aus der vertrauenden Zwiesprache mit den waltenden Mächten zuströmt. Funktionell betrachtet sind *Homo faber* und *Homo divinus* Antipoden, die sich in jedem menschlichen Tun sowohl benötigen als auch ausschliessen, z. B. als Reflektion und Spontanität oder Selbermachen und Geschehenlassen.

Es wäre ein Irrtum, die moderne Technik nur als demiurgische Schöpfung des *Homo faber* zu betrachten; der *Homo divinus* hat ebenfalls das seinige zum Entstehen unserer

Technik beigetragen, indem er wagte, das objektive Denken und Experimentieren zu gestatten und den Denkergebnissen mit Ehrfurcht zu begegnen. Aber auch die Dämonie der Technik ist das gemeinsame Werk von *Homo faber* und *Homo divinus*; diese Dämonie ist die Macht des Verfügens über die Naturkräfte und die Magie und Ohnmacht des Zauberberlehrings. Die Technik ist nicht, wie wir zu sagen pflegen, weder gut noch böse. Sie ist unser Werk, für das wir verantwortlich sind. In jedem Lebens- und Denktakt treffen wir eine Entscheidung — ob verfügen oder geschehen lassen —, ob etwas zu machen oder zu erharren sei. Dies können wir verantwortungsbewusst nur tun, wenn wir die guten wie die bösen Aspekte sowohl unseres Verfügens als auch unseres Geschehenlassens kennen und in unserm Handeln und Denken gewissenhaft beachten. Technik hat auch einen moralischen Aspekt: Wissen als Gewissen.

Der Homo faber

Mensch sein, heisst auch Techniker sein. Der Mensch ist Techniker von Urbeginn seiner Existenz an; die klassischen Artefakte und Beweise seines urzeitlichen Auftretens sind seine *Werkzeuge* — zielbewusst, für bestimmten Gebrauch behauene Steine und Knochen. Ein Werkzeuge entwerfendes und gebrauchendes Lebewesen transzendiert das animale Reich des sensomotorischen Könnens, der unbedingten und bedingten Reflexe und begründet ausserhalb des nur Vitalen ein Reich der Techne, des Wissens, Könnens und Verfügens, dessen Grundkategorien die *Antizipation* (das Vorwegnehmen und Vorausschauen der Ergebnisse in der Vorstellung) und die *Reflektion* (das Nach-Denken, das vorstellungsmässige Nach-Vollziehen unter «vorsichtiger» Beachtung des Zwangsläufigen) sind. Antizipation und Reflektion bedeuten gegenüber dem tierischen Verhalten eine *Introversion*, ein innerlich virtuelles Sehen, ein vom direkt Sinnlichen unabhängiges Schauen und Einsehen als gezieltes Vorstellen oder als streuendes Phantasieren.

Während der letzten drei Jahrhunderte beliebte man in zunehmendem Masse den Menschen als *Homo faber*, auch als *Homo sapiens* oder gar als *Animal rationale* zu verstehen, dessen höchste Schöpfungen die exakten und empirischen Wissenschaften und die Technik sind, die allen Fortschritt und alle Aufklärung der Menschheit begründen und gewährleisten. Diese *Homo faber*-Anthropologie, nach der sich der Mensch vom Tier in erster Linie durch seine Intelligenz unterscheidet, erscheint uns Heutigen keinesfalls mehr so einleuchtend wie unsern Vätern und Grossvätern. Wir beginnen zu zweifeln, ob die Intelligenz-Verehrung und damit der absolute Glaube an beweisende Wissenschaft und ihre Bewährung in der Technik zu Recht bestehe, ob nicht gegenüber Wissen und Technik eine philosophische Reserve vonnöten wäre. Wer heute vor Technikern und Naturwissenschaftlern eine fortschrittsgläubige Anthropologie vom Typus des *Homo*

¹⁾ Die Antithese *Homo faber* — *Homo divinus* wurde vom deutschen Ethnologen Th. W. Danzel aufgestellt (Kultur und Religion der Primitiven, Stuttgart 1924). Der *Homo faber* ist nach Danzel der technische Mensch, der *Homo divinus* der magische Mensch. Er sieht (im Gegensatz zu der hier dargelegten Auffassung) die gesamte kulturelle Entwicklung in zahllosen Zwischenformen, an deren Anfang der *Homo divinus* und an deren Ende der *Homo faber* steht. Die Tiefenpsychologie zeigt indessen, dass im modernen *Homo faber* ein sehr aktiver *Homo divinus* herrscht, sei es, dass er vom verdrängt Unbewussten her sein Unwesen treibt oder aber bewusst als persönliche Ehrfurcht und Erschütterung vor dem Numinosen waltet. Beide Begriffe, *Homo faber* und *Homo divinus*, werden hier im erweiterten Sinne tiefenpsychologisch und religionsphilosophisch als allgegenwärtige Polarität im menschlichen Wesen verwendet.

faber vertritt, erntet bei Erfahrenen keine Erfolge, löst sogar vielleicht Unwillen aus. So herrlich weit haben wir es gebracht, dass die berufenen Schöpfer des grandiosen Fortschritts der Wissenschaft und Technik ihrer Werke selbst nicht mehr recht froh werden können. Es sind die Ingenieure und Industrieführer, die heute immer dringlicher die Frage *Mensch und Technik* aufwerfen, und es ist bemerkenswert, dass sie das Problem viel unmittelbarer, konkreter, menschlicher und phantasievoller, erlebnisgesättigter — wenn auch vielleicht unpräziser — stellen als Philosophen, Psychologen, Soziologen, und damit die Zünftigen mitunter in Verlegenheit bringen. Sie, die Techniker, suchen eine Besinnung auf die menschlich zuträglichen Masse in der Industrialisierung, wobei sie die Frage Mensch und Technik nicht nur praktisch, sondern auch *metaphysisch* verstanden haben wollen, nämlich nach dem Sinn der Technik und technischen Arbeit innerhalb des Sinns des menschlichen Daseins, und bekennen, dass keine Technologie und Naturwissenschaft die Frage nach dem Sinn stellen und beantworten kann. Die Menschen in der Technik stellen die Frage eben ganz elementar, weil sie ihnen auf den Nägeln brennt. So sind die Technokraten — die an der Herrschaft der Technik mitwirkenden exakten Wissenschaftler, die Ingenieure und Wirtschaftsführer — im Begriff, eine neue, soziologisch repräsentative Gruppe von *Philosophen unseres Zeitalters* zu werden und zwar paradoxerweise eine neue Spielart von Metaphysikern, insoweit ihnen die Technik, das gewaltigste Kollektivwerk der Menschheit, das je geschaffen wurde, die Frage aufdrängt, die niemand beantworten kann und die doch eine echte Frage ist: Wo führt das hin, wozu der Einsatz? Der Homo faber selbst steht fasziniert und zwiespältig vor seinem Werk, das ihn — den Schöpfer — in Besitz genommen hat, über ihn verfügt. Es ist bedeutsam, dass dem Homo technicus seine Grundlagen fragwürdig geworden sind.

Für den Wissenden brauchte es nicht erst die Erschaffung der Atombombe, um die grosse Frage und Fragwürdigkeit der Technik aufzuwerfen. Die Explosionen der Bomben haben indessen der ganzen Menschheit mit einem Schlage zum Bewusstsein gebracht, dass sie nun in der Lage und Gefahr ist, sich selber zu vernichten. Was vor 1945 eine Beunruhigung der Eliten war, ist heute eine Erschütterung der Massen in ihrem elementaren Sicherheitsgefühl mit den zusätzlichen Gefahren der Massenhysterie und Massenpsychose. Die über jedem schwebende akute Todesdrohung lässt sogar die wirtschaftlichen und sozialen Probleme als weniger vordringlich erscheinen. Die Existenz der Atombombe veranlasst die Staaten zu Einsätzen und Opfern, die jeder Wirtschaftlichkeit Hohn sprechen, aber die Weltlage im Laufe weniger Jahre strukturell wesentlich verändern werden. Es wäre indessen eine brutale und unzulässige Simplifizierung, das Problem der Technik vorwiegend von ihrem Grenzfall her — der Schaffung und Anwendung der Atombombe — betrachten zu wollen.

Eines ist jedoch sicher und gewiss nicht beruhigend, dass wir uns über die Auswirkungen der Erkenntnisse der Kernphysik in den nächsten Jahrzehnten schlechterdings keine zureichenden Vorstellungen machen können, und zwar vor allem deshalb, weil sie die Ueberschreitung aller bisher gewohnten und bekannten Grössenordnungen in makro- und mikrokosmischer Richtung ermöglichen und erzwingen. Diese Entwicklung wird den Menschen, den Völkern und Staaten eine Inflation neuen Wissens und neuer Machtgefühle bescheren und zugleich das Ohnmachtsgefühl progressiv alarmieren, wobei sich alle bewährten Masse und alles menschliche Masshalten als unzureichend erweisen könnten. Wir ahnen nur, dass in einer kurzen Epoche unsere menschliche Welt und wahrscheinlich auch unsere Weltanschauung sich wesentlich verändern können, weil Grenzüberschreitungen in neue Grössenordnungen, die auch neuartige Begriffe, Methoden und Erfindungen erfordern und schaffen werden, auf unabsehbar vielen Gebieten der Technik, Wissenschaft und Politik Evolutionen und Revolutionen hervorrufen können. Wir können gar nicht voraussehen, wo und wie noch zu unsern Lebzeiten Quantitäten in neue Qualitäten umschlagen werden.

Dieses Ausbrechen in andere Grössenordnungen menschlicher Weiten des Erkennens und Erlebens ist mit emotionalen Stürmen und Fragen verbunden, denen keine nur rational reflektierende Philosophie gewachsen ist. Emotionales Fragen

erwartet emotionales Antworten. Es fragt nach einer *Sinn-deutung menschlichen Daseins* und Tuns und fordert Antworten, die Emotionen ansprechen, Gefühle zum Austrag bringen und differenzieren, die Energien entbinden für sinnerfüllendes und sinnstiftendes Handeln, für konstruktives Wollen, für mutiges Entscheiden, wagenden Kampf und geduldiges Erharren, ja für gläubigen Einsatz und charismatische Heilserwartung. Der rationale Techniker, der diese Inflation emotionalen Fragens erlebt, will dem Faszinosum, dem Numinosum²⁾ der Technik begegnen.

Fassen wir zusammen: Der moderne Homo faber, der in Wissenschaft und Technik zwar nach streng rationalen und empirischen Methoden arbeitet, ist in seiner weltanschaulichen Haltung ein grosser metaphysischer Frager nach dem Daimonium und dem Dämon der Technik geworden: Was ist der Sinn der Technik? Wohin führt ihre Entwicklung? Von welchen Mächten und Impulsen wird sie inspiriert, gesteuert, geformt? Wie kann der Mensch aus einem Knecht der eisernen kalten Forderungen der technischen Wirklichkeit und aus einem Objekt des Roboters Organisation *Herr der Technik* werden? Wie kann die Technik zum Diener der Menschlichkeit werden? Wie findet der Techniker im Menschen seine Ergänzung und Erfüllung als Mensch in der Technik?

Der Homo divinans

In dem Masse, als eine Deutung des menschlichen Wesens und Tuns als Homo faber, als vornehmlich zur Wissenschaft und Technik befähigten und berufenen Menschen, als ungenügend, ja flach und ignorant erscheint, ergeht der Ruf nach einer andern Anthropologie. Schon der Urmensch war nicht nur intelligentes Werkzeug- und Prothesentier, wie dies die Urgeschichte lange erwartet hatte und vorgefunden zu haben vermeinte, und wie es dem Biologismus und Rationalismus ins Konzept passt. Der Urmensch war wohl ebenfalls ursprünglich und zugleich auch Homo divinans, ein Wesen, das sich sichtbaren und unsichtbaren höheren Mächten und Gewalten ausgesetzt und anheimgegeben empfand. Der Homo divinans ist nicht nur gegenüber dem Tier, sondern auch gegenüber dem Homo faber eine neue Wendung nach innen, eine *innere Wendung in die Vertikale*³⁾, nach oben zur Auf-Richtigkeit und zugleich ein Erschauern vor dem Abgrund, aber auch das Wagen einer stiftenden Gründung. Als intelligent-begehrtes und vom Willen zum Herrschen und Können beseeltes Wesen musste schon der Urmensch die Grenzen und Gefahren seiner Macht um so deutlicher erleben, je mehr er wusste und konnte. Es besteht kein Zweifel, dass von Urbeginn an den Menschen das Numinosum seiner Ohnmacht in seinem Tun und Trachten, Befürchten und Hoffen mehr beherrschte als das Bewusstsein seines Könnens und seiner Macht. Die numinose, die göttlich-dämonische Welt ist jedoch nur vom Rationalismus aus betrachtet Ohnmacht, ein Negativum; dem gläubig höherem Walten sich anheim gebenden Menschen ist diese numinose Welt das Reich des ewigen Seins, auf das er all sein irdisches Handeln und Denken ausrichtet.

Für den Menschen unseres Zeitalters mit seinen durch Wissenschaft und Technik geprägten Kategorien des Verstehens ist die Seinsweise des Homo divinans scheinbar kaum zugänglich, höchstens psychologisch begreifbar und beschreibbar, aber vermeintlich nicht von aktueller Bedeutung. Als liberaler und toleranter Weltbürger pflegt er zwischen Wissen und Glauben zu unterscheiden — und das Glauben anderen zu überlassen. Doch nein, der Homo faber «glaubt» auch: an Wissenschaft und Technik und an ihre Beweiskraft. Jedoch auch im modernen Homo faber waltet der Homo divinans äusserst aktiv und attraktiv, wenn auch hintergründig und schwer erkennbar. Seit einem halben Jahrhundert unterscheidet die Psychologie zwischen bewusstem und unbewusstem Verhalten und Motiven, und die Tiefenpsychologie ist im Begriff, wieder einmal den Kosmos der inwendigen Welt zu entdecken. Sie behauptet und beweist, dass das normale und kranke Unbewusste nach uralten, primitiven, magischen Reaktionsmodellen, Anschauungen und Erwartungen funktioniert. Das sogenannte Unbewusste ist Homo divinans in ur-

²⁾ Das «Numinosum» wird hier im Sinne von *Rudolf Otto* gebraucht, als das Geheimnisvolle, Uebermächtige, das «Ganz Andere», auch das Schauervolle, das Grauen, das Majestätische und schliesslich das Heilige und der heilige Auftrag. (*Rudolf Otto, Das Heilige, München 1936.*)

³⁾ s. *Karl Schmid*, Vertikalität als Denkrichtung, Zürich 1954.

sprünglichster Form. Die Tiefenpsychologie nennt gewisse Reaktions- und Vorstellungsmodele des Unbewussten in Anlehnung an die Primitiven-Psychologie magisch, animistisch, tabuistisch, totemistisch, alles besondere Formen des «Rührmich-nicht-an».

Der Neurotiker, der unter der Herrschaft seines verdrängten Unbewussten steht, ist in seinen Zwiespältigkeiten, seinem irritierten Rationalismus, seinem Verlust der Mitte, seinem Zerfallensein mit Gott und der Welt ein repräsentativer Typus unserer Zeit. Der einseitige Rationalist, der seine eigenen und anderer Leute Gefühle entwertet und vergewaltigt, wird unfehlbar neurotisch, weil er mit seinen Gefühlen und Ahnungen nichts anfangen kann. Er wird ein gemütsmäßig ungepflegter, innerlich verwahrloster Mensch, wird Homo divinans in der primitiven, vernachlässigten Weise, ein Mensch, der in der Ohnmacht seines Verstricktseins mit der Welt und sich selbst hadert. Er glaubt — und das ist sein grosses, wenn auch klägliches Glaubensbekenntnis —, dass die Ursachen nicht nur der technischen Fehler, sondern auch allen menschlichen Versagens darin liegen, dass etwas «falsch gemacht» werde. Im Aerger über dieses falsche Tun beliebt er sich als eingebildeter Held dieses Glaubens aufzureiben und die Verhältnisse anzuklagen. Je mehr der Mensch sich aufgeklärt wähnt, je stärker seine bewusste, verfügbare Aktivität des Denkens und Beobachtens ist, desto mehr wird sein Unbewusstes re-aktiv, d. h. die nicht gepflegten psychischen Funktionen, namentlich des Fühlens und der Intuition bleiben primitiv und infantil, wirken sich aber intensiv unbewusst aus als sogenannte *minderwertige Funktion*, z. B. als verdrängte Bedürfnisse, die wir nicht wahr haben dürfen und wollen. Diese unbewussten Aktionen befallen uns dann von hinten und äussern sich in einer heimlichen Bessenseheit, die unsere Gedanken, ja sogar unsere Tatsachenfeststellungen, vor allem aber unsere Gefühle und Ahnungen veranstalten als affektierte Meinungen, voreingenommene Beobachtungen, aggressive Schlagworte, Empfindlichkeiten, bonzenhafte Prestigehaltungen, Ressentiments, irrlichternde Spekulationen usw. Die minderwertige Funktion ist, nach C. G. Jung eine normale Funktion der Orientierung und Bedürfnisbefriedigung, die aber aus bewussten oder unbewussten Gründen als minderwertig abgeschätzt wird und daher der Regression (Rückentwicklung) verfällt, d. h. sich in Verwahrlosung oder Zwangsautomatismen der betreffenden Funktion äussert.

Es ist das Verdienst von C. G. Jung, die minderwertige Funktion nicht nur als krank machend, sondern auch als heilend und heilbringend (als heilige Krankheit) erkannt zu haben. Psychologisch handelt es sich darum, zu den Manifestationen der minderwertigen Funktion eine positive Erkenntnishaltung zu gewinnen, in dem Sinne, dass ihr Böses «das Gute ist, was man lässt». Das künftig Produktive schlummert in der minderwertigen Funktion oder — um mit Goethe zu reden — «das Unzulängliche macht uns produktiv». Jung nennt diese psychologische Dialektik, dieses Gegensatzspiel nach Heraklit *Enantiodromie*.

Es ist akkurat der Rationalismus unserer Zeit, der seinen eigenen Irrationalismus als Gegenstück zwangsläufig auspolarisiert. Für den enragierten Homo faber, der in bezug auf seine Wissenschaft, sein Können, seine Technik, seine Ratio, seinen Realismus mit aggressivem Stolz erfüllt ist, bedeutet das Seinsreich des Homo divinans Romantik, Sentimentalität, Frömmerei, Schwäche. Er ist sich nicht bewusst, dass er durch diese eifernde Haltung und Meinung bei sich selbst und bei andern genau das züchtet, was er auszurotten vermeint: falsche Gefühle und spekulative Ahnungen. Daher sind sogenannte Tatmenschen oft heimliche Abergläubische und sentimentale Schwächlinge.

Zusammenfassend ist über den Typus des Homo divinans festzustellen, dass er im Gegensatz zum Homo faber die wissenschaftlich wenig anerkannte Seinsform des Menschen ist und dass seine natürlichen Lebensbedürfnisse von der Technik im strengen Sinne wenig befriedigt, ja zu einem grossen Teil als wertlos oder notwendiges Uebel verkannt werden. In seiner positiven Form als religiöser, ewigen Werten zugewandter Mensch kann der Homo divinans heute den Zeitgeist nicht beherrschen; um so mehr tyrannisiert er diesen in seiner negativen Form als Zwiespältiger, Unbefriedigter, Entwurzelter. Andererseits ist es gerade die moderne Technik und ihr Offenbarwerden als eminent geistiges Problem, welche die

positive Problematik des Homo divinans im Zeitgeist der Besonnenen in den Vordergrund treten lässt und sich im Bestreben ausdrückt, die Technik und ihre Lebens-, Denk- und Gesellschaftsformen tiefgreifend und gewissenhaft zu vermenschlichen. Die Frage ist, ob uns Zeitgenossen der Irrationalismus von hinten, vom Unbewussten her in primitiver Form beherrscht, oder ob wir die Gnade haben, ihn wissend zu akzeptieren und zu kultivieren. Dies ist hier die Frage des Homo divinans, die insbesondere jedem in Wissenschaft und Technik geschulten und dadurch praeformierten Menschen gestellt ist. Wie können wir den Homo divinans, der sowohl gefährdend als heilbringend ist, anerkennen und schätzen, ohne andererseits den Homo faber abzuwerten?

Ist eine Lösung des Dilemmas möglich?

Das Problem ist äusserst schwer zu lösen; allgemein und endgültig ist es überhaupt nicht lösbar. Die Gegensätze können nur Mal um Mal geschlichtet werden durch individuelle Taten und Haltungen. Denn Homo faber und Homo divinans sind Antipoden, die sich gegenseitig mit einem tyrannischen Anspruch auf ausschliessliche Herrschaft begegnen und mit unwiderstehlicher Suggestivkraft jeden veranlassen, leidenschaftlich Partei zu ergreifen. In diesem Titanenkampf der Gegensätze können wir nur dann eine klare Stellung beziehen, wenn wir ihn zunächst besonnen betrachten, dann aber aus einer persönlichen Glaubenshaltung Entscheidungen treffen, für die wir mutig eintreten; also jeden Akt bewusst nach den echten Kriterien sowohl des Homo faber als auch des Homo divinans wägen und wagen.

Wir können uns einen annähernden Begriff von der gewaltigen Gegensatzspannung und der gefährlichen Dynamik der Polarität Homo faber — Homo divinans verschaffen, wenn wir auf den erkenntnistheoretischen und den psychologischen Aspekt dieses Problems kurz hinweisen. Diese Prüfung zeigt, dass Homo faber und Homo divinans schon in den elementaren Kategorien des Denkens und dann in der Denkerwartung und Theorienbildung die denkbar grössten Antipoden sind, Gegensätze vom Typus sich gegenseitig abstossender Pole und sich wechselseitig abschätzender Gesinnungen, aber auch Gegensätze, die sich sowohl provozieren als benötigen. Schon die Begriffe «Ich» und «Welt» sind in beiden Reichen grundverschieden.

Ich und Welt des Homo faber

Der Mensch als Homo faber ist ein denkendes, erprobendes Wesen, d. h. er stellt sich eine Sache vor oder beobachtet sie, operiert mit dem Gegebenen nach bestimmten Methoden, für deren Richtigkeit und Grenzen er über bestimmte Kriterien verfügt, zieht Schlussfolgerungen, wendet an und verbessert so fortlaufend die Ergebnisse. Dieses Denken, Beobachten, Anwenden ist objektbezogen, d. h. es «behandelt» Gegenstände. Jede Reflektion setzt, bevor sie überhaupt sich vollziehen kann, ein *Subjekt-Objekt-Verhältnis*, ein Ich und sein Objekt voraus. Das Denken versetzt das Beobachtete vorweg in den Stand des «Gegenstandes», des wissend und könnend angehbaren «Objektes» (das ursprünglich das von aussen Entgegengeworfene heisst). Das Ich des Homo faber und sein Gegenstand des Denkens und Beobachtens sind nicht Partner wie Ich und Du, sondern Subjekt und Objekt, einerseits aktives, untersuchendes, verfügendes Ich und andererseits passives, behandeltes Objekt. Das Objekt ist nicht-anwesende Drittperson, d. h. ein Er, eine Sie, ein Es. Das Ich-Es-Verhältnis⁴⁾ ist überprüfbar, hat Eigenschaften, hat Dauer, weil es so lange währt, als das Ich sein Objekt visiert. Das Ich des Homo faber ist jenes wissenschaftliche Ich, das wähnt, die Welt sei sein Wille und seine Vorstellung (Schopenhauer), aber es ist auch das Ich, das durch diesen Objektsetzungsakt *sich selbst entfremdet*, sich aus aller Partnerschaft entzogen hat und mangels einer gegenüber wartenden Person selbst unpersönlich wird. Die absolute Kälte dieser Relation, die sich nur auf Denknötwendigkeit aufbaut, vereinsamt das Ich, weil hier kein subjektives Pathos, kein Hochgemutsein, kein Niedergeschlagenseins der Beachtung wert befunden werden darf, weil Gefühle des Befindens des Ich höchstens psychologisch als «Sachverhalt» von Interesse sind.

⁴⁾ Es ist das epochale Verdienst von Martin Buber, die Unterscheidung der beiden Ich- und Weltaspekte dargelegt zu haben; zum erstenmal in «Ich und Du». Leipzig 1923.

Die Welt des Homo faber ist das Ingesamt der bedenkbaren und beobachtbaren Objekte. Um sich in dieser Welt bewegen zu können, kommt es darauf an, ihre Gesetze, Regeln und Verhaltensweisen unter bestimmten Bedingungen zu kennen. Es ist dies eine strenge, ja hoheitsvolle Forderung, deren positiver Teil heisst: unbeirrte Anwendung der sachlichen Kriterien wahr — falsch, richtig — unrichtig, Erfolg — Misserfolg; dessen negativer Anspruch bedeutet: Unterdrückung jeglicher Gefühle persönlicher Zustimmung oder Ablehnung, Verzicht auf jegliche nicht beweisbaren Ahnungen. Daher der Horror des Homo faber vor Subjektivität und Spekulation. Wer sich in der Welt des Homo faber gegenüber solchen Wandlungen als nicht resistent erweist, verdirbt sich wahrscheinlich nicht nur sein Ansehen, sondern auch seine Karriere.

Ich und Welt des Homo divinans

Das Ich und die Welt des Homo divinans sind demgegenüber von vollkommen anderer Wesensart. Das Ich ist ursprünglich nicht sach-, sondern personbezogen; die Sachlichkeit ist eine Leistung der Kultur. Daher sagt Nietzsche: Der Mensch wird am Du zum Ich. Das Ich des Homo divinans ist ein *Du-Ich*, d. h. ein ansprechendes und angesprochenes, ein antwortendes und verantwortendes Ich in Gegenwart des andern autonomen Ich, des mir begegnenden Du. Das Du-sprechende Ich verweist seinen Gegenpol nicht in die passive Objektivität, sondern *begegnet* ihm in der vollen Gegenwart der Partnerschaft. Es ist das andere Ich, das ebenso autonom sprechend, ansprechend, abwartend, vollziehend ist, wie ich es bin. Es ist eine *Subjekt-Subjekt-Beziehung*, über der die allgegenwärtige Frage schwebt: «Was meinst Du von mir?», «Was willst Du von mir?» oder in der ein Anspruch ergeht «Ich meine Dich», «Du sollst». Dieses Du ist alles andere als ein technisch zu betrachtendes und zu behandelndes Objekt; es ist das gegenüber tretende Du in seiner ragenden Unmittelbarkeit, das je und je erst durch den Akt des Ansprechens in die Begegnung eintritt. Diese Ich-Du-Beziehung hat keine Dauer; sie wird je und je gestaltet und vollzieht sich nur im gegenwärtigen Akt der Begegnung. Ich-Du sind nur in actu, Ich-Es nur in statu. Das Du-sagende Ich kennt keine Eigenschaften, keine Sachverhalte; es meint sich selbst und sein Du nur «ganz», ungeteilt, einmalig, unaspiziert, jetzt und hier. Es bringt sich «zum Ausdruck»; es gibt sich dar als Sinnbild in sprechender Sinnfälligkeit, sei es in der leuchtenden Fülle, in der Dürftigkeit, in der Finsternis oder Verlassenheit seiner Subjektivität. «Gefühl ist alles, Name ist Schall und Rauch» (Goethe). Was bedeuten schon Eigenschaften, Aspekte, Bedingungen vor der Grösse des Augenblicks!

Die Welt des Homo divinans ist der Kosmos der Personen und waltenden Wesenheiten. Wer Du spricht, hat Du schon vorausgesetzt. Er trifft das Du an oder findet es nicht. Dieses antwortet oder schweigt. Ein Du, das nicht antwortet, ist keine Sache, sondern beredtes Schweigen. Ein gesuchtes Du, das nicht aufgefunden wird, ist ein ominöses Verfehlen. In dieser ganzen Welt ist nichts Sache, nichts Vorstellung, nichts Besitz, nichts Kenntnis, nichts Sicherheit, sondern alles bedeutungsvolles, mich persönlich angehendes Meinen, das es zu verstehen, zu enträtseln gilt als *Sinn*, als *Idee*, als *Walten*, als *Richten*. Diese Welt ist nicht meine Setzung, meine Vorstellung, sondern das an mich Herantreten der Anderen, der Eigenen und Fremden, der Freunde und Feinde, des guten und bösen Waltens, des Heils und der Krankheit, des Schönen und des Hässlichen, des Heiligenden und der Verdammnis. In dieser Welt ist nichts objektiv, nichts ausgebreitete, qualifizierbare Zuständigkeit; sie ist nur ganz und aktuell in der Punktualität des Augenblicks und des Seins mir gegenüber «anwesend». Diese Welt hat keine Dauer, keine Zeit, sondern nur Gegenwart, aber ewige Gegenwart. In dieser Welt finde oder verfehle ich die angesprochenen personalen Wesenheiten; Gott, Götter, Dämonen, Heilige oder Verdammte, geschichtliche Personen als Gestalter, Sinndeuter und Sinnbilder geschichtlichen Waltens, Personen, die zu jeder Zeit für mich in neuer Weise Gesprächspartner werden können.

Homo faber und Homo divinans als Polarität

Die bisherige Darstellung des Ich und seiner Welt des Homo faber und des Homo divinans zeigt diese beiden Pole des Menschseins als isolierte Aspekte, jedoch noch nicht in

ihrer wechselwirkenden Bezogenheit. Das analytische Denken des Homo faber, das Eigenschaften und Konditionen bestimmen will und begriffliche Klarheit als Mittel der Verständigung anstrebt, nötigt uns zunächst dieses Vorgehen auf, zwingt uns jetzt aber zur Feststellung, dass es *unzureichend* ist. Es gibt das Ich des Homo faber nur auf dem Hintergrund des Homo divinans und umgekehrt. Das selbe gilt für die respektiven Weltaspekte. Die isolierte Darstellung eines Polaspektes ist eine unerlaubte Konzession an die Sprache des Homo faber. Unsere bisherige Schilderung hatte nur den Zweck, aufzuzeigen, dass die analysierende, wissenschaftlich objektivierende Sprache des Homo faber entscheidende Seiten des Menschseins vergewaltigt. Diese Sprache ist so unzureichend, wie wenn man zu Blinden über Farben spricht, wozu man unter Umständen aber doch genötigt sein kann.

Unserer Darstellung lag indessen auch eine *psychologische Absicht* zu Grunde, nämlich dem wissenschaftlich Denkenden zu zeigen, dass gerade das klare und scharfe Denken und die Tatsachenwahrnehmung andere unentbehrliche und wesentliche Erkenntnisquellen wie das Fühlen und das Ahnen verschütten können, insbesondere dann, wenn man diese als unwissenschaftlich abschätzt und daher als minderwertig unterdrückt. Durch die einseitige Bevorzugung bestimmter Erkenntnisfunktionen des Homo faber wird der Homo divinans als *notleidender*, vernachlässigter *Bruder* bzw. als andere Seele in des Menschen Brust zum dringlichen Problem und erst über diesen psychologischen Umweg auch für den Homo faber zu etwas Wissenswürdigem und Pflegebedürftigem. Uebersehen wir jedoch nicht, dass auch die Psychologie sich vorwiegend der Sprache und der Methoden des Homo faber bedienen muss; sie ist Bedingungsforschung, analysierend, behandelnd und sammelt objektives Wissen. Der Stoff und die Thematik, mit denen sich insbesondere die Tiefenpsychologie beschäftigt, gehören jedoch zum grössten Teil in das Reich des Homo divinans. Auch die Psychologie ist, sofern diese gegenständlich sachliches Denken ist, grundsätzlich unzuständig für die Erkenntnis des Homo divinans, respektive für das unmittelbare Verstehen jener Ereignisse, Bewegungen und Erlebnisse, die schon durch das vergegenständlichende Denken wesentlich entstellend werden. Der Psychologe kann höchstens aus dieser Einsicht deduzieren: Wir müssen und wollen auch jene Funktionen, die sich den Kriterien des Homo faber entziehen, wie Fühlen und Intuition, als *vollwertige Erkenntnisquellen* schätzen und pflegen. Wie man richtig fühlt und intuiert, kann man zwar fragen aber nie beantworten, wenigstens nicht den Erwartungen des Homo faber entsprechend, der ein Rezept, eine erprobte Anwendungsmöglichkeit fordert. Es handelt sich hier um spontane Akte, die durch alles Machen und Anwenden schon vorweg unspontan, reflektiert würden. Es gibt aber eine Pflege und ein differenziertes Kulturbewusstsein für die psychischen Funktionen des Homo divinans, d. h. es gibt gültige *Kriterien* dieser Funktionen. Für das *Fühlen* ist dieses Kriterium die *Echtheit*, d. h. die Übereinstimmung des spontanen Ausdrucks mit dem Gemeinten. Für die *Intuition* ist das Kriterium der *Beziehungsreichtum*, d. h. die Fülle, die verschiedenartigen Perspektiven und Bezogenheiten, die in der spontanen Eingebung aufleuchten. Wie Echtheit, Beziehungsreichtum gesucht, geschult, kontrolliert werden kann...? «Wenn ihr's nicht fühlt, ihr werdet's nicht erjagen.» Der Homo divinans lächelt über ein solches Ansinnen des Homo faber: «Du kannst es nur erharren, werden und geschehen lassen; so lange Du etwas machen willst, verfehlst Du das Gesuchte eben deswegen.»

Nun kann aber andererseits von der Psychologie her dargestellt werden, was meistens «falsch gemacht wird», d. h. zu welchen Fehlern der Homo faber in seinem widerspruchsfreien rationalen Denken vor dieser Fragestellung von Hause aus neigt. Er übersieht die Polarität, die grundsätzliche Andersgeartetheit der Funktionen, Bedürfnisse, Erwartungen und Kriterien des Homo divinans. Damit kommen wir auf die Frage der *wechselwirkenden Bezogenheit* der beiden Menschseinspole. Homo faber und Homo divinans erhalten sich gegenseitig wie *Figur und Grund*, wie Vordergrund und Hintergrund. Jede *Gestalt*, sei es eine räumliche Gestalt, eine Zeitgestalt — z. B. Melodie —, eine Denkgestalt — z. B. Gedanke — erleben wir als Abgehobensein oder als Hervortreten aus einem Medium oder Hintergrund. Die Gestalt ist das Vordergründige, Vordringliche, Aufdringliche, Ausge-

lesene; das Medium ist das Selbstverständliche, das Unbeachtete, gelegentlich auch das Nicht-Bewusstseinsfähige. Die Gestalt und ihr Medium sind sein-relativ, d. h. es gibt die Raumgestalten nur, sofern es Raum gibt, Zeitgestalten nur in der Zeit.

Der Homo faber mit seinem Selbstbewusstsein (ich weiss, dass ich weiss) und seinem Gegenstandsbewusstsein (ich weiss, was ist, was ich weiss und was wahr ist) existiert und wirkt im Medium des Homo divinans. So ist z. B. die *Sachlichkeit*, die höchste Erkenntnishaltung des Homo faber, nicht nur das Ergebnis der unbeirrten kritischen Wahrheitsprüfung, sondern gleichzeitig auch eine Gesinnungstat des Homo divinans, nämlich Unterwerfung unter die Wahrheit ohne Ansehen der Person; ein Akt der persönlichen Bescheidenheit, der Gefühlsenthaltung von Sympathie und Antipathie gegenüber den Denkergebnissen, eine intimste Abstinenz von jeglicher «Ichhaftigkeit». Das Zurücktreten des Subjektiven ermöglicht erst das Hervortreten des Sachlichen. Der Homo divinans kann sich jedoch zu diesem Verzicht auf unangebrachte Subjektivität nur bereithalten, wenn er andererseits die Gewissheit hat, dass er seine Liebe und Gesinnung nicht verleugnen, nicht den taktischen Interessen des Homo faber opfern muss. Die persönliche Enthaltung ermöglicht das Sich-Ergeben der überpersönlichen Wahrheit. «Das Fragen ist die Frömmigkeit des Denkens» (*Heidegger*). Die Akzeptierung der Wahrheit ist ein Akt, vollzogen im Pathos persönlicher Wahrheitsverpflichtung und Wahrheitsgesinnung, d. h. der Wahrhaftigkeit. Die Wahrheit steht hier im Vordergrund, die Person im Hintergrund, aber die Hingegebenheit der Person an die Sache ist die Voraussetzung, ja Inspiration der Wahrheitsfindung.

Der Homo divinans lebt in der Bezogenheit; in seinem Reich ist alles für die Person, d. h. für mich persönlich bedeutungsvoll, und ich bin der Angerufene allen Seins in dieser personalen Welt. Die Echtheit, die Redlichkeit, die Aufrichtigkeit kommen je und je nur zustande durch gleichzeitiges, aufeinander abgestimmtes, vollorchestriertes Zusammenwirken von Homo divinans und Homo faber. Der Vordergrundssakt des Homo divinans ist: «Ich meine es voll und ganz so; hier stehe ich, ich kann nicht anders». Die Mitwirkung des Homo faber erfordert hierfür Verzicht auf jegliche Bedingungsstellung, auf *reservatio mentalis*. Aber der Homo faber kann sich zu dieser Verzichtserklärung nur verstehen, wenn er andererseits auf den Mut zur Wahrheit des Homo divinans zählen kann. Die kluge, ja unerbittlich scharfsinnige Mitwirkung des Homo faber ermöglicht erst, dass die Intentionen der Liebe, der Gefühle und die Inspirationen des Geistes hienieden in Raum und Zeit *verwirklicht* werden können.

Diese Hinweise zeigen, wie sehr *Liebe und Erkenntnis*, Gefühle und Inspiration auf der einen und denkendes Prüfen und Realisieren auf der andern Seite in der innigsten Beziehung wechselseitiger Förderung oder Hemmung stehen. «Jede grosse Liebe ist die Tochter einer grossen Erkenntnis», schreibt Leonardo da Vinci. Nach ihm, dem grossen Humanisten, Ingenieur, Denker und wissenden Köhner, fundiert die Erkenntnis die Liebe. Anders Goethe, der musische Genius, der faustische Philosoph, nach dem die Liebe die Erkenntnis fundiert. Er schrieb schon in seinen jungen Jahren: «Man lernt nichts kennen als was man liebt und je tiefer und vollständiger die Kenntnis werden soll, desto stärker, kräftiger, lebendiger muss die Liebe, ja die Leidenschaft sein». Diese Idee, dass die Liebe die Mutter alles menschlichen Seins sei, ist auch das Herzstück der christlichen Lehre. Nach *Augustin* ist die Liebe die ursprünglichste Bewegungskraft des göttlichen und menschlichen Geistes. *Max Scheler* hat diesem Thema eine geniale Arbeit gewidmet: «Erkenntnis und Liebe»⁵⁾. Es sei, schreibt er, eine typische Haltung des modernen, instinktunsicheren Menschen, dass er glaube, dass Liebe eher blind als sehend mache, dass mithin alle echten Erkenntnisse der Welt nur auf der äussersten Zurückhaltung dieser emotionalen Akte beruhen können. Keineswegs! Alle wirklich grossen Leistungen und Taten beruhen auf einer wirklich grossen Liebe.

Der *Irrtum des Homo faber* ist, dass er glaubt, man könne und müsse die richtigen Gefühle, Empfindungen, Einstellungen «schulen»; man könne gegen die negativen, gefährlichen Manifestationen des Homo divinans etwas «machen». Dieser Erwartung und Forderung entspricht ein psychotechnisches Konzept der Psychologie, deren Aufgabe es sein soll, die der

Arbeit und richtigen Lebensführung zuträglichen oder abträglichen Neigungen, Wünsche, Einstellungen zu untersuchen und optimal anzuwenden. Dieser Irrtum ist schlimmer als es scheint, er verstösst gegen die Menschenwürde. Der Mensch wird in seinen persönlichsten Anliegen als Objekt betrachtet und behandelt und über ihn mit der Autorität objektiver Notwendigkeit und Richtigkeit verfügt. Der Mensch wird dadurch zum Faktor oder Fall degradiert; seine persönliche Meinung wird nicht voll und autonom angenommen. Ausserdem wird der Mensch dadurch sich selbst entfremdet, indem er glaubt, sich nurmehr durch die Vermittlung einer objektiven Wissenschaft selbst verstehen und rechtfertigen zu können. So stellt er schliesslich alle Fragen an sich und die andern «psychotechnisch»: «Was soll ich machen?», «was mache ich falsch?» Er betrachtet seine Missgeschicke nicht als Schicksalsfügungen, sondern als Ergebnis fehlerhaften Vorgehens oder — im psychoanalytischen Sinne — allenfalls als Fehlhandlungen, d. h. als Sabotage seines Unbewussten.

Der *Irrtum des Homo divinans*: Der Homo divinans hat keine Veranlassung, kritisch nach den Ursachen eines Geschehens zu forschen. Für ihn ist alles, was geschieht, bedeutsam, schicksalhaft, Absicht anderer, höherer, seien es heilige oder unheilige Mächte, gute oder böse Personen.

Ist er fromm im einseitigen Sinn, dann ist er des Glaubens, alles, was der Welt und ihm selbst widerfährt, sei Gottes Fügung, geschehe nach Gottes Ratschluss, dessen Unerforschlichkeit zum vorneherein jedes menschliche Fragen und Eingreifen ausschliesse, ja verbiete. Eine solche demutsbetonte Haltung sucht sich gelegentlich ihre Kompensation in einer rechthaberischen Wortgläubigkeit, in der man verschiedene Machtgelüste befriedigen kann oder in einer selbstverliebten Gottwohlgefälligkeit.

Anders der Irrtum des primitiven Homo divinans (als minderwertige Funktion) im zeitbeherrschenden Typus des Homo faber. Dieser geht von einem gereizten und verwirrenden *Glauben an das Machen* aus, wobei er sich einredet, er glaube nur an das Beweisbare. Solche demutlose Haltung ist der beste Nährboden für die kühnsten Projektionen, als welche man in der Psychologie die in die Umwelt projizierten und dort bekämpften Ursachen der Unzufriedenheit mit sich selbst bezeichnet. Ein paranoisches Bewusstsein z. B. projiziert seine unbewussten Aggressionen auf Andere und erlebt sie daher als objektives Verfolgtwerden durch Andere, und ist nur an den Beweisen für das eigene Verfolgtsein, nicht aber an den Gegenbeweisen interessiert. Auf diese Weise entsteht ein hartnäckigster Glaube an das Walten von bösen Mächten, Systemen und «Ismen». Die echte Glaubenshaltung aus Ehrfurcht und persönlicher Bescheidenheit wird als naiver Kinderglaube verachtet, aber unbewusst ersetzt durch einen andern Glauben, welcher der schwarzen Magie der Primitiven und den Schachzügen grosser und kleiner Despoten in vielem ähnlich ist: ein Glaube an schlaue und gerissene *Machinationen*, ein Glaube an die Bosheit der Menschen, der Interessensklügel, der Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme. Der Glaube an die Glaubenslosigkeit hat eine zerstörende Wirkung auf die Individuen und die menschliche Gesellschaft, weil er einen mit Nihilismus, Zynismus und Glaubenssurrogaten kämpfenden wirklichen *Religionskrieg* aller gegen alle mit allem Eiferertum und Fanatismus auslöst. Es ist gerade kein Ideologiekrieg, wie vorgetäuscht wird, denn es geht bei diesen erbitterten Kämpfen nicht um diskutierbare Gedanken, Ideen und Ideale, sondern um den Austrag dynamisch aktiv gewordener heisser Gefühle, grosser Missionen und verzückender Ahnungen und Visionen, die sich jeder vernünftigen Auseinandersetzung mit Hohn entziehen. Dieses weit verbreitete Eiferertum der Fanatiker ist um so gefährlicher, als es sich bei den modernen technischen Mitteln der Massenbeeinflussung und skrupellosen Ausnutzung der Massenpsychologie für machtpolitische Zwecke im grössten Ausmass einsetzen lässt. Dieses Eifern und besessene Kritisieren entspringt einem magischen Glauben an die Machination. Es ist die nihilistische Religion der vermeintlich Glaubenslosen, der kalten, harten Techniker der Macht, des wild gewordenen Homo divinans im hochmütigen Homo faber. Diese Glaubenshaltung des kalten oder naiven Intellektuellen ist wohl die wichtigste Ursache der im Grunde selbstmörderischen Kommunismusanfälligkeit gewisser westlicher intellektueller Individualisten. Ist dies nicht eine metaphysische Gläubigkeit an die Machination,

5) *Moralia*, Leipzig 1923.

eine Heilserwartung vom faszinierend Diabolischen in der wissenschaftlichen Aufmachung eines allmächtigen Ismus! In Russland, schrieb Dostojewskij, wird alles zur Religion, selbst der Atheismus.

Die zwei Seelen in des Menschen Brust stellen uns vor ein faustisches Problem. Von den vielen Gegensatzpaaren im Menschenwesen haben wir jenes herausgegriffen, das die dialektische Gegenüberstellung von Technischem und Antitechnischem als ein zentrales menschliches Problem erlaubt: die Enantiodromie von *Homo faber* und *Homo divinus*. Dieses Problem ist deshalb zu einem brennenden geworden, weil seit zwei Jahrhunderten der gewaltige Versuch immer wieder unternommen wird, den *Homo faber* zu vergöttern. Helvetius sprach schon im 18. Jahrhundert vom «*homme machine*»; «Der Mensch ist eine Maschine, die durch sinnliche Empfindungen in Bewegung gesetzt, alles tun muss, was sie ausführt.» Die französische Revolution inthronisierte die Göttin der Vernunft; in Sowjetrußland behandelt man die erzrationalistischen Begründer des Bolschewismus mit besonderem magischem Kult als unfehlbare Kirchenväter. Unser immenses wissenschaftliches Spezialistentum ist in der erdrückenden Uebermacht Forschung in der Welt und nach den Methoden des *Homo faber*. Die Trennung von Leib und Seele und die getrennte Erforschung dieser Reiche ist schon vorweg ein Akt des *Homo faber*, eine Teilung um zu herrschen und wenigstens zu beherrschen und zu wissen. Der *Homo faber* ist in uns allen übermächtig vorherrschend, vordringlich. Durch jahrelange Schulung sind all unser Denken, alle Methodik, alle Systematik, jegliche Uebersicht und Einteilung vorweg geprägt und als Denkbarkeit zur Verfügung gestellt. Schon das wissenschaftlich «Gegebene» erscheint uns in Kategorien des *Homo faber*, soweit es eben Denkprobleme sind und es sich um allgemeine, objektive, überprüfbare Wahrheit handelt. Im allgemeinen herrscht die Meinung vor, dass der *Homo faber* gegenüber dem *Homo divinus* den entwickelteren, differenzierteren, fortschrittlicheren, vernünftigeren Menschentypus darstelle. Tatsächlich hat der *Homo faber* seit den letzten zwei Jahrhunderten in zunehmendem Masse die brilliantesten Erfolge aufzuweisen, so dass seine Ideologien, Methodologien und Terminologien als die selbstverständlich richtigen, weil erfolgreichen, vorausgesetzt werden. Und da nichts so erfolgreich ist wie der Erfolg, hat der Durchschnittstechniker und wissenschaftliche Spezialist bisher keine Veranlassung, seine *Homo faber*-Existenz als fragwürdig zu empfinden. Die Schuld am Versagen der Menschen und ihrer Gesellschaft und an den drohenden Katastrophen kann er vorderhand unbekümmert auf die Politiker und Regierungen, auf Erzieher oder irgendwelche falsche Systeme oder Ismen abschieben.

Der *Homo divinus* hat seine Beachtung im Zeitgespräch als verstossener Bruder auf dem Umweg über die Psychologie gefunden. Eine Wissenschaft muss es natürlich sein, damit ein Problem ernst genommen wird. Wenn der *Homo divinus* heute schon keine Erfolge aufzuweisen hat, die sich mit den augenfälligen technischen messen könnten, so bekennt er sich doch über die Psychologie am grossen Missbehagen und an den grossen Menschheitskatastrophen schuldig als Anstifter von Hass und Zwietracht, als Dämon der Aggression und des Verfolgungswahns, als Urheber aller Art von Unruhe; er grinst in die Leere und das Nichts. So wird uns der *Homo divinus* als Störefried wichtig. Diesen Zwillingsbruder des *Homo faber* anzunehmen und in Hochachtung und Wertschätzung aufzunehmen, fällt uns indessen unendlich schwer. Er ist zu sehr als pathologischer Fall stigmatisiert und wird, wie es heute nicht anders möglich ist, von entsprechenden Spezialisten betreut, von Psychotherapeuten, Fürsorgern, Betriebspsychologen, der Justiz usw., denen die Aufgabe gestellt ist, ihn zur Raison zu bringen. Es handelt sich indessen ja nicht um eine Krankheit im üblichen Sinne, sondern um eine Reaktion des *Homo divinus* auf das Verkanntsein, Verlassensein, Nicht-ernst-genommen-Werden, auf die ihn verachtende wissenschaftliche Attitude, mit der man ihm begegnet, auf den gönnerhaften Zuspruch, mit dem man ihn besänftigen will, auf das Nichtanerkennen seiner eigenen Sprache, Werte und Kriterien.

Der *Hybris der verwegenen Selbstüberhebung des Homo faber entspricht die Dämonie des Homo divinus*. Damit ist das Problem der Technik als ein intim menschliches und zugleich philosophisch-religiöses gekennzeichnet. Wo ich mich

in einer menschlichen Angelegenheit als kalt Wissender zu hochmütig benehme, reagiert mein schlechtes Gewissen entweder in der bewussten Form als Mahnung oder in der unbewussten Form als Fehlhandlung. In jedem Fall, wo der Roboter einer Organisation elementar menschliche Bedürfnisse vergewaltigt, reagiert der Mensch mit hilfloser Unzufriedenheit, mit passiver Resistenz und gerät in einen Negativismus, der seine Befriedigung nur in der Zerstörung suchen und finden kann.

Der echte Austrag der Gegensätze zwischen *Homo faber* und *Homo divinus*

Dieser Austrag kann nur gelingen im Geiste gegenseitiger tief überzeugter Wertschätzung, ja Ehrfurcht vor der ganz andern Art des Seins des Antipoden. Das erfordert einerseits radikalen Verzicht auf intellektuellen Hochmut, radikal bis zum erschütternden sokratischen Nichtwissen und bis zur Selbstironie, jedoch ohne jegliche Schwäche des Denkens, und erfordert andererseits den täglichen Mut, das Wissen zum Gewissen zu erheben, d. h. aus der sachlichen Ebene in die Sphäre bejahter Verantwortlichkeit und persönlicher Stellungnahme zu verlegen. Soweit handelt es sich um vernünftige Einsichten in Notwendigkeiten, die zwar von niemand bestritten, aber auch von niemand voll verwirklicht werden.

Unvergleichlich schwieriger zu verstehen und zu verwirklichen ist jedoch der Austrag der Gegensätze dort, wo es sich doch um die täuschende Hintergründigkeit der beiden Menschheitsaspekte handelt, wie sie in den letzten Abschnitten dargestellt wurden. Wir alle haben eine unwiderstehliche Neigung, die Vernunft und damit das Rechthaben irgendwie zu verabsolutieren oder gar zu vergöttern und andererseits das Göttliche und die Gotteskindschaft des Menschen irgendwie mit Wissenschaften oder mit Neugier oder mit magischen Praktiken zu entgeheimnissen. «Irgendwie» schleicht sich die Unechtheit immer wieder ein, nicht nur als *Hybris*, sondern auch als falsche Bescheidenheit, nicht nur als Ehrfurchtslosigkeit, sondern auch als frömmlerische Heuchelei. Wieviel wache Einsichtsbereitschaft, wieviel Klarsinn, Mut und Demut braucht es doch, sich vom Hochmut und der Gemütsträgheit der Routine, der Arriviertheit, der Gesättigtheit und der viel berufenen untrüglichen Lebenserfahrung frei zu halten und ansprechbar zu bleiben. Die vielen möglichen Tiefen und Aspekte dieser Hintergründigkeiten sind niemals zu ermesen. Es können Selbsttäuschungen im Sinne deutlicher Verdrängung der Wahrheit sein. Es können Ueber- oder Unterbelichtungen bestimmter Regionen sein. Es können Gewohnheiten sein, die das eine oder andere echte Lebensbedürfnis vernachlässigen. Oder es kann, wie dargelegt, die fundamentale Unzulänglichkeit unserer Denkkorgane sein, die gewisse Seiten unseres Menschseins vergewaltigt, «weil nicht sein kann, was nicht sein darf». Und es kann schliesslich und vor allem die Begrenztheit der Orchestrierung unseres Fühlens und Ahnungsvermögens uns unbemerkt zu Tausenden von Spielarten der Borniertheit verleiten.

Jede Art von Fühlen bestrahlt als Vorliebe oder Abneigung einen eigenen Bereich des Erkennens. Welch immenses Reich ist der Kosmos des Fühlens, beispielsweise das Wohl- oder Unbehagen, das Sich-Kräftig- oder Schwach-Fühlen, die Heiterkeit oder Verstimmung, das Gesund- oder Kranksein, die sinnliche Lust oder Unlust bis zum Schmerz, das sich Freudig- oder Betrüb-Fühlen, die Personengefühle: die Liebe und der Hass, die Güte und die Bosheit, die Gefühle für das Schöne und das Hässliche, das Heil und das Unheil, das Heilige und das Satanische, die Gefühle der Seeligkeit und der Verzweiflung. — Alle diese verschiedenartigen Gefühle können sich in unendlichen Varianten gegenseitig nuancieren. Sie erfahren zudem jedes Mal eine tiefe Veränderung, wenn sie reflektiert, d. h. zum Gegenstand der Beobachtung und der Manipulation im Sinne von Dosierung, Unterdrückung, Verstärkung oder Demonstration werden.

So gross und so bedeutsam alles Tun und Lassen des Menschen im Reich der Emotionen, so vielfältig ist unsere Aufgabe der Pflege, der Erziehung und Selbsterziehung der Gefühle. Was wir darüber zu wissen glauben, ist unzulänglich, wenn auch notwendig zur Einsicht, was zu tun und zu lassen sei, damit echtes, starkes, spontanes Fühlen Ereignis werde und damit die Energien mobilisiere zu konstruktivem

Wollen, zu gläubigem Einsatz und zentralem Sinnerlebnis menschlichen Daseins.

Für die Schulung der Funktionen des Homo faber benötigen wir Jahrzehnte; für die Entfaltung der Funktionen des Homo divinus benötigen wir das ganze Leben, denn jedes Lebensstadium des Menschen ist unmittelbar zu Gott, hat seinen eigenen Sinn, seine eigene Problematik, seine eigene wesentliche Aufgabe. Die Kulturaufgaben des Homo divinus erscheinen den meisten Menschen weniger wichtig als die Lernaufgaben des Homo faber, weil diese für den beruflichen und gesellschaftlichen Erfolg entscheidender zu sein scheinen als sie tatsächlich sind. Es besteht kein Zweifel, dass wir im Zeitalter der Gefährdung des Menschen und der Menschlichkeit durch die Technik dringlich aufgerufen sind, die Kulturaufgaben des Homo divinus ebenso ernst zu nehmen, wenn schon sie etwas anderes als Zeit und Geld benötigen: Geduld und Toleranz, Mut und Wagnis, Glaube, Hoffnung, Liebe — «am grössten aber unter diesen ist die Liebe» (1. Kor. 13).

Das Zurückgreifen auf die Quellen der Kultur, des Geistes und der Religion ist angesichts der zu erwartenden Fol-

gen der progressiven Entwicklung der Technik nicht schwächliches Zurückweichen in das seelige Land des Kinderglaubens, sondern es ist ein Schritt des Geistes, der Not tut, ein Uebertritt der Pioniere in ein ungeheures Neuland. Dieser Schritt nach vorne verspricht zunächst gewiss nicht Ruhe, Friede und Geborgenheit, denn er führt zur direkten Begegnung mit der Zwiespältigkeit des menschlichen Wesens. Die Hybris des Homo faber und die Dämonie des Homo divinus sind religiöse Fakten im abgründigen und gefährlichen Sinne, aber sie können auch das Heil bringen, denn sie rühren an das Reich der Mütter. Die im Faszinösum und Numinösum drängenden Kräfte können als Urquellen neu zum Springen kommen, wenn Homo faber und Homo divinus sich die Hand reichen, wenn der Techniker zu seinem Daimonion, das ihn beflügelt und gefährdet, steht, wenn er wagt, ein höheren Ordnungen sich fügender Mensch zu werden und dadurch sein Wissen zum Gewissen läutert.

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. H. Biäsch, Direktor des Instituts für Angewandte Psychologie, Merkurstrasse 20, Zürich 32.

Strassenverkehrsplanung Bern

Von Prof. Dr.-Ing. habil. K. Leibbrand, ETH, Zürich

Hierzu Tafel 1/2

DK 656.21

Die schwierigen und unbefriedigenden Verkehrsverhältnisse auf dem Bahnhof- und Bubenbergplatz in Bern beschäftigen die städtischen Behörden schon seit Jahren.

Nachdem in den Jahren 1946—48 durch das Gutachten Boutet-Walther-Miescher¹⁾ die Standortfrage für das neue Aufnahmegebäude des Hauptbahnhofs abgeklärt wurde, brachte 1950 ein Schweizerischer Wettbewerb²⁾ wertvolle Anregungen für seine Gestaltung sowie für die längst notwendige Verkehrssanierung in der näheren und weiteren Umgebung. Im Anschluss an den Wettbewerb wurden die Studien für die Verkehrssanierung fortgesetzt. Im Mai 1952 beauftragte der Gemeinderat der Stadt Bern im Einvernehmen mit SBB, PTT und kantonalem Hochbauamt Professor Dr. h. c. A. Walther, o. Prof. der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Bern, und den Verfasser mit der Ausarbeitung eines Gutachtens. Als Mitarbeiter wurde ihnen Dipl. Arch. W. Jaussi, Bern, der Träger des zweiten Preises beim Wettbewerb, beigegeben. Der Inhalt des Gutachtens, welches in gekürzter Form im Druck erschienen ist³⁾, wird hier nochmals gekürzt wiedergegeben.

1. Planungsgebiet

Es zeigte sich bald, dass sich die Untersuchungen nicht bloss auf das engste Bahnhofgebiet beschränken konnten, sondern dass auch die Verkehrsfragen der übrigen Stadt in grossen Zügen bearbeitet werden mussten. Das Kernstück Bubenbergplatz-Bahnhofplatz kann nicht losgelöst für sich allein betrachtet werden, sondern es bildet ein Glied des innerstädtischen Verkehrsnetzes, das sich vom Hirschengraben im Westen und der Schützenmatte im Norden bis zum Zeitglockenturm im Osten erstreckt.

2. Planungszeitraum

Das wirtschaftliche Leben einer Stadt hängt von so vielen Voraussetzungen und Einflüssen ab und die Entwicklung der Verkehrsmittel ist derart in Fluss, dass es unmöglich ist, über den Zeitraum einer Generation hinaus auch nur einigermaßen sichere Voraussagen bezüglich Bevölkerungszunahme und Verkehrstechnik zu machen. Andererseits muss ein möglichst langer Zeitraum gewählt werden, weil die Verwirklichung städtebaulicher Gedanken nur in vielen Jahren durchgeführt werden kann. Es muss auf weite Sicht geplant werden. Nach sorgfältigem Abwägen wurde ein Planungszeitraum von 25 bis 30 Jahren als zweckmässig angesehen. Die Planung geht also von den Verhältnissen aus, die voraussichtlich bis zum Jahr 1980 eintreten werden.

3. Verkehrsumfang

Das Verkehrsvolumen hängt ab von der Einwohnerzahl des Einzugsgebietes und dem spezifischen Verkehrsbedürfnis, das heisst von der Verkehrsleistung je Einwohner und Jahr. Zahlreiche statistische Unterlagen wurden herangezogen, um diese Werte möglichst genau zu bestimmen.

Für den öffentlichen Verkehr ergeben sich: für das Jahr 1950 155 800 Einwohner je 282 Fahrten zu 2,3 km = rd. 100 Mio Personenkilometer, für das Jahr 1980 hingegen: 230 000 Einwohner je 320 Fahrten zu 2,7 km = rd. 200 Mio Personenkilometer. Bis zum Jahr 1980 ist also bei den städtischen Verkehrsbetrieben (Strassenbahn und Bus) eine Zunahme um etwa 100 % zu erwarten.

Der private Verkehr wird voraussichtlich erheblich stärker zunehmen als der öffentliche. Im September 1952 gab es in der Agglomeration Bern 11 222 Wagen und 3713 Motorräder und Roller, im ganzen rd. 15 000 Motorfahrzeuge. Es traf also ein Kraftfahrzeug auf 13,4 Einwohner. Für 1980 kann, bei etwa 250 000 Einwohnern und einem Motorisierungsgrad von einem Fahrzeug auf sechs Einwohner mit mindestens 40 000 Motorfahrzeugen gerechnet werden. Bis dahin wird auch die durchschnittliche jährliche Fahrleistung der Motorfahrzeuge im Stadtbereich um etwa 25 % zunehmen. Der private Verkehr in der Stadt wird also wahrscheinlich um 230 % zunehmen.

Für diese Verkehrsmengen, eine Verdoppelung des öffentlichen Verkehrs und mindestens eine Verdreifachung des privaten Kraftverkehrs, sind das öffentliche Verkehrsnetz und das Strassennetz in der Innenstadt auszubauen.

4. Zählungen

Die Städtischen Verkehrsbetriebe (SVB) und die Stadtpolizei wurden gebeten, eingehende Verkehrszählungen durchzuführen.

Die SVB beförderten im Jahre 1951 rund 48 Millionen Fahrgäste oder durchschnittlich 131 600 Personen/Tag. Die Bewegungen dieser grossen Zahl von Fahrgästen mussten mit ausreichender Genauigkeit verfolgt werden. Hierfür wurde ein geeignetes Zählverfahren festgelegt und bis ins einzelne ausgearbeitet. Die Zählungen zeigten die überragende Bedeutung der Haltestelle Hauptbahnhof für das bestehende SVB-Netz (Bild 1). Die städtische Polizeidirektion führte in den Monaten Mai und Juni 1952 sorgfältige Zählungen des fließenden und ruhenden Fahrzeugverkehrs durch. Die Zählungen des ruhenden Verkehrs, das heisst der parkenden Fahrzeuge, wurden zu Vergleichszwecken in Januar 1953 wiederholt.

5. Öffentliches Verkehrsnetz

In Bern fallen Schwerpunkt der Geschäftsstadt und Verkehrszentrum nicht zusammen. Die Geschäftsstadt reicht vom Zeitglocken bis kaum über den Bubenbergplatz hinaus. Das Verkehrszentrum liegt an ihrem westlichen Ende.

¹⁾ Siehe Protokoll der S.I.A.-Sektion Bern, SBZ 1948, S. 315.

²⁾ Darstellung des Ergebnisses s. SBZ 1950, S. 276, 399, 417, 436, und Bemerkungen von O. Senn, S. 668.

³⁾ Erhältlich bei der Stadtkanzlei Bern, Preis 12 Fr.